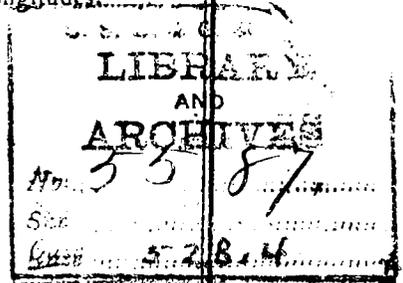


Coast Survey Library

RARE BOOK
QB
7
.C6
1800

CONNAISSANCE
DES TEMS,
A L'USAGE
DES ASTRONOMES
ET
DES NAVIGATEURS,
POUR L'AN XI
DE L'ÈRE DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Publiée par le Bureau des Longitudes.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE LA RÉPUBLIQUE.
Messidor an VIII.

National Oceanic and Atmospheric Administration

Rare Books from 1600-1800

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Biding intrudes into text

This has been a co-operative project between NOAA central library, the Climate Database Modernization Program, National Climate Data Center (NCDC) and the NOAA 200th Celebration. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x 124 or at Library.Reference@noaa.gov

HOV Services
Imaging Contractor
12200 Kiln Court
Beltsville, MD 20704-1387
April 8, 2009

This Book is the Property of the
U. S. COAST AND GEODETIC SURVEY,
and must be carried in that capacity
it, not retained, before the expiration
of the Calendar Year.

P R I X.

Connaissance des tems avec les Additions , *brochée* 4 ^l.
————— Sans les Additions , *idem.* 2 ^l.

Se trouve à PARIS,

Chez DUPRAT, Libraire pour les mathématiques,
Quai des Augustins.

N. B. Le même Libraire a recueilli un nombre considérable de volumes de la *Connaissance des tems* depuis l'année 1760, époque où l'on a commencé à y insérer des Mémoires d'astronomie et des Tables auxiliaires, jusqu'à la présente année. Les personnes dont la collection est imparfaite, pourront la compléter moyennant 3 francs pour chaque année ordinaire, et 5 francs pour les années rares. Les volumes des années antérieures à 1760 ne coûteront que 2 francs.

A V E R T I S S E M E N T .

LA Connaissance des tems parut pour la première fois en 1679. Picard, un des plus habiles astronomes du dernier siècle, et Lefebvre, firent les premiers volumes. Lieutaud commença en 1702, Godin en 1730, Maraldi en 1735, Lalande en 1760, le C. Jeurat en 1776, le C. Méchain en 1788.

Dès sa première institution, nous voyons ce livre rempli de diverses observations de physique et d'astronomie.

La plupart des travaux et des découvertes que firent les mathématiciens de l'académie dans le siècle dernier, y furent annoncés par extrait, et rendirent cet ouvrage plus utile et plus curieux que s'il n'avait contenu que de simples calculs astronomiques. C'est pour ne point nous écarter d'une destination aussi ancienne et aussi utile, que nous y avons fait entrer, depuis 1760, un abrégé de tout ce qui s'est fait de plus intéressant pour l'astronomie et la navigation. Ainsi cet ouvrage est divisé en deux parties. La première contient le Calendrier, c'est-à-dire, tout ce qui est relatif aux observations sur terre et sur mer; un Catalogue de 600 étoiles principales pour le 1^{er} nivôse an 8, corrigé de nouveau par le C. Michel Lefrançois-Lalande; des Tables auxiliaires dont les astronomes font un usage fréquent; la Table des longitudes et latitudes géographiques, corrigée et augmentée par le C. Buache, et l'explication du Calendrier.

La seconde partie contient les observations qui rendent le livre d'un usage plus durable et plus étendu, et d'un plus grand secours aux astronomes et aux navigateurs. Cette seconde partie étant devenue plus considérable, on l'a détachée sous le titre d'*Additions*, afin que les navigateurs puissent se borner à la première.

Depuis quarante ans la Connaissance des tems est devenue le dépôt des progrès de l'astronomie ; on trouvera dans ce volume , la notice de ce qui s'est fait d'intéressant dans tous les pays où elle est cultivée. Des mémoires ou observations des C.^{ens} Laplace , Delambre , Vidal , Flaugergues , Sorlin , Mougins , Duc-la-Chapelle , Lalande , Quenot , Burckhardt , Messier , Thulis , Poitevin , Bernier ; des positions de 2300 étoiles , par les C.^{ens} Vidal et Lalande , qui portent à 10500 le nombre des étoiles nouvelles déjà réduites ; enfin l'Histoire de l'Astronomie pour l'an 7 , pour servir de suite à celles que nous avons publiées pour les années précédentes depuis 1782.

Il y a environ 150 astronomes connus , que nous avons à cœur d'avertir de ce qui mérite leur attention. Nous tâchons de mettre dans ce livre tout ce qu'il leur importe de savoir , et le Bureau des longitudes l'envoie à tous ceux qui se sont fait connaître par leur zèle pour l'astronomie ; c'est le meilleur moyen qu'il ait de contribuer aux progrès d'une science pour laquelle il a été spécialement institué par le décret du 7 messidor an 3 , et il a arrêté que ce livre serait à l'avenir de 500 pages , pour qu'il puisse être plus utile.

Pour accélérer la publication de ce volume , les calculs ont été tirés , pour la plupart , du *Nautical-Almanac* que sir Joseph Banks , président de la société royale de Londres , a bien voulu nous envoyer , par une suite du zèle qu'il a toujours marqué pour les sciences.

Les réductions ont été faites en partie par le C. Lemery , qui travaille depuis quatorze ans à ce livre , et en partie par le C. Bouvard ; le C. Prony , directeur du cadastre , a bien voulu en faire faire une partie dans ses bureaux , par les C.^{ens} Lenglet et Grou ; et l'on y travaille déjà à l'année 12 , après quoi nous espérons avoir des calculs tout nouveaux. Les Additions ont été rédigées par le C. Lalande , ainsi que l'explication.

ARTICLES PRINCIPAUX

D E

L'ANNUAIRE,

Pour l'An XI de l'ère française.

ANNÉE de la période Julienne.....	6516.
depuis la 1. ^{re} Olympiade d'Iphitus.....	2577.
de la fondation de Rome, selon Varron...	2556.
de l'époque de Nabonassar.....	2550.
de l'ère chrétienne.....	1802.
de l'Hégire ou époque des Turcs.....	1181.

L'année 1217 des Turcs commencera le 2 floréal an XI,
selon l'usage de Constantinople.

Obliquité apparente de l'Écliptique.

Le 1. ^{er} Vendém. 23 ^d 28' 6"4	||	Le 1. ^{er} Messidor.. 23 ^d 28' 5"7
Le 1. ^{er} Nivôse.. 23. 28. 6,2	||	Le 1. ^{er} Vend. an XI. 23. 28. 5,4
Le 1. ^{er} Germin. 23. 28. 6,0	||	<i>Voyez page 213.</i>

EXPLICATION DES FIGURES
DONT ON SE SERT
DANS LA CONNAISSANCE
DES TEMS.

Phases de la Lune.

N. L. Nouvelle Lune.	A. Australe.
P. Q. Premier quartier.	B. Boréale.
P. L. Pleine Lune.	M. Matin.
D. Q. Dernier quartier.	S. Soir.

Signes du Zodiaque.

	Deg.		Deg.
0 ♈ <i>Aries</i> , le Belier.....	0	6 ♎ <i>Libra</i> , la Balance.....	180
1 ♉ <i>Taurus</i> , le Taureau..	30	7 ♏ <i>Scorpius</i> , le Scorpion..	210
2 ♊ <i>Gemini</i> , les Gemeaux.	60	8 ♐ <i>Sagittarius</i> , Sagittaire..	240
3 ♋ <i>Cancer</i> , l'Écrevisse..	90	9 ♑ <i>Capricornus</i> , Capricorne..	270
4 ♌ <i>Leo</i> , le Lion.....	120	10 ♒ <i>Aquarius</i> , le Verseau..	300
5 ♍ <i>Virgo</i> , la Vierge.....	150	11 ♓ <i>Pisces</i> , les Poissons...	330

☉ Le Soleil.

Les Planètes.

♿ Mercure.	♃ Jupiter.
♀ Vénus.	♄ Saturne.
♁ La Terre.	♃ Herschel.
♂ Mars.	

Les Nœuds.

♊ Nœud ascendant.
 ♋ Nœud descendant.

♃ Satellite de la Terre.

Les Aspects.

- ♌ Conjonction, ou situation des planètes sur le même point du zodiaque en longitude.
- ♍ Opposition : Distance de la moitié du zodiaque, ou de six signes.

ÉCLIPSES DE L'AN XI.

IL y aura cette année XI, deux éclipses de soleil et aucune de lune. Celle du 29 thermidor sera visible en France.

Le 2 VENTOSE, *Éclipse de Soleil, invisible à Paris.*

Cette éclipse sera centrale par $136^{\text{d}} \frac{1}{4}$, et par 11^{d} de latitude australe.

Le 29 THERMIDOR, *Éclipse de Soleil visible à Paris.*

Cette éclipse sera centrale et annulaire au coucher du soleil dans les terres de la nouvelle Hollande ; elle traversera l'Arabie, coupera la mer Rouge proche Médine pour entrer dans l'Afrique, où elle viendra finir au lever du soleil près des côtes occidentales. La partie méridionale de l'Asie, une très-grande partie de l'Europe, et presque toute l'Afrique, verront une partie de cette éclipse.

Commencement à Paris, à $5^{\text{h}} 54'$ du matin.

Le milieu à $6^{\text{h}} 45'$.

La fin à $7^{\text{h}} 42'$.

Conjonction vraie à $8^{\text{h}} 28' 47''$.

La partie éclipsée du soleil sera de 3 doigts $43'$ dans la partie nord du disque solaire.

On trouvera de plus grands détails, page 156, avec une carte géographique des pays où l'éclipse sera visible, et les signes des phases pour ces différens pays, par le C. Duvaucel.

JOURS DU MOIS.	VENDÉMAIRE.	STYLE GREGORIEN.	STYLE JULIEN.	LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.	
				du SOLEIL.	du SOLEIL.	de la LUNE.	de la LUNE.		
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		
1	Primedi	23	11	5. 55	6. 4	1. 58	5. 13	27	
2	Duodi.	24	12	5. 57	6. 2	3. 08	5. 25	28	
3	Tridi..	25	13	5. 59	6. 0	4. 16	5. 37	29	
4	Quart..	26	14	6. .1	5. 59	5. 23	5. 50	30	
5	Quint..	27	15	6. .2	5. 57	6. 31	6. .5	1	
6	Sextidi.	28	16	6. 4	5. 55	7. 36	6. 22	2	
7	Septidi.	29	17	6. 6	5. 53	8. 51	6. 43	3	
8	Octidi.	30	18	6. 8	5. 52	10. 6	7. 12	4	
9	Nonidi.	1	19	6. 10	5. 50	11. 22	7. 51	5	
10	DÉCADI	2	20	6. 11	5. 48	0. 36	8. 45	6	
11	Primedi	3	21	6. 13	5. 46	1. 42	9. 54	7	
12	Duodi.	4	22	6. 15	5. 44	2. 36	11. 15	8	
13	Tridi..	5	23	6. 17	5. 42	3. 17	Matin.	9	
14	Quart..	6	24	6. 18	5. 41	3. 47	0. 42	10	
15	Quint..	7	25	6. 20	5. 39	4. 9	2. 10	11	
16	Sextidi.	8	26	6. 22	5. 37	4. 29	3. 39	12	
17	Septidi.	9	27	6. 24	5. 35	4. 47	5. 6	13	
18	Octidi.	10	28	6. 26	5. 34	5. 2	6. 32	14	
19	Nonidi.	11	29	6. 27	5. 32	5. 20	8. 0	15	
20	DÉCADI	12	30	6. 29	5. 30	5. 41	9. 27	16	
21	Primedi	13	1	6. 31	5. 28	6. 8	10. 51	17	
22	Duodi.	14	2	6. 33	5. 26	6. 43	0. 5	18	
23	Tridi..	15	3	6. 34	5. 24	7. 39	1. 5	19	
24	Quart..	16	4	6. 36	5. 23	8. 27	1. 52	20	
25	Quint..	17	5	6. 38	5. 21	9. 33	2. 27	21	
26	Sextidi.	18	6	6. 39	5. 19	10. 44	2. 51	22	
27	Septidi.	19	7	6. 41	5. 18	11. 54	3. 10	23	
28	Octidi.	20	8	6. 43	5. 16	Matin.	3. 26	24	
29	Nonidi.	21	9	6. 45	5. 14	1. 4	3. 40	25	
30	DÉCADI	22	10	6. 47	5. 13	2. 12	3. 52	26	

N. L. le 5 à 0^h 5' du matin.
 P. Q. le 12 à 4. 45. du soir.

P. L. le 19 à 8^h 7' du matin.
 D. Q. le 26 à 0. 5. du soir.

JOURS	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMPS MOYEN			
	du	de	du	au			
	SOLEIL.	l'Équinoxe	SOLEIL.	MIDI VRAL.			
	S. D. M. S.	AU SOLEIL.	Boreale.	D. M. S.	H. M. S.	S.	Diff.
1	5. 29. 42. 7	12. 1. 5,6	0. 7. 7 Australe.	11. 52. 29,5			20,6
2	6. 0. 40. 58	11. 57. 29,7	0. 16. 19	11. 52. 18,9			20,4
3	6. 1. 39. 51	11. 53. 53,6	0. 39. 46	11. 51. 48,5			20,2
4	6. 2. 38. 47	11. 50. 17,3	1. 3. 13	11. 51. 28,3			20,1
5	6. 3. 37. 44	11. 46. 40,9	1. 26. 40	11. 51. 8,2			
6	6. 4. 36. 44	11. 43. 4,3	1. 50. 6	11. 50. 48,3			19,9
7	6. 5. 35. 46	11. 39. 27,4	1. 13. 32	11. 50. 28,7			19,6
8	6. 6. 34. 49	11. 35. 50,3	2. 36. 56	11. 50. 9,2			19,5
9	6. 7. 33. 54	11. 32. 13,0	3. 0. 19	11. 49. 50,0			19,2
10	6. 8. 33. 1	11. 28. 35,4	3. 23. 39	11. 49. 31,1			18,9
11	6. 9. 32. 10	11. 24. 57,6	3. 46. 57	11. 49. 12,5			18,6
12	6. 10. 31. 20	11. 21. 19,4	4. 10. 13	11. 48. 54,1			18,4
13	6. 11. 30. 32	11. 17. 40,9	4. 33. 25	11. 48. 36,1			18,0
14	6. 12. 29. 46	11. 14. 2,1	4. 56. 34	11. 48. 18,4			17,7
15	6. 13. 29. 1	11. 10. 22,9	5. 19. 39	11. 48. 1,1			17,3
16	6. 14. 28. 18	11. 6. 43,3	5. 42. 40	11. 47. 44,2			16,9
17	6. 15. 27. 38	11. 3. 3,4	6. 5. 37	11. 47. 27,6			16,6
18	6. 16. 26. 59	10. 59. 23,0	6. 28. 28	11. 47. 11,5			16,2
19	6. 17. 26. 22	10. 55. 42,1	6. 51. 15	11. 46. 55,9			15,6
20	6. 18. 25. 47	10. 52. 0,7	7. 13. 56	11. 46. 40,7			15,2
21	6. 19. 25. 14	10. 48. 18,9	7. 36. 31	11. 46. 26,1			14,6
22	6. 20. 24. 43	10. 44. 36,5	7. 58. 59	11. 46. 11,9			14,2
23	6. 21. 24. 23	10. 40. 53,6	8. 21. 22	11. 45. 58,3			13,6
24	6. 22. 23. 49	10. 37. 10,2	8. 43. 37	11. 45. 45,3			13,0
25	6. 23. 23. 25	10. 33. 26,1	9. 5. 45	11. 45. 32,9			12,4
26	6. 24. 23. 4	10. 29. 41,4	9. 27. 45	11. 45. 21,0			11,9
27	6. 25. 22. 45	10. 25. 56,1	9. 49. 38	11. 45. 9,8			11,5
28	6. 26. 22. 28	10. 22. 10,1	10. 11. 21	11. 44. 59,2			10,6
29	6. 27. 22. 14	10. 18. 23,5	10. 32. 56	11. 44. 49,3			9,9
30	6. 28. 22. 2	10. 14. 36,2	10. 54. 22	11. 44. 40,1			9,2

Demi-diamètre du Soleil. . . { Le 1.^{er} . . . 16' 0".2. B
Le 16.^{er} . . . 16' 4".4.

S E C O L	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		Passage de la LUNE au Mér. de Paris.
	À MIDI.	À MINUIT.	À MIDI.	À MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.		H. M.
1	4. 21. 42. 10	4. 27. 35. 25	1. 48. 19. B	1. 17. 9. B	22. 18
2	5. 3. 28. 37	5. 9. 22. 7	0. 45. 10. B	0. 12. 42. B	22. 58
3	5. 15. 16. 20	5. 21. 11. 23	0. 19. 56. A	0. 52. 26. A	23. 37
4	5. 27. 7. 57	6. 3. 5. 55	1. 24. 26.	1. 55. 38.	♂
5	6. 9. 5. 41	6. 15. 7. 25	2. 25. 40.	2. 54. 12.	0. 17
6	6. 21. 11. 21	6. 27. 17. 40	3. 20. 57.	3. 45. 33.	0. 59
7	7. 3. 26. 33	7. 9. 38. 10	4. 7. 41.	4. 27. 5.	1. 42
8	7. 15. 52. 44	7. 22. 10. 28	4. 43. 27.	4. 56. 31.	2. 29
9	7. 28. 31. 33	8. 4. 56. 12	5. 6. 6.	5. 11. 56.	3. 20
10	8. 11. 24. 40	8. 17. 57. 11	5. 13. 52.	5. 11. 47.	4. 15
11	8. 24. 33. 57	9. 1. 15. 10	5. 5. 33.	4. 55. 8.	5. 13
12	9. 8. 1. 0	9. 14. 51. 40	4. 40. 30.	4. 21. 44.	6. 13
13	9. 21. 47. 13	9. 28. 47. 41	3. 58. 56.	3. 32. 20.	7. 12
14	10. 5. 53. 1	10. 13. 3. 4	3. 2. 10.	2. 28. 50.	8. 9
15	10. 20. 17. 36	10. 27. 36. 11	1. 52. 46.	1. 14. 33. A	9. 3
16	11. 4. 58. 17	11. 12. 23. 17	0. 34. 47. A	0. 5. 47. B	9. 56
17	11. 19. 50. 25	11. 27. 18. 45	0. 46. 26. B	1. 26. 20.	10. 47
18	0. 4. 47. 19	0. 12. 15. 1	2. 4. 44.	2. 40. 52.	11. 38
19	0. 19. 40. 50	0. 27. 3. 42	3. 14. 4.	3. 43. 46.	12. 30
20	1. 4. 22. 40	1. 11. 36. 50	4. 9. 29.	4. 30. 52.	13. 25
21	1. 18. 45. 27	1. 25. 47. 58	4. 47. 44.	4. 59. 58.	14. 21
22	2. 2. 43. 58	2. 9. 33. 13	5. 7. 32.	5. 10. 35.	15. 19
23	2. 16. 15. 37	2. 22. 51. 19	5. 9. 21.	5. 3. 58.	16. 17
24	2. 29. 20. 30	3. 5. 43. 33	4. 54. 45.	4. 41. 59.	17. 13
25	3. 12. 0. 52	3. 18. 13. 0	4. 25. 59.	4. 7. 3.	18. 6
26	3. 24. 20. 32	4. 0. 24. 3	3. 45. 29.	3. 21. 37.	18. 55
27	4. 6. 24. 13	4. 12. 21. 41	2. 55. 45.	2. 27. 9.	19. 40
28	4. 18. 17. 8	4. 24. 11. 10	1. 59. 6.	1. 28. 56.	20. 23
29	5. 0. 4. 28	5. 5. 57. 34	0. 57. 51. B	0. 26. 15. B	21. 3
30	5. 11. 51. 4	5. 17. 45. 32	0. 5. 40. A	0. 37. 34. A	21. 42

JOURS	ASCENS. DR. ☾		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	144. 42	150. 15	16. 0. B	14. 47. B	13. 32. B	12. 15. B
2	155. 41	161. 2.	10. 57.	9. 37.	8. 16.	6. 53.
3	166. 19	171. 38	5. 30. B	4. 6. B	2. 41. B	1. 16. B
4	176. 49	182. 5	0. 9. A	1. 34. A	3. 0. A	4. 26. A
5	187. 24	192. 48	5. 51.	7. 16.	8. 39.	9. 2.
6	198. 8	203. 57	10. 23.	12. 44.	14. 2.	15. 19.
7	209. 44	215. 44	16. 33.	17. 46.	18. 56.	20. 3.
8	221. 56	228. 23	21. 7.	22. 9.	23. 7.	24. 11.
9	235. 3	241. 57	24. 50.	25. 35.	26. 15.	26. 51.
10	249. 3	256. 22	27. 21.	27. 46.	28. 6.	28. 20.
11	263. 50	271. 25	28. 27.	28. 28.	28. 23.	28. 12.
12	279. 3	286. 40	27. 54.	27. 29.	26. 58.	26. 21.
13	294. 14	301. 43	25. 38.	24. 49.	23. 54.	22. 53.
14	309. 4	316. 16	21. 46.	20. 34.	19. 18.	17. 56.
15	323. 20	330. 15	16. 31.	15. 2.	13. 29.	11. 53.
16	337. 2	343. 44	10. 15.	8. 33.	6. 50. A	5. 5. A
17	350. 22	356. 58	3. 19. A	1. 32. A	0. 15. B	2. 2. B
18	3. 34	10. 13	3. 49. B	5. 35. B	7. 19.	9. 2.
19	16. 55	24. 44	10. 42.	12. 20.	13. 55.	15. 27.
20	30. 39	37. 41	16. 54.	18. 18.	19. 37.	20. 52.
21	44. 52	52. 10	22. 1.	23. 6.	24. 5.	24. 58.
22	59. 34	61. 1	25. 45.	26. 26.	27. 1.	27. 29.
23	74. 28	81. 54	27. 52.	28. 9.	28. 20.	28. 25.
24	89. 15	96. 28	28. 23.	28. 15.	28. 2.	27. 43.
25	103. 31	110. 21	27. 20.	26. 51.	26. 18.	25. 40.
26	116. 59	123. 23	24. 58.	24. 12.	23. 22.	22. 29.
27	129. 35	135. 34	21. 32.	20. 32.	19. 29.	18. 23.
28	141. 23	147. 1	17. 15.	16. 4.	14. 52.	13. 38.
29	152. 21	157. 55	12. 22.	11. 4.	9. 44.	8. 23.
30	163. 14	168. 30	7. 2.	5. 39.	4. 16.	2. 52.

L O C S	PARAL. HOR. ☉ à Paris.		DEMI- DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
				1 ☉ entre dans la ♄ à 7 ^h 17'.
				☾ α ♁, à 10 ^h 59'.
				2 ☾ Apogée.
				4 ♀ i ♄ * 25' $\frac{1}{2}$ nord.
				7 ♂ n ♀ ; * 55' sud... ☉ sur le
1	53. 59	53. 57	14. 45	parall. d'α du Verseau, qui
2	53. 57	53. 57	14. 44	médie à 9 ^h 34'.
3	54. 0	54. 4	14. 45	
4	54. 9	54. 15	14. 48	9 ☾ π, α, τ ♀, à 3 ^h 7', 15 ^h 51'
5	54. 22	54. 31	14. 51	et 18 ^h 59'.
6	54. 41	54. 52	14. 56	10 ☾ 43. ^c d'Ophiucus, à 13 ^h 52'.
7	55. 4	55. 17	15. 3	11 ☾ φ ♄, à 22 ^h 57'.
8	55. 31	55. 47	15. 10	12 ♂ n ♀ ; * 58' sud.
9	56. 3	56. 21	15. 19	14 ☾ γ ♄, à 21 ^h 54'.
10	56. 40	56. 58	15. 29	15 ♀ δ ♀ ; * 59' $\frac{1}{2}$ nord... ☾ δ ♄ ;
				à 0 ^h 48'. Immers. de i du Ver-
11	57. 38	57. 40	15. 39	seau à 9 ^h 32'; émer. à 10 ^h 36' ;
12	58. 2	58. 24	15. 51	* 3' nord du centre de la lune.
13	58. 46	59. 7	16. 3	16 ☾ λ ♄, à 6 ^h 14'.
14	59. 27	59. 47	16. 15	17 ☾ Périgée.
15	60. 5	60. 20	16. 25	18 Immers. δ ♄ 9 ^h 30' ; émer. à 10 ^h
				37' ; * 2' du centre de la lune.
16	60. 32	60. 41	16. 32	19 ♀ σ ♀ ; * 46' sud.
17	60. 46	60. 47	16. 36	21 ☾ η des Pléiades, à 14 ^h 28'.
18	60. 44	60. 36	16. 36	23 ☾ β ♄, à 6 ^h 29'... ☉ sur le
19	60. 25	60. 9	16. 30	parall. de Rigel, qui médie à
20	59. 50	59. 28	16. 21	15 ^h 44'.
21	59. 4	58. 38	16. 8	24 ♀ σ ♁ ; * 4' $\frac{1}{2}$ sud.
22	58. 10	57. 43	15. 54	25 ♄ β ♀ ; * 23' sud... ☾ χ ♀,
23	57. 15	56. 48	15. 39	à 17 ^h 17'.
24	56. 23	55. 59	15. 24	26 ☾ γ ♄, à 20 ^h 46'.
25	55. 37	55. 17	15. 12	28 ☾ α ♁, à 17 ^h 55'... ☉ sur le
				parall. d'α de la Vierge, qui
26	54. 59	54. 43	15. 1	médie à 23 ^h 22'.
27	54. 30	54. 20	14. 53	29 ☾ ρ ♁, à 7 ^h 16'... ☾ Apogée.
28	54. 12	54. 7	14. 48	30 ☾ τ ♁, à 14 ^h 2'.
29	54. 4	54. 3	14. 46	
30	54. 4	54. 8	14. 46	

Jours.	LEVER.		COUCH.		LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DÉCLINAIS.		PASSAGE au Mérid.		
	H.	M.	H.	M.	S.	D.	M.	D.	M.	D.	M.	H.	M.
♀ MERCURE. Plus gr. ^{de} élong. le 25.													
1	7.	27	6.	33	6.	16.	1	0.	20.A	6.	37.A	1.	0
4	7.	42	6.	28	6.	20.	34	0.	42.	8.	42.	1.	5
7	7.	56	6.	24	6.	25.	0	1.	4.	10.	41.	1.	10
10	8.	11	6.	19	6.	29.	16	1.	26.	12.	34.	1.	15
13	8.	24	6.	14	7.	3.	24	1.	47.	14.	20.	1.	20
16	8.	37	6.	11	7.	7.	21	2.	6.	15.	58.	1.	24
19	8.	47	6.	7	7.	11.	7	2.	24.	17.	28.	1.	27
22	8.	58	6.	2	7.	14.	38	2.	40.	18.	47.	1.	30
25	9.	5	5.	57	7.	17.	50	2.	52.	19.	55.	1.	31
28	9.	10	5.	52	7.	20.	39	3.	0.	20.	50.	1.	31
♀ V É N U S. Plus gr. ^{de} élong. le 28.													
1	10.	12	7.	22	7.	14.	34	2.	1.A	18.	9.A	2.	47
7	10.	29	7.	15	7.	21.	10	2.	26.	20.	25.	2.	52
13	10.	45	7.	7	7.	27.	41	2.	50.	22.	25.	2.	56
19	11.	0	7.	2	8.	4.	3	3.	11.	24.	6.	3.	1
25	11.	14	6.	58	8.	10.	15	3.	30.	25.	29.	3.	6
♂ M A R S.													
1	9.	47	1.	51	2.	27.	32	0.	10.A	23.	17.B	17.	49
7	9.	36	1.	42	3.	0.	21	0.	1.A	23.	27.	17.	39
13	9.	24	1.	32	3.	2.	56	0.	9.B	23.	35.	17.	28
19	9.	12	1.	22	3.	5.	17	0.	19.	23.	41.	17.	17
25	8.	59	1.	9	3.	7.	23	0.	31.	23.	47.	17.	4
♃ J U P I T E R.													
1	4.	54	5.	48	5.	19.	18	1.	2.B	5.	12.B	23.	21
9	4.	34	5.	22	5.	21.	0	1.	3.	4.	32.	22.	58
17	4.	14	4.	56	5.	22.	41	1.	4.	3.	52.	22.	35
25	3.	53	4.	29	5.	24.	20	1.	5.	3.	14.	22.	11
♄ S A T U R N E.													
1	4.	8	5.	40	5.	13.	15	1.	44.B	8.	11.B	22.	59
11	3.	49	5.	7	5.	14.	28	1.	45.	7.	44.	22.	28
21	3.	18	4.	32	5.	15.	37	1.	46.	7.	19.	21.	55
♃ H E R S C H E L. ♂ le 8.													
1	6.	35	6.	21	6.	7.	1	0.	40.B	2.	11.A	0.	28
16	5.	42	5.	26	6.	7.	58	0.	40.	2.	34.	23.	34

Jours.	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET. du SOLEIL.		MOUVEM. horaire DU SOLEIL.		LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.		L I E U du nœud DE LA LUNE.			
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	la moy. 1,0		S. D. M.			
1	1. 4,1		32. 0,4		2. 27,0		0,001136		11. 10. 31			
7	1. 4,2		32. 3,8		2. 25,5		0,000394		11. 10. 12			
13	1. 4,5		32. 7,2		2. 28,1		9,999623		11. 9. 53			
19	1. 4,9		32. 10,4		2. 28,6		9,998858		11. 9. 34			
25	1. 5,3		32. 13,8		2. 29,1		9,998132		11. 9. 15			

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.											
I. ^e SATELLITE.				II. ^e SATELLITE.				III. ^e SATELLITE.			
J.	H.	M.	S.	J.	H.	M.	S.	J.	H.	M.	S.
IMMERSIONS.				IMMERSIONS.							
17	5.	37.	57	17	21.	14.	5	20	23.	32.	26. I.
19	0.	6.	50	21	10.	31.	54	21	2.	35.	27. E.
20	18.	35.	48	24	23.	49.	30	28	3.	31.	44. I.
22	13.	4.	38	28	13.	6.	58	28	6.	33.	52. E.
24	7.	33.	32								
26	2.	2.	23								
27	20.	31.	8								
29	14.	59.	50								
								IV. ^e SATELLITE.			
								28	12.	22.	38. I.
								28	16.	3.	15. E.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 5 heures et demie du matin.

17 |		2.	1.	○		3.		4.
18 |				3..2	○	1.		4.
19 |		3.		.1	○		.2	4.
20 |		.3			○	1.	4.	○.2
21 |			.2	.3.4.	.1	○		
22 |		4.			○	.2	.3	○.1
23 |	4.				○	.1	2.	.3
24 |	4.		2.	1.	○		3.	
25 |	.4			.2	○	.1		○.3
26 |	.4	3.		.1	○		.2	
27 |		.4	.3		○	.2	1.	
28 |			.4.	.2	.3	.1	○	
29 |					.4	○	1..2	3.
30 |					○	.1	2..4	.3

VENDÉMIAIRE, XI.^e Année. (16)

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
JOURS.	ÉTOILES orientales.	à MIDI.	à 3 HEURES.	à 6 HEURES.	à 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Soleil.	38. 2. 9			
6	Antarès.	45. 43. 7	44. 11. 44	42. 40. 12	41. 8. 33
7		33. 28. 10	31. 55. 40	30. 22. 19	28. 50. 10
7	α de l'Aigle.	.....	.....	.....	.....
8		77. 44. 54	76. 26. 48	75. 8. 46	73. 50. 48
9	Fomal- haut.	90. 32. 37	89. 2. 58	87. 33. 7	86. 3. 5
10		78. 30. 6	76. 58. 58	75. 27. 42	73. 56. 15
11		66. 17. 6	64. 44. 56	63. 12. 43	61. 40. 28
12		53. 59. 1	52. 26. 52	50. 54. 54	49. 23. 11
13	α du Bélier.	103. 35. 49	101. 51. 46	100. 7. 23	98. 22. 39
14		89. 34. 2	87. 47. 20	86. 0. 19	84. 12. 59
15		75. 11. 55	73. 22. 52	71. 33. 36	69. 44. 4
16		60. 33. 14	58. 42. 30	56. 51. 40	55. 0. 42
17		45. 44. 36			
17	Aldé- baran.	77. 20. 3	75. 29. 41	73. 39. 17	71. 48. 53
18		62. 37. 51	60. 47. 59	58. 58. 20	57. 8. 55
19		48. 5. 43	46. 18. 18	44. 31. 14	42. 44. 39
20		34. 0. 49	32. 18. 25	30. 36. 58	28. 56. 34
20	Pollux.	.....	.....	.....	.....
21		61. 25. 51	59. 40. 6	57. 54. 46	56. 9. 50
22		47. 31. 39	45. 49. 18	44. 7. 25	42. 25. 58
22	Régulus	.....	.....	.....	.....
23		70. 51. 59	69. 12. 50	67. 34. 6	65. 55. 47
24		57. 50. 6	56. 14. 6	54. 38. 27	53. 3. 10
25		45. 11. 51	43. 38. 32	42. 5. 31	40. 32. 48
26		32. 53. 8			
23	Soleil.	.....	.....	.....	120. 25. 32
24		112. 57. 56	111. 29. 33	110. 0. 31	108. 33. 50
25		101. 20. 29	99. 54. 46	98. 29. 21	97. 4. 12
26		90. 2. 31	88. 38. 55	87. 15. 32	85. 52. 23
27		78. 59. 24	77. 37. 19	76. 15. 21	74. 53. 32
28		68. 6. 10	66. 44. 59	65. 23. 51	64. 2. 47
29		57. 18. 4	55. 57. 13	54. 36. 21	53. 15. 30
30		46. 30. 58	45. 9. 58	43. 48. 55	42. 27. 48

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
JOURS.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.		À 15 HEURES.		À 18 HEURES.		À 21 HEURES.					
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.			
1	Soleil.												
6	Antarès.	39.	36.	45	38.	4.	50	36.	32.	45			
7		27.	17.	10				35.	0.	32			
7	α de l'Aigle.	82.	57.	14	81.	29.	11	80.	21.	6			
8		72.	32.	54	71.	15.	6	69.	57.	26			
9	Fomal- haut.	84.	32.	51	83.	2.	25	81.	31.	50			
10		72.	24.	41	70.	52.	57	69.	21.	6			
11		60.	8.	9	58.	35.	48	57.	3.	29			
12		47.	51.	40	46.	20.	32	44.	49.	42			
13	α du Bélier.	96.	37.	35	94.	52.	11	93.	6.	28			
14		82.	25.	21	80.	37.	25	78.	49.	12			
15		67.	54.	18	66.	4.	19	64.	14.	9			
16		53.	9.	36	51.	18.	27	49.	27.	12			
17											91.	20.	25
17	Aldé- baran.	69.	58.	31	68.	8.	12	66.	17.	58			
18		55.	19.	42	53.	30.	44	51.	42.	7			
19		40.	58.	36	39.	13.	3	37.	28.	13			
20		27.	17.	15							64.	27.	51
20	Pollux.	68.	32.	50	66.	45.	30	64.	58.	34			
21		54.	25.	20	52.	41.	16	50.	57.	37			
22		40.	44.	58							63.	12.	0
22	Régulus	77.	32.	42	75.	51.	53	74.	11.	30			
23		64.	17.	52	62.	40.	20	61.	3.	13			
24		51.	28.	14	49.	53.	39	48.	19.	24			
25		39.	0.	21	37.	28.	10	35.	56.	14			
26											72.	31.	32
23	Soleil.	118.	55.	15	117.	25.	21	115.	55.	49			
24		107.	6.	30	105.	39.	31	104.	12.	51			
25		95.	39.	21	94.	14.	46	92.	50.	25			
26		84.	29.	25	83.	6.	40	81.	44.	4			
27		73.	31.	40	72.	10.	16	70.	48.	49			
28		62.	41.	46	61.	20.	48	59.	59.	51			
29		51.	54.	39	50.	33.	46	49.	12.	52			
30		41.	6.	39	39.	45.	26				102.	46.	30
											91.	26.	21
											80.	21.	39
										69.	27.	26	
										58.	38.	57	
										47.	51.	56	

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.						
Jours.	ÉTOILES occidentales.	À MIDI.	À 3 HEURES.	À 6 HEURES.	À 9 HEURES.	
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
1	Pollux.	31. 28. 55	32. 57. 14	34. 25. 35	35. 53. 56	
2		43. 16. 2	44. 44. 33	46. 13. 6	47. 41. 42	
3		55. 5. 28				
8	Soleil.	39. 32. 9	40. 58. 31	42. 25. 6	43. 51. 51	
9		51. 8. 41	52. 36. 40	54. 4. 53	55. 33. 18	
10		62. 58. 59	64. 28. 51	65. 59. 0	67. 29. 24	
11		75. 5. 26	76. 37. 29	78. 9. 49	79. 42. 26	
12		87. 30. 10	89. 4. 40	90. 39. 28	92. 14. 37	
13		100. 15. 10	101. 52. 16	103. 29. 43	105. 7. 28	
14		113. 21. 10	115. 0. 52	116. 40. 53	118. 21. 12	
12	Antarès.	30. 54. 23	32. 36. 20	34. 18. 37	36. 1. 13	
13		44. 39. 7	46. 23. 41	48. 8. 36	49. 53. 52	
14		58. 45. 8	60. 32. 22	62. 19. 54	64. 7. 45	
15		73. 11. 36	75. 1. 14	76. 51. 7	78. 41. 15	
16		87. 55. 27	89. 46. 54	91. 38. 32	93. 30. 19	
17	α de l'Aigle.	56. 8. 51	57. 34. 44	59. 1. 35	60. 29. 19	
18		67. 58. 45	69. 30. 17	71. 2. 8	72. 34. 19	
19		80. 18. 19	81. 51. 20	83. 24. 19	84. 57. 13	
19	α de Pégase.	.....	.....	.....	.....
20		45. 10. 34	46. 48. 19	48. 26. 19	50. 4. 34	
21		58. 17. 17	59. 55. 42	61. 34. 0	63. 12. 7	
22		71. 19. 38				
22	α du Bélier.	27. 59. 19	29. 39. 40	31. 19. 46	32. 59. 35	
23		41. 14. 33	42. 52. 35	44. 30. 16	46. 7. 37	
24		54. 9. 12		*		
24	Aldé- baran.	24. 34. 38	26. 1. 22	27. 28. 34	28. 56. 12	
25		36. 18. 36	37. 47. 25	39. 16. 14	40. 45. 3	
26		48. 8. 27	49. 36. 53	51. 5. 13	52. 33. 28	
27		59. 53. 17	61. 20. 58	62. 48. 34	64. 16. 6	
28		71. 32. 50				
28	Pollux.	28. 5. 4	29. 33. 31	31. 1. 56	32. 30. 21	
29		39. 52. 15	41. 20. 37	42. 49. 1	44. 17. 26	
30		51. 40. 8				
30	Régulus	14. 46. 17	16. 15. 2	17. 43. 53	19. 12. 49	

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
N ^o de l'étoile.	ÉTOILES occidentales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Pollux.	37. 22. 18	38. 50. 41	40. 19. 6	41. 47. 33
2		49. 10. 21	50. 39. 2	52. 7. 47	53. 36. 36
3					
8	Soleil.	45. 18. 49	46. 45. 58	48. 13. 20	49. 40. 55
9		57. 1. 57	58. 50. 51	59. 59. 59	61. 29. 22
10		69. 0. 3	70. 30. 58	72. 2. 10	73. 33. 39
11		81. 15. 22	82. 48. 36	84. 22. 9	85. 56. 0
12		93. 50. 4	95. 25. 51	97. 1. 58	98. 38. 24
13		106. 45. 34	108. 23. 59	110. 2. 44	111. 41. 47
14		120. 1. 49			
12	Antarès.	37. 44. 8	39. 27. 23	41. 10. 58	42. 54. 52
13		51. 39. 27	53. 25. 23	55. 11. 38	56. 58. 13
14		65. 55. 55	67. 44. 24	69. 23. 10	71. 22. 15
15		80. 31. 39	82. 22. 17	84. 13. 7	86. 4. 11
16		95. 22. 16	97. 14. 21	99. 6. 31	100. 58. 49
17	α de l'Aigle.	61. 57. 52	63. 27. 12	64. 57. 7	66. 27. 38
18		74. 6. 50	75. 39. 33	77. 12. 22	78. 45. 17
19		86. 29. 57			
19	α de Pégase.	38. 44. 35	40. 20. 12	41. 56. 27	43. 33. 16
20		51. 43. 5	53. 21. 37	55. 0. 10	56. 38. 43
21		64. 50. 7	66. 27. 53	68. 5. 24	69. 42. 40
22					
22	α du Bélier.	34. 39. 10	36. 18. 28	37. 57. 28	39. 36. 10
23		47. 44. 38	49. 21. 18	50. 57. 37	52. 33. 36
24					
24	Aldébaran.	30. 24. 12	31. 52. 32	33. 21. 3	34. 49. 45
25		42. 13. 53	43. 42. 38	45. 11. 19	46. 39. 55
26		54. 1. 37	55. 29. 41	56. 57. 38	58. 25. 30
27		65. 43. 35	67. 10. 58	68. 38. 19	70. 5. 37
28					
28	Pollux.	33. 58. 45	35. 27. 8	36. 55. 30	38. 23. 53
29		45. 45. 53	47. 14. 22	48. 42. 54	50. 11. 29
30					
30	Régulus	20. 41. 49	22. 10. 55	23. 40. 8	25. 0. 25

JOURS DU MOIS.	BRUMAIRE.	STYLE GREGORIEN.	STYLE JULIEN.	LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.	
				du SOLEIL.	du SOLEIL.	de la LUNE.	de la LUNE.		
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		
1	Primedi	23	11	6. 48	5. 11	3. 18	4. 5	27	
2	Duodi.	24	12	6. 50	5. 9	4. 26	4. 19	28	
3	Tridi..	25	13	6. 52	5. 7	5. 35	4. 36	29	
4	Quart..	26	14	6. 53	5. 6	6. 46	4. 54	30	
5	Quint..	27	15	6. 55	5. 4	8. 1	5. 21	1	
6	Sextidi.	28	16	6. 57	5. 2	9. 17	5. 57	2	
7	Septidi.	29	17	6. 59	5. 1	10. 31	6. 47	3	
8	Octidi.	30	18	7. 0	4. 59	11. 40	7. 50	4	
9	Nonidi.	31	19	7. 2	4. 57	0. 37	9. 8	5	
10	DÉCADI	1 ^o	20	7. 3	4. 56	1. 22	10. 30	6	
11	Primedi	2	21	7. 5	4. 54	1. 53	11. 55	7	
12	Duodi.	3	22	7. 7	4. 52	2. 17	Matin.	8	
13	Tridi..	4	23	7. 9	4. 51	2. 37	1. 20	9	
14	Quart..	5	24	7. 10	4. 49	2. 53	2. 43	10	
15	Quint..	6	25	7. 12	4. 48	3. 9	4. 6	11	
16	Sextidi.	7	26	7. 13	4. 46	3. 26	5. 32	12	
17	Septidi.	8	27	7. 15	4. 44	3. 44	6. 56	13	
18	Octidi.	9	28	7. 16	4. 43	4. 7	8. 23	14	
19	Nonidi.	10	29	7. 18	4. 42	4. 39	9. 43	15	
20	DÉCADI	11	30	7. 19	4. 40	5. 19	10. 51	16	
21	Primedi	12	31	7. 20	4. 39	6. 14	11. 44	17	
22	Duodi.	13	1 ^o	7. 22	4. 37	7. 18	0. 52	18	
23	Tridi..	14	2	7. 24	4. 36	8. 27	0. 52	19	
24	Quart..	15	3	7. 25	4. 34	9. 38	1. 13	20	
25	Quint..	16	4	7. 26	4. 33	10. 49	1. 30	21	
26	Sextidi.	17	5	7. 28	4. 32	11. 58	1. 45	22	
27	Septidi.	18	6	7. 29	4. 30	Matin.	1. 58	23	
28	Octidi.	19	7	7. 30	4. 29	1. 4	2. 11	24	
29	Nonidi.	20	8	7. 32	5. 28	2. 12	2. 23	25	
30	DÉCADI	21	9	7. 33	4. 26	3. 19	2. 37	26	

N. J. le 4 à 4^h 43' du soir.
P. Q. le 12 à 1. 20. du matin.

P. L. le 18 à 6^h 56' du soir.
D. Q. le 26 à 7. 57. du matin.

JOURS.	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMS MOYEN			
	du	de	du	au			
	SOLEIL.	l'Équinoxe AU SOLEIL.	SOLEIL, Austral.	MIDI VRAI.			
	S. D. M. S.	H. M. S.	D. M. S.	H. M. S.	Diff.		
1	6. 29. 21. 52	10. 10. 48,2	11. 15. 38	11. 44. 31,6			7,9
2	7. 0. 21. 45	10. 6. 59,5	11. 36. 43	11. 44. 23,7			7,1
3	7. 1. 21. 39	10. 3. 10,1	11. 57. 38	11. 44. 16,6			6,4
4	7. 2. 21. 36	9. 59. 20,0	12. 18. 22	11. 44. 10,2			5,7
5	7. 3. 21. 35	9. 55. 29,2	12. 38. 55	11. 44. 4,5			5,0
6	7. 4. 21. 35	9. 51. 37,6	12. 59. 16	11. 43. 59,5			4,2
7	7. 5. 21. 38	9. 47. 45,2	13. 19. 25	11. 43. 55,3			3,5
8	7. 6. 21. 42	9. 43. 52,1	13. 39. 21	11. 43. 51,8			2,7
9	7. 7. 21. 47	9. 39. 58,3	13. 59. 4	11. 43. 49,1			2,0
10	7. 8. 21. 54	9. 36. 3,8	14. 18. 34	11. 43. 47,1			1,1
11	7. 9. 22. 3	9. 32. 8,4	14. 37. 50	11. 43. 46,0			0,4
12	7. 10. 22. 13	9. 28. 12,2	14. 56. 51	11. 43. 45,6			0,4
13	7. 11. 22. 25	9. 24. 15,2	15. 15. 37	11. 43. 46,0			1,2
14	7. 12. 22. 38	9. 20. 17,4	15. 34. 9	11. 43. 47,2			2,0
15	7. 13. 22. 53	9. 16. 19,0	15. 52. 24	11. 43. 49,2			2,8
16	7. 14. 23. 9	9. 12. 19,6	16. 10. 24	11. 43. 52,0			3,7
17	7. 15. 23. 27	9. 8. 19,4	16. 28. 7	11. 43. 55,7			4,5
18	7. 16. 23. 45	9. 4. 18,4	16. 45. 34	11. 44. 0,2			5,3
19	7. 17. 24. 6	9. 0. 16,5	17. 2. 44	11. 44. 5,5			6,2
20	7. 18. 24. 29	8. 56. 13,7	17. 19. 37	11. 44. 11,7			7,0
21	7. 19. 24. 53	8. 52. 10,2	17. 36. 11	11. 44. 18,7			7,9
22	7. 20. 25. 20	8. 48. 5,6	17. 52. 27	11. 44. 26,6			8,7
23	7. 21. 25. 58	8. 44. 0,4	18. 8. 25	11. 44. 35,3			9,6
24	7. 22. 26. 18	8. 39. 54,1	18. 24. 3	11. 44. 44,9			10,5
25	7. 23. 26. 51	8. 35. 47,1	18. 39. 22	11. 44. 55,4			11,3
26	7. 24. 27. 25	8. 31. 39,1	18. 54. 22	11. 45. 6,7			12,2
27	7. 25. 28. 0	8. 27. 30,4	19. 9. 1	11. 45. 18,9			13,1
28	7. 26. 28. 38	8. 23. 20,7	19. 23. 20	11. 45. 32,0			14,0
29	7. 27. 29. 18	8. 19. 10,1	19. 37. 18	11. 45. 46,0			14,7
30	7. 28. 30. 9	8. 14. 58,8	19. 50. 54	11. 46. 0,7			

Demi-diamètre du Soleil, { Le 1.^{er} 16' 8",
Le 16. 16. 12,2.

L O U S	L O N G I T U D E D E L A L U N E.		L A T I T U D E D E L A L U N E.		P a s s a g e d e l a L U N E a u M é r. d e P a r i s.
	À M I D I.	À M I N U I T.	À M I D I.	À M I N U I T.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.		H. M.
1	5.23.41.24	5.29.39.6	1.9.9.A	1.40.5.A	22.22
2	6.5.39.3	6.11.41.29	2.10.3.	2.38.43.	23.3
3	6.17.46.44	6.23.54.58	3.5.46.	3.30.50.	23.46
4	7.0.6.19	7.6.20.51	3.52.45.	4.13.43.	σ
5	7.12.38.40	7.18.59.41	4.30.56.	4.44.55.	0.32
6	7.25.23.56	8.1.51.20	4.55.26.	5.2.17.	1.22
7	8.8.21.49	8.14.55.19	5.5.16.	5.4.16.	2.16
8	8.21.31.53	8.28.11.20	4.59.14.	4.50.6.	3.14
9	9.4.53.42	9.11.38.57	4.36.55.	4.19.48.	4.12
10	9.18.27.3	9.25.18.5	3.58.52.	3.34.21.	5.12
11	10.2.11.59	10.9.8.51	3.6.34.	2.35.48.	6.7
12	10.16.8.39	10.23.11.23	2.2.29.	1.27.3.	7.0
13	11.0.16.54	11.7.24.10	0.50.4.A	0.12.6.A	7.51
14	11.14.35.55	11.21.48.49	0.26.16.B	1.4.23.B	8.40
15	11.29.3.31	0.6.19.26	1.41.33.	2.17.8.	9.29
16	0.13.35.59	0.20.52.26	2.50.29.	3.21.1.	10.19
17	0.28.7.58	1.5.21.49	3.48.8.	4.11.28.	11.11
18	1.12.33.7	1.19.41.3	4.30.40.	4.45.25.	12.6
19	1.26.44.53	2.3.43.56	4.55.36.	5.1.14.	13.4
20	2.10.37.39	2.17.25.40	5.2.21.	4.59.11.	14.2
21	2.24.7.43	3.0.43.40	4.51.54.	4.40.47.	15.1
22	3.7.13.36	3.13.37.37	4.26.9.	4.8.21.	15.56
23	3.19.56.5	3.26.9.21	3.47.44.	3.24.50.	16.47
24	4.2.17.54	4.8.12.21	2.59.28.	2.32.29.	17.34
25	4.14.23.16	4.20.21.18	2.4.2.	1.34.25.	18.18
26	4.26.17.11	5.2.11.34	1.3.57.	0.32.56.B	18.59
27	5.8.5.11	5.13.58.42	0.1.37.B	0.29.40.A	19.38
28	5.19.52.51	5.25.48.17	1.0.40.A	1.31.7.	20.18
29	6.1.45.37	6.7.45.22	2.0.40.	2.29.3.	20.57
30	6.13.48.7	6.19.44.17	2.55.59.	3.21.5.	21.38

Jours	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	173. 45	179. 1	1. 27. B	0. 1. B	1. 24. A	2. 49. A
2	184. 20	189. 43	4. 14. A	5. 39. A	7. 4.	8. 28.
3	195. 12	200. 49	9. 51.	11. 13.	12. 33.	13. 52.
4	206. 35	212. 33	15. 9.	16. 25.	17. 38.	18. 49.
5	218. 44	225. 8	19. 57.	21. 2.	22. 3.	23. 1.
6	231. 46	238. 38	23. 55.	24. 44.	25. 29.	26. 9.
7	245. 42	252. 59	26. 44.	27. 14.	27. 39.	27. 58.
8	260. 25	267. 57	28. 11.	28. 17.	28. 17.	28. 11.
9	275. 32	283. 5	27. 59.	27. 41.	27. 16.	26. 45.
10	290. 35	297. 59	26. 8.	25. 25.	24. 37.	23. 43.
11	305. 13	312. 20	22. 44.	21. 39.	20. 30.	19. 16.
12	319. 15	326. 2	17. 58.	16. 35.	15. 10.	13. 41.
13	332. 40	339. 12	12. 10.	10. 35.	8. 59.	7. 20.
14	345. 39	352. 3	5. 40. A	3. 58. A	2. 16. A	0. 33. A
15	358. 28	4. 54	1. 10. B	2. 53. B	4. 36. B	6. 18. B
16	11. 24	18. 0	7. 59.	9. 39.	11. 16.	12. 51.
17	24. 43	31. 36	14. 23.	15. 51.	17. 16.	18. 38.
18	38. 38	45. 50	19. 55.	21. 8.	22. 15.	23. 18.
19	53. 11	60. 40	24. 15.	25. 6.	25. 51.	26. 30.
20	68. 13	75. 48	27. 3.	27. 30.	27. 51.	28. 5.
21	83. 21	90. 49	28. 12.	28. 13.	28. 8.	27. 58.
22	98. 8	105. 17	27. 42.	27. 20.	26. 53.	26. 21.
23	112. 12	118. 52	25. 44.	25. 3.	24. 17.	23. 27.
24	125. 18	131. 30	22. 34.	21. 38.	20. 39.	19. 36.
25	137. 29	143. 17	18. 31.	17. 23.	16. 13.	15. 0.
26	148. 54	154. 23	13. 46.	12. 30.	11. 13.	9. 54.
27	159. 45	165. 3	8. 34.	7. 13.	5. 51.	4. 28. B
28	170. 18	175. 33	3. 5. B	1. 40. B	0. 16. B	1. 9. A
29	180. 49	186. 8	2. 33. A	3. 58. A	5. 22. A	6. 46.
30	191. 33	197. 5	8. 9.	9. 32.	10. 54.	12. 14.

JOURS.	PARAL. HOR. ☾ à Paris.		DEMI-DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
1	54. 13	54. 20	14. 49	1 ☉ entre dans le ♍, à 15 ^h 17'.
2	54. 28	54. 37	14. 53	6 ☾ α ♍, à 21 ^h 30'.
3	54. 47	54. 59	14. 58	7 ☽ stationnaire... ☾ τ ♍; 43. ^e d'Ophiucus, à 0 ^h 38'; 19 ^h 22'.
4	55. 12	55. 25	15. 5	8 ☾ φ, à 2 ^h 39'.
5	55. 38	55. 52	15. 12	9 ☾ φ, τ ♄, à 4 ^h 29'; 12 ^h 46'.
6	56. 7	56. 21	15. 20	12 Emers. γ ♄, à 5 ^h 14'; * 11' nord du centre de la lune. Im- mersion δ ♄, à 8 ^h 16'; émers. à 9 ^h 8'; * 13' au nord du centre de la lune... ☾ ι ♍, à 16 ^h 42'.
7	56. 36	56. 50	15. 28	13 ☾ λ ♍, à 14 ^h 21'.
8	57. 3	57. 20	15. 36	15 ☾ δ ♄, à 20 ^h 21'... ☾ Périgée.
9	57. 35	57. 50	15. 44	17 ☉ sur le parall. de Sirius, qui médie à 15 ^h 41'.
10	58. 5	58. 20	15. 52	Entrée du centre de ☽ sur le dis- que du soleil à 18 ^h 38'; lati- tude de ☽ 1' $\frac{1}{2}$ au sud.
11	58. 35	58. 49	16. 0	18 Sortie du centre de ☽ à 0 ^h 9'.
12	59. 3	59. 15	16. 8	19 ☾ η des Pléiades à 0 ^h 50'.
13	59. 26	59. 37	16. 14	20 ☾ β ♄, à 16 ^h 17'.
14	59. 45	59. 51	16. 19	21 ☉ sur le parall. δ du Capricorne, qui médie à 6 ^h 20'.
15	59. 54	59. 56	16. 22	23 ☾ κ ♄, à 1 ^h 53'.
16	59. 54	59. 49	16. 22	24 ☽ stationnaire... ☾ γ ♄, à 4 ^h 55'.
17	59. 41	59. 30	16. 18	25 ♀ φ ♄; * 5' $\frac{1}{2}$ sud.
18	59. 16	58. 59	16. 12	26 ☾ α ♍, à 1 ^h 38'; immers. β ♍ 12 ^h 54'; émers. à 13 ^h 51'; * 6' nord du centre de la lune.
19	58. 40	58. 19	16. 2	27 ☽ station... ☾ τ ♍, à 21 ^h 43'.
20	57. 57	57. 33	15. 50	☾ Apogée.
21	57. 9	56. 46	15. 37	28 ♀ σ ♄; * 16' nord.
22	56. 23	56. 0	15. 24	
23	55. 39	55. 20	15. 12	
24	55. 3	54. 48	15. 2	
25	54. 35	54. 25	14. 55	
26	54. 17	54. 12	14. 50	
27	54. 10	54. 10	14. 48	
28	54. 13	54. 18	14. 49	
29	54. 25	54. 34	14. 52	
30	54. 46	54. 59	14. 58	

JOURS.	LEVER.	COUCH.	LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.	DÉCLINAIS.		PASSAGE au Mérid.
	H. M.	H. M.	S. D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	H. M.	
♄ σ inf. le 17. MERCURE.								
1	9. 12 Matin.	5. 46 Soir.	7. 22. 55	3. 3. A	21. 29. A	5. 29		
4	9. 9 Matin.	5. 39 Soir.	7. 24. 27	2. 59.	21. 48.	1. 24		
7	8. 59	5. 31	7. 25. 0	2. 43.	21. 41.	1. 15		
10	8. 42	5. 20	7. 24. 17	2. 16.	21. 4.	1. 1		
13	8. 16	5. 8	7. 22. 10	1. 33.	19. 52.	0. 42		
16	7. 41	4. 53	7. 18. 46	0. 38. A	18. 2.	0. 17		
19	6. 55	4. 29	7. 14. 49	0. 24. B	15. 56.	23. 42		
22	6. 22	4. 16	7. 11. 22	1. 19.	14. 0.	23. 19		
25	5. 58	4. 6	7. 9. 20	2. 0.	12. 44.	23. 2		
28	5. 44	3. 56	7. 9. 1	2. 22.	12. 16.	22. 50		
♀ VÉNUS.								
1	11. 24 Matin.	6. 54 Soir.	8. 16. 15	3. 46. A	26. 31. A	3. 9		
7	11. 31 Matin.	6. 53 Soir.	8. 22. 1	3. 57.	27. 10.	3. 12		
13	11. 35	6. 51	8. 27. 28	4. 3.	27. 29.	3. 13		
19	11. 33	6. 49	9. 2. 32	4. 2.	27. 28.	3. 11		
25	11. 26	6. 48	9. 7. 7	3. 52.	27. 8.	3. 17		
♂ MARS.								
1	8. 43 Soir.	0. 55 Soir.	3. 9. 11	0. 44. B	23. 53. B	16. 49		
7	8. 25 Soir.	0. 39 Soir.	3. 10. 38	0. 58.	24. 0.	16. 32		
13	8. 5	0. 21	3. 11. 42	1. 12.	24. 9.	16. 13		
19	7. 49	0. 0	3. 12. 20	1. 28.	24. 22.	15. 51		
25	7. 17	11. 39 M.	3. 12. 29	1. 44.	24. 37.	15. 28		
♃ JUPITER.								
1	3. 37 Matin.	4. 9 Soir.	5. 25. 31	1. 5. B	2. 47. B	21. 53		
9	3. 15 Matin.	3. 41 Soir.	5. 27. 4	1. 6.	2. 11.	21. 28		
17	2. 51 Matin.	3. 13 Soir.	5. 28. 31	1. 7.	1. 37.	21. 2		
25	2. 27	2. 43	5. 29. 53	1. 8.	1. 6.	20. 25		
♄ SATURNE.								
1	2. 46 Matin.	3. 56 Soir.	5. 16. 42	1. 48. B	6. 55. B	21. 21		
11	2. 12 Matin.	3. 20 Soir.	5. 17. 41	1. 50.	6. 33.	20. 46		
21	1. 37	2. 41	5. 18. 34	1. 53.	6. 15.	20. 9		
♃ HERSHEY.								
1	4. 51 Matin.	4. 31 Soir.	6. 8. 54	0. 40. B	2. 55. A	22. 51		
16	3. 57 Matin.	3. 33 Soir.	6. 9. 46	0. 40.	5. 16.	21. 45		

JOURS.	TEMPS, que le demi-diamètre du SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET. du SOLEIL.	MOUVEM. horaire DU SOLEIL.	LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.	L I E U du nœud DE LA LUNE.				
	M.	S.	M.	S.	la moy. F, p	S. D. M.				
	1	1.	5,8	32.	17,0	2.	29,5	9,997431	11.	8.	56
7	1.	6,5	32.	20,2	2.	30,0	9,996734	11.	8.	37
13	1.	7,2	32.	23,0	2.	30,4	9,996052	11.	8.	18
19	1.	7,8	32.	25,8	2.	30,9	9,995414	11.	7.	59
25	1.	8,5	32.	28,4	2.	31,3	9,994855	11.	7.	40

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.								
I. ^e SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
	IMMERSIONS.			IMMERSIONS.				
1	9.	28. 35	2	2.	24. 16	5	7.	30. 26. I.
3	3.	57. 12	5	15.	41. 22	5	10.	31. 45. E.
4	22.	25. 54	9	4.	58. 14	12	11.	29. 1. I.
6	16.*	54. 25	12	18.*	18. 56	12	14.	29. 28. E.
8	11.	23. 0	16	7.	31. 24	19	15.	26. 43. I.
10	5.	51. 27	19	20.	47. 43	19	18.*	26. 20. E.
12	0.	19. 58	23	10.	3. 45	26	19.	24. 22. I.
13	18.	48. 18	26	23.	19. 37	26	22.	23. 9. E.
15	13.	16. 44	30	12.	35. 18			
17	7.	44. 59						
19	2.	13. 20						
20	20.	41. 29						
22	15.	9. 44						
24	9.	37. 48						
26	4.	5. 56						
27	22.	33. 54						
29	17.*	1. 57				15	6.	21. 37. I.
						15	9.	55. 55. E.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 5 heures et demie jusqu'à 10 inclusiv. et à 6 heures le reste du mois
le matin.

1		2.	1.	○	3.	4
2			.2	○	3..1	4
3		3.	1.	○	.2	4
4		.3		○	2. 1.	4.
5		2..3	.1	○		4..
6				○	1..3	4. ● 2
7				○	4. 2. .3	● 1
8		4. 2.	1.	○	3.	
9		4.	.2	○	3..1	
10	4.	3.	1.	○	.2	
11	4.	3.		○	2 σ 1	
12	.4	.3	2. .1	○		
13	.4		.2	○	.3 1.	
14	.4		.1	○	2..3	
15		.4	2.	○	3.	○.1
16		.2		○	.4. 1 3.	
17		3.	1.	○	.2 .4	
18		3.		○	2. .1	4
19		3.	2. .1	○		4
20	● 3		.2	○	1.	4
21			.1	○	.2. 3	4.
22				○	1. 3. 4.	○ 2
23		.2		○	.1 3. 4.	
24		3.	1.	○	4. .2	
25		3.	4.	○	.1 2.	
26		4.	.3 2. 1.	○		
27	4.		.2 .3	○	1.	
28	4.		1.	○	3 σ 2	
29	.4			○	2 σ 1	.3
30	.4	.2		○	3.	● 1

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours.	ÉTOILES orientales.	À MIDI.		À 3 HEURES.		À 6 HEURES.		À 9 HEURES.					
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.			
6	Fomalhaut.	93.	30.	27	92.	0.	11	90.	29.	42	88.	59.	5
7		81.	23.	34	79.	52.	2	78.	20.	26	76.	48.	42
8		69.	8.	52	67.	36.	45	66.	4.	38	64.	32.	32
9		56.	52.	48	55.	21.	8	53.	49.	44	52.	18.	33
10		44.	47.	32									
10	α du Bélier.	106.	52.	59	105.	11.	8	103.	29.	4	101.	46.	48
11		93.	12.	18	91.	28.	46	89.	45.	2	88.	1.	5
12		79.	18.	19	77.	33.	10	75.	47.	50	74.	2.	18
13		65.	22.	2	63.	25.	28	61.	38.	45	59.	51.	54
14		50.	55.	48									
14	Aldébaran.	82.	31.	9	80.	44.	35	78.	57.	55	77.	11.	10
15		68.	16.	20	66.	29.	17	64.	42.	16	62.	55.	15
16		54.	1.	22	52.	14.	57	50.	28.	44	48.	42.	46
17		39.	57.	15	38.	13.	14	36.	29.	51	34.	47.	5
18		26.	25.	9									
18	Pollux.	67.	37.	12	65.	50.	17	69.	3.	37	62.	17.	12
19		53.	29.	24	51.	44.	45	50.	0.	26	48.	16.	26
20		39.	41.	48									
20	Régulus	76.	28.	41	74.	46.	31	73.	4.	43	71.	23.	17
21		63.	1.	38	61.	22.	24	59.	43.	32	58.	5.	2
22		49.	57.	59	48.	21.	38	46.	45.	38	45.	9.	58
23		37.	16.	35	35.	42.	51	34.	9.	24	32.	36.	15
24		24.	54.	37									
24	Épi de la m.	78.	55.	17	77.	23.	43	75.	52.	22	74.	21.	15
25		66.	48.	46	65.	18.	48	63.	49.	1	62.	19.	20
26		54.	52.	52									
23	Soleil.	121.	25.	6	119.	59.	20	118.	33.	51	117.	8.	40
24		110.	6.	41	108.	43.	1	107.	19.	34	105.	56.	20
25		99.	3.	14	97.	41.	9	96.	19.	12	94.	57.	25
26		88.	10.	15	86.	49.	8	85.	28.	4	84.	7.	4
27		77.	22.	50	76.	2.	3	74.	41.	16	73.	20.	28
28		66.	36.	2	65.	14.	59	63.	53.	51	62.	32.	38
29		55.	45.	8	54.	23.	17	53.	1.	19	51.	39.	11
30		44.	46.	26	43.	23.	24	42.	0.	12	40.	36.	49

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Sind.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
6	Fomal- haut.	87. 28. 16	85. 57. 19	84. 26. 12	82. 54. 58
7		75. 16. 52	73. 44. 58	72. 12. 59	70. 40. 57
8		63. 0. 27	61. 28. 23	59. 56. 25	58. 24. 33
9		50. 47. 36	49. 17. 0	47. 46. 46	46. 16. 55
10	α du Bélier.	100. 4. 20	98. 21. 38	96. 38. 44	94. 55. 38
11		86. 16. 56	84. 32. 35	82. 48. 1	81. 3. 17
12		72. 16. 35	70. 30. 41	68. 44. 39	66. 58. 25
13		58. 4. 55	56. 17. 47	54. 30. 34	52. 43. 15
14	Aldé- baran.	75. 24. 17	73. 37. 21	71. 50. 22	70. 3. 23
15		61. 8. 18	59. 21. 24	57. 34. 37	55. 47. 56
16		46. 57. 1	45. 11. 30	43. 26. 22	41. 41. 37
17		33. 4. 57	31. 23. 37	29. 43. 10	28. 3. 39
18	Pollux.	60. 31. 4	58. 45. 12	56. 59. 39	55. 14. 22
19		46. 32. 47	44. 49. 29	43. 6. 32	41. 23. 59
20	Régulus	69. 42. 13	68. 1. 31	66. 21. 12	64. 41. 14
21		56. 26. 54	54. 49. 8	53. 11. 44	51. 34. 31
22		43. 34. 39	41. 59. 39	40. 24. 59	38. 50. 37
23		31. 3. 23	29. 30. 48	27. 58. 28	26. 26. 24
24	Épi de la m.	72. 50. 22	71. 19. 41	69. 49. 12	68. 18. 53
25		60. 49. 50	59. 20. 26	57. 51. 9	56. 21. 58
26	Soleil.	115. 43. 45	114. 19. 7	112. 54. 43	111. 30. 35
23		104. 33. 19	103. 10. 32	101. 47. 54	100. 25. 29
24		93. 35. 45	92. 14. 13	90. 52. 48	89. 31. 28
25		82. 46. 9	81. 25. 17	80. 4. 26	78. 43. 37
26		71. 59. 40	70. 38. 49	69. 17. 56	67. 57. 0
27		61. 11. 21	59. 49. 57	58. 28. 27	57. 6. 51
28		50. 16. 57	48. 54. 33	47. 32. 0	46. 9. 17
29	39. 13. 17				
30					

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours	ÉTOILES occidental.	à M I D I.	à 3 HEURES.	à 6 HEURES.	à 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Régulus	26. 38. 50	28. 8. 22	29. 38. 0	31. 7. 46
2		38. 38. 31	40. 9. 5	41. 39. 49	43. 10. 42
7	Soleil.	.....	.....	.....	.....
8		45. 23. 6	46. 54. 21	48. 25. 49	49. 57. 29
9		57. 39. 0	59. 11. 55	60. 45. 2	62. 18. 23
10		70. 8. 9	71. 42. 45	73. 17. 32	74. 52. 33
11		82. 50. 35	84. 26. 50	86. 3. 16	87. 39. 55
12		95. 46. 13	97. 24. 6	99. 2. 9	100. 40. 24
13		108. 54. 23	110. 33. 43	112. 13. 13	113. 52. 51
14		122. 13. 15	.....	.....	.....
11	Antarès.	.....	.....	.....	.....
12		69. 2. 47	70. 48. 29	72. 34. 22	74. 20. 29
13		83. 13. 48	85. 1. 2	86. 48. 25	88. 35. 59
14		97. 36. 7	99. 24. 35	101. 13. 8	103. 1. 50
14	α de l'Aigle.	.....	.....	.....	.....
15		63. 18. 5	64. 45. 36	66. 13. 42	67. 42. 23
16		75. 12. 26	76. 43. 35	78. 14. 35	79. 45. 56
17		87. 23. 53	.....	.....	.....
17	α de Pégase.	39. 40. 3	41. 15. 6	42. 50. 49	44. 27. 8
18		52. 35. 31	54. 14. 2	55. 52. 39	57. 31. 22
19		65. 45. 9	.....	.....	.....
19	α du Bélier.	22. 13. 13	23. 54. 41	25. 36. 9	27. 17. 36
20		35. 43. 45	37. 24. 26	39. 4. 53	40. 45. 3
21		49. 1. 38	50. 40. 1	52. 18. 4	53. 55. 47
21	Aldébaran.	.....	.....	.....	.....
22		31. 44. 8	33. 14. 43	34. 45. 24	36. 16. 11
23		43. 50. 4	45. 20. 34	46. 50. 58	48. 21. 12
24		55. 50. 17	57. 19. 39	58. 48. 52	60. 17. 57
24		67. 41. 7	69. 9. 20	70. 37. 27	72. 15. 27
26	Pollux.	36. 6. 56	37. 35. 39	39. 4. 18	40. 32. 55
27		47. 55. 33	49. 24. 3	50. 52. 34	52. 21. 7
28	Régulus	22. 50. 0	24. 19. 0	25. 48. 7	27. 17. 19
29		34. 44. 53	36. 14. 48	37. 44. 51	39. 15. 5
30		49. 48. 37	48. 20. 5	49. 51. 35	51. 23. 18

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES occidentales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Régulus	32. 37. 39	34. 7. 39	35. 37. 49	37. 8. 5
2		44. 41. 43			
7	Soleil.	39. 20. 14	40. 50. 38	42. 21. 14	43. 52. 4
8		51. 29. 22	53. 1. 28	54. 33. 46	56. 6. 17
9		63. 51. 56	65. 25. 41	66. 59. 38	68. 33. 47
10		76. 27. 44	78. 3. 8	79. 38. 45	81. 14. 34
11		89. 16. 47	90. 53. 50	92. 31. 6	94. 8. 34
12		102. 18. 51	103. 57. 28	105. 36. 16	107. 15. 14
13		115. 32. 40	117. 12. 36	118. 52. 41	120. 32. 53
14					
11	Antarès.	62. 2. 1	63. 46. 54	65. 31. 59	67. 17. 16
12		76. 6. 46	77. 53. 15	79. 39. 55	21. 26. 46
13		90. 23. 42	92. 11. 26	93. 59. 37	95. 47. 48
14		104. 50. 38			
14	α de l'Aigle.	57. 35. 34	58. 59. 57	60. 25. 13	61. 51. 17
15		69. 11. 36	70. 41. 16	72. 11. 18	73. 41. 42
16		81. 17. 26	82. 49. 0	84. 20. 38	85. 52. 16
17					
17	α de Pégase.	46. 4. 0	47. 41. 23	49. 19. 5	50. 57. 9
18		59. 10. 12	60. 49. 1	62. 27. 49	64. 6. 4
19					
19	α du Bélier.	28. 59. 3	30. 40. 27	32. 21. 42	34. 2. 47
20		42. 24. 59	44. 4. 36	45. 43. 55	47. 22. 56
21		55. 33. 10			
21	Aldé- baran.	25. 44. 40	27. 14. 2	28. 43. 45	30. 13. 48
22		37. 47. 6	39. 17. 55	40. 48. 41	42. 19. 24
23		49. 51. 21	51. 21. 19	52. 51. 7	54. 20. 47
24		61. 46. 52	63. 15. 38	64. 44. 16	66. 12. 45
25		73. 33. 20	75. 1. 8	76. 28. 51	77. 56. 29
26	Pollux.	42. 1. 29	43. 30. 1	44. 58. 32	46. 27. 3
27		53. 49. 42	55. 18. 19	56. 46. 59	58. 15. 43
28					
28	Régulus	28. 46. 36	30. 15. 59	31. 45. 29	33. 15. 7
29		40. 45. 27	42. 16. 0	43. 46. 45	45. 17. 40
30		52. 55. 13	54. 27. 21	55. 59. 43	57. 32. 19

JOURS DU MOIS.	FRIMAIRE.	STYLE		LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.
		GRÉGORIEN.	JULIEN.	du SOLEIL.	du SOLEIL.	de la LUNE.	de la LUNE.	
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	
1	Primedi	22	10	7. 34	4. 25	4. 27	2. 55	27
2	Duodi.	23	11	7. 36	4. 24	5. 40	3. 19	28
3	Tridi..	24	12	7. 37	4. 23	6. 56	3. 52	29
4	Quart..	25	13	7. 38	4. 21	8. 12	4. 37	1
5	Quint..	26	14	7. 39	4. 20	9. 25	5. 38	2
6	Sextidi.	27	15	7. 40	4. 19	10. 26	6. 52	3
7	Septidi.	28	16	7. 41	4. 18	11. 16	8. 14	4
8	Octidi.	29	17	7. 42	4. 17	11. 51	9. 38	5
9	Nonidi.	30	18	7. 43	4. 16	0. 17	11. 1	6
10	DÉCADI	1	19	7. 44	4. 15	0. 36	Matin.	7
11	Primedi	2	20	7. 45	4. 14	0. 55	0. 23	8
12	Duodi.	3	21	7. 46	4. 14	1. 9	1. 43	9
13	Tridi..	4	22	7. 47	4. 13	1. 23	3. 24	10
14	Quart..	5	23	7. 48	4. 12	1. 42	4. 27	11
15	Quint..	6	24	7. 49	4. 11	2. 2	5. 46	12
16	Sextidi.	7	25	7. 49	4. 10	2. 28	7. 12	13
17	Septidi.	8	26	7. 50	4. 10	3. 3	8. 24	14
18	Octidi.	9	27	7. 51	4. 9	3. 50	9. 24	15
19	Nonidi.	10	28	7. 51	4. 8	4. 53	10. 8	16
20	DÉCADI	11	29	7. 52	4. 8	5. 59	10. 41	17
21	Primedi	12	30	7. 52	4. 7	7. 11	11. 5	18
22	Duodi.	13	1	7. 53	4. 7	8. 22	11. 24	19
23	Tridi..	14	2	7. 53	4. 7	9. 33	11. 40	20
24	Quart..	15	3	7. 54	4. 6	10. 37	11. 52	21
25	Quint..	16	4	7. 54	4. 6	11. 45	0. S. 5	22
26	Sextidi.	17	5	7. 54	4. 6	Matin.	0. 18	23
27	Septidi.	18	6	7. 55	4. 5	0. 52	0. 31	24
28	Octidi.	19	7	7. 55	4. 5	1. 59	0. 46	25
29	Nonidi.	20	8	7. 55	4. 5	3. 9	1. 8	26
30	DÉCADI	21	9	7. 55	4. 5	4. 22	1. 36	27

N. L. le 4 à 8^h 4' du matin.
 P. Q. le 11 à 9. 13. du matin:

P. L. le 18 à 7^h 49' du matin.
 D. Q. le 26 à 5. 42. du matin.

SOL	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMPS MOYEN	
	du	de	du	au	
	SOLEIL.	l'Équinoxe AU SOLEIL.	SOLEIL, Australe.	MIDI VRAI.	
	S. D. M. S.	H. M. S.	D. M. S.	H. M. S.	Diff.
1	7. 29. 30. 42.	8. 10. 46,7	20. 4. 9	11. 46. 16,3	16,4
2	8. 0. 31. 27	8. 6. 33,6	20. 17. 2	11. 46. 32,7	17,1
3	8. 1. 32. 13	8. 2. 20,0	20. 29. 32	11. 46. 49,8	18,0
4	8. 2. 33. 0	7. 58. 5,4	20. 41. 38	11. 47. 7,8	18,7
5	8. 3. 34. 49	7. 53. 50,2	20. 53. 24	11. 47. 26,5	19,4
6	8. 4. 34. 39	7. 49. 34,1	21. 4. 44	11. 47. 45,9	20,2
7	8. 5. 35. 30	7. 45. 17,3	21. 15. 41	11. 48. 6,1	20,8
8	8. 6. 36. 22	7. 40. 59,9	21. 26. 13	11. 48. 26,9	21,5
9	8. 7. 37. 14	7. 36. 41,8	21. 36. 21	11. 48. 48,4	22,1
10	8. 8. 38. 8	7. 32. 23,0	21. 46. 4	11. 49. 10,5	22,8
11	8. 9. 39. 3	7. 28. 3,6	21. 55. 23	11. 49. 33,3	23,4
12	8. 10. 39. 58	7. 23. 43,6	22. 4. 15	11. 49. 56,7	24,0
13	8. 11. 40. 54	7. 19. 23,1	22. 12. 42	11. 50. 20,7	24,5
14	8. 12. 41. 50	7. 15. 1,9	22. 20. 43	11. 50. 45,2	25,1
15	8. 13. 42. 48	7. 10. 40,1	22. 28. 18	11. 51. 10,3	25,6
16	8. 14. 43. 46	7. 6. 17,9	22. 35. 27	11. 51. 35,9	26,0
17	8. 15. 44. 44	7. 1. 55,3	22. 42. 10	11. 52. 1,9	26,6
18	8. 16. 45. 44	6. 57. 32,1	22. 48. 26	11. 52. 28,5	27,0
19	8. 17. 46. 45	6. 53. 8,5	22. 54. 14	11. 52. 55,5	27,4
20	8. 18. 47. 46	6. 48. 44,4	22. 59. 35	11. 53. 22,9	27,8
21	8. 19. 48. 48	6. 44. 19,9	23. 4. 29	11. 53. 50,7	28,2
22	8. 20. 49. 51	6. 40. 1,1	23. 8. 55	11. 54. 18,9	28,5
23	8. 21. 50. 55	6. 35. 30,0	23. 12. 55	11. 54. 47,4	28,9
24	8. 22. 52. 1	6. 31. 4,5	23. 16. 26	11. 55. 16,3	29,1
25	8. 23. 53. 6	6. 26. 38,7	23. 19. 29	11. 55. 45,4	29,4
26	8. 24. 54. 13	6. 22. 12,7	23. 22. 5	11. 56. 14,8	29,6
27	8. 25. 55. 21	6. 17. 46,4	23. 24. 12	11. 56. 44,4	29,8
28	8. 26. 56. 30	6. 13. 20,0	23. 25. 52	11. 57. 14,2	29,9
29	8. 27. 57. 39	6. 8. 53,5	23. 27. 2	11. 57. 44,1	30,1
30	8. 28. 58. 49	6. 4. 26,7	23. 27. 45	11. 58. 14,2	

Demi-diamètre du Soleil. { Le 1.^{er} 16' 15",4.
 { Le 16. 16. 17",7.

JOURS	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		Passage de la LUNE au MÉR. de Paris. H. M.
	À MIDI.	À MINUIT.	À MIDI.	À MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
1	6.26. 4. 13	7. 2. 18. 12	3.44. 4. A	4. 4. 36. A	22. 23
2	7. 8. 36. 28	7.14. 59. 4	4.22. 21.	4. 37. 2.	23. 12
3	7.21. 26. 3	7.37. 57. 20	4.48. 19.	4. 57. 8.	♄
4	8. 4. 32. 44	8.11. 12. 1	4. 59. 46.	4. 59. 32.	0. 5
5	8.17. 54. 55	8.24. 41. 2	4. 55. 19.	4.46. 37.	1. 2
6	9. 1. 30. 4	9. 8. 21. 35	4. 33. 55.	4. 17. 11.	2. 1
7	9.15. 15. 13	9.22. 10. 40	3. 56. 34.	3. 32. 23.	3. 1
8	9.29. 7. 36	10. 6. 5. 47	3. 4. 56.	2. 34. 34.	3. 58
9	10.13. 4. 59	10.20. 5. 4	2. 1. 48.	1. 27. 6.	4. 52
10	10.27. 5. 55	11. 4. 7. 27	0. 50. 58. A	0. 14. 0. A	5. 42
11	11.11. 9. 37	11.18. 12. 19	0. 23. 34. B	1. 0. 10. B	6. 31
12	11.25. 15. 32	0. 2. 19. 8	1. 36. 13.	2. 10. 49.	7. 18
13	0. 9. 12. 52	0.16. 26. 37	2. 43. 21.	3. 13. 20.	8. 5
14	0.23. 30. 7	1. 0. 32. 57	3. 40. 20.	4. 3. 54.	8. 55
15	1. 7. 34. 43	1.14. 34. 58	4. 23. 39.	4. 39. 19.	9. 47
16	1.21. 33. 10	1.28. 28. 50	4. 50. 47.	4. 57. 53.	10. 42
17	2. 5. 21. 25	2.12. 10. 26	5. 0. 34.	4. 58. 53.	11. 39
18	2.18. 55. 28	2.25. 36. 9	4. 53. 2.	4. 43. 11.	12. 37
19	3. 2. 12. 11	3. 8. 43. 23	4. 29. 38.	4. 12. 40.	13. 34
20	3.15. 9. 42	3.21. 31. 8	3. 52. 39.	3. 29. 56.	14. 27
21	3.27. 47. 49	4. 4. 0. 1	3. 4. 51.	2. 37. 52.	15. 16
22	4.10. 8. 2	4.16. 12. 17	2. 9. 16.	1. 39. 27.	16. 1
23	4.22. 13. 16	4.28. 11. 31	1. 8. 45.	0. 37. 28. B	16. 44
24	5. 4. 7. 39	5.10. 2. 19	0. 5. 58. B	0. 25. 32. A	17. 23
25	5.15. 56. 13	5.21. 50. 0	0. 56. 41. A	1. 27. 13.	18. 2
26	5.27. 44. 23	6. 3. 40. 3	1. 56. 52.	2. 25. 22.	18. 41
27	6. 9. 37. 44	6.15. 38. 6	2. 52. 27.	3. 17. 47.	19. 21
28	6.21. 41. 44	6.27. 49. 15	3. 41. 8.	4. 2. 10.	20. 3
29	7. 4. 1. 9	7.10. 17. 53	4. 20. 33.	4. 36. 6.	20. 50
30	7.16. 39. 48	7.23. 7. 9	4.48. 25.	4. 57. 13.	21. 41

JOURS.	ASCENS. DR. ☾		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	202. 46	208. 39	13. 33. A	14. 51. A	16. 6. A	17. 20. A
2	214. 44	221. 4	18. 31.	19. 40.	20. 45.	21. 48.
3	227. 39	234. 29	22. 47.	23. 42.	24. 32.	25. 18.
4	241. 33	248. 52	25. 59.	26. 36.	27. 6.	27. 31.
5	256. 21	263. 59	27. 49.	28. 2.	28. 8.	28. 8.
6	271. 42	279. 24	28. 1.	27. 48.	27. 29.	27. 3.
7	287. 3	294. 35	26. 31.	25. 52.	25. 8.	24. 18.
8	301. 58	309. 9	23. 23.	22. 22.	21. 16.	20. 5.
9	316. 10	322. 59	18. 51.	17. 33.	16. 11.	14. 45.
10	329. 37	336. 6	13. 17.	11. 46.	10. 13.	8. 38.
11	342. 28	348. 46	7. 2.	5. 24. A	3. 45. A	2. 5. A
12	355. 0	1. 15	0. 25. A	1. 15. B	2. 55. B	4. 35. B
13	7. 32	13. 54	6. 13. B	7. 51.	9. 27.	11. 1.
14	20. 22	26. 57	12. 33.	14. 3.	15. 29.	16. 52.
15	33. 43	40. 39	18. 12.	19. 28.	20. 40.	21. 47.
16	47. 45	55. 1	22. 50.	23. 49.	24. 41.	25. 27.
17	62. 26	69. 57	26. 8.	26. 44.	27. 13.	27. 36.
18	77. 30	85. 2	27. 53.	28. 3.	28. 7.	28. 4.
19	92. 29	99. 48	27. 56.	27. 42.	27. 23.	26. 57.
20	106. 57	113. 52	26. 27.	25. 52.	25. 12.	24. 27.
21	120. 33	127. 0	23. 38.	22. 46.	21. 50.	20. 50.
22	133. 12	239. 11	19. 48.	18. 43.	17. 35.	16. 24.
23	144. 59	150. 35	15. 12.	13. 58.	12. 42.	11. 25.
24	156. 3	161. 25	10. 6.	8. 46.	7. 25.	6. 3.
25	166. 42	171. 56	4. 41. B	3. 17. B	1. 54. B	0. 31. B
26	177. 9	182. 24	0. 53. A	2. 17. A	3. 41. A	5. 5. A
27	187. 43	193. 7	6. 28.	7. 50.	9. 12.	10. 33.
28	198. 39	204. 20	11. 53.	13. 11.	14. 28.	15. 44.
29	210. 13	216. 21	16. 47.	18. 8.	19. 17.	20. 23.
30	222. 43	229. 22	21. 26.	22. 26.	23. 22.	24. 14.

L O C U S	PARAL. HOR. ☉ à Paris.		DEMI- DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
				1 ☉ entre dans le ♋, à 11 ^h 34'.
				6 ☉ φ, σ, τ ♋, à 10 ^h 22', 14 ^h 13' et 18 ^h 29'... ☉ ♁ à 21 ^h 50'.
1	55. 13	55. 29	15. 5	9 ♃ η ♃, * 11' nord... ☉ γ, δ ♃; ι ♃, à 10 ^h 11', 13 ^h 11' et 22 ^h 4'.
2	55. 45	56. 2	15. 14	10 ☉ λ ♃, à 20 ^h 1'... ☉ sur le parall. de β de l'Hydre, qui médie à 18 ^h 21'.
3	56. 19	56. 36	15. 23	12 ☉ Périgée.
4	57. 52	57. 9	15. 32	13 ☉ δ ♃, à 3 ^h 25'.
5	57. 25	57. 39	15. 41	14 ☉ sur le parall. de β du Corbeau, qui médie à 19 ^h 35'.
6	57. 53	58. 6	15. 49	16 ☉ η des pléiades, à 9 ^h 51'.
7	58. 17	58. 28	15. 55	17 ♁ β η en contact.
8	58. 37	58. 44	16. 1	19 ♁ stationnaire... ☉ ♂ à 10 ^h 34'.
9	58. 51	58. 57	16. 5	20 Immers. de ♃ ♀, à 9 ^h 7'; émers. à 10 ^h 10'; * 3' sud du centre de la lune.
10	59. 0	59. 5	16. 7	21 ☉ γ ♃, à 12 ^h 33'... ♂ ε ♀; * 58' sud.
11	59. 8	59. 8	16. 9	23 ☉ γ, α, ρ ♃, à 4 ^h 45', 9 ^h 47', 23 ^h 0'.
12	59. 9	59. 8	16. 10	25 ☉ τ ♃, à 5 ^h 44'... ☉ Apogée.
13	59. 6	59. 2	16. 9	
14	58. 57	58. 50	16. 6	
15	58. 42	58. 32	16. 2	
16	58. 21	58. 7	15. 57	
17	57. 52	57. 35	15. 49	
18	57. 18	57. 0	15. 39	
19	56. 42	56. 22	15. 29	
20	56. 4	55. 46	15. 19	
21	55. 29	55. 12	15. 9	
22	54. 57	54. 44	15. 1	
23	54. 33	54. 23	14. 54	
24	54. 26	54. 13	14. 50	
25	54. 11	54. 12	14. 48	
26	54. 15	54. 21	14. 49	
27	54. 30	54. 41	14. 53	
28	54. 55	55. 10	15. 0	
29	55. 28	55. 48	15. 9	
30	56. 9	56. 30	15. 20	

Jours.	LEVER.		COUCH.		LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DÉCLINAIS.		PASSAGE au Mérid.				
	H.	M.	H.	M.	S.	D.	M.	D.	M.	H.	M.				
♄ Plus gr. ^{de} élong. le 4. M E R C U R E .															
1	5.	39	3.	49	7.	10.	13	2.	29.	B	12.	23.	A	22.	44
4	5.	41	3.	43	7.	12.	37	2.	25.		13.	20.		22.	42
7	5.	47	3.	37	7.	13.	48	2.	13.		14.	28.		22.	42
10	5.	56	3.	32	7.	19.	31	1.	56.		15.	26.		22.	44
13	6.	7	3.	27	7.	23.	34	1.	37.		17.	7.		22.	47
16	6.	17	3.	25	7.	27.	49	1.	15.		18.	28.		22.	51
19	6.	29	3.	23	8.	2.	12	0.	53.		19.	45.		22.	56
22	6.	41	3.	21	8.	6.	41	0.	31.		20.	57.		23.	1
25	6.	53	3.	21	8.	11.	12	0.	9.	B	22.	0.		23.	7
28	7.	5	3.	21	8.	15.	46	0.	12.	A	22.	55.		23.	13
♀ V É N U S .															
1	11.	15	6.	45	9.	11.	4	3.	33.	A	26.	33.	A	3.	0
7	10.	57	6.	39	9.	14.	12	3.	2.		25.	44.		2.	48
13	10.	33	6.	27	9.	16.	19	2.	18.		24.	44.		2.	30
19	10.	3	6.	11	9.	17.	10	1.	17.		23.	38.		2.	7
25	9.	27	5.	49	9.	16.	34	0.	0.		22.	27.		1.	38
♂ M A R S .															
1	6.	48	11.	14	3.	12.	10	2.	2.	H	24.	56.	B	15.	1
7	6.	17	10.	47	3.	11.	17	2.	20.		25.	19.		14.	32
13	5.	42	10.	18	3.	9.	56	2.	38.		25.	43.		14.	0
19	5.	5	9.	47	3.	8.	8	2.	54.		26.	7.		13.	26
25	4.	26	9.	14	3.	5.	59	3.	8.		26.	28.		12.	50
♃ J U P I T E R .															
1	2.	6	2.	20	6.	0.	51	1.	10.	B	0.	44.	B	20.	13
9	1.	38	2.	18	6.	2.	4	1.	12.		0.	16.		20.	43
17	1.	9	1.	15	6.	3.	7	1.	13.		0.	8.	A	19.	12
25	0.	39	0.	41	6.	4.	2	1.	15.		0.	27.		18.	46
♄ S A T U R N E . □ le 21.															
1	1.	0	2.	2	5.	19.	18	1.	55.	B	6.	0.	B	19.	31
11	0.	21	1.	21	5.	19.	54	1.	57.		5.	48.		18.	50
21	11.	40	0.	38	5.	20.	21	2.	0.		5.	40.		18.	9
♃ H E R S C H E L .															
1	3.	0	2.	34	6.	10.	33	0.	40.	B	3.	33.	A	20.	47
16	1.	59	1.	31	6.	11.	10	0.	41.		3.	48.		19.	45

C O M P T	TEMS que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.	DIAMET. du SOLEIL.	MOUVEM. horaire DU SOLEIL.	LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.	LIEU du nœud DE LA LUNE.
	M. S.	M. S.	M. S.	la moy. 1.0	S. D. M.
	1	1. 9,2	32. 30,8	2. 31,8	9,994357	11. 7. 21
7	1. 9,8	32. 32,8	2. 32,1	9,993896	11. 7. 2
13	1. 10,3	32. 34,6	2. 32,3	9,993483	11. 6. 43
19	1. 10,8	32. 36,2	2. 32,5	9,993151	11. 6. 24
25	1. 11,0	32. 37,2	2. 32,7	9,992921	11. 6. 5

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^{er} SATELLITE			II. ^e SATELLITE			III. ^e SATELLITE			
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	
	IMMERSIONS.			IMMERSIONS.					
1	11.	29. 49	4	1.	50. 46	3	23.	20. 24. I.	
3	5.	57. 48	7	15.*	6. 03	4	2.	18. 20. E.	
5	0.	25. 34	11	4.	21. 11	11	3.	14. 51. I.	
6	18.*	53. 27	14	17.*	36. 11	11	6.	12. 42. E.	
8	13.	21. 8	18	6.	51. 2	18	7.	10. 3. I.	
10	7.	48. 57	21	20.	5. 49	18	10.	6. 12. E.	
12	2.	16. 35	25	9.	20. 30	25	11.	4. 8. I.	
13	20.	44. 20	28	22.	35. 10	25	13.*	59. 23. E.	
15	15.*	11. 54							
17	9.	39. 35							
19	4.	7. 5							
20	22.	34. 44							
22	17.*	2. 11							
24	11.	29. 47							
26	5.	57. 12							
28	0.	24. 47							
29	18.*	52. 11							
							IV. ^e SATELLITE.		
						2	0.	16. 19. I.	
						2	3.	44. 19. E.	
						18	18.*	7. 46. I.	
						18	21.	29. 1. E.	

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER, à 6 heures du matin.					
1	.	.4	3 σ 1	○	.2
2	|	3.	.4	○	.1 2.
3	|	.3	2 σ 1	○	.4
4	|		.2 .3	○	.1 .4
5	|		.1	○	.3 .2 .4
6	|			○	2 σ 1 .3 .4
7	|		2.	.1 ○	3. 4.
8	|	● 2 ○ .3 ○ .1		○	4.
9	|		3.	○	.1 2. 4.
10	|		.3	2 σ 1 ○	4.
11	|		3 σ 2	○	4. .1
12	|		4. .1	○	.3 .2
13	|	4.		○	2 σ 1 .3
14	|	4.	.2 .1	○	3.
15	|	4.		○	.1 .3. ● 2
16	|	.4	3.	○	2. ● 1
17	|	.4 3.	2 σ 1	○	
18	|		.4 .3 .2	○	.1
19	|		1. .4	○	.3 .2
20	|			○	1. .4 2. .3
21	|		2. .1	○	3. .4
22	|		.2	○	1. 3. .4
23	|	● 1	.3	○	.2 .4
24	|	○ .2 .3	1.	○	4.
25	|		.3 .2	○	.1 .4
26	|		1.	○	.2 .4. ● 3
27	|			○	.1 4 σ 2 .3
28	|		2. .1 4.	○	3.
29	|	4.	.2	○	1. 3.
30	|	4.	3. .1	○	.2

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.										
JOURS.	ÉTOILES orientales.	à M I D I.		à 3 HEURES.		à 6 HEURES.		à 9 HEURES.		
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.
5	Fomal- haut.	.....		.....		.....		.....
6		60.	2.	3	58.	28.	30	56.	55.	9
7		47.	40.	53	46.	10.	1	44.	39.	43
7	α du Bélier.	.....		.....		.....		.....
8		96.	13.	30	94.	29.	27	92.	45.	20
9		82.	18.	43	80.	34.	1	78.	49.	15
10		68.	19.	33	66.	34.	26	64.	49.	17
11		54.	18.	3	52.	32.	49	50.	47.	36
12		40.	16.	58						
12	Aldé- baran.	72.	2.	17	70.	18.	5	68.	33.	56
13		58.	10.	26	56.	26.	51	54.	43.	23
14		44.	26.	26	42.	44.	24	41.	2.	46
15		31.	2.	18	29.	24.	31	27.	47.	36
15	Pollux.	.....		.....		.....		.....
16		58.	39.	29	56.	55.	53	55.	12.	27
17		44.	56.	12	43.	14.	17	41.	32.	37
17	Régulus	.....		.....		.....		.....
18		68.	12.	51	66.	32.	37	64.	52.	38
19		54.	58.	29	53.	20.	27	51.	42.	42
20		42.	2.	11	40.	26.	26	28.	50.	58
21		29.	24.	0	27.	50.	26	26.	17.	8
21	Épi de la m.	.....		.....		.....		.....
22		71.	3.	58	69.	32.	22	68.	0.	58
23		58.	56.	51	57.	26.	47	55.	56.	53
24		47.	0.	13	45.	31.	9	44.	2.	10
25		35.	9.	34	33.	40.	56	32.	12.	18
23	Soleil.	119.	37.	16	118.	15.	13	116.	53.	17
24		108.	44.	21	107.	23.	13	106.	2.	9
25		97.	56.	49	96.	36.	2	95.	15.	14
26		87.	9.	56	85.	48.	53	84.	27.	44
27		76.	18.	40	74.	56.	42	73.	34.	34
28		95.	18.	3	63.	54.	36	62.	30.	53
29		54.	3.	41	52.	38.	10	51.	12.	31
30		42.	32.	17	41.	4.	34	39.	36.	33

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.		À 15 HEURES.		À 18 HEURES.		À 21 HEURES.					
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.			
5	Fomalhaut.	66.	17.	9	64.	43.	18	63.	9.	29	61.	35.	44
6		53.	49.	6	52.	16.	26	50.	44.	10	49.	12.	19
7		41.	41.	8									
7	α du Bélier.	103.	8.	31	101.	24.	56	99.	41.	14	97.	57.	26
8		89.	16.	47	87.	32.	24	85.	47.	55	84.	3.	21
9		75.	19.	32	73.	34.	36	71.	49.	37	70.	4.	36
10		61.	18.	56	59.	33.	43	57.	48.	30	56.	3.	17
11		47.	17.	14	45.	32.	6	43.	46.	59	42.	1.	57
12	Aldébaran.	65.	5.	46	63.	21.	48	61.	37.	55	59.	54.	7
13		51.	16.	57	49.	33.	59	47.	51.	13	46.	8.	42
14		37.	40.	38	36.	0.	6	34.	20.	11	32.	40.	55
15		24.	36.	49									
15	Pollux.	65.	35.	36	63.	51.	21	62.	7.	14	60.	23.	17
16		51.	46.	10	50.	3.	20	48.	20.	43	46.	38.	21
17		38.	10.	5									
17	Régulus	74.	56.	25	73.	15.	8	71.	34.	6	69.	53.	21
18		61.	33.	29	59.	54.	20	58.	15.	26	56.	36.	49
19		48.	28.	3	46.	51.	10	45.	14.	33	43.	38.	13
20		35.	40.	53	34.	6.	15	32.	31.	55	30.	57.	49
21		23.	11.	20									
21	Épi de la m.	77.	12.	35	75.	40.	6	74.	7.	49	72.	35.	46
22		64.	58.	49	63.	28.	4	61.	57.	29	60.	27.	4
23		52.	57.	30	51.	28.	1	49.	58.	38	48.	29.	22
24		41.	4.	26	39.	35.	40	38.	6.	54	36.	38.	13
25	29.	15.	3	27.	46.	25	26.	17.	45	24.	49.	4	
23	Soleil.	114.	9.	51	112.	48.	20	111.	26.	54	110.	5.	34
24		103.	20.	12	101.	59.	19	100.	38.	27	99.	17.	37
25		92.	33.	37	91.	12.	46	89.	51.	52	88.	30.	55
26		81.	45.	11	80.	23.	45	79.	2.	10	77.	40.	30
27		70.	49.	48	69.	27.	10	68.	4.	20	66.	41.	17
28		59.	42.	49	58.	18.	24	56.	53.	45	55.	28.	51
29		48.	20.	15	46.	53.	42	45.	26.	50	43.	59.	42
30													

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours.	ÉTOILES. occidentales.	À MIDI.			À 3 HEURES.			À 6 HEURES.			À 9 HEURES.		
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.
1	Régulus	59.	7.	7	60.	38.	11	62.	11.	28	63.	45.	0
2		71.	36.	25	73.	11.	27	74.	46.	46	76.	22.	19
7	Soleil.	39.	49.	30	41.	24.	37	42.	59.	56	44.	35.	23
8		52.	35.	2	54.	11.	23	55.	47.	49	57.	24.	23
9		65.	28.	43	67.	5.	52	68.	43.	5	70.	20.	23
10		78.	27.	51	80.	5.	31	81.	43.	15	83.	21.	2
11		91.	30.	34	93.	8.	44	94.	46.	36	96.	24.	40
12		104.	35.	12	106.	13.	21	107.	51.	28	109.	29.	36
13		117.	39.	55	119.	17.	53	120.	55.	49			
10	Antarès.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11		94.	10.	13	95.	56.	42	97.	42.	27	99.	28.	22
12	α de l'Aigle.	60.	9.	19	61.	33.	20	62.	57.	58	64.	23.	11
13		71.	36.	38	73.	4.	30	74.	32.	37	76.	1.	0
14		83.	25.	35									
14	α de Pégase.	35.	37.	43	37.	7.	52	38.	39.	0	40.	11.	1
15		48.	1.	39	49.	37.	17	51.	13.	15	52.	49.	30
16	α du Bélier.	17.	16.	12	18.	54.	51	20.	33.	56	22.	53.	25
17		30.	34.	25	32.	14.	46	33.	55.	4	35.	35.	16
18		43.	54.	17	45.	33.	35	47.	12.	38	48.	51.	26
18	Aldé- baran.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19		27.	2.	7	28.	32.	18	30.	2.	56	31.	34.	0
20		39.	12.	21	40.	44.	9	42.	15.	55	43.	47.	38
21		51.	24.	45	52.	55.	47	54.	26.	39	55.	57.	23
22		63.	28.	29	64.	58.	13	66.	27.	46	67.	57.	11
23	Pollux.	32.	5.	57	33.	35.	38	35.	5.	10	36.	34.	36
24		44.	0.	15	45.	29.	6	46.	57.	54	48.	26.	39
25	Régulus	18.	53.	27	20.	22.	11	21.	60.	55	23.	19.	41
26		30.	43.	54	32.	12.	53	33.	41.	59	35.	11.	10
27		42.	38.	45	44.	8.	40	45.	38.	46	47.	9.	1
28		54.	3.	10	56.	14.	38	57.	46.	20	59.	18.	16
29		67.	1.	48	68.	35.	20	70.	9.	10	71.	43.	27
29	Épi de la ♀.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30		25.	40.	16	27.	16.	5	28.	52.	15	30.	28.	47

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours.	ÉTOILES occidentales.	À 12 HEURES.			À 15 HEURES.			À 18 HEURES.			À 21 HEURES.		
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.
1	Régulus	65.	18.	47.	66.	52.	50	68.	27.	6	70.	1.	38
2		77.	58.	7									
7	Soleil.	46.	11.	2	47.	46.	49	49.	22.	45	50.	58.	49
8		59.	1.	4	60.	37.	50	62.	14.	42	63.	51.	41
9		71.	57.	44	73.	35.	11	75.	12.	41	76.	50.	15
10		84.	58.	52	86.	36.	44	88.	14.	39	89.	52.	35
11		98.	2.	45	99.	40.	51	101.	18.	57	102.	57.	4
12		111.	7.	43	112.	45.	48	114.	23.	52	116.	1.	55
13													
10	Antarès.	87.	6.	26	88.	52.	20	90.	38.	15	92.	24.	13
11		101.	14.	28	103.	0.	35	104.	46.	44	106.	32.	54
12													
12	α de l'Aigle.	65.	48.	58	67.	15.	14	68.	41.	57	70.	9.	6
13		77.	29.	37	78.	58.	26	80.	27.	23	81.	56.	26
14													
14	α de Pégase.	41.	43.	50	43.	17.	25	44.	51.	36	46.	26.	22
15		54.	26.	4	56.	2.	48	57.	39.	41	59.	16.	40
16	α du Bélier.	23.	53.	14	25.	23.	21	27.	13.	35	28.	53.	57
17		37.	15.	23	38.	55.	22	40.	35.	9	42.	14.	49
18		50.	30.	2									
18	Aldébaran.	21.	9.	21	22.	36.	10	24.	3.	58	25.	32.	40
19		33.	5.	30	34.	37.	2	36.	8.	42	37.	40.	29
20		45.	19.	19	46.	50.	51	48.	22.	16	49.	53.	34
21		57.	27.	56	58.	58.	19	60.	28.	32	61.	58.	36
22		69.	26.	25	70.	55.	31	72.	24.	25	73.	53.	14
23	Pollux.	38.	3.	56	39.	33.	9	41.	2.	16	42.	31.	19
24		49.	55.	20	51.	23.	59	52.	52.	36	54.	21.	12
25	Régulus	24.	48.	26	26.	17.	14	27.	46.	4	29.	14.	58
26		36.	40.	27	38.	9.	49	39.	39.	20	41.	8.	58
27		48.	39.	27	50.	10.	4	51.	40.	54	53.	11.	56
28		60.	50.	26	62.	22.	52	63.	55.	35	65.	28.	34
29		73.	17.	43									
29	Epi de la m.	19.	20.	30	20.	54.	55	22.	29.	41	24.	4.	48
30		25.	5.	39	33.	42.	52	35.	20.	25	36.	58.	20

JOURS DU MOIS.	NIVOSE.	STYLE GREGORIEN.		STYLE JULIEN.		LEVER du SOLEIL.		COUCH. du SOLEIL.		LEVER de la LUNE.		COUCH. de la LUNE.		JOURS DE LA LUNE.
		DÉCEMB. 1802.	DÉCEMB. 1803.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	
1	Primedi	22	10	7.	55	4.	5	5.	39	2.	16	28		
2	Duodi.	23	11	7.	55	4.	5	6.	55	3.	11	29		
3	Tridi...	24	12	7.	55	4.	5	8.	8	4.	22	30		
4	Quart..	25	13	7.	55	4.	5	8.	57	5.	43	1		
5	Quint..	26	14	7.	55	4.	5	9.	37	7.	8	2		
6	Sextidi.	27	15	7.	54	4.	6	10.	6	8.	34	3		
7	Septidi.	28	16	7.	54	4.	6	10.	30	9.	59	4		
8	Octidi.	29	17	7.	54	4.	6	10.	47	11.	19	5		
9	Nonidi.	30	18	7.	54	4.	7	11.	2	Matin.		6		
10	DÉCADI	31	19	7.	53	4.	7	11.	16	0.	40	7		
11	Primedi	1	20	7.	53	4.	7	11.	34	2.	1	8		
12	Duodi.	2	21	7.	53	4.	8	11.	53	3.	21	9		
13	Tridi...	3	22	7.	52	4.	9	0.	16	4.	44	10		
14	Quart..	4	23	7.	51	4.	9	0.	47	5.	58	11		
15	Quint..	5	24	7.	51	4.	10	1.	30	7.	0	12		
16	Sextidi.	6	25	7.	50	4.	10	2.	21	7.	52	13		
17	Septidi.	7	26	7.	49	4.	11	3.	28	8.	31	14		
18	Octidi..	8	27	7.	49	4.	12	4.	38	8.	57	15		
19	Nonidi.	9	28	7.	48	4.	13	5.	50	9.	17	16		
20	DÉCADI	10	29	7.	47	4.	14	7.	2	9.	32	17		
21	Primedi	11	30	7.	46	4.	14	8.	21	9.	45	18		
22	Duodi.	12	31	7.	45	4.	15	9.	18	9.	58	19		
23	Tridi...	13	1	7.	44	4.	16	10.	24	10.	10	20		
24	Quart..	14	2	7.	43	4.	17	11.	31	10.	22	21		
25	Quint..	15	3	7.	42	4.	18	Matin.		10.	37	22		
26	Sextidi.	16	4	7.	41	4.	19	0.	39	10.	56	23		
27	Septidi..	17	5	7.	40	4.	20	1.	49	11.	59	24		
28	Octidi.	18	6	7.	39	4.	22	3.	4	11.	53	25		
29	Nonidi.	19	7	7.	38	4.	23	4.	20	0.	40	26		
30	DÉCADI	20	8	7.	37	4.	24	5.	29	1.	44	27		

N. L. le 3 à 9' 49' du soir.
P. Q. le 10 à 5. 12. du soir.

P. L. le 17 à 11' 9' du soir.
D. Q. le 26 à 3. 1. du matin.

JOURS.	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMPS MOYEN	
	du	de	du	au	
	SOLEIL.	l'Équinoxe AU SOLEIL.	SOLEIL. Australe.	MIDI VRAI.	
	S. D. M. S.	H. M. S.	D. M. S.	H. M. S.	Diff.
1	9. 0. 0. 0	5. 59. 59,9	23. 27. 59	11. 58. 44,3	
2	9. 1. 1. 12	5. 55. 33,1	23. 27. 44	11. 59. 14,5	30,2
3	9. 2. 2. 23	5. 51. 6,3	23. 27. 2	11. 59. 44,7	30,2
4	9. 3. 3. 35	5. 46. 39,5	23. 25. 51	0. 0. 14,8	30,1
5	9. 4. 4. 48	5. 42. 12,8	23. 24. 12	0. 0. 44,9	30,1
6	9. 5. 6. 0	5. 37. 46,2	23. 22. 4	0. 1. 14,8	29,9
7	9. 6. 7. 12	5. 33. 19,9	23. 19. 28	0. 1. 44,6	29,8
8	9. 7. 8. 24	5. 28. 53,6	23. 16. 24	0. 2. 14,2	29,6
9	9. 8. 9. 36	5. 24. 27,7	23. 12. 53	0. 2. 43,5	29,3
10	9. 9. 10. 48	5. 20. 1,9	23. 8. 53	0. 3. 12,6	29,1
11	9. 10. 11. 59	5. 15. 36,6	23. 4. 25	0. 3. 41,3	28,7
12	9. 11. 13. 10	5. 11. 11,5	22. 59. 29	0. 4. 9,7	28,4
13	9. 12. 14. 20	5. 6. 46,8	22. 54. 6	0. 4. 37,8	28,1
14	9. 13. 15. 30	5. 2. 22,6	22. 48. 16	0. 5. 5,5	27,7
15	9. 14. 16. 40	4. 57. 58,7	22. 42. 0	0. 5. 32,7	27,2
16	9. 15. 17. 49	4. 53. 35,3	22. 35. 16	0. 5. 59,5	26,8
17	9. 16. 18. 57	4. 49. 12,3	22. 28. 5	0. 6. 25,8	26,3
18	9. 17. 20. 6	4. 44. 49,9	22. 20. 27	0. 6. 51,6	25,8
19	9. 18. 21. 14	4. 40. 27,9	22. 12. 24	0. 7. 17,0	25,4
20	9. 19. 22. 22	4. 36. 6,5	22. 3. 54	0. 7. 41,8	24,8
21	9. 20. 23. 30	4. 31. 45,6	21. 54. 59	0. 8. 6,0	24,2
22	9. 21. 24. 37	4. 27. 25,3	21. 45. 38	0. 8. 29,7	23,7
23	9. 22. 25. 44	4. 23. 5,6	21. 35. 51	0. 8. 52,8	23,1
24	9. 23. 26. 51	4. 18. 46,5	21. 25. 39	0. 9. 15,2	22,4
25	9. 24. 27. 58	4. 14. 28,1	21. 15. 3	0. 9. 37,1	21,9
26	9. 25. 29. 5	4. 10. 10,2	21. 4. 1	0. 9. 58,3	21,9
27	9. 26. 30. 11	4. 5. 53,1	20. 52. 37	0. 10. 18,8	20,5
28	9. 27. 31. 17	4. 1. 36,6	20. 40. 48	0. 10. 38,7	19,9
29	9. 28. 32. 23	3. 57. 20,9	20. 28. 35	0. 10. 57,8	19,1
30	9. 29. 33. 28	3. 53. 5,8	20. 15. 59	0. 11. 16,3	18,5

Demi-diamètre du Soleil. . { Le 1.^{er} 16' 19".
Le 16. 16. 19,4.

D iij

JOURS.	LONGITUDE DE LA LUNE.				LATITUDE DE LA LUNE.				Passage de la LUNE au Mér. de Paris.
	à MIDI.		à MINUIT.		à MIDI.		à MINUIT.		
	S.	D. M. S.	S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
1	7.29.40.	3	8.6.18.	30	5.2.18.	A	5.3.22.	A	22.37
2	8.13.2.	24	8.19.51.	31	5.0.14.		4.52.50.		23.38
3	8.26.45.	26	9.3.43.	42	4.41.4.		4.25.1.		♂
4	9.10.45.	43	9.17.50.	53	4.4.47.		3.40.36.		0.37
5	9.24.58.	28	10.2.7.	51	3.12.49.		2.41.50.		1.36
6	10.9.18.	18	10.16.29.	13	2.8.7.		1.32.19.		2.23
7	10.23.40.	4	11.0.50.	17	0.55.0.	A	0.16.49.	A	3.26
8	11.7.59.	33	11.15.7.	30	0.21.35.	B	0.59.34.	B	4.16
9	11.22.13.	53	11.29.18.	34	1.36.29.		2.11.47.		5.3
10	0.6.21.	22	0.13.22.	14	2.44.55.		3.15.23.		5.50
11	0.20.21.	2	0.27.17.	49	3.42.47.		4.6.43.		6.39
12	1.4.12.	24	1.11.4.	43	4.26.56.		4.43.11.		7.29
13	1.17.54.	40	1.24.42.	9	4.55.17.		5.3.8.		8.22
14	2.1.27.	0	2.8.9.	4	5.6.41.		5.6.1.		9.17
15	2.14.4.	11	2.21.24.	12	5.1.10.		4.52.21.		10.13
16	2.27.56.	55	3.4.26.	16	4.39.43.		4.23.35.		11.9
17	3.10.52.	3	3.17.14.	16	4.4.11.		3.41.54.		12.4
18	3.23.32.	49	3.29.47.	48	3.17.3.		2.50.1.		12.55
19	4.5.59.	14	4.12.7.	18	2.21.10.		1.50.54.		13.42
20	4.18.12.	11	4.24.14.	11	1.19.34.		0.47.32.	B	14.25
21	5.0.13.	37	5.6.10.	55	0.15.10.	B	0.17.14.	A	15.6
22	5.12.6.	29	5.18.0.	54	0.49.18.	A	1.20.48.		15.45
23	5.23.54.	38	5.29.58.	20	1.51.23.		2.20.47.		16.24
24	6.5.42.	36	6.11.38.	1	2.48.44.		3.14.58.		17.3
25	6.17.35.	19	6.23.35.	4	3.39.14.		4.1.18.		17.44
26	6.29.38.	9	7.5.44.	44	4.20.51.		4.37.39.		18.28
27	7.11.55.	48	7.18.11.	48	4.51.26.		5.1.55.		19.16
28	7.24.33.	12	8.1.0.	30	5.8.53.		5.12.4.		20.9
29	8.7.33.	57	8.14.13.	52	5.11.14.		5.6.15.		21.6
30	8.21.0.	13	8.27.53.	0	4.56.54.		4.43.10.		22.7

Jours	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	236. 16	243. 28	25. 1. A	25. 44. A	26. 22. A	26. 54. A
2	250. 54	258. 33	27. 21.	27. 42.	27. 57.	28. 5.
3	266. 20	274. 12	28. 6.	28. 1.	27. 49.	27. 29.
4	282. 5	289. 53	27. 4.	26. 33.	25. 55.	25. 10.
5	297. 33	305. 3	24. 19.	23. 22.	22. 20.	21. 12.
6	312. 20	319. 26	20. 0.	18. 43.	17. 23.	15. 58.
7	326. 19	333. 0	14. 31.	13. 0.	11. 27.	9. 52.
8	339. 31	345. 55	8. 15.	6. 37. A	4. 58. A	3. 17. A
9	352. 14	358. 29	1. 37. A	0. 4. B	1. 44. B	3. 23. B
10	4. 44	11. 1	5. 2. B	6. 40.	8. 17.	9. 52.
11	17. 22	23. 48	11. 24.	12. 55.	14. 22.	15. 47.
12	30. 23	37. 6	17. 8.	18. 26.	19. 39.	20. 49.
13	43. 58	50. 59	21. 54.	22. 56.	23. 52.	24. 43.
14	58. 11	65. 29	25. 29.	26. 9.	26. 43.	27. 13.
15	72. 52	80. 17	27. 36.	27. 52.	28. 3.	28. 8.
16	87. 41	95. 0	28. 7.	28. 0.	27. 47.	27. 29.
17	102. 11	109. 13	27. 5.	26. 35.	26. 1.	25. 22.
18	116. 2	122. 37	24. 39.	23. 51.	22. 59.	22. 1.
19	128. 59	135. 8	21. 5.	20. 2.	18. 57.	17. 49.
20	141. 4	146. 50	16. 39.	15. 26.	14. 12.	12. 56.
21	152. 24	157. 51	11. 38.	10. 20.	8. 59.	7. 38.
22	163. 11	168. 27	6. 16.	4. 53. B	3. 30. B	2. 8. B
23	173. 41	178. 53	0. 43. B	0. 41. A	2. 5. A	3. 28. A
24	184. 7	189. 25	4. 51. A	6. 14.	7. 36.	8. 57.
25	194. 48	200. 18	10. 17.	11. 36.	12. 54.	14. 11.
26	205. 57	211. 49	15. 25.	16. 38.	17. 48.	18. 57.
27	217. 54	224. 13	20. 3.	21. 6.	22. 5.	23. 2.
28	230. 49	237. 41	23. 55.	24. 44.	25. 28.	26. 8.
29	244. 49	252. 12	26. 43.	27. 12.	27. 36.	27. 54.
30	259. 50	267. 37	28. 6.	28. 11.	28. 10.	28. 3.

J O U R S	PARAL. HOR. C.		DEMI- DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Paris.			
	λ Midi. M. S.	λ Min. M. S.	λ Midi. M. S.	
1	56. 51	57. 13	15. 32	1 ☉ entre dans le ♄ à 0 ^h 0'.
2	57. 35	57. 57	15. 44	6 ☾ π ♄, à 0 ^h 57'.
3	58. 17	58. 34	15. 55	7 ☾ γ, ♄, à 16 ^h 15'.
4	58. 50	59. 4	16. 4	8 ☾ Périgée.
5	59. 16	59. 25	16. 12	10 ☾ λ ♄, à 1 ^h 24'.
6	59. 31	59. 34	16. 16	13 ♄ stationnaire... ☾ δ * à 8 ^h 37'.
7	59. 35	59. 34	16. 17	15 ☾ η des pléiades à 16 ^h 31'.
8	59. 31	59. 25	16. 16	16 ☾ β ♄, à 9 ^h 8'.
9	59. 18	59. 10	16. 12	17 ☾ σ, à 0 ^h 15'.
10	59. 1	58. 51	16. 7	18 ☾ x η, à 19 ^h 0'.
11	58. 41	58. 30	16. 2	20 ☾ γ, α ♄, à 21 ^h 41
12	58. 18	58. 5	15. 56	21 ☾ γ, α ♄, à 12 ^h 42', 17 ^h 43'.
13	57. 52	57. 39	15. 49	22 ☾ ρ ♄, à 6 ^h 52'.
14	57. 26	57. 12	15. 42	23 ☾ τ ♄, à 13 ^h 31'.
15	56. 58	56. 44	15. 34	24 ☾ Apogée.
16	56. 29	56. 15	15. 26	26 ☉ sur le parall. de π du Sagittaire,
17	56. 0	55. 45	15. 18	28 qui médie à 23 ^h 13'.
18	55. 21	55. 17	15. 10	29 ♄ stationnaire.
19	55. 3	54. 51	15. 2	28 ☾ π, α ♄, à 10 ^h 29', 23 ^h 0'.
20	54. 40	54. 30	14. 56	29 ☾ τ ♄, 43. ^e d'Ophiucus, à 2 ^h
21	54. 21	54. 14	14. 51	30 4', 20 ^h 26'.
22	54. 9	54. 6	14. 48	☉ entre dans le ♄ à 10 ^h 25'.
23	54. 6	54. 7	14. 47	
24	54. 11	54. 18	14. 48	
25	54. 27	54. 39	14. 53	
26	54. 53	55. 10	15. 0	
27	55. 29	55. 50	15. 9	
28	56. 13	56. 38	15. 21	
29	57. 3	57. 30	15. 35	
30	57. 57	58. 23	15. 50	

JOURS.	LEVER.		COUCH.		LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DÉCLINAIS.		PASSAGE au Méridien.		
	H.	M.	H.	M.	S.	D.	M.	D.	M.	D.	M.	H.	M.
♀ MERCURE. ☉ sup. le 18.													
1	7.	17	3.	25	8.	20.	23	0.	33.A	23.	40.A	23.	21
4	7.	27	3.	27	8.	25.	2	0.	52.	24.	14.	23.	27
7	7.	36	3.	32	8.	29.	44	1.	9.	24.	37.	23.	34
10	7.	45	3.	39	9.	4.	27	1.	25.	24.	48.	23.	42
13	7.	53	3.	47	9.	8.	15	1.	37.	24.	46.	23.	50
16	8.	0	3.	56	9.	14.	4	1.	50.	24.	37.	23.	58
19	8.	4	4.	6	9.	18.	59	1.	58.	24.	4.	0.	5
22	8.	6	4.	18	9.	23.	57	2.	4.	23.	22.	0.	12
25	8.	10	4.	32	9.	28.	59	2.	6.	22.	25.	0.	21
28	8.	11	4.	47	10.	4.	5	2.	4.	21.	15.	0.	29
♀ VÉNUS.													
1	8.	43	5.	21	9.	14.	28	1.	30.B	21.	12.A	1.	2
7	7.	52	4.	14	9.	11.	17	3.	2.	19.	56.	0.	18
13	7.	1	4.	5	9.	7.	41	4.	26.	18.	48.	23.	33
19	6.	17	3.	31	9.	4.	29	5.	30.	17.	54.	22.	54
25	5.	41	3.	1	9.	2.	25	0.	6.	17.	20.	22.	21
♂ MARS. ♀ le 3.													
1	3.	47	8.	39	3.	3.	39	3.	20.B	26.	45.B	12.	13
7	3.	9	8.	7	3.	1.	16	3.	28.	26.	57.	11.	36
13	2.	33	7.	28	2.	29.	3	3.	34.	27.	2.	11.	0
19	1.	58	6.	54	2.	27.	9	3.	36.	27.	3.	10.	26
25	1.	26	6.	20	2.	25.	39	3.	35.	26.	59.	9.	53
♃ JUPITER. □ le 5.													
1	0.	16	0.	5	6.	4.	36	1.	17.B	0.	39.A	18.	16
9	11.	43	11.	41	6.	5.	13	1.	19.	0.	52.	17.	42
17	11.	10	11.	8	6.	5.	41	1.	21.	1.	1.	19.	9
25	10.	38	10.	34	6.	5.	55	1.	23.	1.	4.	16.	36
♄ SATURNE.													
1	10.	57	11.	55	5.	20.	36	2.	5.B	5.	37.B	17.	26
11	10.	13	11.	11	5.	20.	41	2.	5.	5.	37.	16.	42
21	9.	6	10.	6	5.	20.	34	2.	8.	5.	42.	15.	36
♃ HERSCHEL.													
1	0.	56	0.	26	6.	11.	37	0.	41.B	3.	58.A	18.	41
16	11.	51	11.	21	6.	11.	52	0.	42.	4.	3.	17.	36

JOURS.	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET. du SOLEIL.		MOUVEM. horaire DU SOLEIL.		LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.		L I E U du nœud DE LA LUNE.		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	la moy. 1,0		S.	D.	M.
	1	1.	11,1	32.	38,0	2.	32,8	9,992774	11.	5.	46
7	1.	11,1	32.	38,4	2.	32,9	9,792680	11.	5.	27	
13	1.	10,8	32.	38,6	2.	32,9	9,992675	11.	5.	7	
19	1.	10,5	32.	38,2	2.	32,9	9,992722	11.	4.	48	
25	1.	10,0	32.	37,4	2.	32,8	9,992894	11.	4.	29	

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^{er} SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.			
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	
	IMMERSIONS.			IMMERSIONS.					
1	13.*	19. 44	2	11.	49. 45	2	14.*	58. 36. I.	
3	7.	47. 10	6	1.	4. 26	2	17.*	52. 55. E.	
5	2.	14. 44	9	14.*	19. 4	9	18.*	52. 4. I.	
6	20.	42. 7	13	3.	33. 51	9	21.	46. 21. E.	
8	15.*	9. 41	16	16.*	48. 41	16	22.	48. 54. I.	
10	9.	37. 7	20	6.	3. 40	17	1.	40. 44. E.	
12	4.	4. 43	23	19.	18. 47	24	2.	42. 55. I.	
13	22.	32. 11	27	8.	34. 3	24	5.	34. 37. E.	
15	16.*	59. 50	30	21.	49. 27				
17	11.	27. 20							
19	5.	55. 1							
21	0.	22. 36							
22	18.*	50. 20							
24	13.*	17. 59							
26	7.	45. 48							
28	2.	13. 31							
29	20.	41. 24							
							IV. ^e SATELLITE.		
						5	11.	57. 1. I.	
						5	15.*	10. 58. E.	
						22	5.	46. 44. I.	
						22	8.	53. 19. E.	

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 6 heures du matin.

1	4.	3.	○	2.	○	1
2	4.	.3 .2.	○	.1		
3	4		○	.1 .3	.2	
4	.4		○	.1 2. .3		
5		.4 .1 2.	○			3.
6		.2 .4	○	1. 3.		
7		3. .1	○	4 ^σ 2		
8		3.	○	1. 2.	.4	
9	● 1	.3 2.	○			.4
10	● 3 ● 2	1.	○			.4
11			○	.1 2. .3		4.
12		1. 2.	○		.3 4.	
13		2.	○	1. 3. 4.		
14		.1	○	4. .2		○ 3
15		3. 4.	○	1. 2.		
16		.3 4. .2	○			● 1
17	4.	.3	○			● 2 ○ 1
18	4.		○	.1 .3 .2		
19	.4	1. 2.	○		.3	
20	.4	.2	○	.1 .3		
21	.4	.1	○	.2		○ 3
22		3. 4	○	1. 2.		
23		.3 2. .1	○			● 4
24		.3 .2	○	1. .4		
25			○	.1 .3 .2	.4	
26	○ 2	1.	○		.3 .4	
27		.2	○	.1 3.	.4	
28		1.	○	3. .2	4.	
29		3.	○	1. 2.	4.	
30		3. 2. .1	○		4.	

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
5	α du Bélier.	93. 12. 7	91. 24. 53	89. 37. 34	87. 50. 10
6		78. 52. 34	77. 4. 59	75. 17. 25	73. 29. 53
7		64. 32. 44	62. 45. 30	60. 58. 22	59. 11. 18
8	Aitlé- baran.	82. 3. 5	80. 17. 49	78. 32. 41	76. 47. 42
9		68. 5. 1	66. 21. 1	64. 37. 12	62. 53. 37
10		54. 18. 56	52. 36. 45	50. 54. 52	49. 13. 16
11		40. 50. 16	39. 10. 48	37. 31. 54	35. 53. 34
12		27. 51. 44			
12	Pollux.	69. 4. 5	67. 21. 50	65. 39. 46	63. 57. 52
13		55. 30. 59	53. 50. 8	52. 9. 27	50. 28. 59
14		42. 9. 25			
14	Régulus	78. 57. 7	77. 17. 27	75. 37. 58	74. 8. 39
15		65. 44. 53	64. 6. 43	62. 28. 43	60. 50. 55
16		52. 44. 51	51. 8. 15	49. 31. 51	47. 55. 38
17		39. 57. 39	38. 22. 41	36. 47. 54	35. 16. 20
18		27. 33. 32	25. 50. 12	24. 17. 3	22. 44. 7
19	Épi de la ♀.	69. 4. 12	67. 32. 29	66. 0. 55	64. 29. 32
20		56. 55. 14	55. 24. 52	53. 54. 39	52. 24. 34
21		44. 56. 11	43. 26. 54	41. 57. 42	40. 28. 37
22		33. 4. 23	31. 35. 46	30. 7. 11	28. 38. 40
23		21. 16. 37			
23	Antarès.	67. 5. 59	65. 37. 18	64. 8. 36	62. 39. 50
24		55. 15. 10	54. 45. 59	52. 16. 42	50. 47. 16
25		43. 18. 8	41. 47. 49	40. 17. 19	38. 46. 37
26					
22	Soleil.	.....	.....	121. 11. 49	119. 50. 58
23		113. 6. 44	111. 45. 51	110. 24. 55	109. 3. 56
24		102. 18. 12	100. 56. 47	99. 35. 14	98. 13. 36
25		91. 23. 15	90. 0. 41	88. 37. 56	87. 14. 58
26		80. 16. 51	78. 52. 29	77. 27. 52	76. 2. 58
27		68. 54. 4	67. 27. 21	66. 0. 17	64. 32. 53
28		57. 10. 31	55. 40. 55	54. 10. 56	52. 40. 34
29		45. 2. 46	43. 30. 0	41. 56. 50	40. 23. 16
30					

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.									
SUNOT	ÉTOILES occidental.	À MIDI.		À 3 HEURES.		À 6 HEURES.		À 9 HEURES.	
		D.	M. S.	D.	M. S.	D.	M. S.	D.	M. S.
1	Épi de la m.	38.	36 36	40.	15. 13	41.	54. 11	43.	33. 30
2		51.	55. 14						
6.		.....		.....		.....		39.	14. 21
7	Soleil.	47.	33. 16	49.	13. 7	50.	52. 56	52.	32. 45
8		60.	51. 11	62.	30. 41	64.	10. 7	65.	49. 28
9		74.	4. 40	75.	43. 24	77.	21. 58	79.	0. 26
10		87.	10. 46	88.	48 25	90.	25. 55	92.	3. 17
11		100.	7. 46	101.	44. 14	103.	20. 31	104.	56. 40
12		112.	54. 50	114.	29. 59	116.	4. 57	117.	39. 56
10	α de l'Aigle.	68.	59. 14	70.	26. 11	71.	53. 22	73.	29. 44
11		80.	39. 33						
11	α de Pégase.	32.	52. 52	34.	19. 54	35.	48. 1	37.	17. 7
12		44.	54. 24	46.	27. 31	48.	0. 59	49.	39. 58
13		57.	27. 18	59.	2. 14	60.	37. 14	62.	12. 17
13	α du Bélier.	.....		.....		.....		.....
14		26.	44. 29	28.	22. 42	30.	0. 56	31.	39. 13
15		39.	49. 58	41.	27. 50	43.	5. 36	44.	43. 13
16		52.	49. 12						
16	Aldé- baran.	23.	12. 35	24.	39. 38	26.	7. 29	27.	36. 1
17		35.	6. 12	36.	37. 19	38.	8. 24	39.	39. 36
18		47.	16. 8	48.	47. 21	50.	18. 31	51.	49. 35
19		59.	23. 32	60.	53. 58	62.	24. 18	63.	54. 28
20		71.	23. 19						
20	Pollux.	28.	7. 21	29.	37. 51	31.	8. 14	32.	38. 29
21		40.	7. 58	41.	37. 31	43.	6. 58	44.	36. 20
22	Régulus	15.	3. 42	16.	32. 45	18.	1. 43	19.	30. 36
23		26.	54. 21	28.	23. 1	29.	51. 41	31.	20. 21
24		38.	44. 2	40.	12. 54	41.	41. 50	43.	10. 50
25		50.	37. 24	52.	7. 4	53.	36. 54	55.	6. 53
26		62.	39. 30	64.	10. 39	65.	42. 2	67.	13. 38
27	Épi de la m.	20.	58. 57	22.	31. 50	24.	5. 3	25.	38. 37
28		33.	31. 44	35.	7. 27	36.	43. 33	38.	20. 2
29		46.	28. 19	48.	7. 11	49.	46. 29	51.	26. 10
30		59.	50. 52	61.	33. 4	63.	15. 40	64.	58. 42

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
JOURS.	ÉTOILÉS occidentals.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Épi de la ♀.	45. 13. 10	46. 53. 10	48. 33. 31	50. 14. 12
2					
6	Soleil.	40. 54. 3	42. 33. 48	44. 13. 36	45. 53. 25
7		54. 12. 32	55. 52. 16	57. 31. 57	59. 11. 36
8		67. 28. 43	69. 7. 52	70. 46. 55	72. 25. 51
9		80. 38. 47	82. 16. 59	83. 55. 3	85. 32. 59
10		93. 40. 29	95. 17. 32	96. 54. 26	98. 31. 11
11		106. 32. 37	108. 8. 26	109. 44. 3	111. 19. 32
12		119. 14. 24	120. 48. 53		
10	α de l'Aigle.	74. 48. 17	76. 15. 59	77. 43. 45	79. 11. 37
11					
11	α de Pégase.	38. 4. 42	40. 18. 0	41. 49. 30	43. 21. 38
12		51. 8. 57	52. 43. 18	54. 17. 47	55. 52. 28
13		63. 47. 18			
13	α du Bélier.	20. 13. 9	21. 50. 43	23. 28. 28	25. 6. 24
14		33. 17. 31	34. 55. 44	36. 33. 53	38. 11. 57
15		46. 25. 43	47. 58. 5	49. 35. 17	51. 12. 20
16					
16	Aldé- baran.	29. 5. 10	30. 34. 55	32. 5. 2	33. 35. 30
17		41. 11. 5	42. 42. 13	44. 13. 31	45. 44. 49
18		53. 20. 37	54. 51. 30	56. 22. 17	57. 52. 58
19		65. 24. 32	66. 54. 27	68. 24. 13	69. 53. 51
20					
20	Pollux.	34. 8. 36	35. 38. 37	37. 8. 51	38. 38. 17
21		46. 5. 34	47. 34. 43	49. 3. 47	50. 32. 45
22	Régulus	20. 59. 26	22. 28. 12	23. 56. 57	25. 25. 40
23		32. 49. 2	34. 17. 43	35. 46. 27	37. 15. 13
24		44. 39. 55	46. 9. 7	47. 38. 25	49. 7. 51
25		56. 37. 2	58. 7. 21	59. 37. 53	61. 8. 35
26		68. 45. 29	70. 17. 35	71. 49. 59	73. 22. 37
27	Épi de la ♀.	27. 12. 32	28. 46. 48	30. 21. 25	31. 56. 23
28		39. 56. 54	41. 34. 9	43. 11. 49	44. 49. 52
29		53. 6. 16	54. 46. 48	56. 27. 45	58. 9. 5
30		66. 42. 8	63. 25. 59	70. 10. 14	71. 54. 53

JOURS DU MOIS.	PLUVIOSE.	STYLE GREGORIEN.		STYLE JULIEN.		LEVER du SOLEIL.		COUCH. du SOLEIL.		LEVER de la LUNE.		COUCH. de la LUNE.		JOURS DE LA LUNE.
		Janvier 1803.	Janvier 1803.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.					
1	Primedi	21	9	7. 35	4. 25	6. 32	3. 3	28						
2	Duodi.	22	10	7. 34	4. 26	7. 19	4. 31	29						
3	Tridi..	23	11	7. 32	4. 28	7. 54	6. 0	1						
4	Quart..	24	12	7. 31	4. 29	8. 22	7. 27	2						
5	Quint..	25	13	7. 30	4. 30	8. 41	8. 51	3						
6	Sextidi.	26	14	7. 29	4. 32	8. 57	10. 16	4						
7	Septidi.	27	15	7. 27	4. 33	9. 14	11. 39	5						
8	Octidi.	28	16	7. 26	4. 34	9. 30	Matin.	6						
9	Nonidi.	29	17	7. 24	4. 36	9. 48	1. 2	7						
10	DÉCADI	30	18	7. 23	4. 37	10. 11	2. 23	8						
11	Primedi	31	19	7. 21	4. 39	10. 40	3. 39	9						
12	Duodi.	1	20	7. 20	4. 40	11. 18	4. 46	10						
13	Tridi..	2	21	7. 18	4. 42	0. 8	5. 40	11						
14	Quart..	3	22	7. 17	4. 43	1. 9	6. 20	12						
15	Quint..	4	23	7. 15	4. 45	2. 18	6. 51	13						
16	Sextidi.	5	24	7. 14	4. 46	3. 30	7. 13	14						
17	Septidi.	6	25	7. 12	4. 48	4. 42	7. 31	15						
18	Octidi.	7	26	7. 10	4. 50	5. 52	7. 46	16						
19	Nonidi.	8	27	7. 9	4. 51	7. 0	7. 59	17						
20	DÉCADI	9	28	7. 7	4. 53	8. 7	8. 11	18						
21	Primedi	10	29	7. 6	4. 54	9. 13	8. 24	19						
22	Duodi.	11	30	7. 4	4. 56	10. 20	8. 38	20						
23	Tridi..	12	31	7. 2	4. 58	11. 29	8. 55	21						
24	Quart..	13	1	7. 1	4. 59	Matin.	9. 16	22						
25	Quint..	14	2	6. 59	5. 1	0. 41	9. 45	23						
26	Sextidi.	15	3	6. 57	5. 3	1. 54	10. 25	24						
27	Septidi.	16	4	6. 56	5. 5	3. 7	11. 19	25						
28	Octidi.	17	5	6. 54	5. 6	4. 13	0. 29	26						
29	Nonidi.	18	6	6. 52	5. 8	5. 6	1. 52	27						
30	DÉCADI	19	7	6. 50	5. 10	5. 47	3. 21	28						

N. L. le 3 à 10^h 8' du matin.
 P. Q. le 10 à 2. 10, du matin.

P. L. le 17 à 4^h 46' du soir.
 D. Q. le 25 à 9. 53, du soir.

TOUR S.	LONGITUDE			DISTANCE		DÉCLIN.		TEMPS MOYEN	
	du			de		du		au	
	SOLEIL.			l'Équinoxe		S O L B I L		M I D I V R A I.	
	S	D.	M. S.	H	M. S.	D.	M. S.	H. M. S.	Diff.
1	10.	0.	34.33	3.	48.51,5	20.	2.59	0.11.34,0	16,9
2	10.	1.	35.37	3.	44.37,9	19.	49.38	0.11.50,9	16,2
3	10.	2.	36.40	3.	40.25,1	19.	35.54	0.12.7,1	15,3
4	10.	3.	37.42	3.	36.13,1	19.	21.50	0.12.22,4	14,6
5	10.	4.	38.44	3.	32.1,9	19.	7.23	0.12.37,0	13,8
6	10.	5.	39.44	3.	27.51,6	18.	52.36	0.12.50,8	12,9
7	10.	6.	40.42	3.	23.42,1	18.	37.27	0.13.3,7	12,1
8	10.	7.	41.40	3.	19.33,4	18.	21.59	0.13.15,8	11,3
9	10.	8.	42.36	3.	15.25,5	18.	6.11	0.13.27,1	10,4
10	10.	9.	43.31	3.	11.18,5	17.	50.3	0.13.37,5	9,6
11	10.	10.	44.25	3.	7.12,3	17.	33.38	0.13.47,1	8,7
12	10.	11.	45.16	3.	3.7,0	17.	16.53	0.13.55,8	7,9
13	10.	12.	46.7	2.	59.2,6	16.	59.50	0.14.3,7	7,1
14	10.	13.	46.56	2.	54.59,0	16.	42.29	0.14.10,8	6,2
15	10.	14.	47.43	2.	50.56,2	16.	24.51	0.14.17,0	5,3
16	10.	15.	48.29	2.	46.54,3	16.	6.56	0.14.22,3	4,5
17	10.	16.	49.13	2.	42.53,2	15.	48.44	0.14.26,8	3,8
18	10.	17.	49.57	2.	38.52,8	15.	30.16	0.14.30,6	2,9
19	10.	18.	50.38	2.	34.53,4	15.	11.33	0.14.33,5	2,1
20	10.	19.	51.19	2.	30.54,6	14.	52.34	0.14.35,6	1,4
21	10.	20.	51.59	2.	26.56,7	14.	33.21	0.14.37,0	0,6
22	10.	21.	52.37	2.	22.59,5	14.	13.52	0.14.37,6	0,2
23	10.	22.	53.14	2.	19.3,2	13.	54.10	0.14.37,4	0,9
24	10.	23.	53.50	2.	15.7,5	13.	34.13	0.14.36,5	1,7
25	10.	24.	54.24	2.	11.12,6	13.	14.3	0.14.34,8	2,4
26	10.	25.	54.58	2.	7.18,4	12.	53.40	0.14.32,4	3,1
27	10.	26.	55.30	2.	3.25,0	12.	33.5	0.14.29,3	3,8
28	10.	27.	56.1	1.	59.32,2	12.	12.17	0.14.25,5	4,5
29	10.	28.	56.31	1.	55.40,2	11.	51.18	0.14.21,0	5,2
30	10.	29.	56.59	1.	51.48,9	11.	30.8	0.14.15,8	

Demi-diamètre du Soleil . . . { Le 1 . . . 16' 18" . 1.
 Le 16 . . . 16. 16. 1.

E

JOURS	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		Passage de la LUNE au MÉR. de Paris. H. M.
	À MIDI.	À MINUIT.	À MIDI.	À MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
1	9. 4. 51. 58	9. 11. 56. 47	4. 25. 1A	4. 2. 34A	23. 8
2	9. 19. 6. 53	9. 26. 21. 36	3. 36. 2.	3. 5. 44.	0
3	10. 3. 40. 9	10. 11. 1. 37	2. 32. 4.	1. 55. 39.	0. 8
4	10. 18. 25. 6	10. 25. 49. 36	1. 17. 4A	0. 37. 3A	1. 5
5	11. 3. 14. 11	11. 10. 37. 58	0. 3. 37. B	0. 44. 12. B	1. 57
6	11. 18. 0. 6	11. 25. 19. 55	1. 23. 55.	2. 2. 2.	2. 47
7	0. 2. 36. 47	0. 9. 50. 11	2. 37. 55.	3. 11. 1.	3. 37
8	0. 16. 59. 46	0. 24. 5. 17	3. 40. 48.	4. 6. 53.	4. 26
9	1. 1. 6. 32	1. 8. 3. 26	4. 28. 58.	4. 46. 54.	5. 16
10	1. 14. 55. 59	1. 21. 44. 10	5. 0. 30.	5. 9. 41.	6. 9
11	1. 28. 28. 6	2. 5. 7. 55	5. 14. 29.	5. 15. 1.	7. 3
12	2. 11. 43. 45	2. 18. 15. 43	5. 11. 21.	5. 3. 41.	7. 59
13	2. 24. 44. 0	3. 1. 8. 47	4. 52. 11.	4. 37. 7.	8. 55
14	3. 7. 30. 10	3. 13. 48. 24	4. 18. 45.	3. 57. 21.	9. 50
15	3. 20. 3. 34	3. 26. 15. 50	3. 33. 16.	3. 6. 49.	10. 42
16	4. 2. 25. 22	4. 8. 32. 18	2. 38. 21.	2. 8. 15.	11. 30
17	4. 14. 36. 50	4. 20. 39. 6	1. 36. 52.	1. 4. 32. B	12. 15
18	4. 26. 39. 20	5. 2. 37. 44	0. 31. 40. B	0. 1. 25. A	12. 57
19	5. 8. 34. 35	5. 14. 30. 9	0. 34. 21. A	1. 6. 48.	13. 37
20	5. 20. 24. 44	5. 26. 18. 42	1. 38. 28.	2. 9. 2.	14. 16
21	6. 2. 12. 29	6. 8. 6. 29	2. 38. 14.	3. 5. 44.	14. 55
22	6. 14. 1. 6	6. 19. 56. 53	3. 31. 19.	3. 54. 43.	15. 35
23	6. 25. 54. 19	7. 1. 53. 55	4. 15. 41.	4. 34. 0.	16. 18
24	7. 7. 56. 17	7. 14. 1. 57	4. 49. 25.	5. 1. 44.	17. 3
25	7. 20. 11. 29	7. 26. 25. 27	5. 10. 43.	5. 16. 12.	17. 53
26	8. 2. 44. 23	8. 9. 8. 48	5. 17. 57.	5. 15. 48.	18. 48
27	8. 15. 39. 6	8. 22. 15. 46	5. 9. 36.	4. 59. 15.	19. 46
28	8. 28. 58. 58	9. 5. 48. 58	4. 44. 38.	4. 25. 47.	20. 45
29	9. 12. 45. 49	9. 17. 49. 27	4. 2. 44.	3. 55. 38.	21. 45
30	9. 26. 59. 33	10. 4. 15. 41	3. 4. 45.	2. 30. 29.	22. 44

JOURS	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	275. 29	283. 24	27. 48. A	27. 26. A	26. 57. A	26. 22. A
2	291. 16	299. 1	25. 40.	24. 52.	23. 57.	22. 56.
3	306. 37	314. 3	21. 49.	20. 37.	19. 20.	17. 58.
4	321. 16	328. 18	16. 32.	15. 2.	13. 30.	11. 56.
5	335. 9	341. 51	10. 17.	8. 37.	6. 55. A	5. 12. A
6	348. 25	354. 55	3. 28. A	1. 44. A	0. 0. B	1. 44. B
7	1. 21	7. 47	3. 27. B	5. 8. B	6. 49.	8. 28.
8	14. 14	20. 45	10. 5.	11. 40.	13. 11.	14. 39.
9	27. 21	34. 3	16. 4.	17. 26.	18. 44.	19. 58.
10	40. 53	47. 45	21. 7.	22. 11.	23. 11.	24. 6.
11	54. 56	62. 8	24. 56.	25. 41.	26. 20.	26. 54.
12	69. 25	76. 44	27. 22.	27. 44.	28. 0.	28. 10.
13	84. 2	91. 17	28. 14.	28. 11.	28. 4.	27. 52.
14	98. 26	105. 28	27. 34.	27. 10.	26. 41.	26. 7.
15	112. 18	118. 55	25. 28.	24. 45.	23. 58.	23. 7.
16	125. 21	131. 34	23. 12.	21. 14.	20. 13.	19. 8.
17	137. 35	143. 25	18. 1.	16. 51.	15. 39.	14. 24.
18	149. 5	154. 34	13. 8.	11. 51.	10. 32.	9. 11.
19	159. 59	165. 18	7. 50.	6. 28.	5. 5. B	3. 41. B
20	170. 33	175. 46	2. 17. B	0. 53. B	0. 31. A	1. 55. A
21	180. 59	186. 13	3. 18. A	4. 41. A	6. 4.	7. 26.
22	191. 31	196. 55	8. 47.	10. 7.	11. 26.	12. 43.
23	202. 26	208. 5	13. 59.	15. 14.	16. 26.	17. 36.
24	213. 55	219. 58	18. 43.	19. 48.	20. 51.	21. 51.
25	226. 14	232. 46	22. 48.	23. 41.	24. 30.	25. 15.
26	239. 32	246. 32	25. 55.	26. 31.	27. 2.	27. 29.
27	253. 47	261. 15	27. 50.	28. 5.	28. 13.	28. 16.
28	268. 51	276. 33	28. 12.	28. 2.	27. 46.	27. 23.
29	284. 18	292. 2	26. 53.	26. 16.	15. 33.	24. 44.
30	299. 41	307. 14	23. 49.	22. 47.	21. 39.	20. 26.

JOURS.	PARALL. HOR. ☾ à Paris.		DEMI-DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
				1 ♃ et ♄ stationnaires.
				4 ☾ Périgée.
				5 ☾ λ ♀, à 9 ^h 4'.
				7 ☾ δ ♃, à 14 ^h 36'.
				10 ☾ η des pléiades à 21 ^h 48'.
				11 ♃ stationnaire.
				12 ☾ β ♄, à 14 ^h 54'.
				15 ☾ χ ♀, à 1 ^h 39'... ☉ sur le parall. de Sirius, qui médie à 9 ^h 26'.
				16 ☾ γ ♄, à 4 ^h 39'.
				17 ☾ υ ♄, à 19 ^h 52'.
				18 ☾ α, ρ ♄, à 0 ^h 53' et 14 ^h 2'.
				19 ☾ τ ♄, à 20 ^h 39'... ☉ sur le parall. d'α ² de la Balance, qui médie à 17 ^h 12'.
				20 ☾ Apogée.
				25 ♃ stationnaire... ☾ π ♀, à 19 ^h 10'.
				26 ☾ α, τ ♀, à 8 ^h 1' et 11 ^h 11'.
				27 ☾ 43. ^c d'Ophiucus, à 6 ^h 4'.
				28 ☾ φ, ρ, τ ♃, à 14 ^h 47', 18 ^h 3' et 22 ^h 50'.
				30 ☉ entre dans les χ, à 1 ^h 11'.
1	58. 48	59. 12	16. 4	
2	59. 34	59. 53	16. 16	
3	60. 8	60. 19	16. 26	
4	60. 27	60. 31	16. 31	
5	60. 31	60. 27	16. 32	
6	60. 19	60. 9	16. 29	
7	59. 56	59. 41	16. 22	
8	59. 24	59. 6	16. 14	
9	58. 46	58. 27	16. 3	
10	58. 7	57. 47	15. 53	
11	57. 28	57. 9	15. 42	
12	56. 51	56. 34	15. 32	
13	56. 18	56. 3	15. 23	
14	55. 47	55. 23	15. 14	
15	55. 20	55. 8	15. 7	
16	54. 56	54. 45	15. 0	
17	54. 35	54. 27	14. 55	
18	54. 19	54. 12	14. 50	
19	54. 6	54. 2	14. 47	
20	53. 59	53. 58	14. 45	
21	53. 59	54. 2	14. 45	
22	54. 6	54. 13	14. 47	
23	54. 22	54. 33	14. 51	
24	54. 47	55. 3	14. 58	
25	55. 21	55. 42	15. 7	
26	56. 5	56. 30	15. 19	
27	56. 56	57. 2	15. 33	
28	57. 53	58. 22	15. 49	
29	58. 50	59. 18	16. 4	
30	59. 44	60. 8	16. 19	

Jours.	LEVER.	COUCH.	LONGITUDE géocentrique.	LATITUDE géocentrig.	DÉCLINAIS.	PASSAGE au Mérid.
	H. M.	H. M.	S. D. M.	D. M.	D. M.	H. M.
♄ Plus gr. ^d élong. le 19. M E R C U R E .						
1	8. 12	5. 4	10. 9. 15	1. 58.A	19. 52.A	0. 38
4	8. 11	5. 21	10. 14. 26	1. 46.	18. 14.	0. 46
7	8. 9	5. 39	10. 19. 35	1. 29.	16. 22.	0. 54
10	8. 4	5. 56	10. 24. 35	1. 6.	14. 21.	1. 0
13	7. 59	6. 11	10. 29. 31	0. 35.A	12. 16.	1. 5
16	7. 52	6. 24	11. 3. 36	0. 4.B	10. 12.	1. 8
19	7. 43	6. 33	11. 7. 3	0. 47.	8. 12.	1. 8
22	7. 30	6. 36	11. 9. 20	1. 35.	6. 37.	1. 3
25	7. 16	6. 32	11. 10. 16	2. 23.	5. 32.	0. 54
28	6. 59	6. 19	11. 9. 37	3. 4.	5. 8.	0. 39
♀ V É N U S .						
1	5. 12	2. 34	9. 1. 48	6. 20.B	17. 6.A	21. 53
7	4. 52	1. 14	9. 2. 38	6. 16.	17. 10.	21. 33
13	4. 37	1. 57	9. 4. 41	5. 59.	17. 24.	21. 17
19	4. 29	1. 45	9. 7. 45	5. 33.	17. 42.	21. 7
25	4. 22	1. 36	9. 11. 39	5. 1.	17. 57.	20. 59
♂ M A R S .						
1	0. 56	5. 50	2. 24. 36	3. 32.B	26. 54.B	9. 23
7	0. 29	5. 21	2. 24. 4	3. 27.	26. 48.	8. 55
13	0. 6	4. 56	2. 23. 59	3. 22.	26. 42.	8. 31
19	11. 45	4. 33	2. 24. 22	3. 15.	26. 36.	8. 9
25	11. 25	4. 13	2. 25. 8	3. 8.	26. 31.	7. 49
♃ J U P I T E R .						
1	10. 12	10. 8	6. 5. 59	1. 24.B	1. 4.A	16. 10
9	9. 37	9. 35	6. 5. 52	1. 27.	1. 0.	15. 36
17	9. 3	9. 3	6. 5. 33	1. 29.	0. 50.	15. 3
25	8. 29	8. 31	6. 5. 3	1. 31.	0. 37.	14. 30
♄ S A T U R N E .						
1	8. 44	9. 14	5. 20. 17	2. 11.B	5. 51.B	15. 14
11	8. 0	9. 2	5. 19. 51	2. 13.	6. 4.	14. 31
21	7. 16	8. 22	5. 19. 15	2. 15.	6. 20.	13. 49
♃ H E R S C H E L .						
1	10. 46	10. 16	6. 11. 55	0. 42.B	4. 4.A	16. 31
16	9. 44	9. 14	6. 11. 45	0. 43.	3. 39.	15. 29

J U L I E T	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET. du SOLEIL.		MOUVEM. horaire DU SOLEIL.		LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.		L I E U du nœud DE LA LUNE.		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	la moy. J. o		S. D. M.		
	1	1.	9,4	32.	36,2	2.	32,6	9,993147	11.	4.	10
7	1.	8,8	32.	35,0	2.	32,3	9,993456	11.	3.	51	
13	1.	8,1	32.	33,2	2.	32,1	9,993810	11.	3.	32	
19	1.	7,4	32.	31,2	2.	31,8	9,994250	11.	3.	13	
25	1.	6,7	32.	29,2	2.	31,4	9,994781	11.	2.	54	

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^e SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
IMMERSIONS.			IMMERSIONS.					
1	15.*	9. 12	4	11.*	5. 7	1	6.	48. 12. I.
3	9.	37. 9	8	0.	20. 56	1	9.	29. 2. E.
5	4.	5. 3	11	13.*	37. 1	8	10.	33. 51. I.
6	22.	33. 3	15	2.	53. 17	8	13.*	23. 46. E.
8	17.*	1. 4	18	16.*	9. 46	15	14.*	30. 21. I.
10	11.*	29. 11	22	5.	26. 30	15	17.*	19. 27. E.
12	5.	57. 14	25	18.	43. 22	23	18.	28. 19. I.
14	0.	25. 28	29	8.	0. 35	32	21.	16. 25. E.
15	18.	53. 38				39	22.	26. 44. I.
17	13.*	21. 57				29	1.	13. 58. E.
19	7.	50. 12						
21	2.	18. 37						
22	20.	46. 58						
24	15.*	15. 30						
26	9.*	43. 54				8	23.	40. 9. I.
28	4.	12. 28				9	2.	38. 34. E.
29	22.	40. 59				25	17.*	37. 14. I.
						25	20.	27. 30. E.

IV.^e SATELLITE.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 6 heures du matin jusqu'au 1^r inclusivement; à 11 heures du soir
le reste du mois.

1 |			.3	.2	○	1. 4.	
2 |			4.		○	.3 .2	● 1
3 |			4.		1. ○	2. .3	
4 |	4.			2.	○	1. 3.	
5 |	4.			1.	○	.2 .3	
6 |	4			.3.	○	1. 2.	
7 |	4	3.		2..1	○		
8 |		4	3	.2	○	1.	
9 |				4.	○	.2	● 3 ● 1
10 |					○	.2..4 .3	○ 1
11 |				2.	○	.1 .4 3.	
12 |				3.	○	.1 .2	.4
13 |	○.2		3.	1.	○		.4
14 |			3	.2	○	.1	4.
15 |				.1 .3	○	.2	4.
16 |					○	1. .2 .3 4.	
17 |				2. .1	○	4.	.3
18 |				4. .2	○	1. 3.	
19 |			4.		○	.1 .2	3. ○
20 |	4.		3.	1.	○	2.	
21 |	4.		3	2.	○	.1	
22 |	4			1. .2	○	.2	
23 |	4.				○	1. .3 2.	
24 |		4		2..1	○		.3
25 |			4	2	○	1. 3.	
26 |					○	.4 .2	○ 3 ● 1
27 |				3.	1. ○	2.	
28 |			3	2.	○	.1	.4
29 |	.2			.3 1.	○		.4
30 |					○	.3 .1 2.	4.

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.									
Lunor	ÉTOILES orientales.	À MIDI.		À 3 HEURES.		À 6 HEURES.		À 9 HEURES.	
		D.	M. S.	D.	M. S.	D.	M. S.	D.	M. S.
4	α du Bélier.	76.	54. 59	75.	4. 50	73.	13. 49	71.	12. 46
5		62.	7. 34	60.	16. 39	58.	25. 52	56.	35. 11
6		47.	23. 54	45.	34. 12	43.	44. 46	41.	55. 34
7		32.	54. 2						
7	Aldébaran.	64.	51. 36	63.	5. 4	61.	18. 51	59.	32. 57
8		50.	49. 0	49.	5. 25	47.	22. 20	45.	39. 41
9.		37.	14. 33	35.	35. 18	33.	56. 52	32.	19. 18
10		24.	26. 29						
10	Pollux.	65.	13. 5	63.	31. 11	61.	49. 34	60.	8. 14
11		51.	45. 47	50.	6. 7	48.	26. 43	46.	47. 35
12		38.	35. 50						
12	Régulus	75.	23. 32	73.	45. 34	72.	7. 50	70.	30. 19
13		62.	26. 3	60.	49. 50	59.	13. 47	57.	37. 57
14		49.	41. 37	48.	6. 54	46.	32. 21	44.	57. 59
15		37.	8. 38	35.	35. 16	34.	2. 2	32.	28. 59
16		24.	45. 54						
16	Epi de la m.	78.	47. 3	77.	15. 24	75.	43. 24	74.	11. 34
17		66.	34. 27	65.	3. 26	63.	32. 31	62.	1. 45
18		54.	29. 42	52.	59. 39	51.	29. 41	49.	59. 51
19		42.	32. 8	41.	2. 53	39.	33. 44	38.	4. 38
20		30.	40. 25	29.	11. 47	27.	43. 13	26.	14. 43
21	18.	53. 7							
21	Antares.	64.	41. 20	63.	12. 42	61.	44. 4	60.	15. 25
22		52.	51. 52	51.	23. 2	49.	54. 7	48.	25. 9
23		40.	59. 2	39.	29. 30	37.	59. 51	36.	30. 2
24		28.	58. 45	27.	27. 57	25.	56. 57	24.	25. 47
25		16.	46. 28	15.	13. 53	13.	41. 4	12.	7. 58
22	Soleil.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23		116.	54. 5	115.	32. 7	114.	9. 59	112.	47. 44
24		105.	54. 4	104.	30. 49	103.	7. 21	101.	43. 39
25		94.	41. 46	93.	16. 38	91.	51. 13	90.	25. 31
26		83.	12. 22	81.	14. 45	80.	16. 46	78.	48. 26
27		71.	21. 7	69.	50. 28	68.	19. 25	66.	47. 57
28		59.	4. 9	57.	29. 4	55.	55. 32	54.	20. 34
29		46.	18. 55	44.	41. 13	43.	3. 6	41.	24. 30

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours	ÉTOILES occidental.	À MIDI.		À 3 HEURES.		À 6 HEURES.		À 9 HEURES.					
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.			
1	Épi m.	72.	39.	56	75.	25.	22	57.	11.	11	78.	57.	21
5		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6		42.	21.	29	44.	4.	16	45.	46.	52	47.	29.	19
7		55.	58.	31	57.	39.	42	59.	20.	38	61.	1.	19
8	Soleil.	69.	20.	46	70.	59.	51	72.	38.	39	74.	17.	8
9		82.	25.	19	84.	2.	5	85.	38.	33	87.	14.	44
10		95.	11.	15	96.	45.	42	98.	19.	51	99.	53.	45
11		107.	39.	5	109.	11.	22	110.	43.	24	112.	15.	10
12		119.	50.	21									
9		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	α de Pégase.	54.	38.	24	56.	13.	17	57.	48.	9	59.	23.	0
11		67.	16.	27	68.	50.	50	70.	25.	6	71.	59.	15
12		79.	47.	41									
12	α du Bélier.	36.	47.	13	38.	24.	4	40.	0.	45	41.	37.	16
13		49.	37.	27	51.	13.	0	52.	48.	22	54.	23.	35
14		62.	17.	5									
14	Aldébaran.	31.	57.	32	33.	26.	31	34.	55.	44	36.	25.	9
15		43.	54.	20	45.	24.	23	46.	54.	26	48.	24.	30
16		55.	54.	30	57.	24.	21	58.	54.	8	60.	23.	52
17		24.	33.	13	26.	3.	35	27.	33.	52	29.	4.	6
18	Pollux.	36.	34.	9	38.	3.	55	39.	33.	37	41.	3.	13
19		48.	30.	3	49.	59.	11	51.	28.	16	52.	57.	16
19		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	Régulus	23.	24.	5	24.	52.	55	26.	21.	42	27.	50.	27
21		35.	13.	52	36.	42.	31	38.	11.	10	39.	39.	49
22		47.	3.	25	48.	32.	16	50.	1.	11	51.	30.	11
23		58.	56.	22	60.	25.	55	61.	55.	35	63.	25.	25
24		17.	2.	3	18.	32.	20	20.	2.	52	21.	33.	41
25	Épi de la m.	29.	11.	50	30.	44.	18	32.	17.	4	33.	50.	9
26		41.	40.	17	43.	16.	20	44.	50.	44	46.	26.	30
27		54.	31.	1	56.	9.	7	57.	47.	37	59.	26.	34
28		21.	53.	41	23.	35.	14	25.	17.	14	26.	59.	42
29	Antarès.	35.	38.	51	37.	24.	3	39.	9.	42	40.	55.	48
30		49.	52.	44	51.	41.	23	53.	30.	25	55.	19.	49

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES occidental.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Épi ♀.	80. 43. 55			
5	Soleil.	.....	.....	38. 55. 35	40. 38. 35
6		49. 11. 35	50. 53. 38	52. 35. 29	54. 17. 7
7		62. 41. 44	64. 21. 58	66. 1. 47	67. 41. 25
8		75. 55. 22	77. 33. 17	79. 10. 55	80. 48. 16
9		88. 50. 37	90. 26. 13	92. 1. 30	93. 36. 31
10		101. 27. 21	103. 0. 41	104. 32. 44	106. 6. 33
11		113. 46. 42	115. 17. 59	116. 49. 1	118. 19. 48
12					
9	α de Pégase.	48. 19. 36	49. 54. 9	51. 28. 50	53. 3. 35
10		60. 57. 52	62. 32. 38	64. 7. 19	65. 41. 55
11		73. 33. 15	75. 7. 7	76. 40. 48	78. 14. 20
12					
12	α du Bélier.	43. 13. 38	44. 49. 49	46. 25. 52	48. 1. 44
13		55. 58. 37	57. 33. 30	59. 8. 11	60. 42. 44
14					
14	Aldé- baran.	37. 54. 45	39. 24. 30	40. 54. 21	42. 24. 17
15		49. 54. 34	51. 24. 36	52. 54. 37	54. 24. 35
16		61. 53. 32	63. 23. 7	64. 52. 37	66. 22. 2
17	Pollux.	30. 34. 15	32. 4. 20	33. 34. 22	35. 4. 18
18		42. 32. 44	44. 2. 10	45. 31. 33	47. 0. 50
19		54. 26. 11			
19	Régulus	17. 28. 12	20. 57. 17	20. 26. 16	21. 55. 12
20		29. 19. 11	30. 47. 53	32. 16. 33	33. 45. 13
21		41. 8. 29	42. 37. 10	44. 5. 52	45. 34. 37
22		52. 59. 13	54. 28. 21	55. 57. 36	57. 26. 55
23		64. 55. 22	66. 25. 29	67. 55. 45	69. 36. 13
24	Épi de la ♀.	23. 4. 45	24. 36. 6	26. 7. 44	27. 39. 38
25		35. 23. 31	36. 57. 13	38. 31. 14	40. 5. 36
26		48. 2. 38	49. 39. 9	51. 16. 2	52. 53. 20
27		61. 5. 55	62. 45. 41	64. 25. 55	66. 6. 34
28	Antarès.	28. 42. 37	30. 26. 0	32. 9. 50	33. 54. 6
29		42. 42. 19	44. 29. 18	46. 16. 42	48. 4. 30
30		57. 9. 37	58. 59. 47	60 ^b 50. 18	62. 41. 10

JOURS DU MOIS.	VENTOSE.	STYLE GREGORIEN.	STYLE JULIEN.	LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.
				du SOLEIL.	du SOLEIL.	de la LUNE.	de la LUNE.	
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	
1	Primedi	20	8	6. 50	5. 11	6. 17	4. 55	29
2	Duodi..	21	9	6. 48	5. 13	6. 40	6. 20	30
3	Tridi..	22	10	6. 46	5. 15	7. 0	7. 47	1
4	Quart..	23	11	6. 44	5. 17	7. 17	9. 15	2
5	Quint..	24	12	6. 43	5. 18	7. 34	10. 42	3
6	Sextidi.	25	13	6. 41	5. 20	7. 52	Matin.	4
7	Septidi.	26	14	6. 39	5. 22	8. 14	0. 7	5
8	Octidi..	27	15	6. 37	5. 24	8. 42	1. 29	6
9	Nonidi.	28	16	6. 35	5. 25	9. 18	2. 40	7
10	DÉCADI	1	17	6. 34	5. 27	10. 5	3. 39	8
11	Primedi	2	18	6. 32	5. 29	11. 4	4. 24	9
12	Duodi..	3	19	6. 30	5. 31	0. 10	4. 56	10
13	Tridi..	4	20	6. 28	5. 33	1. 21	5. 21	11
14	Quart..	5	21	6. 27	5. 34	2. 33	5. 40	12
15	Quint..	6	22	6. 25	5. 36	3. 43	5. 55	13
16	Sextidi.	7	23	6. 23	5. 38	4. 52	6. 11	14
17	Septidi.	8	24	6. 21	5. 40	5. 59	6. 23	15
18	Octidi..	9	25	6. 19	5. 42	7. 5	6. 36	16
19	Nonidi.	10	26	6. 18	5. 43	8. 14	6. 50	17
20	DÉCADI	11	27	6. 16	5. 45	9. 23	7. 6	18
21	Primedi	12	28	6. 14	5. 47	10. 33	7. 26	19
22	Duodi..	13	1	6. 12	5. 49	11. 48	7. 51	20
23	Tridi..	14	2	6. 10	5. 51	Matin.	8. 24	21
24	Quart..	15	3	6. 8	5. 52	0. 59	9. 13	22
25	Quint..	16	4	6. 6	5. 54	2. 4	10. 14	23
26	Sextidi.	17	5	6. 5	5. 56	3. 2	11. 30	24
27	Septidi.	18	6	6. 3	5. 58	3. 46	0. 53	25
28	Octidi..	19	7	6. 1	6. 0	4. 20	2. 21	26
29	Nonidi.	20	8	5. 59	6. 1	4. 46	3. 51	27
30	DÉCADI	21	9	5. 58	6. 3	5. 8	5. 19	28

N. L. le 2 à 9^h 14' du soir.
 P. Q. le 9 à 0. 56. du soir.

P. L. le 17 à 11^h 31' du matin.
 D. Q. le 25 à 1. 8. du soir.

JOURS.	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMS MOYEN			
	du	de	du	au			
	SOLEIL.	de l'Équinoxe au SOLEIL.	SOLEIL, Australe.	MIDI VRAI.			
	S. D. M. S.	H. M. S.	D. M. S.	H. M. S.	S.		Diff.
1	11. 0. 57. 26	1. 47. 58,2	11. 8. 46	0. 14. 10,0			6,5
2	11. 1. 57. 52	1. 44. 8,1	10. 47. 14	0. 14. 3,5			7,1
3	11. 2. 58. 15	1. 40. 18,7	10. 25. 34	0. 13. 56,4			7,9
4	11. 3. 58. 37	1. 36. 30,1	10. 3. 42	0. 13. 48,5			8,5
5	11. 4. 58. 58	1. 32. 42,0	9. 41. 42	0. 13. 40,0			
6	11. 5. 59. 15	1. 28. 54,6	9. 19. 33	0. 13. 30,9			9,1
7	11. 6. 59. 31	1. 25. 7,7	8. 57. 15	0. 13. 21,3			9,6
8	11. 7. 59. 45	1. 21. 21,5	8. 34. 50	0. 13. 11,0			10,3
9	11. 8. 59. 57	1. 17. 35,8	8. 12. 18	0. 13. 0,1			10,9
10	11. 10. 0. 6	1. 13. 50,7	7. 49. 38	0. 12. 48,7			11,4
11	11. 11. 0. 13	1. 10. 6,1	7. 26. 52	0. 12. 36,7			12,0
12	11. 12. 0. 18	1. 6. 22,1	7. 3. 59	0. 12. 24,2			12,5
13	11. 13. 0. 21	1. 2. 38,6	6. 41. 1	0. 12. 11,2			13,0
14	11. 14. 0. 22	0. 58. 55,5	6. 17. 57	0. 11. 57,8			13,4
15	11. 15. 0. 20	0. 55. 12,9	5. 54. 49	0. 11. 43,8			14,0
16	11. 16. 0. 17	0. 51. 30,7	5. 31. 35	0. 11. 29,4			14,4
17	11. 17. 0. 11	0. 47. 49,0	5. 8. 17	0. 11. 14,6			14,8
18	11. 18. 0. 3	0. 44. 7,7	4. 44. 55	0. 10. 59,4			15,2
19	11. 18. 59. 54	0. 40. 26,7	4. 21. 30	0. 10. 43,9			15,5
20	11. 19. 59. 43	0. 36. 46,1	3. 58. 1	0. 10. 28,0			15,9
21	11. 20. 59. 30	0. 33. 5,8	3. 34. 29	0. 10. 11,8			16,2
22	11. 21. 59. 15	0. 29. 25,7	3. 10. 55	0. 9. 55,3			16,5
23	11. 22. 58. 59	0. 25. 46,0	2. 47. 18	0. 9. 38,6			16,7
24	11. 23. 58. 41	0. 22. 6,5	2. 23. 9	0. 9. 21,6			17,0
25	11. 24. 58. 22	0. 18. 27,2	1. 59. 59	0. 9. 4,3			17,3
26	11. 26. 58. 0	0. 14. 48,2	1. 36. 18	0. 8. 46,9			17,4
27	11. 26. 57. 37	0. 11. 9,3	1. 12. 36	0. 8. 29,3			17,6
28	11. 27. 57. 13	0. 7. 30,6	0. 48. 53	0. 8. 11,5			17,8
29	11. 28. 56. 46	0. 3. 52,0	0. 25. 11	0. 7. 53,5			18,0
30	11. 29. 56. 18	0. 0. 13,6	0. 1. 28	0. 7. 35,4			18,1

Demi-diamètre du Soleil. { Le 1.^{er}... 16' 13"0.
 { Le 16 ... 16. 9.6.

JOURS.	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		PASSAGE de la LUNE au Mér. de Paris.
	À MIDI.	À MINUIT.	À MIDI.	À MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.		H. M.
1	10. 11. 37. 14	10. 19. 3. 27	1. 53. 16. A	1. 13. 45. A	23. 39
2	10. 26. 33. 20	11. 4. 5. 56	0. 32. 37. A	0. 9. 19. B	0
3	11. 11. 40. 2	11. 19. 14. 27	0. 51. 15. B	1. 32. 15.	0. 33
4	11. 26. 48. 2	0. 4. 19. 40	2. 11. 34.	2. 48. 26.	1. 24
5	0. 11. 48. 16	0. 19. 12. 57	3. 22. 7.	3. 52. 5.	2. 16
6	0. 26. 32. 57	1. 3. 47. 37	4. 17. 55.	4. 39. 16.	3. 8
7	1. 10. 56. 28	1. 17. 59. 20	4. 55. 59.	5. 7. 58.	4. 2
8	1. 24. 56. 0	2. 1. 46. 28	5. 15. 13.	5. 17. 54.	4. 58
9	2. 8. 30. 52	2. 15. 9. 25	5. 16. 5.	5. 10. 7.	5. 55
10	2. 21. 42. 22	2. 28. 10. 5	5. 0. 13.	4. 46. 29.	6. 52
11	3. 4. 32. 55	3. 10. 51. 21	4. 29. 25.	4. 9. 17.	7. 48
12	3. 17. 5. 45	3. 23. 16. 31	3. 46. 22.	3. 21. 3.	8. 40
13	3. 29. 24. 7	4. 5. 28. 54	2. 53. 36.	2. 24. 24.	9. 29
14	4. 11. 31. 16	4. 17. 31. 34	1. 53. 47.	1. 22. 4.	10. 15
15	4. 23. 30. 8	4. 29. 27. 17	0. 49. 37. B	0. 16. 46. B	10. 58
16	5. 5. 23. 17	5. 11. 18. 26	0. 16. 9. A	0. 48. 49. A	11. 39
17	5. 17. 13. 2	5. 23. 7. 17	1. 20. 52.	1. 52. 0.	12. 18
18	5. 29. 1. 28	6. 4. 55. 50	2. 21. 53.	2. 50. 17.	12. 58
19	6. 10. 50. 40	6. 16. 46. 14	3. 16. 50.	3. 41. 18.	13. 38
20	6. 22. 24. 49	6. 28. 40. 43	4. 3. 26.	4. 23. 0.	14. 20
21	7. 4. 40. 19	7. 10. 41. 55	4. 39. 45.	4. 53. 32.	15. 5
22	7. 16. 45. 56	7. 22. 52. 45	5. 4. 6.	5. 11. 18.	15. 53
23	7. 29. 2. 47	8. 5. 16. 29	5. 15. 0.	5. 15. 1.	16. 44
24	8. 11. 34. 20	8. 17. 56. 43	5. 11. 16.	5. 3. 42.	17. 39
25	8. 24. 24. 6	9. 0. 56. 54	4. 52. 14.	4. 36. 47.	18. 37
26	9. 7. 35. 30	9. 14. 20. 14	4. 17. 25.	3. 54. 14.	19. 35
27	9. 21. 11. 20	9. 28. 8. 57	3. 27. 20.	2. 57. 0.	20. 32
28	10. 5. 13. 7	10. 12. 23. 41	2. 23. 30.	1. 47. 15.	21. 28
29	10. 19. 40. 23	10. 27. 2. 45	1. 8. 46. A	0. 28. 40. A	22. 22
30	11. 4. 30. 8	11. 12. 1. 41	0. 12. 22. B	0. 53. 30. B	23. 15

J O U R	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	314. 38	321. 53	19. 8. A	17. 44. A	16. 17. A	14. 46. A
2	328. 59	335. 56	13. 12.	11. 34.	9. 53.	8. 10.
3	342. 46	349. 31	6. 25. A	4. 38. A	2. 51. A	1. 4. A
4	356. 12	2. 51	0. 44. B	2. 32. B	4. 18. B	6. 3. B
5	9. 31	16. 14	7. 46.	9. 27.	11. 6.	12. 43.
6	22. 1	29. 54	14. 16.	15. 45.	17. 10.	18. 31.
7	36. 52	43. 58	19. 48.	21. 41.	22. 8.	23. 11.
8	51. 11	58. 29	24. 8.	24. 59.	25. 44.	26. 24.
9	65. 51	73. 14	26. 57.	27. 24.	27. 46.	28. 2.
10	80. 37	87. 55	28. 12.	28. 16.	28. 14.	28. 5.
11	95. 7	102. 12	27. 52.	27. 34.	27. 10.	26. 41.
12	109. 4	115. 45	26. 7.	25. 28.	24. 45.	23. 58.
13	122. 13	128. 29	23. 7.	22. 13.	21. 26.	20. 15.
14	134. 32	140. 24	19. 11.	18. 3.	16. 54.	15. 42.
15	146. 7	151. 41	14. 29.	13. 13.	11. 56.	10. 38.
16	157. 7	162. 27	9. 18.	7. 58.	6. 35.	5. 12. B
17	167. 43	172. 57	3. 49. B	2. 25. B	1. 1. B	0. 23. A
18	178. 10	183. 24	1. 47. A	3. 11. A	4. 34. A	5. 57.
19	188. 40	194. 1	7. 19.	8. 40.	10. 0.	11. 19.
20	199. 28	205. 2	12. 36.	13. 52.	15. 6.	16. 18.
21	210. 45	216. 39	17. 28.	18. 36.	19. 41.	20. 44.
22	222. 44	229. 2	21. 43.	22. 40.	23. 32.	24. 21.
23	235. 33	242. 18	25. 5.	25. 46.	26. 22.	26. 54.
24	249. 14	256. 22	27. 20.	27. 43.	27. 58.	28. 7.
25	263. 40	271. 4	28. 11.	28. 11.	28. 4.	27. 51.
26	278. 32	286. 2	27. 32.	27. 7.	26. 35.	25. 56.
27	293. 30	300. 54	25. 12.	24. 22.	23. 27.	22. 25.
28	308. 12	315. 23	21. 18.	20. 6.	18. 49.	17. 27.
29	322. 29	329. 26	16. 1.	14. 31.	12. 58.	11. 21.
30	336. 18	343. 6	9. 41.	7. 58.	6. 14.	4. 28.

JOURS.	PARAL. HOR. C à Paris.		DEM I- D I A M. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
1	60. 28	60. 46	16. 31	2 Éclipse de soleil invisible.
2	60. 59	61. 7	16. 40	3 C Périgée.
3	61. 11	61. 10	16. 43	4 C ♄ ♃, à 23 ^h 20'... ☉ sur le parall. d'α de la Vierge, qui médie à 14 ^h 48'.
4	61. 3	60. 53	16. 41	8 C η pléiades, à 4 ^h 3'.
5	60. 38	60. 20	16. 34	☉ sur le parall. de β de la Balance, qui médie à 16 ^h 26'.
6	60. 0	59. 37	16. 24	9 C β ♃, à 20 ^h 33'.
7	59. 12	58. 47	16. 18	12 Immers. de κ Π à 6 ^h 8'; émers. à 7 ^h 20'; * 5' $\frac{1}{2}$ au sud du centre de la lune.
8	58. 21	57. 55	15. 57	15 C υ, α, ρ ♄, à 2 ^h 12', 7 ^h 15' et 20 ^h 28'.
9	57. 30	57. 6	15. 43	17 ♁ stationnaire... C τ ♄, à 3 ^h 9'.
10	56. 43	56. 21	15. 30	18 C Apogée.
11	56. 0	55. 42	15. 18	23 ζ η μ; * 13' sud... C τ, α μ, à 10 ^h 13' et 15 ^h 19'.
12	55. 24	55. 9	15. 8	Immersion de τ μ, à 18 ^h 10'.
13	54. 55	54. 43	15. 0	24 C 43. ^e d'Ophiucus, à 13 ^h 57'.
14	54. 32	54. 23	14. 54	25 C φ ♃, à 23 ^h 43'.
15	54. 14	54. 8	14. 49	26 C σ ♃, à 3 ^h 39' et 8 ^h 1'.
16	54. 2	53. 59	14. 46	29 C ♁, à 20 ^h 10'... ☉ sur le parall. de δ d'Orion, qui médie à 5 ^h 25'.
17	53. 56	53. 55	14. 44	30 ☉ entre dans le ♁ à 1 ^h 29'.
18	53. 54	53. 55	14. 44	
19	53. 58	54. 2	14. 45	
20	54. 7	54. 14	14. 47	
21	54. 23	54. 34	14. 51	
22	54. 46	55. 1	14. 58	
23	55. 18	55. 37	15. 6	
24	55. 57	56. 20	15. 17	
25	56. 44	59. 9	15. 30	
26	57. 36	58. 44	15. 4	
27	58. 32	59. 0	16. 0	
28	59. 27	59. 15	16. 53	
29	60. 16	60. 28	16. 37	
30	60. 54	61. 38	16. 7	

Jours.	LEVER.		COUCH.		LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DÉCLINAIS.		PASSAG. au Mérid.		
	H.	M.	H.	M.	S.	D.	M.	D.	M.	H.	M.		
♄ inf. le 4. M E R C U R E.													
1	6.	42	5.	58	11.	7.	35	3.	33. B	3.	27. A	0.	20
4	6.	21	5.	29	11.	4.	38	3.	43.	6.	21.	23.	55
7	5.	59	4.	55	11.	1.	26	3.	35.	7.	37.	23.	27
10	5.	44	4.	28	10.	28.	40	3.	9.	9.	0.	23.	16
13	5.	34	4.	6	10.	26.	42	2.	32.	10.	14.	22.	50
16	5.	27	3.	49	10.	25.	44	1.	51.	11.	13.	22.	38
19	5.	21	3.	37	10.	25.	45	1.	8.	11.	53.	22.	29
22	5.	17	3.	29	10.	26.	38	0.	28. B	12.	13.	22.	23
25	5.	14	3.	26	10.	28.	14	0.	10. A	12.	15.	22.	20
28	5.	12	3.	26	11.	0.	28	0.	43.	12.	0.	22.	19
♃ Plus gr. ^d élong. le 21. V É N U S.													
1	4.	20	1.	32	9.	16.	15	4.	26. B	18.	5. A	20.	56
7	4.	19	1.	31	9.	21.	16	3.	49.	18.	1.	20.	55
13	4.	18	1.	34	9.	26.	42	3.	11.	17.	43.	20.	56
19	4.	16	1.	38	10.	2.	27	2.	33.	17.	9.	20.	57
25	4.	14	1.	46	10.	8.	27	1.	57.	16./18.		21.	0
♂ M A R S.													
1	11.	7	3.	53	2.	26.	16	3.	1. B	26.	26. B	7.	30
7	10.	37	3.	37	2.	27.	42	2.	54.	26.	21.	7.	14
13	10.	37	3.	21	2.	29.	25	2.	48.	26.	15.	6.	59
19	10.	25	3.	7	3.	1.	22	2.	41.	26.	8.	6.	46
25	10.	14	2.	54	3.	3.	31	2.	34.	25.	59.	6.	34
♃ J U P I T È R.													
1	8.	3	8.	7	6.	4.	33	1.	32. B	0.	24. A	14.	5
9	7.	28	7.	34	6.	3.	45	1.	34.	0.	4. A	13.	31
17	6.	54	7.	4	6.	2.	51	1.	35.	0.	19. B	12.	59
25	6.	29	6.	33	6.	1.	51	1.	35.	0.	43.	12.	26
♄ S A T U R N E. ♄ le 17.													
1	6.	33	7.	41	5.	18.	34	2.	16. B	6.	38. B	13.	7
11	5.	51	7.	3	5.	17.	47	2.	18.	6.	59.	12.	27
21	5.	10	6.	24	5.	17.	0	2.	19.	7.	14.	11.	47
♃ H E R S C H È L.													
1	8.	43	8.	15	6.	11.	23	0.	43. B	3.	51. A	14.	29
16	7.	44	7.	18	6.	10.	52	0.	44.	3.	39.	13.	31

JOURS.	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET.	MOUVEM.	LOGARITH.	L I E U
			du SOLEIL.	horaire DU SOLEIL.	de la distance DU SOLEIL.	du nœud DE LA LUNE.
	M.	S.	M. S.	M. S.	la moy. 1,0	S. D. M.
1	1.	6,1	32. 26,0	2. 31,0	9,995372	11. 2. 35
7	1.	5,6	32. 23,6	2. 30,6	9,795973	11. 2. 16
13	1.	5,2	32. 20,8	2. 30,1	9,996608	11. 1. 57
19	1.	4,8	32. 17,6	2. 29,6	9,997285	11. 1. 38
25	1.	4,5	32. 14,2	2. 29,0	9,998034	11. 1. 19

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^{er} SATELLITE.			II. ^{er} SATELLITE.			III. ^{er} SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
IMMERSIONS.			IMMERSIONS.					
1	17.*	7. 38	2	21.	17. 53	7	2.	26. 32. I.
3	11.*	38. 14	6	10.*	35. 27	7	5.	12. 48. E.
5	6.	6. 58	9	23.	53. 7	14	6.	26. 2. I.
7	0.	35. 39	13	13.*	10. 59	14	9.*	11. 28. E.
8	19.	4. 28	17	2.	29. 2	21	10.*	25. 54. I.
10	13.*	33. 12	20	15.*	47. 21	21	13.*	10. 25. E.
12	8.	2. 5	24	5.	5. 35	28	14.*	25. 55. I.
14	2.	30. 55	27	18.	24. 10	28	17.*	9. 30. E.
15	20.	59. 49						
17	15.*	28. 42						
19	9.*	57. 41						
21	4.	26. 36						
22	22.	55. 37						
24	17.*	24. 35						
26	11.*	53. 39						
28	6.	22. 38						
30	0.	51. 43						
						IV. ^{er} SATELLITE.		
						12	11.*	38. 29. I.
						12	14.*	19. 43. E.
						29	5.	43. 31. I.
						29	8.*	14. 41. E.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,	
à 11 heures du soir.	
1 |	.1 2. ○ .3 4.
2 |	.2 ○ 1. .3 4.
3 |	.1 ○ 3. .2 4.
4 |	3. ○ 2. ○.4 ○.1
5 |	3. 4. 2. ○ .1
6 |	4. .3 1. ○ ● 2
7 |	4. ○ .3 .1 2.
8 |	4. .1 2. ○ .3
9 |	.4 .2 ○ 1. 3.
10 |	.4 .1 ○ 3. .2
11 |	.4 3. ○ 1. 2.
12 |	3. 2. .4 ○ .1
13 |	.3 1. .2 ○ .4
14 |	○ .1. 2. .4 ● 3
15 |	○.2 1. ○ .3 .4
16 |	.2 ○ 1. 3. .4
17 |	.1 ○ 3..2 4.
18 |	3. ○ 1. 2. 4.
19 |	3. 2. ○ 4. ● 1
20 |	.3 .2 1. ○ 4.
21 |	4. ○ .1 .2 ● 3
22 |	○.2 4. 1. ○ .3
23 |	4. .2 ○ 1. 3.
24 |	4. .1 ○ .2 3.
25 |	.4 3. ○ 1. 2.
26 |	.4 3. 2. .1 ○
27 |	.4 .3 .2 ○ ○.1
28 |	.4 .3 ○ .1 .2
29 |	1. ○ 2..4 .3
30 |	2. ○ .1 .4 .3

Fig

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
JOURS.	ÉTOILES orientales.	à MIDI.	à 3 HEURES.	à 6 HEURES.	à 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
3	Aldébaran.	.....	.....	.....	.....
4		70. 34. 15	68. 43. 4	66. 52. 7	65. 1. 27
5		55. 52. 28	54. 3. 45	52. 15. 29	50. 27. 40
6		41. 36. 15	39. 51. 42	38. 7. 58	36. 25. 0
7		28. 3. 55			
7	Pollux.	69. 11. 6	67. 25. 20	65. 39. 59	63. 55. 1
8		55. 16. 18	53. 33. 46	51. 51. 39	50. 9. 53
9		41. 47. 3	40. 7. 38	38. 28. 36	36. 49. 56
10		28. 42. 13			
10	Régulus	65. 27. 15	63. 50. 9	62. 12. 22	60. 36. 53
11		52. 38. 44	51. 3. 54	49. 29. 18	47. 54. 58
12		40. 6. 40	38. 33. 38	37. 0. 48	35. 28. 9
13		27. 47. 40	26. 16. 3	24. 44. 36	23. 13. 16
13	Épide la m.	.....	.....	.....	.....
14		69. 40. 44	68. 10. 15	66. 39. 52	65. 9. 36
15		57. 39. 45	56. 10. 2	54. 40. 25	53. 10. 53
16		45. 44. 16	44. 15. 8	42. 46. 4	41. 17. 1
17		33. 52. 39	32. 23. 54	30. 55. 12	29. 26. 33
18	Antarès.	67. 53. 5	66. 24. 19	64. 55. 33	63. 26. 46
19		56. 2. 41	54. 33. 49	53. 4. 54	51. 35. 58
20		44. 10. 35	42. 41. 20	41. 12. 2	39. 42. 38
21	α de l'Aigle.	87. 20. 48	86. 4. 39	84. 48. 25	83. 32. 8
22		77. 10. 31	75. 54. 13	74. 37. 58	73. 21. 45
23	Fomalhaut.	90. 10. 15	88. 33. 40	87. 6. 54	85. 39. 55
24		78. 21. 51	76. 53. 37	75. 25. 12	73. 56. 34
25		66. 30. 53			
22	Soleil.	.....	.....	.....	120. 52. 30
23		113. 49. 47	112. 24. 36	110. 59. 10	109. 33. 30
24		102. 21. 15	100. 53. 58	99. 26. 23	97. 58. 28
25		90. 34. 9	89. 4. 15	87. 33. 59	86. 3. 21
26		78. 24. 28	76. 51. 30	75. 18. 8	73. 44. 21
27		65. 49. 6	64. 12. 45	62. 37. 59	60. 58. 47
28		52. 46. 22	51. 6. 37	49. 26. 27	47. 45. 52
29	39. 17. 13				

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
JOURS.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.			À 15 HEURES.			À 18 HEURES.			À 21 HEURES.		
		D.	M.	S.									
3	Aldé- baran.	78.	0.	38	76.	8.	49	74.	17.	9	72.	25.	36
4		63.	11.	0	61.	20.	51	59.	31.	3	57.	41.	36
5		48.	40.	17	46.	53.	23	45.	7.	5	43.	21.	23
6		34.	42.	50	33.	1.	36	31.	21.	19	29.	42.	4
7													
7	Pollux.	62.	10.	28	60.	26.	20	58.	42.	34	56.	59.	15
8		48.	28.	33	46.	47.	36	45.	7.	2	43.	26.	52
9		35.	11.	39	33.	33.	44	31.	56.	11	30.	19.	1
10	Régulus	59.	0.	42	57.	24.	48	55.	49.	11	53.	13.	49
11		46.	20.	51	44.	46.	58	43.	13.	19	41.	39.	53
12		33.	55.	43	32.	23.	27	30.	51.	21	29.	19.	25
13		21.	42.	6									
13	Épi de la m.	75.	43.	56	74.	12.	56	72.	42.	6	71.	12.	21
14		63.	39.	27	62.	2.	23	60.	39.	24	59.	9.	32
15		51.	41.	25	50.	12.	1	48.	42.	42	47.	13.	27
16		39.	48.	3	38.	19.	8	36.	50.	15	35.	21.	26
17		27.	57.	56	26.	29.	22	25.	0.	50	23.	32.	20
18	Antarès.	61.	57.	59	60.	29.	11	59.	0.	22	57.	31.	32
19		50.	6.	59	48.	37.	59	47.	8.	54	45.	39.	46
20		38.	13.	10	36.	43.	36	85.	13.	58	33.	44.	13
21	α de l'Aigle.	82.	15.	50	80.	59.	30	79.	43.	10	78.	26.	50
22		72.	5.	37	70.	49.	35	69.	33.	38	68.	17.	48
23	Fomal- haut.	84.	12.	42	82.	45.	18	81.	17.	40	79.	49.	52
24		72.	27.	47	70.	58.	48	69.	29.	40	68.	0.	22
25													
22	Soleil.	119.	28.	22	118.	4.	2	116.	39.	30	115.	14.	46
23		108.	7.	36	106.	41.	26	105.	14.	59	103.	48.	15
24		96.	30.	16	95.	1.	44	93.	32.	54	92.	3.	41
25		84.	32.	21	83.	0.	58	81.	29.	12	79.	57.	2
26		72.	10.	9	70.	35.	32	69.	0.	29	67.	25.	0
27		59.	21.	10	57.	43.	6	56.	4.	37	54.	25.	42
28		46.	4.	54	44.	23.	33	42.	41.	49	40.	59.	42
29													

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
JOUR	ÉTOILES occidentales.	à M I D I.		à 3 HEURES.		à 6 HEURES.		à 9 HEURES.					
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.			
5	Soleil.	36.	57.	14	38.	41.	24	40.	25.	16	42.	8.	49
6		50.	41.	39	52.	23.	10	54.	4.	19	55.	45.	7
7		64.	3.	10	65.	41.	38	67.	19.	40	68.	57.	20
8		76.	23.	57	78.	34.	53	80.	9.	45	81.	44.	15
9		89.	31.	3	91.	3.	19	92.	35.	14	94.	6.	48
10		101.	39.	33	103.	9.	8	104.	38.	26	106.	7.	25
11	113.	28.	7	114.	55.	27	116.	22.	33	117.	49.	24	
9	α du Bélier.	33.	37.	17	35.	15.	45	36.	53.	56	38.	31.	52
10		46.	37.	32	48.	13.	52	49.	49.	56	51.	25.	45
11		59.	20.	57									
11	Aldé- baran.	29.	13.	30	30.	41.	33	32.	9.	52	33.	48.	27
12		48.	3.	46	42.	33.	4	44.	2.	22	45.	31.	41
13		52.	57.	57	54.	27.	4	55.	56.	9	57.	25.	9
14		64.	49.	17									
14	Pollux.	21.	28.	45	22.	58.	22	24.	27.	58	25.	57.	33
15		33.	24.	57	34.	54.	19	36.	23.	37	37.	52.	53
16		45.	18.	25	46.	47.	24	48.	16.	20	49.	45.	14
17		57.	9.	15									
17	Régulus	20.	11.	36	21.	40.	30	23.	9.	23	24.	38.	14
18		32.	2.	16	33.	31.	3	34.	59.	50	36.	28.	37
19		43.	52.	44	45.	21.	37	46.	50.	32	48.	19.	30
20		55.	44.	56	57.	14.	11	58.	43.	30	60.	12.	55
21		67.	41.	16	69.	11.	14	70.	41.	20	72.	11.	33
21	Épi de la m.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22		25.	47.	14	27.	18.	4	28.	49.	6	30.	20.	19
23		37.	59.	39	39.	32.	11	41.	4.	57	42.	38.	0
24		50.	27.	11	52.	1.	52	53.	36.	52	55.	12.	10
25	63.	13.	36										
25	Antarès.	17.	19.	33	18.	56.	52	20.	34.	34	22.	12.	38
26		30.	28.	48	32.	9.	14	33.	50.	6	35.	31.	23
27		44.	4.	7	45.	47.	58	47.	32.	15	49.	16.	58
28		58.	7.	6	59.	54.	26	61.	42.	10	63.	30.	18
29		72.	37.	5	74.	27.	36	76.	18.	27	78.	9.	39
30		87.	30.	24	89.	23.	23	91.	16.	38	93.	10.	6

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours.	ÉTOILES occidentales.	À 12 HEURES.			À 15 HEURES.			À 18 HEURES.			À 21 HEURES.		
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.
5	Soleil.	43.	52.	3	45.	34.	58	47.	17.	32	48.	59.	46
6		57.	25.	31	59.	5.	31	60.	45.	7	62.	24.	20
7		70.	34.	36	72.	11.	27	73.	47.	54	75.	23.	57
8		83.	18.	21	84.	52.	5	86.	25.	27	87.	58.	26
9		95.	38.	1	97.	8.	53	98.	39.	26	100.	9.	39
10		107.	36.	7	109.	4.	32	110.	32.	40	112.	0.	32
11	119.	16.	0	120.	42.	23							
9	α du Bélier.	40.	9.	32	41.	46.	56	43.	24.	5	45.	0.	57
10		53.	1.	18	54.	36.	35	56.	11.	37	57.	46.	25
11													
11	Aldé- baran.	35.	7.	13	36.	36.	11	38.	4.	16	39.	34.	28
12		47.	1.	1	48.	30.	18	49.	59.	33	51.	28.	46
13		58.	54.	6	60.	22.	59	61.	51.	49	63.	20.	34
14													
14	Pollux.	27.	27.	6	28.	56.	37	30.	26.	6	31.	55.	33
15		39.	22.	5	40.	51.	14	42.	20.	20	43.	49.	24
16		51.	14.	6	52.	42.	56	54.	11.	44	55.	40.	30
17													
17	Régulus	26.	7.	4	27.	35.	53	29.	4.	41	30.	33.	29
18		37.	57.	24	39.	26.	12	40.	55.	2	42.	23.	52
19		49.	48.	29	51.	17.	30	52.	46.	36	54.	15.	44
20		61.	42.	24	63.	11.	58	64.	41.	38	66.	11.	24
21		73.	41.	53									
21	Épi de la ♀.	19.	45.	50	21.	15.	54	22.	46.	9	24.	16.	36
22		31.	51.	46	33.	23.	24	34.	55.	15	36.	27.	21
23		44.	11.	17	45.	44.	40	47.	18.	40	48.	52.	47
24		56.	47.	47	58.	23.	44	60.	0.	0	61.	36.	38
25													
25	Antarès.	23.	51.	5	25.	29.	54	27.	9.	8	28.	48.	46
26		37.	13.	4	38.	55.	11	40.	37.	45	42.	20.	42
27		51.	2.	8	52.	47.	43	54.	33.	45	56.	20.	12
28		65.	18.	52	67.	7.	51	68.	57.	13	70.	46.	57
29		80.	1.	11	81.	53.	3	83.	45.	13	85.	37.	40
30		95.	3.	46									

JOURS DU MOIS.	GERMINAL.	STYLE GRÉGORIEN.	STYLE JULIEN.	LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.	
				du SOLEIL.	du SOLEIL.	de la LUNE.	de la LUNE.		
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		
1	Primedi	22 Mars 1803.	10 Mars 1803.	5. 56	6. 5	5. 26	6. 48	29	
2	Duodi.	23	11	5. 54	6. 7	5. 43	8. 17	1	
3	Tridi..	24	12	5. 52	6. 9	6. 21	9. 47	2	
4	Quart..	25	13	5. 50	6. 10	6. 21	11. 13	3	
5	Quint..	26	14	5. 49	6. 12	6. 48	Matin.	4	
6	Sextidi.	27	15	5. 47	6. 14	7. 22	0. 32	5	
7	Septidi.	28	16	5. 45	6. 16	8. 7	1. 39	6	
8	Octidi..	29	17	5. 43	6. 18	9. 2	2. 29	7	
9	Nonidi.	30	18	5. 41	6. 19	10. 8	3. 6	8	
10	DÉCADI	31	19	5. 40	6. 21	11. 19	3. 34	9	
11	Primedi	1 Avril.	20	5. 38	6. 23	0. 30	3. 54	10	
12	Duodi.	2	21	5. 36	6. 25	1. 42	4. 11	11	
13	Tridi..	3	22	5. 34	6. 27	2. 50	4. 26	12	
14	Quart..	4	23	5. 32	6. 28	3. 58	4. 39	13	
15	Quint..	5	24	5. 31	6. 30	5. 4	4. 52	14	
16	Sextidi.	6	25	5. 29	6. 32	6. 11	5. 8	15	
17	Septidi.	7	26	5. 27	6. 34	7. 21	5. 22	16	
18	Octidi..	8	27	5. 25	6. 35	8. 32	5. 40	17	
19	Nonidi.	9	28	5. 24	6. 37	9. 43	6. 4	18	
20	DÉCADI	10	29	5. 22	6. 39	10. 55	6. 35	19	
21	Primedi	11	30	5. 20	6. 41	Matin.	7. 18	20	
22	Duodi.	12	31	5. 18	6. 43	0. 4	8. 14	21	
23	Tridi..	13	1 Avril.	5. 17	6. 44	1. 4	9. 22	22	
24	Quart..	14	2	5. 15	6. 46	1. 51	10. 41	23	
25	Quint..	15	3	5. 13	6. 48	2. 27	0. 5. 4	24	
26	Sextidi.	16	4	5. 11	6. 49	2. 56	1. 29	25	
27	Septidi.	17	5	5. 10	6. 51	3. 17	2. 56	26	
28	Octidi..	18	6	5. 8	6. 53	3. 37	4. 21	27	
29	Nonidi.	19	7	5. 6	6. 55	3. 54	5. 49	28	
30	DÉCADI	20	8	5. 5	6. 57	4. 11	7. 20	29	

N. L. le 2 à 7^h 4' du matin.
 P. Q. le 9 à 1. 53. du matin.

P. L. le 15 à 5^h 33' du matin.
 D. Q. le 25 à 0. 31. du matin.

JOURS.	LONGITUDE			DISTANCE			DÉCLIN.			TEMPS MOYEN		
	du			de			du			au		
	SOLEIL.			l'Équinoxe			SOLEIL.			MIDI VRAI.		
	S.	D.	M. S.	H.	M.	S.	D.	M.	S.	H.	M. S.	Diff.
1	0.	0.	55.48	23.	56.	35,3	0.	22.	13	0.	7. 17,2	18,2
2	0.	1.	55. 15	23.	52.	57,1	0.	45. 53	0.	6. 58,9	18,3	
3	0.	2.	54. 41	23.	49.	18,9	1.	9. 32	0.	6. 40,5	18,4	
4	0.	3.	54. 5	23.	45.	40,9	1.	33. 9	0.	6. 22,1	18,4	
5	0.	4.	53. 26	23.	42.	2,9	1.	56. 44	0.	6. 3,6	18,5	
6	0.	5.	52. 45	23.	38.	23,0	2.	20. 16	0.	5. 45,0	18,6	
7	0.	6.	52. 2	23.	34.	47,0	2.	43. 45	0.	5. 26,4	18,6	
8	0.	7.	51. 16	23.	31.	9,1	3.	7. 10	0.	5. 7,8	18,6	
9	0.	8.	50. 28	23.	27.	31,2	3.	30. 32	0.	4. 49,3	18,5	
10	0.	9.	49. 38	23.	23.	53,2	3.	53. 47	0.	4. 30,8	18,5	
11	0.	10.	48. 45	23.	20.	15,2	4.	17. 3	0.	4. 12,3	18,5	
12	0.	11.	47. 49	23.	16.	37,1	4.	40. 11	0.	3. 53,9	18,4	
13	0.	12.	46. 52	23.	12.	58,9	5.	3. 14	0.	3. 35,6	18,3	
14	0.	13.	45. 52	23.	9.	20,5	5.	26. 12	0.	3. 17,4	18,2	
15	0.	14.	44. 50	23.	5.	42,1	5.	49. 4	0.	2. 59,3	18,1	
16	0.	15.	43. 46	23.	2.	3,5	6.	11. 51	0.	2. 41,4	17,9	
17	0.	16.	42. 39	22.	58.	24,7	6.	34. 29	0.	2. 23,7	17,7	
18	0.	17.	41. 31	22.	54.	45,6	6.	57. 2	0.	2. 6,2	17,5	
19	0.	18.	40. 21	22.	51.	6,4	7.	19. 28	0.	1. 49,0	17,2	
20	0.	19.	39. 9	22.	47.	26,9	7.	41. 46	0.	1. 32,0	17,0	
21	0.	20.	37. 55	22.	43.	47,1	8.	3. 57	0.	1. 15,3	16,7	
22	0.	21.	36. 40	22.	40.	7,0	8.	26. 0	0.	0. 58,8	16,5	
23	0.	22.	35. 23	22.	36.	26,6	8.	47. 56	0.	0. 42,7	16,1	
24	0.	23.	34. 4	22.	32.	45,9	9.	9. 42	0.	0. 26,9	15,8	
25	0.	24.	32. 44	22.	29.	4,8	9.	31. 19	0.	0. 11,5	15,4	
26	0.	25.	31. 22	22.	25.	23,4	9.	52. 46	11.	59. 56,4	15,1	
27	0.	26.	29. 59	22.	21.	41,6	10.	14. 5	11.	59. 41,7	14,7	
28	0.	27.	28. 34	22.	17.	59,4	10.	35. 13	11.	59. 27,4	14,3	
29	0.	28.	27. 7	22.	14.	16,8	10.	54. 10	11.	59. 13,5	13,9	
30	0.	29.	25. 38	22.	10.	33,8	11.	16. 57	11.	59. 0,0	13,5	

Demi-diamètre du Soleil . . { Le 1.^{er} 16' 55.
 { Le 16. 16. 13.

S U R C O L	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		Passage de la LUNE au MÉR. de Paris. H. M.
	À MIDI.	À MINUIT.	À MIDI.	À MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
1	11. 19. 36. 26	11. 27. 13. 12	1. 33. 57. B	2. 12. 53. B	0
2	0. 4. 50. 45	0. 12. 27. 46	2. 49. 27.	3. 22. 55.	0. 7
3	0. 20. 2. 53	0. 27. 25. 4	3. 52. 39.	4. 18. 4.	1. 0
4	1. 5. 2. 59	1. 12. 25. 40	4. 38. 50.	4. 54. 42.	1. 55
5	1. 19. 42. 22	1. 26. 52. 27	5. 5. 31.	5. 11. 22.	2. 52
6	2. 3. 55. 32	2. 10. 51. 25	5. 12. 23.	5. 8. 48.	3. 51
7	2. 17. 40. 5	2. 24. 21. 41	5. 0. 35.	4. 49. 3.	4. 51
8	3. 0. 56. 30	3. 7. 24. 56	4. 33. 28.	4. 14. 40.	5. 48
9	3. 13. 47. 25	3. 20. 4. 30	3. 52. 56.	3. 28. 43.	6. 43
10	3. 26. 16. 44	4. 2. 24. 46	3. 2. 18.	2. 34. 6.	7. 34
11	4. 8. 29. 5	4. 14. 30. 20	2. 4. 25.	1. 33. 36.	8. 21
12	4. 20. 29. 3	4. 26. 25. 48	1. 2. 0. B	0. 29. 56. B	9. 5
13	5. 2. 21. 5	5. 8. 15. 21	0. 2. 19. A	0. 34. 24. A	9. 46
14	5. 14. 9. 4	5. 20. 2. 35	1. 6. 3.	1. 36. 54.	10. 26
15	5. 25. 56. 19	6. 1. 50. 35	2. 6. 42.	2. 35. 9.	11. 5
16	6. 7. 45. 37	6. 13. 41. 42	3. 1. 55.	3. 26. 46.	11. 45
17	6. 19. 39. 4	6. 25. 37. 54	3. 49. 23.	4. 9. 35.	12. 27
18	7. 1. 38. 23	7. 7. 40. 41	4. 27. 5.	4. 41. 40.	13. 11
19	7. 13. 45. 0	7. 19. 51. 29	4. 53. 8.	5. 1. 19.	13. 58
20	7. 26. 0. 21	8. 2. 11. 47	5. 6. 4.	5. 7. 15.	14. 48
21	8. 8. 26. 0	8. 14. 43. 17	5. 4. 51.	4. 58. 46.	15. 42
22	8. 21. 3. 52	8. 27. 28. 1	4. 48. 57.	4. 35. 27.	16. 38
23	9. 3. 56. 8	9. 10. 28. 26	4. 18. 18.	3. 57. 35.	17. 34
24	9. 17. 5. 16	9. 23. 46. 56	3. 33. 28.	3. 6. 9.	18. 30
25	10. 0. 33. 43	10. 7. 25. 50	2. 35. 52.	2. 2. 58.	19. 25
26	10. 14. 23. 26	10. 21. 26. 37	1. 37. 46.	0. 50. 48. A	20. 17
27	10. 28. 35. 21	11. 5. 49. 25	0. 12. 35. A	0. 26. 17. B	21. 9
28	11. 13. 8. 31	11. 20. 32. 10	1. 5. 8. B	1. 43. 15.	21. 59
29	11. 27. 59. 39	0. 5. 30. 8	2. 19. 51.	2. 54. 16.	22. 51
30	0. 13. 2. 34	0. 20. 35. 50	3. 25. 43.	3. 53. 36.	23. 45

S R O L	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	349. 55	356. 34	2. 41. A	0. 53. A	0. 55. B	2. 44. B
2	3. 20	10. 8	4. 31. B	6. 16. B	8. 2.	9. 45.
3	97. 1	24. 0	11. 26.	13. 5.	14. 39.	16. 10.
4	31. 7	38. 23	17. 36.	18. 58.	20. 15.	21. 27.
5	45. 46	53. 15	22. 34.	23. 36.	24. 32.	25. 21.
6	60. 50	68. 28	26. 4.	26. 41.	27. 11.	27. 36.
7	76. 4	83. 37	27. 54.	28. 5.	28. 10.	28. 8.
8	91. 3	98. 20	28. 1.	27. 48.	27. 30.	27. 6.
9	105. 26	112. 18	26. 37.	26. 3.	25. 24.	24. 41.
10	118. 55	125. 19	23. 54.	23. 2.	22. 8.	21. 10.
11	131. 29	137. 27	20. 10.	19. 6.	18. 0.	16. 51.
12	143. 14	148. 51	15. 40.	14. 26.	13. 11.	11. 55.
13	154. 19	159. 41	10. 37.	9. 17.	7. 57.	6. 35.
14	164. 59	170. 13	5. 13. B	3. 51. B	2. 28. B	1. 4. B
15	175. 26	180. 40	0. 19. A	1. 43. A	3. 6. A	4. 29. A
16	185. 55	191. 15	5. 52.	7. 14.	8. 35.	9. 55.
17	196. 40	202. 12	11. 14.	12. 31.	13. 47.	15. 1.
18	207. 52	213. 42	16. 13.	17. 23.	18. 31.	12. 36.
19	219. 43	225. 56	20. 38.	21. 38.	22. 34.	23. 26.
20	232. 22	238. 59	24. 14.	24. 58.	25. 38.	26. 14.
21	245. 48	252. 46	26. 45.	27. 11.	27. 33.	27. 48.
22	259. 54	267. 8	27. 58.	28. 3.	28. 2.	27. 55.
23	274. 26	281. 44	27. 42.	27. 24.	27. 0.	26. 30.
24	289. 1	296. 14	25. 54.	25. 12.	24. 25.	23. 33.
25	303. 22	310. 24	22. 36.	21. 33.	20. 25.	19. 13.
26	317. 19	324. 7	17. 56.	16. 35.	15. 10.	13. 41.
27	330. 49	337. 27	12. 10.	10. 36.	8. 59.	7. 19.
28	344. 3	350. 18	5. 38. A	3. 55. A	2. 11. A	0. 25. A
29	357. 14	3. 54	1. 20. B	3. 6. B	4. 51. B	6. 35. B
30	1. 10. 39	17. 32	8. 18.	10. 0.	11. 39.	13. 16.

JOURS.	PARAL. HOR. C à Paris.		DEMI-DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
1	61. 16	61. 20	16. 44	1 C Périée.
2	61. 19	61. 12	16. 45	4 ♃ σ ♃ ; * 37' sud... ♂ ε η ; * 22' $\frac{1}{2}$ sud.
3	61. 1	60. 46	16. 40	5 C η des pléiades, à 12 ^h 37'.
4	60. 26	60. 4	16. 31	7 C β ♃, à 3 ^h 52'.
5	59. 39	59. 12	16. 18	8 C ♂, à 15 ^h 6'... ☉ sur le parall. δ de l'Aigle, qui médie à 18 ^h 48'.
6	58. 44	58. 16	16. 3	9 C α η, à 13 ^h 48'.
7	57. 47	57. 18	15. 47	10 C γ ♂, à 16 ^h 43'.
8	56. 51	56. 26	15. 32	12 Immersion de ν ♃ à 7 ^h 15'; émer- sion à 7 ^h 47'; * à 12' sud du centre de la lune... C α ♃, à 13 ^h 21'.
9	56. 3	55. 41	15. 19	13 C ρ ♃, à 2 ^h 37'... ☉ sur le parall. de β d'Ophiucus, qui médie à 16 ^h 34'.
10	55. 21	55. 3	15. 7	16 C Apogée.
11	54. 47	54. 34	14. 58	20 C π, α η, à 8 ^h 7' et 21 ^h 17'.
12	54. 23	54. 13	14. 51	21 C τ η, 43. ^e d'Ophiucus, à 0 ^h 32' et 20 ^h 4'.
13	54. 6	54. 1	14. 47	23 ♀ λ ∞ ; * 6' nord... C φ, σ, τ ♂, à 6 ^h 25', 10 ^h 29' et 14 ^h 57'.
14	53. 57	53. 55	14. 44	26 C γ ♃, à 7 ^h 54'.
15	53. 54	53. 56	14. 44	27 Immersion λ ∞ à 16 ^h 6'; émer- sion à 16 ^h 56'; * 8' $\frac{1}{2}$ sud du centre de la lune.
16	53. 58	54. 2	14. 45	28 ♀ φ ∞, * 14' sud.
17	54. 6	54. 12	14. 47	30 ☉ entre dans ♃, à 14 ^h 6'. C Périée.
18	54. 20	54. 28	14. 51	
19	54. 38	54. 48	14. 56	
20	55. 1	55. 14	15. 2	
21	55. 29	55. 45	15. 9	
22	56. 3	56. 22	15. 19	
23	56. 44	57. 4	15. 30	
24	57. 26	57. 49	15. 42	
25	58. 13	58. 37	15. 54	
26	59. 1	59. 24	16. 7	
27	59. 46	60. 5	16. 20	
28	60. 23	60. 37	16. 30	
29	60. 48	60. 55	16. 37	
30	60. 58	60. 56	16. 39	

Jours.	LEVER.	COUCH.	LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DECLINAIS.	PASSAGE au Mérid.
	H. M.	H. M.	S. D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	H. M.	
♄ Plus gr. ^d élong. le 1. MERCURE.								
1	5. 9	3. 29	11. 3. 11	1. 12. A	11. 28. A	22. 19		
4	5. 7	3. 35	11. 6. 19	1. 36.	10. 42.	22. 21		
7	5. 6	3. 42	11. 9. 48	1. 56.	9. 42.	22. 24		
10	5. 4	3. 52	11. 13. 37	2. 11.	8. 28.	22. 28		
13	5. 2	4. 4	11. 17. 42	2. 26.	7. 3.	22. 33		
16	5. 1	4. 17	11. 22. 3	2. 30.	5. 27.	22. 39		
19	4. 59	4. 31	11. 26. 38	2. 36.	3. 39.	22. 45		
22	4. 56	4. 48	0. 1. 27	2. 28.	1. 42. A	22. 52		
25	4. 55	5. 3	0. 6. 32	2. 21.	0. 26. B	22. 59		
28	4. 52	5. 24	0. 11. 51	2. 9.	2. 43.	23. 8		
♀ VÉNUS.								
1	4. 12	1. 54	10. 14. 40	1. 22. B	15. 10. A	21. 3		
7	4. 9	2. 7	10. 21. 2	0. 48.	13. 45.	21. 8		
13	4. 5	2. 19	10. 27. 32	0. 17. B	12. 5.	21. 12		
19	4. 0	2. 32	11. 4. 9	0. 11. A	10. 10.	21. 16		
25	3. 54	2. 46	11. 10. 51	0. 36.	8. 4.	21. 28		
♂ MARS. □ le 9.								
1	10. 3	2. 41	3. 5. 51	2. 28. B	25. 48. B	6. 22		
7	9. 54	2. 28	3. 3. 21	2. 22.	25. 33.	6. 11		
13	9. 46	2. 16	3. 10. 59	2. 16.	25. 17.	6. 1		
19	9. 39	2. 5	3. 13. 44	2. 10.	24. 55.	5. 52		
25	9. 32	1. 52	3. 16. 34	2. 5.	24. 31.	5. 42		
♃ JUPITER. ♀ le 1.								
1	5. 53	6. 9	6. 1. 4	1. 36. B	1. 2. B	12. 1		
9	5. 18	5. 38	6. 0. 3	1. 36.	1. 27.	11. 28		
17	4. 44	5. 8	5. 29. 4	1. 35.	1. 50.	10. 56		
25	4. 10	4. 36	5. 28. 10	1. 35.	1. 11.	10. 23		
♄ SATURNE.								
1	4. 29	5. 45	5. 16. 13	2. 19. B	7. 34. B	11. 7		
11	3. 49	5. 9	5. 15. 30	2. 18.	7. 51.	10. 29		
21	3. 9	4. 31	5. 14. 49	2. 17.	8. 4.	9. 50		
♃ HERSHEY. ♀ le 10.								
1	6. 45	6. 11	6. 10. 16	0. 44. B	3. 24. A	12. 33		
16	5. 47	5. 25	6. 9. 37	0. 44.	3. 9.	11. 36		

J O U R	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET. du SOLEIL.	MOUVEM. horaire. DU SOLEIL.	LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.	L I E U du nœud DE LA LUNE.
	M.	S.	M. S.	M. S.	la moy. 5,0	S. D. M.
	1	1.	4,3	32. 11,0	2. 28,6	9,998791	11. 1. 0
7	1.	4,3	32. 7,6	2. 28,2	9,999527	11. 0. 41
13	1.	4,4	32. 4,2	2. 27,6	0,000270	11. 0. 22
19	1.	4,6	32. 1,0	2. 27,1	0,001053	11. 0. 3
25	1.	4,8	31. 57,8	2. 26,5	0,001757	10. 29. 43

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^{er} SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
	ÉMERSIONS.			ÉMERSIONS.				
1	21.	32. 10	1	10.*	20. 49	5	18.	26. 15. I.
3	16.*	1. 25	4	23.	39. 32	5	21.	8. 50. E.
5	10.*	30. 15	8	12.*	57. 58	12	22.	27. 21. I.
7	4.	59. 20	12	2.	16. 50	13	1.	9. 5. E.
8	23.	28. 22	15	15.*	35. 23	20	2.	28. 13. I.
10	17.	57. 28	19	4.	54. 20	20	5.	9. 4. E.
12	12.*	26. 29	22	18.	12. 53	27	6.	29. 39. I.
14	6.	55. 36	26	7.	31. 54	27	9.*	9. 30. E.
16	1.	24. 37	29	20.	50. 21			
17	19.	53. 43						
19	14.*	22. 44						
21	8.*	51. 49						
23	3.	20. 48						
24	21.	49. 51						
26	16.	18. 51						
28	10.*	47. 52						
30 ^{me}	5.	16. 48						
						IV. ^e SATELLITE.		
						15	23.	49. 24. I.
						16	2.	10. 48. E.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,						
<i>à 11 heures du soir jusqu'au 10 inclusiv. à 10 heures le reste du mois.</i>						
1		.1	○	.2	3.	.4
2		3.	○	1.	2.	.4
3		3.	2. .1	○		4.
4	○.1	.3	.2	○		4.
5			.3	○	.1	.2 4.
6			1.	○	2.	.3 4.
7		2.		○	.1	.3 ○.4
8		4.	1.	○	3.	2 ●
9		4.		○	1. 2.	○.3
10	4.	3.	2..1	○		
11	4.	.3	.2	○	1.	
12	.4		.3	○	.2	● 1
13	.4		.1	○	2. 3	
14		4	2.	○	.1	.3
15			1. .4 .2	○		3.
16				○	3. 4	1 .2
17		3.	.1 2.	○		4
18		.3	.2	○	.1	.4
19			.3 .1	○	.2	.4
20	○.1			○	.3 2.	4.
21		2.		○	.1	.3 4.
22			1..2	○		3. 4.
23				○	3. .1 4. .2	
24		3. .1	4.	○		○.2
25		3. 4. .2		○	1.	
26	4.		.3 .1	○	.2	
27	4.			○	1..3 2.	
28	.4		2.	○	.1	.3
29	.4		.2 1.	○		3.
30		.4.		○	3..1 .2	

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES orientales.	À MIDI.	À 3 HEURES.	À 6 HEURES.	À 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
3	Aldébaran.	47. 51. 19	46. 1. 49	44. 12. 41	42. 14. 3
4		33. 30. 45	31. 46. 23	30. 3. 17	28. 21. 28
5		20. 16. 50			
5	Pollux.	60. 28. 19	58. 40. 48	56. 53. 44	55. 7. 6
6		46. 20. 42	44. 36. 48	42. 53. 22	41. 10. 24
7		32. 42. 39			
7	Régulus	69. 28. 31	67. 47. 29	66. 7. 33	64. 27. 42
8		56. 14. 26	54. 36. 57	53. 9. 50	51. 23. 5
9		43. 24. 33	41. 49. 50	40. 15. 25	38. 41. 17
10		30. 54. 55	29. 22. 24	27. 50. 7	26. 18. 4
11		18. 41. 0			
11	Épi de la m.	72. 43. 4	71. 12. 27	69. 41. 51	68. 11. 24
12		60. 41. 19	59. 11. 41	57. 42. 10	56. 12. 45
13		48. 47. 1	47. 18. 6	45. 49. 14	44. 20. 26
14		36. 57. 3	35. 28. 29	33. 59. 56	32. 31. 24
15		25. 8. 59			
15	Antarès.	70. 58. 54	69. 30. 11	68. 1. 26	66. 32. 39
16		59. 8. 13	57. 39. 13	56. 10. 9	54. 41. 2
17		47. 14. 33	45. 45. 2	44. 15. 27	42. 45. 48
18		35. 16. 11	33. 45. 59	32. 15. 42	30. 45. 19
18	α de l'Aigle.	.....	.....	.....	.....
19		79. 39. 2	78. 22. 17	77. 5. 36	75. 48. 58
20		69. 27. 7	68. 11. 10	66. 55. 24	65. 39. 50
20	Fomalhaut.	.....	.....	.....	.....
21		81. 19. 54	79. 52. 38	78. 25. 16	76. 47. 45
22		69. 38. 41	68. 10. 37	66. 42. 27	65. 14. 19
23		57. 53. 4	56. 24. 52	54. 56. 47	53. 28. 50
24		46. 12. 3	44. 45. 42	43. 19. 51	41. 54. 31
22	Soleil.	120. 25. 38	118. 57. 51	117. 29. 48	116. 1. 31
23		108. 35. 59	107. 6. 3	105. 35. 47	104. 5. 17
24		96. 28. 4	94. 55. 40	93. 22. 55	91. 49. 51
25		83. 59. 24	82. 24. 15	80. 48. 46	72. 12. 55
26		71. 8. 19	69. 30. 19	67. 51. 58	66. 13. 17
27		57. 54. 39	56. 13. 55	54. 32. 54	52. 51. 34
28		44. 20. 41	42. 37. 46	40. 54. 37	39. 11. 15

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
SINUS.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
3	Aldébaran.	40. 35. 57	38. 48. 27	37. 1. 45	35. 15. 51
4		26. 40. 56	25. 2. 6	23. 25. 1	21. 49. 53
5					
5	Pollux.	53. 20. 54	51. 35. 10	49. 49. 53	48. 5. 6
6		39. 27. 55	37. 45. 53	36. 4. 20	34. 23. 15
7					
7	Régulus	62. 48. 14	61. 9. 12	59. 30. 34	57. 52. 19
8		49. 46. 42	48. 10. 40	46. 34. 58	44. 59. 35
9		37. 7. 28	35. 33. 56	34. 0. 40	32. 27. 39
10		24. 46. 14	23. 14. 37	21. 43. 13	20. 12. 1
11					
11	Épi de la m.	66. 41. 6	65. 10. 48	63. 40. 56	62. 11. 4
12		54. 43. 27	53. 14. 14	51. 45. 5	50. 16. 0
13		42. 51. 41	41. 22. 58	39. 54. 17	38. 25. 39
14		31. 2. 54	29. 34. 24	28. 5. 56	26. 37. 27
15					
15	Antarès.	65. 3. 50	63. 34. 59	62. 6. 6	60. 37. 11
16		53. 11. 52	51. 42. 38	50. 13. 20	48. 43. 59
17		41. 16. 3	39. 46. 13	38. 16. 17	36. 46. 17
18		29. 14. 49			
18	α de l'Aigle.	84. 46. 3	83. 29. 19	82. 12. 34	80. 55. 48
19		74. 32. 23	73. 15. 52	71. 59. 20	70. 43. 14
20		64. 24. 29			
20	Fomalhaut.	87. 7. 32	85. 40. 50	84. 14. 1	82. 47. 1
21		75. 30. 8	74. 2. 25	72. 34. 36	71. 6. 41
22		63. 46. 5	62. 17. 48	60. 49. 32	59. 21. 18
23		52. 1. 1	50. 33. 19	49. 5. 55	47. 38. 50
24		40. 29. 47			
22	Soleil.	114. 32. 56	113. 4. 7	111. 35. 1	110. 5. 38
23		102. 34. 28	101. 3. 20	99. 31. 54	98. 0. 8
24		90. 16. 27	88. 42. 42	87. 8. 37	85. 34. 11
25		77. 36. 42	76. 0. 9	74. 23. 14	72. 45. 57
26		64. 30. 34	62. 54. 50	61. 15. 7	59. 35. 3
27		51. 9. 56	49. 28. 1	47. 45. 50	46. 3. 24
28		37. 27. 42			

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours	ÉTOILES occidentales.	à MIDI.	à 3 HEURES.	à 6 HEURES.	à 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
4	Soleil.	.....	.....	.....	.....
5		45. 2. 34	46. 42. 42	48. 22. 24	50. 1. 41
6		58. 11. 38	59. 48. 17	61. 24. 31	63. 0. 18
7		70. 52. 38	72. 25. 48	73. 58. 32	75. 30. 54
8		83. 6. 33	84. 36. 31	86. 6. 6	87. 35. 20
9		94. 56. 16	96. 23. 28	97. 50. 22	99. 16. 58
10		106. 25. 35	107. 50. 39	109. 15. 23	110. 39. 54
11	117. 39. 9	119. 2. 25	120. 25. 31		
8	Aldé- baran.	.....	.....	.....	.....
9		37. 52. 53	39. 23. 20	40. 53. 46	42. 24. 9
10		49. 54. 51	51. 24. 40	52. 54. 23	54. 23. 58
11	61. 50. 1				
11	Pollux.	18. 29. 43	19. 59. 16	21. 28. 47	22. 58. 16
12		30. 25. 1	31. 54. 10	33. 23. 16	34. 52. 19
13		42. 16. 36	43. 45. 19	45. 13. 59	46. 42. 37
14	Régulus	17. 7. 7	18. 35. 49	20. 4. 31	21. 33. 12
15		28. 56. 39	30. 25. 33	21. 54. 9	33. 22. 56
16		40. 47. 23	42. 16. 23	43. 45. 28	45. 14. 35
17		52. 41. 7	54. 10. 38	55. 40. 14	57. 9. 54
18		64. 39. 33	66. 9. 45	67. 40. 3	69. 10. 28
19	Épi de la v..	22. 46. 44	24. 17. 33	25. 48. 30	27. 19. 37
20		34. 57. 37	36. 29. 44	38. 2. 0	39. 34. 27
21		47. 19. 24	48. 52. 58	50. 26. 44	52. 0. 44
22		59. 53. 56	61. 29. 16	63. 4. 52	64. 40. 41
22	Antarès.	.....	.....	.....	.....
23		26. 49. 55	28. 27. 24	30. 5. 12	31. 43. 16
24		39. 58. 19	41. 38. 17	43. 18. 35	44. 59. 14
25		53. 27. 34	55. 10. 18	56. 53. 23	58. 36. 50
26		67. 19. 29	69. 5. 7	70. 51. 7	72. 37. 28
27		81. 34. 33	83. 23. 0	85. 11. 47	87. 0. 53
28		96. 11. 6	98. 2. 0	99. 53. 9	101. 44. 34
28	α de l'Aigle.	.....	.....	.....	.....
29		62. 3. 13	63. 33. 49	65. 5. 8	66. 37. 8
30		74. 25. 35	76. 0. 30	77. 35. 40	79. 11. 2
1 F.	87. 9. 48				

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.						
Jours	ÉTOILES occidentales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.	
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
4	Soleil.	38. 18. 1	39. 59. 45	41. 41. 6	43. 22. 2	
5		51. 40. 33	53. 18. 58	54. 56. 57	56. 34. 31	
6		64. 35. 39	66. 10. 32	67. 45. 0	69. 19. 2	
7		77. 2. 49	78. 34. 21	80. 5. 29	81. 36. 13	
8		89. 4. 13	90. 32. 44	90. 0. 54	93. 28. 45	
9		100. 43. 16	102. 9. 15	103. 35. 0	105. 0. 28	
10		112. 4. 31	113. 28. 12	114. 52. 4	116. 15. 43	
11		•				
8		Aldé- baran.	31. 51. 29	33. 21. 44	34. 52. 3	36. 22. 27
9			43. 54. 31	45. 24. 44	46. 54. 52	48. 24. 55
10			55. 53. 26	57. 22. 47	58. 52. 0	60. 21. 5
11						
11	Pollux.	24. 27. 43	25. 57. 7	27. 26. 29	28. 15. 47	
12		36. 21. 17	37. 50. 11	39. 19. 3	40. 47. 51	
13		48. 11. 12	49. 39. 46	51. 8. 19	52. 36. 50	
14	Régulus	23. 1. 53	24. 30. 34	25. 59. 15	27. 27. 57	
15		34. 51. 45	36. 20. 36	37. 49. 29	39. 18. 25	
16		46. 43. 46	48. 13. 0	49. 42. 19	51. 11. 40	
17		58. 39. 39	60. 9. 30	61. 39. 26	63. 9. 26	
18		70. 40. 59	72. 11. 36	73. 42. 21	75. 13. 14	
19	Épi de la m.	28. 50. 53	30. 22. 20	31. 53. 55	33. 25. 42	
20		41. 7. 4	42. 39. 51	44. 12. 51	45. 46. 1	
21		53. 34. 55	55. 9. 19	56. 43. 59	58. 18. 50	
22		66. 16. 46				
22	Antarès.	20. 22. 42	21. 59. 6	23. 35. 46	25. 12. 41	
23		33. 21. 39	35. 0. 20	36. 39. 21	38. 18. 40	
24		46. 40. 12	48. 21. 31	50. 3. 11	51. 45. 12	
25		60. 20. 38	62. 4. 48	63. 49. 20	65. 34. 13	
26		74. 24. 11	76. 11. 15	77. 58. 41	79. 46. 27	
27		88. 50. 19	90. 40. 4	92. 30. 8	94. 20. 28	
28		103. 36. 13				
28	Épi de la m.	56. 9. 57	57. 36. 47	59. 4. 38	60. 33. 29	
29		68. 9. 51	69. 43. 7	71. 16. 49	72. 50. 58	
30		80. 44. 40	82. 22. 24	83. 58. 11	85. 33. 59	

JOURS DU MOIS.	FLORÉAL.	STYLE GREGORIEN.		STYLE JULIEN.		LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.
						du	du	de la	de la	
						SOLEIL.	SOLEIL.	LUNE.	LUNE.	
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.			
1	Primedi	21	9	5. 3	6. 58	4. 30	8. 49	30		
2	Duodi.	22	10	5. 1	7. 0	4. 13	10. 13	1		
3	Tridi...	23	11	4. 59	7. 1	5. 24	11. 28	2		
4	Quart..	24	12	4. 58	7. 3	6. 4	Matin.	3		
5	Quint..	25	13	4. 56	7. 5	6. 56	0. 27	4		
6	Sextidi.	26	14	4. 54	7. 6	8. 2	1. 9	5		
7	Septidi.	27	15	4. 53	7. 8	9. 12	1. 41	6		
8	Octidi.	28	16	4. 51	7. 10	10. 24	2. 5	7		
9	Nonidi.	29	17	4. 50	7. 11	11. 37	2. 24	8		
10	DÉCADI	30	18	4. 48	7. 13	0. 547	2. 39	9		
11	Primedi	1	19	4. 46	7. 14	1. 54	2. 53	10		
12	Duodi.	2	20	4. 45	7. 16	3. 9	3. 6	11		
13	Tridi...	3	21	4. 43	7. 18	4. 8	3. 19	12		
14	Quart..	4	22	4. 42	7. 19	5. 15	3. 33	13		
15	Quint..	5	23	4. 40	7. 21	6. 24	3. 51	14		
16	Sextidi.	6	24	4. 39	7. 22	7. 36	4. 12	15		
17	Septidi.	7	25	4. 37	7. 24	8. 50	4. 41	16		
18	Octidi.	8	26	4. 36	7. 25	9. 59	5. 21	17		
19	Nonidi.	9	27	4. 34	7. 27	11. 24	6. 14	18		
20	DÉCADI	10	28	4. 33	7. 28	11. 53	7. 19	19		
21	Primedi	11	29	4. 31	7. 29	Matin.	8. 34	20		
22	Duodi.	12	30	4. 30	7. 31	0. 33	9. 54	21		
23	Tridi...	13	1	4. 28	7. 32	1. 2	11. 16	22		
24	Quart..	14	2	4. 27	7. 34	1. 25	0. 39	23		
25	Quint..	15	3	4. 26	7. 35	1. 44	2. 1	24		
26	Sextidi.	16	4	4. 24	7. 36	2. 1	3. 25	25		
27	Septidi..	17	5	4. 23	7. 38	2. 18	4. 51	26		
28	Octidi.	18	6	4. 22	7. 39	2. 35	6. 18	27		
29	Nonidi.	19	7	4. 20	7. 40	2. 55	7. 46	28		
30	DÉCADI	20	8	4. 19	7. 42	3. 20	9. 7	29		

N. L. le 1 à 3^h 50' du soir.
P. Q. le 8 à 4. 56. du soir.

P. L. le 16 à 9^h 23' du soir.
D. Q. le 24 à 8. 29. du matin.

JOURS.	LONGITUDE		DISTANCE		DÉCLIN.		TEMPS MOYEN		
	du		de		du		au		
	SOLEIL.		l'Équinoxe		SOLEIL,		MIDI VRAI.		
	S.	D. M. S.	H.	M. S.	D. M. S.	H.	M. S.	Diff.	
1	1.	0. 24. 8	22.	6. 50,4	11. 37. 33	11.	58. 46,9	12,6	
2	1.	1. 22. 36	22.	3. 6,5	11. 57. 58	11.	58. 34,3	12,2	
3	1.	2. 21. 2	21.	59. 22,2	12. 18. 10	11.	58. 22,1	11,8	
4	1.	3. 19. 26	21.	55. 37,4	12. 38. 11	11.	58. 10,3	11,3	
5	1.	4. 17. 48	21.	51. 52,2	12. 57. 59	11.	57. 59,0	10,8	
6	1.	5. 16. 8	21.	48. 6,5	13. 17. 34	11.	57. 48,2	10,4	
7	1.	6. 14. 25	21.	44. 20,4	13. 36. 57	11.	57. 37,8	10,0	
8	1.	7. 12. 41	21.	40. 33,2	13. 56. 6	11.	57. 27,8	9,4	
9	1.	8. 10. 55	21.	36. 46,6	14. 15. 0	11.	57. 18,4	8,9	
10	1.	9. 9. 6	21.	32. 59,0	14. 33. 41	11.	57. 9,5	8,4	
11	1.	10. 7. 16	21.	29. 11,0	14. 52. 8	11.	57. 1,1	7,9	
12	1.	11. 5. 23	21.	25. 22,3	15. 10. 19	11.	56. 53,2	7,4	
13	1.	12. 3. 28	21.	21. 33,2	15. 28. 16	11.	56. 45,8	6,9	
14	1.	13. 1. 32	21.	17. 43,5	15. 45. 57	11.	56. 38,9	6,3	
15	1.	13. 59. 34	21.	13. 53,2	16. 3. 23	11.	56. 32,6	5,7	
16	1.	14. 57. 34	21.	10. 2,5	16. 20. 32	11.	56. 26,9	5,2	
17	1.	15. 55. 32	21.	6. 11,1	16. 27. 26	11.	56. 21,7	4,6	
18	1.	16. 53. 29	21.	2. 19,2	16. 54. 3	11.	56. 17,1	4,1	
19	1.	17. 51. 25	20.	58. 26,7	17. 10. 24	11.	56. 13,0	3,4	
20	1.	18. 49. 19	20.	54. 33,6	17. 26. 27	11.	56. 9,6	2,9	
21	1.	19. 47. 12	20.	50. 40,0	17. 42. 12	11.	56. 6,7	2,3	
22	1.	20. 45. 4	20.	46. 45,7	17. 57. 41	11.	56. 4,4	1,6	
23	1.	21. 42. 55	20.	42. 50,8	18. 12. 51	11.	56. 2,8	1,0	
24	1.	22. 40. 34	20.	38. 55,3	18. 27. 43	11.	56. 1,7	0,4	
25	1.	23. 38. 33	20.	34. 59,2	18. 42. 16	11.	56. 1,3	0,1	
26	1.	24. 36. 20	20.	31. 2,5	18. 56. 32	11.	56. 1,4	0,7	
27	1.	25. 34. 6	20.	27. 5,2	19. 10. 28	11.	56. 2,1	1,3	
28	1.	26. 31. 53	20.	23. 7,3	19. 24. 4	11.	56. 3,4	1,9	
29	1.	27. 29. 37	20.	19. 9,0	19. 37. 21	11.	56. 5,3	2,5	
30	1.	28. 27. 20	20.	15. 10,0	19. 50. 18	11.	56. 7,8		

Demi-diamètre du Soleil. { Le 1.^{er} 15' 57".4
Le 16. 15. 53.6.

G iij

S R U O L	L O N G I T U D E D E L A L U N E.		L A T I T U D E D E L A L U N E.		Passage de la L U N E au MÉR. de Paris.
	à M I D I.	à M I N U I T.	à M I D I.	à M I N U I T.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	
1	0.28. 8.40	1. 5.39. 50	4.17.20. B	4.36.27. B	σ
2	1.13. 8. 3	1.20.32.14	4.50.43.	4.59.57.	0.42
3	1.27.51.18	2. 5. 4.24	5. 4. 8.	5. 3.22.	1.41
4	2.12.10.55	2.19.10.24	4.57.55.	4.48. 3.	2.42
5	2.26. 2.37	3. 2.47.32	4.34.10.	4.16.39.	3.43
6	3. 9.25.18	3.15.56.12	3.55.56.	3.32.29.	4.41
7	3.22.20.39	3.28.39. 9	3. 6.42.	2.39. 0.	5.34
8	4. 4.52.17	4.11. 0.44	2. 9.46.	1.39.24.	6.23
9	4.17. 5. 5	4.23. 6. 0	1. 8.13.	0.36.35. B	7. 9
10	4.29. 4.11	5. 5. 0.17	0. 4.47. B	0.26.52. A	7.51
11	5.10.54.55	5.16.48.44	0.58. 4. A	1.28.32.	8.31
12	5.22.42.16	5.28.36. 0	1.57.57.	2.26. 5.	9.10
13	6. 4.30.28	6.10.26. 4	2.52.40.	3.17.27.	9.50
14	6.16.23.13	6.22.22. 8	3.40. 9.	4. 0.31.	10.30
15	6.28.23.11	7. 4.26.30	4.18.15.	4.33.12.	11.13
16	7.10.32.18	7.16.40.41	4.45. 5.	4.53.45.	11.59
17	7.22.51.30	7.29. 5.24	4.59. 2.	5. 0.47.	12.49
18	8. 5.21.53	8.11.41. 6	4.58.56.	4.53.24.	13.42
19	8.18. 3. 9	8.24.28. 0	4.44.11.	4.31.17.	14.38
20	9. 0.55.46	9. 7.26.29	4.14.50.	3.54.56.	15.34
21	9.14. 0.13	9.20.37. 7	3.31.44.	3. 5.31.	16.30
22	9.27.17.19	10. 4. 0.58	2.36.31.	2. 5. 3.	17.24
23	10.10.48.12	10.17.39.11	1.31.33.	0.56.28. A	18.15
24	10.24.34. 4	11. 1.32.55	0. 0. 4. A	0.16.55. B	19. 5
25	11. 8.35.45	11.15.42.33	0.53.58. B	1.30.31.	19.54
26	11.22.53.11	0. 0. 7.20	2. 5.56.	2.39.35.	20.43
27	0. 7.24.39	0.14.44.32	3.10.51.	3.39. 5.	21.34
28	0.23. 6.20	0.29.29.14	4. 3.48.	4.24.29.	22.28
29	1. 6.52.17	1.14.14.29	4.40.42.	4.52.13.	23.25
30	1.21.34.48	1.28.52.12	4.58.51.	5. 0.34.	σ

JOURS.	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	24. 33	31. 45	14. 50. B	16. 20. B	17. 46. B	19. 8. B
2	39. 7	46. 39	20. 25.	21. 37.	22. 43.	23. 44.
3	54. 20	62. 7	24. 39.	25. 27.	26. 8.	26. 43.
4	69. 57	67. 47	27. 12.	27. 34.	27. 49.	27. 57.
5	85. 32	93. 9	27. 58.	27. 53.	27. 42.	27. 26.
6	100. 34	107. 45	27. 4.	26. 35.	26. 2.	25. 24.
7	114. 42	121. 22	24. 41.	23. 53.	23. 2.	22. 8.
8	127. 47	133. 57	21. 10.	20. 9.	19. 5.	17. 59.
9	139. 53	145. 39	16. 50.	15. 38.	14. 25.	13. 10.
10	151. 14	156. 41	11. 53.	10. 35.	9. 16.	7. 56.
11	162. 2	167. 18	6. 35.	5. 13. B	3. 51. B	2. 28. B
12	172. 32	177. 45	1. 5. B	0. 18. A	1. 41. A	3. 4. A
13	183. 0	188. 17	4. 26. A	5. 49.	7. 10.	8. 31.
14	193. 40	199. 10	9. 50.	11. 9.	12. 26.	13. 42.
15	204. 47	210. 33	14. 56.	16. 8.	17. 18.	18. 25.
16	216. 32	222. 42	19. 30.	20. 32.	21. 31.	22. 28.
17	229. 5	235. 40	23. 20.	24. 8.	24. 52.	25. 32.
18	242. 27	249. 24	26. 7.	26. 38.	27. 3.	27. 24.
19	256. 32	263. 45	27. 39.	27. 48.	27. 52.	27. 50.
20	271. 3	278. 21	27. 42.	27. 29.	27. 10.	26. 45.
21	285. 37	292. 49	26. 14.	25. 38.	24. 56.	24. 9.
22	299. 55	306. 53	23. 17.	22. 20.	21. 18.	20. 12.
23	313. 42	320. 24	19. 1.	17. 46.	16. 27.	15. 4.
24	326. 59	333. 28	13. 39.	12. 11.	10. 40.	9. 6.
25	339. 53	346. 16	7. 31.	5. 53. A	4. 15. A	2. 35. A
26	352. 38	359. 3	0. 54. A	0. 47. B	2. 29. B	4. 10. B
27	5. 33	12. 8	5. 51. B	7. 31.	9. 10.	10. 49.
28	18. 53	25. 49	12. 24.	13. 57.	15. 26.	16. 52.
29	32. 54	40. 14	18. 14.	19. 32.	20. 46.	21. 55.
30	47. 44	55. 26	22. 59.	23. 57.	24. 49.	25. 35.

J O U R	PARAL. HOR. C à Paris.		DEMI- DIAM. hoiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
				4 C β ♂, à 13 ^h 9'.
				6 C κ η, à 21 ^h 20'... ☉ sur le parall. de Régulus, qui médie à 7 ^h 47'.
1	60. 50	60. 39	16. 37	7 C ♂ ; γ ♄, à 0 ^h 23'' ; 23 ^h 51'.
2	60. 24	60. 6	16. 30	9 C ν, α ♃, à 15 ^h 0' ; 20 ^h 2'.
3	59. 44	59. 19	16. 19	10 C ρ ♃, à 9 ^h 15'.
4	58. 53	58. 25	16. 5	11 C τ ♃, à 15 ^h 59'.
5	57. 57	57. 29	15. 50	12 C Apogée.
6	57. 1	56. 35	15. 35	17 C π, σ ♃, à 14 ^h 7' ; 23 ^h 25'.
7	56. 10	55. 47	15. 21	18 C α, τ ♃, à 3 ^h 9' ; 6 ^h 22'.
8	55. 26	55. 7	15. 9	19 C 43. ^e d'Ophiucus, à 1 ^h 46'.
9	54. 50	54. 36	14. 59	20 C φ, σ ♃, à 11 ^h 59' ; 16 ^h 1'.
10	54. 24	54. 15	14. 52	25 C λ ♃, à 0 ^h 24'.
11	54. 8	54. 3	14. 47	26 ♄ stationnaire. *
12	54. 1	54. 0	14. 45	27 C ♄ X, à 6 ^h 32'.
13	54. 2	54. 5	14. 46	28 C η X, à 3 ^h 12'... C Périgée.
14	54. 10	54. 16	14. 48	30 ☉ sur le parall. de β du Bélier, qui médie à 21 ^h 55'.
15	54. 24	54. 32	14. 52	
16	54. 42	54. 53	14. 57	
17	55. 5	55. 18	15. 3	
18	55. 31	55. 45	15. 10	
19	56. 0	56. 15	15. 18	
20	56. 31	56. 47	15. 26	
21	57. 2	57. 19	15. 35	
22	57. 37	57. 54	15. 45	
23	58. 12	58. 29	15. 54	
24	58. 47	59. 2	16. 3	
25	59. 18	59. 33	16. 12	
26	59. 47	59. 58	16. 20	
27	60. 6	60. 11	16. 25	
28	60. 14	60. 13	16. 27	
29	60. 9	60. 2	16. 26	
30	59. 51	59. 37	16. 21	

Jours	LEVER.	COUCH.	LONGITUDE géocentrique.	LATITUDE géocentrique.	DÉCLINAIS.	PASSAGE au Mérid.
	H. M.	H. M.	S. D. M.	D. M.	D. M.	H. M.
☿ MERCURE. σ sup. le 13.						
1	4. 50	5. 44	0. 17. 24	1. 52. A	5. 7. B	23. 17
4	4. 48	6. 6	0. 23. 12	1. 32.	7. 36.	23. 27
7	4. 46	6. 30	0. 29. 14	1. 7.	10. 10.	23. 38
10	4. 45	6. 53	1. 5. 29	0. 39.	12. 45.	23. 49
13	4. 42	7. 16	1. 11. 55	0. 8. A	15. 18.	23. 59
16	4. 43	7. 43	1. 18. 25	0. 24. B	17. 43.	0. 13
19	4. 45	8. 9	1. 24. 54	0. 54.	19. 54.	0. 27
22	4. 46	8. 38	2. 1. 13	1. 23.	21. 46.	0. 42
25	4. 54	8. 58	2. 7. 15	1. 46.	23. 17.	0. 56
28	4. 59	9. 17	2. 12. 57	2. 3.	24. 45.	1. 8
♀ VÉNUS.						
1	3. 46	3. 0	11. 17. 38	0. 58. A	5. 47. A	21. 23
7	3. 38	3. 14	11. 24. 28	1. 17.	3. 22.	21. 26
13	3. 30	3. 28	0. 1. 22	1. 32.	0. 51. A	21. 29
19	3. 21	3. 43	0. 8. 19	1. 43.	1. 44. B	21. 32
25	3. 12	3. 58	0. 15. 18	1. 51.	4. 18.	21. 35
♂ MARS.						
1	9. 25	1. 39	3. 19. 30	1. 59. B	24. 2. B	5. 32
7	9. 20	1. 26	3. 22. 32	1. 54.	23. 28.	5. 23
13	9. 14	1. 12	3. 25. 38	1. 49.	23. 50.	5. 13
19	9. 9	0. 59	3. 28. 48	1. 45.	22. 8.	5. 4
25	9. 3	0. 43	4. 2. 0	1. 40.	21. 22.	4. 53
♃ JUPITER.						
1	3. 45	4. 13	5. 27. 35	1. 34. B	2. 24. B	9. 59
9	3. 11	3. 41	5. 26. 55	1. 33.	2. 38.	9. 26
17	2. 38	3. 10	5. 26. 26	1. 31.	2. 49.	8. 54
25	2. 5	2. 39	5. 26. 8	1. 29.	2. 54.	8. 22
♄ SATURNE.						
1	2. 20	3. 53	5. 14. 23	2. 14. B	8. 15. B	9. 11
11	1. 50	3. 14	5. 14. 2	2. 15.	8. 22.	8. 32
21	1. 11	2. 35	5. 13. 52	2. 13.	8. 24.	7. 53
♃ HERSCHEL.						
1	4. 49	4. 29	6. 9. 0	0. 43. B	2. 54. A	10. 39
16	3. 50	3. 32	6. 8. 28	0. 43.	2. 42.	9. 41

L O C U S	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET. du SOLEIL.	MOUVEM. horaire DU SOLEIL.	LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.	L I E U du nœud DE LA LUNE.
	M.	S. *	M. S.	M. S.	la moy. 1,0	S. D. M.
	1	1.	5,2	31. 54,8	2. 26,0	0,002484	10. 29. 24
7	1.	5,6	31. 51,6	2. 25,6	0,003153	10. 29. 5
13	1.	6,0	31. 48,6	2. 25,2	0,003782	10. 28. 46
19	1.	6,5	31. 46,0	2. 24,9	0,004391	10. 28. 27
25	1.	7,0	31. 43,8	2. 24,5	0,004974	10. 28. 8

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^e SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
ÉMERSIONS.			ÉMERSIONS.					
1	23.	45. 47	3	19.*	9. 25	4	10.*	39. 59. I.
3	18.	14. 42	6	23.*	27. 46	4	13.*	8. 57. E.
5	12.*	43. 39	10	12.*	46. 46	11	14.*	29. 54. I.
7	7.	12. 30	14	2.	5. 1	11	17.	7. 51. E.
9	1.	41. 25	17	15.	23. 52	18	18.	29. 13. I.
10	20.	10. 14	21	4.	41. 59	18	21.	6. 14. E.
12	14.*	39. 6	24	18.	0. 43	25	22.	28. 10. I.
14	9.*	7. 54	28	7.	18. 38	26	1.	4. 15. E.
16	3.	36. 43						
17	22.	5. 27						
19	16.	34. 11						
21	11.*	2. 51						
23	5.	31. 34						
25	0.	0. 11						
26	18.	28. 50						
28	12.*	57. 23						
30	7.	25. 58						
						IV. ^e SATELLITE.		
						2	17.	55. 47. I.
						2	20.	5. 46. E.
						19	12.*	1. 44. I.
						19	13.*	59. 3. E.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,	
à 10 heures du soir.	
1	.4 3. 1. ○ 2.
2	3. . 2. ○ 1. ● 4
3	.3 .1 ○ .2 .4
4	○ 1. 2. .4 ● 3
5	● 1 2. ○ .3 .4
6	.2 1. ○ 3. .4
7	○ .1 3. .2 4.
8	3 1 ○ 2. 4.
9	3. 2. ○ .1 4.
10	● .3 .1 ○ 4. ● 2
11	4. .3 ○ 1. 2.
12	4. .2. .1 ○ .3
13	4. .2 ○ 3. ○ .1
14	4. ○ .1 .2 3.
15	.4 3 1 ○ 2.
16	.4 3. 2. ○ .1
17	.4 .3 .1 .2 ○
18	.4 .3 ○ 1. 2.
19	2. .1 ○ .4 .3
20	.2 ○ 1. .4 .3
21	● 1 ○ .2 3. .4
22	3 1 ○ 2. .4
23	3. 2. ○ .1 4.
24	.3 .1. .2 ○ 4.
25	.3 ○ 1. .2 4.
26	.1 ○ .3 4. ○ .2
27	.2 ○ 1. .3 ○ .4
28	4. ○ .2 3. ● 1
29	4. .1. ○ 2. ○ 3
30	4. 3. 2. ○ .1

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
JOURS.	ÉTOILES orientales.	à MIDI.	à 3 HEURES.	à 6 HEURES.	à 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
2	Pollux.	.....	.....	.....	.....
3		52. 22. 57	50. 34. 49	48. 47. 6	46. 59. 48
4		38. 9. 42	36. 25. 2	34. 40. 51	32. 57. 9
4	Régulus	.....	.....	.....	.....
5		61. 7. 7	59. 25. 27	57. 44. 13	56. 3. 24
6		47. 45. 46	46. 7. 29	44. 29. 35	42. 52. 5
7		34. 50. 19	33. 15. 4	31. 40. 8	30. 5. 33
8	Épi de la m.	22. 17. 21	.....	.....	.....
8		76. 19. 58	74. 47. 14	73. 14. 47	71. 42. 37
9		64. 5. 22	62. 34. 36	61. 3. 59	59. 33. 35
10		62. 4. 5	50. 34. 38	49. 5. 21	47. 36. 3
11		40. 11. 22	38. 42. 32	37. 14. 3	35. 45. 27
12	28. 23. 2	26. 54. 37	25. 26. 14	23. 57. 52	
13	Antarès.	62. 13. 28	60. 54. 35	59. 25. 38	57. 55. 38
14		50. 30. 20	49. 0. 49	47. 31. 12	46. 11. 29
15		38. 31. 11	37. 0. 45	35. 30. 11	33. 59. 29
15	α de l'Aigle.	.....	.....	.....	.....
16		82. 20. 10	81. 2. 36	79. 45. 2	78. 27. 29
17		72. 0. 11	70. 42. 59	69. 25. 54	68. 8. 59
17	Fomal- haut.	.....	.....	.....	.....
18		84. 13. 45	82. 46. 1	81. 18. 10	79. 50. 12
19		72. 29. 2	71. 0. 35	69. 32. 7	68. 3. 37
20		60. 41. 13	59. 12. 53	57. 44. 41	56. 16. 37
21	α de Pégase.	69. 26. 6	67. 52. 27	66. 18. 41	64. 44. 51
22		56. 54. 57	55. 20. 56	53. 47. 0	52. 13. 8
23		44. 26. 16	.....	.....	.....
21	Soleil.	.....	.....	.....	121. 8. 5
22		113. 26. 13	111. 53. 6	110. 19. 45	108. 46. 9
23		100. 54. 29	99. 19. 24	97. 44. 4	96. 8. 26
24		88. 6. 40	86. 29. 33	84. 52. 12	83. 14. 36
25		75. 2. 55	73. 23. 52	71. 44. 36	70. 5. 6
26		61. 44. 24	60. 3. 40	58. 22. 46	56. 41. 42
27		48. 14. 11	46. 32. 20	44. 50. 25	43. 8. 26

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
2	Pollux.	59. 39. 13	57. 49. 36	56. 0. 24	54. 11. 27
3		45. 12. 53	43. 26. 25	41. 40. 24	39. 54. 49
4		31. 13. 57			
4	Régulus	67. 58. 11	66. 14. 46	64. 31. 46	62. 49. 15
5		54. 23. 2	52. 43. 6	51. 3. 34	49. 24. 27
6		41. 14. 59	39. 38. 16	38. 0. 55	36. 25. 57
7		28. 31. 18	26. 57. 22	25. 23. 44	23. 50. 24
8	Épi de la mg.	70. 10. 41	68. 39. 1	67. 7. 34	65. 36. 22
9		58. 3. 22	56. 33. 19	55. 3. 25	53. 33. 40
10		46. 6. 56	44. 37. 54	43. 8. 59	41. 40. 8
11		34. 16. 54	32. 48. 23	31. 19. 54	29. 51. 27
12	22. 29. 31	21. 1. 11	19. 32. 51	18. 4. 32	
13	Antarès.	56. 27. 32	54. 58. 21	53. 29. 6	51. 59. 46
14		44. 31. 39	43. 1. 43	41. 31. 39	40. 1. 28
15		32. 28. 39			
15	α de l'Aigle.	87. 29. 53	86. 12. 32	84. 55. 8	83. 37. 42
16		77. 9. 55	75. 52. 24	74. 34. 54	73. 17. 30
17		66. 52. 12			
17	Fomalhaut.	90. 3. 21	88. 36. 9	87. 8. 49	85. 41. 22
18		78. 22. 9	76. 53. 58	75. 25. 44	73. 57. 24
19		66. 35. 6	65. 6. 34	63. 38. 5	62. 9. 38
20		54. 48. 43	53. 21. 2	51. 53. 34	50. 26. 24
21	α de Pégase.	63. 10. 55	61. 36. 56	60. 2. 57	58. 28. 57
22		50. 39. 24	49. 5. 48	47. 32. 24	45. 59. 13
23					
21	Soleil.	119. 36. 10	118. 4. 3	116. 31. 40	114. 59. 4
22		107. 12. 19	105. 38. 14	104. 3. 53	102. 29. 18
23		94. 32. 36	92. 56. 30	91. 20. 9	89. 43. 33
24		81. 36. 34	79. 58. 38	78. 20. 19	76. 41. 44
25		68. 25. 22	66. 45. 26	65. 5. 16	63. 24. 56
26		55. 0. 29	53. 19. 5	51. 37. 34	49. 55. 57
27		41. 26. 23	39. 44. 19		

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.						
Jours.	ÉTOILES occidental	À MIDI.	À 3 HEURES.	À 6 HEURES.	À 9 HEURES.	
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
4	Soleil.	39. 7. 27	40. 44. 37	42. 21. 22	43. 57. 43	
5		51. 53. 25	53. 27. 19	55. 0. 48	56. 33. 53	
6		64. 13. 5	65. 43. 43	67. 13. 57	68. 43. 49	
7		76. 7. 28	77. 35. 7	79. 2. 27	80. 29. 26	
8		87. 39. 42	89. 4. 53	90. 29. 48	91. 54. 27	
9		98. 54. 3	100. 17. 19	101. 40. 22	103. 3. 15	
10		109. 55. 4	111. 17. 0	112. 38. 48	114. 0. 29	
11		120. 47. 22				
8		Aldé- baran.	58. 15. 59	59. 46. 38	61. 17. 5	62. 47. 18
9			70. 15. 39	71. 44. 47	73. 13. 46	74. 42. 35
9		Pollux.
10	39. 1. 40		40. 30. 49	41. 59. 53	43. 28. 51	
11	50. 52. 34					
11	Régulus	13. 53. 11	15. 21. 59	16. 50. 45	18. 19. 29	
12		25. 42. 47	27. 11. 24	28. 40. 2	30. 8. 41	
13		37. 32. 35	39. 1. 18	40. 29. 55	41. 59. 16	
14		49. 25. 34	50. 55. 5	52. 24. 42	53. 54. 26	
15		61. 24. 46	62. 55. 12	64. 25. 47	65. 56. 28	
16		73. 32. 6				
16	Épi de la m.	19. 35. 4	21. 6. 15	22. 37. 36	24. 9. 8	
17		31. 49. 37	33. 22. 15	34. 55. 4	36. 28. 5	
18		44. 15. 50	45. 49. 56	47. 24. 12	48. 58. 40	
19		56. 53. 47	58. 29. 22	60. 5. 9	61. 41. 7	
20		69. 44. 0				
20	Antarès.	23. 50. 4	25. 27. 18	27. 4. 44	28. 42. 23	
21		36. 53. 48	38. 32. 44	40. 11. 53	41. 51. 16	
22		50. 11. 36	51. 52. 23	53. 33. 23	55. 14. 37	
23		63. 44. 31	65. 27. 14	67. 10. 13	68. 53. 26	
24		77. 33. 20	79. 18. 4	81. 3. 2	82. 48. 17	
25		91. 38. 11	93. 24. 53	95. 11. 50	96. 59. 1	
26	α de l'Aigle.	57. 53. 35	59. 19. 9	60. 45. 36	62. 12. 53	
27		69. 40. 1	71. 10. 14	72. 42. 54	74. 14. 59	
28	α de Pégase.	34. 13. 2	35. 47. 26	37. 23. 1	38. 59. 41	
29		47. 15. 49	48. 56. 56	50. 38. 25	52. 20. 13	

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.						
Jours.	ÉTOILES occidentales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.	
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
4	Soleil.	45. 33. 41	47. 9. 14	48. 44. 22	50. 19. 5	
5		58. 6. 33	59. 38. 47	61. 10. 37	62. 42. 4	
6		70. 13. 17	71. 42. 21	73. 11. 5	74. 39. 27	
7		81. 56. 7	83. 22. 28	84. 48. 30	86. 14. 15	
8		93. 18. 50	94. 42. 59	96. 6. 54	97. 30. 36	
9		104. 25. 57	105. 48. 27	107. 10. 49	108. 33. 1	
10		115. 22. 3	116. 43. 31	118. 4. 54	119. 26. 10	
11						
8		Aldé- baran.	64. 17. 21	65. 47. 11	67. 16. 52	68. 46. 20
9			76. 11. 15			
9		Pollux.	33. 3. 58	34. 33. 34	36. 3. 2	37. 32. 25
10	44. 57. 44		46. 26. 32	47. 55. 17	49. 23. 57	
11						
11	Régulus	19. 48. 11	21. 16. 51	22. 45. 30	24. 14. 9	
12		31. 37. 21	33. 6. 2	34. 34. 47	36. 3. 35	
13		43. 28. 21	44. 57. 32	46. 26. 48	47. 56. 8	
14		55. 24. 16	56. 54. 12	58. 24. 17	59. 54. 28	
15		67. 27. 19	68. 58. 17	70. 29. 25	72. 0. 41	
16						
16	Épi de la m.	25. 40. 52	27. 12. 46	28. 44. 52	30. 17. 8	
17		38. 1. 16	39. 54. 39	41. 8. 11	42. 41. 56	
18		50. 33. 19	52. 8. 9	53. 43. 11	55. 18. 23	
19		63. 17. 17	64. 53. 38	66. 30. 14	68. 7. 1	
20						
20	Antarès.	30. 20. 15	31. 58. 19	33. 36. 35	35. 15. 6	
21		43. 30. 52	45. 10. 42	46. 50. 47	48. 31. 4	
22		56. 56. 6	58. 37. 51	60. 19. 50	62. 2. 3	
23		70. 36. 54	72. 20. 37	74. 4. 36	75. 48. 51	
24		84. 33. 46	86. 19. 30	88. 5. 29	89. 51. 43	
25		98. 46. 26	100. 34. 4	102. 21. 55	104. 10. 0	
26						
26	α de l'Aigle.	63. 40. 57	65. 9. 46	66. 39. 14	68. 9. 19	
27		75. 47. 30	77. 20. 21	78. 53. 28	81. 26. 53	
28						
28	α de Pégase.	40. 37. 20	42. 15. 56	43. 55. 12	45. 35. 10	
29		54. 2. 12				

JOURS DU MOIS.	PRAIRIAL.	STYLE GREGORIEN.		STYLE JULIEN.		LEVER du SOLEIL.	COUCH. du SOLEIL.	LEVER de la LUNE.	COUCH. de la LUNE.	JOURS DE LA LUNE.
						H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	
1	Primedi	21	20	19	4. 18	7. 43	5. 57	10. 13	1	
2	Duodi.	22	21	20	4. 17	7. 44	5. 44	11. 5	2	
3	Tridi.	23	22	21	4. 16	7. 45	5. 45	11. 40	3	
4	Quart..	24	23	22	4. 14	7. 46	6. 54	Matin.	4	
5	Quint..	25	24	23	4. 13	7. 47	8. 7	0. 6	5	
6	Sextidi.	26	25	24	4. 12	7. 48	9. 23	0. 28	6	
7	Septidi.	27	26	25	4. 11	7. 49	10. 33	0. 44	7	
8	Octidi.	28	27	26	4. 10	7. 50	11. 41	0. 59	8	
9	Nonidi.	29	28	27	4. 9	7. 51	0. 49	1. 11	9	
10	DÉCADI	30	29	28	4. 8	7. 52	1. 56	1. 24	10	
11	Primedi	31	30	29	4. 7	7. 53	3. 2	1. 38	11	
12	Duodi.	1	31	30	4. 6	7. 54	4. 10	1. 55	12	
13	Tridi..	2	1	31	4. 5	7. 55	5. 21	2. 15	13	
14	Quart..	3	2	31	4. 5	7. 56	6. 34	2. 41	14	
15	Quint..	4	3	31	4. 4	7. 56	7. 46	3. 17	15	
16	Sextidi.	5	4	30	4. 3	7. 57	8. 52	4. 6	16	
17	Septidi.	6	5	30	4. 2	7. 58	9. 48	5. 8	17	
18	Octidi.	7	6	30	4. 2	7. 59	10. 30	6. 22	18	
19	Nonidi.	8	7	30	4. 1	7. 59	11. 3	7. 41	19	
20	DÉCADI	9	8	30	4. 1	8. 0	11. 28	9. 3	20	
21	Primedi	10	9	29	4. 0	8. 0	11. 47	10. 25	21	
22	Duodi.	11	10	29	3. 59	8. 1	Matin.	11. 45	22	
23	Tridi..	12	11	29	3. 59	8. 1	0. 5	1. 6	23	
24	Quart..	13	12	29	3. 59	8. 2	0. 20	2. 28	24	
25	Quint..	14	13	29	3. 58	8. 2	0. 36	3. 53	25	
26	Sextidi.	15	14	29	3. 58	8. 2	0. 55	5. 20	26	
27	Septidi.	16	15	29	3. 58	8. 3	1. 17	6. 40	27	
28	Octidi.	17	16	29	3. 57	8. 3	1. 48	7. 47	28	
29	Nonidi.	18	17	29	3. 57	8. 3	2. 31	8. 46	29	
30	DÉCADI	19	18	29	3. 57	8. 3	3. 22	9. 33	30	

N. L. le 1 à 0^h 7' du matin.
 P. Q. le 8 à 9. 32. du matin.
 P. L. le 16 à 10. 33. du matin.

D. Q. le 23 à 1^h 58' du soir.
 N. L. le 30 à 8. 55. du matin.

JOURS.	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMPS MOYEN	
	du	de	du	au	
	SOLEIL.	l'Équinoxe AU SOLEIL.	SOLEIL. Boréale.	MIDI VRAI.	
	S. D. M. S.	H. M. S.	D. M. S.	H. M. S.	Diff.
1	1. 29. 25. 2	20. 11. 10,4	20. 2. 54	11. 56. 10,8	3,5
2	2. 0. 22. 42	20. 7. 10,3	20. 15. 10	11. 56. 14,3	4,1
3	2. 1. 20. 21	20. 3. 9,6	20. 27. 5	11. 56. 18,4	4,6
4	2. 2. 17. 59	19. 59. 8,4	20. 38. 41	11. 56. 23,0	5,1
5	2. 3. 15. 35	19. 55. 6,8	20. 49. 54	11. 56. 28,1	5,6
6	2. 4. 13. 10	19. 51. 4,7	21. 0. 45	11. 56. 33,7	6,1
7	2. 5. 10. 43	19. 47. 2,0	21. 11. 15	11. 56. 39,8	6,5
8	2. 6. 8. 16	19. 42. 58,9	21. 21. 23	11. 56. 46,3	7,0
9	2. 7. 5. 46	19. 38. 55,3	21. 31. 9	11. 56. 53,3	7,4
10	2. 8. 3. 16	19. 34. 51,3	21. 40. 32	11. 57. 0,7	7,9
11	2. 9. 0. 44	19. 30. 46,9	21. 49. 34	11. 57. 8,6	8,2
12	2. 9. 58. 10	19. 26. 42,0	21. 58. 12	11. 57. 16,8	8,6
13	2. 10. 55. 36	19. 22. 36,8	22. 6. 27	11. 57. 25,4	9,1
14	2. 11. 53. 0	19. 18. 31,2	22. 14. 19	11. 57. 34,5	9,4
15	2. 12. 50. 23	19. 14. 25,2	22. 21. 48	11. 57. 43,9	9,8
16	2. 13. 47. 46	19. 10. 18,8	22. 28. 53	11. 57. 53,7	10,1
17	2. 14. 45. 7	19. 6. 12,1	22. 35. 36	11. 58. 3,8	10,5
18	2. 15. 42. 28	19. 2. 5,1	22. 41. 54	11. 58. 14,3	10,8
19	2. 16. 39. 48	18. 57. 57,7	22. 47. 49	11. 58. 25,1	11,1
20	2. 17. 37. 8	18. 53. 50,0	22. 53. 20	11. 58. 36,2	11,4
21	2. 18. 34. 28	18. 49. 42,0	22. 58. 26	11. 58. 47,6	11,6
22	2. 19. 31. 46	18. 45. 33,8	23. 3. 9	11. 58. 59,2	11,9
23	2. 20. 29. 5	18. 41. 25,3	23. 7. 27	11. 59. 11,1	12,2
24	2. 21. 26. 24	18. 37. 16,5	23. 11. 22	11. 59. 23,3	12,3
25	2. 22. 23. 42	18. 33. 7,6	23. 14. 51	11. 59. 35,6	12,6
26	2. 23. 21. 0	18. 28. 58,5	23. 17. 56	11. 59. 48,2	12,7
27	2. 24. 18. 17	18. 24. 49,2	23. 20. 36	0. 0. 0,9	12,8
28	2. 25. 15. 35	18. 20. 39,7	23. 22. 15	0. 0. 13,7	13,0
29	2. 26. 12. 52	18. 16. 29,2	23. 24. 42	0. 0. 26,7	13,0
30	2. 27. 10. 8	18. 12. 20,6	23. 26. 9	0. 0. 39,7	

Demi-diamètre du Soleil. . . { Le 1.^{er} . . . 15' 50",7.
 { Le 16.^e . . . 15' 48",5. H

S E P T E M B R E	L O N G I T U D E D E L A L U N E.				L A T I T U D E D E L A L U N E.				P a s s a g e d e l a L U N E a u M é r. d e P a r i s.
	À M I D I.		À M I N U I T.		À M I D I.		À M I N U I T.		
	S.	D. M. S.	S.	D. M. S.	D.	M. S.	D.	M. S.	
	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	
1	2. 6. 5. 46	2. 13. 14. 38	4. 57. 25. B	4. 49. 37. B	0. 26				
2	2. 20. 18. 4	2. 27. 15. 33	4. 57. 27.	4. 21. 18.	1. 27				
3	3. 4. 6. 39	3. 10. 51. 13	4. 1. 36.	3. 38. 45.	2. 28				
4	3. 17. 29. 12	3. 24. 0. 45	3. 13. 16.	2. 45. 35.	3. 24				
5	4. 0. 26. 7	4. 6. 45. 41	2. 16. 12.	1. 45. 31.	4. 16				
6	4. 12. 59. 57	4. 19. 9. 26	1. 13. 59.	0. 41. 56. B	5. 4				
7	4. 25. 14. 47	5. 1. 16. 38	0. 9. 44. B	0. 22. 16. A	5. 47				
8	5. 7. 15. 41	5. 13. 12. 34	0. 53. 48. A	1. 24. 30.	6. 28				
9	5. 19. 7. 58	5. 25. 2. 36	1. 54. 12.	2. 22. 34.	7. 7				
10	6. 0. 57. 3	6. 6. 51. 59	2. 49. 23.	3. 14. 22.	7. 46				
11	6. 12. 47. 55	6. 18. 45. 26	3. 37. 17.	3. 57. 57.	8. 26				
12	6. 24. 44. 59	7. 0. 46. 58	4. 16. 6.	4. 31. 27.	9. 8				
13	7. 6. 51. 46	7. 12. 59. 39	4. 43. 52.	4. 53. 5.	9. 53				
14	7. 19. 10. 51	7. 25. 25. 31	4. 58. 58.	5. 1. 21.	10. 42				
15	8. 1. 43. 43	8. 8. 5. 27	5. 0. 3.	4. 55. 3.	11. 34				
16	8. 14. 30. 42	8. 20. 59. 25	4. 46. 16.	4. 33. 44.	12. 29				
17	8. 27. 31. 26	9. 4. 6. 40	4. 17. 29.	3. 57. 40.	13. 26				
18	9. 10. 44. 51	9. 17. 25. 52	3. 34. 27.	3. 8. 6.	14. 23				
19	9. 24. 9. 37	10. 0. 55. 57	2. 38. 55.	2. 7. 15.	15. 18				
20	10. 7. 44. 42	10. 14. 35. 49	1. 33. 33.	0. 58. 15. A	16. 10				
21	10. 21. 29. 11	10. 28. 24. 46	0. 21. 53. A	0. 15. 2. B	17. 0				
22	11. 5. 22. 32	11. 12. 22. 24	0. 51. 57. B	1. 28. 16.	17. 48				
23	11. 19. 24. 21	11. 26. 28. 18	2. 3. 26.	2. 36. 53.	18. 35				
24	0. 3. 34. 7	0. 10. 41. 35	3. 8. 1.	3. 36. 21.	19. 24				
25	0. 17. 50. 29	0. 25. 0. 29	4. 1. 23.	4. 22. 40.	20. 15				
26	1. 2. 11. 8	1. 9. 21. 57	4. 39. 51.	4. 52. 38.	21. 9				
27	1. 16. 32. 18	1. 23. 41. 36	5. 0. 47.	5. 4. 12.	22. 7				
28	2. 0. 49. 11	2. 7. 54. 19	5. 2. 52.	4. 56. 53.	23. 6				
29	2. 14. 56. 22	2. 21. 54. 42	4. 46. 27.	4. 31. 49.	0				
30	2. 28. 48. 46	3. 5. 38. 7	4. 13. 17.	3. 51. 18.	0. 8				

JOURS.	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	63. 15	71. 9	26. 14. B	26. 46. B	27. 12. B	27. 32. B
2	79. 4	86. 55	27. 44.	27. 49.	27. 47.	27. 39.
3	94. 37	102. 8	27. 25.	27. 5.	26. 40.	26. 8.
4	109. 24	116. 26	25. 31.	24. 49.	24. 3.	23. 11.
5	123. 10	129. 38	22. 17.	21. 20.	20. 19.	19. 14.
6	135. 50	141. 48	18. 7.	16. 58.	15. 46.	14. 32.
7	147. 35	153. 11	13. 16.	11. 59.	10. 41.	9. 21.
8	158. 38	163. 59	8. 1.	6. 40.	5. 18. B	3. 56. B
9	169. 16	174. 31	2. 33. R	1. 10. B	0. 13. A	1. 36. A
10	179. 45	185. 1	2. 58. A	4. 20. A	5. 42.	7. 4.
11	190. 21	195. 46	8. 24.	9. 43.	11. 1.	12. 19.
12	201. 19	207. 0	13. 34.	14. 47.	15. 59.	17. 9.
13	212. 53	218. 58	18. 17.	19. 22.	20. 24.	21. 24.
14	225. 15	231. 46	22. 20.	23. 13.	24. 1.	24. 46.
15	238. 31	245. 27	75. 26.	26. 1.	26. 32.	26. 58.
16	252. 34	259. 50	27. 19.	27. 34.	27. 43.	27. 47.
17	267. 12	274. 37	27. 44.	27. 35.	27. 21.	27. 2.
18	282. 0	289. 20	26. 36.	26. 4.	25. 26.	24. 39.
19	296. 34	303. 40	23. 54.	23. 1.	22. 3.	21. 0.
20	310. 36	317. 22	19. 52.	18. 40.	17. 24.	16. 4.
21	324. 0	330. 29	14. 42.	13. 16.	11. 48.	10. 17.
22	336. 52	343. 11	8. 44.	7. 10.	5. 34. A	3. 57. A
23	349. 27	355. 43	2. 19. A	0. 40. A	0. 59. B	2. 38. B
24	2. 1	8. 24	4. 17. B	5. 55. B	7. 33.	9. 10.
25	14. 53	21. 31	10. 44.	12. 16.	13. 46.	15. 13.
26	28. 20	35. 19	16. 37.	17. 58.	19. 15.	20. 28.
27	42. 31	49. 56	21. 36.	22. 40.	23. 38.	24. 21.
28	57. 31	65. 14	25. 17.	25. 58.	26. 32.	27. 0.
29	73. 3	80. 53	27. 22.	27. 37.	27. 45.	27. 46.
30	88. 40	96. 19	27. 41.	27. 29.	27. 12.	26. 48.

JOURS.	PARAL. HOR. C à Paris.		DEMI-DIA M. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
1	59. 20	59. 0	16. 13	1 ☉ entre dans les ♀, à 14 ^h 33'.
2	58. 38	58. 14	16. 1	3 ♀ 125. ^c ♀; * 16' nord.
3	57. 49	57. 24	15. 48	♄ stationnaire.
4	56. 59	56. 35	15. 34	4 ☾ ♄, à 6 ^h 19'.
5	56. 12	55. 49	15. 21	5 ☾ ♄, à 14 ^h 4'.
6	55. 29	55. 10	15. 9	6 ☾ ♄, à 22 ^h 43'... ☉ sur le parall. de γ du Lion, qui médie à 6 ^h 1'.
7	54. 54	54. 40	15. 0	7 ☾ ♄, à 3 ^h 41'; 16 ^h 44'.
8	54. 29	54. 19	14. 53	10 ☾ Apogée.
9	54. 13	54. 9	14. 49	14 ☾ π ♄, à 21 ^h 5'.
10	54. 8	54. 8	14. 47	15 ☾ σ, α ♄, à 6 ^h 17'; 9 ^h 59'.
11	54. 11	54. 16	14. 48	☾ τ ♄ en contact, à 13 ^h 10'.
12	54. 24	54. 33	14. 52	☾ ε ♄; * 48' $\frac{1}{2}$ nord.
13	54. 44	54. 56	14. 57	16 ☾ 43. ^c d'Ophiucus, à 8 ^h 18'.
14	55. 10	55. 24	15. 4	17 ☾ φ, σ ♄, à 18 ^h 1'; 22 ^h 0'.
15	55. 40	55. 55	15. 12	18 ☉ sur le parall. de μ des Gé- meaux, qui médie à 1 ^h 17'.
16	56. 11	56. 27	15. 21	24 ☾ δ ♄, à 13 ^h 11'.
17	56. 43	56. 58	15. 30	25 ☾ η ♄, à 10 ^h 26'... ☾ Périgée.
18	57. 13	57. 28	15. 38	27 ☾ stationnaire.
19	57. 43	57. 56	15. 46	28 ♀ stationnaire.
20	58. 9	58. 21	15. 53	
21	58. 32	58. 43	16. 0	
22	58. 52	59. 01	16. 5	
23	59. 8	59. 15	16. 9	
24	59. 20	59. 24	16. 13	
25	59. 27	59. 28	16. 15	
26	59. 27	59. 23	16. 15	
27	59. 18	59. 10	16. 12	
28	59. 1	58. 49	16. 7	
29	58. 34	58. 18	16. 0	
30	58. 0	57. 41	15. 51	

JOURS.	LEVER.		COUCH.		LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DÉCLINAIS.		PASSAGE au Mérid.				
	H.	M.	H.	M.	S.	D.	M.	D.	M.	D.	M.	H.	M.		
♿ MERCURE. Plus gr. ^{de} élong. le 12.															
1	5.	5	9.	33	2.	18.	13	2.	13.	B	25.	9.	B	1.	19
4	5.	12	9.	44	2.	23.	1	2.	16.		25.	32.		1.	28
7	5.	17	9.	53	2.	27.	21	2.	12.		25.	38.		1.	35
10	5.	23	9.	57	3.	1.	11	2.	0.		25.	28.		1.	40
13	5.	28	9.	56	3.	4.	30	1.	41.		25.	4.		1.	42
16	5.	32	9.	52	3.	7.	17	1.	14.		24.	31.		1.	42
19	5.	33	9.	45	3.	9.	29	0.	41.		23.	49.		1.	39
22	5.	32	9.	34	3.	11.	3	0.	2.	B	23.	3.		1.	33
25	5.	28	9.	20	3.	11.	58	0.	42.	A	22.	14.		1.	24
28	5.	22	9.	4	3.	12.	12	1.	30.		21.	25.		1.	13
♀ VÉNUS.															
1	3.	2	4.	12	0.	22.	20	1.	56.	A	6.	55.	B	21.	37
7	2.	53	4.	27	0.	29.	22	1.	57.		9.	26.		21.	40
13	2.	44	4.	42	1.	6.	27	1.	56.		11.	52.		21.	43
19	2.	35	4.	57	1.	13.	33	1.	51.		14.	9.		21.	46
25	2.	27	5.	11	1.	20.	41	1.	44.		16.	17.		21.	49
♂ MARS.															
1	8.	58	0.	28	4.	5.	18	1.	36.	B	20.	31.	B	4.	43
7	8.	53	0.	13	4.	8.	37	1.	32.		19.	36.		4.	33
13	8.	47	11.	57	4.	11.	59	1.	27.		18.	37.		4.	22
19	8.	42	11.	50	4.	15.	24	1.	23.		17.	33.		4.	11
25	8.	37	11.	23	4.	18.	51	1.	19.		16.	27.		4.	0
♃ JUPITER. □ le 29.															
1	1.	41	2.	15	5.	26.	2	1.	28.	B	2.	56.	B	7.	58
9	1.	8	1.	42	5.	26.	3	1.	26.		2.	53.		7.	25
17	0.	37	1.	9	5.	26.	18	1.	23.		2.	45.		6.	53
25	0.	7	0.	37	5.	26.	42	1.	22.		2.	33.		6.	22
♄ SATURNE. □ le 16.															
1	0.	52	1.	56	5.	13.	52	2.	12.	B	8.	23.	B	7.	14
11	11.	52	1.	16	5.	14.	0	2.	10.		8.	18.		6.	34
21	14.	13	0.	35	5.	14.	21	2.	8.		8.	8.		5.	54
♃ HERSCHEL.															
1	2.	48	2.	32	6.	8.	3	0.	43.	B	2.	33.	A	8.	40
16	1.	47	1.	31	6.	7.	49	0.	42.		2.	28.		7.	39

JOURS.	F E M S que le semi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Merid.		DIAMET. du SOLEIL.		MOUVEM. horaire DU SOLEIL.		LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.		L I E U du nœud DE LA LUME.	
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	la moy. 1,0		S.	D. M.
	1	1.	7,5	31.	41,4	2.	24,2	0,005501	10.	27.	49
7	1.	7,9	31.	39,4	2.	23,9	0,005930	10.	27.	30
13	1.	8,3	31.	37,8	2.	23,6	0,006300	10.	27.	11
19	1.	8,5	31.	36,4	2.	23,4	0,006626	10.	26.	52
25	1.	8,7	31.	35,2	2.	23,2	0,006901	10.	26.	33

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^o SATELLITE.			II. ^o SATELLITE.			III. ^o SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
ÉMERSIONS.			ÉMERSIONS.					
2	1.	54. 29	1	20.	27. 17	3	2.	27. 21. I.
3	20.	23. 2	5	9.*	54. 59	3	5.	2. 35. E.
5	14.	51. 28	8	23.	13. 33	10	6.	25. 51. I.
7	9.*	19. 58	12	12.*	31. 2	10	9.	0. 5. E.
9	3.	48. 23	16	1.	49. 31	17	10.*	24. 46. I.
10	22.	16. 48	19	15.	6. 57	17	12.	58. 2. E.
12	16.	45. 9	23	4.	25. 20	24	14.	22. 26. I.
14	11.*	13. 36	26	17.	42. 37	24	16.	54. 51. E.
16	5.	41. 54	30	7.	0. 59			
18	0.	10. 16						
19	18.	38. 33						
21	13.	6. 54						
23	7.	35. 10						
25	2.	3. 27						
26	20.	31. 43				6	6.	5. 7. I.
28	15.	0. 0				6	7.	49. 20. E.
30	9.	28. 14				23	0.	7. 42. I.
						23	1.	36. 27. E.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 10 heures jusqu'au 11 inclusiv. à 9 heures et demie du soir
le reste du mois.

1	| 4.		.3		.1.2	○							
2	|	.4			.3	○		.1	.2				
3	|		.4		.1	○		.3		○.2			
4	|			.4	.2	○		1.		.3			
5	|				.4.1	○		.2		3.			
6	|					○		3.	.4	2.		○.1	
7	|			2.	2.	○		.1			.4		
8	|			.3		.2	1.	○					.4
9	|				.3	○			.1	.2			.4
10	|				.1	○		2.	.3				4.
11	|			2.		○		1.		.3		4.	
12	|				.1	○				3.	4.		●.2
13	|					○		1.	3.	4	σ	2	
14	|			3.		2.	4.	○					●.1
15	|			3.	4.	.2	1.	○					
16	|	4.			.3	○			.1	.2			
17	| 4.				1.	○		.3	2.				
18	| .4			2.		○		1.		.3			
19	| .4				.1	.2	○			3.			
20	|	.4				○		1.	3.	2.			
21	|			.4	3.	2.	○						●.1
22	|		3.		.2	1.	.4	○					
23	|			.3		○		.1	.2	.4			
24	|			1.		○		2.		.4			●.3
25	|			2.		○		.1		.3			.4
26	|				.1	.2	○			3.			.4
27	|					○		1.	3.	.2			4.
28	|				3.	.1	○					4.	○.2
29	|		3.		2	○				4.			○.1
30	|			.3		○		.1	4.	.2			

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
HEURES.	ÉTOILES orientales	À MIDI.	À 3 HEURES.	À 6 HEURES.	À 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
2	Régulus	66. 50. 27	65. 5. 45	63. 21. 27	61. 37. 29
3		53. 3. 29	51. 21. 50	49. 40. 34	47. 59. 41
4		39. 41. 8	38. 2. 35	36. 24. 24	34. 46. 36
5		26. 43. 7	25. 7. 28	23. 32. 10	21. 57. 13
5	Epi de la ♀.	.....	.....	.....	.....
6		68. 10. 24	66. 37. 22	65. 4. 37	63. 32. 8
7		55. 53. 28	54. 22. 26	52. 51. 37	51. 21. 0
8		43. 50. 36	42. 21. 1	40. 51. 34	39. 22. 13
9		31. 57. 14	30. 28. 29	28. 59. 50	27. 31. 14
10	20. 9. 7				
10	Antarès.	65. 56. 30	64. 27. 43	62. 58. 55	61. 30. 4
11		54. 5. 11	52. 35. 59	51. 6. 42	49. 37. 20
12		42. 8. 49	40. 38. 44	39. 8. 30	37. 38. 8
13		30. 3. 48			
13	α de l'Aigle.	85. 29. 43	84. 11. 55	82. 54. 4	81. 36. 7
14		75. 5. 42	73. 47. 35	72. 29. 32	71. 11. 33
15		64. 43. 15			
15	Fomalhaut.	87. 36. 37	86. 8. 28	84. 40. 7	83. 11. 35
16		75. 46. 38	74. 17. 16	72. 47. 47	71. 18. 15
17		63. 49. 51	62. 20. 8	60. 50. 31	59. 21. 1
18		51. 55. 50	50. 27. 31	48. 59. 37	47. 32. 13
19	40. 24. 0				
19	α du Bélier.	101. 2. 29	99. 21. 22	97. 40. 6	95. 58. 38
20		87. 28. 48	85. 46. 20	84. 3. 43	82. 20. 56
21		73. 44. 52	72. 1. 14	70. 17. 29	68. 33. 36
22		59. 52. 24	58. 7. 49	56. 23. 9	54. 38. 24
23		45. 53. 22			
20	Soleil.	.....	.....	.....	.....
21		117. 5. 15	115. 28. 44	113. 52. 5	112. 15. 16
22		104. 9. 8	102. 31. 31	100. 53. 45	99. 15. 52
23		91. 4. 41	89. 26. 6	87. 47. 26	86. 8. 39
24		77. 53. 23	76. 14. 5	74. 34. 43	72. 55. 16
25		64. 37. 14	62. 58. 30	61. 17. 44	59. 37. 58
26		51. 19. 1	49. 39. 16	47. 59. 35	46. 17. 56
27		38. 2. 54	.		

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
JOURS.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
2	Régulus	59. 53. 56	58. 10. 45	56. 27. 57	54. 45. 32
3		46. 19. 12	44. 39. 4	42. 59. 23	41. 20. 4
4		33. 9. 11	31. 32. 8	29. 55. 26	28. 19. 6
5		20. 22. 35			
5	Épi de la ♀	74. 25. 37	72. 51. 21	71. 17. 23	69. 43. 44
6		61. 59. 55	60. 27. 57	58. 56. 12	57. 24. 44
7		49. 50. 35	48. 20. 20	46. 50. 15	45. 20. 21
8		37. 53. 2	36. 23. 57	34. 54. 56	33. 26. 2
9	26. 2. 43	24. 34. 15	23. 5. 50	21. 37. 26	
10	Antarès.	60. 1. 12	58. 32. 17	57. 3. 19	55. 34. 16
11		48. 7. 51	46. 38. 16	45. 8. 34	43. 38. 45
12		36. 7. 35	34. 36. 54	33. 6. 2	31. 35. 0
13					
13	α de l'Aigle.	80. 18. 5	79. 0. 0	77. 41. 55	76. 23. 49
14		69. 53. 38	68. 35. 49	67. 18. 9	66. 0. 37
15					
15	Fomalhaut.	81. 42. 53	80. 14. 1	78. 45. 2	77. 15. 54
16		69. 48. 37	68. 18. 57	66. 49. 15	65. 19. 34
17		57. 51. 35	56. 22. 17	54. 53. 13	53. 24. 24
18		46. 5. 15	44. 38. 55	43. 13. 12	41. 48. 13
19	α du Bélier.	94. 17. 0	92. 35. 12	90. 53. 14	89. 11. 6
20		80. 38. 0	78. 54. 55	77. 11. 43	75. 28. 21
21		66. 49. 35	65. 5. 28	63. 21. 13	61. 36. 51
22		52. 53. 33	51. 8. 37	49. 23. 36	47. 38. 32
23					
20	Soleil.	.....	.....	120. 17. 47	118. 41. 35
21		110. 38. 19	109. 1. 14	107. 24. 0	106. 46. 39
22		97. 37. 53	95. 59. 45	94. 21. 30	92. 43. 9
23		84. 29. 46	82. 50. 49	81. 11. 45	79. 32. 37
24		71. 15. 46	69. 36. 12	67. 56. 36	66. 16. 56
25		57. 58. 10	56. 18. 22	54. 38. 34	52. 58. 47
26		44. 40. 21	43. 0. 51	41. 21. 27	39. 42. 7
27					

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.														
JOURS	ÉTOILES occidentales.	À MIDI.		À 3 HEURES.		À 6 HEURES.		À 9 HEURES.						
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.				
3	Soleil.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4		45.	16.	38	46.	47.	17	48.	17.	35	49.	47.	33	
5		57.	12.	17	58.	40.	13	60.	7.	51	61.	35.	9	
6		68.	47.	6	70.	12.	37	71.	37.	53	73.	2.	52	
7		80.	4.	4	81.	27.	38	82.	51.	0	84.	14.	11	
8		91.	7.	26	92.	29.	36	93.	51.	39	95.	13.	36	
9		102.	1.	48	103.	23.	13	104.	44.	36	106.	5.	54	
10		112.	52.	1	114.	13.	14	115.	34.	28	116.	55.	44	
8		Pollux.	47.	15.	48	48.	45.	11	50.	14.	27	51.	43.	37
9			59.	8.	9	60.	36.	52	62.	5.	31	63.	34.	9
10	70.		56.	59	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	Régulus	33.	59.	47	35.	28.	33	36.	57.	21	38.	26.	12	
11		45.	51.	6	47.	20.	17	48.	49.	34	50.	18.	55	
12		57.	47.	27	59.	17.	33	60.	47.	47	62.	18.	10	
13		69.	52.	28	71.	23.	52	72.	55.	26	74.	27.	13	
13	Épi de la mg.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14		28.	10.	21	29.	43.	6	31.	16.	3	32.	49.	15	
15		40.	38.	46	42.	13.	23	43.	48.	14	45.	23.	18	
16		53.	22.	2	54.	58.	37	56.	35.	19	58.	12.	15	
17		66.	20.	15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	Antarès.	20.	26.	15	22.	4.	34	23.	43.	6	25.	21.	53	
18		33.	38.	50	35.	18.	49	36.	59.	0	38.	39.	24	
19		47.	4.	15	48.	45.	47	50.	27.	30	52.	9.	23	
20		60.	41.	21	62.	24.	14	64.	7.	18	65.	50.	30	
21		74.	28.	48	76.	12.	53	77.	57.	7	79.	41.	29	
22		88.	25.	20	90.	10.	30	91.	55.	47	93.	41.	10	
23		102.	29.	54	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	α de l'Aigle.	55.	2.	26	56.	24.	41	57.	47.	50	59.	11.	50	
24		66.	22.	48	67.	50.	48	69.	19.	17	70.	48.	13	
25		78.	18.	24	79.	49.	17	81.	20.	21	82.	51.	34	
25	α de Pégase.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26		42.	57.	52	44.	34.	59	46.	12.	40	47.	50.	53	
27		56.	7.	48	57.	47.	59	59.	28.	21	61.	8.	52	
28		69.	32.	36	71.	53.	25	72.	54.	9	74.	34.	49	

JOURS DU MOIS.	MESSIDOR.	STYLE GREGORIEN.	STYLE JULIEN.	LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.	
				du SOLEIL.	du SOLEIL.	de la LUNE.	de la LUNE.		
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		
1	Primedi	20	8	3. 57*	8. 3	4. 29	10. 3	2	
2	Duodi.	21	9	3. 57	8. 3	5. 43	10. 27	3	
3	Tridi..	22	10	3. 57	8. 3	6. 58	10. 44	4	
4	Quart..	23	11	3. 57	8. 3	8. 12	10. 58	5	
5	Quint..	24	12	3. 57	8. 3	9. 21	11. 12	6	
6	Sextidi.	25	13	3. 57	8. 3	10. 29	11. 25	7	
7	Septidi.	26	14	3. 57	8. 3	11. 35	11. 38	8	
8	Octidi.	27	15	3. 57	8. 3	0. 42	11. 49	9	
9	Nonidi.	28	16	3. 57	8. 3	1. 50	Matin.	10	
10	DÉCADI	29	17	3. 58	8. 2	2. 59	0. 13	11	
11	Primedi	30	18	3. 58	8. 2	4. 10	0. 35	12	
12	Duodi.	1	19	3. 58	8. 2	5. 23	1. 7	13	
13	Tridi..	2	20	3. 59	8. 1	6. 33	1. 51	14	
14	Quart..	3	21	3. 59	8. 1	7. 33	2. 49	15	
15	Quint..	4	22	4. 0	8. 0	8. 22	3. 59	16	
16	Sextidi.	5	23	4. 0	8. 0	8. 57	5. 19	17	
17	Septidi.	6	24	4. 1	7. 59	9. 26	6. 42	18	
18	Octidi.	7	25	4. 1	7. 59	9. 46	8. 6	19	
19	Nonidi.	8	26	4. 2	7. 58	10. 5	9. 29	20	
20	DÉCADI	9	27	4. 2	7. 57	10. 21	10. 52	21	
21	Primedi	10	28	4. 3	7. 56	10. 37	0. 11	22	
22	Duodi.	11	29	4. 4	7. 56	10. 55	1. 34	23	
23	Tridi..	12	30	4. 5	7. 55	11. 16	2. 57	24	
24	Quart..	13	1	4. 5	7. 54	11. 44	4. 19	25	
25	Quint..	14	2	4. 6	7. 53	Matin.	5. 34	26	
26	Sextidi.	15	3 ^{er}	4. 7	7. 52	0. 19	6. 37	27	
27	Septidi.	16	4	4. 8	7. 51	1. 6	7. 27	28	
28	Octidi.	17	5	4. 9	7. 50	2. 8	7. 58	29	
29	Nonidi.	18	6	4. 10	7. 49	3. 19	8. 25	30	
30	DÉCADI	19	7	4. 11	7. 48	4. 33	8. 45	1	

P. Q. le 8 à 2^h 49' du matin.
P. L. le 15 à 9. 28. du soir.

D. Q. le 22 à 6^h 19' du soir.
N. L. le 29 à 7. 25. du soir.

JOURS.	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMPS MOYEN.	
	du	de	du	au	
	SOLEIL.	l'Équinoxe	SOLEIL,	MIDI VRAI.	
	AU SOLEIL.	Australe.			
	S. D. M. S.	H. M. S.	D. M. S.	H. M. S.	Diff.
1	2. 28. 7. 25	18. 3. 10,9	23. 27. 10	0. 0. 52,8	13,0
2	2. 29. 4. 41	18. 4. 1,3	23. 27. 46	0. 1. 5,8	13,1
3	3. 0. 1. 56	17. 59. 51,6	23. 27. 58	0. 1. 18,9	13,1
4	3. 0. 59. 11	17. 55. 42,0	23. 27. 44	0. 1. 32,0	12,9
5	3. 1. 56. 25	17. 51. 32,4	23. 27. 6	0. 1. 44,9	12,9
6	3. 2. 53. 38	17. 47. 22,9	23. 26. 4	0. 1. 57,8	12,8
7	3. 3. 50. 52	17. 43. 13,6	23. 24. 36	0. 2. 10,6	12,6
8	3. 4. 48. 4	17. 39. 4,4	23. 22. 44	0. 2. 23,2	12,4
9	3. 5. 45. 16	17. 34. 55,4	23. 20. 27	0. 2. 35,6	12,3
10	3. 6. 42. 28	17. 30. 46,5	23. 17. 45	0. 2. 47,9	12,0
11	3. 7. 39. 39	17. 26. 37,9	23. 14. 39	0. 2. 59,9	11,8
12	3. 8. 36. 52	17. 22. 29,5	23. 11. 8	0. 3. 11,7	11,6
13	3. 9. 34. 1	17. 18. 21,3	23. 7. 14	0. 3. 23,3	11,3
14	3. 10. 31. 11	17. 14. 13,4	23. 2. 55	0. 3. 34,6	11,0
15	3. 11. 28. 21	17. 10. 5,8	22. 58. 11	0. 3. 45,6	10,7
16	3. 12. 25. 32	17. 5. 58,5	22. 53. 4	0. 3. 56,3	10,4
17	3. 13. 22. 42	17. 1. 51,5	22. 47. 33	0. 4. 6,7	10,1
18	3. 14. 19. 53	16. 57. 44,8	22. 41. 38	0. 4. 16,8	9,8
19	3. 15. 17. 4	16. 53. 38,5	22. 35. 20	0. 4. 26,6	9,4
20	3. 16. 14. 16	16. 49. 32,5	22. 28. 38	0. 4. 36,0	9,0
21	3. 17. 11. 28	16. 45. 26,9	22. 21. 33	0. 4. 45,0	8,6
22	3. 18. 8. 41	16. 41. 21,7	22. 14. 4	0. 4. 53,6	8,3
23	3. 19. 5. 54	16. 37. 16,9	22. 6. 13	0. 5. 1,9	7,8
24	3. 20. 3. 8	16. 33. 12,5	21. 57. 59	0. 5. 9,7	7,4
25	3. 21. 0. 23	16. 29. 8,5	21. 49. 15	0. 5. 17,1	6,9
26	3. 21. 57. 38	16. 25. 5,0	21. 40. 15	0. 5. 24,0	6,5
27	3. 22. 54. 54	16. 21. 2,0	21. 31. 1	0. 5. 30,5	6,0
28	3. 23. 52. 11	16. 16. 59,4	21. 21. 17	0. 5. 36,5	5,5
29	3. 24. 49. 28	16. 12. 57,4	21. 11. 12	0. 5. 42,0	5,0
30	3. 25. 46. 46	16. 8. 55,8	21. 0. 44	0. 5. 47,0	

Demi-diamètre du Soleil, { Le 1." 15' 47".
 { Le 16. 15. 46,9.

JOUR	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		Passage de la LUNE au MÉR. de Paris. H. M.
	À MIDI.	À MINUIT.	À MIDI.	À MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
1	3.12.22.25	3.19. 1.26	3.26.19.B	2.58.50.B	1. 6
2	3.25.35. 2	4. 2. 3.18	2.29.17.	1.58. 7.	2. 1
3	4. 8.26.19	4.14.44.18	1.25.49.	0.52.52.B	2.51
4	4.20.57.39	4.27. 6.45	0.19.38.B	0.13.29.A	3.36
5	5. 3.12. 6	5. 9.14.13	0.46. 9.A	1.18. 1.	4.18
6	5.15.13.42	5.21.11. 9	1.48.49.	2.18.15.	4.58
7	5.27. 7.13	6. 3. 2.33	2.46. 5.	3.12. 4.	5.37
8	6. 8.57.49	6.14.53.37	3.35.58.	3.57.36.	6.17
9	6.20.50.37	6.26.49.23	4.16.44.	4.33. 9.	6.58
10	7. 2.50.29	7. 8.54.26	4.46.40.	4.57. 3.	7.41
11	7.15. 1.41	7.21.12.40	5. 4.10.	5. 7.50.	8.27
12	7.27.27.41	8. 3.47. 0	5. 7.53.	5. 4.12.	9.18
13	8.10.10.47	8.16.39. 8	4.56.41.	4.45.16.	10.13
14	8.23.12. 1	8.29.49.24	4.30. 1.	4.10.58.	11.10
15	9. 6.31. 5	9.13.16.52	3.48.15.	3.22. 6.	12. 8
16	9.20. 6.26	9.26.59.26	2.52.46.	2.20.38.	13. 4
17	10. 3.55.28	10.10.54.10	1.46.10.	1. 9.50.A	13.59
18	10.17.55. 7	10.24.57.54	0.32.11.A	0. 6. 8.B	14.50
19	11. 2. 2. 7	11. 9. 7.25	0.44.29.B	1.22.19.	15.40
20	11.16.13.30	11.23.19.59	1.58.57.	2.33.46.	16.28
21	0. 0.26.40	0. 7.33.15	3. 6.15.	3.35.48.	17.16
22	0.14.39.28	0.21.45. 8	4. 2. 2.	4.24.31.	18. 6
23	0.28.49.59	1. 5.53.47	4.42.52.	4.56.54.	18.58
24	1.12.56.16	1.19.57.11	5. 6.24.	5.11.17.	19.54
25	1.26.56.13	2. 3.53. 4	5.11.33.	5. 7.13.	20.52
26	2.10.47.27	2.17.39. 4	4.58.25.	4.45.23.	21.51
27	2.24.27.33	3. 1.12.42	4.28.54.	4. 7.46.	22.50
28	3. 7.54.12	3.14.31.53	3.43.56.	3.17.15.	23.46
29	3.21. 5.35	3.27.35.12	2.48.11.	2.17.12.	0
30	4. 4. 0.41	4.10.22. 3	1.44.45.	1.11.18.	0.38

JOURS.	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	103. 48	111. 3	26. 19. B	25. 44. B	25. 4. B	24. 18. E
2	118. 4	124. 48	23. 29.	22. 36.	21. 39.	20. 38.
3	131. 16	137. 28	19. 34.	18. 27.	17. 17.	16. 4.
4	143. 28	149. 15	14. 50.	13. 34.	12. 17.	10. 58.
5	154. 52	160. 20	9. 38.	8. 16.	6. 54.	5. 32.
6	165. 42	171. 0	4. 9. B	2. 46. B	1. 23. B	0. 0. B
7	176. 15	181. 31	1. 24. A	2. 47. A	4. 9. A	5. 31. A
8	186. 48	192. 10	6. 52.	8. 12.	9. 31.	10. 49.
9	197. 37	203. 11	12. 6.	13. 21.	14. 35.	15. 47.
10	208. 55	214. 50	16. 57.	18. 5.	19. 10.	20. 13.
11	220. 58	227. 19	21. 12.	22. 9.	23. 2.	23. 52.
12	233. 54	240. 43	24. 37.	25. 18.	25. 54.	26. 26.
13	247. 44	254. 57	26. 53.	27. 16.	27. 32.	27. 42.
14	262. 20	269. 48	27. 47.	27. 46.	27. 39.	27. 26.
15	277. 18	284. 48	27. 7.	26. 41.	26. 9.	25. 31.
16	292. 13	299. 32	24. 48.	23. 59.	23. 5.	22. 5.
17	306. 41	313. 42	21. 1.	19. 51.	18. 38.	17. 18.
18	320. 32	327. 13	15. 59.	14. 34.	13. 7.	11. 36.
19	333. 46	340. 12	10. 4.	8. 30.	6. 54.	5. 16. A
20	346. 33	352. 52	3. 27. A	1. 57. A	0. 18. A	1. 58. B
21	359. 10	5. 30	3. 1. B	4. 40. B	6. 18. B	7. 55.
22	11. 55	18. 25	9. 30.	11. 4.	12. 35.	14. 4.
23	25. 4	31. 52	15. 29.	16. 51.	18. 10.	19. 25.
24	38. 49	45. 59	20. 36.	21. 42.	22. 44.	23. 42.
25	53. 19	60. 49	34. 33.	25. 18.	25. 58.	26. 32.
26	68. 25	76. 5	27. 0.	27. 22.	27. 38.	27. 47.
27	83. 45	91. 22	27. 49.	27. 46.	27. 35.	27. 20.
28	98. 51	106. 10	26. 58.	26. 29.	25. 56.	25. 18.
29	113. 17	120. 10	24. 35.	23. 47.	22. 55.	21. 59.
30	126. 47	133. 9	20. 59.	19. 55.	18. 49.	27. 39.

J O U R S.	PARAL. HOR. ☉ à Paris.		DEM I- DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
				2 ☉ entre dans ♄ à 23 ^h 11'.
				4 ☉ ♂ ; ♃ , α ♀ , à 6 ^h 24' ; 7 ^h 6' ; 11 ^h 58'.
1	57. 21	57. 0	15. 40	5 ☉ ♁ , à 0 ^h 55'.
2	56. 40	56. 19	15. 29	8 ☉ Apogée.
3	55. 59	55. 40	15. 18	9 ♂ α ♀ ; * 42' $\frac{1}{2}$ sud.
4	55. 21	55. 5	15. 7	12 ☉ π , α , τ ♀ , à 5 ^h 12' ; 18 ^h 5' ; 21 ^h 16'.
5	54. 51	54. 38	14. 59	13 ☉ 43. ^c d'Ophiucus, à 16 ^h 18'.
6	54. 28	54. 20	14. 53	14 ♀ ι ♂ * 8' $\frac{1}{2}$ sud.
7	54. 15	54. 12	14. 49	15 ☉ φ , σ ♃ , à 1 ^h 38' ; 5 ^h 33'.
8	54. 11	54. 13	14. 48	17 ♃ σ ♀ ; * 22' sud.
9	54. 18	54. 25	14. 50	20 ♂ ρ ♀ ; * 54' sud... ☉ Périgée.
10	54. 35	54. 46	14. 55	21 ☉ sur le parall. de ♂ des Gé- meaux, qui médie à 3 ^h 49'.
11	55. 0	55. 15	15. 1	22 ♀ stationnaire... ☉ η ♃ , à 15 ^h 56'.
12	55. 33	55. 52	15. 11	25 ☉ η des Pléiades, à 0 ^h 32'.
13	56. 11	56. 31	15. 21	26 ☉ β ♂ , à 15 ^h 51'... ♀ ν ♀ ; * 24' nord.
14	56. 51	57. 10	15. 32	28 ♀ η ♀ ; * 24' $\frac{1}{2}$ sud.
15	57. 29	57. 47	15. 42	29 ♀ μ ♀ ; * 24' sud.
16	58. 4	58. 20	15. 52	30 ☉ sur le parall. de ζ du Taureau, qui médie à 21 ^h 30'.
17	58. 34	58. 46	16. 0	
18	58. 57	59. 6	16. 6	
19	59. 12	59. 17	16. 10	
20	59. 20	59. 21	16. 13	
21	59. 20	59. 18	16. 13	
22	59. 15	59. 11	16. 11	
23	59. 5	58. 58	16. 9	
24	58. 50	58. 42	16. 4	
25	58. 32	58. 21	16. 0	
26	58. 9	57. 56	15. 53	
27	57. 42	57. 27	15. 46	
28	57. 12	56. 56	15. 38	
29	56. 39	56. 23	15. 29	
30	56. 6	55. 50	15. 19	

JOURS.	LEVER.		COUCH.		LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DÉCLINAIS.		PASSAGE au Mérid.				
	H.	M.	H.	M.	S.	D.	M.	D.	M.	D.	M.				
☿ MERCURE. ☉ sup. le 10.															
1	5.	12	8.	44	3.	11.	45	2.	20.	A	20.	37.	B	0.	58
4	4.	59	8.	23	3.	10.	43	3.	8.		19.	54.		0.	41
7	4.	44	8.	0	3.	9.	12	3.	50.		19.	19.		0.	22
10	4.	24	7.	36	3.	7.	27	4.	21.		18.	54.		0.	0
13	4.	1	7.	11	3.	5.	40	4.	42.		18.	39.		23.	36
16	3.	43	6.	53	3.	4.	11	4.	47.		18.	37.		23.	18
19	3.	28	6.	38	3.	3.	12	4.	40.		18.	47.		23.	3
22	3.	14	6.	28	3.	2.	55	4.	20.		19.	7.		22.	51
25	3.	2	6.	22	3.	3.	24	3.	50.		19.	36.		22.	42
28	2.	54	6.	20	3.	4.	42	3.	13.		20.	10.		22.	37
♀ VENUS.															
1	2.	21	5.	25	1.	27.	51	1.	34.	A	18.	11.	B	21.	53
7	2.	16	5.	38	2.	5.	1	1.	22.		19.	48.		21.	57
13	2.	14	5.	52	2.	12.	12	1.	7.		21.	9.		22.	3
19	2.	14	6.	4	2.	19.	25	0.	55.		22.	9.		22.	9
25	2.	17	6.	15	2.	26.	40	0.	39.		22.	47.		22.	16
♂ MARS.															
1	8.	12	11.	4	4.	22.	20	1.	15.	B	15.	16.	B	3.	48
7	8.	27	10.	47	4.	25.	51	1.	11.		14.	1.		3.	37
13	8.	22	10.	30	4.	29.	25	1.	7.		12.	44.		3.	26
19	8.	18	10.	12	5.	3.	1	1.	3.		11.	24.		3.	15
25	8.	14	9.	54	5.	6.	38	0.	59.		10.	1.		3.	4
♃ JUPITER.															
1	11.	45	0.	13	5.	27.	7	1.	21.	B	2.	23.	B	5.	59
9	11.	16	11.	40	5.	27.	49	1.	19.		2.	4.		5.	28
17	10.	49	11.	9	5.	28.	41	1.	17.		1.	42.		4.	59
25	10.	20	10.	38	5.	29.	40	1.	15.		1.	18.		4.	29
♄ SATURNE.															
1	10.	35	11.	55	5.	14.	50	2.	7.	B	7.	56.	B	5.	15
11	9.	57	11.	15	5.	15.	29	2.	5.		7.	39.		4.	36
21	9.	20	10.	34	5.	16.	15	2.	3.		7.	20.		3.	57
♃ HERSCHEL. ☐ le 11.															
1	0.	55	0.	29	6.	7.	47	0.	41.	B	2.	27.	A	6.	37
16	11.	43	11.	27	6.	7.	56	0.	41.		2.	32.		5.	35

Jours	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET. du SOLEIL.		MOUVEM. horaire DU SOLEIL.		LOGARITH. de la distance DU SOLEIL.		L I E U du nœud DE LA LUNE.		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	la moy. 1.0		S.	D.	M.
	1	1.	8,8	31.	34,4	2.	23,1	0,007097		10.	26.	14
7	1.	8,8	31.	34,0	2.	23,0	0,007193		10.	25.	55
13	1.	8,7	31.	33,8	2.	23,0	0,007211		10.	25.	35
19	1.	8,4	31.	33,8	2.	23,0	0,007182		10.	25.	16
25	1.	8,0	31.	34,2	2.	23,0	0,007074		10.	24.	57

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^e SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
	ÉMERSIONS.			ÉMERSIONS.				
2	3.	47. 10	3	20.	18. 17	1	18.	19. 52. I.
3	22.	24. 45	7	9.	36. 46	1	20.	51. 21. E.
5	16.	53. 1	10	22.	54. 1	8	22.	17. 6. I.
7	11.	21. 16	14	2.	12. 33	9	0.	49. 38. E.
9	5.	49. 33	18	1.	29. 57	16	2.	14. 36. I.
11	0.	17. 49	21	14.	48. 37	16	4.	44. 14. E.
12	18.	46. 6	25	4.	6. 11	23	6.	13. 2. I.
14	13.	14. 25	28	17.	25. 1	23	8.	41. 47. E.
16	7.	42. 44				30	10.	11. 31. I.
18	2.	11. 3				30	12.	39. 20. E.
19	20.	39. 25						
21	15.	7. 47						
23	9.*	36. 10				IV. ^e SATELLITE.		
25	4.	4. 34				9.	18.	12. 4. I.
26	22.	32. 59				9	19.	21. 6. E.
28	17.	1. 26				26	12.	19. 55. I.
30	11.	29. 54				26	13.	2. 35. E.

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 9 heures et demie jusqu'au 1 inclusiv.; à 9 heures le reste du mois,
le soir.

1 |			4. 1. 3	○		2.	
2 |			4.	2.	○	.1 .3	
3 |	4.		.1 .2	○			.3
4 |	4.			○		1. 3..2	
5 |	4		3..1	○			○.2
6 |	4		3. .2	○	1.		
7 |		4 .3		○	.2		● 1
8 |			4 .3 1.	○		2.	
9 |			2.	○	.4 .1 .3		
10 |			1..2	○		.4 .3	
11 |				○	1..2 3.		.4
12 |	○.3		.1	○	.2.		.4
13 |			3. 2.	○	1.		.4
14 |	● 2		.3	.1	○		4.
15 |			.3 .1.	○	2.		4.
16 |			2.	○	.1 .3 4.		
17 |			2. 1.	○	4.		.3
18 |			4-	○	.1 .2 3.		
19 |			4.	.1	○	3. 2.	
20 |	3.		3. 2.	○	1.		
21 |	4.		3.	.1 .2	○		
22 |	4.		.3	○		2.	○.1
23 |	4.		2.	○	.3		● 1
24 |		4.	.2 1.	○			3.
25 |			4	○	2 σ 1		3.
26 |			1.	○	3..4 2.		
27 |			3 σ 2	○	1.		.4
28 |			3. 2 σ 1	○			.4
29 |			.3	○	1. .2		.4
30 |	● 1 ○.2			○	.3		4.

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours	ÉTOILES orientales.	à MIDI.	à 3 HEURES.	à 6 HEURES.	à 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1		.....	.....	.....	.....
2	Régulus	31. 34. 8	29. 56. 23	28. 18. 57	26. 41. 50
3		18. 41. 3			
3		72. 44. 11	71. 8. 58	69. 34. 4	67. 59. 27
4	Épi de la m.	60. 10. 42	58. 37. 46	57. 5. 7	55. 32. 42
5		47. 54. 14	46. 23. 12	44. 52. 23	43. 21. 45
6		35. 51. 22	34. 21. 47	32. 52. 21	31. 23. 2
7		23. 58. 27			
7		69. 45. 47	68. 16. 47	66. 47. 49	65. 18. 54
8	Antarès.	57. 54. 35	56. 25. 43	54. 56. 50	53. 27. 54
9		46. 2. 20	44. 33. 0	43. 3. 33	41. 33. 59
10		34. 4. 22			
10	α de l'Aigle.	89. 0. 4	87. 42. 53	86. 25. 35	85. 8. 12
11		78. 37. 49	77. 19. 55	76. 2. 0	74. 46. 3
12		68. 16. 36			
12	Fomalhaut.	91. 31. 49	90. 4. 24	88. 36. 44	87. 8. 47
13		79. 45. 38	78. 16. 21	76. 46. 52	75. 17. 13
14		67. 46. 39	66. 16. 9	64. 45. 37	63. 15. 3
15		55. 42. 33	54. 12. 18	52. 42. 19	51. 12. 36
16		43. 49. 56			
16	α du Bélier.	105. 4. 30	103. 21. 49	101. 38. 54	99. 55. 45
17		91. 16. 50	89. 32. 28	87. 47. 55	86. 3. 13
18		77. 17. 27	75. 31. 55	73. 46. 17	72. 0. 34
19		63. 10. 45	61. 24. 23	59. 38. 28	57. 51. 17
20	Aldébaran.	81. 3. 23	79. 18. 20	77. 33. 20	75. 48. 20
21		67. 4. 7	65. 19. 29	63. 34. 59	61. 50. 33
22		53. 10. 33	51. 27. 4	49. 48. 48	48. 0. 44
20	Soleil.	119. 59. 34	118. 20. 3	116. 40. 30	115. 0. 57
21		106. 43. 17	105. 3. 49	103. 24. 22	101. 44. 59
22		93. 28. 42	91. 49. 36	90. 10. 35	88. 41. 36
23		80. 17. 54	78. 39. 25	77. 1. 1	75. 22. 42
24		67. 12. 37	65. 34. 54	63. 57. 19	62. 19. 52
25		54. 14. 23	52. 37. 40	51. 1. 7	49. 24. 42
26		41. 24. 56	39. 49. 28		

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Régulus	38. 8. 20	36. 29. 18	34. 50. 35	33. 12. 12
2		25. 5. 1	23. 28. 34	21. 52. 25	20. 16. 34
3					
3	Épi de la μ .	66. 25. 8	64. 51. 7	63. 17. 22	61. 43. 54
4		54. 0. 32	52. 28. 37	50. 56. 55	49. 25. 29
5		41. 51. 20	40. 21. 5	38. 51. 0	37. 21. 7
6		29. 53. 53	28. 24. 50	26. 55. 56	25. 27. 8
7	Antarès.	63. 50. 1	62. 21. 9	60. 52. 18	59. 23. 26
8		51. 58. 56	50. 29. 55	49. 0. 48	47. 31. 37
9		40. 4. 20	38. 34. 31	37. 4. 34	35. 34. 28
10					
10	α de l'Aigle.	83. 50. 41	82. 31. 4	81. 13. 23	79. 55. 38
11		73. 28. 6	72. 10. 10	70. 52. 16	69. 34. 24
12					
12	Fomalhaut.	85. 40. 37	84. 12. 12	82. 43. 34	81. 14. 42
13		73. 47. 23	72. 17. 24	70. 47. 16	69. 17. 1
14		61. 44. 27	60. 13. 51	58. 43. 20	57. 12. 54
15		49. 43. 10	48. 14. 9	46. 45. 33	45. 17. 28
16	α du Bélier.	98. 12. 23	96. 28. 47	94. 45. 0	93. 1. 1
17		84. 18. 20	82. 33. 19	80. 48. 9	79. 2. 52
18		70. 14. 44	68. 28. 49	66. 42. 51	64. 56. 50
19		56. 6. 5	54. 19. 52	52. 33. 39	50. 47. 27
20	Aldébaran.	74. 3. 23	72. 18. 28	70. 33. 37	68. 48. 50
21		60. 6. 16	58. 22. 5	56. 38. 5	54. 54. 13
22		46. 17. 55			
20	Soleil.	113. 21. 24	111. 41. 47	110. 2. 19	108. 22. 47
21		100. 5. 37	98. 26. 18	96. 47. 3	95. 7. 51
22		86. 52. 42	85. 13. 53	83. 25. 9	81. 56. 28
23		73. 44. 29	72. 6. 22	70. 28. 20	68. 50. 25
24		60. 42. 30	59. 5. 17	57. 23. 10	55. 51. 13
25		47. 48. 26	46. 12. 18	44. 36. 21	43. 0. 33
26					

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.						
JOURS	ÉTOILES occidentales.	à M I D I.	à 3 HEURES.	à 6 HEURES.	à 9 HEURES.	
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
3	Soleil.	38. 25. 44	39. 53. 15	41. 20. 29	42. 47. 28	
4		49. 58. 32	51. 24. 0	52. 49. 14	54. 14. 13	
5		61. 15. 52	62. 39. 33	64. 3. 5	65. 25. 26	
6		72. 20. 36	73. 42. 59	75. 5. 17	76. 27. 27	
7		83. 16. 49	84. 38. 29	86. 0. 6	87. 21. 41	
8		94. 9. 15	95. 30. 47	96. 52. 20	98. 13. 56	
9		105. 2. 47	106. 24. 46	107. 46. 53	109. 9. 7	
10		116. 2. 9	117. 25. 13	118. 48. 27	120. 11. 53	
7		Régulus
8			42. 2. 8	43. 30. 59	44. 59. 52	46. 28. 48
9	53. 54. 19		55. 23. 38	56. 53. 5	58. 22. 39	
10		65. 52. 28	67. 22. 54	68. 53. 29	70. 24. 16	
10	Épi de la m.	.....	.....	.....	.....
11		24. 3. 57	25. 35. 34	27. 7. 27	28. 39. 37	
12		36. 24. 38	37. 58. 27	39. 32. 35	41. 7. 0	
13		49. 3. 33	50. 39. 45	52. 16. 15	53. 53. 4	
14		62. 1. 39	63. 40. 17	65. 19. 12	66. 58. 26	
14	Antarès.	.....	.....	.....	.....
15		29. 25. 13	31. 6. 16	32. 47. 35	34. 29. 9	
16		43. 0. 57	44. 44. 4	46. 27. 24	48. 10. 58	
17		56. 51. 55	58. 36. 41	60. 21. 38	62. 6. 45	
18		70. 54. 36	72. 40. 34	74. 26. 38	76. 12. 49	
19		85. 5. 1	86. 51. 40	88. 38. 21	90. 25. 6	
20		99. 19. 21	.....	.....	.....
20	α de l'Aigle.	52. 29. 46	53. 51. 0	55. 13. 12	56. 36. 19	
21		63. 43. 12	65. 10. 24	66. 38. 3	68. 6. 9	
22		75. 31. 34	77. 1. 23	78. 31. 21	80. 1. 26	
22	α de Pégase.	.....	.....	.....	.....
23		39. 53. 43	41. 28. 14	43. 3. 21	44. 39. 3	
24		52. 43. 49	54. 21. 38	55. 59. 36	57. 37. 45	
25		65. 50. 4	.....	.....	.....
25	α du Bélier.	22. 20. 8	24. 1. 35	25. 43. 9	27. 24. 49	
26		35. 53. 51	37. 35. 34	39. 17. 12	40. 58. 45	
27		49. 24. 40	51. 5. 25	52. 46. 2	54. 26. 27	
28		62. 45. 54	.....	.....	.....

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.										
JOURS.	ÉTOILES occidental.	À 12 HEURES.		À 15 HEURES.		À 18 HEURES.		À 21 HEURES.		
		D.	M. S.							
3	Soleil.	44.	14. 11	45.	40. 39	47.	6. 52	48.	32. 49	
4		55.	38. 59	57.	3. 31	58.	27. 51	59.	51. 57	
5		66.	49. 35	68.	12. 34	69.	35. 23	70.	58. 5	
6		77.	48. 30	79.	11. 28	80.	33. 19	81.	55. 7	
7		88.	43. 13	90.	4. 44	91.	26. 14	92.	47. 45	
8		99.	35. 33	100.	57. 15	102.	19. 1	103.	40. 52	
9		110.	31. 26	111.	53. 54	113.	16. 30	114.	39. 16	
10		121.	35. 28							
7		Régulus	36.	6. 45	37.	35. 36	39.	4. 27	40.	33. 17
8			47.	57. 46	49.	26. 47	50.	55. 53	52.	25. 4
9	59.		52. 19	61.	22. 9	62.	52. 6	64.	22. 13	
10	71.		55. 13							
10	Épi de la m.	18.	0. 16	19.	30. 47	21.	1. 34	22.	32. 37	
11		30.	12. 4	31.	44. 48	33.	17. 48	34.	51. 5	
12		42.	41. 43	44.	16. 43	45.	52. 2	47.	27. 39	
13		55.	30. 10	57.	7. 35	58.	45. 18	60.	23. 20	
14		68.	37. 57							
14	Antarès.	22.	43. 56	24.	23. 49	26.	4. 0	27.	44. 28	
15		36.	11. 0	37.	53. 6	39.	35. 29	41.	18. 5	
16		49.	54. 45	51.	38. 45	53.	22. 56	55.	7. 19	
17		63.	52. 2	65.	37. 28	67.	23. 2	69.	8. 45	
18		77.	59. 0	79.	45. 27	81.	31. 54	83.	18. 25	
19		92.	11. 54	93.	53. 44	95.	45. 35	97.	32. 28	
20										
20	α de l'Aigle.	58.	0. 15	59.	25. 1	60.	50. 25	62.	16. 29	
21		69.	39. 40	71.	3. 30	72.	32. 35	74.	1. 57	
22		81.	31. 26							
22	α de Pégase.	33.	44. 4	35.	15. 5	36.	47. 4	38.	19. 58	
23		46.	15. 20	47.	51. 58	49.	28. 55	51.	6. 12	
24		59.	16. 4	60.	54. 29	62.	32. 59	64.	11. 31	
25										
25	α du Bélier.	29.	6. 35	30.	48. 24	32.	30. 14	34.	12. 2	
26		42.	40. 12	44.	21. 31	46.	2. 42	47.	43. 45	
27		56.	6. 44	57.	46. 48	59.	26. 43	61.	6. 25	
28										

JOURS DU MOIS.	THERMIDOR.	STYLE GREGORIEN.	STYLE JULIEN.	LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.	
				du SOLEIL.	du SOLEIL.	de la LUNE.	de la LUNE.		
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		
1	Primedi	20	8	4. 12	7. 47	5. 48	9. 0	2	
2	Duodi.	21	9	4. 13	7. 46	5. 1	9. 15	3	
3	Tridi..	22	10	4. 14	7. 45	5. 10	9. 28	4	
4	Quart..	23	11	4. 15	7. 44	5. 19	9. 41	5	
5	Quint..	24	12	4. 17	7. 43	5. 23	9. 54	6	
6	Sextidi.	25	13	4. 18	7. 42	5. 31	10. 11	7	
7	Septidi.	26	14	4. 19	7. 40	5. 39	11. 33	8	
8	Octidi.	27	15	4. 20	7. 39	5. 49	11. 1	9	
9	Nonidi.	28	16	4. 22	7. 38	5. 1	11. 38	10	
10	DÉCADI	29	17	4. 23	7. 36	4. 12	Matin.	11	
11	Primedi	30	18	4. 24	7. 35	5. 17	0. 29	12	
12	Duodi.	31	19	4. 26	7. 34	6. 11	1. 35	13	
13	Tridi..	1	20	4. 27	7. 32	6. 53	2. 52	14	
14	Quart..	2	21	4. 28	7. 31	7. 25	4. 16	15	
15	Quint..	3	22	4. 30	7. 30	7. 50	5. 42	16	
16	Sextidi.	4	23	4. 31	7. 28	8. 9	7. 8	17	
17	Septidi.	5	24	4. 32	7. 27	8. 27	8. 31	18	
18	Octidi.	6	25	4. 34	7. 25	8. 43	9. 56	19	
19	Nonidi.	7	26	4. 35	7. 24	9. 2	11. 20	20	
20	DÉCADI	8	27	4. 37	7. 22	9. 21	0. S. 45	21	
21	Primedi	9	28	4. 38	7. 21	9. 45	2. 9	22	
22	Duodi.	10	29	4. 40	7. 19	10. 20	3. 26	23	
23	Tridi..	11	30	4. 41	7. 18	11. 1	4. 31	24	
24	Quart..	12	31.	4. 43	7. 16	11. 59	5. 23	25	
25	Quint..	13	1	4. 45	7. 15	Matin.	6. 1	26	
26	Sextidi.	14	2	4. 46	7. 13	1. 6	6. 30	27	
27	Septidi.	15	3	4. 48	7. 11	2. 19	6. 52	28	
28	Octidi.	16	4	4. 49	7. 10	3. 35	7. 9	29	
29	Nonidi.	17	5	4. 51	7. 8	4. 48	7. 27	1	
30	DÉCADI	18	6	4. 53	7. 7	5. 58	7. 37	2	

P. Q. le 7 à 7. 59' du soir.
 P. L. le 13 à 6. 55' du matin.

D. Q. le 21 à 11. 9' du soir.
 N. L. le 29 à 8. 28. du matin.

Jours	LONGITUDE				DISTANCE			DÉCLIN.			TEMPS MOYEN			
	du				de			du			au			
	SOLEIL.				l'Équinoxe			SOLEIL,			MIDI VRAI.			
	S.	D.	M.	S.	H.	M.	S.	D.	M.	S.	H.	M.	S.	Diff.
1	3.	26.	44.	4	16.	4.	54,8	20.	49.	56	0.	5.	51,4	3,8
2	3.	27.	41.	2½	16.	0.	54,4	20.	38.	46	0.	5.	55,2	3,3
3	3.	28.	38.	42	15.	56.	54,5	20.	27.	16	0.	5.	58,5	2,8
4	3.	29.	36.	2	15.	52.	55,2	20.	15.	25	0.	6.	1,3	2,1
5	4.	0.	33.	22	15.	48.	56,4	20.	3.	13	0.	6.	3,4	1,7
6	4.	1.	30.	42	15.	44.	58,3	19.	50.	43	0.	6.	5,0	0,9
7	4.	2.	28.	3	15.	41.	0,8	19.	37.	52	0.	6.	5,9	0,3
8	4.	3.	25.	24	15.	37.	3,9	19.	24.	41	0.	6.	6,2	0,3
9	4.	4.	22.	45	15.	33.	7,7	19.	11.	11	0.	6.	5,9	0,9
10	4.	5.	20.	7	15.	29.	12,0	18.	57.	22	0.	6.	5,0	1,5
11	4.	6.	17.	30	15.	25.	17,0	18.	43.	15	0.	6.	3,5	2,2
12	4.	7.	14.	53	15.	21.	22,6	18.	28.	49	0.	6.	1,3	2,7
13	4.	8.	12.	17	15.	17.	28,8	18.	14.	5	0.	5.	58,6	3,4
14	4.	9.	9.	41	15.	13.	35,7	17.	59.	3	0.	5.	55,2	4,0
15	4.	10.	7.	6	15.	9.	43,1	17.	43.	43	0.	5.	51,2	4,8
16	4.	11.	4.	33	15.	5.	51,1	17.	28.	6	0.	5.	46,6	5,1
17	4.	12.	2.	1	15.	1.	59,7	17.	12.	12	0.	5.	41,5	5,8
18	4.	12.	59.	29	14.	58.	8,9	16.	56.	2	0.	5.	35,7	6,3
19	4.	13.	57.	0	14.	54.	18,7	16.	39.	35	0.	5.	29,4	6,9
20	4.	14.	54.	31	14.	50.	29,1	16.	22.	51	0.	5.	22,5	7,5
21	4.	15.	52.	4	14.	46.	40,0	16.	5.	52	0.	5.	15,0	8,0
22	4.	16.	49.	39	14.	42.	51,5	15.	48.	36	0.	5.	7,0	8,6
23	4.	17.	47.	15	14.	39.	3,6	15.	31.	6	0.	4.	58,4	9,1
24	4.	18.	44.	52	14.	35.	16,2	15.	13.	20	0.	4.	49,3	9,7
25	4.	19.	42.	31	14.	31.	29,3	14.	55.	20	0.	4.	39,6	10,2
26	4.	20.	40.	12	14.	27.	43,0	14.	37.	6	0.	4.	29,4	10,7
27	4.	21.	37.	54	14.	23.	57,2	14.	18.	37	0.	4.	18,7	11,2
28	4.	22.	35.	37	14.	20.	11,9	13.	59.	54	0.	4.	7,5	11,8
29	4.	23.	33.	22	14.	16.	27,1	13.	40.	58	0.	3.	55,7	12,2
30	4.	24.	31.	8	14.	12.	42,9	13.	21.	50	0.	3.	43,5	

Demi-diamètre du Soleil. { Le 1.^{er} ... 15' 47".6.
 { Le 16 ... 15' 49".3.

THERMIDOR, XI.^e Année. (130)

JOURS.	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		Passage de la LUNE au Mér. de Paris. H. M.
	à MIDI.	à MINUIT.	à MIDI.	à MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	
1	4.16.39.24	4.22.52.53	0.37.18.B	0.3.9.B	1.25
2	4.29.2.44	5.5.9.14	0.30.43.A	1.3.56.A	2.9
3	5.11.12.42	5.17.13.35	1.36.12.	2.7.11.	2.50
4	5.23.12.17	5.29.9.18	2.36.33.	3.4.7.	3.30
5	6.5.5.11	6.11.0.29	3.29.36.	3.52.48.	4.9
6	6.16.55.45	6.22.51.36	4.13.31.	4.31.33.	4.49
7	6.28.48.36	7.4.47.23	4.46.44.	4.58.54.	5.31
8	7.10.48.32	7.16.52.38	5.7.51.	5.13.28.	6.16
9	7.23.0.12	7.29.11.45	5.15.35.	5.14.4.	7.5
10	8.5.27.45	8.11.48.35	5.8.50.	4.59.46.	7.57
11	8.18.14.36	8.24.46.1	4.46.50.	4.30.1.	8.53
12	9.1.23.0	9.8.5.36	4.9.22.	3.45.1.	9.51
13	9.14.53.46	9.21.47.17	3.17.9.	2.46.2.	10.49
14	9.28.55.51	10.5.49.5	2.12.4.	1.35.43.	11.46
15	10.12.56.29	10.20.7.25	0.57.28.A	0.17.59.A	12.40
16	10.27.21.15	11.4.37.17	0.22.4.B	1.1.59.B	13.32
17	11.11.55.45	11.19.12.55	1.41.2.	2.18.29.	14.22
18	11.26.31.4	0.3.48.31	2.53.40.	3.25.56.	15.11
19	0.11.4.39	0.18.18.55	3.54.48.	4.19.45.	16.2
20	0.25.30.48	1.2.39.56	4.40.29.	4.56.41.	16.54
21	1.9.45.58	1.16.48.39	5.8.15.	5.15.4.	17.49
22	1.23.47.49	2.0.43.18	5.17.7.	5.14.34.	18.47
23	2.7.35.3	2.14.22.59	5.7.31.	4.56.12.	19.45
24	2.21.7.9	2.27.47.31	4.40.54.	4.21.55.	20.44
25	3.4.24.10	3.10.57.9	3.59.38.	3.34.22.	21.40
26	3.17.26.34	3.23.52.29	3.6.33.	2.36.35.	22.33
27	4.0.14.59	4.6.34.12	2.4.56.	1.32.0.	23.22
28	4.12.50.13	4.17.3.13	0.58.13.B	0.24.0.B	σ
29	4.25.13.17	5.1.20.38	0.10.13.A	0.44.5.A	0.7
30	5.7.25.76	5.13.27.52	1.17.13.	1.49.14.	0.49

JOURS.	ASCENS. DR. C		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	139. 18	145. 14	16. 27. B	15. 13. B	13. 57. B	12. 39. B
2	151. 0	156. 36	11. 20.	9. 59.	8. 38.	7. 16.
3	162. 4	167. 26	5. 53.	4. 30. B	3. 6. B	1. 42. B
4	172. 44	178. 0	0. 18. B	1. 5. A	2. 29. A	3. 52. A
5	183. 17	188. 35	5. 14. A	6. 36.	7. 56.	9. 15.
6	193. 57	199. 25	10. 33.	11. 51.	13. 6.	14. 19.
7	205. 1	210. 45	15. 31.	16. 41.	17. 49.	18. 54.
8	216. 40	222. 48	19. 57.	20. 57.	21. 54.	22. 48.
9	229. 9	235. 44	23. 38.	24. 24.	25. 6.	25. 45.
10	242. 32	249. 32	26. 18.	26. 46.	27. 10.	27. 30.
11	256. 44	264. 6	27. 43.	27. 50.	27. 51.	27. 47.
12	271. 33	279. 4	27. 37.	27. 21.	26. 58.	26. 29.
13	286. 34	294. 1	25. 54.	25. 13.	24. 26.	23. 34.
14	301. 23	308. 36	22. 36.	21. 32.	20. 23.	19. 10.
15	315. 42	322. 38	17. 52.	16. 30.	15. 4.	13. 35.
16	329. 26	336. 6	12. 3.	10. 28.	8. 52.	7. 13.
17	342. 41	349. 11	5. 33. A	3. 51. A	2. 9. A	0. 27. A
18	355. 39	2. 8	1. 16. B	2. 39. B	4. 40. B	6. 20. B
19	8. 38	15. 13	7. 59.	9. 36.	11. 12.	12. 45.
20	21. 53	28. 41	14. 14.	15. 40.	17. 3.	18. 22.
21	35. 38	42. 43	19. 37.	20. 48.	21. 54.	22. 56.
22	49. 58	57. 21	23. 52.	24. 42.	25. 27.	26. 6.
23	64. 51	72. 24	26. 39.	27. 7.	27. 28.	27. 42.
24	79. 59	87. 30	27. 50.	27. 53.	27. 49.	27. 39.
25	94. 56	102. 14	27. 24.	27. 2.	26. 35.	26. 2.
26	109. 22	116. 15	25. 25.	24. 42.	23. 55.	23. 5.
27	122. 56	129. 25	22. 10.	21. 10.	20. 8.	19. 3.
28	135. 36	141. 36	17. 55.	16. 43.	15. 30.	14. 15.
29	147. 27	153. 7	12. 58.	11. 39.	10. 19.	8. 58.
30	158. 39	164. 4	7. 36.	6. 13.	4. 50.	3. 26.

L O C U S	PARAL. HOR. C à Paris.		DEMI- DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
1	55. 34	55. 18	15. 11	1 C α Q , à 20 ^h 13'.
2	55. 3	54. 56	15. 2	3 δ x Q ; * 27' nord.
3	54. 39	54. 29	14. 50	4 ☉ entre dans le Q à 10 ^h 2'.
4	54. 21	54. 14	14. 51	5 C Apogée.
5	54. 10	54. 8	14. 48	6 ♀ ζ η ; * 46' sud... ☉ sur le parall. de β du Bélier, qui médie à 17 ^h 26'.
6	54. 9	54. 13	14. 48	8 ♀ Δ η ; * 29 ¹ / ₂ nord.
7	54. 19	54. 27	14. 50	9 C π η , à 13 ^h 55'.
8	54. 38	54. 51	14. 56	10 C α η , à 2 ^h 57'... δ σ Q ; * 52 ¹ / ₂ nord... C τ η , à 6 ^h 9'.
9	55. 7	55. 25	15. 3	11 C 43. ^e d'Ophiucus, à 1 ^h 23'.
10	55. 45	56. 7	15. 14	12 η η η ; * 10' sud.
11	56. 30	56. 53	15. 26	13 C φ , σ η , à 10 ^h 5' ; 14 ^h 44'.
12	57. 18	57. 42	15. 39	17 C Périgée.
13	58. 5	58. 27	15. 52	19 C η x , à 21 ^h 36'.
14	58. 49	59. 9	16. 4	21 ☉ sur le parall. d'Aldébaran, qui médie à 19 ^h 8'.
15	59. 26	59. 40	16. 14	22 C η des pléiades à 5 ^h 59'.
16	59. 51	59. 59	16. 21	23 δ β η ; * 0 ¹ / ₂ nord... C β φ , à 21 ^h 42'.
17	60. 4	60. 5	16. 25	26 C x η , à 6 ^h 30'.
18	60. 3	59. 59	16. 24	27 C φ , à 11 ^h 19'... ☉ sur le parall. d'α d'Hercule, qui médie à 7 ^h 32'.
19	59. 52	59. 43	16. 21	
20	59. 32	59. 19	16. 16	
21	59. 5	58. 50	16. 8	28 Éclipse de ☉ visible. Voy. pag. 7.
22	58. 35	58. 19	16. 0	
23	58. 2	57. 46	15. 51	
24	57. 30	57. 13	15. 43	
25	56. 57	56. 42	15. 34	
26	56. 27	56. 12	15. 25	
27	55. 57	55. 42	15. 17	
28	55. 28	55. 15	15. 9	
29	55. 2	54. 50	15. 2	
30	54. 39	54. 29	14. 56	

Jours.	LEVER.		COUCH.		LONGITUDE géocentrique.		LATITUDE géocentrique.		DÉCLINAIS.		PASSAGE au Méridien.				
	H.	M.	H.	M.	S.	D.	M.	D.	M.	D.	M.	H.	M.		
♀ Plus gr. ^d élong. le 2. M E R C U R E. ♂ le 27.															
1	2.	48	6.	22	3.	6.	50	2.	32.	A	20.	46.	B	22.	25
4	2.	46	6.	26	3.	9.	47	1.	48.		21.	19.		22.	36
7	2.	49	6.	35	3.	13.	29	1.	4.		21.	43.		22.	42
10	2.	56	6.	44	3.	17.	54	0.	22.	A	21.	53.		22.	50
13	3.	8	6.	54	3.	22.	57	0.	16.	B	21.	46.		23.	1
16	3.	23	7.	3	3.	28.	30	0.	48.		21.	16.		23.	13
19	3.	42	7.	12	4.	4.	25	1.	14.		20.	22.		23.	27
22	4.	4	7.	18	4.	10.	31	1.	32.		19.	6.		23.	41
25	4.	25	7.	21	4.	16.	40	1.	42.		17.	29.		23.	53
28	4.	46	7.	22	4.	22.	44	1.	46.		15.	37.		0.	4
♀ V É N U S.															
1	2.	22	6.	24	3.	3.	56	0.	23.	A	23.	2.	B	22.	23
7	2.	31	6.	31	3.	11.	12	0.	7.	A	22.	53.		22.	31
13	2.	43	6.	35	3.	18.	30	0.	8.	B	22.	20.		22.	39
19	2.	55	6.	37	3.	25.	50	0.	24.		21.	23.		22.	46
25	3.	11	6.	37	4.	3.	11	0.	37.		20.	5.		22.	54
♂ M A R S.															
1	8.	10	9.	36	5.	19.	18	0.	55.	B	8.	34.	B	2.	53
7	8.	7	9.	19	5.	13.	59	0.	51.		7.	6.		2.	43
13	8.	4	9.	2	5.	17.	43	0.	48.		5.	36.		2.	33
19	8.	2	8.	46	5.	21.	27	0.	44.		4.	4.		2.	24
25	8.	0	8.	30	5.	25.	14	0.	40.		2.	31.		2.	15
♃ J U P I T E R.															
1	10.	2	10.	16	6.	0.	30	1.	14.	B	0.	56.	B	4.	9
9	9.	36	9.	46	6.	1.	43	1.	13.		0.	25.	B	3.	41
17	9.	12	9.	18	6.	3.	1	1.	11.		0.	7.	A	3.	15
25	8.	49	8.	49	6.	4.	26	1.	10.		0.	41.		2.	49
♄ S A T U R N E.															
1	8.	44	9.	56	5.	17.	8	2.	2.	B	6.	58.	B	3.	20
11	8.	11	9.	19	5.	18.	9	2.	1.		6.	33.		2.	45
12	7.	38	8.	42	5.	19.	13	2.	1.		6.	8.		2.	10
♃ H E R S C H E L.															
1	10.	15	10.	27	6.	8.	17	0.	40.	B	2.	40.	A	4.	36
16	9.	49	9.	29	6.	8.	50	0.	40.		2.	54.		3.	39

JOURS.	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET.	MOUVEM.	LOGARITH.	L I E U
			du	horaire	de la distance	du nœud
			SOLEIL.	DU SOLEIL.	DU SOLEIL.	DE LA LUNE.
	M.	S.	M.	S.	la moy. 1,0	S. D. M.
1	1.	7,6	31. 35,2	2. 23,2	0,006920	10. 24. 38
7	1.	7,1	31. 36,4	2. 23,4	0,006650	10. 24. 19
13	1.	6,6	31. 37,8	2. 23,6	0,006311	10. 24. 0
19	1.	6,1	31. 39,4	2. 23,8	0,005929	10. 23. 41
25	1.	5,6	31. 41,4	2. 24,1	0,005504	10. 23. 22

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^e SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
	ÉMERSIONS.			ÉMERSIONS.				
2	5.	58. 25	2	6.	42. 46.	7	14.	11. 1. I.
4	0.	26. 57	5	20.	1. 45	7	16.	37. 59. E.
5	18.	55. 29	9	9.	19. 43	14.	18.	10. 7. I.
7	13.	24. 4	12	22.	38. 57	14	20.	36. 12. E.
9	7.	52. 41	16	11.	57. 8	21	22.	9. 37. I.
11	2.	21. 20	20	1.	16. 34	22	0.	34. 46. E.
12	20.	50. 0	23	14.	24. 58	29	2.	9. 20. I.
14	15.	18. 42	27	3.	54. 30	29	4.	33. 34. E.
16	9.	47. 27	30	17.	13. 4			
18	4.	16. 12						
19	22.	45. 0						
21	17.	13. 48						
23	11.	42. 40				IV. ^e SATELLITE.		
25	6.	11. 30						
27	0.	40. 26						
28	19.	9. 19						
30	13.	38. 16						

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 9 heures du soir jusqu'au 12 inclusivem.; à 8 heures jusqu'au 28;
à 7 heures et demie le reste du mois.

1		.2	1.	○		.3	4.
2				○	.1 .2	3.	4. ^B
3			1.	○		3 ^σ 2 4.	
4			3 ^σ 2	○	1.		○.4
5		3.	4.	3 ^σ 1	○		
6		4.	.3		○	1.	.2
7	4.			3 ^σ 1	○		○.2
8	4.		.2		○	.3	○.1
9	.4				○	.1	3.
10		.4		1.	○	3 ^σ 2	
11			.4	2. 3.	○	.1	
12			3.	.2. 1. 4.	○		
13			.3		○	1. 4	.2
14				3 ^σ 1	○	.2	.4
15				2.	○	1.	.3
16	● 1 ● 2				○	.3	.4
17				1.	○	.2. 3.	.4.
18				2. 3.	○	.1	.4.
19			3. .2 1.		○		4.
20			.3		○	1. .2 4.	
21				3. 1.	○	.2.	○.4
22			4 ^σ 2		○	1. .3	
23		4.		.2. 1.	○		.3
24	4.			1.	○	.2 3.	
25	4.			.2.	○	1.	○.3
26	.4		3. .2	1.	○		
27	.4	.3			○	2 ^σ 1.	
28		.4	.3	.1	○	.2.	
29			2.	.4	○	1. 3	
30			.2	.1	○	.4	.3

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES orientales.	À MIDI.	À 3 HEURES.	À 6 HEURES.	À 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Epi de la m.	64. 29. 27	62. 55. 26	61. 21. 39	59. 48. 6
2		52. 3. 54	50. 31. 44	48. 59. 46	47. 28. 2
3		39. 52. 23	38. 21. 51	36. 51. 28	35. 21. 17
4		27. 52. 52	26. 23. 41	24. 54. 38	23. 25. 45
4	Antarès.	.....	.....	.....	.....
5		61. 46. 44	60. 17. 51	58. 49. 1	57. 20. 13
6		49. 56. 30	48. 27. 35	46. 58. 57	45. 30. 7
7		38. 5. 9	36. 35. 54	35. 6. 34	33. 27. 6
7	α de l'Aigle.	.....	.....	.....	.....
8		82. 18. 11	81. 1. 20	79. 44. 26	78. 27. 29
9		72. 2. 28	70. 45. 31	69. 28. 37	68. 11. 45
9	Fomal- haut.	.....	.....	.....	.....
10		84. 5. 19	82. 37. 42	81. 9. 52	79. 41. 48
11		72. 17. 55	70. 48. 32	69. 18. 57	67. 49. 15
12		60. 18. 37	58. 48. 14	57. 17. 53	55. 47. 34
13		48. 17. 59	46. 48. 56	45. 20. 18	43. 52. 12
13	α du Bélier.	.....	.....	.....	.....
14		96. 26. 21	94. 41. 3	92. 55. 28	91. 9. 35
15		82. 16. 0	80. 28. 32	78. 40. 53	76. 53. 2
16		67. 51. 6	66. 2. 17	64. 13. 23	62. 24. 23
17		53. 18. 33	51. 29. 20	49. 40. 9	47. 51. 9
17	Aldé- baran.	.....	.....	.....	.....
18		70. 56. 16	69. 8. 46	67. 21. 24	65. 34. 11
19		56. 40. 52	54. 24. 53	53. 9. 12	51. 23. 48
20		42. 42. 1	40. 58. 51	39. 16. 14	37. 34. 12
21		29. 14. 5	27. 36. 50	26. 0. 47	24. 26. 0
19	Soleil.	122. 47. 9	125. 5. 38	119. 24. 15	117. 43. 4
20		109. 19. 41	107. 39. 35	105. 59. 41	104. 19. 58
21		96. 4. 37	94. 26. 12	92. 48. 1	91. 10. 3
22		83. 3. 37	81. 27. 2	79. 50. 39	78. 14. 30
23		70. 17. 9	68. 42. 21	67. 7. 47	65. 33. 27
24		57. 44. 59	56. 11. 57	54. 39. 8	53. 6. 30
25		45. 26. 35	43. 55. 13	42. 24. 4	40. 53. 6
30	Antarès.	.....	.....	.....	.....

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Épi de la v. n.	58. 14. 48	56. 41. 45	55. 8. 54	53. 36. 17
2		45. 56. 30	44. 25. 10	42. 54. 4	41. 23. 7
3		33. 51. 16	32. 21. 26	30. 51. 44	29. 22. 14
4		21. 57. 1			
4	Antarès.	67. 42. 56	66. 13. 46	64. 44. 42	63. 15. 40
5		55. 51. 27	54. 22. 43	52. 53. 58	51. 25. 14
6		44. 1. 15	42. 32. 20	41. 3. 21	39. 34. 18
7		32. 7. 30			
7	α de l'Aigle.	87. 24. 56	86. 8. 22	84. 51. 43	83. 34. 59
8		77. 10. 30	75. 53. 29	74. 36. 28	73. 19. 28
9		66. 55. 0			
9	Fomalhaut.	89. 53. 10	88. 26. 35	86. 59. 45	85. 32. 40
10		78. 13. 29	76. 44. 54	75. 16. 7	73. 47. 8
11		66. 19. 21	64. 49. 18	63. 19. 9	61. 48. 55
12		54. 17. 19	52. 47. 7	51. 17. 9	49. 47. 27
13		42. 24. 38			
13	α du Bélier.	103. 24. 17	101. 40. 18	99. 55. 59	98. 11. 20
14		89. 23. 23	87. 36. 55	85. 50. 12	84. 3. 13
15		75. 4. 58	73. 16. 44	71. 28. 20	69. 39. 48
16		60. 35. 18	58. 46. 9	56. 56. 59	55. 7. 47
17		46. 1. 54			
17	Aldébaran.	78. 7. 18	76. 19. 25	74. 31. 37	72. 43. 54
18		63. 47. 7	62. 0. 14	60. 13. 33	58. 27. 5
19		49. 38. 43	47. 53. 56	46. 9. 34	44. 25. 35
20		35. 52. 43	34. 11. 45	32. 31. 39	30. 52. 26
21		22. 52. 37			
19	Soleil.	116. 2. 2	114. 21. 10	112. 40. 29	111. 0. 0
20		102. 40. 29	101. 1. 11	99. 22. 7	97. 33. 16
21		89. 32. 18	87. 54. 48	86. 17. 31	84. 40. 27
22		76. 38. 35	75. 2. 53	73. 27. 24	71. 52. 9
23		63. 59. 19	62. 25. 24	60. 51. 43	59. 18. 15
24		51. 34. 7	50. 1. 55	48. 29. 56	46. 58. 10
25		39. 22. 22			
30	Antarès.	83. 26. 22	81. 55. 48	80. 25. 23	78. 55. 5

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.									
JOURS.	ÉTOILES occidentales.	À MIDI.		À 3 HEURES.		À 6 HEURES.		À 9 HEURES.	
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.
2		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3		42. 35. 28	43. 58. 54	45. 22. 12	46. 45. 20				
4		53. 38. 53	55. 1. 13	56. 23. 26	57. 45. 32				
5		64. 34. 51	65. 56. 32	67. 18. 10	68. 39. 46				
6	Soleil.	75. 27. 29	76. 49. 3	78. 10. 39	79. 32. 17				
7		86. 21. 19	87. 43. 23	89. 5. 34	90. 27. 51				
8		97. 21. 22	98. 44. 32	100. 7. 56	101. 31. 29				
9		108. 32. 35	109. 57. 30	111. 22. 40	112. 48. 7				
10		119. 59. 36							
7		.....	.....	.....	.....
8	Épi de la vr.	19. 54. 22	21. 24. 5	22. 54. 5	24. 24. 20				
9		31. 59. 31	33. 31. 20	35. 3. 26	36. 35. 51				
10		44. 22. 16	45. 56. 29	47. 31. 1	49. 5. 54				
11		57. 5. 24	58. 42. 22	60. 19. 42	61. 57. 23				
11		.....	.....	.....	.....
12	Antarès.	24. 17. 21	25. 57. 21	27. 37. 44	29. 18. 29				
13		37. 47. 55	39. 30. 53	41. 14. 13	42. 57. 55				
14		51. 41. 28	53. 27. 9	55. 13. 8	56. 59. 25				
15		65. 53. 58	67. 42. 49	69. 30. 54	71. 19. 10				
16		80. 23. 19	82. 12. 36	84. 2. 0	85. 52. 30				
17		95. 0. 10	96. 50. 2	98. 39. 54	100. 29. 47				
17		.....	.....	.....	.....
18	α de l'Aigle.	60. 29. 49	61. 58. 2	63. 26. 46	64. 56. 3				
19		72. 28. 19	73. 59. 33	75. 30. 56	77. 2. 26				
20		84. 40. 32							
20		.....	.....	.....	.....
21	α de Pégase.	36. 55. 39	38. 30. 8	40. 5. 16	41. 40. 57				
22		49. 45. 53	51. 23. 42	53. 1. 38	54. 39. 41				
22		62. 50. 44							
22		.....	.....	.....	.....
23	α du Bélier.	19. 16. 48	20. 57. 22	22. 38. 5	24. 18. 54				
24		32. 43. 26	34. 24. 8	36. 4. 44	37. 45. 11				
25		46. 5. 18	47. 44. 48	49. 24. 9	51. 3. 18				
26		59. 16. 21							
25		.....	.....	.....	.....
25	Aldé- baran.	28. 55. 6	30. 26. 39	31. 58. 34	33. 30. 47				
26		41. 15. 12	42. 48. 23	44. 21. 36	45. 54. 49				
27		53. 40. 28							

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES occidentales.	À 12 HEURES.	À 15 HEURES.	À 18 HEURES.	À 21 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
2	Soleil.	36. 59. 59	38. 24. 7	39. 48. 4	41. 11. 51
3		48. 8. 20	49. 31. 10	50. 53. 52	52. 16. 27
4		59. 7. 34	60. 28. 29	61. 51. 21	63. 13. 8
5		70. 1. 20	71. 22. 52	72. 44. 24	74. 5. 57
6		80. 53. 58	82. 15. 42	83. 37. 30	84. 59. 23
7		91. 50. 16	93. 12. 48	94. 35. 30	95. 58. 22
8		102. 55. 16	104. 19. 15	105. 43. 27	107. 7. 54
9		114. 13. 49	115. 39. 49	117. 6. 7	118. 32. 42
10					
7		Épi de la ♀.	13. 58. 21	15. 26. 54	16. 55. 47	18. 24. 56
8	25. 54. 52		27. 25. 39	28. 56. 40	30. 27. 58
9	38. 8. 31		39. 41. 30	41. 14. 47	42. 48. 22
10	50. 41. 6		52. 16. 39	53. 52. 33	55. 28. 48
11					
11	Antarès.	17. 41. 6	19. 19. 36	20. 58. 28	22. 37. 43
12		30. 59. 37	32. 41. 8	34. 23. 2	36. 5. 17
13		44. 41. 57	46. 26. 20	48. 11. 3	49. 56. 6
14		58. 45. 59	60. 32. 52	62. 19. 58	64. 7. 21
15		73. 7. 40	74. 56. 20	76. 45. 10	78. 34. 9
16		87. 42. 6	89. 31. 47	91. 20. 32	93. 10. 19
17		102. 19. 38			
17	α de l'Aigle.	54. 44. 18	56. 9. 28	57. 35. 30	59. 2. 17
18		66. 25. 51	67. 56. 1	69. 26. 29	70. 57. 15
19		78. 34. 3	80. 5. 42	81. 37. 21	83. 8. 59
20					
20	α de Pégase.	43. 17. 9	44. 53. 51	46. 30. 52	48. 8. 13
21		56. 17. 52	57. 56. 5	59. 34. 20	61. 12. 35
22					
22	α du Bélier.	25. 59. 47	27. 40. 44	29. 21. 40	31. 2. 34
23		39. 25. 32	41. 5. 42	42. 45. 44	44. 25. 35
24		52. 42. 17	54. 21. 4	55. 59. 41	57. 38. 7
25					
25	Aldé- baran.	35. 3. 17	36. 36. 3	38. 8. 57	39. 41. 0
26		47. 28. 4	49. 1. 17	50. 34. 26	52. 7. 30
27					

JOURS DU MOIS.	FRUCTIDOR.	STYLE GREGORIEN.	STYLE JULIEN.	LEVER	COUCH.	LEVER	COUCH.	JOURS DE LA LUNE.	
				du	du	de la	de la		
				SOLEIL.	SOLEIL.	LUNE.	LUNE.		
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		
1	Primedi	19 Aoit 1803.	7 Aoit 1803.	4. 54	7. 5	7. 6	7. 51	3	
2	Duodi..	20	8	4. 56	7. 3	7. 14	Soir. 5	4	
3	Tridi..	21	9	4. 57	7. 2	9. 21	8. 20	5	
4	Quart..	22	10	4. 59	7. 0	10. 28	8. 40	6	
5	Quint..	23	11	5. 1	6. 58	11. 42	9. 4	7	
6	Sextidi.	24	12	5. 2	6. 57	0. 52	9. 36	8	
7	Septidi.	25	13	5. 4	6. 55	2. 0	10. 20	9	
8	Octidi..	26	14	5. 6	6. 53	3. 6	11. 18	10	
9	Nonidi.	27	15	5. 7	6. 52	4. 4	Matin.	11	
10	DÉCADI	28	16	5. 9	6. 50	4. 51	0. 30	12	
11	Primedi	29	17	5. 11	6. 48	5. 27	1. 51	13	
12	Duodi..	30	18	5. 13	6. 47	5. 54	3. 17	14	
13	Tridi..	31	19	5. 14	6. 45	6. 17	4. 43	15	
14	Quart..	1 Sep	20	5. 16	6. 43	6. 36	6. 11	16	
15	Quint..	2 Sep	21	5. 18	6. 41	6. 54	7. 37	17	
16	Sextidi.	3 4 ^{tembre}	22	5. 19	6. 40	7. 12	9. 5	18	
17	Septidi.	4	23	5. 21	6. 38	7. 31	10. 33	19	
18	Octidi..	5	24	5. 23	6. 36	7. 55	0. 0	20	
19	Nonidi.	6	25	5. 25	6. 34	8. 26	1. 18	21	
20	DÉCADI	7	26	5. 26	6. 33	9. 8	2. 32	22	
21	Primedi	8	27	5. 28	6. 31	10. 0	3. 30	23	
22	Duodi..	9	28	5. 30	6. 29	11. 5	4. 12	24	
23	Tridi..	10	29	5. 32	6. 27	Matin.	4. 45	25	
24	Quart..	11	30	5. 33	6. 26	0. 17	5. 5	26	
25	Quint..	12	31	5. 35	6. 24	1. 31	5. 22	27	
26	Sextidi.	13	1 Septembre	5. 37	6. 22	2. 44	5. 39	28	
27	Septidi.	14	2	5. 39	6. 20	3. 55	5. 54	29	
28	Ocridi..	15	3	5. 41	6. 19	5. 4	6. 7	30	
29	Nonidi.	16	4	5. 42	6. 17	6. 12	6. 21	1	
30	DÉCADI	17	5	5. 44	6. 15	7. 18	6. 35	2	

P. Q. le 7 à 0^h 24^h du soir.
 P. L. le 14 à 3. 40. du soir.

D. Q. le 21 à 6^h 3^h du matin.
 N. L. le 29 à 0, 5, du matin.

JOURS.	LONGITUDE	DISTANCE	DÉCLIN.	TEMPS MOYEN		Diff.
	du SOLEIL.	de l'Équinoxe AU SOLEIL.	du SOLEIL Boréale.	au MIDI VRAI.		
	S. D. M. S.	H. M. S.	D. M. S.	H. M. S.		
1	4. 25. 28. 56	14. 8. 59,1	13. 2. 28	0. 3. 30,7		13,3
2	4. 26. 26. 45	14. 5. 15,8	12. 42. 53	0. 3. 17,4		13,8
3	4. 27. 24. 35	14. 1. 33,1	12. 23. 7	0. 3. 3,6		14,3
4	4. 28. 22. 26	13. 57. 50,8	12. 3. 9	0. 2. 49,3		14,8
5	4. 29. 20. 19	13. 54. 9,1	11. 42. 59	0. 2. 34,5		15,2
6	5. 0. 18. 13	13. 50. 27,8	11. 22. 39	0. 2. 19,3		15,7
7	5. 1. 16. 8	13. 56. 46,9	11. 2. 7	0. 2. 3,6		16,1
8	5. 2. 14. 4	13. 43. 6,6	10. 41. 26	0. 1. 47,5		16,5
9	5. 3. 12. 1	13. 39. 26,6	10. 20. 34	0. 1. 31,9		16,9
10	5. 4. 10. 0	13. 35. 47,0	9. 59. 33	0. 1. 14,1		17,4
11	5. 5. 7. 59	13. 32. 7,8	9. 38. 22	0. 0. 56,7		17,7
12	5. 6. 6. 1	13. 28. 29,0	9. 17. 2	0. 0. 39,0		18,0
13	5. 7. 4. 4	13. 24. 50,6	8. 55. 33	0. 0. 21,0		18,4
14	5. 8. 2. 8	13. 21. 12,4	8. 33. 55	0. 0. 2,6		18,7
15	5. 9. 0. 14	13. 17. 34,6	8. 12. 11	11. 59. 43,9		18,9
16	5. 9. 58. 22	13. 13. 57,1	7. 50. 17	11. 59. 25,0		19,3
17	5. 10. 56. 32	13. 10. 19,8	7. 28. 15	11. 59. 5,7		19,5
18	5. 11. 54. 44	13. 6. 42,8	7. 6. 7	11. 58. 46,2		19,7
19	5. 12. 52. 58	13. 3. 6,0	6. 43. 51	11. 58. 26,5		19,9
20	5. 13. 51. 14	12. 59. 29,4	6. 21. 28	11. 58. 6,6		20,1
21	5. 14. 49. 31	12. 55. 53,0	5. 58. 59	11. 57. 46,5		20,2
22	5. 15. 47. 52	12. 52. 16,7	5. 36. 24	11. 57. 26,3		20,4
23	5. 16. 46. 14	12. 48. 40,6	5. 13. 43	11. 57. 5,9		20,5
24	5. 17. 44. 39	12. 45. 4,6	4. 50. 57	11. 56. 45,4		20,7
25	5. 18. 43. 5	12. 41. 28,8	4. 28. 5	11. 56. 24,7		20,7
26	5. 19. 41. 34	12. 37. 53,0	4. 5. 8	11. 56. 4,0		20,8
27	5. 20. 40. 5	12. 34. 17,3	3. 42. 8	11. 55. 43,2		20,8
28	5. 21. 38. 38	12. 30. 41,6	3. 19. 3	11. 55. 22,4		20,9
29	5. 22. 37. 13	12. 27. 6,1	2. 55. 54	11. 55. 1,5		21,0
30	5. 23. 35. 50	12. 23. 30,5	2. 32. 42	11. 54. 40,5		

Demi-diamètre du Soleil. . . } Le 1. . . 15' 51"9.
 Le 16. . . 15. 55,1.

K iij

FRUCTIDOR, XI.^e Année. (142)

S U N O L	LONGITUDE DE LA LUNE.		LATITUDE DE LA LUNE.		Passage de la LUNE au Méri- de Paris.
	À MIDI.	À MINUIT.	À MIDI.	À MINUIT.	
	S. D. M. S.	S. D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.		H. M.
1	5. 19. 28. 14	5. 25. 26. 47	2. 19. 51. A	2. 48. 46. A	1. 29
2	6. 1. 13. 51	6. 7. 19. 44	3. 15. 43.	3. 40. 28.	2. 9
3	6. 13. 14. 53	6. 19. 9. 42	4. 2. 48.	4. 22. 30.	2. 49
4	6. 25. 4. 37	7. 1. 0. 7	4. 39. 25.	4. 53. 22.	3. 30
5	7. 6. 56. 40	7. 12. 54. 50	5. 4. 14.	5. 11. 51.	4. 14
6	7. 18. 55. 9	7. 24. 58. 11	5. 16. 8.	5. 16. 57.	5. 0
7	8. 1. 4. 28	8. 7. 14. 34	5. 14. 14.	5. 7. 51.	5. 50
8	8. 13. 29. 0	8. 19. 48. 18	4. 57. 49.	4. 44. 2.	6. 44
9	8. 26. 12. 56	9. 2. 43. 18	4. 26. 32.	4. 5. 24.	7. 40
10	9. 9. 19. 47	9. 16. 2. 35	3. 40. 41.	3. 12. 33.	8. 38
11	9. 22. 51. 55	9. 29. 47. 45	2. 41. 18.	2. 7. 8.	9. 35
12	10. 6. 49. 56	10. 13. 58. 13	1. 30. 32.	0. 52. 2. A	10. 30
13	10. 21. 12. 11	10. 28. 31. 12	0. 12. 10. A	0. 28. 17. B	11. 24
14	11. 5. 54. 31	11. 13. 21. 13	1. 8. 39. B	1. 48. 13.	12. 16
15	11. 20. 50. 21	11. 23. 20. 48	2. 26. 4.	3. 1. 25.	13. 8
16	0. 5. 51. 29	0. 13. 21. 18	3. 33. 40.	4. 2. 10.	14. 0
17	0. 20. 49. 12	0. 28. 14. 16	4. 26. 22.	4. 45. 56.	14. 53
18	1. 5. 35. 36	1. 12. 52. 33	5. 0. 37.	5. 10. 15.	15. 49
19	1. 20. 4. 33	1. 27. 11. 13	5. 14. 54.	5. 14. 39.	16. 47
20	2. 4. 12. 19	2. 11. 7. 45	5. 9. 40.	5. 0. 13.	17. 47
21	2. 17. 57. 29	2. 24. 41. 41	4. 46. 37.	4. 29. 14.	18. 46
22	3. 1. 20. 33	3. 7. 54. 19	4. 8. 25.	3. 44. 37.	19. 43
23	3. 14. 23. 20	3. 20. 47. 54	3. 18. 11.	2. 49. 33.	20. 37
24	3. 27. 8. 27	4. 3. 25. 16	2. 19. 8.	1. 47. 19.	21. 27
25	4. 9. 38. 44	4. 15. 49. 12	1. 14. 32.	0. 41. 8. B	22. 12
26	4. 21. 56. 59	4. 28. 2. 23	0. 7. 5. B	0. 25. 55. A	22. 55
27	5. 4. 5. 40	5. 10. 7. 6	0. 58. 2. A	1. 30. 56.	23. 36
28	5. 16. 6. 54	5. 22. 5. 20	2. 1. 50.	2. 31. 13.	0
29	5. 28. 2. 36	6. 3. 58. 54	2. 58. 48.	3. 24. 22.	0. 16
30	6. 9. 54. 31	6. 15. 49. 37	3. 47. 39.	4. 8. 25.	0. 56

JOURS.	ASCENS. DR. ☾		DÉCLINAISON DE LA LUNE.			
	à Midi.	à Minuit.	à Midi.	à 6 heures.	à 12 heures.	à 18 heures.
	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.	D. M.
1	169. 25	174. 42	2. 2. B	0. 38. B	0. 46. A	2. 10. A
2	179. 59	185. 16	3. 33. A	4. 55. A	6. 17.	7. 38.
3	190. 36	195. 59	8. 58.	10. 16.	11. 33.	12. 49.
4	201. 29	207. 5	14. 3.	15. 14.	16. 24.	17. 33.
5	212. 50	218. 46	18. 38.	19. 40.	20. 40.	21. 38.
6	224. 54	231. 13	22. 32.	23. 22.	24. 9.	24. 52.
7	237. 45	244. 29	25. 31.	26. 6.	26. 36.	27. 2.
8	251. 25	258. 30	27. 23.	27. 38.	27. 48.	27. 52.
9	265. 44	273. 3	27. 51.	27. 44.	27. 31.	27. 13.
10	280. 26	287. 49	26. 49.	26. 18.	25. 41.	24. 58.
11	295. 10	302. 27	24. 10.	23. 17.	22. 18.	21. 13.
12	309. 38	316. 43	20. 3.	18. 48.	17. 29.	16. 5.
13	323. 40	330. 31	14. 38.	13. 7.	11. 34.	9. 57.
14	337. 17	343. 58	8. 18.	6. 36. A	4. 53. A	3. 9. A
15	350. 38	357. 17	1. 24. A	0. 21. B	2. 7. B	3. 52. B
16	3. 58	10. 42	5. 36. B	7. 18.	8. 59.	10. 39.
17	17. 32	24. 28	12. 15.	13. 48.	15. 18.	16. 45.
18	31. 32	38. 44	18. 7.	19. 25.	20. 38.	21. 46.
19	46. 5	53. 34	22. 49.	23. 47.	24. 39.	25. 24.
20	61. 9	68. 47	26. 5.	26. 38.	27. 5.	27. 26.
21	76. 25	84. 1	27. 41.	27. 49.	27. 51.	27. 46.
22	91. 30	98. 51	27. 36.	27. 20.	26. 58.	26. 30.
23	106. 1	112. 58	25. 58.	25. 21.	24. 39.	23. 52.
24	119. 41	126. 11	23. 1.	22. 7.	21. 9.	20. 7.
25	132. 26	138. 30	19. 3.	17. 56.	16. 46.	15. 34.
26	144. 21	150. 4	14. 20.	13. 4.	11. 46.	10. 26.
27	155. 38	161. 4	9. 6.	7. 45.	6. 23.	5. 0. B
28	166. 26	171. 44	3. 37. B	2. 13. B	0. 49. B	0. 34. A
29	177. 1	182. 18	1. 57. A	3. 21. A	4. 43. A	6. 5.
30	187. 36	192. 58	7. 25.	8. 45.	10. 3.	11. 20.

J O U R S	PARAL. HOR. C à Paris.		DEMI- DIAM. horiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.	à Midi.	
	M. S.	M. S.	M. S.	
				3 ☾ Apogée... ☉ sur le parall. d'α d'Ophiucus, qui médie à 7 ^h 29'.
1	54. 21	54. 14	14. 51	5. ☉ entre dans la ♍, à 16 ^h 26'.
2	54. 8	54. 3	14. 47	♃ ♎ ♎; * 48' $\frac{1}{2}$ nord.
3	54. 1	54. 1	14. 45	6 ☾ π ♍, à 22 ^h 17'.
4	54. 3	54. 7	14. 46	7 ☾ α, τ ♍; à 11 ^h 34'; 14 ^h 51'.
5	54. 14	54. 23	14. 49	8 ☾ 43. ^c d'Ophiucus, à 10 ^h 28'.
6	54. 34	54. 48	14. 54	9 ☾ φ ♃, à 20 ^h 34'.
7	55. 5	55. 24	15. 3	10 ☾ σ ♃, à 0 ^h 34'.
8	55. 44	56. 7	15. 14	14 ♀ α ♍; * 45' nord.
9	56. 32	56. 57	15. 27	15 ♂ ♄, ♂ 40' sud... ☾ Périgée.
10	57. 35	57. 53	15. 41	17 ☾ η ♃, à 5 ^h 16'.
11	58. 21	58. 48	15. 57	19 ☾ η des pléiades à 12 ^h 6'... ☉ sur le parall. d'α du Serpentaire, qui médie à 4 ^h 41'.
12	59. 14	59. 38	16. 11	21 ☾ β ♃, à 3 ^h 20'.
13	60. 0	60. 18	16. 24	23 ☾ κ ♎, à 12 ^h 14'.
14	60. 33	60. 44	16. 33	26 ☉ sur le parall. de δ de la Vierge, qui médie à 1 ^h 26'.
15	60. 50	60. 52	16. 37	28 ♄ ♄, ♄ 28' $\frac{1}{2}$ nord... ☉ sur le parall. d'α de la Baleine, qui médie à 15 ^h 21'.
16	60. 50	60. 44	16. 37	
17	60. 34	60. 21	16. 33	
18	60. 4	59. 45	16. 25	
19	59. 25	59. 4	16. 14	
20	58. 41	58. 18	16. 2	
21	57. 55	57. 33	15. 49	
22	57. 11	56. 50	15. 37	
23	56. 31	56. 12	15. 26	
24	55. 55	55. 38	15. 16	
25	55. 23	55. 9	15. 8	
26	54. 56	54. 44	15. 0	
27	54. 34	54. 24	14. 54	
28	54. 16	54. 9	14. 50	
29	54. 4	53. 59	14. 46	
30	53. 56	53. 54	14. 44	

Jours.	LEVER.	COUCH.	LONGITUDE géocentrique.	LATITUDE géocentrique.	DÉCLINAIS.	PASSAGE au Mérid.
	H. M.	H. M.	S. D. M.	D. M.	D. M.	H. M.
♿ MERCURE.						
1	5. 7	7. 23	4. 28. 41	1. 43. B	13. 34. B	0. 15
4	5. 29	7. 23	5. 4. 26	1. 36.	11. 23.	0. 26
7	5. ^{Main.} 49	7. ^{Soir.} 21	5. 10. 0	1. 24.	9. 7.	0. 35
10	6. ^{Main.} 9	7. ^{Soir.} 19	5. 15. 23	0. 8.	6. 49.	0. 44
13	6. 28	7. 16	5. 20. 24	0. 50.	4. 31.	0. 52
16	6. 45	7. 13	5. 25. 34	0. 30.	2. 14. B	0. 59
19	7. 2	7. 8	6. 0. 22	0. 9. B	0. 1. A	1. 5
22	7. 17	7. 3	6. 5. 1	0. 14. A	2. 13.	1. 10
25	7. 32	6. 58	6. 9. 28	0. 38.	4. 21.	1. 15
28	7. 46	6. 54	6. 13. 46	1. 1.	6. 23.	1. 20
♀ VÉNUS.						
1	3. 30	6. 36	4. 10. 33	0. 50. B	18. 25. B	23. 3
7	3. ^{Main.} 18	6. ^{Soir.} 34	4. 17. 57	1. 1.	16. 26.	23. 11
13	4. ^{Main.} 7	6. ^{Soir.} 29	4. 25. 22	1. 11.	14. 13.	23. 18
19	4. 27	6. 23	5. 2. 47	1. 18.	11. 42.	23. 25
25	4. 47	6. 17	5. 10. 13	1. 22.	9. 1.	23. 32
♂ MARS.						
1	7. 58	8. 14	5. 29. 3	0. 37. B	0. 56. B	2. 6
7	7. ^{Main.} 58	7. ^{Soir.} 58	6. 2. 54	0. 33.	0. 39. A	1. 58
13	7. ^{Main.} 57	7. ^{Soir.} 43	6. 6. 46	0. 30.	2. 14.	1. 50
19	7. ^{Main.} 57	7. 29	6. 10. 41	0. 26.	3. 50.	1. 43
25	7. 58	7. 14	6. 14. 36	0. 22.	5. 26.	1. 36
♃ JUPITER.						
1	8. 33	8. 29	6. 5. 32	1. 10. B	1. 8. A	2. 31
9	8. ^{Main.} 11	8. ^{Soir.} 1	6. 7. 4	1. 9.	1. 47.	2. 6
17	7. 51	7. 35	6. 8. 40	1. 8.	2. 24.	1. 43
25	7. 32	7. 10	6. 10. 19	1. 7.	3. 3.	1. 21
♄ SATURNE.						
1	7. ^{Main.} 7	8. ^{Soir.} 5	5. 20. 21	2. 0. B	5. 40. B	1. 36
11	6. ^{Main.} 7	7. ^{Soir.} 31	5. 21. 33	2. 0.	5. 11.	1. 4
21	6. 8	6. 58	5. 22. 46	2. 0.	4. 42.	0. 33
♃ HERSCHEL.						
1	8. ^{Mat.} 55	8. ^{Soir.} 33	6. 9. 30	0. 40. B	3. 11. A	2. 44
16	8. 5	7. ^{Soir.} 39	6. 10. 18	0. 40.	3. 30.	1. 52

JOURS.	T E M S que le demi-diamètre DU SOLEIL met à passer par le Mérid.		DIAMET.	MOUVÉM.	LOGARITH.	L I E U
			du	horaire	de la distance	du nœud
	M.	S.	SOLEIL.	DU SOLEIL.	DU SOLEIL.	DE LA LUNE.
			M. S.	M. S.	la moy. 1,0	S. D. M.
1	1.	5,1	31. 43,8	2. 24,5	0,005005	10. 23. 3
7	1.	4,7	31. 46,0	2. 24,8	0,004429	10. 22. 44
13	1.	4,4	31. 48,8	2. 25,2	0,003803	10. 22. 24
19	1.	4,2	31. 51,6	2. 25,5	0,003162	10. 22. 5
25	1.	4,0	31. 54,6	2. 26,0	0,002502	10. 21. 46

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

I. ^{er} SATELLITE.			II. ^e SATELLITE.			III. ^e SATELLITE.		
J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.	J.	H.	M. S.
	ÉMERSIONS.			ÉMERSIONS.				
2	8.	7. 11	4	6.	32. 45	6	6.	9. 33. I.
4	2.	36. 12	7	19.	51. 28	13	8.	32. 57. E.
5	21.	5. 12	11	9.	11. 15	13	10.	10. 50. I.
7	15.	34. 15	14	22.	30. 2	20	12.	33. 23. E.
9	10.	3. 16	18	11.	49. 50	20	14.	11. 58. I.
11	4.	32. 22	22	1.	8. 42		16.	33. 40. E.
12	23.	1. 24						
14	17.	30. 32						
16	11.	59. 36						
18	6.	28. 45						
20	0.	57. 51						
21	19.	27. 2						
23	13.	56. 7						
						IV. ^e SATELLITE.		

CONFIGURATIONS DES SATELLITES DE JUPITER,
à 7 heures et demie du soir jusqu'au 13, inclusivement ; à 7 heures
le reste du mois.

1				○	1.	2.	3.	4.	
2	○.2			○	.13.				4
3		3.	2.	1.	○				4
4		3.			○	.2.	.1		4.
5			.3.	1.	○		2.		4.
6			2.		○	.3.	1.	4.	
7			.2.	.1	○	4.		.3	
8			4.		○	1.	.2.	3.	
9		4.			○	3.	2.		● 1
10	4.	2.	3.	1.	○				
11	4.	3.			○	.1			● 2
12	.4		.3.	1.	○		2.		
13	.4		2.	.3	○	.1			
14	.4	.2.	.1		○		.3		
15		.4			○	1.	.2.	3.	
16			4.	1.	○	2.	3.		
17		2.	3.		○		4		○.1
18		.3	.2		○	.1		4	
19		.3	1.		○	2.		4	
20			2.	3.	○	.1		4	
21		.2.	.1		○	3.		4.	
22					○	1.	.2.	3.	4.
23			1.		○	2.	3.	4.	

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES orientales.	À MIDI.	À 3 HEURES.	À 6 HEURES.	À 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
1	Antarès.	77. 24. 57	75. 54. 55	74. 25. 2	72. 55. 16
2		65. 28. 3	63. 58. 55	62. 29. 50	61. 0. 52
3		53. 36. 58	52. 8. 20	50. 39. 43	49. 11. 8
4		41. 48. 25	40. 19. 51	38. 51. 14	37. 22. 36
5		29. 58. 37			
5	α de l'Aigle.	85. 35. 55	84. 20. 0	83. 4. 3	81. 48. 5
6		75. 28. 20	74. 12. 26	72. 56. 37	71. 40. 51
7	Fomalhaut.	65. 23. 29			
8		88. 8. 6	86. 43. 13	85. 17. 47	83. 52. 7
9		76. 40. 35	75. 13. 38	73. 46. 30	72. 19. 10
10		64. 59. 53	63. 31. 32	62. 3. 6	60. 34. 33
11		53. 11. 19	51. 42. 44	50. 14. 20	48. 46. 11
12	α du Bélier.	41. 30. 37			
11		102. 20. 3	100. 36. 51	98. 53. 15	97. 9. 13
12		88. 22. 47	86. 36. 17	84. 49. 24	83. 2. 8
13		74. 0. 26	72. 11. 6	70. 21. 29	68. 31. 35
14		59. 18. 27	57. 27. 10	55. 35. 46	53. 44. 14
15	44. 25. 16	42. 33. 21	40. 41. 29	38. 49. 42	
16	29. 32. 56				
16	Aldébaran.	61. 46. 52	59. 56. 46	58. 6. 55	56. 17. 16
17		47. 13. 16	45. 25. 32	43. 38. 17	41. 51. 33
18		33. 6. 56	31. 24. 23	29. 42. 51	28. 2. 20
18	Pollux.	.....	.....	.....	.....
19		60. 5. 40	58. 19. 16	56. 33. 12	54. 47. 30
20		46. 4. 22	44. 20. 50	42. 37. 41	40. 54. 54
21	32. 26. 40				
18	Soleil.	.....	.....	.....	121. 4. 27
19		112. 42. 22	111. 2. 57	109. 23. 52	107. 45. 7
20		99. 36. 33	97. 59. 53	96. 23. 33	94. 47. 34
21		86. 52. 41	85. 18. 43	83. 45. 5	82. 11. 45
22		74. 29. 49	72. 58. 21	71. 27. 6	69. 56. 16
23		62. 25. 54	60. 56. 38	59. 27. 36	57. 58. 50
24		50. 38. 31	49. 11. 8	47. 43. 58	46. 17. 2
25		39. 5. 21			
30	Antarès.	.....	.....	.....	.....

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.			À 15 HEURES.			À 18 HEURES.			À 21 HEURES.		
		D.	M.	S.									
1	Antarès.	71.	25.	36	69.	56.	4	68.	26.	38	66.	57.	17
2		59.	31.	58	58.	3.	9	56.	34.	22	55.	5.	38
3		47.	42.	35	46.	14.	3	44.	45.	30	43.	16.	58
4		35.	53.	55	34.	25.	12	32.	56.	24	31.	27.	33
5													
5	α de l'Aigle.	82.	32.	7	79.	16.	8	78.	0.	11	76.	44.	15
6		70.	25.	10	69.	9.	34	67.	54.	5	66.	38.	43
7													
7	Fomalhaut.	82.	26.	14	81.	0.	8	79.	33.	49	78.	7.	18
8		70.	51.	50	69.	23.	58	67.	56.	5	66.	28.	14
9		59.	5.	56	57.	37.	14	56.	8.	34	54.	39.	56
10		47.	18.	14	45.	50.	40	44.	23.	30	42.	56.	47
11													
11	α du Bélier.	95.	24.	45	93.	39.	53	91.	54.	35	90.	8.	53
12		81.	14.	29	79.	26.	28	77.	38.	8	75.	49.	27
13		66.	41.	25	64.	51.	0	63.	0.	21	61.	9.	30
14		51.	52.	33	50.	0.	47	48.	9.	0	46.	17.	9
15		36.	57.	58	35.	6.	23	33.	14.	55	31.	23.	39
16													
16	Aldébaran.	54.	27.	50	52.	38.	40	50.	49.	52	49.	1.	23
17		40.	5.	19	38.	19.	36	36.	34.	38	34.	50.	25
18		26.	22.	58									
18	Pollux.	67.	14.	43	65.	26.	57	63.	39.	31	61.	52.	25
19		53.	2.	9	51.	17.	10	49.	32.	31	47.	48.	16
20		39.	12.	29	37.	30.	26	35.	48.	48	34.	7.	32
21													
18	Soleil.	119.	23.	23	117.	42.	38	116.	2.	13	114.	22.	8
19		106.	6.	43	104.	28.	40	102.	50.	57	101.	13.	35
20		93.	11.	55	91.	36.	36	90.	1.	37	88.	26.	59
21		80.	38.	45	79.	6.	3	77.	33.	40	76.	1.	35
22		68.	25.	39	66.	55.	18	65.	25.	14	63.	55.	25
23		56.	30.	19	55.	2.	1	53.	33.	57	52.	6.	7
24		44.	50.	18	43.	23.	46	41.	57.	26	40.	31.	18
25													
30	Antarès.	51.	2.	27	49.	33.	50	48.	5.	15	46.	36.	41

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.					
Jours.	ÉTOILES occidental.	À MIDI.	À 3 HEURES.	À 6 HEURES.	À 9 HEURES.
		D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.
2		.....	.....	.....	.....
3		45. 58. 37	47. 20. 3	48. 41. 28	50. 2. 51
4		56. 49. 37	58. 11. 0	59. 32. 24	60. 53. 51
5	Soleil.	67. 41. 53	69. 3. 43	70. 25. 39	71. 47. 42
6		78. 39. 51	80. 2. 44	81. 25. 48	82. 49. 3
7		89. 48. 23	91. 12. 56	92. 37. 44	94. 2. 48
8		101. 12. 22	102. 29. 12	104. 6. 21	105. 33. 51
9		112. 56. 31	114. 26. 10	115. 56. 12	117. 26. 37
7	Épide la m.	40. 0. 41	41. 32. 15	43. 4. 5	44. 36. 12
8		52. 21. 8	53. 55. 3	55. 29. 18	57. 3. 54
9		65. 5. 10			
9		19. 7. 54	20. 44. 43	22. 21. 56	23. 59. 34
10	Antarès.	32. 13. 50	33. 53. 56	35. 34. 28	37. 15. 26
11		45. 46. 46	47. 30. 20	49. 14. 20	50. 58. 46
12		59. 47. 6	61. 34. 0	63. 21. 18	65. 8. 58
13		74. 12. 44	76. 2. 30	77. 52. 34	79. 42. 57
14		88. 58. 41	90. 50. 30	92. 42. 30	94. 34. 38
15		103. 57. 21			
15	α de l'Aigle.	56. 0. 13	57. 28. 33	58. 57. 47	60. 27. 49
16		68. 7. 49	69. 41. 18	71. 15. 4	72. 49. 7
17		80. 41. 55			
17	α de Pégase.	32. 54. 16	34. 29. 14	36. 5. 14	37. 42. 9
18		45. 56. 53	47. 37. 4	49. 17. 27	50. 57. 59
19		59. 21. 29	61. 2. 4	62. 42. 30	64. 22. 48
19		.....	.....	.....	.....
20	α du Bélier.	29. 24. 30	31. 6. 55	32. 49. 9	34. 31. 11
21		42. 57. 40	44. 38. 10	46. 18. 23	47. 58. 21
22		56. 13. 56			
22	Aldé- baran.	26. 5. 57	27. 36. 23	29. 7. 15	30. 38. 31
23		38. 18. 55	39. 51. 22	41. 23. 50	42. 56. 18
24		50. 38. 9	52. 10. 17	53. 42. 19	55. 14. 16
25		62. 52. 19			
25	Pollux.	19. 50. 2	21. 21. 39	22. 53. 15	24. 24. 49
26		32. 2. 8	33. 33. 23	35. 5. 32	36. 35. 35
27		44. 9. 25			

Jours.	JOURS complém.	Style Grég.	Style Julien	L. du ☉		C. du ☉		L. de la ☾		C. de la ☾		L. C.
				H. M.		H. M.		H. M.		H. M.		
1	Primesidi	18	6	5. 46		6. 13		8. 23		9. 53		3
2	Duodi.	19	7	5. 48		6. 11		9. 34	Matin.	7. 16		4
3	Tridi..	20	8	5. 49		6. 10		10. 47		7. 45		5
4	Quart..	21	9	5. 51		6. 8		11. 59		8. 23		6
5	Quint..	22	10	5. 53		6. 6		1. 6	Soir.	9. 15		7
6	Sextidi.	23	11	5. 55		6. 4		2. 5		10. 24		8

Jours.	LONGITUDE DE LA LUNE.				LATITUDE DE LA LUNE.				Pas. de la ☾ au M. de P. H. M.
	à MIDI.		à MINUIT.		à MIDI.		à MINUIT.		
	S. D. M. S.		S. D. M. S.		D. M. S.		D. M. S.		
1	6. 21. 44. 29		6. 27. 39. 26		4. 26. 28. A		4. 41. 40. A		1. 37
2	7. 3. 34. 42		7. 9. 30. 39		4. 53. 51.		5. 2. 55.		2. 19
3	7. 15. 27. 38		7. 21. 26. 0		5. 8. 44.		5. 11. 12.		3. 4
4	7. 27. 26. 12		8. 3. 28. 43		5. 10. 17.		5. 5. 56.		3. 53
5	8. 9. 34. 1		8. 15. 42. 36		4. 58. 6.		4. 46. 47.		4. 44
6	8. 21. 54. 59		8. 28. 11. 42		4. 32. 2.		4. 13. 51.		5. 38

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.									
Jours.	ÉTOILES orientales.	à MIDI.		à 3 HEURES.		à 6 HEURES.		à 9 HEURES.	
		D. M. S.		D. M. S.		D. M. S.		D. M. S.	
1	Antarès.	45. 8. 8		43. 39. 36		42. 11. 4		40. 42. 32	
2		33. 19. 50		31. 51. 14		30. 22. 35		28. 53. 54	
2	α de l'Aigle.	78. 20. 11		77. 4. 43		75. 48. 20		74. 34. 2	
3		68. 19. 15		67. 4. 45		65. 50. 26		64. 36. 19	
4	Fomalhaut.	.....		.....		.....		.....
5		80. 19. 40		78. 54. 54		77. 30. 2		76. 5. 0	
6		68. 57. 55		67. 32. 9		66. 6. 16		64. 40. 19	
	occidentales.	à MIDI.		à 3 HEURES.		à 6 HEURES.		à 9 HEURES.	
2	Soleil.	38. 17. 32		39. 38. 37		40. 59. 45		42. 20. 56	
3		49. 7. 50		50. 29. 26		51. 51. 7		53. 12. 56	
4		60. 3. 42		61. 26. 15		62. 49. 0		64. 11. 53	
5		71. 9. 4		72. 33. 8		73. 57. 24		75. 21. 55	
6		82. 28. 16		83. 54. 21		85. 20. 44		86. 47. 25	

J. COMP.	LONGITUDE du SOLEIL.				DISTANCE de l'Équinoxe AU SOLEIL.		DECLIN. DU SOLEIL, Boréale.			TEMPS MOYEN au MIDI VRAI.				
	S.	D.	M.	S.	H.	M.	S.	D.	M.	S.	H.	M.	S.	Diff.
1	5.	24.	34.	29	12.	19.	54,9	2.	9.	27	11.	54.	19,6	22,0
2	5.	25.	33.	10	12.	16.	19,4	1.	46.	10	11.	53.	58,6	20,9
3	5.	26.	31.	52	12.	12.	43,8	1.	22.	50	11.	53.	37,7	20,9
4	5.	27.	30.	36	12.	9.	8,2	0.	59.	28	11.	53.	16,8	20,9
5	5.	28.	29.	22	12.	5.	32,6	0.	36.	5	11.	52.	55,9	20,8
6	5.	29.	28.	9	12.	1.	56,9	0.	12.	41	11.	52.	35,1	

JOURS.	ASCENS. DR. C				DECLINAISON DE LA LUNE.											
	à Midi.		à Minuit.		à Midi.		à 6 heures.		à 12 heures.		à 18 heures.					
	D.	M.	D.	M.	D.	M.	D.	M.	D.	M.	D.	M.				
1	198.	24	203.	56	12.	36.	A	13.	50.	A	15.	2.	A	16.	2.	A
2	209.	36	215.	24	17.	19.		18.	24.		19.	27.		20.	28.	
3	221.	23	227.	32	21.	25.		22.	19.		23.	9.		23.	55.	
4	233.	52	240.	23	24.	38.		25.	17.		25.	52.		26.	23.	
5	247.	4	253.	55	26.	49.		27.	11.		27.	27.		27.	39.	
6	260.	54	267.	58	27.	45.		27.	46.		27.	41.		27.	31.	

DISTANCE DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.													
Jours.	ÉTOILES orientales.	À 12 HEURES.		À 15 HEURES.		À 18 HEURES.		À 21 HEURES.					
		D.	M.	S.	D.	M.	S.	D.	M.	S.			
1	Antarès.	39.	14.	1	37.	45.	39	36.	16.	58	34.	48.	24
2		27.	25.	10									
2	α de l'Aigle.	83.	22.	34	82.	6.	55	80.	51.	18	79.	35.	42
3		73.	18.	50	72.	3.	44	70.	48.	46	69.	33.	57
4	Fomalhaut.	85.	57.	16	84.	33.	5	83.	8.	45	81.	44.	17
5		74.	39.	51	73.	14.	32	71.	49.	7	70.	23.	35
6		63.	14.	16	61.	48.	9	60.	21.	59	58.	55.	48
	occidental.	À 12 HEURES.		À 15 HEURES.		À 18 HEURES.		À 21 HEURES.					
2	Soleil.	43.	42.	11	45.	3.	28	46.	24.	51	47.	46.	18
3		54.	34.	50	55.	56.	51	57.	19.	0	58.	41.	17
4		65.	34.	57	66.	58.	11	68.	21.	37	69.	45.	15
5		76.	46.	40	78.	11.	41	79.	36.	56	81.	2.	28
6		88.	14.	25	89.	41.	44	91.	9.	24	92.	37.	24
6	Antarès.	21.	6.	39	22.	41.	25	24.	16.	32	25.	51.	59

Demi-diamètre du Soleil, Le premier 15' 58".

L

JOURS	PARAL. HOR. ☾ à Paris.		DEMI-DIAM. hojiz. de la Lune.	PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.
	à Midi.	à Min.			à Midi.
	M. S.	M. S.	M. S.	
1	53.54	53.56	14.44	1 ☾ Apogée.
2	53.58	54.3	14.45	3 ☽ α ηη à * 17' $\frac{1}{2}$ sud.
3	54.10	54.18	14.48	4 ☾ π, α, τ ηη à 5 ^h 30' ; 18 ^h 59' ; 22 ^h 20'.
4	54.30	54.43	14.53	5 ☾ 43. ^e d'Ophiucus à 18 ^h 21'.
5	54.52	55.17	15.1	6 ☉ entre dans ♄ à 12 ^h 59'.
6	55.37	55.59	15.12	

On ne pourra pas observer les satellites de Jupiter pendant les cinq jours complémentaires, à cause de la proximité du soleil.

ÉCLIPSE de Soleil du 29 Thermidor an 11.

La conjonction pour Paris arrivera à 8^h 28' 47" du matin; l'éclipse commencera, à Paris, à 5^h 54' du matin, son milieu à 6^h 45', et sa fin à 7^h 42', sa grandeur 3 doigts 42' 31". Cette éclipse sera centrale et-annulaire, au coucher du soleil, dans les terres de la Nouvelle-Hollande, traversera l'Arabie; coupera la Mer rouge, proche Médine, pour entrer dans l'Afrique où elle viendra finir, au lever du soleil, près des côtes occidentales: la partie méridionale de l'Asie, une très-grande partie de l'Europe, et presque toute l'Afrique, verront une portion du soleil éclipse. (*Voyez les circonstances sur la carte.*)

Circonstances de l'Éclipse de soleil du 29 Thermidor an 11, calculées en tems civil pour les principales villes de l'Europe.

	Comm. ^a	Milieu.	Fin.	Grand.
Amsterdam.....	6 ^h 14' <small>Matin.</small>	6 ^h 58'	7 ^h 46'	2. 32' <small>doigts.</small>
Berlin.....	6. 39	7. 27	8. 16	2. 36
Bologne.....	6. 19	7. 19	8. 29	5. 35
Bordeaux.....	5. 34 <small>doigts</small>	6. 28	7. 31	6. 1
Cadiz. Lever ☉ éclipse de..	2. 57	5 ^h 59	7. 9	7. 30
Copenhague.....	7. 0	7. 40	8. 15	1. 28
Constantinople.....	7. 30	8. 47	10. 6	6. 22
Édimbourg.....	5. 59	6. 28	7. 1	1. 6
Hispanh.....	9. 22	11. 1	midi 30	6. 57
Le Caire, en Égypte.....	7. 33 <small>doigts</small>	9. 3	10. 44	9. 40
Lisbonne. Lev. ☉ éclipse de.	3. 26	5. 49	6. 55	6. 30'
Londres.....	6. 4	6. 35	7. 13	2. 39
Madrid.....	5. 18	6. 16	7. 26	6. 24

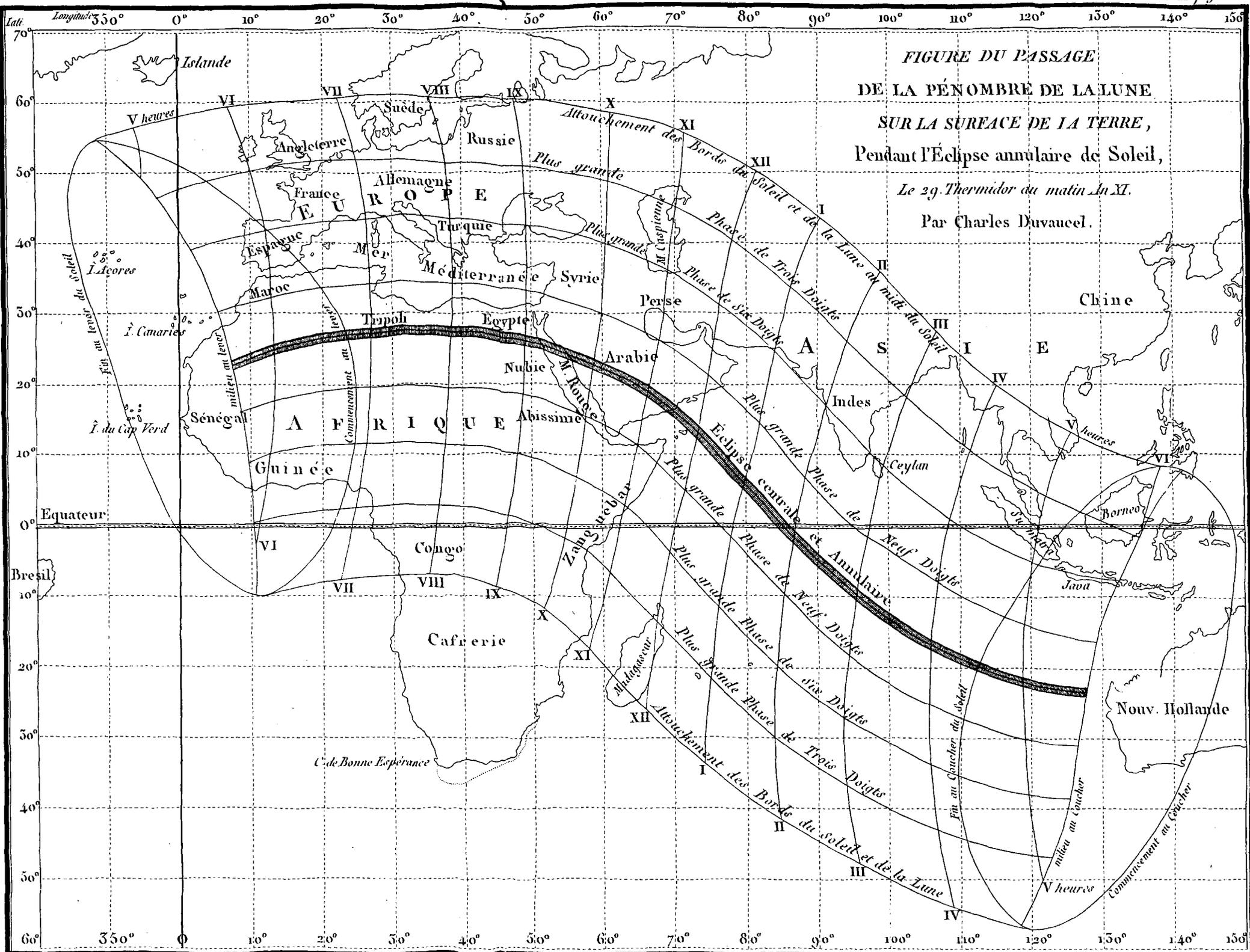


FIGURE DU PASSAGE
DE LA PÉNOMBRE DE LA LUNE
SUR LA SURFACE DE LA TERRE,
 Pendant l'Eclipse annulaire de Soleil,
 Le 29. Thermidor au matin An XI.
 Par Charles Duvaucel.

	Comm.'	Milieu.	Fin.	Grand.
Malte.....	^{Matin.} 6 ^h 19'	7 ^h 34	8 ^h 56'	^{Soirs} 8. 16'
Naples.....	6. 24	7. 35	8. 48	7. 23
Paris.....	5. 54	6. 45	7. 42	3. 43
Pétersbourg.....	8. 50	8. 55	9. 0	0. 2
Pondichery, dans l'Inde....	1. soir.	2. 47	3. 46	5. 3
Rome.....	6. 19	7. 25	8. 39	6. 18
Stockholm.....	7. 43	8. 6	8. 25	0. 22
Toulon.....	5. 55	6. 54	8. 4	5. 42
Turin.....	6. 4	7. 5	8. 11	5. 2
Toulouse.....	5. 37	6. 34	7. 43	5. 19
Venise.....	6. 24	7. 27	8. 32	4. 59
Vienne.....	6. 49	7. 48	8. 50	4. 4
Upsal.....	7. 46	7. 57	8. 15	0. 13

TABLE des Réfractions, suivant BRADLEY, pour 12^d du thermomèt. décimal, et 760 millimètres du baromètre décimal.

HAUT. apparente.		RÉFRACTION.	HAUT. apparente.		RÉFRACTION.	HAUT. apparente.		RÉFRACTION.
D. M.	M. S. Dix.		D. M.	M. S. Dix.		D. M.	M. S. Dix.	
0. 0	32. 53,8		12. 0	4. 21,8		43. 0	1. 0,7	
0. 10	31. 16,3		13. 0	4. 1,7		44. 0	0. 58,6	
0. 20	29. 43,8		14. 0	3. 44,3		45. 0	0. 56,6	
0. 30	28. 16,3		15. 0	3. 29,0		46. 0	0. 54,7	
0. 40	26. 53,8		16. 0	3. 15,6		47. 0	0. 52,8	
0. 50	25. 35,9		17. 0	3. 3,7		48. 0	0. 51,0	
1. 0	24. 22,8		18. 0	2. 53,0		49. 0	0. 49,2	
1. 10	23. 13,9		19. 0	2. 43,4		50. 0	0. 47,5	
1. 20	22. 9,4		20. 0	2. 34,7		51. 0	0. 45,9	
1. 30	21. 8,9		21. 0	2. 26,8		52. 0	0. 44,3	
1. 40	20. 12,2		22. 0	2. 19,5		53. 0	0. 42,7	
1. 50	19. 18,9		23. 0	2. 12,9		54. 0	0. 41,2	
2. 0	18. 18,4		24. 0	2. 6,7		55. 0	0. 39,7	
2. 30	16. 30,4		25. 0	2. 1,0		56. 0	0. 38,2	
3. 0	14. 30,4		26. 0	1. 55,7		57. 0	0. 36,8	
3. 30	13. 1,0							
4. 0	11. 46,2		27. 0	1. 50,8		58. 0	0. 35,4	
4. 30	10. 43,2		28. 0	1. 46,2		59. 0	0. 34,0	
5. 0	9. 49,6		29. 0	1. 41,9		60. 0	0. 32,7	
5. 30	9. 3,5		30. 0	1. 37,9		61. 0	0. 31,4	
6. 0	8. 23,7		31. 0	1. 34,1		62. 0	0. 30,1	
6. 30	7. 49,0		32. 0	1. 30,4		63. 0	0. 28,9	
7. 0	7. 18,5		33. 0	1. 27,0		64. 0	0. 27,6	
7. 30	6. 51,5		34. 0	1. 23,8		65. 0	0. 26,4	
8. 0	6. 27,5		35. 0	1. 20,8		66. 0	0. 25,2	
8. 30	6. 6,0		36. 0	1. 17,9		67. 0	0. 24,0	
9. 0	5. 46,7		37. 0	1. 15,1		68. 0	0. 22,9	
9. 30	5. 29,2		38. 0	1. 12,4		70. 0	0. 20,6	
10. 0	5. 13,2		39. 0	1. 9,9		76. 0	0. 14,1	
10. 30	4. 58,7		40. 0	1. 7,5		80. 0	0. 10,0	
11. 0	4. 45,4		41. 0	1. 5,2		90. 0	0. 0,0	
11. 30	4. 33,1		42. 0	1. 2,9				

TABLE pour réduire le Temps en parties de l'Équateur,
ou en degrés de Longitude terrestre.

HEURES	DEGRÉS.	MINUT.	DEC. MIN.	MINUT.	DEC. MIN.
		SEC.	MIN. SEC.	SEC.	MIN. SEC.
		TIERCES.	SEC. TIERC.	TIÈRC.	SEC. TIERC.
1.	15.	1.	0. 15	31.	7. 45
2.	30.	2.	0. 30	32.	8. 0
3.	45.	3.	0. 45	33.	8. 15
4.	60.	4.	1. 0	34.	8. 30
5.	75.	5.	1. 15	35.	8. 45
6.	90.	6.	1. 30	36.	9. 0
7.	105.	7.	1. 45	37.	9. 15
8.	120.	8.	2. 0	38.	9. 30
9.	135.	9.	2. 15	39.	9. 45
10.	150.	10.	2. 30	40.	10. 0
11.	165.	11.	2. 45	41.	10. 15
12.	180.	12.	3. 0	42.	10. 30
13.	195.	13.	3. 15	43.	10. 45
14.	210.	14.	3. 30	44.	11. 0
15.	225.	15.	3. 45	45.	11. 15
16.	240.	16.	4. 0	46.	11. 30
17.	255.	17.	4. 15	47.	11. 45
18.	270.	18.	4. 30	48.	12. 0
19.	285.	19.	4. 45	49.	12. 15
20.	300.	20.	5. 0	50.	12. 30
21.	315.	21.	5. 15	51.	12. 45
22.	330.	22.	5. 30	52.	13. 0
23.	345.	23.	5. 45	53.	13. 15
24.	360.	24.	6. 0	54.	13. 30
25.	375.	25.	6. 15	55.	13. 45
26.	390.	26.	6. 30	56.	14. 0
27.	405.	27.	6. 45	57.	14. 15
28.	420.	28.	7. 0	58.	14. 30
29.	435.	29.	7. 15	59.	14. 45
30.	450.	30.	7. 30	60.	15. 0

*T A B L E pour réduire les parties de l'Équateur,
ou les degrés de Longitude terrestre en Tems.*

D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.
1.	0. 4	35.	2. 20	69.	4. 36	103.	6. 52
2.	0. 8	36.	2. 24	70.	4. 40	104.	6. 56
3.	0. 12	37.	2. 28	71.	4. 44	105.	7. 0
4.	0. 16	38.	2. 32	72.	4. 48	106.	7. 4
5.	0. 20	39.	2. 36	73.	4. 52	107.	7. 8
6.	0. 24	40.	2. 40	74.	4. 56	108.	7. 12
7.	0. 28	41.	2. 44	75.	5. 0	109.	7. 16
8.	0. 32	42.	2. 48	76.	5. 4	110.	7. 20
9.	0. 36	43.	2. 52	77.	5. 8	111.	7. 24
10.	0. 40	44.	2. 56	78.	5. 12	112.	7. 28
11.	0. 44	45.	3. 0	79.	5. 16	113.	7. 32
12.	0. 48	46.	3. 4	80.	5. 20	114.	7. 36
13.	0. 52	47.	3. 8	81.	5. 24	115.	7. 40
14.	0. 56	48.	3. 12	82.	5. 28	116.	7. 44
15.	1. 0	49.	3. 16	83.	5. 32	117.	7. 48
16.	1. 4	50.	3. 20	84.	5. 36	118.	7. 52
17.	1. 8	51.	3. 24	85.	5. 40	119.	7. 56
18.	1. 12	52.	3. 28	86.	5. 44	120.	8. 0
19.	1. 16	53.	3. 32	87.	5. 48	121.	8. 4
20.	1. 20	54.	3. 36	88.	5. 52	122.	8. 8
21.	1. 24	55.	3. 40	89.	5. 56	123.	8. 12
22.	1. 28	56.	3. 44	90.	6. 0	124.	8. 16
23.	1. 32	57.	3. 48	91.	6. 4	125.	8. 20
24.	1. 36	58.	3. 52	92.	6. 8	126.	8. 24
25.	1. 40	59.	3. 56	93.	6. 12	127.	8. 28
26.	1. 44	60.	4. 0	94.	6. 16	128.	8. 32
27.	1. 48	61.	4. 4	95.	6. 20	129.	8. 36
28.	1. 52	62.	4. 8	96.	6. 24	130.	8. 40
29.	1. 56	63.	4. 12	97.	6. 28	131.	8. 44
30.	2. 0	64.	4. 16	98.	6. 32	132.	8. 48
31.	2. 4	65.	4. 20	99.	6. 36	133.	8. 52
32.	2. 8	66.	4. 24	100.	6. 40	134.	8. 56
33.	2. 12	67.	4. 28	101.	6. 44	135.	9. 0
34.	2. 16	68.	4. 32	102.	6. 48	136.	9. 4

*Suite de la Table pour réduire les parties de l'Équateur,
en Temps.*

D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.
137.	9. 8	171.	11. 24	205.	13. 40	239.	15. 56
138.	9. 12	172.	11. 28	206.	13. 44	240.	16. 0
139.	9. 16	173.	11. 32	207.	13. 48	241.	16. 4
140.	9. 20	174.	11. 36	208.	13. 52	242.	16. 8
141.	9. 24	175.	11. 40	209.	13. 56	243.	16. 12
142.	9. 28	176.	11. 44	210.	14. 0	244.	16. 16
143.	9. 32	177.	11. 48	211.	14. 4	245.	16. 20
144.	9. 36	178.	11. 52	212.	14. 8	246.	16. 24
145.	9. 40	179.	11. 56	213.	14. 12	247.	16. 28
146.	9. 44	180.	12. 0	214.	14. 16	248.	16. 32
147.	9. 48	181.	12. 4	215.	14. 20	249.	16. 36
148.	9. 52	182.	12. 8	216.	14. 24	250.	16. 40
149.	9. 56	183.	12. 12	217.	14. 28	251.	16. 44
150.	10. 0	184.	12. 16	218.	14. 32	252.	16. 48
151.	10. 4	185.	12. 20	219.	14. 36	253.	16. 52
152.	10. 8	186.	12. 24	220.	14. 40	254.	16. 56
153.	10. 12	187.	12. 28	221.	14. 44	255.	17. 0
154.	10. 16	188.	12. 32	222.	14. 48	256.	17. 4
155.	10. 20	189.	12. 36	223.	14. 52	257.	17. 8
156.	10. 24	190.	12. 40	224.	14. 56	258.	17. 12
157.	10. 28	191.	12. 44	225.	15. 0	259.	17. 16
158.	10. 32	192.	12. 48	226.	15. 4	260.	17. 20
159.	10. 36	193.	12. 52	227.	15. 8	261.	17. 24
160.	10. 40	194.	12. 56	228.	15. 12	262.	17. 28
161.	10. 44	195.	13. 0	229.	15. 16	263.	17. 32
162.	10. 48	196.	13. 4	230.	15. 20	264.	17. 36
163.	10. 52	197.	13. 8	231.	15. 24	265.	17. 40
164.	10. 56	198.	13. 12	232.	15. 28	266.	17. 44
165.	11. 0	199.	13. 16	233.	15. 32	267.	17. 48
166.	11. 4	200.	13. 20	234.	15. 36	268.	17. 52
167.	11. 8	201.	13. 24	235.	15. 40	269.	17. 56
168.	11. 12	202.	13. 28	236.	15. 44	270.	18. 0
169.	11. 16	203.	13. 32	237.	15. 48	271.	18. 4
170.	11. 20	204.	13. 36	238.	15. 52	272.	18. 8

*Suite de la Table pour réduire les parties de l'Équateur,
en Temps.*

D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.
273.	18. 12	295.	19. 40	317.	21. 8	339.	22. 36
274.	18. 16	296.	19. 44	318.	21. 12	340.	22. 40
275.	18. 20	297.	19. 48	319.	21. 16	341.	22. 44
276.	18. 24	298.	19. 52	320.	21. 20	342.	22. 48
277.	18. 28	299.	19. 56	321.	21. 24	343.	22. 52
278.	18. 32	300.	20. 0	322.	21. 28	344.	22. 56
279.	18. 36	301.	20. 4	323.	21. 32	345.	23. 0
280.	18. 40	302.	20. 8	324.	21. 36	346.	23. 4
281.	18. 44	303.	20. 12	325.	21. 40	347.	23. 8
282.	18. 48	304.	20. 16	326.	21. 44	348.	23. 12
283.	18. 52	305.	20. 20	327.	21. 48	349.	23. 16
284.	18. 56	306.	20. 24	328.	21. 52	350.	23. 20
285.	19. 0	307.	10. 28	329.	21. 56	351.	23. 24
286.	19. 4	308.	20. 32	330.	22. 0	352.	23. 28
287.	19. 8	309.	20. 36	331.	22. 4	353.	23. 32
288.	19. 12	310.	20. 40	332.	22. 8	354.	23. 36
289.	19. 16	311.	20. 44	333.	22. 12	355.	23. 40
290.	19. 20	312.	20. 48	334.	22. 16	356.	23. 44
291.	19. 24	313.	20. 52	335.	22. 20	357.	23. 48
292.	19. 28	314.	20. 56	336.	22. 24	358.	23. 52
293.	19. 32	315.	21. 0	337.	22. 28	359.	23. 56
294.	19. 36	316.	21. 4	338.	22. 32	360.	24. 0

Si l'on a des minutes à réduire, il suffit de mettre *M.* et *S.* au lieu de *H.* et *M.*

Quand ce sont des secondes, on prend des secondes et des tierces, ou ce qui est plus usité actuellement des décimales de secondes, en mettant 1 pour 6^{'''}, 2 pour 12^{'''} et ainsi de suite.

CATALOGUE des 600 ÉTOILES principales, visibles à Paris,
pour le 11 Nivôse an 8, d'après les dernières observations.

Par MICHEL LEFRANÇOIS LALANDE.

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIAT. annuelle.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIAT. annuelle.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.		
γ de PÉGASE.. 2	0. 3	0.44.12	46,0		14. 4.23. B	+ 20,3		
τ de la Baleine. 3	0. 9	2.18.24	44,8		9.55.54. A	- 20,0		
χ de Cassiopée. 4	0. 22	5.26.12	49,5		61.49.35. B	+ 20,0		
ζ de Cassiopée. 4	0. 25	6.28.32	48,9		52.47.39. B	+ 19,9		
ϵ d'Androm. . 4	0. 27	7. 0. 8	47,3		28.13.40. B	+ 19,9		
δ d'Androm. . 3	0. 28	7. 9.53	47,4		29.45.57. B	+ 20,0		
α de Cassiopée. 3	0. 29	7.18.36	49,7		55.26.18. B	+ 19,9		
β de la Baleine. 2	0. 33	8.23. 6	45,1		19. 5. 7. A	- 20,1		
ζ d'Androm. . 4	0. 37	9.11.26	47,4		23.10.43. B	+ 19,8		
η de Cassiopée. 4	0. 37	9.16. 5	50,8		56.45. 6. B	+ 19,8		
δ des Poissons. 4	0. 38	9.34.41	46,4		6.29.47. B	+ 19,8		
ζ d'Androm. 4	0. 39	9.42.28	48,8		39.59.16. B	+ 19,8		
γ de Cassiopée. 3	0. 44	11.11.11	52,4		59.37.49. B	+ 19,7		
ζ d'Androm. 4	0. 45	11.25.22	49,0		37.24.46. B	+ 19,7		
α Polaire. . 2.3	0. 51	13. 5.15	193,3		88.14.26. B	+ 19,5		
ϵ des Poissons. 4	0. 53	13. 8.33	46,5		6.48.42. B	+ 19,5		
η de la Bal. . 3.4	0. 59	14.37.53	45,2		11.14.35. A	- 19,4		
β d'Androm. . 2	0. 59	14.38.41	49,6		34.33.30. B	+ 19,6		
θ de Cassiopée. 4	0. 59	14.45. 1	53,0		54. 4.57. B	+ 19,4		
ζ des Poissons. 4	1. 3	15.49.19	46,6		6.31. 4. B	+ 19,3		
46 d'Andr. . 4.5	1. 11	17.39.24	51,9		44.28.37. B	+ 19,1		
δ de Cassiop. 3	1. 13	18.12.50	57,3		59.11.23. B	+ 19,1		
θ de la Baleine. 3	1. 14	18.30.27	45,1		9.13. 4. A	- 18,4		
48 d'Androm. 5	1. 16	18.56.16	52,3		44.22. 8. B	+ 19,0		
49 ξ d'Andr. . 5	1. 18	19.32.34	52,9		45.58.18. B	+ 18,9		
η des Poissons. 4	1. 21	20.11.57	47,8		14.18.48. B	+ 18,8		
π des Poiss. . 4.5	1. 27	21.37.43	47,5		11. 7. 7. B	+ 18,7		
ν des Poiss. . 4.5	1. 31	22.45.29	46,7		4.28.24. B	+ 18,5		
ϕ d'Androm. . 4	1. 31	22.48. 2	55,1		49.40.32. B	+ 18,5		
100 des Poi. 4.5	1. 35	23.42.41	47,2		8. 8.54. B	+ 18,5		

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIATION annuelle.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIATION annuelle.
	H. M.	D. M. S.		S. Dix.	D. M. S.	S. Dix.	
	527 de la Bal. 3.4	1.35	23.41.36	43,6	16.59.32.	A	-18,4
ε de Cassiopée. 3	1.40	25. 2.30	62,4	62.40.39.	B	+18,2	
ζ de la Baleine. 3	1.42	25.24.10	44,3	11.19.31.	A	-18,1	
α du Tr. Bor. 3.4	1.42	25.25.43	50,8	28.36. 3.	B	+18,1	
γ du Bel. milieu. 4	1.43	25.38.37	48,9	18.18.41.	B	+18,1	
β du Belier. . . 3	1.44	25.54.11	49,1	19.49.35.	B	+18,1	
50 f de Cass. 4. 5	1.47	26.39.36	72,6	71.26.37.	B	+18,0	
γ d'Androm. . . 2	1.52	27.55.15	54,3	41.21.46.	B	+17,7	
α des Poissons. 3	1.52	27.55.34	46,3	1.47.31.	B	+17,8	
α du BELIER. . . 3	1.56	28.58.58	50,1	22.30.46.	B	+17,5	
β du Tri. bor. 4	1.58	29.25.18	52,7	34. 2. 7.	R	+17,5	
γ du Tri. bor. 4	2. 5	31.21.59	52,9	32.54.58.	B	+17,2	
ο de la Bal. 2. 10	2. 9	32.18.46	45,4	3.53.20.	A	-17,0	
35 de Cas. Hev. 4	2.13	33.11.53	71,0	66.29.34.	B	+16,8	
ρ de la Baleine. 4	2.16	34. 4.21	43,4	13.11.42.	A	+16,6	
ξ de la Balei. 4	2.18	34.23. 4	47,5	7.33.34.	B	+16,6	
ο de la Baleine. 4	2.23	35.39. 8	42,6	16. 7.29.	A	-16,3	
δ de la Baleine. 3	2.29	37.18.36	46,0	0.32.15.	A	-16,4	
ε de la Baleine. 3	2.30	37.28.23	43,4	12.43.33.	A	-15,9	
θ de Persée. . . 4	2.31	37.39.10	59,8	48.22.26.	B	+15,9	
35 Mouc. Lys. 4	2.32	37.56.13	52,2	26.50.58.	B	+15,8	
γ de la Baleine. 3	2.33	38.14.15	46,6	2.23.16.	B	+15,8	
μ de la Baleine. 4	2.34	38.32. 9	48,0	9.15.46.	B	+15,7	
π de la Baleine. 3	2.35	38.39. 9	42,8	14.42.33.	A	-15,8	
17 de l'Erid. 4	2.36	38.54. 3	41,6	19.25.23.	A	-15,6	
39 B. du Lys. 4	2.36	39. 0.26	52,8	28.24.36.	B	+15,6	
η Pers. 9 Hev. 4	2.36	39. 3. 9	64,0	55. 3.16.	B	+15,6	
16 P. de Pers. 4	2.37	39.30. 3	55,6	37.29.15.	B	+15,5	
41 dA. du Lys. 4	2.38	39.33.38	52,3	26.25.47.	B	+15,5	
7 de Persée. . . 5	2.40	40. 2.21	62,4	51.56.10.	B	+15,4	
27 de l'Erid. 4	2.42	40.29.29	40,8	21.49.56.	A	-15,3	
21 de Persée. 4.5	2.45	41.17.53	54,0	31. 7.14.	B	+15,1	
227 de Persée. 4	2.46	41.30.19	56,7	38.51.14.	B	+15,3	

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			V A R I A T I O N annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.			V A R I A T I O N annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.		
γ de l'Éridan. . . 3	2. 47	41. 39. 56	43,8	9. 41. 57. A	- 15,0			
λ de la Baleine. 4	2. 49	42. 15. 10	47,9	8. 6. 16. B	+ 14,8			
γ de Persée. . . 3	2. 50	42. 36. 0	64,0	52. 42. 47. B	+ 14,8			
α de la BALEIN. 2	2. 52	42. 57. 29	46,6	3. 18. 5. B	+ 15,1			
γ de Persée. 4	2. 52	43. 6. 7	56,7	38. 3. 23. B	+ 14,7			
η de l'Erid. 4. 5	2. 54	43. 23. 32	39,8	24. 27. 27. A	- 14,5			
λ de l'Erid. 4	2. 54	43. 36. 52	44,0	8. 23. 18. A	- 14,7			
β de Pers. var. 2. 5	2. 55	43. 48. 8	57,8	40. 10. 30. B	+ 14,5			
χ de Persée. 4. 5	2. 57	44. 9. 57	59,8	44. 5. 24. B	+ 14,5			
δ du Belier. . . 4	3. 0	45. 3. 10	50,9	18. 57. 45. B	+ 14,2			
α du Four. 3. 4	3. 4	45. 53. 41	37,9	29. 46. 50. A	- 14,0			
ζ de l'Eridan. . 3	3. 6	46. 31. 52	43,7	9. 34. 6. A	- 13,8			
α de Persée. . . 2	3. 10	47. 31. 42	62,8	49. 8. 21. B	+ 13,8			
β de l'Eridan. 4	3. 11	47. 39. 19	39,9	22. 29. 27. A	- 13,5			
γ de la Bal. 4	3. 11	47. 39. 57	46,8	2. 56. 59. B	+ 13,5			
ϵ de la Gi. Hev. 4	3. 13	48. 14. 47	71,0	59. 13. 44. B	+ 13,4			
θ du Taureau. . 4	3. 14	48. 30. 58	48,4	8. 19. 5. B	+ 13,3			
δ de Gi. Hev. 4. 5	3. 15	48. 42. 38	67,2	54. 44. 44. B	+ 13,3			
ϵ du Taureau 4	3. 16	49. 5. 12	48,4	9. 1. 44. B	+ 13,2			
ζ de Persée. 5	3. 17	49. 8. 5	62,4	47. 17. 37. B	+ 13,2			
δ du Taureau 5	3. 20	49. 57. 40	49,3	12. 14. 39. B	+ 12,9			
η Eridan. . . 4. 5	3. 21	50. 10. 30	44,5	5. 46. 1. A	- 12,9			
γ de Persée. 5	3. 22	50. 35. 7	62,9	47. 30. 54. B	+ 12,8			
ϵ de l'Eridan. . 3	3. 24	50. 53. 0	43,3	10. 8. 24. A	- 12,7			
η de l'Eridan. 4	3. 25	51. 14. 21	39,6	22. 18. 31. A	- 12,6			
θ du Taur. 4. 5	3. 26	51. 40. 9	46,0	0. 14. 10. A	- 12,5			
δ de Persée. . . 3	3. 29	52. 11. 11	63,1	47. 8. 12. B	+ 12,5			
δ de Persée. . 4	3. 32	52. 54. 51	60,3	41. 56. 3. B	+ 12,1			
δ de l'Eridan. . 3	3. 34	53. 25. 3	43,1	10. 26. 52. A	- 12,0			
η des Pléiades. 3	3. 36	53. 54. 16	53,0	23. 28. 38. B	+ 11,9			
ϵ de l'Erid. . 4	3. 37	54. 10. 18	42,3	12. 44. 6. A	- 11,8			
δ de l'Eridan. . 4	3. 38	54. 33. 45	38,8	23. 50. 46. A	- 11,7			
ζ de Persée. . . 3	3. 42	55. 23. 50	56,1	31. 16. 41. B	+ 11,4			

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			V A R I A T I O N annuelle.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.		V A R I A T I O N annuelle.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.	
46 P. Cat. 17124.5	3. 42	55. 24. 20	63,9	47. 16. 17. B	+ 11,4		
g de l'Eridan. .4	3. 42	55. 29. 37	33,7	36. 48. 36. A	- 11,4		
ε de Persée. . .3	3. 44	56. 7. 7	59,7	39. 25. 11. B	+ 11,2		
33 de l'Erid. .4.5	3. 45	56. 18. 5	38,3	25. 12. 35. A	- 11,1		
γ de l'Eridan. .3	3. 49	57. 10. 31	41,9	14. 5. 3. A	- 10,9		
λ du Taureau. .4	3. 50	57. 24. 12	49,6	11. 54. 56. B	+ 10,9		
36 h. de l'Erid. .4	3. 51	57. 50. 59	38,3	24. 35. 13. A	- 10,7		
47 λ. de Persée. .4	3. 52	57. 56. 7	66,1	49. 47. 21. B	+ 10,7		
38 γ du Taur. .4.5	3. 53	58. 7. 51	47,6	5. 25. 40. B	+ 10,6		
A' du Taur. .4.5	3. 54	58. 13. 20	52,8	21. 31. 33. B	+ 10,6		
51 μ de Persée. .4	4. 0	60. 3. 56	65,2	47. 53. 13. B	+ 10,5		
o de l'Eridan. . .4	4. 2	60. 31. 37	43,8	7. 21. 58. A	- 9,9		
49 μ du Taur. .4	4. 5	61. 10. 16	48,6	8. 22. 57. B	+ 9,7		
γ du Taureau. .3	4. 8	62. 6. 21	50,8	15. 8. 3. B	+ 9,4		
41 de l'Erid. .3.4	4. 10	62. 35. 6	33,9	34. 17. 27. A	- 9,3		
δ ¹ du Taur. .3.4	4. 11	62. 51. 14	51,5	17. 3. 47. B	+ 9,2		
δ ² du Taur. .4.6	4. 13	63. 8. 43	51,5	16. 58. 12. B	+ 9,1		
42 ξ de l'Erid. .3.4	4. 14	63. 25. 49	44,7	4. 12. 59. A	- 9,0		
43 ζ de l'Erid. .4	4. 17	64. 8. 7	33,6	34. 29. 13. A	- 8,8		
ε du Taur. . .3.4	4. 17	64. 14. 15	52,1	18. 43. 33. B	+ 8,8		
ALDÉBARAN. . .1	4. 24	66. 6. 49	51,3	16. 5. 50. B	+ 8,2		
47 de l'Eridan. .4	4. 25	66. 8. 45	43,2	8. 39. 35. A	- 8,1		
50 υ' de l'Erid. .4	4. 26	66. 25. 9	34,4	32. 10. 34. A	- 8,1		
48 υ de l'Erid. .4	4. 26	66. 34. 52	44,8	3. 46. 15. A	- 8,0		
51 C. Éridan. .4	4. 27	66. 53. 9	45,1	2. 52. 57. A	- 7,9		
52 υ' de l'Er. .4.5	4. 28	66. 56. 32	34,9	30. 58. 24. A	- 7,9		
53 de l'Erid. .3.4	4. 29	67. 15. 25	41,3	14. 42. 14. A	- 7,8		
54 de l'Eridan. .3	4. 32	67. 55. 25	39,3	20. 3. 44. A	- 7,6		
9 de la Giraffe. .4	4. 34	68. 33. 59	87,7	65. 58. 47. B	+ 7,3		
μ de l'Eridan. .4	4. 36	68. 52. 34	44,8	3. 37. 50. A	- 7,3		
1 d'Orion. . . .4	4. 39	69. 44. 50	48,2	6. 36. 13. B	+ 7,0		
2 π' d'Orion. . .4	4. 40	69. 55. 42	48,8	8. 32. 48. B	+ 6,9		
3 d'Orion. . . .4	4. 41	70. 8. 21	47,8	5. 15. 12. B	+ 6,9		

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIATION annuelle.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIATION annuelle.
	H. M.	D. M. S.		S. Dix.	D. M. S.		S. Dix.
	0 ^a d'Orion..4.5	4.41	70.18.23	50,7	13.54.21. B	+	6,8
8 z d'Orion..4	4.44	70.57.30	46,7	2. 6.15. B	+	6,6
31 du Cocher.4	4.44	70.59.48	58,2	32.50. 9. B	+	6,6
90 ^a d'Orion.4.5	4.45	71.16.57	50,4	13.11.17. B	+	6,5
10 de la Gir.4.5	4.46	71.25.17	79,0	60. 7.46. B	+	6,4
ε du Cocher..4	4.48	71.54.39	64,1	43.30.38. B	+	6,3
10 d'Orion.4.5	4.48	72. 2.46	46,5	1.23.50. B	+	6,3
8 ζ du Cocher.4	4.49	72. 7.53	62,7	40.46. 7. B	+	6,2
102 τ Taureau.4	4.51	72.47.14	53,5	21.17.30. B	+	6,0
139 de la Gir.4.5	4.51	72.48.13	82,4	62.11.49. B	+	6,0
10 η du Cocher.4	4.53	73. 7.41	62,7	40.56.55. B	+	5,9
ε du Lièvre...4	4.57	74.14.54	38,0	22.38.53. A	—	5,5
β de l'Eridan...3	4.58	74.30.24	44,3	5.21.14. A	—	5,9
69 λ de l'Erid.4	5. 0	74.53.44	43,0	9. 1.11. A	—	5,3
LA CHÈVRE..1	5. 2	75.29. 2	66,1	45.46.41. B	+	4,7
5 μ du Lièvre.4	5. 4	75.59.11	40,3	16.26.58. A	—	4,9
RIGEL.....1	5. 5	76.13.53	43,1	8.26.26. A	—	5,1
20 γ d'Orion..4	5. 8	76.58.24	43,6	7. 4.10. A	—	4,6
β du TAUR...2	5.14	78.24.51	56,6	28.25.34. B	+	4,2
γ d'Orion...2	5.14	78.36. 5	47,9	6. 9.26. B	+	4,1
η d'Orion...3	5.14	78.36.22	45,2	2.35.25. A	—	4,0
β du Lièvre.3.4	5.20	79.55. 7	38,6	20.55.39. A	—	3,5
δ d'Orion...2	5.22	80.26.51	45,7	0.27.29. A	—	3,3
36 υ d'Orion.4	5.22	80.33.51	43,4	7.27.28. A	—	3,2
α du Lièvre...3	5.24	80.58.44	39,7	17.58.26. A	—	3,2
39 λ d'Orion.4	5.24	81. 1.50	49,4	9.47.23. B	+	3,2
ε de la Colom.4	5.24	81. 1.59	31,8	35.37.20. A	—	3,2
1 d'Orion...3.4	5.26	81.24.41	44,0	6. 2.58. A	—	3,0
ζ du Taureau.3	5.26	81.25.26	53,6	21. 0.30. B	+	3,0
ε d'Orion...4	5.26	81.30.57	45,6	1.20.27. A	—	3,2
125 du Taur..5	5.27	81.50.53	55,6	25.46.16. B	+	2,9
48 σ d'Orion..4	5.29	82.10.32	45,1	2.43.32. A	—	2,8
ζ d'Orion...2	5.31	82.40. 5	45,4	2. 3.34. A	—	2,6

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIÉT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIÉT. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.		
	α de la Colomb. 2	5. 32	83. 6. 16		32,5	34. 11. 12. A	— 2,4	
γ du Lièvre. 3. 4	5. 36	84. 2. 28	37,8	22. 31. 19. A	— 2,1			
132 du Taur. 4	5. 37	84. 11. 13	55,1	24. 29. 16. B	+ 2,1			
14 ζ du Lièvre. 4	5. 38	84. 27. 43	40,7	14. 54. 17. A	— 2,0			
κ d'Orion. 2. 3	5. 38	84. 34. 3	42,5	9. 45. 4. A	— 1,7			
Δ du Lièvre. 3. 4	5. 43	85. 40. 45	38,5	20. 54. 15. A	— 1,5			
δ du Cocher. 4	5. 43	85. 45. 51	73,8	54. 15. 0. B	+ 1,5			
β de la Colomb. 4	5. 44	85. 58. 50	31,6	35. 51. 10. A	— 1,4			
α d'ORION. . . . 1	5. 44	86. 5. 10	49,0	7. 21. 33. B	+ 1,5			
β du Cocher. 2. 3	5. 45	86. 12. 48	66,2	44. 54. 41. B	+ 1,4			
θ du Cocher. 3. 4	5. 46	86. 31. 18	61,3	37. 11. 3. B	+ 1,3			
16 η du Lièvre. 4	5. 47	86. 49. 28	41,0	14. 12. 48. A	— 1,1			
γ de la Colomb. 4	5. 50	87. 37. 2	31,8	35. 18. 39. A	— 0,9			
61 μ d'Orion. 4	5. 51	87. 50. 39	49,2	9. 38. 9. B	+ 0,8			
1 H des G. Prop. 5	5. 52	87. 59. 26	54,7	23. 15. 44. B	+ 0,8			
ν d'Orion. 4. 5	5. 56	89. 2. 18	51,4	14. 46. 51. B	+ 0,4			
θ du Lièvre. . . . 4	5. 57	89. 16. 30	40,7	14. 55. 29. A	— 0,4			
2 du Lynx. . . . 4	6. 2	90. 29. 25	79,5	59. 3. 41. B	— 0,1			
η des Gém. 2. 3	6. 3	90. 42. 1	54,3	22. 33. 9. B	— 0,2			
μ des Gém. . . . 3	6. 11	92. 42. 51	54,4	22. 36. 13. B	— 0,9			
ζ du gr. Chi. 2. 3	6. 13	93. 9. 31	34,6	29. 59. 0. A	+ 1,1			
8 de la Licorne. 4	6. 13	93. 17. 27	47,7	4. 41. 14. B	— 1,1			
β du gr. Ch. 2. 3	6. 14	93. 28. 21	39,7	17. 51. 59. A	+ 1,2			
Δ de la Colomb. 4	6. 15	93. 42. 5	32,9	33. 20. 35. A	+ 1,3			
ν des Gémeaux. 4	6. 17	94. 16. 12	53,4	20. 19. 32. B	— 1,4			
13 de la Licor. 4	6. 22	95. 31. 15	48,6	7. 28. 7. B	— 1,9			
γ des Gém. 2. 3	6. 26	96. 32. 16	52,0	16. 33. 26. B	— 2,1			
42 de la Gir. 4. 5	6. 30	97. 30. 20	94,7	67. 45. 54. B	— 2,6			
15 de la Licor. 4	6. 30	97. 29. 17	49,6	10. 4. 10. B	— 2,6			
ε des Gémeaux. 4	6. 32	97. 54. 17	55,4	25. 18. 57. B	— 2,7			
43 de la Gir. 4. 5	6. 32	98. 0. 57	98,0	69. 5. 39. B	— 2,7			
2 ξ des Gém. . . . 4	6. 34	98. 30. 54	50,6	13. 5. 56. B	— 2,9			
SIRIUS. 1	6. 36	99. 4. 59	39,7	16. 27. 5. A	+ 4,5			
18 de la Licor. 4	6. 37	99. 21. 21	46,9	2. 37. 23. B	— 3,2			

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	A S C E N S. D R O I T E moyenne, 11 Nivôse an 8.			V A R I A T. annuelle.	D É C L I N A I S. moyenne, 11 Nivôse an 8.			V A R I A T. annuelle.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.		
34 θ des Gém. . . 4	6. 40	99. 53. 48	59,4	34. 11. 18. B	—	3,3		
z ² du gr. Chi. . . 4	6. 42	100. 35. 35	33,6	32. 17. 7. A	+	3,6		
18 μ du gr. Chi. . 4	6. 47	101. 44. 5	41,2	13. 47. 36. A	+	4,0		
201 du gr. Chi. . 4	6. 47	101. 48. 14	40,1	16. 48. 13. A	+	4,1		
ε du gr. Chien. . 3	6. 51	102. 41. 33	35,4	28. 42. 26. A	+	4,4		
ζ des Gémeaux. . 3	6. 52	103. 3. 30	53,5	20. 51. 3. B	—	4,5		
δ du gr. Chien. . 4	6. 54	103. 26. 18	35,9	27. 39. 31. A	+	4,6		
24 o ² du gr. Ch. . 4	6. 55	103. 40. 3	37,5	23. 32. 59. A	+	4,7		
γ du gr. Chien. . 2	6. 55	103. 40. 36	40,8	15. 20. 48. A	+	4,7		
δ du gr. Chien. . 2	7. 0	105. 3. 52	36,5	26. 5. 0. A	+	5,2		
δ des Gém. . . . 3	7. 8	107. 2. 28	53,9	22. 20. 16. B	—	5,8		
1 des Gémeaux. . 4	7. 13	108. 19. 18	56,2	28. 10. 58. B	—	6,2		
η du gr. Chien. . 2	7. 16	109. 2. 45	35,6	28. 55. 15. A	+	6,5		
β du pet. Chien. . 3	7. 16	109. 4. 28	48,9	8. 40. 55. B	—	6,7		
α CASTOR. . . . 1. 2	7. 22	110. 27. 12	57,8	32. 18. 54. B	—	6,7		
69 υ des Gem. . . 4. 5	7. 24	110. 53. 38	55,7	27. 19. 44. B	—	7,1		
PROCYON. . . . 1. 2	7. 29	112. 12. 17	47,2	5. 43. 39. B	—	8,7		
26 de la Licor. . 4	7. 32	112. 55. 21	43,2	9. 5. 28. A	+	7,8		
x des Gem. . . . 4	7. 32	113. 5. 19	54,6	24. 51. 55. B	—	7,8		
β POLLUX. . . . 2. 3	7. 33	113. 15. 48	55,3	28. 29. 50. B	—	7,7		
ξ du Navire. . . 3. 4	7. 41	115. 13. 19	37,9	24. 21. 55. A	+	8,5		
9 du Navire. . . 4	7. 43	115. 37. 36	41,7	13. 22. 28. A	+	8,6		
11 e du Nav. . . 4	7. 48	117. 3. 55	38,7	22. 21. 14. A	+	9,1		
13 du Navire. . 4	7. 52	117. 57. 45	46,9	2. 52. 28. B	—	9,3		
ζ du Navire. . . 2	7. 57	119. 8. 22	31,6	39. 26. 42. A	+	9,7		
ψ du Cancer. . 4	7. 58	119. 35. 45	54,6	26. 6. 18. B	—	9,8		
10 ρ du Nav. . . 3. 4	7. 59	119. 45. 6	38,5	23. 44. 4. A	+	9,9		
57 de la Gir. . . 5	8. 2	120. 26. 17	80,3	63. 6. 22. B	—	10,0		
β du Cancer. . 3. 4	8. 6	121. 24. 52	48,8	9. 47. 31. B	—	10,4		
10 de la gr. O. . 4. 5	8. 14	123. 22. 51	76,8	61. 22. 14. B	—	10,0		
30 de la Licor. . 4	8. 16	123. 54. 53	45,1	3. 15. 41. A	+	11,1		
4 δ de l'Hydre. . 4	8. 27	126. 45. 45	47,8	6. 23. 31. B	—	12,0		
γ du Cancer. . . 4	8. 32	127. 55. 20	52,5	22. 10. 49. B	—	12,3		
7 η de l'Hydre. . 4	8. 33	128. 11. 16	47,2	4. 6. 36. B	—	12,4		

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIAT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIAT. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.		D. M. S.	S. Dix.	
	♏ du Cancer..4	8. 33		128. 19. 28	51,4		18. 54. B	- 12,4
♍ de la Licor..4	8. 34	128. 27. 52	44,2	6. 31. 9. A	+ 12,4	
ε de l'Hydre..4	8. 36	129. 2. 32	48,0	7. 8. 43. B	- 12,4	
ζ de l'Hydre..4.5	8. 45	131. 12. 8	47,9	6. 42. 0. B	- 13,2	
α' du Cancer..4	8. 45	131. 14. 53	49,3	12. 22. 58. B	- 13,2	
1 de la gr. Our..3	8. 45	131. 21. 45	63,3	48. 49. 1. B	- 13,2	
α' du Cancer..4	8. 48	131. 53. 0	49,4	12. 37. 28. B	- 13,4	
χ de la gr. O. 3.4	8. 50	132. 28. 32	62,3	47. 56. 15. B	- 13,5	
17 gr. O. <i>Hév.</i> 4	8. 54	133. 26. 20	58,0	39. 14. 36. B	- 13,7	
χ du Cancer..4	8. 55	134. 13. 32	48,9	11. 27. 58. B	- 13,9	
22 θ de l'Hyd..4	9. 4	135. 59. 6	46,8	3. 9. 7. B	- 14,4	
38 du Lynx . . 4	9. 6	136. 35. 9	56,7	37. 38. 27. B	- 14,5	
40 du Lynx. . . 4	9. 9	137. 12. 29	55,7	35. 13. 49. B	- 14,7	
1 x du Lion. . . 4	9. 13	138. 14. 36	52,8	27. 2. 13. B	- 14,9	
23 h de la gr. O. 4	9. 16	138. 53. 59	73,1	63. 55. 30. B	- 15,1	
24 d gr. Our. 4.5	9. 17	139. 7. 53	83,6	70. 41. 33. B	- 15,1	
α de l'HYDRE. 2	9. 18	139. 26. 15	44,0	7. 47. 47. A	+ 15,0	
θ de la gr. O. 3.4	9. 19	139. 50. 57	61,1	52. 34. 55. B	- 15,8	
λ du Lion. . . . 4	9. 20	140. 4. 11	51,7	23. 56. 35. B	- 15,3	
5 ξ du Lion. . . 4	9. 21	140. 17. 11	48,8	12. 10. 45. B	- 15,4	
↓ du Navire. . 4	9. 23	140. 42. 43	35,5	39. 35. 37. A	+ 15,5	
1 de l'Hydre . . 4	9. 30	142. 24. 13	46,0	0. 14. 27. A	+ 15,9	
o du Lion. . . . 4	9. 30	142. 36. 52	48,4	10. 47. 48. B	- 15,9	
ε du Lion. . . . 4	9. 34	143. 37. 5	51,5	24. 41. 21. B	- 16,1	
29 υ de la gr. O. 4	9. 37	144. 9. 36	66,3	59. 58. 12. B	- 16,2	
μ du Lion. . . . 3	9. 41	145. 20. 23	51,8	26. 56. 35. B	- 16,5	
ν du Lion. . . 4.5	9. 47	146. 51. 37	48,0	10. 23. 36. B	- 16,7	
π du Lion. . . . 4	9. 50	147. 24. 25	47,7	8. 59. 53. B	- 16,9	
η du Lion. . . . 3	9. 56	149. 6. 7	49,3	17. 44. 6. B	- 17,2	
15 Sextant . . . 4	9. 58	149. 24. 39	46,1	0. 36. 6. B	- 17,2	
RÉGULUS. . . . 1	9. 58	149. 25. 30	48,3	12. 56. 24. B	- 16,9	
λ de l'Hydre. . 4	10. 1	150. 12. 32	44,0	11. 22. 3. A	+ 17,4	
λ de la gr. O. 3.4	10. 5	151. 14. 38	55,4	43. 54. 33. B	- 17,5	
ζ du Lion. . . . 3	10. 6	151. 23. 1	50,4	24. 24. 36. B	- 17,6	

- NOMS et GRANDEURS des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIÉT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIÉT. annuelle. S. Dix.
	H.	M.	D. M. S.		D.	M.	S.	
γ du Navire. .4	10.	6	151.34.51	37,7	41.	8.15.	A	+ 17,6
γ du Lion. . . .3	10.	9	152.13.47	49,9	20.	50.55.	B	- 17,7
μ de la gr. Our.3	10.	10	152.35.27	54,5	42.30.	3.	B	- 17,8
42 μ de l'Hyd.4	10.	16	154. 6.16	43,5	15.49.	5.	A	+ 18,0
2 ρ du Lion. .4	10.	22	155.34. 3	47,5	10.20.	0.	B	- 18,2
37 du pet. Lion.3	10.	27	156.51.28	51,2	33. 0.42.	B	- 18,4	
4 ν Hydret C.4	10.	40	159.56.29	44,1	15. 8.59.	A	+ 18,8	
54 du Lion.4.5	10.	45	161.11.19	49,1	25.48.49.	B	- 18,9	
β de la gr. Our.2	10.	50	162.24.55	55,3	57.27. 5.	B	- 19,1	
α Hydret C. .4	10.	50	162.30.34	44,2	17.14. 7.	A	+ 19,1	
α de la gr. Our.2	10.	51	162.48.46	57,5	62.49.40.	B	- 19,1	
χ du Lion.4.5	10.	55	163.40.22	46,8	8.24.59.	B	- 19,2	
52 ↓ gr. Our.3.4	10.	58	164.35.23	51,5	45.34.56.	B	- 19,3	
β Hydret C.3.4	11.	2	165.27.26	44,0	21.44. 0.	A	+ 19,4	
δ du Lion. .2.3	11.	3	165.51.41	48,0	21.37. 8.	B	- 19,4	
θ du Lion. . . .3	11.	4	165.55.53	47,6	16.31.19.	B	- 19,4	
74 φ du Lion. .4	11.	6	166.37.23	45,8	2.33.32.	A	+ 19,5	
53 ξ de la gr. O.4	11.	7	166.52. 7	49,0	32.39.16.	B	- 19,5	
54 ν de la gr. O.4	11.	8	166.54.13	49,1	34.11. 5.	B	- 19,5	
δ Hydret C. .4	11.	9	167.20. 7	44,9	13.41.45.	A	+ 19,5	
σ du Lion. .4.5	11.	11	167.42.11	46,5	7. 7.26.	B	- 19,5	
ι du Lion. . . .4	11.	13	168.22.16	46,8	11.37.49.	B	- 19,6	
14 ε Hyd. et C.4	11.	15	168.37.50	45,3	9.45.41.	A	+ 19,6	
15 γ Hyd. et C.4	11.	15	168.43.25	44,8	16.35. 4.	A	+ 19,7	
7 du Lion. . . .4	11.	18	169.24.41	46,3	3.57.29.	B	- 19,7	
λ du Dragon.3.4	11.	19	169.50.28	56,2	70.25.55.	B	- 19,8	
ε du Lion. .4.5	11.	20	170. 1.26	45,9	1.54. 4.	A	+ 19,7	
ξ Hyd. et C. 3.4	11.	23	170.47.53	44,2	30.44.56.	A	+ 19,8	
21 θ Hyd. et C.4	11.	27	171.38. 7	45,6	8.41.43.	A	+ 19,8	
91 υ du Lion. .4	11.	27	171.40.35	46,0	0.16.51.	B	- 19,8	
27 ζ Hyd. et C.4	11.	35	173.40.31	45,3	17.14.17.	A	+ 19,9	
χ de la gr. Our.4	11.	35	173.51.30	48,5	48.53.23.	B	- 19,9	
3 ν de la Vierge.4	11.	36	173.53.50	46,3	7.39. 7.	B	- 19,9	
93 du Lion. . . .4	11.	38	174.24.44	46,8	21.19.46.	B	- 20,6	

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIAT. annuelle; S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIAT. annuelle. S. Dix.	
	H.	M.	D.		M.	S.	S.		Dix.
	β du LION... 2	11. 39	174. 42. 37		45,9	15. 41. 26	B		—	20,0
β de la VIERGE. 3	11. 40	175. 4. 6	46,8	2. 53. 39.	B	—	20,1		
β Hydre et C... 4	11. 43	175. 42. 15	45,0	32. 47. 40.	A	+	20,0		
γ de la gr. Our. 2	11. 43	175. 48. 31	48,1	54. 48. 25.	B	—	20,0		
30 η Hyd. et C. 4	11. 46	176. 27. 32	45,6	16. 2. 9.	A	+	20,0		
α du Corbeau. 4	11. 58	179. 31. 47	46,0	23. 36. 40.	A	+	20,2		
ε du Corbeau. 3. 4	12. 0	179. 57. 53	45,7	21. 30. 17.	A	+	20,2		
δ de la gr. Our. 3	12. 5	181. 21. 47	45,5	58. 8. 40.	B	—	20,0		
γ du Corbeau. 3	12. 6	181. 23. 2	46,2	16. 25. 43.	A	+	20,0		
η de la Vierge. 3. 4	12. 10	182. 25. 7	46,0	0. 26. 49.	B	—	20,0		
δ du Corb... 3. 4	12. 20	184. 53. 2	46,6	15. 23. 54.	A	+	20,2		
β du Corbeau. 3	12. 24	185. 58. 33	46,9	22. 17. 14.	A	+	19,9		
K de la Chevel. 4	12. 25	186. 13. 3	45,1	23. 44. 3.	B	—	20,0		
κ du Dragon... 3	12. 25	186. 12. 55	39,9	70. 53. 25.	B	—	19,9		
γ de la Vierge. 3	12. 31	187. 52. 58	46,0	0. 20. 58.	A	+	19,9		
ε de la gr. Our. 2	12. 45	191. 17. 45	41,0	57. 2. 53.	B	—	19,7		
δ de la Vierge. 3	12. 46	191. 22. 57	45,7	4. 29. 22.	B	—	19,7		
12 Cœur Char. 3	12. 47	191. 39. 35	42,8	39. 24. 8.	B	—	19,6		
ε de la Vierge... 3	12. 52	193. 3. 13	45,0	12. 52. 20.	B	—	19,5		
θ de la Vierge. 3. 4	13. 00	194. 53. 59	46,4	4. 27. 55.	A	+	19,4		
53 de la Vier. 4. 5	13. 1	195. 21. 29	47,4	15. 6. 44.	A	+	19,3		
61 de la Vier. 4. 5	13. 8	196. 59. 27	47,8	17. 11. 24.	A	+	19,2		
γ de l'Hydre... 3	13. 8	197. 1. 9	48,5	22. 6. 33.	A	+	19,2		
1 du Centaure. 3	13. 9	197. 20. 44	50,3	35. 39. 3.	A	+	19,1		
α de la VIERGE. 1	13. 15	198. 40. 2	47,0	10. 6. 43.	A	+	18,9		
ζ de la gr. Our. 2	13. 16	198. 57. 35	37,0	55. 58. 26.	B	—	19,0		
ξ de la Vierge. 3	13. 25	201. 7. 38	46,0	0. 26. 5.	B	—	18,7		
ν du Centaure. 4	13. 38	204. 23. 39	53,1	40. 41. 4.	A	+	18,3		
7 du Bouvier... 4	13. 38	204. 26. 16	43,3	18. 27. 36.	B	—	18,3		
G du Centaure. 4	13. 38	204. 28. 35	51,6	33. 26. 30.	A	+	18,3		
η de la gr. Our. 2	13. 40	204. 54. 40	36,0	50. 19. 2.	B	—	18,3		
5 du Bouvier. 4	13. 40	204. 57. 38	43,5	16. 47. 52.	B	—	18,2		
η du Bouvier... 3	13. 45	206. 17. 24	43,0	19. 24. 33.	B	—	18,0		
5 θ Centaure. 2. 3	13. 55	208. 44. 25	52,8	35. 22. 33.	A	+	17,6		

N O M S et GRANDEURS des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 6.			VARIAT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 6.			VARIAT. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.		
α du Dragon. . . 3	13. 59	209. 44. 39	24,4	65. 20. 8. B	- 17,4			
χ de la Vierge. 4	14. 2	210. 33. 34	47,7	9. 20. 2. A	+ 17,3			
γ de la Vierge. 4	14. 6	211. 23. 2	46,9	5. 1. 56. A	+ 17,2			
χ du Bouvier. . 4	14. 6	211. 34. 34	32,2	52. 43. 59. B	- 17,1			
ARCTURUS. . . . 1	14. 6	211. 38. 3	40,8	20. 13. 55. B	- 18,9			
λ de la Vierge. 4	14. 8	212. 4. 31,	48,3	12. 26. 23. A	+ 17,0			
λ du Bouvier. . 4	14. 9	212. 11. 34	34,6	47. 0. 44. B	- 17,0			
ι du Bouvier. . . 4	14. 9	212. 16. 7	32,2	52. 17. 44. B	- 17,0			
ϕ de la Vierge. 4	14. 18	214. 28. 33	46,3	1. 19. 18. A	+ 16,6			
θ du Bouvier. . 4	14. 18	214. 35. 46	31,0	52. 46. 55. B	- 16,5			
ρ du Bouvier. . 4	14. 23	215. 48. 2	38,9	31. 15. 25. B	- 16,3			
γ du Bouvier. . . 3	14. 24	216. 0. 17	36,5	39. 11. 25. B	- 16,2			
ζ de la pet. O. 4	14. 28	217. 1. 47	- 4,6	76. 35. 8. B	- 16,0			
ζ du Bouvier. . 3	14. 31	217. 49. 52	42,2	17. 17. 5. B	- 16,0			
ζ du Bouvier. . 3	14. 32	217. 54. 1	42,9	14. 35. 44. B	- 15,9			
ι de la Vier. 4	14. 33	218. 7. 53	47,0	4. 46. 41. A	+ 15,8			
ν de la Vier. 4	14. 36	219. 2. 7	45,4	2. 44. 47. B	- 15,6			
ϵ du Bouvier. . . 3	14. 36	219. 3. 46	39,4	27. 55. 32. B	- 15,6			
α de la BAL. 2. 3	14. 40	219. 57. 30	49,5	15. 11. 58. A	+ 15,1			
ζ du Bouv. . . 4	14. 42	220. 32. 19	41,3	19. 56. 21. B	- 15,3			
δ de la Balance. 4	14. 50	222. 34. 26	47,8	7. 42. 46. A	+ 14,8			
β de la pet. O. 3	14. 51	222. 51. 54	- 4,9	74. 58. 22. B	- 14,6			
γ Sc. ou Bal. 3. 4	14. 52	223. 5. 50	52,2	24. 29. 2. A	+ 14,7			
β du Bouvier. . 3	14. 54	223. 36. 7	34,0	41. 11. 16. B	- 14,5			
α de la Bal. . . 4	15. 1	225. 12. 33	50,9	19. 1. 16. A	+ 14,2			
β de la Balan. 2. 3	15. 6	226. 33. 53	47,4	8. 37. 59. A	+ 13,8			
δ du Bouvier. . 3	15. 7	226. 51. 33	36,2	34. 4. 13. B	- 13,7			
δ du Loup. . . . 4	15. 8	227. 1. 31	58,2	39. 54. 32. A	+ 13,7			
ϵ de la Balance. 4	15. 13	228. 20. 31	48,5	9. 35. 30. A	+ 13,4			
ζ du Bouv. . . 4	15. 17	229. 13. 55	34,1	38. 5. 13. B	- 13,1			
ι de la p. O. 4	15. 17	229. 20. 20	- 2,4	72. 32. 58. B	- 13,1			
β de la Cour. . . 4	15. 20	229. 53. 44	37,2	29. 48. 13. B	- 13,0			
ι du Dragon. . . 3. 4	15. 20	230. 7. 30	19,8	59. 40. 13. B	- 12,9			

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			V A R I A T. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.			V A R I A T. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.		
13 γ de la p. O. 3	15. 21	230. 17. 33	—3,1	72. 32. 44. B	— 12,8			
35 ζ de la Bal. 4	15. 22	230. 24. 33	50,5	16. 9. 38. A	+ 12,8			
γ du Loup. . . . 3	15. 22	230. 27. 55	59,2	40. 28. 48. A	+ 12,8			
γ de la Balance. 4	15. 24	231. 5. 19	49,9	14. 6. 32. A	+ 12,6			
39 de la Balan. 4	15. 25	231. 13. 38	54,1	27. 27. 26. A	+ 12,6			
♂ du Serpent. 3	15. 25	231. 18. 49	43,0	11. 13. 8. B	— 12,6			
α de la COUR. 2. 3	15. 26	231. 33. 19	38,1	27. 23. 54. B	— 12,3			
40 de la Balan. 4	15. 26	231. 35. 58	54,7	29. 6. 13. A	+ 12,5			
κ de la Balan. . 4	15. 30	232. 36. 35	51,5	19. 1. 8. A	+ 12,2			
ζ de la Couron. 4	15. 32	232. 57. 45	33,8	37. 17. 41. B	— 12,1			
η de la Balance. 4	15. 33	233. 12. 32	50,3	15. 1. 49. A	+ 12,1			
γ de la Couron. 4	15. 34	233. 35. 4	37,8	26. 56. 17. B	— 11,9			
α du SERP. . 2. 3	15. 34	233. 36. 18	44,0	7. 3. 58. B	— 11,5			
λ du Serpent. . 4	15. 37	234. 11. 7	43,7	7. 59. 24. B	— 11,8			
β du Serpent. 3	15. 37	234. 14. 25	41,4	16. 3. 36. B	— 11,8			
μ du Serpent. 4	15. 39	234. 47. 50	46,5	2. 48. 17. A	+ 11,6			
ε du Serpent. 3. 4	15. 41	235. 13. 47	44,6	5. 5. 26. B	— 11,5			
♂ de la Cour. . 4	15. 41	235. 18. 15	37,8	26. 41. 26. B	— 11,4			
λ de la Balance. 4	15. 42	235. 26. 3	51,9	19. 33. 21. A	+ 11,4			
θ de la Balance. 4	15. 42	235. 36. 46	50,8	16. 7. 36. A	+ 11,4			
38 ρ du Serp. 3. 4	15. 42	235. 37. 12	39,5	21. 35. 22. B	— 11,3			
ρ du Scorpion. 4	15. 45	236. 8. 19	55,1	28. 36. 44. A	+ 11,2			
π du Scorpion. 4	15. 47	236. 41. 37	54,0	25. 31. 20. A	+ 11,1			
η du Loup. . . . 4	15. 47	236. 43. 23	59,0	37. 48. 41. A	+ 11,0			
48 ψ de la Bal. 4	15. 47	236. 45. 0	50,1	13. 41. 22. A	+ 11,0			
γ du Serpent. . 3	15. 47	236. 48. 17	41,2	16. 19. 35. B	— 12,0			
♂ du Scorpion. 3	15. 49	237. 7. 51	52,8	22. 2. 14. A	+ 10,9			
ζ de la pet. Ou. 4	15. 52	238. 5. 1	—36,8	78. 24. 7. B	— 10,6			
ξ de la Balan. 4	15. 53	238. 20. 43	49,2	10. 48. 26. A	+ 10,5			
π du Serpent. 4	15. 54	238. 25. 18	38,7	23. 22. 13. B	— 10,5			
β du Scorpion. 2	15. 54	238. 27. 18	51,9	19. 14. 37. A	+ 10,5			
9 ω' Scorp. . . . 5	15. 55	238. 46. 52	52,3	20. 6. 44. A	+ 10,4			
θ du Dragon. 3. 4	15. 58	239. 32. 30	17,2	59. 6. 8. B	— 10,2			
γ du Scorpion. 4	16. 0	240. 5. 44	52,0	18. 55. 30. A	+ 10,0			

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an. 8.			VARIÉT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse au 8.		VARIÉT. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.	S. D. M.		S. Dix.		
	♃ d'Ophiucus. 3	16. 4	240. 58. 7		47,1	3. 9. 57. A		+	9,8
18 du Scorp. . 4	16. 5	241. 11. 22	48,4	7. 49. 30. A	+	9,7	
ε d'Ophiucus. 3	16. 8	241. 56. 15	47,4	4. 11. 29. A	+	9,5	
σ du Scorp. . 3. 4	16. 9	242. 15. 47	54,4	25. 5. 47. A	+	9,4	
γ d'Hercule. . 3	16. 13	243. 16. 28	39,7	19. 38. 0. B	—	9,1	
τ d'Hercule. . 4	16. 14	243. 25. 50	26,9	46. 47. 55. B	—	9,0	
ANTARÈS. . . . 1	16. 17	244. 17. 25	54,7	25. 58. 23. A	+	8,6	
φ d'Ophiucus. 4	16. 20	244. 55. 33	51,3	16. 9. 39. A	+	8,5	
10 λ d'Ophiuc. 4	16. 21	245. 12. 25	45,2	2. 26. 5. B	—	8,5	
η du Dragon 3. 4	16. 21	245. 19. 40	11,9	61. 58. 14. B	—	8,4	
β d'Hercule. . 3	16. 22	245. 24. 23	38,8	21. 56. 10. B	—	8,3	
29 h d'Herc. . 4	16. 23	245. 48. 45	42,2	11. 55. 48. B	—	8,3	
τ du Scorp. 3. 4	16. 23	245. 51. 42	55,6	27. 47. 3. A	+	8,3	
ζ d'Ophiucus. 2. 3	16. 26	246. 32. 19	49,4	10. 8. 51. A	+	8,0	
σ d'Hercule. . 4	16. 28	246. 54. 53	28,9	42. 51. 30. B	—	8,0	
15 A du Drag. 4	16. 28	247. 6. 30	—2,6	69. 11. 59. B	—	7,8	
ζ d'Hercule. 3. 4	16. 34	248. 26. 21	34,5	31. 58. 25. B	—	7,4	
η d'Hercule. 3. 4	16. 36	249. 0. 37	30,8	39. 18. 44. B	—	7,2	
ε du Scorpion. 3	16. 37	249. 18. 25	57,8	33. 54. 41. A	+	7,1	
μ' du Scorp. . 3	16. 38	249. 35. 3	60,5	37. 41. 15. A	+	7,1	
μ' du Scorpion 4	16. 39	249. 42. 12	60,5	37. 39. 20. A	+	7,0	
25 i d'Ophiuc. 4	16. 45	251. 8. 23	42,5	10. 30. 25. B	—	6,5	
27 x d'Ophiuc. 4	16. 48	252. 3. 14	42,8	9. 41. 53. B	—	6,2	
ε d'Hercule. . . 3	16. 53	253. 9. 40	34,5	31. 13. 52. B	—	5,8	
η d'Ophiucus. . 3	16. 59	254. 43. 41	51,5	15. 27. 45. A	+	5,0	
21 μ du Drag. 4. 5	17. 1	255. 18. 2	18,6	54. 44. 24. B	—	5,1	
α d'HERCULE. . 3	17. 6	256. 22. 56	40,9	14. 37. 50. B	—	4,6	
Δ d'Hercule. . . 3	17. 7	256. 42. 17	37,0	25. 5. 11. B	—	4,6	
ε de la pet. Ou. 4	17. 7	256. 44. 0	—99,0	82. 20. 27. B	—	4,6	
π d'Hercule. 3. 4	17. 8	257. 1. 18	31,3	37. 2. 41. B	—	4,5	
22 ζ du Drag. . 4	17. 8	257. 3. 24	+0,1	66. 57. 40. B	—	4,5	
ρ d'Ophiucus. . 4	17. 9	257. 15. 16	53,5	20. 52. 48. A	+	4,5	
53 ν du Serp. . 4	17. 10	257. 23. 36	50,4	12. 37. 38. A	+	4,4	

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	A S C E N S. D R O I T E moyenne, 11 Nivôse an 8.		V A R I A T. annuelle. S. Dix.	D É C L I N A I S. moyenne, 11 Nivôse an 8.		V A R I A T. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.		D. M. S.	S. Dix.	
θ d'Ophiucus. 4	17. 10	257. 26. 1	55,1	24. 46. 58. A	+	4,4
70 d'Hercule. 4	17. 13	258. 9. 57	37,0	24. 42. 36. B	-	4,2
75 ρ d'Hercule. 4	17. 17	259. 11. 44	31,0	37. 20. 26. B	-	3,8
34 υ du Scorp. 4	17. 17	259. 17. 36	60,9	37. 7. 9. A	+	3,8
λ du Scorpion 3	17. 20	260. 9. 30	60,8	36. 56. 30. A	+	3,5
α D'OPHIUC. 2	17. 26	261. 24. 45	41,5	12. 43. 10. B	-	3,0
β du Dragon. 3	17. 26	261. 28. 47	20,3	52. 57. 19. B	-	3,0
ξ du Serpent. 4	17. 26	261. 32. 14	51,4	15. 35. 21. A	+	3,0
57 μ d'Ophiuc. 4	17. 27	261. 44. 45	48,8	7. 58. 50. A	+	2,9
ν du Dragon. 4	17. 28	262. 3. 33	17,3	55. 19. 31. B	-	2,8
ν du Dragon. 4	17. 28	262. 4. 50	17,3	55. 18. 50. B	-	2,8
κ du Scorp. . . 3	17. 29	262. 9. 58	62,0	38. 54. 41. A	+	2,8
1462 ι du Scor. 3	17. 34	263. 24. 13	62,7	40. 1. 55. A	+	2,4
β d'Ophiucus. 3	17. 34	263. 23. 56	44,5	4. 39. 52. B	-	2,2
ι d'Hercule. . . 4	17. 34	263. 27. 18	25,3	46. 7. 16. B	-	2,3
γ du Télescope. 4	17. 36	264. 3. 52	61,0	36. 57. 38. A	+	2,1
γ d'Ophiucus. 3	17. 38	264. 27. 59	45,1	2. 47. 48. B	-	2,0
ω du Dragon. 4	17. 38	264. 31. 54	-5,5	68. 50. 46. B	-	1,9
μ d'Hercule. 3. 4	17. 39	264. 39. 32	35,6	27. 50. 59. B	-	1,9
64 ν d'Ophiuc. 4	17. 48	267. 0. 15	49,5	9. 44. 4. A	+	1,1
θ d'Hercule. . . 3	17. 49	267. 20. 55	30,9	37. 17. 8. B	-	1,0
ζ du Serpent. . 4	17. 50	267. 28. 45	47,4	3. 39. 44. A	+	0,9
ξ d'Hercule. . . 4	17. 50	267. 30. 10	34,8	29. 16. 49. B	-	0,9
32 ζ du Drag. . 3	17. 50	267. 31. 2	15,2	56. 54. 27. B	-	0,9
67 ο d'Ophi. . . 4	17. 51	267. 39. 23	45,0	2. 57. 18. B	-	0,9
68 K d'Ophiu. 4	17. 52	267. 53. 58	45,6	1. 19. 32. B	-	0,8
γ du Dragon. . 3	17. 52	267. 59. 26	20,3	51. 31. 7. B	-	0,8
γ du Sagitt. . . 4	17. 52	268. 3. 38	57,5	29. 34. 19. A	+	0,7
95 d'Hercule. . 4	17. 53	268. 15. 15	38,1	21. 36. 30. B	-	0,7
γ du Sagit. 3. 4	17. 53	268. 14. 24	57,8	30. 24. 27. A	+	0,7
70 P d'Ophiu. . 4	17. 55	268. 50. 13	45,1	2. 33. 39. B	-	0,5
34 ψ ² Drag. 4. 5	17. 59	269. 39. 41	-15,7	72. 1. 19. B	-	0,1
103 ο d'Herc. . 4	18. 0	269. 56. 7	35,0	28. 44. 46. B	-	0,1

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse au 8.			V A R I A T. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse au 8.			V A R I A T. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.	S. Dix.		D. M. S.	S. Dix.		
μ du Sagitt. . 4	18. 2	270. 26. 59	53,9	21. 5. 43. A	—	0,1		
β du Télescop. 4	18. 4	271. 1. 19	61,0	36. 48. 12. A	—	0,3		
δ du Sagittair. 3	18. 8	272. 2. 42	57,5	29. 53. 42. A	—	0,7		
20ϵ du Sagit. 2, 3	18. 11	272. 43. 21	59,7	34. 27. 39. A	—	0,9		
η du Serpent. 3, 4	18. 11	272. 44. 27	46,4	2. 56. 8. A	—	0,9		
109 d'Hercule. 4	18. 15	273. 47. 39	38,1	21. 41. 31. B	+	1,3		
λ du Sagittaire. 3	18. 16	273. 54. 16	55,7	25. 30. 54. A	—	1,3		
$1 m$ de l'Aigle. 4	18. 24	276. 4. 48	49,0	22. 6. A	—	2,1		
44χ du Drag. 4	18. 25	276. 9. 12	-17,8	72. 38. 32. B	+	2,1		
α de la LYRE. 1	18. 30	277. 32. 28	30,4	38. 36. 25. B	+	3,1		
ϕ du Sagitt. 3, 4	18. 33	278. 17. 18	56,3	27. 10. 54. A	—	2,8		
l de l'Aigle. . 4	18. 37	279. 8. 20	47,7	4. 56. 48. A	—	3,2		
23δ pet. Our. 4	18. 36	279. 10. 32	-283,0	86. 33. 41. B	+	3,2		
111 d'Hercul. 4	18. 38	279. 32. 50	39,6	17. 58. 21. B	+	3,3		
β de la Lyre. 2, 3	18. 43	280. 40. 24	33,0	33. 8. 25. B	+	3,7		
σ du Sagitt. . 2, 3	18. 43	280. 42. 44	55,8	26. 31. 41. A	—	3,7		
θ du Serp. 3, 4	18. 46	281. 34. 4	44,8	3. 57. 23. B	+	4,0		
δ^a de la Lyre. 3	18. 47	281. 52. 42	31,5	36. 39. 14. B	+	4,1		
θ du Dragon. . 4	18. 48	282. 3. 34	13,2	59. 8. 50. B	+	4,2		
ζ du Sagittaire. 3	18. 50	282. 28. 13	57,5	30. 8. 54. A	—	4,3		
ϵ de l'Aigle. 3, 4	18. 51	282. 38. 12	40,9	14. 48. 32. B	+	4,3		
$12 i$ de l'Aigle. 4	18. 51	282. 44. 55	48,1	6. 0. 23. A	—	4,4		
γ de la Lyre. . 3	18. 51	282. 51. 55	33,7	32. 25. 29. B	+	4,4		
θ du Sagittaire. 4	18. 53	283. 10. 17	53,9	22. 1. 4. A	—	4,5		
50 du Drag. 4, 5	18. 53	283. 11. 5	-27,8	75. 11. 24. B	+	4,6		
τ du Sagittaire. 4	18. 54	283. 36. 34	56,4	27. 56. 40. A	—	4,7		
λ d'Antinoüs. 3, 4	18. 56	283. 54. 31	47,9	5. 10. 9. A	—	4,8		
ζ de l'Aigle. 3, 4	18. 56	284. 3. 15	41,4	13. 34. 42. B	+	4,8		
52 du Drag. 4, 5	18. 57	284. 11. 50	10,4	71. 1. 38. B	+	4,9		
π du Sagittaire. 3	18. 58	284. 27. 49	53,6	21. 19. 29. A	—	4,9		
δ du Dragon. 3	19. 12	288. 6. 59	0,6	67. 18. 35. B	+	6,2		
χ du Cygne. 4	19. 12	288. 7. 5	20,7	53. 0. 22. B	+	6,2		
δ de l'Aigle. . 3	19. 15	288. 51. 6	45,2	2. 43. 45. B	+	6,4		
607 du Drag. 4, 5	19. 19	289. 49. 36	-15,5	72. 58. 48. B	+	6,8		

N O M S et G R A N D E U R S des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIÉT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIÉT. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.		D. M. S.	S. Dix.	
π du Dragon. 4	19. 20	289. 54. 12	5,0	65. 19. 51. B	+	6,8
6 du Renard. 4	19. 20	290. 5. 43	37,5	24. 16. 16. B	+	6,9
β du Cygne. 3	19. 23	290. 39. 53	36,3	27. 32. 58. B	+	7,1
μ de l'Aigle. 4	19. 24	291. 4. 42	43,7	6. 58. 5. B	+	7,2
χ de l'Aigle. 3	19. 26	291. 31. 54	48,5	7. 27. 32. A	—	7,3
ι d'Antinoüs. 3	19. 26	291. 35. 31	46,3	1. 42. 59. A	—	7,3
θ du Cygne. 4	19. 31	292. 46. 16	24,1	49. 45. 52. B	+	7,7
α de la Flèche. 4	19. 31	292. 47. 25	40,3	17. 33. 58. B	+	7,7
β de la Flèche. 4	19. 32	293. 0. 56	40,3	17. 1. 31. B	+	7,8
61σ Dragon 4	19. 33	293. 10. 29	—2,9	69. 19. 32. B	—	7,9
γ de l'AIGLE. 3	19. 37	294. 11. 8	42,6	10. 8. 18. B	+	8,4
δ du Cygne. 3	19. 39	294. 40. 46	28,1	44. 38. 59. B	+	8,3
α de l'AIGLE 1	19. 41	295. 15. 15	43,8	8. 21. 13. B	+	9,2
η d'Antinoüs. 3	19. 42	295. 34. 13	46,0	0. 30. 19. B	+	8,6
β de l'AIGLE. 3	19. 45	296. 22. 15	44,1	5. 55. 15. B	+	8,5
γ de la Flèche. 4	19. 50	297. 27. 50	39,9	18. 57. 41. B	+	9,2
θ d'Antinoüs 3	20. 1	300. 14. 41	46,5	1. 24. 8. A	—	10,1
α' du CAPR. 3	20. 7	301. 38. 12	49,9	13. 6. 47. A	—	10,5
α ² du CAPRIC. 3	20. 7	301. 44. 7	50,0	13. 9. 3. A	—	10,8
300' du Cygne. 4	20. 7	301. 45. 10	28,2	46. 13. 6. B	+	10,5
β du Capricor. 3	20. 10	302. 26. 19	50,7	15. 23. 58. A	—	10,9
γ du Cygne. 3	20. 15	303. 45. 45	32,3	39. 37. 29. B	+	11,1
41 i du Cygne. 4	20. 21	305. 18. 18	36,7	29. 42. 40. B	+	11,5
ε du Dauphin. 4	20. 24	305. 54. 47	43,1	10. 38. 4. B	+	11,7
ζ du Dauphin. 4	20. 26	306. 29. 20	42,1	13. 59. 42. B	+	11,9
71. de l'Aigle. 4	20. 28	307. 0. 1	46,5	1. 47. 30. A	—	12,0
β du Dauphin. 3	20. 28	307. 2. 29	42,2	13. 54. 35. B	+	12,0
α du Dauphin. 3	20. 30	307. 35. 11	41,8	15. 13. 0. B	+	12,2
δ du Dauph. 3	20. 34	308. 31. 47	42,1	14. 22. 1. B	+	12,5
α du CYGNE. 2	20. 35	308. 39. 10	30,5	44. 34. 21. B	+	12,6
ε du Verseau. 4	20. 37	309. 12. 30	48,6	10. 13. 0. A	—	12,6
γ du Dauph. 3	20. 37	309. 20. 40	41,8	15. 24. 50. B	+	12,7
ε du Cygne. 3	20. 38	309. 31. 45	36,0	33. 13. 41. B	+	13,2
54λ du Cygne 4	20. 40	309. 54. 13	34,9	35. 45. 46. B	+	12,8

N O M S et GRANDEURS des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.			VARIAT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIAT. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.	D. M. S.		S. Dix.		
	η de Céphée. . 4	20. 41	310. 17. 49		18,4	61. 2. 46. B		+ 12,9
μ du Verseau. 4	20. 42	310. 27. 47	48,6	9. 43. 26. A	- 13,0		
58 ν du Cygne. 4	20. 50	312. 25. 45	33,4	40. 24. 17. B	+ 13,5		
62 ξ du Cygne. 4	20. 58	314. 24. 51	32,6	43. 8. 10. B	+ 14,0		
γ dupet. Chev. 4	21. 1	315. 9. 6	43,7	9. 20. 10. B	+ 14,2		
ζ du Cygne. . . 4	21. 4	316. 6. 17	38,3	29. 24. 52. B	+ 14,4		
δ du pet. Ch. . 4	21. 5	316. 11. 1	43,8	9. 12. 29. B	+ 14,4		
α du pet. Ch. . 3. 4	21. 6	316. 27. 10	45,1	4. 25. 52. B	+ 14,5		
τ du Cygne. . . 4	21. 7	316. 42. 9	35,6	37. 11. 56. B	+ 14,5		
67 σ du Cygne. 4	21. 10	317. 23. 27	35,2	38. 33. 6. B	+ 14,7		
ε de Pégase. . . 4	21. 13	318. 12. 28	41,5	18. 57. 27. B	+ 14,9		
β du pet. Che. 4	21. 13	318. 14. 20	44,7	5. 57. 59. B	+ 14,9		
α de Céphée. . . 3	21. 14	318. 26. 56	21,4	61. 44. 31. B	+ 15,0		
ζ du Capricor. 4	21. 15	318. 48. 15	51,7	23. 15. 53. A	- 15,1		
β du Verseau. 3	21. 21	320. 15. 13	47,3	6. 26. 28. A	- 15,4		
ε du Capricor. 4	21. 26	321. 27. 47	50,7	20. 21. 9. A	- 15,7		
β de Céphée. 3. 4	21. 26	321. 30. 27	12,5	69. 41. 1. B	+ 15,7		
ρ du Cygne. . . 4	21. 26	321. 37. 0	33,7	44. 42. 52. B	+ 15,7		
γ du Capricor. 3	21. 29	322. 14. 46	49,9	17. 33. 20. A	- 15,8		
91 ou μ Pois. A. 4	21. 33	323. 14. 44	54,1	38. 55. 31. A	- 16,0		
ε de Pégase. . . 3	21. 34	323. 35. 19	44,2	8. 57. 57. B	+ 16,1		
π' du Cygne. . 4	21. 35	323. 44. 55	31,7	50. 17. 4. B	+ 16,1		
μ du Cygne. 3. 4	21. 35	323. 48. 0	39,8	27. 50. 48. B	+ 16,2		
κ de Pégase. . 4	21. 36	323. 53. 16	40,6	24. 44. 2. B	+ 16,2		
10 θ du Pois. A. 4	21. 36	323. 59. 40	53,4	31. 48. 46. A	- 16,2		
δ du Capric. . . 3	21. 36	323. 59. 40	49,7	17. 1. 28. A	- 16,2		
γ de la Grue. . 3	21. 42	325. 26. 24	55,0	38. 17. 50. A	- 16,5		
α du VERSEAU. 3	21. 55	328. 52. 26	46,0	1. 16. 58. A	- 17,4		
ι du Verseau. . 4	21. 56	328. 54. 14	48,8	14. 49. 52. A	- 17,1		
14 μ ou ι P. A. 4	21. 57	329. 9. 58	53,0	33. 57. 14. A	- 17,2		
24 ι de Pégase. 4	21. 58	329. 25. 31	41,4	24. 22. 30. B	+ 17,2		
26 β de Pégase. 4	22. 0	330. 1. 33	45,1	5. 13. 22. B	+ 17,4		
21 ζ Céphée. 4. 5	22. 4	330. 58. 54	30,9	57. 13. 22. B	+ 17,5		
θ du Verseau. . 4	22. 6	331. 33. 58	47,5	8. 46. 18. A	- 17,6		

N O M S et GRANDEURS des Étoiles.	ASCENS. DROITE moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIAT. annuelle. S. Dix.	DÉCLINAIS. moyenne, 11 Nivôse an 8.		VARIAT. annuelle. S. Dix.
	H. M.	D. M. S.		D. M. S.	S. Dix.	
	γ du Verseau. .3	22. 8		331.55.10	32,0		56. 3. 20. B	+ 17,6
ε de Céphée. .4	22. 11	332.49.44	46,4	2. 23. 16. A	— 17,8	
π du Verseau.4.5	22. 15	333.45.45	46,0	0. 22. 12. B	+ 18,0	
ζ du Verseau.4	22. 19	334.37.52	46,2	1. 2. 11. A	— 18,1	
β du Poiss. A. 3	22. 20	335. 1. 17	51,6	33. 21. 41. A	— 18,1	
5 du Lézard.4.5	22. 21	335.18.13	37,1	46. 41. 11. B	+ 18,2	
27 Δ Céphée.4.5	22. 22	335.26.15	32,9	57. 23. 36. B	+ 18,2	
7 du Lézard. .4	22. 23	335.45.55	36,5	49. 15. 34. B	+ 18,3	
η du Verseau.4	22. 25	336.16. 4	46,2	1. 8. 31. A	— 18,3	
γ ou ε du P. A. 4	22. 30	337.23.23	50,1	28. 4. 38. A	— 18,5	
ζ de Pégase. .3	22. 32	337.52.16	44,8	9. 47. 36. B	+ 18,6	
η de Pégase. .3	22. 34	338.24.39	41,9	29. 10. 49. B	+ 18,7	
λ de Pégase. .4	22. 37	339.13.35	43,1	22. 29. 15. B	+ 18,9	
μ de Pégase. .4	22. 40	340. 5. 19	43,0	23. 33. 2. B	+ 18,8	
λ du Verseau.4	22. 42	340.32.31	47,0	8. 38. 18. A	— 18,9	
1 de Céphée. .4	22. 43	340.38.42	31,6	65. 9. 9. B	+ 18,9	
Δ du Verseau.3	22. 44	341. 0. 15	48,0	16. 52. 41. A	— 18,9	
FOMALHAUT. .1	22. 47	341.38.24	50,2	30. 40. 39. A	— 18,8	
α d'Androm.3.4	22. 53	343.11.11	41,0	41. 15. 20. B	+ 19,2	
β des Poissons.4	22. 54	343.25.25	45,7	2. 44. 58. B	+ 19,2	
β de Pégase. . .2	22. 54	343.31.21	45,0	27. 0. 8. B	+ 19,2	
α de PÉGASE. .2	22. 55	343.42. 0	44,5	14. 8. 3. B	+ 19,4	
88 ε ³ du Vers. .4	22. 59	344.41.20	48,2	22. 15. 10. A	— 19,3	
φ du Vers. .4.5	23. 4	345.59.18	46,7	7. 7. 19. A	— 19,5	
γ des Poissons.4	23. 7	346.41.53	45,8	2. 11. 40. B	+ 19,5	
16 λ d'Andro.4	23. 28	351.57.10	43,1	45. 22. 31. B	+ 19,8	
17 ι d'Andro.4	23. 28	352. 5. 24	43,5	42. 9. 48. B	+ 19,9	
19 κ d'Andro.4	23. 30	352.38.51	43,6	43. 13. 41. B	+ 19,9	
γ de Céphée.3.4	23. 31	352.48.43	35,5	76. 30. 57. B	+ 19,9	
29 des Pois. . .5	23. 52	357.53.33	46,1	4. 8. 23. A	— 20,0	
33 des Poiss. . .4	23. 55	358.46.22	46,1	6. 49. 29. A	— 20,0	
α d'ANDRO.2.3	23. 58	359.31. 5	46,0	27. 59. 27. B	+ 20,6	
β de Cassiop.2.3	23. 59	359.38.41	46,7	58. 2. 47. B	+ 20,0	

TABLE des positions géographiques.

CHAQUE année, en publiant cette table, nous tâchons de la perfectionner ; le C. Buache l'a augmentée des latitudes et longitudes des principaux points qui ont été déterminés dans les voyages de d'Entrecasteaux, Vancouver, Malespina et autres officiers Espagnols ; et dans la mesure trigonométrique faite en Italie par Oriani, Césaris et Reggio ; le C. Burckardt y a ajouté plusieurs lieux de l'Allemagne nouvellement déterminés.

On a changé, en faveur des marins, l'ordre qui avait été suivi jusqu'à présent : on indique d'abord les latitudes, puis les longitudes en degrés, et ensuite les longitudes en heures. On désigne la latitude septentrionale par la lettre *N*, et la latitude méridionale par la lettre *S*, la longitude orientale par la lettre *E*, et la longitude occidentale par la lettre *O*.

On a supprimé les signes qui accompagnaient les latitudes, parce qu'il n'y a pas aujourd'hui une différence considérable entre les latitudes observées à terre et les latitudes observées à la mer.

Pour les signes des longitudes, on s'est borné aux trois suivans :

* Désigne les déterminations déduites des observations astronomiques.

△ Le résultat d'opérations trigonométriques.

○ Longitudes déterminées par les horloges marines.

POSITIONS géographiques, ou Table des latitudes des principaux lieux de la Terre, et de leurs longitudes ou différences de méridiens par rapport à l'Observatoire de Paris.

NOMS DES LIEUX.	LATITUDE NORD.	LONGITUDE	
		en degrés.	en tems.
I. F R A N C E.			
Abbeville.....	50 ^d 7' 4"	0 ^d 30' 17"	2' 11" O.
Aerschoot.....	50. 59. 15.	2. 29. 31.	9. 58. E.
Agde.....	43. 18. 43.	1. 7. 55.	4. 32. E.
Agen.....	44. 12. 22.	1. 43. 40.	6. 55. O.
Aire.....	43. 41. 52.	2. 35. 51.	10. 32. O.
Aix.....	43. 31. 48.	3. 6. 32.	12. 26. E.
Alais.....	44. 7. 22.	1. 44. 10.	6. 57. O.
Albi.....	43. 55. 36.	0. 11. 42.	0. 47. O.
Alet.....	42. 59. 39.	0. 4. 54.	0. 20. O.
Alost.....	50. 56. 18.	1. 41. 58.	6. 48. E.
Amiens.....	49. 53. 43.	0. 2. 3.	0. 8. O.
Angers.....	47. 28. 9.	2. 53. 15.	11. 33. O.
Angoulême.....	45. 38. 57.	2. 10. 59.	8. 44. O.
Antibes. (au port)...	43. 34. 43.	4. 47. 20.	19. 9. E.
Anvers.....	51. 13. 18.	2. 3. 42.	8. 15. E.
Apt.....	43. 52. 29.	3. 3. 37.	14. E.
Arles.....	43. 40. 28.	2. 17. 24.	10. E.
Arras.....	50. 17. 37.	0. 25. 41.	1. 43. E.
Ath.....	50. 42. 17.	1. 26. 17.	5. 45. E.
Auch.....	43. 38. 39.	1. 45. 4.	7. 0. O.
Autun.....	46. 56. 48.	1. 57. 44.	7. 51. E.
Auxerre.....	47. 47. 57.	1. 14. 6.	4. 56. E.
Avignon.....	43. 56. 58.	2. 28. 10.	9. 53. E.
Ayranches.....	48. 41. 21.	3. 41. 51.	14. 47. O.
Barfleur.....	49. 40. 21.	3. 35. 36.	14. 22. O.
Bayeux.....	49. 16. 34.	3. 2. 11.	12. 9. O.

Suite de la France.

Bayonne.....	43 ^d 29' 15"	3 ^d 48' 41"	15' 15" O.
Bazas.....	44. 25. 55.	2. 32. 47.	19. 11. O.
Beauvais.....	49. 26. 0.	0. 15. 19.	1. 1. O.
Belley.....	45. 45. 29.	3. 21. 4.	13. 24. E.
Besançon.....	47. 14. 12.	3. 42. 46.	14. 51. E.
Béziers.....	43. 20. 23.	0. 52. 24.	3. 30. E.
Blois.....	47. 35. 20.	0. 59. 59.	4. 0. O.
Borchloen.....	50. 48. 17.	3. 0. 18.	12. 1. E.
Bordeaux.....	44. 50. 14.	2. 54. 14.	11. 37. O.
Boulogne.....	50. 43. 33.	0. 43. 27.	2. 54. O.
Bourg, de l'Ain.....	46. 12. 26.	2. 53. 27.	11. 34. E.
Bourges.....	47. 4. 59.	0. 3. 45.	0. 15. E.
Brest.....	48. 22. 42.	6. 47. 30.	27. 10. O.
Brouage.....	45. 52. 13.	3. 24. 0.	13. 36. O.
Bruges.....	51. 12. 20.	0. 53. 13.	3. 33. E.
Bruxelles.....	50. 50. 59.	2. 2. 0.	8. 8. E.
Caen.....	49. 11. 12.	2. 41. 53.	10. 48. O.
Cahors.....	44. 26. 49.	0. 53. 38.	3. 35. O.
Calais.....	50. 57. 32.	0. 28. 59.	1. 56. O.
Cambrai.....	50. 10. 37.	0. 53. 32.	3. 34. E.
Carcassonne.....	43. 12. 54.	0. 0. 49.	0. 3. E.
Carpentras.....	44. 3. 8.	2. 42. 35.	10. 50. E.
Castres.....	43. 36. 11.	0. 5. 44.	0. 23. O.
Cavaillon.....	43. 50. 6.	2. 41. 55.	10. 48. E.
Châlons-sur-Marne...	48. 57. 28.	2. 1. 29.	8. 6. E.
Chalon-sur-Saone...	46. 46. 54.	2. 31. 2.	10. 4. E.
Chartres.....	48. 26. 54.	0. 50. 55.	3. 24. O.
Cherbourg.....	49. 38. 31.	3. 57. 18.	15. 49. O.
Clermont.....	45. 46. 44.	0. 45. 2.	3. 0. E.
Collioure.....	42. 31. 31.	0. 45. 2.	3. 0. E.
Cologne.....	50. 55. 21.	4. 35. 0.	18. 20. E.
Condom.....	43. 57. 49.	1. 57. 53.	7. 52. O.
Courtray.....	50. 49. 43.	0. 55. 51.	3. 43. E.
Coutances.....	49. 2. 54.	3. 46. 35.	15. 6. O.
Dax.....	43. 42. 19.	3. 23. 16.	13. 33. O.
Die.....	44. 45. 31.	3. 2. 18.	12. 9. E.
Dieppe.....	49. 55. 34.	1. 15. 31.	5. 2. O.
Digne.....	44. 5. 18.	3. 54. 4.	15. 36. E.

Suite de la France.

Dijon.....	47 ^d 19' 25"	2 ^d 41' 50"	10' 47" E.
Dixmude.....	51. 2. 5.	0. 31. 39.	2. 7. E.
Dol.....	48. 33. 8.	4. 5. 18.	16. 21. O.
Dunkerque.....	51. 2. 11.	0. 2. 23.	0. 10. E.
Embrun.....	44. 34. 7.	4. 5. 54.	16. 24. E.
Évreux.....	49. 1. 30.	1. 11. 6.	4. 44. O.
Fécamp.....	49. 45. 24.	1. 57. 12.	7. 49. O.
Fréjus.....	43. 25. 52.	4. 23. 54.	17. 36. E.
Furnes.....	51. 4. 23.	0. 19. 36.	1. 18. E.
Gand.....	51. 3. 15.	1. 23. 20.	5. 33. E.
Gap.....	44. 33. 37.	3. 44. 47.	14. 59. E.
Genève.....	46. 12. 0.	3. 48. 30.	15. 14. E.
Glandève.....	43. 56. 43.	4. 28. 10.	17. 53. E.
Grand-Combe des Bois.	47. 8. 36.	4. 27. 0.	17. 48. E.
Granville.....	48. 50. 16.	3. 56. 15.	15. 45. O.
Grasse.....	43. 39. 19.	4. 35. 9.	18. 21. E.
Gravelines.....	50. 59. 10.	0. 12. 25.	0. 50. O.
Grenoble.....	45. 11. 42.	3. 23. 34.	13. 34. E.
Havre-de-grâce.....	49. 29. 14.	2. 13. 37.	8. 54. O.
Honfleur.....	49. 25. 13.	2. 6. 1.	8. 24. O.
La Ciotat.....	43. 10. 29.	3. 16. 48.	13. 7. E.
Langres.....	47. 51. 59.	2. 59. 50.	11. 59. E.
Laon.....	49. 33. 54.	1. 17. 12.	5. 9. E.
La Rochelle.....	46. 9. 33.	3. 29. 2.	13. 56. O.
Lavaur.....	43. 40. 52.	0. 30. 57.	2. 4. O.
Le Croisic.....	47. 17. 43.	4. 50. 30.	19. 22. O.
Lectour.....	43. 55. 54.	1. 42. 49.	6. 51. O.
L'Écluse.....	51. 18. 35.	1. 2. 54.	4. 12. E.
Le Mans.....	48. 0. 35.	2. 8. 11.	8. 33. O.
Le Puy.....	45. 2. 41.	1. 32. 46.	6. 11. E.
Lescar.....	43. 19. 52.	2. 46. 7.	11. 4. O.
Liège.....	50. 39. 22.	3. 11. 27.	12. 46. E.
Limoges.....	45. 49. 44.	1. 4. 7.	4. 16. O.
Lizieux.....	49. 8. 50.	2. 6. 28.	8. 26. O.
Lodève.....	43. 43. 47.	0. 58. 48.	3. 55. E.
Lorient.....	47. 45. 11.	5. 41. 17.	22. 45. O.
Louvain.....	50. 53. 26.	2. 21. 32.	9. 26. E.
Luçon.....	46. 27. 15.	3. 30. 0.	14. 0. O.

Suite de la France.

Luxembourg.....	49 ^d 37' 38"	3 ^d 49' 26"	15' 18" E.
Lyon.....	45. 45. 52.	2. 29. 9.	9. 57. E.
Mâcon.....	46. 18. 17.	2. 29. 53.	10. 0. E.
Maestricht.....	50. 51. 7.	3. 20. 46.	13. 23. E.
Malines.....	51. 1. 50.	2. 8. 23.	8. 34. E.
Marseille, à l'observat.	43. 17. 49.	3. 2. 0.	12. 8. E.
Meaux.....	48. 57. 40.	0. 32. 30.	2. 16. E.
Mende.....	44. 31. 2.	1. 9. 35.	4. 38. E.
Metz.....	49. 7. 10.	3. 50. 13.	15. 21. E.
Mirepoix, à l'observat.	43. 5. 19.	0. 27. 49.	1. 51. O.
Montauban, à l'observ.	44. 0. 50.	0. 59. 9.	3. 57. O.
Montpellier.....	43. 36. 29.	1. 32. 25.	6. 10. E.
Namur.....	50. 28. 3.	2. 30. 52.	10. 3. E.
Nancy.....	48. 41. 55.	3. 50. 16.	15. 21. E.
Nantes.....	47. 13. 6.	3. 52. 59.	15. 32. O.
Narbonne.....	43. 10. 58.	0. 39. 59.	2. 40. E.
Nevers.....	46. 59. 17.	0. 49. 16.	3. 17. E.
Nice.....	43. 41. 47.	4. 56. 22.	19. 45. E.
Nieuport.....	51. 7. 41.	0. 24. 53.	1. 40. E.
Nîmes.....	43. 50. 12.	1. 58. 39.	7. 55. E.
Noyon.....	49. 34. 59.	0. 39. 48.	2. 39. E.
Oléron.....	43. 11. 1.	2. 56. 30.	11. 46. O.
Olonne. (Sables d')..	46. 29. 52.	4. 7. 5.	16. 28. O.
Orange.....	44. 8. 10.	2. 28. 8.	9. 53. E.
Orléans.....	47. 54. 10.	0. 25. 32.	1. 42. O.
Ostende.....	51. 13. 57.	0. 34. 53.	7. 20. E.
Paimbeuf.....	47. 17. 15.	4. 21. 46.	17. 27. O.
Pamiers.....	43. 6. 44.	0. 43. 39.	2. 55. O.
Paris, à l'observatoire..	48. 50. 15.	0. 0. 0.	0. 0.
Périgueux.....	45. 11. 8.	1. 36. 41.	6. 27. O.
Perpignan.....	42. 41. 59.	0. 33. 35.	2. 14. E.
Philippeville.....	50. 11. 19.	2. 12. 19.	8. 49. E.
Philippine.....	51. 16. 55.	1. 25. 12.	5. 41. E.
Poitiers.....	46. 34. 50.	1. 59. 12.	7. 57. O.
Port-Louis.....	47. 42. 47.	5. 41. 14.	22. 45. O.
Quimper.....	47. 58. 29.	6. 26. 0.	25. 44. O.
Rennes.....	48. 6. 50.	4. 1. 2.	16. 4. O.
Reims.....	49. 15. 16.	1. 41. 48.	6. 47. E.

Suite de la France.

Riez.....	43 ^d 48' 57"	3 ^d 45' 6"	15' 0" E.
Rieux.....	43. 15. 23.	1. 8. 0.	4. 32. 0.
Rochefort.....	45. 56. 10.	3. 17. 49.	13. 11. 0.
Rhodes.....	44. 20. 59.	0. 14. 17.	0. 57. E.
Rouen.....	49. 26. 27.	1. 14. 16.	4. 57. 0.
Royan.....	45. 37. 28.	3. 21. 32.	13. 26. 0.
Saint-Bertrand.....	43. 1. 27.	1. 45. 56.	7. 4. 0.
Saint-Brieuc.....	48. 31. 2.	5. 4. 10.	20. 17. 0.
Saint-Claude.....	46. 23. 18.	3. 31. 50.	14. 7. E.
Saint-Diez.....	48. 17. 27.	4. 36. 39.	18. 27. E.
Saint-Flour.....	45. 1. 53.	0. 45. 24.	3. 2. E.
Saint-Lizier.....	43. 0. 3.	1. 11. 55.	4. 48. 0.
Saint-Malo.....	48. 39. 3.	4. 21. 26.	17. 26. 0.
Saint-Martin-de-Rhé.....	46. 12. 18.	3. 42. 7.	14. 48. 0.
Saint-Michel. (Mont). ..	48. 38. 14.	3. 50. 39.	15. 23. 0.
Saint-Omer.....	50. 44. 52.	0. 5. 3.	0. 20. 0.
Saint-Papoul.....	43. 19. 43.	0. 18. 10.	1. 13. E.
S ^t -Paul-trois-Châteaux.....	44. 21. 3.	2. 25. 39.	9. 43. E.
Saint-Pol-de-Léon.....	48. 41. 24.	6. 18. 37.	25. 14. 0.
Saint-Pons.....	43. 29. 13.	0. 25. 19.	1. 41. E.
Saint-Tropez.....	43. 16. 8.	4. 18. 29.	17. 14. E.
S ^t -Valery-sur-Somme.....	50. 11. 21.	0. 42. 24.	2. 50. 0.
Saintes.....	45. 44. 46.	2. 57. 45.	11. 51. 0.
Sarlat.....	44. 53. 20.	1. 7. 11.	4. 29. 0.
Sééz.....	48. 36. 23.	2. 9. 16.	8. 37. 0.
Senéz.....	43. 54. 40.	4. 4. 5.	16. 16. E.
Senlis.....	49. 12. 28.	0. 14. 58.	1. 0. E.
Sens.....	48. 11. 55.	0. 57. 21.	3. 49. E.
Sisteron.....	44. 11. 51.	3. 36. 18.	14. 25. E.
Soissons.....	49. 22. 52.	0. 59. 16.	3. 57. E.
Strasbourg.....	48. 34. 56.	5. 24. 36.	21. 38. E.
Tarbes.....	43. 13. 52.	2. 16. 1.	9. 4. 0.
Tongres.....	50. 47. 7.	3. 7. 23.	12. 30. E.
Toul.....	48. 40. 32.	3. 33. 18.	14. 13. E.
Toulon.....	43. 7. 16.	3. 35. 26.	14. 22. E.
Toulouse.....	43. 35. 46.	0. 53. 39.	3. 35. 0.
ournay.....	50. 36. 20.	1. 3. 2.	4. 12. E.
Tours.....	47. 23. 46.	1. 38. 28.	6. 34. 0.

Suite de la France.

Tréguier.....	48 ^d 46' 54"	5 ^d 33' 49"	22' 15" O.	
Trèves.....	49. 46. 37.	4. 18. 5.	17. 12. E.	
Troyes.....	48. 18. 5.	1. 44. 34.	6. 58. E.	
Tulles.....	45. 16. 3.	0. 33. 58.	2. 16. O.	
Vabres.....	43. 56. 27.	0. 30. 16.	2. 1. E.	
Vaison.....	44. 14. 28.	2. 43. 54.	10. 56. E.	
Valence.....	44. 55. 59.	2. 33. 10.	10. 13. E.	
Vannes.....	47. 39. 26.	5. 5. 19.	20. 21. O.	
Vence.....	43. 43. 13.	4. 46. 29.	19. 6. E.	
Verdun.....	49. 9. 24.	3. 2. 41.	12. 11. E.	
Versailles.....	48. 48. 21.	0. 12. 53.	0. 52. O.	
Vienne.....	45. 31. 55.	2. 32. 26.	10. 10. E.	
Villefranche.....	43. 40. 20.	4. 59. 15.	19. 57. E.	
Viviers.....	44. 28. 57.	2. 20. 55.	9. 24. E.	
Uzès.....	44. 0. 45.	2. 5. 2.	8. 20. E.	
Ypres.....	50. 51. 10.	0. 32. 49.	2. 11. E.	
LES FORTS ET TOURS.	d'Aix.....	46. 1. 38.	3. 30. 56.	14. 4. O.
	Belle-Île.....	47. 17. 17.	5. 25. 0.	21. 40. O.
	de Grouais.....	47. 38. 4.	5. 46. 23.	23. 6. O.
	de Noirmoutier..	47. 0. 5.	4. 34. 22.	18. 17. O.
	Saint-Marcou...	49. 29. 52.	3. 26. 56.	13. 48. O.
	d'Yeu.....	46. 42. 26.	4. 39. 50.	18. 39. E.
	de Boucau.....	43. 23. 30.	2. 38. 51.	10. 35. E.
	de Brescou.....	43. 15. 38.	1. 9. 53.	4. 40. E.
	de la Conchée..	48. 41. 4.	4. 22. 40.	17. 31. O.
	d'Hédic.....	47. 20. 46.	5. 11. 31.	20. 46. O.
	du Pilier.....	47. 2. 32.	4. 41. 20.	18. 45. O.
	de Planier.....	43. 11. 49.	2. 53. 33.	11. 34. E.
	de Saint-Genest..	43. 22. 10.	2. 19. 0.	9. 16. E.
	de Barfleur.....	49. 41. 45.	3. 36. 30.	14. 26. O.
FANAUXX.	du Cap la Hève..	49. 30. 42.	2. 16. 1.	9. 4. O.
	de Cette.....	43. 23. 42.	1. 21. 46.	5. 27. E.
	de Cordouan....	45. 35. 14.	3. 30. 10.	14. 1. O.
	de Fréhel.....	48. 41. 10.	4. 39. 2.	18. 36. O.
	d'Olér. T. de Chas.	46. 2. 1.	3. 44. 27.	14. 58. O.
	d'Ouessant.....	48. 28. 8.	7. 23. 21.	29. 33. O.
de Rhé.....	46. 14. 49.	3. 53. 40.	15. 35. O.	
de Saint-Mathieu.	48. 19. 34.	7. 5. 54.	28. 24. O.	

Suite de la France.

Situations des six Observatoires de Paris.	LATITUD.	DIFFÉR. des Mérid. en tems.
Façade méridionale de l'Observatoire.	48 ^d 50' 14"	0' 0" 0. O.
Obs. du collège de France, <i>place Camb.</i>	48. 50. 58.	0. 2,2. E.
Observatoire du collège Mazarin.....	48. 51. 29.	0. 0,1. E.
Observ. de Messier.....	48. 51. 4.	0. 1,8. E.
Observ. de Delambre, <i>rue de Paradis..</i>	48. 51. 38.	0. 5,0. E.
Observ. de Lalande, <i>École-militaire...</i>	48. 51. 6.	0. 7,6. O.

I I. Espagne et Portugal.

Alboran. (îlot).....	35 ^d 57' 0"	5 ^d 20' 55" O.	0 ^h 21' 24" ⊙
Aflicante.....	38. 20. 41.	2. 48. 50. O.	0. 11. 15. *
Almerie.....	36. 51. 0.	4. 51. 15. O.	0. 19. 25.
Aveiro. <i>Portugal</i>	40. 38. 20.	11. 0. 0. O.	0. 44. 0. *
Balaguët.....	40. 59. 30.	1. 21. 0. O.	0. 5. 24.
Barcelonne.....	41. 23. 8.	0. 8. 15. O.	0. 0. 33.
Barlingue, île, mil. de la gr.	35. 27. 0.	11. 43. 15. O.	0. 46. 53. ⊙
Cabrera, île. (Milieu) ..	39. 7. 30.	0. 40. 30. O.	0. 2. 40.
Cadiz. (à l'observat.)...	36. 32. 0.	8. 37. 30. O.	0. 34. 30. *
Cap Bajoli, <i>île Minorque</i> .	40. 2. 45.	1. 31. 50. E.	0. 6. 7.
Cap de Cope.....	37. 24. 40.	3. 51. 55. O.	0. 15. 28.
Cap de Creux.....	42. 19. 35.	0. 56. 55. E.	0. 3. 48.
Cap de Cullera.....	39. 9. 0.	2. 30. 55. O.	0. 10. 4.
Cap Fera, <i>île Majorque</i> ..	39. 42. 12.	1. 11. 25. E.	0. 4. 46.
Cap Finisterre.....	42. 54. 0.	11. 36. 15. O.	0. 46. 25. ⊙
Cap Formenton, <i>île Maj.</i>	39. 57. 15.	0. 58. 15. E.	0. 3. 53.
Cap de Gate.....	36. 44. 0.	4. 33. 5. O.	0. 18. 12.
Cap Machichaco.....	43. 28. 0.	5. 0. 3. O.	0. 20. 0.
Cap de la Mola de Mahon.	39. 51. 10.	2. 5. 13. E.	0. 8. 21.
Cap la Nau.....	38. 44. 40.	2. 9. 5. O.	0. 8. 36.
Cap Oropeza.....	40. 5. 33.	2. 11. 50. O.	0. 8. 47.
Cap Ortégal.....	43. 46. 40.	10. 8. 0. O.	0. 40. 32.
Cap de Palos.....	37. 37. 15.	3. 1. 15. O.	0. 12. 5.
Cap. Prior.....	43. 34. 15.	10. 31. 45. O.	0. 42. 7.

Suite de l'Espagne et du Portugal.

Cap la Roque. <i>Portugal</i> ..	38 ^d . 46' 0"	11 ^d 45' 45" O.	0 ^h 47' 3" ⊙
Cap Sacratif.	36. 41. 0.	5. 47. 15. O.	0. 23. 9.
Cap Saint-Antoine.	38. 49. 50.	2. 10. 45. O.	0. 8. 43.
Cap Saint-Sébastien.	41. 53. 20.	0. 49. 15. E.	0. 3. 17.
Cap S. Vincent, <i>Portugal</i> .	37. 2. 30.	11. 21. 45. O.	0. 45. 27. ⊙
Cap Sante-Marie. <i>Idem</i> ..	37. 2. 50.	10. 12. 15. O.	0. 40. 49. ⊙
Cap Salou.	41. 4. 30.	1. 8. 25. O.	0. 4. 34.
Cap Spichel. <i>Portugal</i> ...	38. 25. 0.	11. 30. 45. O.	0. 46. 3. ⊙
Cap Tortoze.	40. 43. 55.	1. 23. 45. O.	0. 5. 35.
Cap Toza.	41. 42. 50.	0. 35. 10. E.	0. 2. 21.
Cap Trafalgar.	36. 10. 15.	8. 20. 15. O.	0. 33. 21.
Carthagène.	37. 35. 50.	3. 2. 15. O.	0. 13. 21. *
Chipiona. (pointe).	36. 44. 18.	8. 44. 15. O.	0. 34. 57.
Coimbre. <i>Portugal</i>	40. 14. 0.	10. 44. 0. O.	0. 42. 56. *
Colombrette. <i>îlot</i>	39. 56. 0.	1. 35. 55. O.	0. 6. 24.
Ferrol.	43. 29. 0.	10. 35. 45. O.	0. 42. 23. *
Fontarabic.	43. 21. 36.	4. 7. 25. O.	0. 16. 30. Δ
Gibraltar. (pointe d'Eur.)	36. 6. 30.	7. 39. 46. O.	0. 30. 39. *
Ivice. (le château).....	38. 53. 16.	0. 51. 3. O.	0. 3. 24. *
Lagos. <i>Portugal</i>	37. 6. 0.	10. 59. 15.	0. 43. 57. ⊙
Lisbonne. <i>Port.</i> (à l'obs.)	38. 42. 20.	11. 26. 40. O.	0. 45. 47. *
Madrid. (grande place)..	40. 25. 18.	6. 2. 20. O.	0. 24. 9. *
Malaga.	36. 43. 30.	6. 44. 15. O.	0. 26. 57. *
Mont-Lauro.	42. 45. 47.	11. 17. 37. O.	0. 45. 10.
Parme. <i>île Majorque</i>	39. 23. 30.	0. 20. 15. E.	0. 1. 21.
Palamos.	41. 51. 10.	0. 44. 45. E.	0. 2. 59.
Peniscola.	40. 22. 40.	1. 50. 45. O.	0. 7. 23.
Pointe des Moulins.	36. 37. 15.	6. 48. 45. O.	0. 27. 15.
Porto. (barre de) <i>Portug</i> .	41. 11. 15.	10. 59. 45. O.	0. 45. 59.
Porto-Galette.	43. 20. 10.	5. 13. 35. O.	0. 20. 54. *
Saint-Sébastien.	43. 19. 30.	4. 18. 15. O.	0. 17. 13. *
Santander.	43. 28. 20.	6. 0. 5. O.	0. 24. 0. *
Santona.	43. 26. 50.	5. 38. 35. O.	0. 22. 34. *
Staque de Vares.	43. 47. 25.	9. 54. 45. O.	0. 39. 39.
Tariffe. (île).	36. 0. 30.	7. 55. 30. O.	0. 31. 42.
Tagomago. (île).....	39. 0. 30.	0. 39. 35. O.	0. 2. 38.
Tarragone.	41. 8. 50.	1. 0. 45. O.	0. 4. 3. *
Vigo.	42. 13. 20.	10. 53. 45. O.	0. 43. 35. *

III. *Italie. et Iles adjacentes.*

Ajaccio. <i>Corse</i>	41 ^d 55' 1"	6 ^d 23' 49" E.	0 ^h 25' 35"
Albano.....	41. 43. 50.	10. 18. 0. E.	0. 41. 12. *
Ancône.....	43. 37. 54.	11. 8. 52. E.	0. 44. 35. Δ
Argental. <i>Cap</i>	42. 23. 25.	8. 49. 24. E.	0. 35. 18. Δ
Arona. (le coloss.)....	45. 45. 53.	6. 12. 53. E.	0. 24. 52. Δ
Asinara, île au sommet..	41. 5. 40.	5. 57. 19. E.	0. 23. 49. Δ
Assisse.....	43. 4. 22.	10. 15. 13. E.	0. 41. 1. Δ
Baradello. (castello)...	45. 47. 13.	6. 45. 29. E.	0. 27. 2. Δ
Bastia. <i>Corse</i>	42. 41. 36.	7. 6. 30. E.	0. 28. 26. Δ
Bergamo.....	45. 41. 51.	7. 20. 11. E.	0. 29. 21. Δ
Bologne.....	44. 29. 36.	9. 0. 15. E.	0. 36. 1. †
Brescia.....	45. 32. 30.	7. 53. 54. E.	0. 31. 36. Δ
Bonifacio. <i>Corse</i>	41. 23. 13.	6. 49. 1. E.	0. 27. 16. Δ
Bozzolo.....	45. 6. 4.	8. 9. 21. E.	0. 32. 37. Δ
Calvi. <i>Corse</i>	42. 34. 7.	6. 25. 1. E.	0. 25. 40. Δ
Camerino.....	43. 6. 26.	11. 4. 3. E.	0. 44. 16.
Capraja. <i>île</i>	43. 0. 18.	7. 27. 57. E.	0. 29. 52. Δ
Caprera. <i>île</i>	41. 12. 46.	7. 8. 5. E.	0. 28. 32. Δ
Casal maggiore.....	44. 59. 12.	8. 5. 23. E.	0. 32. 22. Δ
Castiglione. <i>Fort</i>	42. 45. 52.	8. 32. 0. E.	0. 34. 8. Δ
Cervia.....	44. 15. 31.	9. 59. 28. E.	0. 39. 58. Δ
Civitta-Vecchia.....	42. 5. 24.	9. 24. 30. E.	0. 37. 38. Δ
Commachio.....	44. 40. 27.	9. 49. 47. E.	0. 39. 19. Δ
Corneto.....	42. 15. 23.	9. 23. 0. E.	0. 37. 32. Δ
Corte. <i>Corse</i>	42. 18. 2.	6. 48. 31. E.	0. 27. 14. Δ
Crema.....	45. 21. 29.	7. 21. 42. E.	0. 29. 27. Δ
Crémone.....	45. 7. 43.	7. 41. 57. E.	0. 30. 48. Δ
Fano.....	43. 51. 0.	10. 39. 38. E.	0. 42. 39. Δ
Fermo.....	43. 10. 18.	11. 21. 26. E.	0. 45. 26. Δ
Ferrare.	44. 49. 56.	9. 16. 10. E.	0. 37. 5. Δ
Florence.....	43. 46. 30.	8. 43. 30. E.	0. 34. 54. *
Fuentes. (fort de)....	46. 8. 29.	7. 4. 44. E.	0. 28. 19. Δ
Gènes.....	44. 25. 0.	6. 38. 0. E.	0. 26. 32. ⊙
Gorgone. <i>île</i>	43. 25. 46.	7. 32. 55. E.	0. 30. 12. Δ
Guastalla.....	44. 54. 58.	8. 19. 31. E.	0. 33. 18. Δ
Isola bella.....	45. 53. 11.	6. 11. 42. E.	0. 24. 47. Δ
Livourne.....	43. 33. 2.	7. 56. 30. E.	0. 31. 46. Δ
Lodi.....	45. 18. 31.	7. 10. 37. E.	0. 28. 42. Δ

Suite de l'Italie.

Loreto.....	43 ^d 27' 0"	11 ^d 14' 50"	E.	0 ^h 44' 59"	△
Lugano.....	45. 59. 56.	6. 37. 18.	E.	0. 26. 29.	△
Macerata.....	43. 18. 36.	11. 6. 0.	E.	0. 44. 24.	*
Malte, île (à la ville)...	35. 53. 41.	12. 10. 30.	E.	0. 48. 42.	*
Mantoue.....	45. 9. 16.	8. 28. 10.	E.	0. 33. 53.	△
Milan, (à l'observatoire).	45. 28. 5.	6. 51. 15.	E.	0. 27. 25.	*
Montalto.....	42. 59. 44.	11. 15. 14.	E.	0. 45. 1.	△
Monte Christo.....	42. 20. 26.	7. 57. 55.	E.	0. 31. 52.	△
Monza.....	45. 34. 41.	6. 56. 56.	E.	0. 27. 48.	*
Mortori. île.....	41. 4. 42.	7. 16. 11.	E.	0. 29. 5.	△
Naples.....	40. 50. 15.	11. 51. 30.	E.	0. 47. 26.	*
Nocera.....	43. 6. 40.	10. 26. 2.	E.	0. 41. 44.	*
Novara.....	45. 26. 38.	6. 17. 31.	E.	0. 25. 10.	△
Osimo.....	43. 29. 36.	11. 7. 8.	E.	0. 44. 29.	△
Ostia.....	41. 45. 35.	9. 56. 20.	E.	0. 39. 45.	△
Padoue. (observatoire)...	45. 23. 40.	9. 32. 30.	E.	0. 38. 10.	*
Palerme. Sicile. (obser.)...	38. 6. 45.	11. 1. 30.	E.	0. 44. 6.	*
Parme.....	44. 48. 1.	8. 0. 19.	E.	0. 40. 0.	△
Pavie.....	45. 10. 47.	6. 49. 33.	E.	0. 27. 18.	*
Perouse.....	43. 6. 46.	10. 1. 58.	E.	0. 46. 8.	*
Pesaro.....	43. 55. 1.	10. 33. 21.	E.	0. 42. 13.	△
Piacenza.....	45. 2. 44.	7. 22. 17.	E.	0. 29. 29.	△
Piombino.....	42. 55. 27.	8. 10. 47.	E.	0. 32. 43.	△
Pise.....	43. 43. 7.	8. 3. 45.	E.	0. 32. 15.	*
Porto.....	41. 46. 44.	9. 54. 10.	E.	0. 39. 37.	△
Porto-Ferraio.....	42. 49. 6.	7. 59. 20.	E.	0. 31. 57.	△
Porto-Vecchio. Corse...	41. 35. 20.	6. 56. 22.	E.	0. 27. 45.	△
Ravenne.....	44. 25. 5.	9. 50. 36.	E.	0. 39. 22.	△
Recanati.....	43. 25. 44.	11. 11. 8.	E.	0. 44. 45.	△
Rimini.....	44. 3. 43.	10. 12. 36.	E.	0. 40. 50.	△
Ripatransone.....	43. 0. 24.	11. 24. 30.	E.	0. 45. 38.	△
Rome. (à S. Pierre)...	41. 53. 54.	10. 7. 30.	E.	0. 40. 30.	*
Sabionetta.....	44. 59. 47.	8. 9. 50.	E.	0. 31. 39.	△
Saint-Florent. Corse...	44. 41. 2.	6. 57. 28.	E.	0. 27. 50.	△
Sta-Menza. (tour) Corse.	41. 24. 59.	6. 54. 56.	E.	0. 27. 40.	△
Sta-Reparata. (tour) Sard.	41. 14. 7.	6. 48. 21.	E.	0. 27. 15.	△
Sienna.....	43. 22. 0.	8. 50. 0.	E.	0. 35. 20.	*
Sinigaglia.....	43. 43. 16.	10. 51. 30.	E.	0. 43. 26.	△

Suite de l'Italie.

Tavolara. (tour) <i>Sard...</i>	40 ^d 54' 46"	7 ^d 23' 13" E.	0 ^h 29' 33" Δ
Terracina.....	41. 18. 14.	10. 53. 7. E.	0. 40. 32. Δ
Tortona.....	44. 53. 26.	6. 32. 38. E.	0. 20. 41. Δ
Turin. (Piazza castello)..	45. 4. 14.	5. 20. 0. E.	0. 21. 20. *
Urbino.....	43. 43. 36.	10. 16. 50. E.	0. 41. 7. Δ
Venise. (à Saint-Marc)...	45. 25. 35.	10. 0. 45. E.	0. 40. 3. *
Vérone. (observat.)....	45. 26. 7.	8. 41. 0. E.	0. 34. 44. *
Vigevano.....	45. 18. 54.	6. 31. 46. E.	0. 26. 7. Δ
Voghera.....	44. 59. 21.	6. 41. 10. E.	0. 26. 45. Δ

IV. Allemagne, Hongrie, Prusse et Pologne.

Agria. <i>Hongrie</i>	47 ^d 53' 54"	18 ^d 1' 30" E.	1 ^h 12' 6" *
Augsbourg. <i>Allemagne</i> ..	48. 21. 41.	8. 33. 30. E.	0. 34. 14. Δ
Berlin. <i>Idem</i>	52. 31. 30.	11. 2. 30. E.	0. 44. 10. *
Brandebourg. <i>Idem</i>	52. 27. 0.	10. 33. 0. E.	0. 42. 12. *
Bremen. <i>Idem</i>	53. 4. 45.	6. 27. 48. E.	0. 25. 51. Δ
Breslau. <i>Idem</i>	51. 6. 30.	14. 42. 38. E.	0. 58. 51. *
Brocken. (montagne) <i>Id.</i>	51. 48. 29.	8. 16. 20. E.	0. 33. 5. ⊙
Brunn. <i>Idem</i>	49. 11. 28.	14. 15. 6. E.	0. 57. 0. *
Bude. <i>Hongrie</i>	47. 29. 44.	16. 42. 23. E.	1. 6. 50. *
Cassel. <i>Allemagne</i>	51. 19. 20.	7. 15. 3. E.	0. 29. 0. ⊙
Clausthal. <i>Idem</i>	51. 48. 30.	8. 0. 17. E.	0. 32. 1. ⊙
Coburg. <i>Idem</i>	50. 15. 19.	8. 37. 44. E.	0. 34. 31. *
Cracovie. <i>Pologne</i>	50. 3. 52.	17. 35. 45. E.	1. 10. 23. *
Cremsmunster. <i>Allemag.</i>	48. 3. 36.	11. 47. 53. E.	0. 47. 12. *
Dantzig. <i>Pologne</i>	54. 21. 5.	16. 17. 45. E.	1. 5. 15. *
Delmenhorst. <i>Allemagne.</i>	53. 3. 29.	6. 19. 13. E.	0. 25. 17. Δ
Dresde. <i>Idem</i>	51. 2. 54.	11. 16. 0. E.	0. 45. 4. *
Dillingen. <i>Idem</i>	48. 34. 17.	8. 10. 14. E.	0. 32. 41. Δ
Eisnach. <i>Idem</i>	50. 58. 55.	8. 0. 0. E.	0. 32. 0. ⊙
Eisgarn. <i>Idem</i>	48. 54. 1.	12. 39. 41. E.	0. 50. 39. *
Elbïngen. <i>Idem</i>	54. 8. 20.	17. 1. 8. E.	1. 8. 5. *
Francfort-sur-le-Mein. <i>Id.</i>	50. 7. 40.	6. 15. 45. E.	0. 25. 3. ⊙
Francfort-sur-l'Oder. <i>Id.</i>	52. 22. 8.	12. 25. 0. E.	0. 49. 40. *
Fulda. <i>Idem</i>	50. 33. 57.	7. 23. 45. E.	0. 29. 35. ⊙
Gelnhausen. <i>Idem</i>	50. 13. 25.	6. 53. 38. E.	0. 27. 35. ⊙

Suite de l'Allemagne, &c.

Gluckstadt. <i>Allemagne</i> ...	53 ^d 47' 42"	7 ^d 6' 47" E.	0 ^h 28' 27" Δ
Gotha, obser. de Seeberg.	50. 57. 46.	8. 23. 45. E.	0. 33. 35. ⊙
Göttingen. <i>Idem</i>	51. 32. 5.	7. 33. 0. E.	0. 30. 21. *
Gratz. <i>Idem</i>	47. 4. 9.	13. 5. 45. E.	0. 52. 23. *
Greifswalde. <i>Idem</i>	54. 4. 35.	10. 59. 30. E.	0. 43. 58. *
Grodno. <i>Pologne</i>	53. 36. 0.	21. 49. 0. E.	1. 27. 16. *
Halle. <i>Allemagne</i>	51. 29. 5.	9. 37. 47. E.	0. 38. 31. *
Hambourg. <i>Idem</i>	53. 34. 8.	7. 33. 45. E.	0. 30. 15. *
Halberstadt. <i>Idem</i>	51. 53. 55.	8. 43. 18. E.	0. 34. 53. ⊙
Hanovre. <i>Idem</i>	52. 22. 18.	7. 24. 15. E.	0. 29. 37. *
Heidelberg. <i>Idem</i>	49. 24. 30.	6. 21. 23. E.	0. 25. 26. Δ
Hochstaedt. <i>Idem</i>	48. 36. 30.	8. 13. 30.	0. 32. 54. Δ
Ingolstadt. <i>Idem</i>	48. 45. 54.	9. 4. 50. E.	0. 36. 19. *
Insbruck. <i>Idem</i>	47. 15. 49.	9. 3. 30. E.	0. 36. 14. Δ
Inselsberg. (montag.) <i>Id.</i>	50. 51. 35.	8. 8. 0. E.	0. 32. 32. ⊙
Jena. <i>Idem</i>	50. 56. 28.	9. 17. 0. E.	0. 37. 8. ⊙
Kaminiek. <i>Pologne</i>	48. 40. 50.	24. 41. 15. E.	1. 38. 45. *
Kaisersheim. <i>Allemagne</i> ..	48. 45. 52.	8. 27. 43. E.	0. 33. 51. Δ
Kaufbeuren. <i>Idem</i>	47. 53. 30.	8. 16. 30. E.	0. 33. 6. Δ
Kiel. <i>Idem</i>	54. 22. 25.	8. 0. 15. E.	0. 32. 1. *
Königsberg. <i>Prusse</i>	54. 42. 12.	18. 9. 0. E.	1. 12. 36. *
Krannichfeld. <i>Allemagne</i> ..	50. 51. 55.	8. 51. 30. E.	0. 35. 26. ⊙
Leipzig. <i>Idem</i>	51. 20. 16.	10. 2. 08. E.	0. 40. 8. *
Längensalza. <i>Idem</i>	51. 6. 59.	8. 18. 15. E.	0. 33. 13. ⊙
Lilienthal. <i>Idem</i>	53. 8. 25.	6. 34. 0. E.	0. 26. 16. *
Mannheim. <i>Idem</i>	49. 29. 18.	6. 8. 0. E.	0. 24. 32. Δ
Marburg. <i>Idem</i>	46. 34. 42.	13. 21. 20. E.	0. 53. 25. Δ
Meiningen. <i>Idem</i>	50. 35. 25.	8. 4. 15. E.	0. 32. 17. ⊙
Mohilav. <i>Pologne</i>	53. 54. 0.	28. 4. 30. E.	1. 52. 18. *
Mulhausen. <i>Allemagne</i> ..	51. 12. 59.	8. 8. 30. E.	0. 32. 34. ⊙
Mühlheim. <i>Idem</i>	47. 48. 40.	5. 17. 23. E.	0. 21. 10. *
Munich. <i>Idem</i>	48. 8. 42.	9. 14. 0. E.	0. 36. 56. Δ
Neustadt. <i>Idem</i>	47. 48. 27.	13. 53. 17. E.	0. 55. 33. Δ
Neuwerk. (île) <i>Idem</i>	53. 55. 19.	6. 11. 9. E.	0. 24. 46. Δ
Nordhausen. <i>Idem</i>	51. 30. 22.	8. 28. 45. E.	0. 33. 55. ⊙
Nuremberg. <i>Idem</i>	49. 26. 55.	8. 44. 0. E.	0. 34. 56. *
Nördlingen. <i>Idem</i>	48. 51. 0.	8. 8. 15. E.	0. 32. 33. Δ
Nurtingen. <i>Idem</i>	48. 37. 36.	6. 59. 15. E.	0. 27. 57. Δ

Suite de l'Allemagne, &c.

Oldenbourg. <i>Allemagne.</i> ..	53 ^d 8' 40"	5 ^d 54' 20" E.	0 ^h 23' 37" Δ
Osnabruck. <i>Idem.</i>	52. 16. 14.	5. 27. 30. E.	0. 21. 50. *
Osterode. <i>Idem.</i>	51. 44. 15.	7. 56. 39. E.	0. 31. 47. ⊙
Pettaw. <i>Idem.</i>	46. 26. 21.	13. 39. 11. E.	0. 54. 37. Δ
Philipsbourg. <i>Idem.</i>	49. 14. 1.	6. 6. 34. E.	0. 24. 26. Δ
Pollingen. <i>Idem.</i>	47. 48. 17.	8. 48. 45. E.	0. 35. 15. *
Prague. <i>Idem.</i>	50. 5. 19.	12. 4. 50. E.	0. 48. 19. *
Presbourg. <i>Hongrie.</i>	48. 8. 7.	14. 50. 30. E.	0. 59. 22. *
Ratisbonne. <i>Allemagne.</i> ...	49. 0. 0.	9. 46. 25. E.	0. 39. 6. Δ
Rot. (abbaye) <i>Idem.</i>	47. 59. 11.	9. 48. 39. E.	0. 39. 14. *
Salzburg. <i>Idem.</i>	47. 48. 10.	10. 41. 9. E.	0. 42. 45. *
Sagan. <i>Idem.</i>	51. 42. 12.	13. 0. 0. E.	0. 52. 0. *
Schlukenau. <i>Idem.</i>.....	... ..	12. 6. 18. E.	0. 48. 25. *
Schnittxen. <i>Idem.</i>	53. 48. 10.	19. 7. 51. E.	1. 16. 31. *
Schmalkalden. <i>Idem.</i>	50. 44. 36.	8. 6. 0. E.	0. 32. 24. ⊙
Schwezingen. <i>Idem.</i>	49. 23. 4.	6. 14. 4. E.	0. 24. 56. *
Sondershausen. <i>Idem.</i> ...	51. 22. 33.	8. 30. 6. E.	0. 34. 0. ⊙
Sonthofen. <i>Idem.</i>	47. 31. 7.	7. 56. 8. E.	0. 31. 45. Δ
Speyer ou Spire. <i>Idem.</i> ...	49. 18. 51.	6. 6. 1. E.	0. 24. 24. Δ
Stade. <i>Idem.</i>	53. 36. 5.	7. 3. 15. E.	0. 28. 13. *
Stickusen. <i>Idem.</i>	53. 13. 33.	5. 20. 6. E.	0. 21. 20. Δ
Stollberg. <i>Idem.</i>	51. 35. 0.	8. 36. 30. E.	0. 34. 26. ⊙
Stuttgart. <i>Idem.</i>	48. 46. 15.	6. 50. 45. E.	0. 27. 23. Δ
Tubingen. <i>Idem.</i>	48. 31. 4.	6. 43. 45. E.	0. 26. 55. *
Tyrnau. <i>Hongrie.</i>	48. 23. 30.	15. 15. 6. E.	1. 1. 0. *
Varsovie. <i>Pologne.</i>	52. 14. 28.	18. 42. 14. E.	1. 14. 49. *
Vienne. <i>Allemagne.</i>	48. 12. 36.	14. 2. 30. E.	0. 56. 10. *
Vilna. <i>Pologne.</i>	54. 41. 2.	23. 7. 30. E.	1. 31. 45. *
Ulm. <i>Allemagne.</i>	48. 23. 45.	7. 38. 51. E.	0. 30. 35. Δ
Warasdin. <i>Hongrie.</i>	46. 18. 18.	14. 5. 51. E.	0. 56. 23. Δ
Warmersdorf. <i>Allemagne.</i>	51. 17. 13.	10. 35. 53. E.	0. 42. 24. *
Weimar. <i>Idem.</i>	50. 59. 12.	9. 0. 45. E.	0. 36. 3. ⊙
Wittenberg. <i>Idem.</i>	51. 52. 30.	10. 18. 15. E.	0. 41. 13. *
Wernigerode. <i>Idem.</i>	51. 50. 34.	8. 27. 13. E.	0. 33. 49. ⊙
Wolffembuttel. <i>Idem.</i> ...	52. 8. 44.	8. 11. 39. E.	0. 32. 47. Δ
Worms. <i>Idem.</i>	49. 37. 49.	6. 0. 57. E.	0. 24. 4. Δ
Wurtzbourg. <i>Idem.</i>	49. 46. 6.	8. 1. 45. E.	0. 32. 7. *

Suite de l'Allemagne, &c.

Wurzen. <i>Allemagne</i>	51 ^d 22' 2"	10 ^d 24' 8" E.	0 ^h 40' 36" *
Znaim. <i>Idem</i>	48. 51. 15.	13. 41. 42. E.	0. 54. 47. Δ

V. Bataves et Suisses.

Aickmaer. <i>Bataves</i>	52 ^d 37' 11"	2 ^d 18' 20" E.	0 ^h 9' 13" Δ *
Amsterdam. <i>Idem</i>	52. 22. 5.	2. 30. 8. E.	0. 10. 1. *
Bergen-op-Zoom. <i>Idem</i>	51. 29. 46.	1. 56. 57. E.	0. 7. 48. Δ
Breda. <i>Idem</i>	53. 35. 29.	2. 26. 9. E.	0. 9. 45. Δ
Dortrecht. <i>Idem</i>	51. 47. 52.	2. 18. 17. E.	0. 9. 13. Δ *
Enkuysen. <i>Idem</i>	52. 42. 22.	2. 50. 0. E.	0. 11. 20. *
Flessingue. <i>Idem</i>	51. 26. 37.	1. 14. 9. E.	0. 4. 57. Δ
Goes. <i>Idem</i>	51. 30. 18.	1. 33. 5. E.	0. 6. 12. Δ
Gouda. <i>Idem</i>	51. 59. 51.	2. 20. 54. E.	0. 9. 24. Δ
Harlem. <i>Idem</i>	52. 22. 16.	2. 14. 30. E.	0. 8. 58. Δ *
La Haye. <i>Idem</i>	52. 3. 5.	1. 56. 25. E.	0. 7. 46. *
Leyde. <i>Idem</i>	52. 8. 25.	2. 7. 0. E.	0. 8. 28. Δ *
Middelbourg. <i>Idem</i>	51. 30. 6.	1. 17. 15. E.	0. 5. 9. Δ *
Rotterdam. <i>Idem</i>	51. 54. 4.	2. 7. 50. E.	0. 8. 31. Δ
Utrecht. <i>Idem</i>	52. 5. 30.	2. 45. 0. E.	0. 11. 0. *
Bâle. <i>Suisse</i>	47. 33. 34.	5. 15. 12. E.	0. 21. 1. Δ
Berne. <i>Idem</i>	46. 56. 55.	5. 6. 0. E.	0. 20. 24. Δ
Montrose. <i>Idem</i>	45. 55. 56.	5. 32. 17. E.	0. 22. 9. Δ *
Lausanne. <i>Idem</i>	46. 31. 5.	4. 25. 15. E.	0. 17. 41. *
Schreckhorn. <i>Idem</i>	46. 31. 42.	5. 48. 11. E.	0. 23. 13. Δ
Zurich. <i>Idem</i>	47. 22. 0.	6. 12. 30. E.	0. 24. 50. *

VI. Iles Britanniques.

Aberdeen. <i>Écosse</i>	57 ^d 5' 0"	4 ^d 41' 30" O.	0 ^h 18' 46" *
Bath. <i>Angleterre</i>	51. 22. 30.	4. 41. 30. O.	0. 18. 46. *
Beacworth. <i>Idem</i>	52. 14. 35.	2. 34. 54. O.	0. 10. 20. ⊙

Suite des îles britanniques.

Bembridge, île de <i>Wigth.</i>	50 ^d 40' 15"	3 ^d 20' 15" 0.	0 ^h 13' 21" Δ
Bevesiers. (cap.) <i>Anglet.</i>	50. 44. 23.	2. 5. 4. 0.	0. 8. 16. Δ
Blenheim. (château) <i>Idem.</i>	51. 50. 29.	3. 41. 0. 0.	0. 14. 44. ⊙
Bambrigde. <i>Idem.</i>	52. 12. 36.	2. 15. 45. 0.	0. 9. 3. *
Cantorbery. <i>Idem.</i>	51. 18. 26.	1. 15. 7. 0.	0. 5. 0. Δ
Cavan, <i>Irlande.</i>	54. 51. 41.	9. 45. 30. 0.	0. 39. 2. *
Cers. (île) <i>La Manche.</i>	49. 23. 32.	4. 44. 45. 0.	0. 18. 59. Δ
Christ-Church. <i>Anglet.</i>	50. 43. 56.	4. 6. 3. 0.	0. 16. 24. Δ
Corke. <i>Irlande.</i>	51. 53. 54.	10. 49. 15. 0.	0. 43. 17. *
Cowes. île de <i>Wight.</i>	50. 45. 27.	3. 39. 39. 0.	0. 14. 39. ⊙
Douvres. (chât.) <i>Anglet.</i>	51. 7. 47.	1. 0. 56. 0.	0. 4. 4. Δ
Dorchester. <i>Idem.</i>	50. 42. 57.	4. 45. 40. 0.	0. 19. 3. Δ
Drak. (île) <i>Idem.</i>	50. 21. 28.	6. 33. 30. 0.	0. 26. 14. *
Dublin. <i>Irlande.</i>	53. 21. 11.	8. 39. 0. 0.	0. 34. 36. *
Dundée. <i>Écosse.</i>	56. 25. 0.	5. 22. 30. 0.	0. 21. 30. *
Dungeness. <i>Angleterre.</i>	50. 52. 20.	1. 22. 15. 0.	0. 5. 29. Δ
Dunnosc. <i>Idem.</i>	50. 37. 7.	3. 31. 51. 0.	0. 14. 7. Δ
Édimbourg. <i>Écosse.</i>	55. 57. 57.	5. 30. 30. 0.	0. 22. 2. *
Est-Dereham. <i>Angleter.</i>	52. 40. 0.	1. 25. 15. 0.	0. 5. 41. *
Exeter. <i>Idem.</i>	50. 44. 0.	5. 54. 30. 0.	0. 23. 38. *
Fairhill. <i>Orcades.</i>	59. 28. 0.	4. 15. 0. 0.	0. 17. 0.
Falmouth. <i>Angleterre.</i>	50. 8. 0.	7. 22. 30. 0.	0. 29. 30.
Frampton-house. <i>Idem.</i>	51. 25. 1.	5. 49. 30. 0.	0. 23. 18. *
Glasgow. <i>Écosse.</i>	55. 51. 32.	6. 37. 0. 0.	0. 26. 28. *
Goring. <i>Angleterre.</i>	50. 48. 34.	2. 45. 44. 0.	0. 11. 3. Δ
Greenwich. à l' <i>Observat.</i>	51. 28. 40.	2. 20. 15. 0.	0. 9. 21. *
Harefield. <i>Angleterre.</i>	51. 36. 10.	2. 48. 0. 0.	0. 11. 12.
Hasting. <i>Idem.</i>	50. 52. 10.	1. 38. 50. 0.	0. 6. 35. *
Hawkill. <i>Écosse.</i>	55. 57. 37.	5. 28. 45. 0.	0. 21. 55. *
Jersey. (île) à St.-Aubin.	49. 12. 59.	4. 30. 59. 0.	0. 18. 4. Δ
Kirk-Newton. <i>Écosse.</i>	55. 54. 30.	5. 45. 15. 0.	0. 23. 1. *
Land's-End. <i>Angleterre.</i>	50. 3. 46.	7. 59. 24. 0.	0. 31. 58. ⊙
Leeds. <i>Idem.</i>	53. 48. 0.	3. 54. 15. 0.	0. 15. 37. *
Leicester. <i>Idem.</i>	52. 38. 0.	3. 28. 45. 0.	0. 13. 55. *
Lezard. (cap) <i>Idem.</i>	49. 57. 30.	7. 32. 0. 0.	0. 30. 8. *
Lezkeard. <i>Idem.</i>	50. 26. 55.	7. 1. 45. 0.	0. 28. 7. *
Liverpool. <i>Idem.</i>	53. 27. 9.	5. 16. 37. 0.	0. 21. 6. *
Londres. (Saint-Paul)...	51. 30. 49.	2. 25. 47. 0.	0. 9. 43. Δ

Suite des îles britanniques.

Oxford. (Observatoire) . . .	51 ^d 45' 40"	3 ^d 35' 45" O.	0 ^h 14' 23" ⊙
Perwoort. <i>Angleterre</i> . . .	50. 54. 12.	2. 55. 24. O.	0. 11. 42. ⊙
Pevensey. <i>Idem</i>	50. 49. 11.	1. 59. 46. O.	0. 7. 59. Δ
Plymouth. <i>Idem</i>	50. 22. 24.	6. 28. 25. O.	0. 25. 54. ⊙
Poole. <i>Idem</i>	50. 42. 50.	4. 18. 54. O.	0. 17. 16. Δ
Portsmouth. <i>Idem</i>	50. 48. 2.	3. 25. 58. O.	0. 13. 44. Δ
Ronaldsha. (cap) <i>Orcad</i> . .	59. 20. 0.	5. 5. 30. O.	0. 20. 22.
S. ^{te} -Agnès. (feux) <i>Sorl</i> . . .	49. 56. 0.	9. 6. 0. O.	0. 36. 24. ⊙
S. ^{te} -Marie. (île) <i>Idem</i> . . .	49. 57. 30.	9. 3. 0. O.	0. 36. 12.
Shirburne. (chât.) <i>Anglet</i> .	51. 39. 25.	3. 17. 30. O.	0. 13. 10. *
Shoreham. <i>Idem</i>	50. 49. 59.	2. 36. 19. O.	0. 10. 25. Δ
South-Foreland (feux) . .	51. 8. 21.	0. 57. 54. O.	0. 3. 52. Δ
Stalbridge. <i>Angleterre</i> . . .	50. 57. 0.	4. 43. 30. O.	0. 18. 54.
Strumness. (île) <i>Orcad</i> . .	58. 56. 0.	5. 51. 20. O.	0. 23. 25. ⊙
Unst. (île) <i>Sethland</i>	60. 44. 0.	3. 6. 0. O.	0. 12. 24.
Wakesield. <i>Angleterre</i> . . .	53. 41. 0.	3. 53. 30. O.	0. 15. 34. *
Wanstead. <i>Idem</i>	51. 34. 10.	2. 16. 30. O.	0. 9. 6. *
Worcester. <i>Idem</i>	52. 9. 30.	4. 20. 15. O.	0. 17. 21. *
York. <i>Idem</i>	52. 57. 45.	3. 26. 22. O.	0. 13. 45. *

VII. Danemarck, Suède, Norwége et Laponie.

Aalborg. <i>Danemarck</i>	57 ^d 2' 32"	7 ^d 36' 26" E.	0 ^h 30' 26" Δ
Aarhuus. <i>Idem</i>	56. 9. 35.	7. 53. 50. E.	0. 31. 35. Δ
Abo. <i>Suède</i>	60. 27. 7.	19. 58. 30. E.	1. 19. 54. *
Agero. (fort) <i>Norwége</i> . .	59. 1. 0.	8. 35. 0. E.	0. 34. 20. Δ
Astengaard. <i>Laponie</i>	69. 55. 0.	20. 44. 0. E.	1. 22. 56. *
Anholt. (fanal) <i>Danem</i> . . .	56. 44. 20.	9. 20. 6. E.	0. 37. 20. Δ
Apenrade. <i>Idem</i>	55. 2. 57.	7. 6. 23. E.	0. 28. 26. Δ
Cajanebourg. <i>Suède</i>	64. 13. 30.	25. 25. 15. E.	1. 41. 41. *
Calmar. <i>Idem</i>	56. 40. 30.	14. 6. 0. E.	0. 56. 24. *
Carlsroon. <i>Idem</i>	56. 6. 57.	13. 12. 45. E.	0. 52. 51. *
Cap-nord. <i>Laponie</i>	71. 10. 0.	23. 30. 0. E.	1. 34. 0. *
Christiania. <i>Norwége</i> . . .	59. 55. 20.	8. 28. 30. E.	0. 33. 54. *
Christiansfeld. <i>Danem</i> . . .	55. 21. 36.	7. 10. 11. E.	0. 28. 41. Δ
Copenhague. <i>Idem</i>	55. 41. 4.	10. 15. 30. E.	0. 41. 2. *

Suite du Danemarck, Suède, Norwége et Laponie.

Drontheim. <i>Norwége</i> ...	63 ^d 26' 2"	8 ^d 2' 0"	E.	oh 32' 8" *
Engelholm. <i>Danemarck</i> ...	56. 14. 20.	9. 58. 0.	E.	0. 39. 52. Δ
Fladstrand. <i>Idem</i>	57. 27. 3.	8. 13. 15.	E.	0. 32. 53. Δ
Flensburg. <i>Idem</i>	54. 47. 18.	7. 7. 25.	E.	0. 28. 30. Δ
Faro. C. S. O. <i>Suède</i> ...	57. 56. 0.	17. 12. 15.	E.	1. 8. 49. Δ
Gothebourg. <i>Idem</i>	57. 42. 4.	9. 37. 37.	E.	0. 38. 30. Δ
Grenaae. <i>Danemarck</i>	56. 24. 57.	8. 33. 41.	E.	0. 34. 15. Δ
Gronskar. (fanal) <i>Suède</i> .	59. 15. 50.	16. 42. 15.	E.	1. 6. 49. Δ
Hadersleben. <i>Danemarck</i> .	55. 15. 5.	7. 50. 34.	E.	0. 28. 42. Δ
Halmstadt. <i>Suède</i>	56. 39. 45.	10. 31. 45.	E.	0. 42. 7. Δ
Huradskar. (fanal) <i>Idem</i> .	58. 8. 30.	14. 38. 45.	E.	0. 58. 35. Δ
Hafringe. (fanal) <i>Idem</i> .	58. 35. 40.	14. 38. 15.	E.	0. 59. 53. Δ
Hammerfost. <i>Norwége</i> ..	70. 38. 22.	21. 33. 15.	E.	1. 25. 33. *
Hango. (fanal) <i>Suède</i> ...	59. 46. 20.	20. 37. 30.	E.	1. 22. 30. Δ
Helsingeur. <i>Danemarck</i> ..	56. 2. 17.	10. 17. 47.	E.	0. 41. 11. Δ
Helsingborg. <i>Suède</i>	56. 2. 55.	10. 23. 0.	E.	0. 41. 32. Δ
Helsingfors. <i>Idem</i>	60. 5. 0.	22. 40. 0.	E.	1. 30. 40. *
Hernosand. <i>Idem</i>	62. 58. 0.	15. 33. 0.	E.	1. 2. 12. *
Hesseloe. <i>Danemarck</i> ...	56. 11. 46.	9. 19. 46.	E.	0. 37. 19. Δ
Hiöring. <i>Idem</i>	57. 27. 44.	7. 40. 13.	E.	0. 30. 41. Δ
Hoborg. (cap) <i>Idem</i> ...	56. 56. 0.	15. 50. 45.	E.	1. 3. 23. Δ
Husum. <i>Idem</i>	54. 28. 59.	6. 44. 27.	E.	0. 26. 58. Δ
Hween. <i>Idem</i>	55. 54. 38.	10. 21. 26.	E.	0. 41. 26. Δ
Kallandborg. <i>Idem</i>	55. 40. 54.	8. 46. 18.	E.	0. 35. 5. Δ
Konswinger. <i>Norwége</i> ..	60. 12. 11.	9. 37. 45.	E.	0. 38. 31. *
Kullen. (fanal) <i>Suède</i> ..	56. 18. 3.	10. 7. 32.	E.	0. 40. 30. Δ
Leholm. <i>Idem</i>	56. 32. 38.	10. 40. 45.	E.	0. 42. 3. Δ
Landscreon. <i>Idem</i>	55. 52. 27.	10. 30. 46.	E.	0. 42. 3. Δ
Landsorbe. (fanal) <i>Idem</i> .	58. 43. 56.	15. 31. 45.	E.	1. 2. 7. Δ
Lunde. <i>Norwége</i>	58. 27. 19.	4. 15. 51.	E.	0. 17. 3. *
Lunden. (tour) <i>Suède</i> ...	55. 42. 26.	10. 52. 27.	E.	0. 43. 30. Δ
Malmöe. <i>Idem</i>	55. 36. 37.	10. 41. 4.	E.	0. 42. 44. Δ
Marstrand. <i>Idem</i>	57. 53. 51.	9. 15. 45.	E.	0. 37. 3. Δ
Nidingen. <i>Idem</i>	57. 18. 21.	9. 34. 45.	E.	0. 38. 19. Δ
Norburg. <i>Danemarck</i> ...	55. 3. 53.	7. 25. 37.	E.	0. 29. 42. Δ
Oland. (fan. cap sud) <i>Suéd.</i>	56. 12. 40.	14. 4. 15.	E.	0. 56. 17. Δ
Oland. (cap nord) <i>Idem</i> .	57. 22. 20.	14. 46. 15.	E.	0. 59. 5. Δ

Suite du Danemarck , Suède , Norwége et Laponie.

Randers. Danemarck....	56 ^d 27' 48"	7 ^d 43' 27" E.	0 ^h 30' 44" Δ
Rübe ou Rypen. Idem....	55. 19. 57.	6. 27. 5. E.	0. 25. 48. Δ
Saebj. Idem.	57. 20. 2.	8. 12. 54. E.	0. 32. 52. Δ
Saeloe. (fanal) Suède...	58. 21. 0.	8. 55. 15. E.	0. 35. 41. Δ
Sandsoe. Laponie.....	68. 56. 15.	14. 37. 0. E.	0. 58. 28. *
Scieroe. Danemarck....	58. 52. 55.	8. 50. 10. E.	0. 35. 21. Δ
Skagen. (fanal) Idem....	57. 43. 44.	8. 17. 35. E.	0. 33. 10. Δ
Soébye. Idem.....	57. 20. 2.	8. 12. 54. E.	0. 32. 52. Δ
Sonderburg. Idem.....	54. 54. 59.	7. 28. 29. E.	0. 29. 54. Δ
Soder-Arm. (fanal) Suéd.	59. 46. 0.	17. 6. 15. E.	1. 8. 25. Δ
Stockholm. Idem.....	59. 20. 31.	15. 43. 45. E.	1. 2. 55. *
Tondern. Danemarck...	54. 56. 30.	6. 33. 37. E.	0. 26. 14. Δ
Torneå. Suède.....	65. 50. 50.	21. 52. 0. E.	1. 27. 28. *
Upsal. Idem.....	59. 51. 50.	15. 18. 45. E.	1. 1. 15. *
Uranibourg. Danemarck..	55. 54. 38.	10. 22. 44. E.	0. 41. 31. Δ
Viborg. Idem.....	56. 27. 11.	7. 6. 5. E.	0. 28. 24. Δ
Warberg. (fort) Suède..	57. 6. 18.	9. 55. 45. E.	0. 39. 43. Δ
Wardhuus. Laponie....	70. 22. 36.	28. 46. 45. E.	1. 55. 7. *
Wingaae. (fanal) Suède.	57. 38. 13.	9. 17. 45. E.	0. 37. 11. Δ

VIII. Russie et Turquie d'Europe.

Akerman. Turquie.....	46 ^d 12' 0"	28 ^d 23' 45" E.	1 ^h 53' 35" *
Archangel. Russie.....	64. 33. 36.	36. 39. 15. E.	2. 26. 37. *
Arensbourg. île d'Æsel..	58. 15. 9.	20. 7. 36. E.	1. 20. 30. *
Athènes. Turquie.....	37. 58. 1.	21. 25. 59. E.	1. 25. 44. ⊙
Bender. Idem.....	46. 50. 32.	27. 16. 0. E.	1. 49. 4. *
Bukorest. Idem.....	44. 26. 45.	23. 48. 0. E.	1. 35. 12. *
Candie. (la ville).	35. 18. 45.	22. 58. 0. E.	1. 31. 52. *
Cancé. île de Candie....	35. 28. 45.	21. 52. 30. E.	1. 27. 30. *
Charkow. Russie.....	49. 59. 20.	33. 55. 0. E.	2. 15. 40. *
Corinthe. Turquie.....	37. 53. 24.	20. 42. 22. E.	1. 22. 49. ⊙
Constantinople. (s ^{te} Sop.).	41. 1. 27.	26. 35. 0. E.	1. 46. 20. *
Coron. Turquie.....	36. 47. 26.	19. 38. 37. E.	1. 18. 35. ⊙
Dager-Ort. île d'Æsel..	58. 56. 1.	19. 49. 0. E.	1. 19. 16. *
Druja. Russie.....	55. 47. 29.	24. 53. 30. E.	1. 39. 34. *

Suite de la Russie et. Turquie d'Europe.

Énos. <i>Turquie</i>	40 ^d 41' 58"	23 ^d 38' 29" E.	1 ^h 34' 34" ⊙
Foktschany. <i>Idem</i>	45. 38. 50.	24. 42. 30. E.	1. 38. 50. *
Gallipoli. <i>Idem</i>	40. 25. 33.	24. 17. 15. E.	1. 37. 9. ⊙
Gluchow. <i>Russie</i>	51. 40. 30.	32. 0. 0. E.	2. 8. 0. *
Héraclée. <i>Turquie</i>	41. 1. 3.	25. 34. 19. E.	1. 42. 27. ⊙
Jaroslavl. <i>Russie</i>	57. 37. 38.	37. 50. 0. E.	2. 31. 20. *
Jassy. <i>Turquie</i>	47. 8. 30.	25. 10. 0. E.	1. 40. 40. *
Jenikala. <i>Crimée</i>	45. 21. 0.	34. 6. 30. E.	2. 16. 26. *
Ismail. <i>Turquie</i>	45. 21. 0.	26. 30. 0. E.	1. 46. 0. *
Karnyschin. <i>Russie</i>	50. 5. 6.	43. 4. 0. E.	2. 52. 16. *
Kasan. <i>Idem</i>	55. 43. 58.	47. 9. 30. E.	3. 8. 38. *
Kerson. <i>Idem</i>	46. 38. 29.	30. 36. 15. E.	2. 2. 25. *
Kiow. <i>Idem</i>	50. 27. 0.	28. 7. 30. E.	1. 52. 30. *
Kota. <i>Idem</i>	68. 52. 30.	30. 40. 30. E.	2. 2. 42. *
Kursk. <i>Idem</i>	51. 43. 30.	34. 7. 30. E.	2. 16. 30. *
Krementszouk. <i>Idem</i>	49. 3. 28.	31. 8. 45. E.	2. 4. 35. *
Lagos. <i>Turquie</i>	40. 58. 42.	22. 43. 21. E.	1. 30. 53. ⊙
Limpjada. <i>Id. G^e de Contes.</i>	40. 36. 43.	21. 23. 32. E.	1. 25. 34. ⊙
Lubni. <i>Russie</i>	50. 0. 37.	30. 43. 30. E.	2. 2. 54. *
Matapan. (<i>cap</i>) <i>Turquie</i> ..	36. 23. 20.	20. 9. 15. E.	1. 20. 37. ⊙
Mitaw. <i>Courlande</i>	56. 39. 6.	21. 23. 30. E.	1. 25. 34. *
Moscow. <i>Russie</i>	55. 45. 45.	35. 12. 45. E.	2. 20. 51. *
Neschin. <i>Idem</i>	51. 2. 45.	29. 29. 30. E.	1. 57. 58. *
Orel. <i>Idem</i>	52. 56. 40.	33. 37. 0. E.	2. 14. 28. *
Pétersbourg. <i>Idem</i>	59. 56. 23.	27. 59. 0. E.	1. 51. 56. *
Pétrosawodsk. <i>Idem</i>	61. 47. 4.	32. 3. 30. E.	2. 8. 14. *
Ponoi. <i>Idem</i>	67. 4. 30.	38. 49. 0. E.	2. 35. 16. *
Revel. <i>Idem</i>	59. 26. 29.	22. 25. 30. E.	1. 29. 42. *
Riga. <i>Idem</i>	56. 56. 32.	21. 42. 15. E.	1. 26. 49. *
Rodosto. <i>Turquie</i>	40. 58. 34.	25. 5. 16. E.	1. 40. 21. ⊙
S. ^{te} . Élizabeth. <i>Russie</i> ...	48. 30. 17.	30. 7. 30. E.	2. 0. 30. *
Salonique. <i>Turquie</i>	40. 41. 10.	20. 28. 0. E.	1. 21. 52. *
Samara. <i>Russie</i>	48. 29. 35.	33. 0. 0. E.	2. 12. 0. *
Saratow. <i>Idem</i>	51. 31. 28.	43. 40. 0. E.	2. 54. 40. *
Saros. (<i>écueil. du Gol. de</i>)	40. 36. 37.	24. 22. 2. E.	1. 37. 28. ⊙
Sélivrie. <i>Turquie</i>	41. 4. 35.	25. 50. 48. E.	1. 43. 23. ⊙
Sevastopole. <i>Crimée</i>	44. 41. 30.	31. 15. 0. E.	2. 5. 0. *
Sparogskaja-Sjelza. <i>Russ.</i>	47. 31. 35.	32. 2. 30. E.	2. 8. 10. *

Suite de Russie et Turquie d'Europe.

Taganrock. (forter.) <i>Russ.</i>	47 ^d 12' 40"	36 ^d 18' 45"	E.	2 ^h 25' 15"	*
Tambow. <i>Idem</i>	52. 43. 44.	39. 25. 0.	E.	2. 37. 40.	*
Tarapia. <i>Turquie</i>	41. 8. 24.	26. 40. 28.	E.	1. 46. 42.	*
Tasse, île. <i>Idem</i>	40. 46. 40.	22. 18. 54.	E.	1. 29. 16.	⊙
Tzerkaşk. <i>Russie</i>	47. 13. 34.	37. 30. 0.	E.	2. 30. 0.	*
Umba. <i>Idem</i>	66. 44. 30.	31. 52. 45.	E.	2. 7. 31.	*
Woronesch. <i>Idem</i>	51. 40. 30.	57. 0. 45.	E.	2. 28. 3.	*
Zarizin. <i>Idem</i>	48. 42. 20.	42. 7. 30.	E.	2. 48. 30.	*

I X. Afrique et îles adjacentes.

Alexandrie. <i>Égypte</i>	31 ^d 11' 28" N.	27 ^d 50' 22" E.		1 ^h 51' 21"	*
Alger. (au fanal)	36. 49. 30. N.				
Annobon. (île) <i>Pointe N.</i>	1. 25. 0. S.	3. 25. 0. E.		0. 13. 40.	⊙
Caire. (le) <i>Égypte</i>	30. 3. 12. N.	29. 10. 0. E.		1. 56. 40.	*
Cap Teddes. <i>Barbarie</i>	36. 57. 0. N.	1. 53. 48. E.		0. 7. 35.	⊙
Cap Matifou. <i>Idem</i>	36. 51. 10. N.	0. 52. 20. E.		0. 3. 29.	⊙
Cap Tenez. <i>Idem</i>	36. 32. 15. N.	1. 0. 57. O.		0. 4. 4.	⊙
Cap de Très-Forcas. <i>Id.</i>	35. 27. 55. N.	5. 16. 25. O.		0. 21. 6.	⊙
Cap Spartel. <i>Idem</i>	35. 48. 40. N.	8. 13. 25. O.		0. 32. 54.	⊙
Cap Geer. <i>Idem</i>	30. 38. 0. N.	12. 12. 0. O.		0. 48. 48.	⊙
Cap Bojador. <i>Idem</i>	26. 12. 30. N.	16. 47. 0. O.		1. 7. 8.	⊙
Cap Blanc. <i>Idem</i>	20. 55. 30. N.	19. 30. 0. O.		1. 18. 0.	⊙
Cap Vert. (les Mamel.)	14. 43. 45. N.	19. 50. 45. O.		1. 19. 23.	⊙
Cap de B. Espér. (ville).	33. 55. 15. S.	16. 3. 45. E.		1. 41. 15.	*
Ceuta. (Mont del'Ach.)	35. 48. 40. N.	7. 36. 24. O.		0. 30. 26.	*
Fernando Po-île	3. 28. 0. N.	6. 20. 0. E.		0. 25. 20.	⊙
Gorée. (île de)	14. 40. 10. N.	19. 45. 0. O.		1. 19. 0.	*
Loos. (île) au mouillage.	9. 27. 0. N.	15. 40. 0. O.		1. 2. 40.	*
Melille. <i>Barbarie</i>	35. 18. 15. N.	5. 16. 25. O.		0. 21. 6.	⊙
Oran. (Ch. S. ^{ie} . Croix).	35. 44. 27. N.	2. 59. 39. O.		0. 11. 59.	*
Penon de Velez. (îlot).	35. 11. 45. N.	6. 33. 55. O.		0. 26. 16.	⊙
Pointe de Brébérie. <i>Sén.</i>	15. 53. 0. N.	18. 51. 30. O.		1. 15. 26.	⊙
Prince. (île du) <i>au Port.</i>	1. 37. 0. N.	5. 20. 0. E.		0. 21. 20.	⊙
St-Thomé. (île) à la rade.	0. 20. 0. N.	4. 28. 0. E.		0. 17. 52.	⊙
Salé ou Rabath. <i>Barbar.</i>	34. 5. 0. N.	9. 3. 0. O.		0. 36. 12.	*
Tripoli de Barbarie	32. 53. 40. N.	11. 1. 7. E.		0. 44. 4.	*

X. Iles de l'Océan Atlantique.

ISLANDE	Bessested.....	64 ^d 6' 9" N.	24 ^d 14' 49" O.	1h36' 59" Δ
	Höla.....	65. 44. 0. N.	22. 4. 0. O.	1.28.16. *
	Lambhuus. (Obser.)	64. 6. 17. N.	24. 15. 30. O.	1.37. 2. *
	Patrifxjord.....	65. 35. 45. N.	26. 29. 53. O.	1.46. 0. *
	Portland. (île de)...	63. 22. 0. N.	21. 14. 0. O.	1.24.56. ⊙
	Ste-Marie. Poi. S. E.	36. 56. 47. N.	27. 38. 42. O.	1.50.35. ⊙
	S. Michel. Pointe E.	37. 48. 10. N.	27. 42. 22. O.	1.50.49. ⊙
	Idem. Pointe Ouest.	37. 54. 15. N.	28. 25. 30. O.	1.53.42. ⊙
	Tercere. Mont du B.	38. 38. 10. N.	29. 43. 40. O.	1.58.55. ⊙
	S. George. Poi. S. E.	38. 30. 45. N.	30. 21. 55. O.	2. 1.28. ⊙
AÇORES	île du Pic. (au Pic).	38. 27. 0. N.	30. 48. 30. O.	2. 3.14. ⊙
	Fayal. Pointe S. E..	38. 30. 55. N.	31. 12. 48. O.	2. 4.51. ⊙
	Flores. Pointe Nord.	39. 33. 0. N.	33. 37. 30. O.	2.14.30. ⊙
	Corvo. Pointe Nor..	39. 43. 30. N.	33. 30. 33. O.	2.14. 2. ⊙
	Madère. (à Funchal) ..	32. 37. 40. N.	19. 16. 0. O.	1.17. 4. *
	Porto-Santo. (milieu).	33. 5. 0. N.	18. 37. 30. O.	1.14.30. ⊙
	Salvages.....	30. 8. 30. N.	18. 15. 0. O.	1.13. 0. ⊙
	(île de fer. (Poin. O.).	27. 45. 0. N.	20. 30. 0. O.	1.22. 0. ⊙
	Idem. au Bourg... ..	27. 47. 20. N.	.....	.....
	î. Fortavantu. (P. O.)	28. 4. 0. N.	16. 51. 30. O.	1. 7.26. ⊙
CANARIES	î. Gomère. (Port) ..	28. 5. 40. N.	19. 28. 0. O.	1.17.52. ⊙
	î. Lancerote. (P. E.).	29. 14. 0. N.	15. 46. 0. O.	1. 3. 4. ⊙
	î. Ténériffe. (au Pic).	28. 17. 0. N.	19. 0. 0. O.	1.16. 0. Δ
	Id. (Moïse S. ^{te} Cr.)..	28. 28. 30. N.	18. 36. 0. O.	1.14.24. ⊙
	Idem. (à Orotava) .	28. 25. 0. N.	18. 55. 0. O.	1.15.40. ⊙
	î. de Palme. (Fassac).	28. 38. 0. N.	20. 18. 0. O.	1.21.12. ⊙
	î. de Mai. (Pointe S.).	15. 6. 0. N.	25. 30. 0. O.	1.42. 0. ⊙
	î. S. ^{te} -Yago. (laPraya).	14. 53. 40. N.	25. 51. 30. O.	1.43.26. ⊙
	île Fernand-Noronha..	3. 56. 20. S.	34. 58. 0. O.	2.19.52. ⊙
	île de la Trinité.....	20. 31. 0. S.	30. 57. 0. O.	2. 3.48. ⊙
I Mal. ÎG.	îlot de Martin-Vas....	20. 30. 35. S.	30. 30. 0. O.	2. 2. 0. ⊙
	île de l'Ascension....	7. 57. 0. S.	16. 19. 0. O.	1. 5.16. *
	île de Ste-Hélène....	15. 55. 0. S.	8. 9. 0. O.	0.32.36. *
	Port Egmont.....	51. 25. 0. S.	62. 19. 30. O.	4. 9.18. ⊙
	Port de la Soledad.	51. 32. 30. S.	60. 27. 30. O.	4. 1.50. ⊙
Cap Percibal.....	51. 47. 0. S.	63. 32. 30. O.	4.14.10. ⊙	
Cap Nord.....	54. 4. 45. S.	40. 35. 0. O.	2.42.20. ⊙	
île de Clerke, mil... .	55. 5. 30. S.	37. 2. 0. O.	2.28. 8. ⊙	

Suite des îles de l'Océan Atlantique.

I. Japon.	(Cap Montagu...)	58 ^d 33' 0" S.	29 ^d 6' 0" O.	1 ^h 56' 24" ⊙
	(île Chandeleur. mil.)	57. 10. 0. S.	29. 33. 0. O.	1. 58. 12. ⊙
	(Thulé. australe...)	52. 34. 0. S.	30. 5. 0. O.	2. 0. 20. ⊙

XI. Asie septentrionale et îles adjacentes.

Astrakan.....	46 ^d 21' 12"	45 ^d 42' 30" E.	3 ^h 2' 50" *
Awatscha. (baie)....	52. 51. 45.	156. 26. 30. E.	10. 25. 46. *
Baie de Castries.....	51. 29. 0.	139. 39. 0. E.	9. 18. 36. ⊙
Baie d'Estaing.....	48. 59. 38.	140. 0. 42. E.	9. 20. 2. ⊙
Baie de Langle.....	47. 48. 36.	139. 57. 54. E.	9. 19. 48. ⊙
Baie de Suffren.....	47. 53. 0.	137. 20. 0. E.	9. 9. 20. ⊙
Baie de Ternay.....	45. 13. 0.	135. 9. 0. E.	9. 0. 36. ⊙
Barnaould.....	53. 20. 0.	81. 6. 45. E.	5. 24. 27. *
Béring. (île).....	55. 36. 0.	165. 26. 0. E.	11. 1. 44. ⊙
Bolscheretz.....	52. 54. 30.	154. 30. 0. E.	10. 18. 0. *
Cap Aniwa.....	46. 4. 0.	142. 5. 0. E.	9. 28. 20. ⊙
Cap Crillon.....	45. 54. 0.	140. 35. 0. E.	9. 22. 20. ⊙
Cap Guibert.....	45. 36. 0.	139. 43. 0. E.	9. 18. 52. ⊙
Cap Monty.....	50. 30. 0.	139. 33. 0. E.	9. 18. 12. ⊙
Cap Nord-Est d'Asie.	68. 56. 0.	178. 28. 30. E.	11. 53. 54. ⊙
Cap Saint-Thadée...	62. 50. 0.	176. 45. 0. E.	11. 47. 0. ⊙
Dagelet. (île).....	37. 25. 0.	129. 2. 0. F.	8. 36. 8. *
Ecaterinebourg.....	56. 50. 15.	58. 30. 0. E.	3. 54. 0. *
Gurief.....	47. 7. 7.	49. 36. 0. E.	3. 18. 24. *
Iakutsk.....	62. 1. 50.	127. 22. 15. E.	8. 29. 29. *
Jeniseisk.....	58. 27. 17.	89. 38. 30. E.	5. 58. 34. *
Irkutsk.....	52. 18. 15.	102. 13. 30. E.	6. 48. 54. *
Kiringskoi-Ostrog...	57. 47. 0.	105. 42. 45. E.	7. 2. 51. *
Kowima (la haute)..	65. 28. 0.	151. 15. 0. E.	10. 5. 0. *
Kowima (la basse)..	68. 18. 0.	160. 58. 0. E.	10. 43. 52. *
Lopatka. (Cap).....	51. 10. 15.	154. 22. 30. E.	10. 17. 30. ⊙
Marikan (île).....	46. 50. 0.	150. 10. 0. E.	10. 0. 40. ⊙
Mosdock.....	43. 43. 46.	42. 35. 0. E.	2. 50. 20. *
Nangasaki. Japon...	32. 32. 0.	126. 15. 0. E.	8. 25. 0. *
Noto. (cap) Idem...	37. 36. 0.	135. 34. 0. E.	9. 2. 16. ⊙

Suite de l'Asie septentrionale et îles adjacentes.

Ochotsk	59 ^d 20' 10"	140 ^d 53' 30" E.	9 ^h 23' 34"	*
Orenbourg	51. 46. 5.	52. 44. 30. E.	3. 30. 58.	*
Orsk	51. 12. 30.	56. 10. 45. E.	3. 44. 43.	*
Pétropaulowskoi-Ost.	53. 1. 20.	156. 28. 15. E.	10. 25. 53.	*
Pic de Langle	45. 20. 0.	139. 42. 0. E.	9. 18. 48.	⊙
Pic Lamanon	47. 45. 0.	140. 30. 0. E.	9. 22. 0.	⊙
Pic Receveur	49. 33. 0.	138. 50. 0. E.	9. 15. 20.	⊙
Pointe Boutin	51. 52. 0.	140. 30. 0. E.	9. 22. 0.	⊙
Pointe Vaujus	52. 12. 0.	140. 30. 0. E.	9. 22. 0.	⊙
Selinginskoi-Ost	51. 6. 6.	104. 18. 30. E.	6. 57. 14.	*
Syfran	53. 9. 53.	46. 4. 45. E.	3. 4. 10.	*
Smeïnagorsk	51. 9. 27.	79. 49. 30. E.	5. 19. 18.	*
Tobolsk	58. 12. 30.	66. 5. 0. E.	4. 24. 20.	*
Tomsk	56. 30. 0.	82. 39. 30. E.	5. 30. 38.	*
Tso-Choui. <i>Corée</i>	35. 30. 0.	127. 23. 0. E.	8. 29. 32.	⊙
Tchukoskoi-Nos	64. 14. 30.	175. 51. 0. E.	11. 43. 24.	⊙
Ufa	54. 42. 45.	53. 33. 30. E.	3. 34. 14.	*
Uralsk	51. 10. 0.	49. 15. 15. E.	3. 17. 1.	*
Ust-Kamenorsk	49. 56. 45.	80. 20. 0. E.	5. 21. 20.	*

XII. Asie méridionale et îles adjacentes.

Alep. <i>Turquie</i>	36 ^d 11' 25" N.	34 ^d 50' 0" E.	2 ^h 19' 20"	*
Alexandrette. <i>Idem</i>	36. 35. 27. N.	33. 35. 0. E.	2. 15. 40.	*
Amassero. <i>Idem</i>	41. 46. 3. N.	30. 4. 49. E.	2. 0. 19.	*
Bagdad. <i>Idem</i>	33. 19. 40. N.	42. 4. 30. E.	2. 48. 18.	*
Bartine. <i>Idem</i>	41. 42. 53. N.	29. 53. 45. E.	1. 59. 35.	*
Batavia. <i>île de Java</i>	6. 12. 0. S.	104. 33. 46. E.	6. 58. 15.	*
Bencoulen. <i>Sumatra</i>	3. 49. 16. S.	99. 50. 30. E.	6. 39. 22.	*
Bombay. <i>Indes</i>	18. 56. 40. N.	70. 18. 0. E.	4. 41. 12.	*
Calcutta. <i>Idem</i>	22. 34. 45. N.	86. 9. 30. E.	5. 44. 38.	*
Canton. <i>Chine</i>	23. 8. 9. N.	110. 42. 30. E.	7. 22. 50.	*
Casbine. <i>Perse</i>	36. 11. 0. N.	47. 13. 0. E.	3. 8. 52.	*
Chandernagor. <i>Indes</i>	22. 51. 26. N.	86. 9. 15. E.	5. 44. 37.	*
Château d'Asie. <i>Turq.</i>	40. 9. 8. N.	23. 59. 15. E.	1. 35. 57.	⊙
Comorin. (<i>cap</i>) <i>Idem</i>	7. 56. 0. N.	75. 12. 0. E.	5. 0. 48.	*

Suite de l'Asie méridionale et des îles adjacentes.

Cracatoa. (î.) <i>dét. de la S.</i>	6 ^d 6' 0" S.	103 ^d 16' 0" E.	6 ^h 53' 4" ⊙
Cummin. (île) <i>Chine.</i>	31. 40. 0. N.	119. 20. 45. E.	7. 57. 23. ⊙
Diarbekir. <i>Turquie.</i>	37. 54. 0. N.	37. 0. 0. E.	2. 28. 0. *
Fregri. <i>Idem.</i>	41. 17. 51. N.	23. 3. 55. E.	1. 32. 15. ⊙
Gamjam. <i>Indes.</i>	19. 22. 30. N.	82. 58. 0. E.	5. 31. 52. *
Gydros. <i>Turquie.</i>	41. 52. 48. N.	30. 34. 15. E.	2. 2. 17. ⊙
Goa. <i>Indes.</i>	15. 31. 0. N.	71. 25. 0. E.	4. 45. 40. *
Hoiagnam. <i>Chine.</i>	33. 34. 40. N.	116. 29. 30. E.	7. 45. 58. *
Jérusalem. <i>Turquie.</i>	31. 46. 34. N.	33. 0. 0. E.	2. 12. 0.
Inichi. <i>Idem.</i>	42. 0. 26. N.	31. 36. 15. E.	2. 6. 25. ⊙
Islamabad. <i>Indes.</i>	22. 20. 0. N.	89. 25. 0. E.	5. 57. 40. *
Ispaham. <i>Perse.</i>	32. 24. 34. N.	49. 30. 0. E.	3. 18. 0. *
Kiam-Cheu. <i>Chine.</i>	35. 37. 0. N.	109. 9. 15. E.	7. 16. 37. *
Ladrone. (grande) <i>Id.</i>	22. 2. 0. N.	111. 36. 0. E.	7. 26. 24. ⊙
Lampsaque. <i>Turquie.</i>	40. 20. 52. N.	24. 16. 20. E.	1. 37. 5. ⊙
Loheïa. <i>Arabie.</i>	15. 42. 8. N.	39. 48. 30. E.	2. 39. 14. *
Lucipara. (île) <i>Détr. B.</i>	3. 10. 45. S.	103. 57. 30. E.	6. 55. 50. ⊙
Macao. <i>Chine.</i>	22. 12. 44. N.	111. 15. 0. E.	7. 25. 0. *
Macclesfield. (banc).	15. 51. 0. N.	111. 58. 0. E.	7. 27. 52. ⊙
Madras. (fort S. Geor.).	13. 4. 54. N.	78. 8. 45. E.	5. 12. 35. *
Malaca. <i>Indes.</i>	2. 12. 0. N.	99. 45. 0. E.	6. 39. 0. *
Manille. <i>Philippines.</i>	14. 36. 8. N.	118. 32. 0. E.	7. 54. 8. *
Marmara. <i>Turquie.</i>	40. 37. 4. N.	25. 10. 35. E.	1. 40. 42. ⊙
Merguy. <i>Siam.</i>	12. 12. 0. N.	95. 58. 0. E.	6. 23. 52. *
Moka. <i>Arabie.</i>	13. 16. 0. N.	40. 50. 0. E.	2. 43. 20. *
Monopin. (M. ^l) <i>Banka.</i>	2. 3. 0. S.	103. 2. 30. E.	6. 52. 10. ⊙
Nankin. <i>Chine.</i>	32. 4. 40. N.	116. 27. 0. E.	7. 45. 48. *
Ningpo ou Liampo. <i>Id.</i>	29. 57. 45. N.	117. 58. 0. E.	7. 51. 52. *
Pékin. (obs. imp.) <i>Chin.</i>	39. 54. 13. N.	114. 7. 30. E.	7. 30. 30. *
Pondichéry. <i>Indes.</i>	11. 55. 41. N.	77. 31. 30. E.	5. 10. 6. *
Praters. (Ext. N. E.)	20. 57. 30. N.	114. 37. 30. E.	7. 38. 30. ⊙
(banc) } Ext. S. O.	20. 42. 0. N.	114. 20. 0. E.	7. 37. 20. ⊙
Prince. (île du) <i>Détr. S.</i>	6. 36. 15. S.	102. 55. 0. E.	6. 51. 40. ⊙
Pulo-Aor. <i>Indes.</i>	2. 42. 0. N.	102. 20. 0. E.	6. 49. 20. ⊙
Pulo-Condor. <i>Idem.</i>	8. 40. 0. N.	104. 11. 37. E.	6. 56. 46. ⊙
Pulo-Sapaité. <i>Idem.</i>	10. 4. 30. N.	106. 53. 0. E.	7. 7. 32. ⊙
Quelpaert. (île) <i>Corée.</i>	33. 14. 0. N.	124. 15. 0. E.	8. 17. 0. ⊙
Siam. <i>Indes.</i>	14. 20. 40. N.	98. 30. 0. E.	6. 34. 0. *

Suite de l'Asie méridionale et des îles adjacentes.

St-nghan-fu. <i>Chine</i> ...	34 ^d 16' 45" N.	106 ^d 36' 45" E.	7 ^h 6' 27" *
Sinope. <i>Turquie</i>	42. 2. 16. N.	32. 46. 57. E.	2. 11. 8. ⊙
Smvrne. <i>Idem</i>	38. 28. 7. N.	24. 46. 33. E.	1. 39. 6. *
Soulou. Î. à l'ylau..	5. 57. 0. N.	118. 55. 30. E.	7. 55. 42. *
Sûrate. <i>Indes</i>	21. 10. 0. N.	70. 0. 0. E.	4. 40. 0. *
Timor. (île) <i>Cap. S.O.</i>	10. 23. 0. S.	121. 39. 0. E.	8. 6. 36. ⊙
Trebizonde.....	41. 2. 0. N.	37. 23. 30. E.	2. 29. 34. *
Trinquemalay. <i>Ceylan.</i>	8. 32. 0. N.	78. 52. 0. E.	5. 15. 28. *
Typa. <i>Chine</i>	22. 9. 20. N.	111. 23. 45. E.	7. 25. 35. *
Vona. <i>Turquie</i>	41. 7. 0. N.	35. 26. 30. E.	2. 21. 46. ⊙
West-Einde. <i>P. O. de J.</i>	6. 48. 0. S.	102. 45. 0. E.	6. 51. 0. ⊙
Xam-hay. <i>Chine</i>	31. 16. 0. N.	119. 11. 45. E.	7. 56. 47. *

XIII. Amérique septentrionale. Côtes orientales.

Boston. <i>États-unis</i>	42 ^d 21' 11"	73 ^d 19' 0" O.	4 ^h 53' 16"
Cambridge. <i>Idem</i>	42. 23. 28.	73. 24. 0. O.	4. 53. 36. *
Canseau. (Port) <i>Acad.</i> ...	45. 20. 7.	63. 15. 0. O.	4. 13. 0. *
Cap Anguille. <i>Terre-neuve.</i>	47. 55. 0.	61. 42. 20. O.	4. 6. 49. ⊙
Cap Bauld. <i>Idem</i>	51. 39. 45.	57. 47. 50. O.	3. 51. 11. ⊙
Cap Charles. <i>B. d' Hud.</i>	62. 46. 30.	76. 35. 0. O.	5. 6. 20. ⊙
Cap Diggs. <i>Idem</i>	62. 41. 0.	81. 10. 0. O.	5. 24. 40. ⊙
Cap Farewel. <i>Groenl.</i> ...	59. 38. 0.	45. 2. 0. O.	3. 0. 8. ⊙
Cap Henry. <i>États-unis</i> ..	36. 57. 0.	78. 51. 30. O.	5. 15. 26. ⊙
Cap Hinlopen. <i>Idem</i>	38. 46. 0.	77. 32. 30. O.	5. 10. 10. ⊙
Cap Pembroke. <i>B. d' Hud.</i>	62. 57. 0.	84. 20. 0. O.	5. 37. 20. ⊙
Cap Raze. <i>Terre-neuve</i> ..	46. 40. 0.	55. 23. 30. O.	3. 21. 34. ⊙
Cap Résolution. <i>B. d' Flu.</i>	61. 29. 0.	67. 30. 0. O.	4. 30. 0. ⊙
Cap S. George. <i>Terre-neuv.</i>	48. 30. 5.	61. 40. 33. O.	4. 6. 42. ⊙
Cap de Sable. <i>Acadie</i>	43. 23. 45.	67. 50. 0. O.	4. 31. 20. *
Cap Spéard. <i>Terre-neuve.</i>	47. 31. 22.	54. 57. 50. O.	3. 39. 51. ⊙
Cap Walsingham. <i>B. d' H.</i>	62. 39. 0.	80. 8. 0. O.	5. 20. 32.
Croc. (havre) <i>Ter-neuve.</i>	51. 3. 17.	58. 10. 0. O.	3. 52. 40. ⊙
Détr. de Fronsac.....	45. 36. 58.	63. 40. 0. O.	4. 14. 40. *
F. du P. de Galles. <i>B. d' H.</i>	58. 47. 32.	96. 27. 30. O.	6. 25. 50.
Gaspée. (baie) <i>Canada</i> ...	48. 47. 30.	66. 47. 30. O.	4. 27. 10.

Suite de l'Amérique septentrionale, Côtes orientales.

Gothaah. <i>Groenland</i>	64 ^d 9' 55"	54 ^d 6' 45" O.	3 ^h 36' 27" *
Halifax. <i>Acadie</i>	44. 44. 0.	65. 56. 0. O.	4. 23. 44. *
île Anticosti. <i>Canada</i>	49. 26. 0.	65. 58. 15. O.	4. 23. 53. *
île Burgeo. <i>Terre-neuve</i>	47. 35. 30.	59. 56. 15. O.	3. 59. 45. *
île Button. <i>Détr. d'Huds.</i>	60. 35. 0.	67. 40. 0. O.	4. 30. 40. ⊙
île aux Coudres. <i>Canada</i>	47. 23. 1.	72. 43. 34. O.	4. 50. 54. *
île Longue. <i>États-unis</i>	44. 17. 7.	71. 4. 0. O.	4. 44. 16. *
île Madeleine. (l'ent.)	47. 17. 0.	63. 46. 0. O.	4. 15. 4. *
île Mansfeld. (p. n.) <i>b. d'H.</i>	62. 38. 30.	82. 53. 0. O.	5. 31. 32. ⊙
île Saddleback. <i>Idem</i>	62. 7. 0.	70. 33. 0. O.	4. 42. 12. ⊙
île S. Jean. (F. Hamerst.)	46. 11. 0.	65. 17. 15. O.	4. 21. 9. *
île S. Pierre. <i>Terre-neuve</i>	46. 46. 30.	58. 30. 0. O.	3. 54. 0. *
île Salisbury. <i>B. d'Huds.</i>	63. 29. 0.	79. 7. 0. O.	4. 16. 28. ⊙
île Sauvage. <i>Idem</i>	62. 32. 30.	73. 8. 30. O.	4. 52. 34. ⊙
Ingornachois. <i>Terre-neuv.</i>	50. 37. 17.	59. 35. 30. O.	3. 58. 22. ⊙
Louisbourg. <i>île Royale</i>	45. 53. 40.	62. 15. 0. O.	4. 9. 0. *
Mexico. <i>Mexique</i>	19. 25. 50.	102. 25. 45. O.	6. 49. 43. *
Musketo cove. <i>Groenland</i>	64. 55. 13.	55. 16. 45. O.	3. 41. 7. *
New-York. <i>États-unis</i>	40. 40. 0.	76. 31. 0. O.	5. 6. 4. *
Norriton. <i>Idem</i>	40. 9. 56.	77. 53. 45. O.	5. 11. 35. *
Nouv. Orléans. <i>Louisiane</i>	29. 57. 45.	92. 18. 45. O.	6. 9. 15. *
Philadelphie. <i>États-unis</i>	39. 56. 55.	77. 36. 0. O.	5. 10. 24. *
Pointe-Riche. <i>Terre-neuv.</i>	50. 40. 10.	59. 43. 0. O.	3. 58. 52. ⊙
Portsmouth. <i>États-unis</i>	43. 4. 15.	73. 3. 15. O.	4. 52. 13. *
Providence. (la) <i>Idem</i>	41. 50. 40.	73. 40. 0. O.	4. 54. 40. *
Quebec. <i>Canada</i>	46. 47. 30.	73. 30. 0. O.	4. 54. 0. *
Sandy-Hook. (fanal) <i>É.-U.</i>	40. 25. 0.	76. 33. 15. O.	5. 6. 13. ⊙
Savannah. (fanal de) <i>Idem</i>	32. 0. 45.	83. 16. 0. O.	5. 33. 4. ⊙
S. Jean. (fort) <i>Terre-neuve</i>	47. 33. 45.	55. 0. 0. O.	3. 40. 0. ⊙
S. Lunaire. (baie) <i>Terre-n.</i>	51. 28. 57.	57. 50. 0. O.	3. 51. 20. ⊙
Vera-Cruz. <i>Mexique</i>	19. 11. 52.	98. 21. 45. O.	6. 33. 27. *

XIV. Amérique septentrionale, Côtes occidentales.

Baie de la Trinité	41 ^d 3' 0"	126 ^d 14' 15" O.	8 ^h 24' 57" ⊙
Baie Birch	48. 53. 30.	124. 57. 56. O.	8. 19. 52. ⊙

Suite de l'Amérique septentrionale. Côtes occidentales.

Cap Barnabas	57 ^d 10' 0"	154 ^d 35' 15" 0.	10 ^h 18' 21" ⊙
Cap Colnett	30. 58. 0.	118. 22. 15. 0.	7. 53. 29. ⊙
Cap Corientes	20. 22. 0.	107. 40. 15. 0.	7. 9. 41. ⊙
Cap Edgcombe	57. 2. 0.	137. 54. 15. 0.	9. 11 ^h 37. ⊙
Cap Elisabeth	59. 9. 0.	153. 27. 15. 0.	10. 13. 49. ⊙
Cap Fairweather	58. 50. 40.	139. 57. 15. 0.	9. 19. 49. ⊙
Cap Flattery	48. 24. 0.	126. 42. 15. 0.	8. 26. 49. ⊙
Cap Foulweather	44. 49. 0.	126. 16. 15. 0.	8. 25. 5. ⊙
Cap Glacé	70. 29. 0.	164. 2. 30. 0.	10. 56. 10. ⊙
Cap Grégory	43. 23. 30.	126. 30. 15. 0.	8. 26. 1. ⊙
Cap Hamond	59. 48. 30.	166. 29. 15. 0.	11. 5. 57. ⊙
Cap Hinchinbrook	59. 46. 0.	149. 38. 45. 0.	9. 58. 35. ⊙
Cap Mendocin	40. 28. 40.	126. 30. 15. 0.	8. 26. 1. ⊙
Cap Muzon	54. 42. 30.	134. 51. 15. 0.	8. 59. 25. ⊙
Cap Newnham	58. 41. 30.	164. 39. 30. 0.	10. 58. 38. ⊙
Cap Ormaney	56. 9. 40.	136. 42. 45. 0.	9. 6. 51. ⊙
Cap Oford	42. 52. 0.	126. 45. 15. 0.	8. 27. 1. ⊙
Cap S. ⁿ -Bartolomeo	55. 12. 15.	135. 45. 35. 0.	9. 3. 2. ⊙
Cap Saint-James	51. 57. 50.	133. 27. 30. 0.	8. 53. 50. ⊙
Cap Saint-Lucas	22. 52. 0.	112. 4. 15. 0.	7. 28. 17. ⊙
Cap Scott	50. 48. 0.	130. 41. 15. 0.	8. 42. 45. ⊙
Cap Stephens	63. 33. 40.	164. 37. 0. 0.	10. 58. 28. ⊙
Cap Swaine	52. 16. 20.	130. 41. 20. 0.	8. 42. 45. ⊙
Columbia. R. (entrée).	49. 19. 0.	126. 14. 15. 0.	8. 24. 57. ⊙
Cross-Sound. (entrée).	58. 12. 0.	138. 25. 15. 0.	9. 13. 41. ⊙
île de Clerke	63. 15. 0.	172. 0. 0. 0.	11. 28. 0. ⊙
île de Gore	60. 17. 0.	174. 51. 0. 0.	11. 39. 24. ⊙
île de Langara. (p. ^{te} N).	54. 20. 0.	135. 20. 15. 0.	9. 1. 21. ⊙
île Ounalaschka	53. 54. 45.	168. 47. 0. 0.	11. 15. 8. *
île S. Hermogène. (mil.).	58. 14. 0.	153. 26. 15. 0.	10. 13. 45. ⊙
îles S. ^{te} Marie (la plus n.).	21. 43. 0.	108. 51. 15. 0.	7. 15. 25. ⊙
île Tcherikov	55. 49. 0.	157. 16. 15. 0.	10. 29. 5. ⊙
Monterey	36. 35. 30.	124. 2. 0. 0.	8. 16. 8. *
Mont-Olympe	47. 50. 0.	125. 46. 15. 0.	8. 23. 5. ⊙
Mont-Saint-Elie	60. 21. 0.	142. 57. 35. 0.	9. 31. 50. ⊙
Norton-Sound	64. 30. 30.	165. 7. 30. 0.	11. 0. 30. ⊙
Noutka-Sound	49. 36. 6.	128. 46. 15. 0.	8. 35. 5. *
Pointe Barrode-Arena	38. 56. 0.	125. 36. 15. 0.	8. 22. 25. ⊙

Suite de l'Amérique septentrionale. Côtes occidentales.

Pointe Boisée.	50 ^d 5' 40"	130 ^d 3' 15" O.	8 ^h 40' 13" ⊙
P. ^{te} de la Conception.	34. 30. 30.	122. 27. 15. O.	8. 9. 49. ⊙
Pointe Grenville.	47. 22. 0.	126. 41. 15. O.	8. 26. 45. ⊙
Pointe Manby.	59. 42. 45.	132. 16. 15. O.	8. 4. 5. ⊙
Pointe Maskelyne.	54. 42. 0.	132. 34. 15. O.	8. 50. 17. ⊙
Pointe Pinos.	36. 38. 0.	123. 58. 15. O.	8. 15. 53. ⊙
Pointe de los Reyes.	38. 0. 0.	124. 56. 15. O.	8. 19. 45. ⊙
Port Chalmers.	60. 16. 0.	148. 58. 15. O.	9. 55. 53. ⊙
Port Chatham.	59. 14. 0.	153. 16. 15. O.	10. 13. 5. ⊙
Port Conclusion.	56. 15. 0.	136. 43. 45. O.	9. 6. 55. ⊙
Port Discovery.	48. 2. 30.	124. 57. 56. O.	8. 19. 52. ⊙
Port des Français.	58. 37. 0.	139. 28. 15. O.	9. 17. 53. ⊙
Port de Grays.	47. 0. 0.	126. 13. 15. O.	8. 24. 53. ⊙
Port Protection.	56. 20. 30.	135. 45. 15. O.	9. 3. 1. ⊙
Port de los Remedios.	57. 21. 0.	137. 50. 15. O.	9. 21. 0. ⊙
Port Saint-Diego.	32. 42. 30.	118. 53. 30. O.	7. 55. 34. ⊙
Port Saint-François.	37. 48. 30.	124. 28. 15. O.	8. 17. 53. ⊙
Port Stewart.	55. 38. 0.	133. 56. 15. O.	8. 55. 45. ⊙
Santa-Barbara.	34. 24. 0.	121. 27. 15. O.	8. 5. 49. ⊙
Saint-Joseph.	23. 3. 42.	112. 2. 30. O.	7. 28. 10. *

X V. Archipel de l'Amérique, ou îles Antilles.

Cuba et îles adjacentes.	Cap de Corientes.	18 ^d 0' 0"	86 ^d 43' 30" O.	5 ^h 46' 54" ⊙
	Cap de Cruz.	19. 47. 16.	80. 0. 30. O.	5. 20. 2. ⊙
	Cap Maisy.	20. 16. 40.	76. 23. 15. O.	5. 5. 33. ⊙
	Cap S. Antoine.	21. 54. 0.	87. 18. 30. O.	5. 49. 14. ⊙
	Caye Cruz del Padre.	23. 13. 30.	83. 17. 30. O.	5. 33. 10. ⊙
	Caye de Guinchos.	22. 49. 0.	80. 18. 15. O.	5. 21. 13. ⊙
	Caye Verte.	21. 55. 0.	79. 57. 30. O.	5. 19. 50. ⊙
	Cuba. (entrée de la R.).	19. 57. 20.	78. 24. 35. O.	5. 13. 38. ⊙
	Guaisabon. (Pain de S.).	22. 47. 46.	85. 42. 30. O.	5. 42. 50. ⊙
	Havane. (Ch. Morro).	23. 10. 0.	84. 33. 56. O.	5. 38. 16. ⊙
	Matance. (la ville).	23. 2. 23.	83. 52. 30. O.	5. 35. 30. ⊙
	Pic de Tarquinio.	19. 52. 57.	79. 7. 57. O.	5. 16. 30. ⊙
	Altavela. (île).	17. 28. 0.	73. 42. 30. O.	4. 54. 50. ⊙
	Baied'Aquin. (le Diam).	18. 13. 45.	75. 41. 20. O.	5. 2. 45. ⊙

Suite des Antilles.

Saint-Domingue et ses adjacentes.	Cap Français. (ville)...	19 ^d 46' 30"	74 ^d 31' 20" 0.	5 ^h 7' 17" 0
	Cap Dame-Marie....	18. 34. 30.	70. 40. 30. 0.	4. 42. 42. 0
	Cap Engano.....	18. 34. 30.	70. 40. 30. 0.	4. 42. 42. 0
	Cap Samana.....	19. 15. 40.	71. 26. 15. 0.	4. 45. 45. 0
	Cap Tiburon.....	18. 19. 25.	76. 47. 32. 0.	5. 7. 10. 0
	Cayes. (les) Ville...	18. 11. 10.	76. 3. 50. 0.	5. 4. 15. 0
	Gonave. (île) P. n. e...	18. 48. 35.	75. 9. 47. 0.	5. 0. 39. 0
	Grange. (la) Pointe..	19. 54. 30.	74. 2. 50. 0.	4. 56. 11. 0
	Île à Vache. (Point. e.)	18. 4. 0.	75. 52. 40. 0.	5. 3. 31. 0
	Mole Saint-Nicolas..	19. 49. 20.	75. 43. 5. 0.	5. 2. 52. 0
	Pointe à Gravois....	18. 0. 55.	76. 15. 35. 0.	5. 5. 2. 0
	Pointe Jérémie.....	18. 40. 30.	76. 27. 8. 0.	5. 5. 48. 0
	Pointe Isabélique....	19. 59. 0.	73. 30. 25. 0.	4. 54. 2. 0
	Port des Salines....	18. 12. 40.	72. 57. 30. 0.	4. 51. 50. 0
	Port à l'Ecu. (P. est) .	19. 55. 8.	75. 24. 15. 0.	5. 1. 37. 0
	Port à Piment.....	19. 35. 0.	75. 17. 18. 0.	5. 1. 9. 0
	Port-Paix. (P. Car.)..	19. 56. 0.	75. 5. 35. 0.	5. 0. 22. 0
	Port-au-Prince.....	18. 33. 42.	74. 40. 53. 0.	4. 58. 44. 0
	Saona. (île) Pointe est.	18. 12. 0.	70. 51. 30. 0.	4. 43. 26. 0
	S ^{te} Catherine. (île) P. o.	18. 19. 0.	71. 21. 0. 0.	4. 45. 24. 0
S. ^o -Domingo.....	18. 28. 40.	72. 10. 54. 0.	4. 48. 44. 0	
S. Marc. (le cap)...	19. 2. 18.	75. 8. 19. 0.	5. 33. 0. 0	
Tapion du pet. Goave.	18. 26. 50.	75. 17. 55. 0.	5. 1. 12. 0	
La Tortue. (île) P. e...	20. 0. 55.	74. 55. 55. 0.	4. 59. 44. 0	
Idem (Pointe ouest)..	20. 5. 20.	75. 14. 56. 0.	5. 1. 0. 0	
Vieux Cap-Français..	19. 40. 30.	72. 15. 20. 0.	4. 49. 1. 0	
Vieux Fort S. Louis..	18. 14. 27.	75. 52. 40. 0.	5. 3. 31. 0	
Caye d'Arg. (Ac. n. e.)	20. 31. 0.	71. 46. 20. 0.	4. 47. 5. 0	
Id. (Acore du sud-e.)	20. 13. 55.	71. 51. 5. 0.	4. 47. 24. 0	
Id. (Acore du o.)....	20. 30. 0.	72. 17. 50. 0.	4. 49. 11. 0	
Cayques. (Bris. du n. e.)	21. 44. 15.	73. 40. 40. 0.	4. 53. 45. 0	
Petite Caye. (P. s. o.)	21. 36. 15.	74. 46. 20. 0.	4. 59. 5. 0	
Idem. Caye de Sable..	21. 18. 45.	74. 25. 40. 0.	4. 57. 43. 0	
Idem. Acore du s. e...	21. 1. 0.	73. 50. 35. 0.	4. 55. 22. 0	
Hogsties. (îlot le plus o.)	21. 40. 40.	76. 11. 14. 0.	5. 4. 45. 0	
Grande Inague. (P. o.)	21. 0. 0.	76. 0. 50. 0.	5. 4. 3. 0	
Petite Inague. (P. est.)	21. 29. 0.	75. 15. 20. 0.	5. 1. 1. 0	
Krooked. (île) P. n. o..	22. 48. 50.	76. 39. 25. 0.	5. 6. 38. 0	

Saint-Domingue et ses adjacentes.

Debout de Saint-Domingue.

Suite des Antilles.

Dépou- sés de S. Doming. Puerto-Rico	Ilot du Château	22 ^d 7' 30"	74 ^d 37' 50" 0.	4 ^h 58' 31" 0
	Miraporvós	22. 8. 30.	76. 50. 0. 0.	5. 7. 20. 0
	Mogane. (Pointe n. o.)	22. 24. 30.	75. 9. 58. 0.	5. 0. 40. 0
	Mouc. carr. (Ac. n. e.)	21. 0. 0.	73. 11. 20. 0.	4. 52. 45. 0
	Idem. (Acore s. o.)	20. 53. 0.	73. 15. 40. 0.	4. 53. 3. 0
	Samana. (île) Pointe o.	23. 9. 10.	76. 7. 58. 0.	5. 4. 32. 0
	Turques. (îles) Sandk.	21. 11. 0.	73. 28. 42. 0	4. 53. 55. 0
	Watejin. (île) P. n. e.	23. 56. 0.	76. 55. 52. 0.	5. 7. 43. 0
	Puerto-Rico. (le Morr.)	18. 29. 10.	68. 25. 34. 0.	4. 33. 42. 0
	Cap S. Jean ou Point. e.	18. 24. 0.	67. 55. 30. 0.	4. 31. 42. 0
	Pte del'Aiguade ou n. o.	18. 27. 20.	69. 25. 4. 0.	4. 37. 40. 0
	Pointe du sud-ouest	17. 56. 0.	69. 29. 30. 0.	4. 37. 58. 0
	Anegada. (Milieu)	18. 46. 0.	66. 38. 30. 0.	4. 26. 34. 0
	Anguille. (Pointe ouest)	18. 12. 0.	65. 33. 30. 0.	4. 22. 14. 0
	Antigue. (Fort Hamilton)	17. 4. 30.	64. 18. 0. 0.	4. 17. 12. 0
	Barbade. (Bridgetown)	13. 5. 0.	62. 1. 15. 0.	4. 8. 5. *
	Dominique. (Bourg)	15. 18. 23.	63. 55. 30. 0.	4. 15. 42. 0
	Grenade. (Fort royal)	12. 2. 54.	64. 11. 15. 0.	4. 16. 45. 0
	Guadeloupe. (Basse-terre)	15. 59. 30.	64. 8. 15. 0.	4. 16. 33. 0
	Jamaïque. (Port royal)	18. 0. 0.	79. 4. 30. 0.	5. 16. 18. *
	Idem. (Pointe Morant)	17. 58. 0.	78. 35. 44. 0.	5. 14. 23. 0
	Martinique. (Fort royal)	14. 35. 55.	63. 29. 0. 0.	4. 13. 56. *
	Mona. (Milieu)	18. 6. 0.	70. 9. 45. 0.	4. 40. 39. 0
	Montserrat. (Pointe n. e.)	16. 48. 0.	64. 36. 40. 0.	5. 10. 36. 0
	Navaze. (Milieu)	18. 20. 0.	77. 23. 30. 0.	5. 8. 42. 0
	Saba. (Milieu)	17. 39. 20.	65. 36. 18. 0.	4. 22. 25. 0
	S. Barthelemi	17. 55. 35.	65. 10. 30. 0.	4. 20. 42. 0
	S. Christophe. (Basse-ter.)	17. 19. 30.	65. 12. 30. 0.	4. 20. 50. 0
S. t. Croix. (au Port)	17. 45. 26.	67. 0. 11. 0.	4. 28. 1. 0	
S. t. Eustache. (à la ville)	17. 29. 0.	65. 22. 0. 0.	4. 21. 28. 0	
S. t. Jean. (Cap est)	18. 17. 0.	67. 24. 0. 0.	4. 29. 36. 0	
S. t. Martin. (Milieu)	18. 4. 15.	65. 25. 30. 0.	4. 21. 42. 0	
S. t. Thomas. (au Fort)	18. 16. 40.	67. 11. 30. 0.	4. 28. 46. *	
Sombrero. (Milieu)	18. 35. 0.	65. 47. 30. 0.	4. 23. 10. 0	
Tabago. (Pointe de Sable)	11. 6. 0.	63. 9. 0. 0.	4. 12. 36. 0	
Trinité. (la) Port d'Espag.	10. 38. 40.	63. 49. 30. 0.	4. 15. 18. 0	
Virgin-Gorda. (Cap est)	18. 31. 7.	66. 45. 39. 0.	4. 27. 3. 0	
Zachée. (Milieu)	18. 14. 30.	69. 45. 30. 0.	4. 39. 2. 0	

XVI. Amérique méridionale et îles adjacentes.

Arica. Pérou.	18 ^d 26' 40" S.	72 ^d 36' 20" O.	4 ^h 50' 25" *
Baie du Succès. <i>T. de F.</i>	54. 49. 45. S.	67. 35. 0. O.	4. 30. 20. ⊙
Barcelona. <i>Terre ferme.</i>	10. 8. 14. N.	67. 4. 5. O.	4. 28. 16. ⊙
Buenos-aires. <i>Paraguay.</i>	34. 35. 26. S.	60. 51. 15. O.	4. 3. 25. *
Cap Blanc. <i>T. Magel.</i>	47. 16. 0. S.	68. 19. 30. O.	4. 33. 18. ⊙
Cap Codera. <i>Terre ferme.</i>	10. 35. 56. N.	68. 19. 26. O.	4. 33. 18. ⊙
Cap Disseada. <i>T. de F.</i>	53. 4. 15. S.	76. 51. 0. O.	5. 7. 24. ⊙
Cap Frio. <i>Brésil.</i>	22. 2. 0. S.	43. 51. 45. O.	2. 55. 27. ⊙
Cap Froward. <i>T. Mag.</i>	53. 54. 0. S.	73. 27. 30. O.	4. 53. 50. ⊙
Cap de Horn. <i>T. de F.</i>	55. 58. 30. S.	69. 41. 30. O.	4. 38. 46. ⊙
Cap Noir. <i>Idem.</i>	54. 31. 30. S.	75. 36. 30. O.	5. 2. 26. ⊙
Cap Pilares. <i>Idem.</i>	52. 46. 0. S.	77. 14. 30. O.	5. 8. 58. ⊙
Cap St-Antoine. <i>Parag.</i>	36. 52. 30. S.	59. 7. 30. O.	3. 56. 30. ⊙
Cap St-Diego. <i>T. de F.</i>	54. 36. 30. S.	67. 23. 30. O.	4. 29. 34. ⊙
Cap Saint-Esprit. <i>Idem.</i>	52. 41. 0. S.	70. 45. 30. O.	4. 43. 2. ⊙
Cap Santa-Ines. <i>Idem.</i>	54. 8. 0. S.	69. 17. 45. O.	4. 37. 11. ⊙
Cap St-Jean. <i>île des Et.</i>	54. 47. 10. S.	66. 2. 30. O.	4. 8. 10. ⊙
Cap du Succès. <i>T. de F.</i>	55. 1. 0. S.	67. 37. 30. O.	4. 30. 30. ⊙
C. des Vierges. <i>T. Mag.</i>	52. 21. 0. S.	70. 37. 40. O.	4. 42. 31. ⊙
Caracas. <i>Terre ferme.</i>	10. 30. 40. N.	69. 15. 0. O.	4. 37. 0. ⊙
Carthagène. <i>Idem.</i>	10. 25. 19. N.	78. 2. 54. O.	5. 12. 12. ⊙
Cayenne. <i>Guiane.</i>	4. 56. 15. N.	54. 35. 0. O.	3. 38. 20. *
Chiloé. (<i>î. San-Carlos</i>).	41. 53. 0. S.	76. 15. 30. O.	5. 5. 0. ⊙
<i>Idem. (Mont-Cuca)</i> . . .	42. 45. 0. S.	77. 26. 30. O.	5. 9. 46. ⊙
Conception. <i>Chili.</i>	36. 49. 10. S.	75. 25. 0. O.	5. 1. 40. *
Copiapo. <i>Idem.</i>	27. 10. 0. S.	73. 25. 30. O.	4. 53. 42. ⊙
Coquimbo. <i>Idem.</i>	29. 54. 40. S.	73. 39. 30. O.	4. 54. 38. *
Gallego. <i>Riv. T. Mag.</i>	51. 40. 0. S.	71. 25. 0. O.	4. 45. 40. ⊙
Guaira. <i>Terre ferme.</i>	10. 36. 40. N.	69. 17. 50. O.	4. 38. 11. ⊙
Guayaquil. (<i>C. s. Hele.</i>).	2. 11. 21. N.	83. 30. 30. O.	5. 34. 2. *
îles Barnevelt.	55. 49. 0. S.	69. 9. 30. O.	4. 36. 38. ⊙
île Diego-Ramirez.	56. 27. 30. S.	70. 59. 30. O.	4. 43. 58. ⊙
îles Evangelistes.	52. 34. 0. S.	77. 25. 30. O.	5. 9. 42. ⊙
îles Evouts.	55. 32. 15. S.	69. 7. 30. O.	4. 36. 30. ⊙
îles St-Ildefonse.	55. 51. 0. S.	71. 37. 30. O.	4. 46. 30. ⊙
île Madre de Dio. <i>P. n.</i>	49. 45. 0. S.	78. 7. 30. O.	5. 12. 30. ⊙
Maldonado. <i>Paraguay.</i>	34. 56. 19. S.	57. 11. 20. O.	3. 48. 45. ⊙
Montevideo. <i>Idem.</i>	34. 54. 48. S.	58. 34. 45. O.	3. 54. 19. *

Suite de l'Amérique méridionale et des îles adjacentes.

Moxillones. Pérou . . .	23 ^d 5' 0" S.	72 ^d 45' 30" O.	4. ^h 51' 2" ⊙
Olinde. Brésil	8. 13. 0. S.	37. 25. 30. O.	2. 29. 42. ⊙
Panama. Terre ferme . .	8. 58. 50. N.	82. 41. 0. O.	5. 30. 44. *
Pará. Riv. des Amaz. . .	1. 28. 0. S.	51. 0. 0. O.	3. 24. 0. *
Porto-Bello. Terre fer.	9. 33. 5. N.	82. 10. 20. O.	5. 28. 41. *
Port Cordova. T. Mag.	45. 45. 0. S.	69. 47. 30. O.	4. 39. 10. ⊙
Port Desiré. Idem . . .	47. 45. 0. S.	68. 23. 30. O.	4. 33. 34. ⊙
Port Malespina. Idem . .	45. 11. 15. S.	69. 0. 0. O.	4. 36. 0. ⊙
Port de Noël. T. de F. . .	55. 21. 57. S.	72. 7. 30. O.	4. 48. 30. ⊙
Port du N. An. î. des E. .	54. 48. 55. S.	66. 19. 30. O.	4. 25. 18. ⊙
Port S. Antoine. T. M. . .	45. 2. 30. S.	68. 9. 0. O.	4. 32. 36. ⊙
Port Sta. Cruz. Idem . . .	50. 17. 30. S.	70. 51. 30. O.	4. 43. 26. ⊙
Port Ste-Hélène. Idem . .	44. 32. 0. S.	67. 49. 45. O.	4. 31. 19. ⊙
Port S. Julien. Idem . . .	49. 8. 0. S.	70. 3. 30. O.	4. 40. 14. ⊙
Port Valdez. Idem	42. 30. 0. S.	66. 0. 30. O.	4. 24. 2. ⊙
Quito. Pérou	0. 13. 17. S.	80. 15. 0. O.	5. 21. 0. *
Rio Janeiro. Brésil . . .	22. 54. 10. S.	45. 5. 0. O.	3. 0. 20. *
S. ^{te} Catherine. î. Idem . .	27. 19. 0. S.	49. 49. 0. O.	3. 19. 19. ⊙
S. ^{te} Marthe. Terre fer. . .	11. 19. 53. N.	76. 24. 30. O.	5. 5. 38. ⊙
Talcahuana. Chili	36. 42. 21. S.	75. 33. 30. O.	5. 2. 14. ⊙
Valdivia. Idem	39. 51. 0. S.	75. 46. 30. O.	5. 3. 6. ⊙
Valparaiso. Idem	33. 0. 30. S.	73. 58. 30. O.	4. 55. 53. *
Ylo. Pérou	17. 36. 15. S.	73. 30. 0. O.	4. 54. 0. *

XVII. îles du grand Océan et de la Mer des Indes.

Madagascar, et î. vois. î. Kerg.	Antongil. (Baie)	15 ^d 27' 23" S.	48 ^d 3' 15" E.	3 ^h 12' 13" *
	Foulpointe	17. 40. 14. S.	47. 33. 0. E.	3. 10. 12. *
	S. ^{te} Augustin. (Baie) . . .	23. 35. 29. S.	40. 49. 0. E.	2. 43. 16. *
	î. de France. (P. Louis) . .	20. 9. 45. S.	55. 8. 15. E.	3. 40. 33. *
	î. de la Réunion. (S. Den.)	20. 51. 43. S.	53. 10. 0. E.	3. 32. 40. *
	île Rodrigue	19. 40. 40. S.	60. 51. 30. E.	4. 3. 26. *
	î. Mahé ou Seichelles . . .	4. 38. 0. S.	53. 15. 0. E.	3. 33. 0. *
	Cap Bligh	48. 29. 30. S.	66. 18. 45. E.	4. 25. 15. ⊙
	Cap George	49. 54. 30. S.	67. 52. 0. E.	4. 31. 28. ⊙
	Havre de Noël	48. 41' 15. S.	66. 42. 0. E.	4. 26. 48. ⊙
îles du P. ^e Édouard. (mil.) .	46. 46. 0. S.	35. 34. 45. E.	2. 22. 19. ⊙	

Suite des îles du grand Océan et de la Mer des Indes.

Îles des Cocôs. (Mil.)..	12 ^d 11' 0" S.	94 ^d 3' 0" E.	6 ^h 16' 12" ⊙
île Amsterdam.....	37.48.30. S.	74.59.51. E.	4.59.59. ⊙
Baie Botanique.....	34. 0. 0. S.	149. 3. 0. E.	9.56.12. ⊙
Bouc. de la R. Endeav.	15.26. 0. S.	142.51.53. E.	9.31.28. *
Cap Chatham.....	35. 3. 0. S.	114.14.45. E.	7.36.59. ⊙
Cap Sandy.....	24.45. 0. S.	150.49. 0. E.	10. 3.16. ⊙
Cap Sud de Diemen.	43.42.30. S.	144.38. 0. E.	9.38.32. ⊙
île Mewstone.....	43.48. 0. S.	144. 7. 0. E.	9.36.28. ⊙
île Possession.....	10.42. 0. S.	139. 4. 0. E.	9.16.16. ⊙
Pte O. de la T. Lewin.	34.23. 0. S.	117.28.45. E.	7.49.55. ⊙
Port de l'Espérance..	33.55.10. S.	119.35.36. E.	7.58.22. ⊙
Port de la Recherche.	43.32.23. S.	144.46. 0. E.	9.39. 0. ⊙
Port Jackson.....	33.52.30. S.	148.59.30. E.	9.55.58. *
Port du Roi George.	35. 5.30. S.	115.54. 0. E.	7.44. 1. ⊙
Cap de Bonne-Espér.	0.19.25. S.	130.18.11. E.	8.41.13. ⊙
Cap St-George.....	4.53.30. S.	150.48.45. E.	10. 3.15. ⊙
Gabey.....	0. 6. 0. S.	124. 3.45. E.	8.16.15. ⊙
île de l'Amir. (Cap. o.)	2.11.45. S.	143.51.47. E.	9.35.27. ⊙
île des Anachorettes.	1. 0. 0. S.	143. 4.51. E.	9.32.19. ⊙
île des Hermites....	1.32. 0. S.	142.41.41. E.	9.30.47. ⊙
île Popo.....	1.11. 0. S.	127.38. 0. E.	8.30. 0. ⊙
île Waigiou. (à Boni).	0. 2.30. S.	128.54.39. E.	8.35.39. ⊙
Port Praskin.....	4.49.27. S.	150.46.30. E.	10. 3. 6. *
Cap Deception.....	8.32.30. S.	154.42.14. E.	10.18.49. ⊙
Cap Surville.....	10.50.30. S.	160. 1.43. E.	10.40. 7. ⊙
C. n.e. de la Louisiade.	11.20.42. S.	126. 0.40. E.	8.24. 3. ⊙
Eddystone.....	8.18.20. S.	154. 1.45. E.	10.16.11. ⊙
île Bouca. (P. ^{te} n.)..	5. 0. 0. S.	152. 7. 2. E.	10. 8.28. ⊙
île Carteret.....	8.33. 0. S.	155.46. 0. E.	10.27. 4. ⊙
île de la Trésorer. (mil.)	7.24. 0. S.	153. 1.45. E.	10.12. 7. ⊙
île Sainte-Croix.....	11. 0. 0. S.	161.45. 0. E.	10.47. 0. ⊙
île du Volcan.....	10.25.12. S.	163.28. 6. E.	10.53.52. ⊙
Cap Colenet.....	20.30. 0. S.	162.36. 0. E.	10.50.24. ⊙
Cap de la R. Charlot.	22.15. 0. S.	164.52.45. E.	10.59.31. ⊙
île Balaboa.....	20. 7. 0. S.	162. 2. 0. E.	10.48. 8. ⊙
île Norfolk.....	29. 1.45. S.	165.50. 0. E.	11. 3.20. ⊙
île des Pins.....	22.18. 0. S.	165.18. 0. E.	11. 1.12. ⊙

Nouvelle Hollande.

Nouv. Guinée et î. vois.

Îles Salomon.

Nouv. Zéland.

Suite des îles du grand Océan et de la Mer des Indes.

N.C.	Pudyoua. <i>H. de Bal.</i> ..	20 ^d 18' 0" S.	162 ^d 21' 14" E.	10 ^h 49' 25" *
	Ressif. (le plus n. o.)..	17. 57. 24. S.	160. 16. 36. E.	10. 41. 6. ⊙
	Anse du Vaisseau... .	41. 5. 58. S.	171. 53. 32. E.	11. 27. 34. *
Nous.	Cap Est.	37. 42. 30. S.	176. 10. 0. E.	11. 44. 40. ⊙
	Cap Nord.	34. 22. 0. S.	170. 15. 0. E.	11. 21. 6. ⊙
	Cap Sud.	47. 19. 0. S.	164. 48. 0. E.	15. 59. 12. ⊙
Zlanti.	Havre Facile.	45. 40. 0. S.	163. 57. 45. E.	10. 55. 51. ⊙
	H. de l'î. de l'Ancre.	45. 45. 36. S.	163. 55. 45. E.	10. 55. 43. ⊙
	Havre Pickersgill. . . .	45. 47. 27. S.	163. 58. 9. E.	10. 55. 53. *
	î. des 3 Rois. (la plus e.)	34. 13. 10. S.	169. 51. 3. E.	11. 19. 24. ⊙
île	des Snares.	48. 3. 0. S.	163. 59. 45. E.	10. 55. 59. ⊙
île	Chatham.	43. 48. 0. S.	179. 18. 15. O.	11. 57. 13. ⊙
	île Ambrim.	16. 9. 30. S.	165. 52. 30. E.	11. 3. 30. ⊙
	île Aurore.	15. 8. 0. S.	165. 57. 0. E.	11. 3. 48. ⊙
Archip.	île Erromanga.	18. 46. 30. S.	166. 58. 30. E.	11. 7. 54. ⊙
du	île ou Pic de l'Etoile.	14. 29. 0. S.	165. 49. 0. E.	11. 3. 16. ⊙
S.	île Mallicolo. <i>Mil.</i> ..	16. 15. 30. S.	165. 19. 15. E.	11. 1. 17. ⊙
Esprit.	Idem. <i>P. Sandwich.</i> ..	16. 25. 20. S.	165. 33. 0. E.	11. 2. 12. *
	île Maskelyne. <i>Mil.</i> ..	16. 32. 0. S.	165. 39. 15. E.	11. 2. 37. ⊙
	î. Tanna. <i>P. de la Rés.</i> ..	19. 32. 25. S.	167. 21. 5. E.	11. 9. 24. *
	T. S.-Esprit. <i>C. Cum.</i> ..	14. 39. 30. S.	164. 27. 0. E.	10. 57. 48. ⊙
	Amsterdam. <i>Tougar.</i> ..	21. 8. 25. S.	177. 28. 30. O.	11. 49. 44. *
îles	î. Boskaven et Keppel.	15. 53. 0. S.	177. 55. 0. O.	11. 51. 40. ⊙
des	île Vavao.	18. 33. 54. S.	176. 20. 0. O.	11. 45. 20. ⊙
Amis.	île du Danger! <i>Mil.</i> ..	10. 51. 0. S.	169. 25. 0. O.	11. 17. 40. ⊙
	île du Duc d'York. . . .	8. 41. 0. S.	175. 45. 0. O.	11. 43. 0. ⊙
	île des Pylstaarts. . . .	22. 23. 0. S.	178. 21. 30. O.	11. 53. 26. ⊙
	î. Rotterdam. <i>Annamo.</i> ..	20. 15. 0. S.	177. 12. 0. O.	11. 48. 48. *
	île Wallis.	13. 18. 0. S.	179. 42. 0. O.	11. 58. 48. ⊙
	île Opoun.	14. 10. 30. S.	171. 26. 1. O.	11. 25. 44. ⊙
	île Leone.	14. 6. 0. S.	171. 36. 37. O.	11. 26. 26. ⊙
Arch.	île Fanfoué.	14. 5. 0. S.	171. 39. 0. O.	11. 26. 36. ⊙
des	île Mahouana.	14. 20. 45. S.	172. 36. 50. O.	11. 30. 27. ⊙
Navig.	île Oyolava.	14. 2. 0. S.	173. 42. 0. O.	11. 34. 48. ⊙
Alt.	île Pola.	13. 33. 50. S.	174. 27. 43. O.	11. 37. 51. ⊙
Tai.	île Bolabola.	16. 32. 30. S.	154. 11. 50. O.	10. 16. 47. ⊙
	île du Disappointem.!	14. 10. 0. S.	143. 26. 0. O.	9. 33. 44. ⊙
	île Hervey.	19. 17. 0. S.	161. 8. 0. O.	10. 44. 32. ⊙

Suite des îles du grand Océan et de la Mer des Indes.

Archipel de Taïti.	île Huaheine.	16 ^d 42' 45" S.	153 ^d 30' 0" O.	10 ^h 14' 0" *
	île Mangepa.	21. 56. 45. S.	160. 23. 0. O.	10. 41. 32. ⊙
	île Oheteroa.	22. 27. 0. S.	153. 7. 0. O.	10. 12. 28. ⊙
	île Taïti. <i>P.^{te} Vénus.</i>	17. 29. 17. S.	151. 50. 30. O.	10. 7. 22. *
	île de la Pentecôte. . .	19. 26. 0. S.	140. 13. 0. O.	9. 20. 52. ⊙
	î. du Prince de Galles.	15. 0. 0. S.	150. 26. 0. O.	10. 1. 44. ⊙
	île Toobouai.	23. 25. 0. S.	151. 40. 0. O.	10. 6. 42. ⊙
	île Ulietea.	16. 45. 35. S.	153. 57. 0. O.	10. 15. 48. *
	île Oparo.	27. 36. 0. S.	146. 31. 30. O.	9. 46. 6. ⊙
	île Pitcairn.	25. 22. 0. S.	135. 41. 0. O.	9. 2. 44. ⊙
M. Mem.	île de Pâques.	27. 8. 30. S.	112. 11. 30. O.	7. 28. 46. ⊙
	île Masafuero.	33. 5. 30. S.	82. 42. 0. O.	5. 30. 48. ⊙
	île Juan-Fernandez. . . .	34. 20. 0. S.	81. 18. 0. O.	5. 25. 12. ⊙
	la Magdeleine.	10. 25. 30. S.	141. 9. 0. O.	9. 24. 36. ⊙
	Ohevaou.	9. 40. 40. S.	141. 21. 40. O.	9. 25. 27. ⊙
	Ohitahou. <i>B. Résol.</i>	9. 55. 30. S.	141. 28. 40. O.	9. 25. 55. *
	île de Noël.	1. 57. 45. N.	159. 55. 0. O.	10. 39. 40. ⊙
	île Albemarle. <i>Gallapag.</i>	0. 2. 0. N.	93. 50. 15. O.	6. 9. 21. ⊙
	Atoui. <i>R. d'Oïme.</i>	21. 57. 0. N.	161. 59. 30. O.	10. 47. 58. ⊙
	Morotai. <i>Pointe oues.</i>	21. 10. 0. N.	159. 37. 0. O.	10. 38. 28. ⊙
Îles de Sandwich.	Mowi. <i>Pointe est.</i>	20. 50. 30. N.	158. 24. 15. O.	10. 33. 37. ⊙
	Oneheov. <i>Mouillage.</i>	21. 49. 30. N.	162. 33. 30. O.	10. 50. 14. ⊙
	Owyhi. <i>Pointe nord.</i>	20. 17. 0. N.	158. 19. 0. O.	10. 33. 16. ⊙
	Idem. <i>B. Kerakekoua.</i>	19. 28. 2. N.	158. 20. 15. O.	10. 33. 21. *
	Tahoura.	21. 42. 30. N.	162. 44. 0. O.	10. 50. 58. ⊙
	Wouahou.	21. 40. 30. N.	160. 21. 30. O.	10. 41. 26. ⊙
	île Bird.	23. 6. 0. N.	164. 12. 15. O.	10. 56. 49. ⊙
	île Necker.	23. 45. 0. N.	168. 10. 0. O.	11. 12. 40. ⊙
	Tinian.	14. 58. 0. N.	143. 31. 0. E.	9. 34. 4. ⊙
	Assonsong.	19. 45. 0. N.	143. 15. 0. E.	9. 33. 0. ⊙
île de Soufre, <i>celle du mil.</i>	24. 48. 0. N.	139. 0. 0. E.	9. 16. 0. ⊙	
île Pelew, <i>à Orulong.</i>	7. 18. 0. N.	132. 30. 0. E.	8. 50. 0. ⊙	
îles Bashées. <i>Grafton.</i>	21. 4. 0. N.	118. 40. 0. E.	7. 54. 40. ⊙	
île Botol.	21. 58. 38. N.	119. 7. 25. E.	7. 56. 29. ⊙	
île Kumi.	24. 33. 13. N.	120. 26. 38. E.	8. 1. 45. ⊙	
Hoapiusu.	25. 49. 39. N.	120. 19. 45. E.	8. 1. 19. ⊙	

EXPLICATION ET USAGE DES PRINCIPAUX ARTICLES DE L'ANNUAIRE ET DES TABLES.

De l'Obliquité de l'Écliptique , page 5.

LES C.^{ENS} Lefrançais et Burckhardt, ayant observé avec soin au cercle multiplicateur le solstice d'été de l'an VII, trouvèrent, par cent vingt observations, l'obliquité apparente de l'écliptique $23^{\text{d}} 28' 5'' 2$; le C. Delambre a trouvé $2''$ seulement; le C. Méchain $5'' 5$ par quatre-vingt-dix-huit observations. Nous avons donc cru pouvoir employer $5''$. Le solstice d'hiver avait donné $8''$ de moins; mais celui-ci dépendant trop des réfractions qui sont trop incertaines, nous avons préféré le résultat du solstice d'été, et nous avons employé pour l'an X l'obliquité des tables de la 3.^e édition de l'Astronomie, augmentée de $5'' 3$. Nous avons aussi tenu compte de la nutation supposée de $9''$; mais il paraît par les recherches du C. Laplace, qu'il vaudra mieux la supposer de $10''$, comme on peut le voir dans le grand ouvrage de la *Mécanique céleste*, qui a paru cette année.

PREMIÈRE PAGE DE CHAQUE MOIS.

CETTE page renferme les articles du calendrier qui sont les plus utiles au public. On a marqué, dans la

quatrième colonne, l'heure du lever apparent du centre du Soleil à Paris; et dans la cinquième colonne, l'heure de son coucher apparent pour chaque jour; c'est-à-dire que l'on a tenu compte de l'effet de la réfraction, qui fait paraître les astres à l'horizon, quoiqu'ils soient 33 minutes au-dessous, dans un cercle vertical.

La sixième et la septième colonne contiennent le lever et le coucher de la Lune à Paris, calculés en tems civil, eu égard à l'effet de la parallaxe et à celui de la réfraction.

La dernière colonne indique le jour de la Lune qui répond au quantième du mois, en comptant 1 pour le jour où la nouvelle Lune vraie arrive, si c'est avant midi; quand elle arrive après midi, c'est le lendemain qui est désigné pour le premier jour de la Lune.

Les phases de la Lune, qui sont au bas de la page, sont marquées en tems civil, au méridien de Paris.

SECONDE PAGE DU MOIS.

De la Longitude du Soleil.

LA longitude du Soleil a été calculée pour le midi vrai de chaque jour, sur les nouvelles tables que le C. Delambre a construites d'après les observations du docteur Maskelyne, et qui ne s'écartent guère de 10" des observations. Il y a cependant des astronomes qui croient qu'on pourrait ôter 7 à 8" des époques.

On trouvera la longitude du Soleil pour une autre heure du jour à Paris, par cette règle: 24 heures sont à l'heure donnée (en comptant 24 heures de suite ,

depuis un midi jusqu'à l'autre) comme la différence entre le lieu du Soleil au midi qui précède l'heure donnée , et le lieu au midi suivant , est à un quatrième terme , qui étant ajouté à la longitude du Soleil pour le premier midi , donnera la longit. pour l'heure proposée.

Si l'on veut avoir la longitude du Soleil à une heure quelconque dans un autre pays , on commencera par chercher l'heure qu'il est alors à Paris , en ajoutant à l'heure proposée la différence des méridiens ; si le lieu est à l'occident de Paris , ou en l'en retranchant s'il est à l'orient ; ayant ainsi trouvé l'heure de Paris , on suivra la règle ci-dessus.

De la distance de l'Équinoxe au Soleil.

Ce qu'on appelle ici *distance de l'équinoxe au Soleil* , est le complément de l'ascension droite du Soleil , réduit en tems , à raison de 15 degrés par heure ; ainsi en convertissant cette distance de l'équinoxe en degrés , minutes et secondes , et prenant le complément à 360 degrés , on aura l'ascension droite du Soleil pour midi vrai à Paris.

Le principal usage de la distance de l'équinoxe au Soleil , consiste à trouver le tems du passage d'une étoile par le méridien. En voici un exemple.

On demande à quelle heure l'épi de la Vierge doit passer au méridien de Paris le 10 ventôse an VIII. L'ascension droite moyenne de l'étoile , à cette époque , réduite en tems , était 13^h 14' 40" ,7 : en l'ajoutant à la distance de l'équinoxe au Soleil , qui était 1^h 11' 8" ,5 , on aura 14^h 25' 49" ,2 pour le tems du passage

à-peu-près. On rectifiera ce premier calcul, en remarquant que la distance de l'équinoxe au Soleil diminue de $3' 44'',2$ en 24 h. ou du 10 au 11 ventôse à midi; ainsi à proportion l'on peut déjà ôter $2'\frac{1}{4}$ du tems du passage approché. Ensuite on fera l'analogie : si en 24 heures la distance de l'équinoxe au Soleil diminue de $3' 44'',2$, de combien doit-elle diminuer en $14^h 23'\frac{1}{2}$? Le quatrième terme $2' 14'',5$ étant retranché de $14^h 25' 49'',2$, tems du passage approché, il restera $14^h 23' 34'',7$ pour le tems vrai astronomique du passage de l'étoile au méridien de Paris, le 10 ventôse. On a donné dans la *Connaissance des tems*, pour l'année V, une table très-détaillée, qui facilite ce calcul. Si l'on voulait compter en tems civil, ce serait le 11 ventôse, à $2^h 23' 34'',7$ du matin.

Pour avoir encore plus d'exactitude, il faudrait corriger l'ascension droite moyenne de l'étoile, de l'aberration et de la nutation avant de la réduire en tems : dans notre exemple, ces deux équations augmentent l'ascension droite moyenne de $7'',8$ de degré, ou de $0'',5$ de tems ; ainsi le tems vrai du passage sera $2^h 23' 35'',2$.

Si l'on calculait pour un autre lieu que Paris, il faudrait employer la distance de l'équinoxe au Soleil pour le tems du passage réduit au méridien de Paris, à raison de la différence des longitudes.

La distance de l'équinoxe au Soleil sert encore à trouver le passage des planètes au méridien, quand on a leur ascension droite. Elle sert à trouver le tems vrai par la hauteur d'une étoile ; enfin elle est nécessaire

pour trouver le tems vrai par une horloge réglée sur les étoiles.

De la Déclinaison du Soleil.

LA déclinaison du Soleil a été calculée pour midi vrai à Paris, en supposant l'obliquité de l'écliptique qui est dans nos tables. On trouvera la déclinaison à une autre heure sous le méridien de Paris, ou à une heure quelconque sous un autre méridien, en opérant comme il a été expliqué pour la longitude du Soleil. Cette déclinaison sert pour trouver la hauteur du pôle et pour avoir l'heure en mer par la hauteur du Soleil. Lalande a publié, pour cet effet, des tables horaires dans son Abrégé de navigation, en l'an I.^{er}, pour toutes les déclinaisons et les hauteurs du pôle.

Du Tems moyen au Midi vrai.

LE tems vrai ou apparent est celui qui est réglé par le mouvement vrai du Soleil; ainsi le midi vrai est l'instant où le centre du Soleil est dans le méridien. Un jour vrai est l'intervalle de deux retours du Soleil au même méridien: pendant cet intervalle, il passe au méridien 360 degrés de l'équateur céleste, plus un arc de ce cercle égal au mouvement diurne du Soleil en ascension droite. Ainsi ce mouvement étant inégal, le tems vrai ne peut être uniforme. Une horloge bien réglée ne s'accordera avec le tems vrai que quatre fois dans l'année; à tous les autres jours elle avancera ou retardera, selon que la longitude moyenne du Soleil sera plus petite ou plus grande que son ascension droite vraie.

La connaissance du rapport du tems moyen au tems

vrai est donc nécessaire pour régler les pendules et les horloges marines sur le mouvement moyen du Soleil ; elle est indispensable pour l'usage des tables astronomiques , parce que ces tables ne pouvant être disposées que pour des tems égaux et uniformes , c'est toujours le tems moyen qu'il faut employer lorsqu'on veut calculer le lieu d'une planète. Enfin cette table devrait servir en tout tems , et à tous les amateurs de la précision , parce qu'on devrait se passer du tems vrai , et n'employer , même dans la société , que le tems moyen.

TROISIÈME PAGE DU MOIS.

LES longitudes et latitudes de la Lune que l'on donne ici pour midi et minuit au méridien de Paris , sont tirées du Nautical-Almanac , c'est-à-dire , calculées sur les tables de Mayer , corrigées par Mason , en 1787 , l'édition française a quelques secondes de moins. Les pièces du C. Bouvard et de M. Burg , qui ont remporté le prix de l'institut en l'an 8 , ont fait voir qu'il n'y a que 26" à ôter des époques de l'édition anglaise , indépendamment de l'équation séculaire.

Au moyen des longitudes et latitudes de la Lune , à midi et à minuit , on peut les conclure pour tout autre moment avec autant de précision que par les tables , en employant la correction des secondes différences , dont on trouve la table et l'explication dans les volumes de 1771 et 1788.

Passage de la Lune au Méridien.

LE passage du centre de la Lune au méridien de

Paris ; est calculé en tems vrai astronomique, c'est-à-dire, en comptant 24 heures de suite d'un midi à l'autre ; il est nécessaire aux astronomes qui veulent observer la Lune au méridien, et il sert encore à trouver l'heure des marées.

On déterminera le tems du passage de la Lune au méridien, pour un autre lieu que Paris, en faisant la proportion suivante : 24 heures ou 360^d sont à la différence des méridiens, en tems ou en degrés, entre Paris et le lieu proposé, comme la différence des passages d'un jour à l'autre est à un nombre de minutes et secondes qu'on ajoutera à l'heure du passage par le méridien de Paris, si le lieu proposé est occidental, ou qu'on en retranchera si le lieu est oriental ; et l'on aura le tems du passage au méridien de ce lieu.

QUATRIÈME PAGE DU MOIS.

L'ASCENSION droite et la déclinaison de la Lune serviront à calculer sa hauteur avec assez de précision pour réduire les distances à raison de la réfraction et de la parallaxe, si l'on ne peut pas observer cette hauteur en mesurant des distances à la mer.

La déclinaison de la Lune est utile pour avoir la latitude géographique en mer, quand on observe la hauteur méridienne de cette planète ; on l'a calculée de six heures en six heures, afin qu'on puisse la réduire au moment de l'observation, par de simples parties proportionnelles, sans avoir besoin de tenir compte des secondes différences.

CINQUIÈME PAGE DU MOIS.

De la Parallaxe horizontale de la Lune.

LA parallaxe horizontale que l'on trouve ici pour midi et minuit de chaque jour, a été calculée pour la latitude de Paris, d'après les tables qui sont dans la 3.^e édition de l'Astronomie, qui supposent la constante $56' 58'' 3$ pour Paris, et $57' 1''$ pour le rayon moyen de la terre; M. Triesnecker pense qu'il faut en ôter 2 ou 3". On l'aura pour une autre heure sous le méridien de Paris, ou pour une heure quelconque sous un autre méridien, en suivant la règle qui a été donnée ci-dessus pour la réduction de la longitude du Soleil. Mais comme la figure aplatie du globe de la Terre est cause que la parallaxe horizontale de la Lune n'est point la même aux mêmes instans dans les lieux situés à différentes latitudes, il faudra, dans les calculs qui exigent beaucoup de précision, appliquer encore une petite correction à la parallaxe horizontale, afin de la réduire à la latitude du lieu: nous avons donné une table de cette réduction dans le volume de l'an 9.

Demi-diamètre horizontal de la Lune.

CE demi-diamètre a été calculé en supposant qu'à $60'$ de parallaxe pour Paris, répond un diamètre de $32' 46'' 6$, comme nous l'avons trouvé par des observations suivies. Il est le même pour toutes les latitudes, et il n'y a d'autre correction à y faire que celle qui dépend de sa variation en 24 heures.

Mais dans une partie du calcul des distances de

la Lune au Soleil et aux Étoiles, et dans celui des éclipses de soleil et des occultations, il faut augmenter le demi-diamètre horizontal de la Lune, à raison de sa hauteur : on trouve dans le volume de l'an 9 une table de cette augmentation ; elle est beaucoup plus étendue dans l'*Astronomie*, 3.^e édition. Dans les éclipses, il faut aussi avoir égard à l'irradiation qui amplifie les diamètres des astres, en ôtant 2" du demi-diamètre de la Lune, et 3" de celui du Soleil.

Phénomènes et Observations.

ON a indiqué dans cette colonne les observations les plus intéressantes. Les occultations des planètes par la Lune, et celles des étoiles qui ne sont pas au-dessous de la quatrième grandeur, ont été calculées pour Paris ; on a eu soin de donner la différence de latitude apparente entre le centre de la Lune et l'étoile au moment de l'émerision ; car quand l'on ne sait pas, à très-peu près, à quel point l'étoile doit sortir, on manque très-souvent l'instant de l'émerision. Mais si l'on a une machine parallatique, et qu'avant l'immersion on ait mis l'étoile sur le fil parallèle à l'équateur, on est sûr, à l'émerision, de la retrouver sur le même fil, puisqu'elle ne change pas de déclinaison : le C. Darquier l'a remarqué.

Nous avons aussi indiqué les tems vrais, au méridien de Paris, de la conjonction des étoiles qui peuvent être éclipsées par la Lune dans quelque lieu que ce soit du globe. Les occultations d'étoiles par la Lune étant les phénomènes les plus utiles pour déterminer avec

précision les-longitudes géographiques , les voyageurs ne doivent pas négliger de les observer ; les conjonctions qu'on indique ici serviront à les guider pour prévoir les occultations qui pourront avoir lieu dans les pays où ils se trouveront. On pourra encore faire usage du zodiaque , publié par Lemonnier (à Paris , chez Dezauche) : en y suivant la route de la Lune , au moyen de ses longitudes et latitudes , et ayant égard à l'effet de la parallaxe , on trouvera à très-peu près le tems des occultations qui pourront avoir lieu. Le calcul de ces observations est un peu long ; mais les voyageurs peuvent s'en dispenser et le laisser faire par les astronomes à qui ils communiqueront leurs observations.

Les éclipses de Soleil fournissent aussi un des moyens les plus exacts pour déterminer les longitudes.

L'observation des éclipses de Lune n'est pas susceptible de la même précision , parce que les bords de l'ombre de la Terre , qui sont diffus et mal terminés , laissent de l'incertitude sur les vrais momens des phases. On ne doit cependant pas négliger ces observations lorsqu'elles se présenteront ; mais on obtiendra plus d'exactitude dans les résultats , si l'on observe les immersions et les émerisions des principales taches qui sont sur le disque de la Lune , et si on les compare aux observations des mêmes taches , qui auront été faites sous un méridien connu. La figure de ces taches est dans la planche qui est jointe à plusieurs des volumes précédens.

Les astronomes trouveront encore ici le passage

du Soleil dans le parallèle des principales étoiles; les conjonctions des planètes avec les étoiles, dont elles passent très-près; et enfin, dans cette page et dans la suivante, les positions des planètes, où il est le plus important de les observer pour perfectionner leur théorie.

SIXIÈME PAGE DU MOIS.

LE lever et le coucher des planètes, qui sont marqués dans cette page, ne conviennent qu'à la latitude de Paris; on les a donnés en tems civil pour l'usage du public. Ils serviront aux astronomes à reconnaître si une planète sera sur l'horizon à l'heure où quelques circonstances les engagent à l'observer.

Les longitudes et les latitudes des planètes sont calculées pour le midi vrai au méridien de Paris.

La déclinaison est aussi pour le midi vrai à Paris de chaque jour indiqué; on la réduira au tems du passage par le méridien, ou à toute autre heure, par le moyen du changement d'un jour à l'autre.

Les passages au méridien de Paris sont en tems vrai astronomique.

On peut encore déterminer la latitude à la mer par l'observation de la hauteur méridienne de Saturne, de Jupiter, ou de Mars, lorsque ces planètes passent au méridien pendant la nuit; et mieux encore quand elles y passent dans le crépuscule du matin ou du soir, qui permet de bien distinguer l'horizon de la mer.

SEPTIÈME PAGE DU MOIS.

LE diamètre du Soleil a été calculé de 6 en 6 jours à chaque mois, sur les tables qui sont dans mon *Astronomie*; où le diamètre est de 31' 31" dans l'apogée, d'après les observations exactes que je fis en 1764 avec un héliomètre de six mètres. Les observations des passages de Vénus et des éclipses de Soleil, ont fait voir qu'à raison de l'irradiation, il faut diminuer de 6" les diamètres du Soleil qu'on trouve dans ce livre, lorsqu'on calcule ces sortes d'observations; mais cette diminution n'a pas lieu pour les observations de hauteur méridienne, de distance, &c.

Le tems que le demi-diamètre du Soleil met à passer par le méridien est nécessaire aux Astronomes, lorsqu'ils observent au méridien le bord de cet astre, et qu'ils veulent en conclure le midi; mais il suppose la pendule réglée sur le tems vrai, et non sur les étoiles.

Le mouvement horaire du Soleil et le logarithme de sa distance à la terre sont nécessaires dans plusieurs calculs astronomiques, pour les éclipses, pour les comètes, pour les oppositions des planètes.

Le lieu du nœud de la Lune sert à calculer la nutation des étoiles fixes et des planètes.

Des Satellites de Jupiter et de leurs Éclipses.

LES observations des éclipses des satellites de Jupiter, sont calculées par les tables que Delambre a faites par la nouvelle théorie de Laplace, et qui sont dans la troisième édition de l'*Astronomie*.

Les observations de ces éclipses offrent aux voyageurs des moyens fréquens de déterminer les longitudes ; elles sont très-faciles à faire, sur-tout à terre. Une pendule, une lunette acromatique d'environ un mètre, ou un télescope de 6 ou 7 décimètres de foyer, et un quart-de-cercle ou tout autre instrument propre à prendre des hauteurs correspondantes ou des hauteurs absolues pour trouver le tems vrai, suffisent pour faire sur les satellites des observations utiles.

Afin de reconnaître aisément la place du satellite dont on se propose d'observer l'immersion ou l'émergence, il suffit de faire les remarques suivantes :

1.^o Avant l'opposition, c'est-à-dire, pendant tout le tems que Jupiter passe au méridien le matin, l'ombre est située à l'occident de cette planète, et les immersions ou les émergences se font de ce côté.

2.^o Après l'opposition de Jupiter, lorsqu'il passe au méridien avant minuit, c'est toujours à l'orient de la planète que sont les satellites qui doivent entrer en immersion, ou qui doivent sortir de l'ombre.

Si l'on se sert d'une lunette qui renverse les objets, les apparences seront contraires.

3.^o Avant l'opposition on ne peut voir que les immersions du premier satellite ; et après l'opposition, il n'y a que les émergences qui puissent être observées : c'est en général la même chose pour le second satellite. Il arrive cependant qu'on peut observer l'immersion et l'émergence lorsque Jupiter est en quadrature. Delambre a donné des tables pour déterminer ces circonstances, dans le volume de l'an 1.^{er}

Toutes les éclipses des satellites sont indiquées en tems vrai astronomique ; on a marqué d'un astérique celles qui sont visibles à Paris. Lorsque l'on sera sous un autre méridien , on ajoutera aux tems marqués des éclipses la différence des longitudes , réduite en tems , si l'on est à l'orient de Paris , ou on l'en retranchera si l'on est à l'occident , et l'on aura le tems vrai du lieu où l'éclipse doit s'observer ; ensuite si ce tems tombe dans la nuit , on verra si Jupiter doit être sur l'horizon , au moyen de son lever et de son coucher.

HUITIÈME PAGE DU MOIS.

Des Configurations des Satellites de Jupiter.

LES configurations des satellites sont indiquées pour chaque jour , à l'heure qui est marquée au haut de la page ; ces configurations sont renversées , comme on les voit par des lunettes à deux verres convexes. On a désigné Jupiter par un petit rond au milieu de la ligne , et les satellites par des points accompagnés de chiffres. Les satellites s'approchent de Jupiter lorsque les chiffres sont entre Jupiter et les points ; ils s'en éloignent lorsque les points sont entre Jupiter et les chiffres. Les satellites sont dans la partie supérieure de leurs cercles , ou la plus éloignée de la Terre , lorsqu'ils sont à gauche ou à l'occident , et qu'ils s'approchent de Jupiter ; et ils sont dans la partie inférieure , ou la plus proche de la Terre , lorsqu'ils sont du même côté , et qu'ils s'éloignent de Jupiter ; c'est le contraire lorsqu'ils sont à

droite ou à l'orient. Le zéro accompagné d'un chiffre, qu'on trouve quelquefois au commencement ou à la fin d'une ligne, signifie qu'un satellite est sur le disque de Jupiter; et le gros point noir accompagné aussi d'un chiffre, indique qu'un satellite est dans l'ombre, ou bien derrière le disque de Jupiter.

**DISTANCES DE LA LUNE AU SOLEIL
ET AUX ÉTOILES.**

Pages 9, 10, 11 et 12 de chaque mois.

LES distances que l'on observe sont affectées des effets de la parallaxe et de la réfraction; il faut les en dégager pour les comparer aux distances vraies qu'on trouve dans ce livre, et pour en conclure la longitude. Plusieurs auteurs ont donné des méthodes de transformer une distance apparente en distance vraie; celle de Borda, dont le calcul est simple, facile et très-rigoureux, est expliquée et démontrée avec le plus grand détail, dans sa Description du cercle de réflexion. Cette méthode se trouve encore développée dans plusieurs autres ouvrages, comme dans l'Abrégé de Navigation déjà cité, où l'on trouve les tables horaires destinées à abrégé les calculs de longitude.

Nous avons placé, *pag. 159* et suivantes, des tables auxiliaires dont les astronomes font un usage fréquent; savoir, la table de réduction du tems et des degrés, et la table des réfractions de Bradley; et enfin le catalogue des 600 étoiles principales, corrigé et augmenté.

TABLE des Marées de l'an 11.

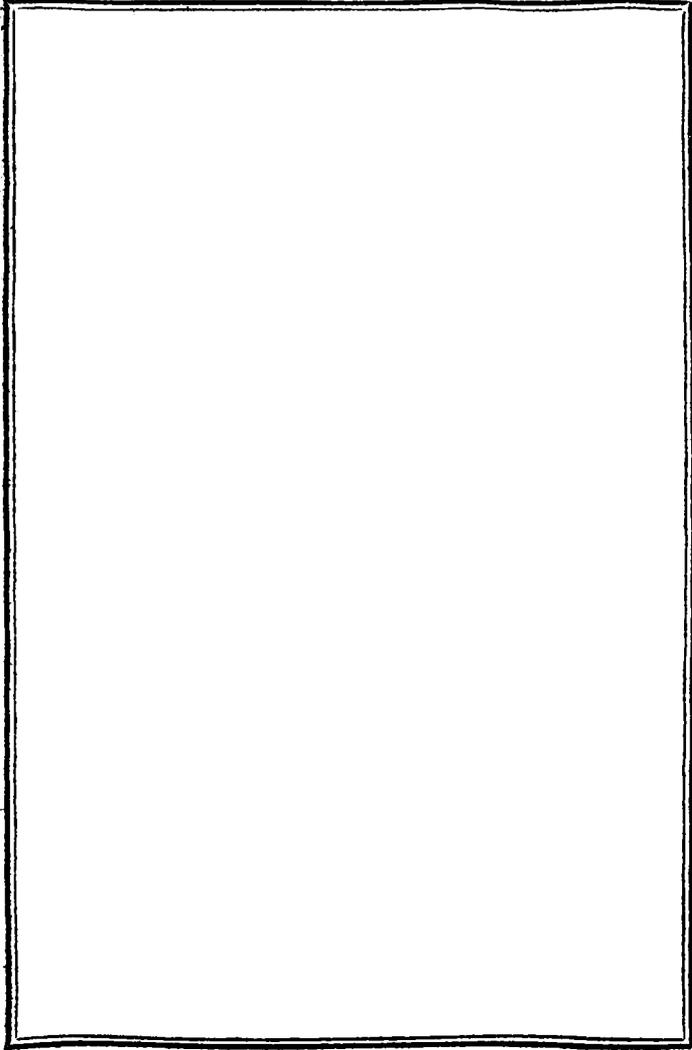
Par le C. BOUVARD.

ON a déjà donné, dans les deux volumes précédens, les résultats de la théorie du C. Laplace, pour les grandes marées totales, qui suivent d'un jour ou deux les pleines et les nouvelles lunes, relativement aux distances de la lune, au soleil, à la terre et à l'équinoxe. L'unité de hauteur est la hauteur moyenne de la marée totale d'un jour ou deux après la syzygie, quand le soleil et la lune, au moment de la syzygie, sont dans l'équateur et dans leurs moyennes distances à la terre.

Jours et heures de la syzygie.	Hauteur de la mar.	Jours et heures de la syzygie.	Hauteur de la mar.
5 Vend. N. L. à 0 ^h soir..	0,88	17 Germ. P. L. à 6 ^h mat..	0,86
19 P. L. à 8. mat..	1,10	1 Flor. N. L. à 4. soir..	1,05
4 Brum. N. L. à 5. soir..	0,86	16 P. L. à 9. soir..	0,79
18 P. L. à 7. soir..	0,89	1 Prair.. N. L. à 0. mat..	0,88
4 Frim.. N. L. à 8. mat..	0,82	16 P. L. à 11. mat..	0,76
18 P. L. à 8. mat..	0,79	30 N. L. à 9. soir..	0,73
3 Nivôs. N. L. à 10. soir..	0,84	15 Mess.. P. L. à 10. soir..	0,81
17 P. L. à 11. soir..	0,78	29 N. L. à 7. soir..	0,80
3 Pluv.. N. L. à 10. mat..	1,00	15 Ther.. P. L. à 7. mat..	0,95
17 P. L. à 5. soir..	0,82	29 N. L. à 8. mat..	0,85
2 Vent.. N. L. à 9. soir..	1,13	14 Fruct.. P. L. à 4. soir..	1,11
17 P. L. à 0. mat..	0,87	29 N. L. à 0. mat..	0,87
2 Germ. N. L. à 7. mat..	1,15		

Les marées les plus fortes qui auront lieu pendant cette année 11, sont celles des 2 ventôse et 2 germinal. Elles peuvent occasionner des inondations, si elles sont favorisées par les vents. Il importe aux départemens maritimes d'en être instruits d'avance, afin de prévenir les accidens qui peuvent arriver à la suite de ce phénomène.

ADDITIONS
ET
TABLES NOUVELLES
POUR LA
CONNAISSANCE DES TEMS
DE L'ANNÉE XI.



*OBSERVATIONS de la Lune, pour correspondre
à celles d'Égypte ;*

Faites à Mirepoix par JACQUES VIDAL.

Dates.	Passag. du centre du Soleil au méridien.	Hauteur mérid. du bord supér. du Soleil.	Passage de la Lune.	Hauteur méridienne de la Lune.
Mess.				
30	7 ^h 51' 55" 4	68 ^d 9' 17" 4	12 ^h 24' 27" 9	Bord 48 ^d 28' 36" 7
1	7. 55. 56, 5	67. 58. 23, 0	Bord 13. 17. 15, 7	Bord supér. 41. 56. 51, 5
2	7. 59. 56, 8	.....	14. 9. 52, 4	35. 47. 29, 8
4	8. 7. 54, 9	67. 23. 42, 0	15. 58. 33, 8	25. 49. 13, 3
5	8. 11. 53, 2	67. 11. 27, 0	16. 55. 33, 3	22. 31. 10, 5
7	8. 19. 48, 4	66. 46. 31, 1	.....	.....
8	.....	.....	19. 49. 32, 8	Inf. 20. 43. 41, 2
9	8. 27. 41, 8	66. 19. 14, 3	.....	.....
10	8. 31. 37, 0	66. 5. 21, 3	.....	.....
11	8. 35. 31, 2	65. 51. 12, 1	.....	.....
12	8. 39. 25, 1	65. 36. 42, 1	.....	.....
13	8. 43. 18, 0	65. 21. 54, 2	23. 13. 9, 5	Sup. 35. 58. 44, 8
14	8. 47. 10, 3	65. 6. 54, 1	.....	.....
15	8. 51. 2, 8	64. 51. 35, 5	.....	.....
16	8. 54. 54, 1	64. 35. 51, 7	.....	.....
17	8. 58. 45, 4	64. 19. 54, 6	.....	.....
18	9. 2. 35, 6	64. 3. 39, 4	.....	.....
19	9. 6. 25, 6	63. 47. 10, 7	.....	.....
20	9. 10. 15, 3	63. 30. 23, 8	.....	.....
22	9. 17. 53, 4	62. 56. 2, 7	4. 46. 32, 9	Sup. Infér. 70. 15. 3, 7
23	9. 21. 40, 7	62. 38. 28, 1	6. 52. 5, 9	72. 34. 50, 0
24	9. 25. 28, 3	62. 20. 37, 7	7. 58. 34, 9	71. 16. 10, 0
25	9. 29. 13, 6	62. 2. 35, 1	.....	.....
26	9. 32. 59, 9	61. 44. 18, 4	.....	.....
30	9. 47. 59, 2	60. 28. 53, 0	.....	.....
1	9. 51. 42, 6	60. 9. 30, 1	.....	.....
2	9. 55. 25, 7	59. 49. 55, 2	.....	.....
3	9. 59. 8, 6	.....	.....	.....
4	10. 2. 50, 5	59. 10. 10, 3	17. 35. 54, 7	Infér. 20. 20. 39, 0
5	10. 6. 31, 4	58. 50. 0, 9	18. 34. 9, 9	19. 31. 2, 9
7	10. 13. 52, 9	58. 9. 5, 9	.....	.....

THERMIDOR AN VI.

FRUCTIDOR.

Dates.	Passag. du centre du Soleil au méridien.	Hauteur mérid. du bord supér. du Soleil.	Passage de la Lune.	Hauteur méridienne de la Lune.		
FRUCTIDOR AN VI. J. comp.	8	10 ^h 17' 32" 6	57 ^d 48' 23" 1			
	9	10. 21. 12,7	57. 27. 28,3			
	10	10. 24. 52,4	57. 6. 25,4			
	11	10. 28. 30,8	56. 45. 13,0			
	12	10. 32. 9,1	56. 23. 49,9			
	13	10. 35. 46,6	56. 2. 17,3			
	28	11. 29. 57,7	50. 25. 35,8			
	29	11. 33. 33,6	50. 2. 26,7	16 ^h 17' 7" 6	Super. 24 ^d 4' 30" 7	
	30	11. 37. 9,2	49. 39. 15,1	17. 16. 14,9	21. 12. 43,9	
	VENDÉMAIRE AN VII.	1	11. 40. 44,4	49. 16. 0,1	18. 15. 30,3	19. 22. 27,4
		2	11. 44. 20,1	48. 52. 41,9	19. 13. 41,8	19. 34. 51,7
		3	11. 47. 54,8	48. 29. 22,0	20. 9. 42,7	21. 10. 50,4
		4	11. 58. 38,9	47. 17. 15,1		
		5	12. 2. 15,7	46. 55. 51,0		
		6	12. 5. 53,1	46. 32. 28,9		
		7	12. 9. 30,2	46. 9. 5,8		
		8	12. 16. 46,3	45. 22. 13,9		
9		12. 24. 13,5	44. 35. 29,0			
10		12. 27. 41,5	44. 12. 11,9			
11		12. 31. 17,9	43. 48. 55,8			
12		12. 34. 54,5	43. 25. 40,6	7. 0. 15,8	Sup. 73. 29. 10,9	
13		12. 38. 32,1	43. 2. 23,9		Inf. 72. 57. 24,7	
14		12. 45. 47,8	42. 16. 0,8			
16		12. 53. 6,2	41. 29. 54,4			
17		12. 56. 45,5	41. 6. 57,2	2. 2. 13,1		

DATES.	Etoiles comparées.	Passage des Etoiles.	Hauteur des Etoiles.
MESSIDOR.			
30	α de la Vierge...	13 ^h 14' 36" 7	36 ^d 49' 36" 2
THERMID. AN VI.	1	<i>Idem</i>	13. 14. 36,8
	2	<i>Idem</i>	13. 14. 36,7
	4	δ du Scorpion...	15. 48. 28,5
	5	θ d'Ophiucus...	17. 9. 40,7
	7		
	8	τ du Sagittaire...	18. 54. 23,8
	9	η des Pléiades...	3. 35. 32,7

D A T E S.	Étoiles comparées.	Passage des Étoiles.	Hauteur des Étoiles.	
T H E R M I D O R A N V I.	10	ε du Taureau...	4 ^h 16' 52''6	65 ^d 38' 23''7
	11	Aldébaran.....	4. 24. 21,7	63. 0. 37,9
	12	γ des Gémeaux...	6. 26. 2,4	63. 28. 41,2
	13	♄ planète, centre.	23. 10. 27,4	35. 8. 2,7
	14	γ des Gémeaux...	6. 26. 1,3	63. 28. 40,6
	15	<i>Idem</i>	6. 26. 1,5	63. 28. 39,6
	16	β du Lion.....	11. 38. 42,6	62. 37. 14,1
	17	♄ des Pléiades...	3. 35. 28,5	75. 23. 6,2
	18	♄ du Lion.....	11. 3. 18,5	68. 32. 37,9
	19	Régulus.....	9. 57. 32,7	59. 47. 16,1
	20	♄ des Pléiades...	3. 35. 28,3	70. 23. 10,9
	22	<i>Idem</i>	3. 35. 28,7	70. 23. 11,8
	23	<i>Idem</i>	3. 35. 28,7	70. 23. 11,0
F R U C T I D O R.	24	α du Serpent...	15. 34. 17,7	53. 59. 44,2
	25	Aldébaran.....	4. 24. 17,8	63. 0. 39,1
	26	α d'Orion.....	5. 44. 11,2	54. 16. 52,4
	30	<i>Idem</i>	5. 44. 10,8	54. 16. 54,5
	1	<i>Idem</i>	5. 44. 10,8	54. 16. 55,3
	2	<i>Idem</i>	5. 44. 10,6	54. 16. 54,4
	3	σ du Sagittaire...	18. 42. 42,6	20. 25. 13,8
	4	φ du Sagittaire...	18. 32. 59,8	19. 46. 19,7
	5	♄ d'Orion.....	5. 21. 37,6	46. 28. 10,9
	7	α du Serpent...	15. 34. 15,3	53. 59. 42,6
	8	α de la Balance...	14. 39. 38,5	31. 44. 36,2
	9	α de l'Hydre....	9. 17. 33,8	39. 8. 32,9
	10	α de la Vierge...	15. 14. 28,8	36. 49. 37,9
11	Régulus.....	9. 57. 30,4		
12	β de l'Aigle....	19. 45. 18,6	52. 50. 22,8	
13	Antarès.....	16. 16. 56,7	20. 58. 46,4	
28	α de la Vierge...	13. 14. 28,7	36. 49. 35,3	
29	♄ du Scorpion...	15. 48. 20,6	24. 54. 38,9	
30	Antarès.....	16. 16. 58,7	20. 58. 49,4	
J. comp.	1	τ du Scorpion...	16. 23. 15,6	19. 10. 17,0
	2	σ du Sagittaire...	18. 42. 40,1	20. 25. 10,7
	3	τ du Scorpion...	16. 23. 14,7	19. 10. 16,5

DATES.		Étoiles comparées.	Passage des Étoiles.	Hauteur des Étoiles.
V E N D É M I A I R E A N V I I.	1	α de la Vierge...	13 ^h 14' 26'' ^o	36 ^d 49' 37'' ⁱ
	2	Procyon.....	7. 28. 36,7	52. 39. 25,2
	3	α de la Vierge....	13. 14. 28,4	36. 49. 37,5
	4	γ du Lion.....	10. 8. 44,6	67. 46. 29,8
	6	α de la Vierge....	13. 14. 32,7	36. 49. 38,1
	8	<i>Idem</i>	13. 14. 36,6	36. 49. 39,3
	9	α de l'Hydre....	.9. 17. 42,7	39. 8. 34,1
	10	<i>Idem</i>	9. 17. 41,9	39. 8. 33,9
	11	δ d'Ophiucus...	16. 3. 47,4	43. 45. 56,2
	12	β des Gémeaux..	7. 32. 57,7	73. 24. 56,9
	14	φ planète, centre.	11. 29. 56,9	43. 43. 56,8
	16	α de l'Hydre....	9. 17. 38,6	39. 8. 33,8
	17	α de la Vierge....	13. 14. 31,5	36. 49. 38,8

LES jours sont comptés ici en tems civil, de sorte que les passages de la lune des 13 messidor, 20, 22 et 23 thermidor, 12 et 17 vendémiaire, appartiennent aux jours précédens, comptés astronomiquement.

Les heures, minutes, &c. ont été prises sur une horloge réglée sur le tems du premier mobile, et qui donne immédiatement, et à très-peu près, l'ascension droite des astres.

Les hauteurs de la lune ont été prises soigneusement lors du passage de son centre au méridien, et non lors du passage du bord latéral observé.

Les étoiles comparées ont été observées dans le jour (tems civil) sous la date duquel elles sont rangées. Leur passage a précédé ou suivi celui du soleil ou de la lune, selon l'ordre de leurs ascensions

droites indiquées directement par le tems de leurs passages.

Appulse de Mars à la Lune.

DANS la nuit du 12 au 13 thermidor an 6, la plus grande proximité de la planète de Mars au bord austral de la Lune, a été de $0^d 0' 35''$. La pendule marquait alors $21^h 17' 0''$, ce qui répond à $12^h 35' 33''$ de tems vrai. Mars était dans ce moment dans la direction du rayon de la Lune qui passait par la tache appelée *Tycho*. Le diamètre de Mars était de $0^d 0' 29''$. On voyait au bord austral de Mars un segment de cette planète d'une blancheur et d'un éclat remarquables, et qui s'est montré constamment dans le même lieu de la planète, un grand nombre de fois, depuis.

Le 4 fructidor an 6, l'immersion de ϕ du Sagittaire n'a pas pu être vue à cause du trop grand jour : mais l'émergence a été très-exactement observée lorsqu'il était à la pendule $17^h 48' 40'' \frac{1}{2}$, ce qui répond à $7^h 44' 38'' \frac{1}{7}$ de tems vrai.

Cette éclipse a été observée à Milan, par le C. Cesaris : immersion $7^h 33' 28'' \frac{1}{5}$; émergence $8^h 28' 57''$ tems vrai.

A Elbing en Prusse, par M. Textor, $8^h 5' 10''$ tems vrai, et $9^h 24' 50''$; la latitude est $54^d 8' 20''$, et la distance au méridien de Paris, $1^h 8' 15''$ environ.

A Halle, qui est à $51^d 28' 50''$ de latitude, immersion $7^h 25' 4''$; émergence $8^h 47' 2'' \frac{1}{2}$ tems moyen.

OBSERVATIONS de Vénus, vers sa conjonction avec le Soleil;

Faites à Mirepoix par JACQUES VIDAL.

DATES, temscivil.	Passage de Vénus au méridien.	Passage de Vénus, tems vrai.	Hauteur mérid. de Vénus.	Passage du Soleil au méridien.
NIVÔSE AN VII.	2 17 ^h 55' 47",2	23 ^h 52' 36",0	23 ^d 11' 47",3	18 ^h 4' 16",7
	3 18. 1. 17,7	23. 53. 39,7	23. 9. 13,3	18. 8. 43,1
	4 18. 6. 48,1	23. 55. 47,8	23. 7. 27,2	18. 13. 9,6
	6 18. 17. 52,1	23. 57. 56,5	23. 6. 7,6	18. 22. 5,1
	8 18. 28. 56,3	23. 59. 1,0	23. 7. 17,0	18. 31. 0,2
	9 18. 34. 26,5	o.	23. 9. 34,6	18. 35. 25,7
	10 18. 39. 57,8	o. o. 5,4	.....	18. 39. 52,4
	14 19. 1. 57,6	o. 4. 22,3	23. 30. 10,9	18. 57. 34,5
	15 19. 7. 26,7	o. 5. 26,6	23. 36. 23,3	19. 1. 59,1
	17 19. 18. 21,1	o. 7. 34,1	23. 51. 12,4	19. 10. 45,6
	24 19. 56. 15,2	o. 14. 52,7	25. 5. 16,8	19. 41. 19,9
	26 20. 6. 56,9	o. 16. 55,4	25. 32. 16,4	19. 49. 58,5
	27 20. 12. 15,1	o. 17. 56,0	25. 46. 47,1	19. 54. 15,9

DATES, temscivil.	Hauteur du bord infér. du Soleil.	Étoiles comparées.	Pass. des Étoiles au méridien.	Hauteur mérid. des Étoiles.
NIVÔSE AN VII.	2 23 ^d 12' 46",5	Antarès.	16 ^h 17' 2",9	20 ^d 58' 59",3
	3 23. 13. 28,1	♂ du Scorp..	15. 48. 25,6	24. 54. 39,7
	4 23. 14. 37,2	Antarès.	16. 17. 2,8	20. 59. 1,2
	6 23. 18. 23,5	Idem.	16. 17. 5,8	20. 59. 3,1
	8 23. 24. 0,5			
	9 23. 27. 31,5	Idem.	16. 17. 8,6	20. 59. 0,5
	10	Fomalhaut. .	22. 46. 34,2	16. 16. 35,3
	14 23. 51. 48,1	♂ du Scorp..	15. 48. 33,7	24. 54. 40,7
	15 23. 58. 4,1	Idem.	15. 48. 34,5	24. 54. 39,8
	17 24. 12. 0,2	β du Scorp..	15. 53. 52,6	27. 41. 59,6
	24 25. 14. 19,3	α de l'Aigle.	19. 41. 11,3	55. 16. 4,1
26 25. 35. 54,3	♂ du Scorp..	15. 48. 43,8	24. 54. 38,7	
27 25. 47. 17,7	α de l'Aigle.	19. 41. 14,7	55. 16. 4,8	

On a rapporté ici par choix les observations du bord

inférieur du Soleil, par ce que c'est ce bord qui était le plus rapproché de la planète de Vénus.

Les dates sont comptées ici en tems civil ; de sorte que les passages de Vénus qui ont précédé celui du Soleil, depuis le 2 nivôse jusqu'au 9, appartiennent aux jours précédens comptés astronomiquement ; ainsi la seconde observation qui est le 3 au matin, est le 2 à 23^h 9' 13" tems vrai, quoique le tems vrai soit vis-à-vis du 3.

Nous rappellerons ici une conjonction plus ancienne de Vénus, observée avec les mêmes instrumens.

La pendule a avancé sur le mouvement sidéral du 10 au 11 de 1"7.

JOURS.	Passage du Soleil.	Hauteur du Soleil.	Pass. de Vénus, bord précédent.
Niv. an 3.			
10	18 ^h 39' 42"3	24 ^d 3' 55"0	18 ^h 56' 36"9
11	18. 44. 9,5	24. 8. 12,1	18. 54. 0,9
JOURS.	Haut. de Vénus, bord inférieur.	Passage de α du Verseau.	Hauteur de α du Verseau.
Niv. an 3.			
10	27 ^d 40' 3"0	21 ^h 55' 15"0	45 ^d 36' 56"2
11	27. 52. 30,1	16. 16. 52,7	Passage d'Antarès. Hauteur d'Antarès.
			20. 59. 39,1

SOLSTICE d'hiver observé à Mirepoix en frimaire et nivôse an 6.

MOIS.	Pass. du cent. du Soleil, T. de la pend.	Hauteur apparente des bords du Soleil.	Étoiles comparées.	Passage de l'Étoile, T. de la pend.	Hauteur apparente de l'Étoile.
frim.					
21	17 ^h 16' 49,5	{ sup. 24 ^h 7' 32,4 inf. 23. 35. 1,3 }	♌ du Scorp.	15 ^h 48' 37,4	24 ^h 54' 58,1
22	17. 21. 14,8	{ sup. 24. 3. 11,2 inf. 23. 30. 40,2 }	♋ de l'Hyd.	13. 8. 11,7	24. 51. 0,6
23	17. 25. 40,6	{ sup. 23. 59. 16,1 inf. 23. 26. 45,9 }	♑ du Capric.	20. 7. 3,9	.....
24	17. 30. 6,7	{ sup. 23. 55. 51,7 inf. 23. 23. 20,1 }	♑ de l'Aigle.	19. 41. 10,3	55. 16. 1,7
25	17. 34. 33,2	{ sup. 23. 52. 54,1 inf. 23. 20. 22,3 }	Antarès....	16. 17. 17,3	.....
26	17. 38. 59,5	{ sup. 23. 50. 24,8 inf. 23. 17. 53,2 }	Antarès....	16. 17. 17,8	20. 59. 9,5
28	17. 47. 53,8	{ sup. 23. 46. 50,8 inf. 23. 14. 20,1 }	Antarès....	16. 17. 18,4	20. 59. 7,9
29	17. 52. 20,4	{ sup. 23. 45. 45,1 inf. 23. 13. 16,2 }	.....	.....	.....
30 niv.	17. 56. 47,4	{ sup. 23. 45. 9,3 inf. 23. 12. 40,2 }	♑ de l'Aigle.	19. 41. 12,6	55. 16. 1,9
1	18. 1. 14,2	{ sup. 23. 45. 0,1 inf. 23. 12. 28,5 }	Antarès....	16. 17. 19,5	20. 59. 9,4
2	18. 5. 40,9	{ sup. 23. 45. 20,3 inf. 23. 12. 50,1 }	Antarès. . .	16. 17. 19,3	20. 59. 7,8
6	18. 23. 29,1	{ sup. 23. 51. 25,9 inf. 23. 18. 56,7 }	♑ d'Ophiuc.	17. 25. 52,6	59. 38. 16,3
7	18. 27. 55,7	{ sup. 23. 54. 8,2 inf. 23. 21. 38,8 }	Antarès. . .	16. 17. 21,4	20. 59. 10,1

SOLSTICE d'été observé en prairial et messidor an 6.

prair.					
26	5 ^h 32' 31,6	{ sup. 70 ^h 29' 46,1 inf. 69. 57. 41,9 }	β Pollux. .	7 ^h 33' 35,6	75 ^h 25' 5,6
29	5. 45. 0,2	{ sup. 70. 35. 47,4 inf. 70. 4. 14,2 }	Aldébaran..	4. 24. 59,7	63. 0. 35,2
30 mess.	5. 49. 9,5	{ sup. 70. 37. 8,3 inf. 70. 5. 34,9 }	♈ du Bélier.	1. 56. 27,8	69. 24. 56,1
2	5. 57. 28,5	{ sup. 70. 38. 36,3 inf. 70. 7. 2,9 }	.....	.....	.....

Jours.	Pass. du cent. du Soleil, T. de la pend.	Hauteur apparente des bords du Soleil.	Étoiles comparées.	Passage de l'Étoile, T. de la pend.	Hauteur apparente de l'Étoile.
mess. 3	6 ^h 1' 38"	sup. 70 ^a 38' 42" ¹ inf.	Procyon . . .	7 ^h 29' 22" ⁷	52 ^a 39' 21" ⁵
4	6. 5. 48,5	sup. 70. 38. 23,9 inf.	Sirius	6. 36. 54,7	30. 29. 24,6
5	6. 9. 57,7	sup. 70. 37. 40,9 inf. 70. 6. 7,1	η des Pléïad.	3. 36. 9,7	70. 23. 7,4
6	6. 14. 6,9	sup. 70. 36. 32,5 inf. 70. 4. 58,2	η des Pléïad.	3. 36. 9,5	70. 23. 9,2
7	6. 18. 16,6	sup. 70. 34. 59,4 inf. 70. 3. 25,5	α du Bélier.	1. 56. 28,8	69. 24. 57,1
8	6. 22. 25,8	sup. 70. 33. 1,9 inf. 70. 1. 27,5	α du Bélier.	1. 56. 29,2	69. 24. 57,3
9	6. 26. 34,9	sup. 70. 30. 40,2 inf. 69. 59. 5,8	α du Bélier.	1. 56. 29,8	69. 24. 56,7
10	6. 30. 43,9	sup. 70. 27. 53,7 inf. 69. 56. 19,3	η des Pléïad.	3. 36. 10,7	70. 23. 8,8
11	6. 34. 52,9	sup. 70. 24. 42,6 inf. 69. 53. 9,2	γ du Lion..	10. 19. 29,9	67. 46. 35,2

• OBSERVATIONS de Jupiter , faites à Mirepoix vers la
conjonction de cette planète au Soleil , en germinal
et floréal an 6.

Jours comptés à partir de germinal	Passage du Sol. tems sidéral ou de la pend.	Pass. de Jupit. tems sidéral ou de la pend.	Passage de Jupiter , tems vrai.	Étoiles comparées.	Pass. des Étoiles tems sidéral ou de la pend.
12	0 ^h 44' 45" ⁹	1 ^h 45' 9" ²	1 ^h 0' 14" ³	α Aigle. . . .	19 ^h 41' 34" ⁶
13	α 48. 23,6	1. 46. 2,4	0. 57. 30,2	α Pégase. . .	22. 55. 20,5
14	0. 52. 1,6	1. 46. 55,3	0. 54. 45,4	α Aigle. . . .	19. 41. 34,6
15	0. 55. 40,2	1. 47. 49,4	0. 52. 1,4	ε Pégase. . .	21. 34. 53,7
16	0. 59. 19,0	.....	.....	α Aigle. . . .	19. 41. 34,8
17	1. 2. 58,1	1. 49. 37,1	0. 46. 32,0	Idem.	19. 41. 34,5
18	1. 6. 37,6	.....	.....	β Aigle. . . .	19. 46. 2,6
19	1. 10. 16,7	1. 51. 24,8	0. 41. 2,0	ε Pégase. . .	21. 34. 55,5
20	1. 13. 57,0	1. 52. 19,7	0. 38. 17,0	α Aigle. . . .	19. 41. 35,7

jours compt. astronomiq.	Passage du Sol.	Pass. de Jupit.	Passage	Étoiles	Pass. des Étoiles
	tems sidéral ou de la pend.	tems sidéral ou de la pend.	de Jupiter, tems vrai.			comparées.
germ					
21	1 ^h 17' 37" ⁷	1 ^h 53' 14" ⁶	0 ^h 35' 31" ⁵	α Aigle....	19 ^h 41' 36" ⁵
22	1. 21. 18,0	.....	.....	Idem.....	19. 41. 36,7
23	1. 24. 58,9	1. 55. 4,8	0. 30. 1,4	γ Pégase...	0. 3. 30,5
24	1. 28. 39,7	1. 55. 59,1	0. 27. 15,3	α Aigle....	19. 41. 36,7
25	1. 32. 20,5	1. 56. 52,9	0. 24. 28,6	γ Pollux...	6. 26. 42,6
30	1. 50. 49,8	.....	.....	α Pégase...	22. 55. 20,1
flor.					
1	1. 54. 32,9	2. 2. 18,9	0. 7. 44,8	Idem.....	22. 55. 19,7
2	1. 58. 16,2	2. 3. 13,2	0. 4. 56,3	Idem.....	19,4
5	2. 9. 30,2	2. 6. 52,3	23. 53. 37,1	Idem.....	19,6
6	2. 13. 16,1	2. 7. 47,4	23. 50. 46,9	Idem.....	19,5
7	2. 17. 2,0	.....	.....	Aldébaran..	4. 24. 56,8
10	2. 28. 23,5	2. 11. 28,3	23. 39. 19,7	α Bélier...	1. 56. 25,7
11	2. 32. 11,8	.....	.....	Rigel.....	5. 5. 26,9
jours compt. astronomiq.	Passage	Hauteur	Hauteur	Hauteurs	
	des Étoiles, tems vrai.	du Soleil, bord supérieur.	de Jupiter, centre.	des Étoiles.	
germ					
12	18 ^h 53' 57" ³	.....	56 ^d 39' 0" ⁰	55 ^d 15' 51" ³	
13	22. 3. 36,6	52 ^d 19' 4" ¹	56. 41. 14,2	61. 2. 20,1	
14	18. 46. 42,5	52. 42. 0,8	56. 49. 20,6	55. 15. 52,7	
15	20. 36. 5,9	53. 4. 53,6	56. 54. 25,2	55. 52. 27,5	
16	18. 39. 26,2	53. 27. 33,4	.....	55. 15. 52,2	
17	18. 35. 46,6	53. 50. 13,0	57. 4. 45,2	.....
18	18. 36. 34,9	54. 12. 44,0	.....	53. 0. 0,3	
19	20. 21. 32,3	54. 35. 7,4	57. 14. 55,4	55. 527 27,4	
20	18. 24. 49,6	54. 57. 28,3	57. 14. 59,8	55. 15. 51,3	
21	18. 21. 10,2	55. 19. 34,9	57. 25. 0,1	52,2	
22	18. 17. 30,8	55. 41. 36,1	.....	52,3	
23	23. 35. 3,7	56. 3. 27,8	57. 35. 14,8		
24	18. 10. 9,7	56. 25. 14,6	.....	55. 15. 52,5	
25	4. 53. 45,3	56. 46. 52,2	57. 45. 15,1	69. 28. 40,3	
30	21. 1. 15,0	58. 32. 15,5	.....	61. 2. 19,3	

Jours comptés astronomiquement.	Passage des Étoiles, tems vrai.	Hauteur du Soleil, bord supérieur.	Hauteur de Jupiter, centre.	Hauteurs des Étoiles.
1 flor.	20h 57' 32" 1	58 ^d 52' 44" 8	58 ^d 15' 23" 8	61 ^d 2' 20" 2
2	20. 53. 49,1	59. 13. 8,4	.....	19,4
5	20. 42. 35,0	.....	.....	20,1
6	20. 38. 49,0	60. 32. 30,2	.....	20,3
7	2. 6. 57,6	60. 51. 49,1	.....	63. 0. 34,9
10	23. 24. 19,3	61. 46. 53,6	59. 5. 26,9	69. 24. 52,1
11	2. 32. 50,9	62. 6. 44,4	.....	38. 28. 54,9

OBSERVATIONS de la planète de Herschel, faites à Mirepoix en germinal et floréal an 6.

	Passage du Sol. tems sidéral ou de la pend.	Passage de Herschel, tems sidéral.	Passage de Herschel, tems vrai.	Étoile comparée.	Passage de l'Étoile, tems sidéral.
germ					
25	11 ^h 52' 20" 5	11 ^h 2' 50" 2	9 ^h 29' 2" 4	σ Lion.....	11 ^h 11' 24" 3
27	1. 39. 43,7	11. 2. 29,8	9. 21. 19,5	Idem.....	
5 flor.	2. 9. 30,1	11. 1. 49,9	8. 50. 56,5	Idem.....	21,7
6	2. 13. 16,1	11. 1. 44,3	8. 47. 5,5	Idem.....	20,8
7	2. 17. 2,0	11. 1. 39,5	8. 43. 15,3	Idem.....	21,3
8	2. 20. 48,0	11. 1. 34,4	8. 39. 23,8	Idem.....	
10	2. 28. 23,5	11. 1. 26,5	8. 31. 41,9	Idem.....	21,2

	Passage de l'Étoile, tems vrai.	Hauteur du Soleil, bord supérieur.	Hauteur méridienne de Herschel.	Hauteur méridienne de l'Étoile.
germ				
25	9 ^h 37' 35" 2	56 ^d 46' 52" 2	53 ^d 58' 59" 5	54 ^d 3' 26" 8
27				
5 flor.	9. 0. 27,0	.....	54. 4. 45,4	25,8
6	8. 56. 40,6	60. 32. 30,2	54. 5. 10,8	26,7
7	8. 52. 55,5	60. 51. 49,1	54. 5. 35,7	26,3
8				
10	8. 41. 35,3	61. 46. 53,6	54. 6. 50,1	28,7

MANIÈRE de trouver l'heure en mer.

LE C. Calkoen , astronome d'Amsterdam , a publié , l'an 6 , un mémoire en hollandais , sur la manière de déterminer le tems vrai , en observant deux hauteurs égales , quoique inconnues , de deux étoiles connues , accompagné des tables de M. Koch pour le même objet : il y a joint la démonstration de la formule. Nous observerons , à cet égard , que dans les tables de Koch , on néglige l'aberration et la nutation des deux étoiles ; l'erreur qui en résulte peut aller à quelques secondes de tems.

Le C. Burckhardt nous a communiqué , à cette occasion , une formule plus simple que nous allons rapporter.

Étant données , la hauteur du pôle P ,
 Les déclinaisons de deux étoiles d et D ,
 Et leur différence d'ascension droite $= A$;
 Trouver l'instant où elles ont égale hauteur.

Pour cela il faut chercher l'angle horaire de l'une ou de l'autre des deux étoiles ; mais comme la somme de ces deux angles horaires est donnée , égale à A , il vaudra mieux chercher leur différence. Soit cette différence $= \gamma$;

soit de plus

$$\text{tang. } B = \cot. \frac{1}{2} A . \text{ tang. } \left(\frac{D+d}{2} \right) . \text{ tang. } \left(\frac{d-D}{2} \right)$$

on aura

$$\sin. \left(\frac{1}{2} \gamma + B \right) = \frac{\cos. B . \text{ tang. } \left(\frac{d-D}{2} \right)}{\sin. \frac{1}{2} A} . \text{ tang. } P.$$

la décl. de la 1.^{re} étoile est D , son angle hor. $\frac{A-\gamma}{2}$

2.^{de}..... d , $\frac{A+\gamma}{2}$

Corollaires.

I. Sous l'équateur, $\sin. (\frac{1}{2} \gamma + B) = 0$,
et $\frac{1}{2} \gamma = -B$.

II. Si $d = D$, l'un des facteurs de la valeur de
tang. B sera égal à zéro ; savoir,

$D+d$, si les deux déclinaisons sont en sens contraire ;

$D-d$, si les deux déclinaisons sont du même côté
de l'équateur.

Alors tang. $B = 0$, par conséquent $B = 0$, et

$$\sin. \frac{1}{2} \gamma = \frac{\text{tang.} (\frac{d-D}{2})}{\sin. \frac{1}{2} A} \cdot \text{tang. } P.$$

Si les deux déclinaisons sont du même côté de l'é-
quateur, $\gamma = 0$; ce qui est visible.

III. Sous le pôle tang. P est infiniment grand, γ
est impossible ; les étoiles tournant autour du pôle,
parallèlement à l'horizon, deux étoiles ne peuvent
avoir hauteur égale que dans le cas où leurs déclinaisons
sont égales ; et alors elles auront toujours la
même hauteur ; dans ce cas la formule contient la
quantité indéterminée $0. \infty$, et γ reste indéterminé.

L'exemple que le C. Calkoen a calculé, *page 23*,
donnera par cette formule,

$$A = 120^{\text{d}} 40' 46''; \quad \frac{D+d}{2} = 0' 52''; \quad \frac{D-d}{2} = 26' 40'';$$

$$\frac{1}{2} A = 60^{\text{d}} 20' 23'';$$

$P = 0^d 0' 0''$: donc $\sin. (\frac{1}{2}\gamma - B) = 0$, et $\frac{1}{2}\gamma = B$.

6. 4015782

7. 8897036

9. 7554719

4. 0467537

4. 6855

9. 3612 = $0''23 = B = \frac{1}{2}\gamma$

Ainsi l'angle horaire de δ Orion $60^d 20' 22''77$

Et ζ Vierge $60^d 20' 23''23$

OBSERVATIONS des éclipses des satellites de Jupiter, faites à Marseille, à l'observatoire de la Marine.

Par le C. THULIS, Directeur-adjoint.

AN 4.	Temps vrai.
15 prairial, émerision du quatrième.....	14 ^h 39' 42"
on ne voit les bandes que confusément et par intervalles : observation médiocre.	
23 messidor, immersion du premier.....	14. 40. 23
les bandes sont très-distinctes, et le bord est bien tranché.	
2 thermidor, immersion du premier.....	11. 1. 56
les bandes sont très-distinctes, et le bord est bien tranché.	
9 thermidor, immersion du premier.....	12. 56. 6
les bandes sont très-distinctes, et le bord est bien tranché.	
16 thermidor, immersion du premier.....	14. 50. 20
les bandes sont très-distinctes, et le bord est bien tranché.	

	Tems vrai.
19 thermidor, immersion du troisième.....	10 ^h 40' 22"
les bandes sont assez distinctes, mais le bord est un peu ondulant.	
<i>Nota.</i> Suivant la Connaissance des tems, ce satellite aurait dû reparaitre vers 13 ^h 58' 15"; cependant je n'ai pu le découvrir, quoique très-attentif à observer l'instant de sa sortie de l'ombre.	
20 thermidor, immersion du deuxième.....	12. 30. 11
les bandes sont assez distinctes, mais le bord est mal terminé.	
22 thermidor, immersion du quatrième.....	10. 41. 49
les bandes sont assez distinctes, mais le bord est mal terminé.	
22 thermidor, émerision du quatrième.....	15. 10. 32
on voit mieux les bandes, et le bord est bien tranché.	
26 thermidor, immersion du troisième.....	14. 40. 24
le satell. avait beaucoup perdu de sa lumière, lorsqu'il est survenu des nuages qui l'ont entièrement caché ainsi que la planète. On estime qu'on aurait marqué cette immersion environ 30" plus tard, sans cette circonstance.	
27 thermidor, immersion du deuxième.....	15. 18. 15
les bandes sont distinctes, mais le bord a un peu d'ondulation par intervalles.	
AN 5.	
1. ^{er} brumaire, émerision du premier.....	9. 10. 17
il y a des vapeurs par intervalles.	
3 brumaire, immersion du troisième.....	7. 20. 52
on voit assez bien les bandes, le bord est un peu ondulant.	

	Temps vrai.
3 brumaire, émerision du troisième.....	10 ^h 30' 37"
les bandes sont moins distinctes, et le bord ondule davantage.	
9 frimaire, émerision du troisième.....	6. 35. 59
les bandes sont assez distinctes, mais le bord est un peu ondulant par intervalles.	
9 frimaire, émerision du deuxième.....	9. 16. 11
les bandes sont assez distinctes, mais le bord est un peu ondulant par intervalles.	
16 frimaire, immersion du troisième.....	7. 27. 55
les bandes sont diffuses, le bord mal terminé, et la lune est très-voisine de Jupiter.	
17 frimaire, émerision du premier.....	9. 26. 19
les bandes sont un peu diffuses, et le bord ondulant par intervalles.	
4 nivôse, émerision du deuxième.....	6. 9. 41
on voit assez bien les bandes, mais le bord est mal terminé.	
28 messidor, immersion du troisième.....	12. 11. 13
on voit les bandes assez distinctes, le bord est mal terminé et ondulant : la lune est près de \mathcal{J} .	
28 messidor, immersion du premier.....	12. 46. 21
les bandes sont très-distinctes, et le bord bien terminé : la lune est près de Jupiter.	
28 messidor, émerision du troisième.....	14. 39. 53
les bandes sont très-distinctes, et le bord bien terminé : la lune est près de Jupiter.	
5 thermidor, immersion du premier.....	14. 39. 39
le bord est assez bien terminé, et les bandes sont très-distinctes.	
5 thermidor, immersion du troisième.....	16. 12. 23

le bord est assez bien terminé, et les bandes sont très-distinctes.

Tems vrai.

- 14 thermidor, immersion du deuxième..... 12^h 14' 30"
le tems est très-beau; le bord de Jupiter est bien tranché, et ses bandes très-distinctes.
- 21 thermidor, immersion du premier..... 12. 56. 25
le tems est très-beau; le bord de Jupiter est bien tranché, et ses bandes très-distinctes.
- 21 thermidor, immersion du deuxième..... 14. 53. 13
le tems est très-beau, le bord de Jupiter est bien tranché, et ses bandes très-distinctes.
- 4 fructidor, émerision du troisième..... 10. 42. 30
le bord de Jupiter est mal terminé et ondulant: on voit assez bien les bandes.
- 7 fructidor, immersion du premier..... 11. 15. 45
les bandes sont un peu diffuses, et le bord un peu ondulant.
- 11 fructidor, immersion du troisième..... 12. 22. 59
superbe tems; toutes les circonstances sont favorables; excellente observation.
- 11 fructidor, émerision du troisième..... 14. 43. 31
superbe tems; toutes les circonstances sont favorables; excellente observation.
- 16 fructidor, immersion du deuxième..... 12. 10. 56
beau tems; Jupiter est bien tranché, et ses bandes très-distinctes: bonne observation.

AN 6.

- 4 vendémiaire, immersion du premier..... 7. 59. 10
le bord de la planète ne cesse d'onduler; on ne voit ses bandes que par intervalles, et très-confusément; l'immersion s'est faite très-près de Jupiter: observation douteuse.

OCCULTATION par la Lune.

AN 4. Temps vrai.
 9 fructidor, immersion de ζ ♄ 16^h 27' 57" 5
 exacte; le bord de la lune est bien terminé.

AN 5.
 19 messidor, λ du ♃ 10. 54. 46,0
 cette étoile n'était qu'à 53" de degré du bord inférieur
 de la lune: elle n'a pas été éclipsée à Marseille.

Nota. Les occultations de Saturne de l'an 5, n'ont pu être observées, le tems ayant été entièrement couvert, le 26 brumaire, le 21 nivôse et le 13 germinal. Celle du 29 vendémiaire n'eut pas lieu; la corne inférieure de la lune passa à quelques minutes de degré du bord de l'anneau, dans la direction du petit axe.

ÉCLIPSE de Soleil du 6 messidor an 5.

LE tems fut très-favorable pour cette observation: j'avais, en conséquence, disposé le télescope de Short, de 6 piés, avec un grossissement de 200 fois, pour en observer le commencement et la fin. Comme cet instrument est fort éloigné des pendules, je fus obligé de faire sonner le compteur; mais, au moment où le bord du soleil allait être entamé, je cessai de l'entendre, par la grande affluence de curieux, de tout sexe, que ce phénomène attira, sans m'y attendre. Mon invitation au silence n'ayant produit aucun effet sur eux, j'eus le désagrément de ne pouvoir marquer avec exactitude le commencement de cette éclipse. La fin a eu lieu très-exactement à 6^h 37' 17" 2 tems vrai.

On trouvera d'autres observations de cette éclipse dans le volume de l'an 10, pag. 368; celle-ci même y est rapportée.

OBSERVATIONS de Mercure dans les points les plus importants de son orbite. Passages à la lunette méridienne.

JOURS.	NOMS DES ASTRES*	I. FIL.	II. FIL. MÉRIDIEN.	III. FIL.
		<i>H. M. S.</i>	<i>H. M. S.</i>	<i>H. M. S.</i>
AN 4. 15 therm.	☿ bord précéd.	7. 44. 18,2	7. 44. 48,8	7. 45. 20,5
	Ciel blanchâtre et vaporeux.			
16	☉ bord précéd.	8. 54. 54,0	8. 55. 24,0	8. 55. 55,0
	Antarès	16. 16. 10,0	16. 16. 41,5	16. 17. 14,5
	ζ Hercule	16. 32. 49,2	16. 33. 23,0	16. 33. 58,0
17	☉ bord suivant.	9. 00. 58,5	9. 1. 28,3	9. 1. 59,0
	Antarès	16. 16. 10,2	16. 16. 42,0	16. 17. 14,8
	ζ Hercule	16. 32. 49,5	16. 33. 23,3	16. 33. 58,0
	La Chèvre	5. 00. 44,8	5. 1. 26,0	5. 2. 8,3
	β Orion, Rigel.	5. 4. 1,2	5. 4. 30,0	5. 5. 0,0
	☿ centre . . . . .	.....	8. 58. 55,3	8. 59. 27,0
18	☉ bord suivant.	9. 4. 50,2	9. 5. 20,0	9. 5. 50,7
	γ Hercule	16. 12. 13,0	16. 12. 43,5	16. 13. 14,7
	Antarès	16. 16. 11,0	16. 16. 42,7	16. 17. 15,5
	ζ Hercule	16. 32. 50,0	16. 33. 24,0	16. 33. 59,0
	La Chèvre	5. 00. 45,5	5. 1. 26,7	5. 2. 9,0
	Rigel	5. 4. 1,7	5. 4. 30,5	5. 5. 00,5
	☿	8. 5. 51,0	8. 6. 21,5	8. 6. 53,0
19	☉ bord suivant.	9. 8. 40,5	9. 9. 10,2	9. 9. 41,0
	γ Hercule	16. 12. 13,8	16. 12. 44,0	16. 13. 15,2
	Antarès	16. 16. 11,5	16. 16. 43,0	16. 17. 16,0
	La Chèvre	5. 0. 46,0	5. 1. 27,3	5. 2. 9,5
	β Orion, Rigel.	5. 4. 2,5	5. 4. 31,2	5. 5. 1,0
	☿	8. 13. 30,5	8. 14. 1,0	8. 14. 32,5
20	☉ bord suivant.	9. 12. 30,0	9. 13. 00,5	9. 13. 31,2
	La Chèvre	5. 00. 46,5	5. 1. 27,7	5. 2. 10,0
	β Orion, Rigel.	5. 4. 2,7	5. 4. 31,7	5. 5. 1,5
Périhelic.	☿	8. 21. 20,0	8. 21. 50,5	8. 22. 22,0
21 therm.	☉ bord suivant.	9. 16. 19,5	9. 16. 49,0	9. 17. 19,5
	La Chèvre	nuages.	5. 1. 28,0	5. 2. 10,2
	β Orion, Rigel.	5. 4. 3,0	5. 4. 31,8	5. 5. 1,5
	☿	8. 29. 18,5	8. 29. 49,0	8. 30. 20,5

JOURS.	NOMS DES ASTRES.	I. FIL.			II. FIL.			III. FIL.		
		H. M. S.			H. M. S.			H. M. S.		
AN 4.										
22 therm.	☉ bord suivant.	9. 20. 8,0	9. 20. 37,5	9. 21. 8,0						
	Antarès	16. 16. 12,2	16. 16. 44,0	16. 17. 17,0						
	ζ Hercule	16. 32. 52,0	16. 33. 25,5	16. 34. 00,2						
AN 5.										
20 vend.	☉ bord suivant.	13. 11. 14,0	13. 11. 42,8	13. 12. 12,5						
21	☉ bord suivant.	13. 14. 58,0	13. 15. 27,0	13. 15. 57,0						
mo. dist.	♀ centre	14. 42. 12,5	14. 42. 42,8	14. 43. 14,0						
	Antarès	16. 17. 28,0	16. 18. 00,0	16. 18. 32,5						
2 prairial.	☉ bord suivant.	3. 55. 12,0	3. 55. 42,5	3. 56. 14,0						
mo. dist.	♀ centre	5. 30. 43,0	5. 31. 14,2	5. 31. 47,5						
	Regulus	9. 57. 5,0	9. 57. 34,2	9. 58. 4,5						
	♂ Lion	11. 2. 48,0	11. 3. 18,8	11. 3. 50,5						
3	☉ bord suivant.	3. 58. 13,0	3. 59. 43,5	4. 00. 15,0						
	♀ centre	5. 35. 3,5	5. 35. 35,0	5. 36. 7,5						
Très-faible et à travers des nuages rares.										
4	☉ bord suivant.	4. 3. 14,5	4. 3. 45,0	4. 4. 16,5						
	♀ centre	5. 59. 5,0	5. 39. 36,8	5. 40. 9,5						
	Sirius	6. 36. 13,0	6. 36. 44,0	6. 36. 44,0						
	Regulus	9. 57. 4,7	9. 57. 34,0	9. 58. 4,0						
	♂ Lion	11. 2. 48,2	11. 3. 19,0	11. 3. 50,7						
17 mess.	☉ bord suivant.	7. 1. 2,2	7. 1. 33,2	7. 2. 5,2						
18	☉ bord suivant.	7. 5. 9,0	7. 5. 40,0	7. 6. 12,0						
mo. dist.	♀ centre	5. 39. 38,3	5. 40. 8,7	5. 40. 8,7						
	α Orion	5. 44. 11,5	5. 44. 40,2	5. 45. 10,0						
30	☉ bord suivant.	7. 53. 54,0	7. 54. 24,5	7. 54. 56,0						
	Sirius	6. 36. 10,5	6. 36. 40,3	6. 36. 11,0						
	♀ centre	6. 42. 39,5	6. 43. 10,5	6. 43. 42,5						
1 therm.	☉ bord suivant.	7. 57. 54,5	7. 58. 25,0	7. 58. 56,5						
2	La Chèvre	5. 1. 29,5	5. 2. 10,5	5. 2. 52,5						
	β Orion, Rigel.	5. 4. 46,0	5. 5. 14,8	5. 5. 44,5						
	♀ centre	6. 57. 38,0	6. 58. 9,0	6. 58. 41,0						
3	☉ bord suivant.	8. 5. 53,0	8. 6. 23,5	8. 6. 55,0						
	Aldébaran	4. 24. 15,3	4. 24. 45,0	4. 25. 15,5						
	La Chèvre	5. 1. 29,0	5. 2. 10,0	5. 2. 52,0						
	Sirius	6. 36. 9,5	6. 36. 39,2	6. 37. 10,0						
	♀ centre	7. 5. 29,7	7. 6. 00,7	7. 6. 32,7						
4	☉ bord suivant.	8. 9. 51,5	8. 10. 22,0	8. 10. 53,5						

JOURS.	NOMS DES ASTRES.	I. FIL.			II. FIL.			III. FIL.		
		MÉRIDIEN.			MÉRIDIEN.			MÉRIDIEN.		
AN 5.		H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.
4 therm.	Aldebaran . . .	4.	24.	14,8	4.	24.	44,5	4.	25.	15,0
	La Chèvre . . .	5.	1.	29,0	5.	2.	10,0	5.	2.	52,0
	β Orion, Rigel.	5.	4.	45,5	5.	5.	14,3	5.	5.	44,0
	Sirius	6.	36.	9,0	6.	36.	38,8	6.	37.	9,5
	☿ centre	7.	13.	36,0	7.	14.	7,0	7.	14.	38,8
5	☉ bord suivant.	8.	13.	49,5	8.	14.	20,0	8.	14.	51,5
	La Chèvre . . .	5.	1.	28,5	5.	2.	9,5	5.	2.	51,5
	Rigel	5.	4.	45,0	5.	5.	13,8	5.	5.	43,5
	Sirius	6.	36.	8,5	6.	36.	38,3	6.	37.	9,0
	☿ centre	7.	21.	52,5	7.	22.	23,5	7.	22.	55,5
6	☉ bord suivant.	8.	17.	47,2	8.	18.	17,5	8.	18.	49,0
	La Chèvre . . .	5.	1.	28,3	5.	2.	9,3	5.	2.	51,3
	β Orion, Rigel.	5.	4.	44,5	5.	5.	13,2	5.	5.	43,0
	Sirius	6.	36.	8,3	6.	36.	38,0	6.	37.	8,7
	☿ centre	7.	30.	20,0	7.	30.	51,0	7.	31.	23,0
7	☉ bord suivant.	8.	21.	44,2	8.	22.	14,5	8.	22.	45,8
	La Chèvre . . .	5.	1.	28,0	5.	2.	9,0	5.	2.	51,0
	β Orion, Rigel.	5.	4.	44,5	5.	5.	13,3	5.	5.	43,0
périhélie.	☿ centre	7.	38.	55,7	7.	39.	26,7	7.	39.	58,7
8	☉ bord suivant.	8.	25.	40,7	8.	26.	11,0	8.	26.	42,2
1 fructid.	☉ bord suivant.	9.	53.	31,5	9.	54.	1,0	9.	54.	31,0
2	☉ bord suivant.	9.	57.	14,0	9.	57.	43,2	9.	58.	13,3
moy. dist.	☿ centre	10.	48.	30,2	10.	48.	59,0	10.	49.	28,8
Très-brillant.										
	α Ophiucus . . .	17.	25.	21,2	17.	25.	50,5	17.	26.	20,7
	β Ophiucus . . .	17.	33.	18,0	17.	33.	46,5	17.	34.	16,0
3	☉ bord suivant.	10.	00.	56,3	10.	1.	25,5	10.	1.	55,7
4	☉ bord suivant.	10.	4.	38,0	10.	5.	7,2	10.	5.	37,3
	☿ centre	11.	1.	4,0	11.	1.	32,7	11.	2.	2,5
	Arcturus	14.	6.	12,0	14.	6.	42,5	14.	7.	44,0
	Antarès	16.	16.	46,5	16.	17.	18,2	16.	17.	51,0
5	☉ bord suivant.	10.	12.	1,0	10.	8.	49,0	10.	9.	19,0
6	☉ bord suivant.	10.	12.	30,0	10.	12.	30,0	10.	13.	00,0
	☿ centre	11.	13.	11,8	11.	13.	40,5	11.	14.	10,0
	Arcturus	14.	6.	12,5	14.	6.	43,0	14.	7.	14,5
	La Chèvre	5.	1.	21,5	5.	2.	2,5	5.	2.	44,5
	β Orion, Rigel.	5.	4.	37,2	5.	5.	6,0	5.	5.	37,5
7	☉ bord suivant.	10.	15.	42,5	10.	16.	11,5	10.	16.	41,5

JOURS.	NOMS DES ASTRES.	I. FIL.			II. FIL. MÉRIDIEN.			III. FIL.		
		H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.
AN 5.										
7 therm.	☿ centre.	11.	19.	6,8	11.	19.	35,5	11.	20.	5,0
	Arcturus.	14.	6.	13,0	14.	6.	43,5	14.	7.	15,0
	Sirius.	6.	36.	1,0	6.	36.	30,7	6.	37.	1,5
8 fructid.	☉ bord suivant.	10.	19.	23,0	10.	19.	52,0	10.	20.	22,0
	☿ centre.	11.	24.	55,8	11.	25.	24,5	11.	25.	54,0
	Arcturus.	14.	6.	13,5	14.	6.	44,0	14.	7.	15,5
	La Chèvre.	5.	1.	22,5	5.	2.	3,5	5.	2.	45,5
	β Orion, Rigel.	5.	4.	38,0	5.	5.	6,8	5.	5.	36,5
13	☉ bord suivant.	11.	37.	38,2	11.	38.	7,0	11.	38.	36,8
14	☉ bord suivant.	10.	41.	16,2	10.	41.	45,0	10.	42.	14,7
	☿ centre.	11.	57.	51,5	11.	58.	20,0	11.	58.	49,5
16	☉ bord suivant.	10.	48.	31,7	10.	49.	00,3	10.	49.	30,0
	La Chèvre.	5.	1.	22,0	5.	2.	3,0	5.	2.	45,0
	β Orion, Rigel.	5.	4.	38,0	5.	5.	6,8	5.	5.	36,5
19	☉ bord suivant.	.....	.....	.....	10.	59.	51,8	11.	00.	21,5
	La Chèvre.	5.	1.	23,3	5.	2.	4,3	5.	2.	46,3
	β Orion, Rigel.	5.	4.	39,5	5.	5.	8,2	5.	5.	38,0
20	☉ bord suivant.	11.	2.	59,7	11.	3.	28,5	11.	3.	58,3
	☿ centre. ....	.....	.....	.....	12.	28.	18,0	12.	28.	47,5
	Antarès.	16.	16.	48,5	16.	17.	20,2	16.	17.	53,0
21	☉ bord suivant.	11.	6.	37,0	11.	7.	5,5	11.	7.	35,0
	☿ centre.	12.	32.	32,3	12.	33.	1,0	12.	33.	30,7
	Arcturus.	14.	6.	14,5	14.	6.	45,0	14.	7.	16,5
	Procyon.	7.	28.	32,3	7.	29.	1,0	7.	29.	30,5
22	☉ bord suivant.	11.	10.	13,5	11.	10.	42,0	11.	11.	11,7
aphélie.	☿ centre.	12.	37.	10,5	12.	37.	39,2	12.	38.	8,8
23	☉ bord suivant.	11.	13.	49,5	11.	14.	18,0	11.	14.	47,7
	☿ centre.	12.	41.	43,3	12.	42.	12,0	12.	42.	41,5
	Procyon.	7.	28.	32,8	7.	29.	1,5	7.	29.	31,0
24	☉ bord suivant.	11.	17.	25,0	11.	17.	53,5	11.	18.	23,0
26	☉ bord suivant.	.....	.....	.....	11.	25.	4,3	11.	25.	33,8
3 compl.	☿ centre.	13.	21.	31,0.d.	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	α Lyre.	18.	29.	48,5	18.	30.	25,0	18.	31.	2,5
	σ Sagittaire.	18.	42.	30,0	18.	43.	2,0	18.	43.	35,0
5	☉ bord suivant.	11.	56.	56,5	11.	57.	25,0	11.	57.	54,5
	☿ centre.	13.	27.	53,0	13.	28.	22,2	13.	28.	52,3
	α Lyre.	18.	29.	48,3	18.	30.	25,0	18.	31.	2,5
	σ Sagittaire.	18.	42.	30,0	18.	43.	2,0	18.	43.	35,0

JOURS.	NOMS DES ASTRES.	I. FIL.	II. FIL. MÉRIDIEN.	III. FIL.
AN 6.		H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.
5 vend..	☉ bord suivant.	12. 14. 54,5	12. 15. 23,0	12. 15. 52,5
	α Lyre.	18. 29. 46,3	18. 30. 23,0	18. 31. 00,5
	☉ bord suivant.	12. 18. 31,5	12. 19. 00,0	12. 19. 29,5
moy. dist.	☽ centre.	13. 41. 42,0	13. 42. 11,5	13. 42. 42,0
<i>OBSERVATIONS de Vénus et Herschel.</i>				
14 vent..	La Chèvre.	5. 1. 52,5	5. 2. 33,8	5. 3. 16,0
	β Orion, Rigel.	5. 5. 8,0	5. 5. 36,8	5. 6. 6,7
	♃ . . . . .	.....	11. 8. 52,3	11. 9. 22,0
	β Vierge.	11. 40. 29,5	11. 40. 58,0	11. 41. 27,5
15	☉ bord suivant.	23. 6. 52,8	23. 6. 21,5	23. 7. 51,0
	☽ bord précéd.	.....	23. 54. 29,0	23. 54. 59,0
	La Chèvre.	5. 1. 52,0	5. 2. 33,2	5. 3. 15,5
	β Orion, Rigel.	5. 5. 8,0	5. 5. 36,8	5. 6. 6,5
	♃	11. 8. 13,2	11. 8. 42,0	11. 9. 11,7
	β Vierge.	11. 40. 29,5	11. 40. 58,0	11. 41. 27,5
16	☉ bord suivant.	23. 10. 34,0	23. 11. 2,8	23. 11. 32,5
	☽ bord précéd.	23. 52. 15,0	23. 52. 43,8	23. 53. 13,5
	La Chèvre.	5. 1. 51,7	5. 2. 33,0	5. 3. 15,3
	β Orion, Rigel.	5. 5. 7,5	5. 5. 36,3	5. 6. 6,5
	♃	11. 8. 3,3	11. 8. 32,0	11. 9. 1,7
	β Vierge.	11. 40. 29,0	11. 40. 57,5	11. 41. 27,0
23	☉ bord précéd.	23. 34. 6,5	23. 34. 35,5	23. 35. 5,0
	J'ai vu Vénus dans la lunette, mais des nuages assez denses m'ont empêché de marquer l'instant de son passage aux trois fils.			
25	☽ pointe de la corne précéd.	23. 31. 2,0	23. 31. 30,7	23. 32. 00,2
26	☉ bord précéd.	23. 45. 4,0	23. 45. 32,5	23. 46. 2,0
	☉ bord suivant.	23. 47. 13,5	23. 47. 42,0	23. 48. 11,5
	β Cassiopée.	23. 58. 14,5	23. 59. 8,7	00. 00. 4,0
27	☽ pointe de la corne précéd.	23. 26. 44,0	23. 27. 12,5	23. 27. 42,0
28	☉ bord précéd.	23. 52. 21,0	23. 52. 49,5	23. 53. 19,0
	☉ bord suivant.	23. 54. 30,5	23. 54. 59,0	23. 55. 28,5
<i>Nota.</i> L'instrument a été vérifié par le niveau et par le retournement à chaque jour d'observation. Il n'a éprouvé aucune altération sensible dans l'intervalle qui s'est écoulé du 14 au 28 ventôse.				

OBSERVATIONS astronomiques faites à l'observatoire national de Montpellier.

Par le C.^{en} POITEVIN.

LES observations ont été faites avec une lunette acromatique de Dolland , à triple objectif , de 113 centimètres de longueur , et d'un décimètre d'ouverture. On aura soin d'indiquer le changement d'instrument , lorsqu'il aura lieu.

AN 5.	Temps vrai.
12 pluviôse , émerision du 1. ^{er} satellite de π . . .	5 ^h 55' 56"
observation un peu incertaine à cause du crépuscule.	

Éclipse de Soleil.

6 messidor {	commencement	5. 19. 52
	fin	6. 29. 49

Je me suis servi de la lunette d'un quart de cercle de 64 centimètres de rayon ; mais je ne suis pas sûr de l'observ. de la *fin*, et je la regarde comme douteuse. Le C. Deratte observait avec la lunette d'un quart de cercle de 113 centim. de rayon ; il a marqué le comm.^t à 5^h 20' 0" tems vrai , et la fin à 6^h 30' 9" tems vrai. Le C. Poitevin Dubousquet n'a observé que la fin à 6^h 30' 20" tems vrai , avec un télescope grégorien de 188 centimètres de longueur , donné à la société des sciences par feu le maréchal de Biron.

Éclipse de Lune.

13 frim. an 6. {	pénombre	14 ^h 52' 0"
	commencement douteux	14. 54. 37
	commencement certain	14. 54. 57
	l'ombre à Grimaldi	14. 55. 41
	l'ombre à Héraclide	15. 4. 36

AN 6.		Tems vrai.
13 frimaire.	l'ombre à Copernic	15 ^h 13' 40"
	l'ombre à Ménélaüs	15. 27. 33
	l'ombre à Tycho	15. 28. 43
	tout Tycho dans l'ombre	15. 30. 6
	l'ombre à <i>Promontorium acutum</i>	15. 40. 45
	l'ombre à <i>Mare-Crisium</i>	15. 45. 27
	moitié de <i>Mare-Crisium</i> éclipsee	15. 47. 35
	tout <i>Mare-Crisium</i>	15. 49. 7
	immersion totale	15. 55. 50
	vive clarté ; émerision douteuse	17. 24. 23
	émerision certaine	17. 26. 11
	Grimaldi hors de l'ombre	17. 37. 29
Aristarque hors de l'ombre	17. 44. 26	
Copernic hors de l'ombre	17. 58. 29	
nuages.		

Le 13 frimaire, le tems a été couvert le soir, jusque vers les 11 heures; et l'on n'a pas pu observer une émerision du 1.^{er} satellite de Jupiter, qui devait avoir lieu vers 10 heures 46 minutes. Une petite pluie survenue par un vent du nord, a ramené le beau tems et a permis d'observer jusque vers les 6 heures du matin, que la brume et les nuages ont caché la lune de nouveau.

L'ombre, dans cette éclipse, était assez épaisse et assez bien terminée.

15 frimaire, émeris. du 1.^{er} satellite de Jupiter 5^h 14' 57"
la lumière du satellite augmente sensiblement pendant 37" : le tems est serein, Jupiter bien terminé ; on aperçoit les bandes bien distinctement.

29 frimaire, émeris. du 1.^{er} satellite de Jupiter 9. 0. 11
vapeurs ; observation douteuse.

AN 6.	Tems vrai.
8 nivôse, immersion du 3. ^e satellite de Jupiter. le satellite a disparu presque subitement; quelques vapeurs.	8 ^h 50' 58"
8 nivôse, émerision du même..... il y a beaucoup de vapeurs; l'instant que j'ai marqué est celui où j'ai aperçu le satellite; l'observation est douteuse.	10. 54. 45
15 nivôse, émerision du 1. ^{er} satellite de Jupiter. le satellite grossit et acquiert tout son éclat pendant 26" : le tems est serein; bonne ob- servation.	7. 13. 10
22 nivôse, émerision du 1. ^{er} satellite de Jupiter. Jupiter bien terminé; tems serein; bonne observ.	9. 6. 9
30 nivôse, émerision du 2. ^e satellite de Jupiter. ciel pur; Jupiter bien terminé; bonne observ.	5. 28. 47
1. ^{er} pluviôse, émersion du 1. ^{er} satellite de Jupiter. beau tems; un peu de crépuscule; Jupiter très- net et bien terminé: il s'écoule 30" entre la première apparition du satellite, et le moment où je juge qu'il a repris tout son éclat.	5. 28. 6
7 pluviôse, émersion du second satellite de Jupiter. Jupiter bien terminé; tems serein; bonne ob- servation: l'instant que j'ai marqué est celui ou j'ai vu pointiller le satellite, qui a mis environ 35" à grossir et à paraître totalement dégagé.	8. 2. 47
8 pluviôse, émersion du 1. ^{er} satellite de Jupiter. mêmes circonstances que dans l'observation précédente: le satellite est sorti fort près de Jupiter.	7. 22. 23

OBSERVATIONS astronomiques faites à Montauban.

Par PIERRE-FRANÇOIS BERNIER.

Nivôse an 5.										
29	☉	0 ^h 28' 47" 40								
Pluv.				Hauteur.	Barom.	Ther.				
3	♀	{ 22. 17. 34,55 P 21. 59. 47,30 M α Lyr. 22. 34. 58,21 α Aigl. 23. 45. 25,01		23 ^d 24' 4" 2	0 ^m 762	+ 4,0				
4	☉						0. 30. 16,78			
15	♀						{ 22. 34. 23,78 22. 16. 40,36 α Aigl. 22. 58. 19,86	23. 56. 13,0	0,764'	+ 5,7
16	♀	1. 24. 38,38								
	Mark.	1. 6. 55,64								
	♄	2. 11. 35,06								
	♃	2. 29. 29,37	39. 42. 59,5	0,764	+ 8,2					
	α And.	3. 14. 41,01								
	♂	4. 5. 18,40								
	α Bél.	5. 12. 12,30								
	Aldéb.	7. 40. 20,36								
	α Chè.	8. 17. 40,36								
	Rigel.	8. 20. 43,75								
	β Tau.	8. 29. 23,48								
	♁	8. 37. 43,07								
	ε Ori.	8. 46. 23,43								
22	α Aigl.	22. 30. 41,13								
	♀	{ 22. 43. 39,74 22. 26. 13,63								
	α Cyg.							23. 24. 10,21		
25	☉	0. 32. 7,85	56. 47. 59,1	0,756	+ 8,0					
26	☉	0. 32. 3,18	56. 27. 36,6	0,753	+ 9,0					
27	♀	{ 22. 49. 55,72 22. 32. 25,00	26. 6. 3,2	0,763	+ 6,5					
28	☉					0. 31. 55,21				
30	♀	22. 53. 35,87								
Vent.										
1. ^{er}	☉	0. 31. 41,09								

Ventôse an 5,					
2	♀	{ 22 ^h 55' 56" 37 22. 28. 22,17			
3	☉	0. 31. 29,70			
4	♀	{ 22. 58. 16,82 22. 40. 27,48	Hauteur. 61 ^d 59' 41" 9	Barom. 0 ^m 763	Ther. + 8,2
5	☉	0. 31. 15,89			
	♀	{ 22. 59. 24,22 22. 41. 42,91			
6	☉	0. 31. 7,68	52. 48. 42,2	0,760	+ 9,2
11	☉	0. 30. 20,60			
	♀	{ 23. 5. 51,01 22. 47. 58,36	59. 40. 12,6	0,753	+ 7,3
12	☉	0. 30. 12,41			
	♀	{ 23. 6. 50,54 22. 48. 56,37	59. 18. 23,8	0,752	+ 7,8
26	♀	{ 23. 18. 51,94 23. 0. 47, 8	53. 34. 25,0	0,744	+ 7,4
			Asc. dr. 11 ^s 10 ^d 40' 55" 9		
			Déclin. 9. 34. 39,3A.	Erreur.	
			Longit. 11. 8. 33. 27,0	+ 9,2	
			Latit. 1. 18. 9,5	- 13,3	
27	☉	0. 26. 26,24			
28	♀	{ 23. 20. 18,38 23. 2. 16, 2	52. 40. 30,2	0,754	+ 7,2
			Asc. dr. 11 ^s 13 ^d 1' 21" 8		
			Déclin. 8. 40. 44,0	Erreur.	
			Longit. 11. 11. 2. 13,8	+ 25,5	
			Latit. 1. 20. 43,3	+ 4,2	
29	☉	0. 25. 48,22	52. 12. 57,2	0,753	+ 8,0
	♀	23. 21. 1,05			
			Asc. dr. 11 ^s 14 ^d 10' 47" 4		
			Déclin. 8. 13. 18,3	Erreur.	
			Longit. 11. 12. 16. 19,6	+ 10,8	
			Latit. 1. 21. 36,9	+ 2,8	
30	☉	0. 25. 31,58			
Germinal.					
1. ^{er}	♀	{ 23. 22. 24,95 23. 4. 20,40	51. 17. 27,1	0,763	+ 8,1
			Asc. dr. 11 ^s 16 ^d 30' 27" 4		
			Déclin. 7. 17. 25,8	Erreur.	
			Longit. 11. 14. 45. 6,7	+ 17,6	
			Latit. 1. 27. 33,2	- 1,	

Germinal an 5.			Hauteur.	Barom.	Ther.
2.	☉	0 ^h 24' 55" 90			
5	♀	23. 25. 2,92	49 ^d 24' 6" 5	0 ^m 759	+ 10,4
		23. 6. 58,50			
			Asc. dr. 11 ^s 21 ^d	6' 13" 4	
			Déclin.	5. 24. 9,6	Erreur.
			Longit. 11. 19. 42.	5,6	+ 12,9
			Lat.	1. 26. 10,0	— 10,7
Brumaire an 6.					
12	☉	0. 1. 14,29			
		22. 57. 10,67			
13	♄	22. 39. 39,41			
		0. 1. 16,81			
18	☉	0. 1. 27,89			
		23. 6. 25,43	54. 51. 7,9	0,762	+ 12,1
22. 49. 0,45					
19	☉	0. 1. 31,19			
25	☉	0. 2. 34,23			
		23. 20. 44,26			
	♄	23. 3. 17,60			
		0. 2. 36,48			
Ventôse.					
3	☉	0. 32. 22,93			
		22. 48. 45,39			
5	♄	22. 30. 16,54			
		0. 31. 56,08			
1. ^{er} Floréal , occultation de la 13. ^{er} du Taur. par le bord ob- scur de la lune.	☉	8. 34. 15,5	P		
		8. 34. 32,40	M		
		8. 35. 53,13	V		

Ces observations ont été faites dans l'observatoire que le C. Duc-Lachapelle, membre de l'institut, a établi à Montauban, avec les instrumens dont nous avons parlé en rapportant dans les volumes précédens, les observations dont nous avons obligation à ces deux jeunes astronomes.

*CATALOGUE de 887 Étoiles australes observées
à Mirepoix, et réduites au 12 nivôse an 7.*

Par JACQUES VIDAL.

LA partie australe du ciel étoilé, visible du midi de la France, mais qui se voit difficilement ou demeure constamment sous l'horizon à Paris, entre 35 et 45^d de déclinaison, est l'objet principal du catalogue suivant, qui a pour fondement près de deux mille observations : le nombre des étoiles ne va cependant qu'à 887 ; mais cela vient de ce qu'elles ont été observées deux fois pour la plupart ; les principales l'ont été plus souvent.

Les passages ont été observés avec une lunette méridienne acromatique d'un mètre de longueur et 54 millimètres d'ouverture, montée sur un axe de 8 décimètres : les hauteurs ont été prises avec un quart de cercle d'un mètre de rayon, muni aussi d'une lunette acromatique. Ce sont ces instrumens qui ont servi aux nombreuses observations de Mercure que l'on a publiées dans la *Connaissance des tems* ; j'y emploie une horloge dont le pendule est à compensation, et qui est réglée sur le premier mobile, comme celle du C. Lalande.

Vingt nuits, comprises entre le mois de messidor an 6 et celui de germinal an 7, ont été employées à cet ouvrage. Outre la correction dépendante de la réfraction, le lieu apparent de chaque étoile a été réduit, selon la date de son observation, en lieu

moyen, par l'aberration et la nutation, et les lieux moyens ramenés à une époque commune, en y appliquant la précession. Cette époque a été choisie au 12 nivôse an 7, comme étant la plus rapprochée des tems des observations, afin de n'altérer que le moins possible le résultat de celles-ci, en cas que quelques étoiles aient des mouvemens propres.

Les étoiles de ce catalogue ayant été observées très-près de l'horizon, la réfraction en a rendu la hauteur apparente considérablement différente de la hauteur vraie. Les tables des réfractions de Bradley n'ayant pas paru convenir parfaitement à ces observations, j'ai fait des recherches sur cet objet: j'ai trouvé les résultats suivans, en supposant à 10 le thermomètre de 80^d, et le baromètre à 0^m731, au lieu de 0^m758 qu'on a communément à Paris. La réfraction à 2^d 15' de hauteur, s'est trouvée de 15' 37"; à 4^d 45', de 9' 41"; à 8^d, de 6' 18"; et à 10^d 15', de 5' 2". C'est sur ces données que j'ai dressé une table avec laquelle les déclinaisons des étoiles ont été déduites des hauteurs observées, après y avoir fait les corrections ci-dessus énoncées, la hauteur du pôle étant supposée de 43^d 5' 17".

Quelques étoiles doubles, telles que θ de l'Éridan à 2^h 50' d'ascension droite, une autre à 6^h 57', &c. ont été traitées comme s'il n'y en avait qu'une seule, lorsque leur distance a été moindre que dix secondes de degré; les positions se reportent au point du milieu de l'espace qui les sépare. Lorsque d'autres étoiles

doubles ont été plus éloignées, telles que celles qui sont à 6^h 17', &c., elles ont été rapportées séparément.

Les lettres grecques et les nombres qui désignent plusieurs des principales étoiles, ont été pris du livre de Lacaille, intitulé *Cælum australe*, ouvrage immense, soit par le nombre des observations, soit par celui des calculs qu'il a exigés, mais qui ne pouvait avoir la précision qu'on desire aujourd'hui; ce qui est naturel, vu le peu de tems qui y a été consacré, et la nature des instrumens que le célèbre astronome étoit obligé d'employer. Nous n'avons pas mis des numéros à toutes les étoiles de Lacaille; on les retrouvera facilement.

Ce catalogue a été fait sur l'invitation du C. Lalande, qui desirait voir ajouter cette partie à l'immense travail dont nous lui avons l'obligation. On voit rarement et difficilement à Paris les étoiles de 6.^e grandeur qui ont 35 à 40^d de déclinaison australe; et dans le climat que j'habite, j'ai pu les voir jusqu'à 45: ainsi l'on aura un supplément utile aux catalogues de 8000 étoiles qui ont paru dans les volumes de la *Connaissance des tems* depuis l'an 5, ou qui paraîtront encore dans les suivans.

Note du Rédacteur.

LE C. Vidal, à qui l'astronomie a des obligations si marquées, qui a fait plus d'observations de Mercure que tous les astronomes de l'univers pris ensemble,

acquiert de nouveaux droits à notre reconnaissance par ce précieux catalogue des étoiles australes. Les 1942 étoiles de Lacaille ne pouvaient servir actuellement aux astronomes, à l'exception des étoiles fondamentales marquées d'un astérisque, et il n'y en avait que 55 dans les 628 visibles à Paris; ainsi il était essentiel de les observer de nouveau. Le C. Vidal s'est parfaitement acquitté de ce travail, et il en a ajouté beaucoup. Quelques étoiles déterminées plusieurs fois à Paris, ont donné une vérification très-satisfaisante de son exactitude. Le tems où le C. Vidal s'est occupé des observations, est une époque heureuse pour l'astronomie.

Déjà le C. Vidal a commencé d'observer les étoiles de 25 à 35^d de déclinaison australe, et nous nous empresserons de publier ces utiles observations dans l'Histoire céleste qui est actuellement sous presse.

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAL. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
1942 θ	6. 7	0 ^h 1'	0 ^d 8' 6"	45 ^{''} 6	34 ^d 58' 17"	—20 ^{''} 0
	6. 6	1.	0. 22. 10.	45,8	36. 15. 27.	—20,0
	6. 7	2.	0. 26. 15.	45,0	43. 16. 56.	—20,0
	6. 7	5.	1. 11. 49.	45,3	36. 1. 16.	—20,0
	6. 7	8.	2. 2. 57.	45,2	37. 27. 39.	—20,0
	6. 7	11.	2. 43. 6.	46,3	40. 20. 57.	—20,0
	6. 7	13.	3. 10. 6.	45,0	36. 32. 15.	—20,0
	6. 7	13.	3. 11. 25.	45,3	40. 22. 17.	—20,0
α Phenix.	6. 7	15.	3. 50. 54.	45,3	40. 21. 54.	—20,0
	3	16.	4. 4. 46.	44,8	43. 23. 33.	—20,0

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.	
		en tems.	en degrés.				
H Sculpt.. 19.	6	0 ^h 18'	4 ^d 28' 37"	44 ^{''} 7	34 ^d 7' 3"	—20 ^{''} 0	
	6	18.	4. 37. 24.	44,8	41. 1. 21.	—20,0	
	6. 7	21.	5. 9. 1.	44,6	40. 37. 39.	—20,0	
	7	23.	5. 49. 24.	44,6	40. 52. 3.	—19,9	
	7	23.	5. 52. 3.	43,9	41. 2. 3.	—19,9	
	6. 7	24.	5. 54. 52.	44,0	39. 13. 21.	—19,9	
	6. 7	25.	6. 12. 3.	44,0	39. 6. 15.	—19,9	
	7	26.	6. 26. 9.	43,9	40. 50. 26.	—19,9	
	6. 7	27.	6. 51. 1.	44,7	38. 23. 25.	—19,9	
	7	28.	7. 5. 40.	43,9	42. 41. 32.	—19,9	
	6. 7	30.	7. 30. 34.	44,2	35. 3. 23.	—19,8	
	6. 7	33.	8. 15. 1.	43,5	39. 34. 0.	—19,8	
	6	34.	8. 36. 48.	43,5	39. 31. 51.	—19,7	
	53.	6	41.	10. 8. 52.	42,7	44. 28. 16.	—19,7
	6. 7	42.	10. 26. 46.	42,9	39. 37. 19.	—19,6	
	6. 7	50.	12. 27. 57.	43,7	35. 43. 30.	—19,6	
	6. 7	51.	12. 46. 19.	42,8	37. 19. 11.	—19,6	
	6. 7	52.	13. 2. 33.	42,4	39. 17. 32.	—19,5	
	6. 7	54.	13. 30. 3.	41,0	42. 6. 17.	—19,5	
	6. 7	55.	13. 39. 37.	41,8	41. 43. 18.	—19,5	
6. 7	55.	13. 45. 22.	42,5	34. 36. 29.	—19,5		
6. 7	56.	14. 1. 13.	40,6	41. 21. 25.	—19,5		
6. 7	57.	14. 14. 48.	42,1	36. 48. 11.	—19,4		
6. 7	57.	14. 17. 34.	41,2	40. 55. 58.	—19,4		
u Phenix.. 76.	6	59.	14. 38. 51.	41,6	42. 33. 30.	—19,4	
	6	1. 3.	15. 52. 9.	41,8	38. 57. 43.	—19,4	
	6. 7	4.	16. 3. 0.	41,3	40. 36. 31.	—19,3	
	6. 7	7.	16. 47. 48.	40,8	43. 3. 58.	—19,2	
	6. 7	10.	17. 30. 0.	41,8	35. 33. 2.	—19,2	
	6. 7	11.	17. 45. 42.	41,7	37. 17. 58.	—19,1	
	6. 7	13.	18. 15. 0.	41,5	38. 6. 18.	—19,1	
	6. 7	14.	18. 23. 4.	41,3	37. 38. 53.	—19,0	
	6	14.	18. 56. 25.	39,9	42. 31. 58.	—19,0	
	p Phenix.. 93.	3. 4	20.	19. 54. 24.	39,5	44. 20. 16.	—18,9
6		24.	20. 58. 51.	40,4	37. 54. 10.	—18,8	
6. 7		27.	21. 45. 34.	40,3	37. 56. 31.	—18,7	

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. EN DEGRÉS. ANN.	DÉCLINAL. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.	
		en tems.	en degrés.				
φ Phoenix..	6. 7	1 ^h 30'	22 ^d 4' 9"	40 ^o 7	34 ^d 35' 6"	—18 ^o 6	
	6. 7	32.	23. 1. 48.	40,7	34. 24. 56.	—18,6	
	6	33.	23. 17. 34.	40,1	37. 50. 59.	—18,5	
	6. 7	36.	23. 54. 1.	40,0	35. 24. 51.	—18,4	
	6. 7	38.	24. 26. 12.	38,5	42. 45. 54.	—18,4	
	6	38.	24. 30. 21.	38,3	38. 10. 4.	—18,3	
	6. 7	41.	25. 16. 49.	38,2	39. 25. 6.	—18,3	
	6. 7	43.	25. 42. 43.	38,0	40. 49. 43.	—18,2	
	6	45.	26. 10. 40.	38,2	39. 46. 18.	—18,0	
	6	46.	26. 30. 9.	37,7	43. 28. 40.	—18,0	
	6. 7	47.	26. 48. 4.	38,6	37. 14. 14.	—17,9	
	6	49.	27. 10. 1.	38,6	37. 2. 37.	—17,9	
	6	52.	28. 4. 1.	39,9	32. 59. 54.	—17,7	
	6. 7	58.	29. 27. 42.	38,5	40. 29. 59.	—17,5	
	6. 7	2. 0.	29. 58. 1.	37,8	42. 50. 6.	—17,4	
	6	1.	30. 16. 38.	36,6	44. 27. 18.	—17,4	
	6. 7	5.	31. 11. 33.	38,7	37. 0. 17.	—17,2	
	6	6.	31. 35. 54.	36,8	42. 6. 3.	—17,1	
	152.	6. 7	7.	31. 48. 55.	36,0	42. 0. 31.	—17,1
	6	9.	32. 12. 4.	38,1	36. 54. 46.	—17,0	
6. 7	11.	32. 50. 40.	36,6	42. 46. 17.	—16,9		
6. 7	14.	33. 34. 28.	35,7	44. 6. 31.	—16,8		
6. 7	15.	33. 42. 3.	37,6	38. 30. 30.	—16,7		
6. 7	16.	34. 2. 12.	37,6	38. 16. 18.	—16,7		
6. 7	16.	34. 6. 57.	35,9	41. 45. 20.	—16,6		
6	20.	34. 52. 48.	38,0	34. 42. 51.	—16,6		
6. 7	21.	35. 15. 27.	37,2	36. 50. 18.	—16,5		
6. 7	24.	35. 59. 27.	37,3	37. 18. 56.	—16,4		
λ Fourneau.	6	25.	36. 10. 48.	38,0	35. 32. 24.	—16,2	
6. 7	27.	36. 48. 16.	35,3	42. 59. 15.	—16,1		
λ Fourneau.	6	29.	37. 9. 27.	36,9	35. 26. 5.	—16,0	
6. 7	29.	37. 22. 18.	37,1	34. 33. 10.	—15,9		
ε Éridan...	5	32.	38. 2. 4.	34,2	43. 44. 47.	—15,8	
ι Éridan...	4	33.	38. 10. 52.	35,9	40. 43. 3.	—15,7	
6	34.	38. 31. 31.	36,1	39. 14. 44.	—15,6		
6. 7	36.	38. 52. 52.	34,7	41. 23. 5.	—15,6		

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDS. en tems.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
n Fourneau.	6. 7	2 ^h 42' "	40 ^d 31' 52"	36" 1	36 ^d 40' 29"	—15" 4
	6. 7	43.	40. 38. 9.	35,7	36. 20. 23.	—15,3
	6. 7	45.	41. 16. 40.	33,6	42. 12. 53.	—15,1
y Fourneau	6. 7	46.	41. 25. 33.	35,7	39. 15. 43.	—15,0
	6. 7	48.	42. 0. 12.	34,6	39. 27. 59.	—14,9
	6. 7	50.	42. 25. 33.	35,1	38. 59. 59.	—14,8
θ Éri. doub.	3	51.	42. 39. 42.	34,3	41. 6. 47.	—14,8
	7	51.	42. 41. 25.	35,6	38. 47. 39.	—14,7
	6. 7	58.	44. 30. 49.	35,1	38. 7. 6.	—14,4
	6. 7	3. 1.	45. 11. 12.	35,0	36. 42. 4.	—14,2
	6. 7	3.	45. 46. 34.	34,3	39. 48. 52.	—14,1
α Fourneau.	3. 4	4.	45. 53. 6.	37,5	29. 47. 26.	—14,1
	6. 7	4.	46. 3. 54.	34,1	39. 46. 41.	—14,0
u Éridan..	6. 7	4.	46. 5. 34.	33,7	40. 7. 25.	—14,0
	6. 7	6.	46. 33. 51.	34,2	39. 33. 20.	—13,9
	6. 7	9.	47. 10. 7.	34,7	36. 25. 50.	—13,8
e Éridan..	4. 5	12.	47. 28. 36.	32,3	43. 49. 50.	—13,8
	6. 7	17.	49. 13. 10.	33,7	41. 56. 23.	—13,7
	6. 7	19.	49. 45. 16.	32,6	42. 20. 6.	—13,3
	6. 7	20.	50. 3. 9.	34,1	40. 34. 42.	—13,0
	6. 7	20.	50. 4. 0.	34,1	40. 31. 43.	—13,0
z Éridan..	6. 7	23.	50. 46. 4.	33,0	42. 2. 34.	—12,6
	6. 7	27.	51. 51. 33.	34,3	36. 36. 19.	—12,5
	6. 7	29.	52. 21. 46.	34,1	36. 57. 5.	—12,4
y Éridan..	6	30.	52. 28. 16.	32,7	40. 46. 10.	—12,3
	6. 7	33.	53. 8. 43.	32,5	41. 0. 35.	—12,1
h Éridan..	5. 6	35.	53. 50. 51.	34,3	37. 57. 14.	—11,9
	6. 7	37.	54. 11. 4.	34,0	38. 56. 7.	—11,8
	6. 7	40.	55. 4. 4.	33,7	36. 43. 40.	—11,5
f Éridan..	4. 5	41.	55. 17. 54.	33,1	38. 14. 26.	—11,4
g Éridan..	5	42.	55. 29. 9.	33,0	36. 48. 58.	—11,3
i Éridan..	5. 6	46.	56. 30. 1.	33,3	35. 20. 5.	—11,2
	6	47.	56. 50. 18.	32,5	40. 57. 9.	—11,0
	6. 7	48.	57. 0. 39.	32,6	39. 20. 55.	—10,9
	6. 7	49.	57. 19. 33.	32,6	39. 33. 6.	—10,8
	6. 7	54.	58. 35. 6.	33,7	35. 2. 53.	—10,6

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAL. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
	6. 7	3 ^h 56'	59 ^d 6' 9"	32 ^{''} 9	37 ^d 37' 24"	— 10 ^{''} 3
	6. 7	57.	59. 21. 39.	33,1	36. 0. 3.	— 10,1
	6 4.	0.	60. 4. 48.	32,9	37. 36. 9.	— 10,0
	6	3.	60. 49. 31.	33,0	35. 48. 11.	— 9,9
♂ Horloge.	6	4.	61. 1. 18.	30,1	42. 30. 57.	— 9,7
	6. 7	7.	61. 40. 34.	30,9	41. 2. 25.	— 9,6
α Horloge.	4. 5	7.	61. 50. 6.	30,1	42. 47. 3.	— 9,4
ξ Éridan..	4. 5	10.	62. 34. 31.	34,0	34. 17. 57.	— 9,3
	5. 6	11.	62. 52. 15.	34,0	34. 21. 43.	— 9,0
	6. 7	15.	63. 39. 28.	33,1	38. 15. 35.	— 8,9
♂ Éridan..	4. 5	16.	64. 7. 33.	34,0	34. 29. 22.	— 8,8
	6. 7	20.	64. 57. 49.	31,8	40. 58. 51.	— 8,5
	6. 7	21.	65. 11. 40.	31,7	40. 55. 4.	— 8,4
	6	24.	66. 3. 16.	31,6	41. 36. 29.	— 8,2
υ Éridan..	5	26.	66. 24. 34.	35,0	30. 11. 17.	— 7,9
	6. 7	26.	66. 30. 10.	32,1	38. 42. 33.	— 7,9
	6	29.	67. 20. 42.	31,8	38. 13. 49.	— 7,8
	6	31.	67. 41. 39.	29,6	42. 16. 11.	— 7,7
α Sculpt..	5	34.	68. 31. 33.	29,4	42. 14. 36.	— 7,4
β Sculpt...	5	35.	68. 47. 40.	31,3	37. 32. 30.	— 7,3
	6. 7	37.	69. 17. 37.	29,1	41. 26. 31.	— 7,1
	6. 7	38.	69. 36. 9.	33,2	34. 22. 1.	— 7,0
	6	39.	69. 47. 25.	30,8	39. 43. 10.	— 6,9
	6. 7	42.	70. 27. 37.	32,8	34. 40. 40.	— 6,8
374.	6	44.	71. 2. 42.	32,5	35. 14. 32.	— 6,5
	6	45.	71. 8. 6.	32,8	34. 34. 40.	— 6,5
	6. 7	47.	71. 47. 39.	31,5	38. 29. 22.	— 6,3
	6. 7	50.	72. 37. 24.	32,6	35. 12. 0.	— 6,0
	6. 7	53.	73. 10. 6.	32,9	34. 28. 5.	— 5,9
	6. 7	54.	73. 37. 16.	34,3	31. 39. 27.	— 5,8
	6	55.	73. 41. 58.	33,9	32. 4. 54.	— 5,7
	6	57.	74. 15. 52.	29,5	40. 0. 47.	— 5,5
γ Sculpt...	4. 5	57.	74. 18. 1.	32,1	35. 45. 59.	— 5,4
	6. 7	58.	74. 22. 37.	28,7	42. 1. 32.	— 5,3
	6. 7	5. 0.	75. 1. 40.	32,2	35. 58. 44.	— 5,2
	7	4.	75. 54. 37.	31,8	36. 31. 22.	— 4,8

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDS. NOMS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
Sculpt. . .	7	5 ^h 5'	76 ^d 19' 55"	32 ["] 7	34 ^d 43' 37"	— 4 ["] 7
	6.7	7.	76. 39. 52.	31,8	36. 3. 11.	— 4,6
double. .	6	7.	76. 50. 52.	31,7	36. 12. 41.	— 4,6
	6.7	8.	77. 1. 52.	31,5	36. 52. 40.	— 4,5
o Colombe.	6.7	11.	77. 38. 46.	29,7	39. 30. 25.	— 4,4
	5.6	11.	77. 51. 30.	32,2	35. 5. 44.	— 4,2
	6	13.	78. 16. 46.	32,8	34. 50. 3.	— 4,0
	6	14.	78. 30. 21.	33,1	34. 32. 53.	— 3,9
	6	17.	79. 11. 55.	29,8	39. 51. 57.	— 3,8
	6.7	18.	79. 31. 51.	32,2	35. 1. 28.	— 3,6
	6.7	20.	80. 0. 39.	33,5	34. 46. 57.	— 3,5
	6	21.	80. 20. 10.	31,0	37. 23. 53.	— 3,3
ε Colombe.	4.5	24.	81. 1. 25.	32,1	35. 37. 30.	— 3,1
	6	26.	81. 29. 19.	32,3	35. 16. 53.	— 2,9
	6	26.	81. 31. 37.	30,7	38. 39. 26.	— 2,9
	6.7	29.	82. 21. 48.	32,6	35. 11. 22.	— 2,6
	6	31.	82. 39. 10.	32,9	34. 48. 47.	— 2,5
	6.7	32.	83. 4. 25.	30,4	40. 46. 57.	— 2,4
α Colomb.	2.3	32.	83. 5. 39.	32,6	34. 11. 23.	— 2,4
	6	35.	83. 45. 49.	32,1	34. 46. 11.	— 2,2
	6.7	37.	84. 13. 10.	30,1	39. 29. 40.	— 2,1
	6.7	39.	84. 41. 42.	29,9	39. 24. 16.	— 2,0
	6.7	40.	84. 52. 54.	31,7	36. 18. 32.	— 1,9
	6.7	40.	85. 3. 48.	31,7	35. 45. 13.	— 1,7
β Colomb.	6.7	42.	85. 23. 0.	29,5	40. 53. 25.	— 1,5
	3	44.	85. 58. 25.	31,7	35. 50. 58.	— 1,4
	6	46.	86. 25. 40.	30,3	37. 40. 25.	— 1,4
	7	47.	86. 45. 34.	30,2	37. 34. 6.	— 1,2
	6	48.	87. 5. 30.	29,3	39. 59. 22.	— 1,1
	5.6	49.	87. 8. 55.	30,1	37. 8. 52.	— 1,1
γ Colomb.	5	50.	87. 36. 24.	31,6	35. 18. 40.	— 0,9
	7	53.	88. 8. 10.	31,5	35. 22. 3.	— 0,7
η Colomb.	5	53.	88. 15. 12.	27,7	42. 49. 7.	— 0,6
	6	54.	88. 30. 7.	32,8	33. 54. 45.	— 0,4
	6.7	55.	88. 51. 33.	29,4	39. 0. 17.	— 0,3
	6	58.	89. 35. 21.	32,0	35. 30. 25.	— 0,2

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
	6	6 ^h 0'	89 ^d 57' 22"	23"1	34 ^d 17' 51"	— 0"1
β Colomb.	5. 6	1.	90. 9. 54.	30,2	37. 13. 59.	+ 0,2
π Colomb.	6	2.	90. 24. 48.	27,5	42. 7. 26.	+ 0,3
	6. 7	3.	90. 50. 25.	32,1	34. 47. 7.	+ 0,4
	6	4.	90. 55. 33.	29,0	40. 19. 43.	+ 0,4
	6. 7	6.	91. 22. 48.	31,7	36. 31. 33.	+ 0,5
κ Colomb.	5	9.	92. 21. 16.	31,8	35. 4. 53.	+ 0,7
	6. 7	10.	92. 29. 22.	29,2	39. 12. 6.	+ 0,7
	6	10.	92. 33. 45.	30,0	37. 40. 30.	+ 0,8
	6	10.	92. 34. 45.	30,0	37. 11. 13.	+ 0,8
	6	12.	93. 6. 51.	32,2	34. 19. 9.	+ 1,0
	6	13.	93. 20. 10.	32,3	34. 3. 51.	+ 1,2
λ Colomb.	5	15.	93. 41. 42.	32,1	33. 20. 46.	+ 1,3
	6	17.	94. 16. 0.	31,2	36. 36. 43.	+ 1,4
	6. 7	17.	94. 17. 30.	31,2	36. 36. 14.	+ 1,4
	6. 7	19.	94. 50. 27.	29,3	40. 52. 0.	+ 1,5
521.	5	21.	95. 10. 51.	32,5	32. 27. 51.	+ 1,6
	6. 7	22.	95. 34. 22.	29,1	40. 57. 9.	+ 1,7
	6. 7	25.	96. 8. 27.	29,0	40. 46. 49.	+ 2,0
	6. 7	25.	96. 15. 51.	29,1	40. 21. 18.	+ 2,1
	6	25.	96. 22. 0.	30,3	37. 33. 1.	+ 2,2
	7	25.	96. 22. 0.	30,1	37. 40. 30.	+ 2,2
fgr. Chien.	6	28.	97. 6. 27.	30,4	36. 37. 26.	+ 2,4
	6. 7	30.	97. 33. 16.	30,3	37. 59. 21.	+ 2,6
ν Navire..	3. 4	32.	97. 54. 25.	27,6	43. 1. 17.	+ 2,7
	6. 7	32.	97. 57. 12.	30,5	37. 49. 22.	+ 2,7
	6. 7	33.	98. 16. 30.	30,3	37. 58. 59.	+ 2,8
	6. 7	35.	98. 40. 25.	28,8	40. 10. 2.	+ 2,9
	6. 7	35.	98. 52. 10.	30,5	38. 12. 50.	+ 3,0
Sirius.	1	36.	99. 4. 31.	39,6	16. 26. 56.	+ 3,2
	6. 7	37.	99. 10. 33.	29,7	39. 0. 6.	+ 3,2
	6	39.	99. 49. 48.	30,9	37. 34. 10.	+ 3,3
	6. 7	39.	99. 50. 55.	29,5	39. 20. 20.	+ 3,4
ξ Navire..	5. 6	40.	100. 7. 7.	30,8	37. 43. 1.	+ 3,5
	6	44.	100. 53. 40.	32,6	34. 8. 22.	+ 3,7
	6	45.	101. 9. 4.	31,5	35. 59. 39.	+ 3,8

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAL moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
	6. 7	6 ^h 46'	101 ^d 35' 37"	27" 7	42 ^d 15' 45"	+ 4" 0
	6. 7	48.	102. 1. 55.	27,9	42. 7. 3.	+ 4,2
	6. 7	50.	102. 23. 7.	32,4	35. 4. 59.	+ 4,3
	6. 7	50.	102. 31. 37.	32,3	35. 14. 58.	+ 4,3
	7	51.	102. 46. 6.	32,4	35. 9. 32.	+ 4,4
	7	53.	103. 19. 40.	29,5	40. 33. 53.	+ 4,6
	7	55.	103. 38. 3.	29,5	40. 30. 43.	+ 4,7
	6. 7	55.	103. 48. 25.	29,5	40. 36. 55.	+ 4,8
ç Navire..	6	58.	104. 25. 16.	27,9	42. 1. 30.	+ 4,9
double..	6. 7	58.	104. 26. 58.	27,2	43. 19. 29.	+ 5,0
	7	0.	105. 2. 3.	27,2	43. 17. 32.	+ 5,2
A Navire.	5. 6	2.	105. 31. 37.	29,7	39. 20. 26.	+ 5,4
	6	5.	106. 19. 37.	31,8	36. 12. 48.	+ 5,6
E Navire.	6	6.	106. 24. 10.	29,5	40. 9. 58.	+ 5,7
L Navire.	5	7.	106. 51. 27.	27,1	44. 18. 18.	+ 5,8
	6	10.	107. 25. 7.	31,7	36. 14. 25.	+ 5,9
π Navire.	3. 4	10.	107. 30. 46.	31,7	36. 44. 43.	+ 6,0
	6	11.	107. 47. 22.	31,7	36. 22. 45.	+ 6,0
	6	11.	107. 52. 25.	31,7	36. 22. 49.	+ 6,1
F Navire.	6	12.	107. 56. 0.	30,1	38. 51. 10.	+ 5,2
	6. 7	15.	108. 45. 15.	31,8	35. 32. 16.	+ 6,4
	6. 7	16.	109. 1. 40.	31,7	35. 57. 35.	+ 6,5
	6. 7	18.	109. 25. 10.	32,2	36. 53. 56.	+ 6,6
	6. 7	21.	110. 19. 39.	31,9	37. 23. 59.	+ 6,9
γ Navire..	6	22.	110. 32. 7.	31,1	38. 24. 22.	+ 7,0
σ Navire..	3. 4	23.	110. 43. 3.	28,7	42. 53. 36.	+ 7,1
	6. 7	24.	110. 54. 18.	30,2	40. 34. 24.	+ 7,2
	6. 7	25.	111. 16. 15.	32,4	35. 32. 23.	+ 7,2
	6	27.	111. 38. 58.	32,4	35. 54. 39.	+ 7,3
	6. 7	27.	111. 41. 30.	28,8	42. 39. 14.	+ 7,4
	6. 7	27.	111. 50. 46.	28,8	42. 40. 41.	+ 7,5
	5. 6	30.	111. 59. 4.	33,3	34. 31. 29.	+ 7,5
	6. 7	30.	112. 35. 16.	33,3	34. 50. 3.	+ 7,6
	6. 7	31.	112. 51. 48.	32,1	36. 2. 44.	+ 7,7
	6	32.	113. 5. 48.	31,5	37. 51. 14.	+ 7,8
	6. 7	33.	113. 9. 31.	30,0	41. 51. 54.	+ 7,8

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAL moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
d Navire..	6. 7	7 ^h 33'	113 ^d 9' 45"	31 ^m 1	37 ^d 41' 23"	+ 7 ^m 8
	6. 7	33.	113. 10. 52.	31,1	37. 48. 37.	+ 7,8
	6	34.	113. 33. 6.	30,9	38. 4. 30.	+ 8,0
W Navire..	6. 7	35.	113. 43. 30.	32,9	33. 3. 10.	+ 8,1
	6	37.	114. 12. 54.	30,5	40. 17. 14.	+ 8,2
	6. 7	37.	114. 21. 15.	31,9	37. 28. 10.	+ 8,2
c Navire..	4. 5	38.	114. 31. 31.	31,9	37. 29. 26.	+ 8,3
	6. 7	39.	114. 45. 3.	31,9	37. 27. 6.	+ 8,4
	6	39.	114. 49. 55.	31,8	38. 1. 31.	+ 8,4
a Navire..	6. 7	40.	115. 4. 43.	31,8	38. 1. 29.	+ 8,5
	6. 7	41.	115. 19. 24.	30,7	40. 9. 34.	+ 8,6
	6. 7	42.	115. 35. 48.	30,7	40. 12. 39.	+ 8,7
b Navire..	5	45.	116. 19. 45.	30,9	40. 3. 44.	+ 8,9
	5. 6	46.	116. 23. 24.	31,7	38. 21. 2.	+ 9,0
	6	47.	116. 41. 19.	33,0	35. 21. 46.	+ 9,0
N Navire..	6	48.	116. 53. 43.	33,0	35. 21. 44.	+ 9,1
	6	50.	117. 35. 48.	29,0	42. 57. 47.	+ 9,2
	6. 7	51.	117. 38. 30.	29,0	42. 56. 56.	+ 9,2
N Navire..	6. 7	51.	117. 41. 58.	29,1	43. 34. 52.	+ 9,3
	6. 7	52.	118. 6. 10.	32,2	38. 45. 5.	+ 9,4
	6	54.	118. 34. 22.	33,1	36. 44. 0.	+ 9,5
ζ Navire..	6	55.	118. 40. 51.	33,1	36. 33. 59.	+ 9,6
	6	55.	118. 47. 45.	33,7	35. 51. 5.	+ 9,6
	2. 3	57.	119. 7. 58.	31,7	39. 26. 45.	+ 9,7
h Navire..	6	58.	119. 30. 7.	34,5	33. 0. 18.	+ 9,8
	6. 7	8. 1.	120. 19. 13.	32,3	37. 6. 16.	+ 10,0
	6	2.	120. 23. 42.	34,2	34. 52. 24.	+ 10,1
r Navire..	4. 5	4.	121. 2. 49.	31,8	39. 1. 34.	+ 10,3
	6	5.	121. 9. 52.	30,0	42. 22. 50.	+ 10,3
	6	6.	121. 28. 46.	33,7	35. 18. 20.	+ 10,5
h Navire..	6	6.	121. 36. 39.	33,7	35. 43. 29.	+ 10,5
	4. 5	7.	121. 44. 12.	31,8	39. 44. 24.	+ 10,6
	6. 7	11.	122. 39. 28.	34,1	34. 40. 9.	+ 10,7
g Navire..	5	11.	122. 45. 46.	33,2	36. 0. 14.	+ 10,9
	6	14.	123. 26. 24.	33,9	35. 51. 13.	+ 11,0
	6. 7	14.	123. 32. 13.	32,8	38. 59. 15.	+ 11,1

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDS. US.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse au 7.		VARIAT. ANN. EN DEGRÉS.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en teins.	en degrés.			
	6. 7	8 ^h 18'	124 ^d 30' 19"	30 ^o 9	42 ^d 6' 43"	+ 11 ^o 3
	6. 7	19.	124. 44. 3.	32,7	38. 24. 47.	+ 11,4
	6. 6	20.	125. 3. 30.	34,5	34. 27. 17.	+ 11,5
	6. 7	22.	125. 27. 54.	31,1	41. 55. 4.	+ 11,6
	6. 6	22.	125. 33. 55.	36,0	43. 28. 50.	+ 11,6
	6. 6	23.	125. 40. 30.	35,5	44. 2. 35.	+ 11,7
	6. 6	26.	126. 32. 54.	32,9	38. 10. 15.	+ 11,8
	6. 7	28.	126. 57. 25.	32,1	39. 17. 15.	+ 12,0
<i>ε</i> Navire...	5. 6	31.	127. 38. 54.	31,3	42. 16. 58.	+ 12,2
	6. 6	32.	127. 55. 28.	33,7	35. 54. 23.	+ 12,3
<i>β</i> Boussole.	5. 6	32.	128. 3. 51.	34,8	34. 36. 9.	+ 12,3
	6. 6	33.	128. 14. 28.	32,7	39. 34. 27.	+ 12,3
<i>α</i> Boussole.	6. 6	36.	128. 52. 57.	32,0	32. 28. 9.	+ 12,4
	6. 7	37.	129. 17. 4.	35,1	36. 25. 36.	+ 12,4
<i>d</i> Navire..	5. 6	37.	129. 18. 33.	32,6	41. 55. 13.	+ 12,5
	6. 7	40.	130. 1. 30.	33,7	38. 15. 42.	+ 12,9
<i>h</i> Navire..	6. 6	42.	130. 32. 48.	33,5	39. 32. 40.	+ 13,0
<i>g</i> Navire..	6. 6	43.	130. 42. 46.	30,7	44. 32. 67.	+ 13,1
	6. 7	45.	131. 11. 49.	35,0	35. 47. 45.	+ 13,2
	6. 6	45.	131. 17. 7.	34,3	37. 58. 31.	+ 13,2
	6. 7	47.	131. 48. 25.	33,4	39. 41. 40.	+ 13,3
	6. 7	48.	132. 5. 27.	34,9	36. 21. 33.	+ 13,4
820.	5. 6	53.	133. 9. 4.	33,1	40. 28. 47.	+ 13,7
	6. 7	53.	133. 15. 52.	32,2	42. 23. 9.	+ 13,7
	6. 6	54.	133. 28. 25.	33,0	41. 4. 39.	+ 14,0
	6. 7	58.	134. 28. 54.	35,5	35. 18. 10.	+ 14,0
	6. 7	59.	134. 52. 19.	34,6	38. 1. 21.	+ 14,1
<i>λ</i> Navire..	2. 3	9. 1.	135. 9. 21.	33,1	42. 27. 4.	+ 14,2
	6. 6	4.	135. 57. 0.	32,5	44. 2. 6.	+ 14,3
	6. 6	4.	135. 58. 1.	35,8	38. 26. 45.	+ 14,3
	6. 7	6.	136. 23. 4.	36,1	37. 46. 40.	+ 14,5
<i>z</i> Navire..	6. 7	7.	136. 44. 3.	33,5	42. 23. 18.	+ 14,5
<i>l</i> Navire..	6. 6	8.	136. 55. 31.	35,5	37. 44. 39.	+ 14,6
	6. 6	9.	137. 14. 40.	33,0	43. 25. 21.	+ 14,7
	6. 6	12.	138. 6. 36.	36,2	36. 44. 2.	+ 14,9
	6. 6	14.	138. 32. 16.	34,3	41. 23. 31.	+ 15,0

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.	
		en tems.	en degrés.				
ε Ma. pneu.	6. 7	9 ^h 16'	138 ^d 55' 19''	36 ^{''} 7	36 ^d 44' 1''	+ 15 ^{''} 1	
	6. 7	16.	139. 4. 36.	35,8	38. 34. 3.	+ 15,1	
	6. 7	19.	139. 38. 42.	34,7	39. 37. 56.	+ 15,2	
	6	21.	140. 14. 34.	36,5	35. 4. 45.	+ 15,4	
	6	21.	140. 17. 45.	36,0	37. 32. 6.	+ 15,4	
	ψ Navire. .	5. 6	23.	140. 42. 10.	35,1	39. 35. 32.	+ 15,5
	6	24.	141. 5. 36.	35,1	39. 45. 54.	+ 15,6	
	6. 7	25.	141. 15. 52.	35,6	38. 15. 4.	+ 15,7	
	6. 7	27.	141. 43. 3.	37,3	34. 46. 15.	+ 15,8	
	6. 7	29.	142. 16. 51.	36,6	35. 12. 8.	+ 15,9	
Navire. . .	6. 7	31.	142. 38. 33.	36,3	38. 42. 28.	+ 16,0	
	7	33.	143. 11. 52.	37,2	35. 7. 47.	+ 16,0	
	6	34.	143. 33. 24.	38,1	34. 35. 32.	+ 16,1	
	6. 7	36.	144. 1. 18.	36,4	38. 39. 25.	+ 16,2	
	6. 7	38.	144. 22. 54.	37,8	34. 56. 23.	+ 16,2	
	6	39.	144. 38. 1.	34,7	43. 48. 38.	+ 16,3	
	6	41.	145. 16. 3.	37,2	36. 15. 33.	+ 16,4	
	6	41.	145. 20. 38.	37,8	35. 20. 30.	+ 16,4	
	6	46.	146. 35. 51.	34,0	44. 18. 56.	+ 16,7	
	6. 7	48.	147. 4. 57.	38,2	33. 52. 48.	+ 16,8	
η Mach. p.	5. 6	50.	147. 34. 9.	37,9	34. 56. 14.	+ 16,9	
	6. 7	52.	147. 53. 4.	37,8	35. 5. 22.	+ 17,0	
	6. 7	55.	148. 49. 19.	37,8	35. 24. 56.	+ 17,1	
	6. 7	57.	149. 8. 46.	37,9	35. 24. 57.	+ 17,2	
	6. 7	59.	149. 49. 49.	38,7	36. 21. 36.	+ 17,2	
	6. 7	10. 1.	150. 13. 21.	38,9	34. 52. 45.	+ 17,3	
	6. 7	2.	150. 31. 52.	37,7	37. 55. 42.	+ 17,4	
	6. 7	5.	151. 18. 40.	37,5	39. 21. 29.	+ 17,5	
	6. 7	5.	151. 21. 7.	37,5	39. 19. 23.	+ 17,6	
	6	6.	151. 34. 58.	37,4	41. 7. 42.	+ 17,6	
θ Navire. . .	6	7.	151. 46. 38.	37,1	42. 6. 31.	+ 17,7	
	6	11.	152. 42. 49.	37,3	40. 40. 1.	+ 18,8	
	5. 6	14.	153. 26. 3.	37,3	40. 38. 36.	+ 17,9	
	6	15.	153. 40. 42.	39,1	36. 59. 55.	+ 17,9	
	6. 7	17.	154. 10. 27.	37,8	41. 26. 41.	+ 18,0	
	6. 7	18.	154. 23. 57.	37,9	41. 42. 42.	+ 18,1	

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 divisé au 7.		VARIÉT. ANS. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
Navire. . .	6. 7	10 ^h 18'	154 ^d 25' 1"	39" 4	38 ^d 20' 44"	+ 18" 1
	6. 7	20.	155. 3. 24.	39,6	37. 2. 17.	+ 18,2
	6	23.	155. 50. 54.	37,9	43. 59. 56.	+ 18,2
s Navire. .	6	23.	155. 48. 55.	37,9	43. 34. 19.	+ 18,3
	6. 7	25.	156. 19. 33.	40,0	36. 21. 17.	+ 18,3
	6. 7	26.	156. 36. 51.	40,0	36. 19. 41.	+ 18,4
	6. 7	29.	157. 8. 49.	40,3	34. 41. 6.	+ 18,5
	6	30.	157. 30. 36.	39,2	41. 42. 16.	+ 18,5
	6. 7	31.	157. 48. 9.	41,1	34. 42. 10.	+ 18,6
	6. 7	32.	158. 5. 18.	41,1	34. 41. 16.	+ 18,6
	6. 7	35.	158. 52. 6.	40,7	35. 52. 46.	+ 18,7
	6. 7	37.	159. 12. 46.	40,3	39. 55. 20.	+ 18,7
974.	6	41.	160. 9. 24.	42,4	32. 59. 55.	+ 18,8
	6. 7	45.	161. 10. 19.	41,2	35. 23. 47.	+ 18,9
	6. 7	45.	161. 20. 39.	41,0	37. 40. 27.	+ 18,9
980.	5. 6	47.	161. 50. 51.	41,3	36. 3. 44.	+ 19,0
Centaure.	6. 7	51.	162. 43. 25.	40,0	42. 42. 58.	+ 19,1
985.	5. 6	51.	162. 44. 40.	40,5	41. 8. 47.	+ 19,1
	6. 7	53.	163. 14. 49.	40,7	40. 2. 11.	+ 19,2
	6. 7	55.	163. 43. 0.	41,9	35. 38. 42.	+ 19,2
	6	55.	163. 51. 46.	42,1	34. 43. 44.	+ 19,3
991.	6	58.	164. 30. 24.	41,2	41. 33. 5.	+ 19,3
	6. 7	11. 1.	165. 12. 37.	42,3	35. 0. 30.	+ 19,4
	6. 7	2.	165. 22. 31.	42,3	35. 8. 38.	+ 19,4
	6. 7	6.	166. 24. 34.	42,1	38. 23. 15.	+ 19,5
	6. 7	7.	166. 35. 16.	42,1	38. 15. 11.	+ 19,5
	6. 7	8.	166. 55. 3.	42,7	36. 45. 8.	+ 19,5
	6. 7	8.	166. 56. 1.	41,9	40. 17. 35.	+ 19,5
	6	13.	168. 13. 42.	41,7	43. 31. 50.	+ 19,6
	6	14.	158. 22. 49.	43,1	35. 3. 53.	+ 19,6
	6	15.	168. 42. 36.	42,7	41. 33. 37.	+ 19,7
	6	16.	168. 56. 46.	43,5	34. 57. 40.	+ 19,7
1015.	6	19.	169. 44. 24.	42,7	41. 33. 38.	+ 19,7
	6. 7	20.	169. 59. 19.	43,5	37. 21. 13.	+ 19,7
	6	23.	170. 45. 51.	43,1	39. 19. 52.	+ 19,7
	6	24.	170. 58. 10.	43,1	39. 28. 36.	+ 19,7

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI.		VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.		moyenne,		
					AUSTRALE.		
Centaur. .	6. 7	11 ^h 25'	171 ^d 20' 40"	43,8	34 ^d 30' 12"	+ 19,8	
	6. 7	27.	171. 40. 33.	44,0	35. 0. 43.	+ 19,8	
o Hydre. .	5. 6	30.	172. 34. 3.	44,5	33. 38. 3.	+ 19,8	
	6. 7	31.	172. 51. 31.	44,3	34. 29. 32.	+ 19,8	
6.	6.	32.	172. 52. 34.	43,2	41. 48. 38.	+ 19,9	
	6.	33.	173. 22. 16.	43,8	36. 4. 29.	+ 19,9	
6. 5	6. 5	37.	174. 14. 43.	44,1	39. 24. 28.	+ 19,9	
	6. 7	38.	174. 30. 48.	44,7	34. 6. 23.	+ 19,9	
B Centaur.	5. 6	41.	175. 17. 31.	44,1	44. 2. 0.	+ 19,9	
	6. 7	44.	175. 54. 25.	44,7	34. 27. 13.	+ 19,9	
6. 7	6. 7	44.	176. 6. 4.	45,0	36. 38. 1.	+ 20,0	
	6.	46.	176. 26. 19.	44,7	38. 34. 8.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	48.	177. 2. 51.	44,8	39. 49. 53.	+ 20,0	
	6. 7	49.	177. 19. 58.	45,5	34. 11. 28.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	52.	177. 53. 51.	46,0	33. 32. 11.	+ 20,0	
	6.	53.	178. 19. 42.	45,3	41. 18. 16.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	56.	178. 55. 1.	45,5	34. 34. 34.	+ 20,0	
	6. 7	56.	179. 5. 6.	45,8	36. 44. 24.	+ 20,0	
6.	6.	58.	179. 36. 9.	45,2	40. 6. 30.	+ 20,0	
	6.	59.	179. 52. 22.	45,1	43. 11. 9.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	12. 0.	180. 2. 57.	46,0	36. 45. 1.	+ 20,0	
	6.	3.	180. 45. 18.	46,0	37. 48. 40.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	5.	181. 17. 15.	46,4	40. 46. 57.	+ 20,0	
	6. 7	7.	181. 50. 18.	46,3	34. 58. 40.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	11.	182. 38. 12.	46,4	41. 26. 32.	+ 20,0	
	6. 7	12.	182. 54. 40.	46,6	34. 23. 56.	+ 20,0	
1080. x	6.	13.	183. 16. 9.	46,6	34. 17. 59.	+ 20,0	
	6.	13.	183. 18. 1.	46,5	37. 47. 58.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	14.	183. 24. 40.	46,5	37. 47. 57.	+ 20,0	
	6. 7	15.	183. 38. 24.	46,6	41. 23. 43.	+ 20,0	
u Centaure.	6.	18.	184. 26. 12.	47,0	37. 55. 35.	+ 20,0	
	6.	19.	184. 48. 58.	47,0	40. 37. 10.	+ 20,0	
6. 7	6. 7	23.	185. 40. 51.	47,0	40. 17. 56.	+ 19,9	
	6.	25.	186. 15. 6.	47,9	39. 54. 50.	+ 19,9	
6. 7	6. 7	26.	186. 31. 55.	47,8	38. 45. 37.	+ 19,9	
	5. 6	29.	187. 16. 7.	47,8	38. 52. 45.	+ 19,9	
l Centaure.							

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenn. AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
n Centaure. 1116.	6. 7	12 ^h 33'	188 ^d 8' 24"	47 ^o 8	39 ^d 4' 21"	+ 19 ^o 8
	6. 7	33.	188. 17. 22.	47,9	35. 14. 47.	+ 19,8
	6. 7	38.	189. 35. 48.	48,0	39. 40. 38.	+ 19,8
	6	40.	189. 57. 37.	47,3	32. 54. 6.	+ 19,8
	6	41.	190. 14. 19.	49,0	38. 34. 58.	+ 19,7
	5. 6	43.	190. 35. 39.	49,1	39. 4. 53.	+ 19,7
	6	44.	191. 2. 43.	49,3	41. 48. 43.	+ 19,7
	6. 7	47.	191. 44. 22.	48,7	37. 49. 29.	+ 19,6
	6. 7	48.	191. 57. 9.	48,8	38. 0. 49.	+ 19,6
	6. 7	51.	192. 39. 52.	48,6	38. 31. 57.	+ 19,6
	6. 7	53.	193. 8. 24.	49,5	39. 45. 46.	+ 19,6
	6. 7	54.	193. 23. 19.	49,6	40. 6. 40.	+ 19,6
	6. 7	55.	193. 49. 7.	49,7	40. 30. 29.	+ 19,5
m Cent. . .	6. 7	56.	193. 56. 34.	49,1	34. 46. 49.	+ 19,5
	6. 7	60.	194. 59. 36.	50,0	42. 16. 40.	+ 19,4
	6	13. 1.	195. 9. 57.	49,8	36. 44. 2.	+ 19,4
	6. 7	1.	195. 21. 6.	50,4	41. 37. 20.	+ 19,4
i Centaure.	6. 7	6.	196. 24. 51.	50,6	42. 53. 44.	+ 19,3
	6. 7	9.	197. 8. 28.	50,1	40. 7. 43.	+ 19,3
	3	9.	197. 20. 33.	50,4	35. 38. 58.	+ 19,2
	6. 7	13.	198. 13. 42.	50,7	38. 34. 9.	+ 19,1
d Centaure.	6	15.	198. 38. 9.	50,7	38. 42. 1.	+ 19,1
	6. 7	15.	198. 49. 39.	51,0	40. 27. 7.	+ 19,0
	6. 7	16.	198. 55. 10.	50,2	39. 6. 52.	+ 19,0
	4. 5	20.	199. 51. 54.	50,5	38. 32. 2.	+ 18,9
	6. 7	21.	200. 7. 43.	50,7	37. 21. 25.	+ 18,8
	6	25.	201. 18. 0.	51,9	43. 5. 52.	+ 18,7
	6. 7	28.	201. 59. 16.	51,2	38. 43. 4.	+ 18,6
	6	28.	202. 1. 4.	51,3	39. 1. 27.	+ 18,5
z Centaure.	6. 7	31.	202. 45. 57.	52,0	40. 22. 56.	+ 18,5
	6. 7	32.	202. 56. 13.	52,5	41. 2. 44.	+ 18,4
	6	35.	203. 49. 24.	52,1	35. 14. 20.	+ 18,3
	ν Centaure.	4	38.	204. 22. 46.	53,2	40. 40. 39.	+ 18,3
μ Cent. . .	4	38.	204. 23. 48.	53,4	41. 27. 33.	+ 18,3
	6. 7	40.	204. 58. 34.	52,2	35. 25. 46.	+ 18,2
	6. 7	42.	205. 28. 27.	51,9	34. 49. 17.	+ 18,1

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
φ Centaure.	4	13 ^h 46'	206 ^d 31' 57"	53 ^o 9	41 ^d 6' 16"	+ 18 ^o 0
υ Centaure.	4	46.	206. 35. 16.	54,1	43. 47. 34.	+ 18,0
υ Centaure.	6	49.	207. 19. 3.	54,2	44. 34. 58.	+ 17,9
	6	50.	207. 32. 1.	53,7	39. 14. 28.	+ 17,8
	6. 7	51.	207. 49. 18.	52,7	40. 26. 53.	+ 17,7
χ Cent. . .	5. 6	54.	208. 27. 46.	52,7	40. 12. 14.	+ 17,6
β Centaure.	3	55.	208. 43. 37.	52,9	35. 21. 54.	+ 17,6
	6. 7	14. 1.	210. 8. 36.	54,9	40. 41. 1.	+ 17,4
	6	2.	210. 35. 28.	55,0	40. 52. 47.	+ 17,3
	6. 7	5.	211. 21. 4.	55,2	41. 38. 38.	+ 17,2
	6	8.	211. 54. 12.	55,3	42. 6. 36.	+ 17,1
	6	8.	211. 59. 22.	55,7	44. 13. 38.	+ 17,1
↓ Cent. . .	5. 6	8.	212. 3. 40.	53,3	36. 57. 16.	+ 17,0
α Centaure.	6	12.	212. 53. 57.	53,7	38. 34. 58.	+ 16,9
τ Loup. . .	6	13.	213. 19. 46.	56,2	44. 16. 34.	+ 16,8
τ Loup. . .	6	13.	213. 19. 58.	56,3	44. 26. 7.	+ 16,8
	6. 7	17.	214. 18. 52.	56,1	42. 23. 7.	+ 16,6
	6. 7	19.	214. 41. 55.	55,1	37. 57. 59.	+ 16,7
η Centaure.	3. 4	22.	215. 27. 18.	56,3	41. 15. 37.	+ 16,3
	6. 7	22.	215. 28. 7.	56,0	40. 36. 47.	+ 16,3
	6. 7	25.	216. 14. 51.	55,8	39. 19. 24.	+ 16,1
	6. 7	29.	217. 11. 7.	54,7	35. 15. 34.	+ 16,0
b Centaure.	4	30.	217. 23. 6.	54,9	36. 54. 41.	+ 16,0
c Centaure.	4	31.	217. 51. 25.	54,1	34. 48. 0.	+ 15,9
	5	33.	218. 10. 42.	54,1	34. 19. 55.	+ 15,8
	6. 7	35.	218. 38. 9.	55,9	37. 25. 48.	+ 15,7
	6. 7	36.	219. 3. 24.	56,0	35. 47. 1.	+ 15,6
ο Loup. . .	5. 6	39.	219. 38. 55.	57,2	42. 42. 56.	+ 15,5
	6	40.	220. 4. 34.	56,0	36. 57. 49.	+ 15,4
	6. 7	41.	220. 7. 31.	56,1	37. 25. 18.	+ 15,4
	6	43.	220. 51. 57.	55,8	33. 1. 41.	+ 15,3
	6. 7	44.	220. 58. 9.	57,1	38. 35. 23.	+ 15,2
β Loup. . .	4	45.	221. 17. 34.	58,1	42. 18. 2.	+ 15,1
κ Cent. . .	4. 5	46.	221. 32. 21.	57,7	41. 16. 53.	+ 15,0
	6. 7	49.	222. 8. 0.	56,9	37. 14. 41.	+ 14,9
	6. 7	51.	222. 45. 55.	55,7	35. 9. 25.	+ 14,8

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAL. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.	
		en tems.	en degrés.				
ε Loup...	6	14 ^h 52'	223 ^d 4' 55"	57"9	40 ^d 16' 6"	+ 14"7	
	6. 7	55.	223. 48. 39.	57,7	39. 47. 27.	+ 14,6	
	5. 6	55.	223. 50. 46.	58,0	42. 27. 33.	+ 14,5	
	6. 7	55.	224. 29. 22.	57,2	38. 0. 42.	+ 14,4	
	6	59.	224. 50. 55.	58,4	43. 42. 25.	+ 14,3	
	6. 7	15. 1.	225. 20. 9.	56,5	35. 19. 24.	+ 14,2	
	6. 7	3.	225. 43. 43.	58,5	40. 43. 51.	+ 14,1	
	6. 7	5.	226. 15. 10.	58,5	40. 24. 22.	+ 13,9	
	6	6.	226. 27. 10.	58,5	40. 2. 7.	+ 13,8	
	♃ Loup...	4	8.	227. 3. 37.	58,3	39. 54. 14.	+ 13,7
ε Loup...	6. 7	8.	227. 6. 34.	58,1	38. 59. 40.	+ 13,7	
	5	9.	227. 16. 27.	60,3	43. 55. 49.	+ 13,6	
	6	10.	227. 35. 31.	57,5	36. 7. 37.	+ 13,5	
	6	12.	228. 5. 22.	58,1	38. 0. 32.	+ 13,4	
	6	14.	228. 37. 22.	57,3	36. 3. 4.	+ 13,2	
	6. 7	17.	229. 14. 46.	60,0	41. 12. 17.	+ 13,1	
	6. 7	21.	229. 42. 7.	58,7	39. 22. 6.	+ 13,0	
	γ Loup...	3. 4	22.	230. 27. 7.	59,3	40. 28. 39.	+ 12,8
	ι Loup...	6	25.	231. 8. 43.	59,7	41. 53. 3.	+ 12,6
	h Loup...	6	27.	231. 45. 46.	56,1	33. 44. 40.	+ 12,5
6		30.	232. 24. 37.	57,3	36. 45. 55.	+ 12,3	
6		30.	232. 28. 54.	56,5	34. 22. 59.	+ 12,3	
6		31.	232. 43. 16.	59,8	41. 9. 18.	+ 12,2	
6. 7		34.	233. 31. 42.	59,5	39. 32. 52.	+ 12,0	
6		34.	233. 37. 10.	58,2	37. 15. 46.	+ 11,8	
χ Loup...		6	38.	234. 33. 28.	57,1	33. 0. 6.	+ 11,7
6. 7		43.	235. 40. 33.	59,6	39. 15. 24.	+ 11,5	
6		44.	236. 5. 25.	57,9	36. 35. 15.	+ 11,2	
6		46.	236. 27. 49.	57,8	35. 35. 15.	+ 11,2	
η Loup...	6	46.	236. 28. 3.	60,9	41. 9. 1.	+ 11,0	
	4. 3	47.	236. 42. 51.	58,7	37. 48. 31.	+ 10,9	
	6	50.	237. 31. 16.	58,8	38. 1. 44.	+ 10,9	
	6. 7	51.	137. 50. 55.	58,1	37. 17. 11.	+ 10,8	
	6	52.	238. 4. 57.	61,0	42. 35. 0.	+ 10,6	
	θ Loup...	6	53.	238. 21. 21.	58,5	36. 14. 19.	+ 10,5
	6. 7	54.	238. 31. 30.	58,5	36. 11. 39.	+ 10,4	

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAL. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.		
		en tems.					en degrés.	
		en tems.	en degrés.				en tems.	en degrés.
λ Règle..	6. 7	15 ^h 57'	239 ^d 9' 7"	58 ^{''} 9	39 ^d 34' 40"	+ 10 ^{''} 3		
	6	58.	239. 24. 22.	61,0	40. 34. 9.	+ 10,2		
	6	16. 1.	240. 22. 6.	61,3	42. 21. 37.	+ 10,0		
	6. 7	4.	241. 6. 6.	59,2	37. 14. 6.	+ 9,7		
	6	5.	241. 20. 9.	61,7	42. 9. 24.	+ 9,5		
	6. 7	7.	241. 39. 44.	61,0	39. 0. 3.	+ 9,4		
	6	7.	241. 44. 51.	61,2	38. 55. 31.	+ 9,4		
	6	10.	242. 36. 45.	61,2	38. 42. 21.	+ 9,3		
	6	11.	242. 47. 18.	61,0	37. 5. 3.	+ 9,1		
	6. 7	15.	243. 42. 51.	58,3	36. 42. 38.	+ 9,1		
Antarès..	6	17.	244. 16. 36.	54,9	35. 58. 11.	+ 8,7		
	6	18.	244. 26. 27.	61,7	41. 21. 22.	+ 8,6		
	6. 7	19.	244. 46. 36.	58,7	34. 15. 3.	+ 8,5		
α Règle..	4	20.	244. 57. 36.	61,9	43. 34. 57.	+ 8,4		
μ Règle..	5. 6	22.	245. 29. 44.	59,5	35. 17. 23.	+ 8,3		
β Règle..	4. 5	23.	245. 47. 49.	59,3	34. 49. 31.	+ 8,2		
	τ Scorp..	3. 4	23.	245. 50. 51.	55,7	27. 47. 0.	+ 8,2	
1384.	6. 7	24.	246. 3. 43.	63,1	42. 53. 14.	+ 8,1		
	6	26.	246. 25. 3.	59,5	36. 47. 22.	+ 8,0		
	6	27.	246. 47. 22.	58,7	33. 20. 6.	+ 7,9		
	6	30.	247. 27. 51.	61,4	40. 43. 30.	+ 7,7		
	6	30.	247. 29. 58.	61,4	40. 43. 1.	+ 7,7		
	6	31.	247. 42. 18.	61,4	40. 26. 50.	+ 7,6		
	5	32.	247. 57. 28.	61,4	40. 27. 13.	+ 7,5		
	5	32.	248. 7. 22.	58,8	33. 27. 43.	+ 7,4		
	6. 7	33.	248. 16. 13.	61,5	38. 59. 47.	+ 7,3		
	5. 6	34.	248. 29. 22.	61,5	38. 59. 39.	+ 7,2		
	ε Scorp..	3	37.	249. 17. 31.	58,7	33. 54. 51.	+ 7,1	
		μ Scorp..	3	38.	249. 34. 13.	61,4	37. 41. 14.	+ 7,1
	μ Scorp..	4	39.	249. 41. 10.	60,6	37. 39. 36.	+ 7,1	
	ζ Scorp..	4	40.	249. 57. 37.	63,0	42. 0. 8.	+ 7,0	
		3	40.	250. 7. 4.	63,1	41. 59. 14.	+ 6,9	
Scorp..	6	47.	251. 48. 31.	69,7	35. 36. 56.	+ 6,5		
	6	50.	252. 32. 25.	60,2	37. 51. 11.	+ 6,2		
	6	50.	252. 34. 52.	60,2	37. 32. 33.	+ 6,2		
	6	52.	252. 54. 19.	59,1	33. 49. 22.	+ 6,0		

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	Grandeurs.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.	
		en tems.					
		en degrés.					
η Scorp. .	3	16 ^h 58'	254 ^d 26' 43"	64" 1	42 ^d 56' 39"	+ 5" 4	
	6	17. 2.	255. 28. 19.	61,6	38. 19. 52.	+ 5,1	
	7	4.	255. 54. 3.	65,0	43. 52. 49.	+ 4,9	
	6	5.	256. 19. 24.	60,1	34. 44. 57.	+ 4,7	
	6. 7	9.	257. 17. 13.	60,2	35. 42. 12.	+ 4,4	
	6	10.	257. 25. 7.	65,7	43. 57. 12.	+ 4,3	
	6. 7	12.	257. 57. 22.	60,1	34. 29. 50.	+ 4,2	
	6. 7	12.	257. 58. 52.	60,1	34. 21. 44.	+ 4,2	
	6. 7	12.	258. 0. 39.	60,2	34. 12. 48.	+ 4,1	
	6. 7	16.	258. 54. 21.	61,3	38. 20. 22.	+ 3,9	
	υ Scorp. .	4	17.	259. 16. 48.	61,0	37. 7. 9.	+ 3,8
		6. 7	19.	259. 44. 25.	63,1	41. 0. 51.	+ 3,7
λ Scorp. .	2. 3	20.	259. 59. 40.	60,9	36. 56. 26.	+ 3,5	
	6. 7	22.	260. 30. 31.	60,9	37. 17. 19.	+ 3,4	
	1445.	5	23.	260. 40. 31.	60,5	38. 29. 6.	+ 3,4
θ Scorp. .	3	23.	260. 43. 39.	64,5	42. 51. 7.	+ 3,3	
	χ Scorp. .	3	29.	262. 8. 55.	62,1	38. 54. 38.	+ 2,8
ι Scorp. .	6	29.	262. 18. 10.	60,9	36. 49. 49.	+ 2,6	
	1467.	3	34.	263. 23. 7.	62,8	40. 1. 59.	+ 2,4
γ Télesc. .	5	36.	264. 2. 4.	62,8	40. 0. 42.	+ 2,1	
	3. 4	36.	264. 2. 55.	60,9	36. 57. 44.	+ 2,1	
	6	37.	264. 21. 24.	62,9	40. 42. 19.	+ 2,0	
	6	38.	264. 30. 30.	63,1	41. 55. 3.	+ 1,9	
	6. 7	39.	264. 37. 55.	63,1	41. 55. 40.	+ 1,8	
	6. 7	39.	264. 42. 19.	60,3	34. 43. 46.	+ 1,7	
	6. 7	40.	264. 59. 40.	60,3	34. 43. 31.	+ 1,7	
	6. 7	41.	265. 16. 27.	60,2	34. 25. 27.	+ 1,6	
	6. 7	42.	265. 23. 6.	60,3	36. 25. 14.	+ 1,5	
	6. 7	42.	265. 32. 16.	66,7	44. 16. 35.	+ 1,5	
	1472.	6	44.	265. 52. 48.	64,1	41. 40. 7.	+ 1,4
	6. 7	44.	266. 0. 42.	63,0	39. 5. 43.	+ 1,4	
	6	45.	266. 19. 12.	61,2	36. 49. 31.	+ 1,3	
	7	45.	266. 21. 42.	64,1	41. 27. 5.	+ 1,2	
	7	48.	266. 56. 1.	60,2	38. 3. 13.	+ 1,0	
	6. 7	48.	267. 3. 21.	61,1	36. 20. 38.	+ 0,9	
	6. 7	51.	267. 49. 48.	60,0	35. 53. 18.	+ 0,7	

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse au 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en degrés.				
		en tems.	en degrés.			
	6	17 ^h 52'	268 ^d 12' 16"	60,1	36,1 1' 0"	+ 0,6
	6. 7	53.	268. 12. 16.	60,2	36. 1. 21.	+ 0,5
	6. 7	57.	269. 13. 0.	64,1	41. 22. 22.	+ 0,3
	6. 7	58.	269. 33. 40.	59,1	33. 47. 55.	+ 0,2
	6. 7	58.	269. 33. 40.	60,0	35. 3. 38.	+ 0,2
	6. 7	59.	269. 44. 49.	64,2	41. 22. 9.	+ 0,1
	7	18. 1.	270. 18. 30.	66,0	44. 14. 23.	— 0,1
β Télesc.	3. 4	4.	271. 0. 33.	61,1	36. 48. 20.	— 0,3
	7	4.	271. 4. 34.	64,2	42. 16. 12.	— 0,3
	6. 7	7.	271. 48. 1.	61,1	37. 43. 49.	— 0,5
	6	7.	271. 50. 1.	63,1	39. 5. 30.	— 0,6
	6	8.	272. 6. 46.	61,7	38. 43. 51.	— 0,7
	6	10.	272. 25. 31.	65,7	43. 8. 39.	— 0,8
	6	10.	272. 28. 28.	60,5	36. 39. 54.	— 0,8
ε Sagittaire.	3	11.	272. 42. 31.	59,9	34. 27. 52.	— 0,9
	6. 7	12.	272. 57. 27.	60,4	36. 5. 24.	— 1,0
	7	13.	273. 9. 16.	59,9	34. 2. 27.	— 1,0
	6	15.	273. 38. 16.	63,1	39. 6. 9.	— 1,3
	6. 7	15.	273. 50. 58.	61,9	38. 57. 38.	— 1,4
	6	18.	274. 35. 21.	62,4	39. 49. 52.	— 1,5
	6. 7	19.	274. 44. 46.	62,5	40. 0. 58.	— 1,5
θ Cour. A.	5	19.	274. 47. 10.	64,0	42. 26. 17.	— 1,6
x Cour. ... double...	6. 7	20.	275. 5. 54.	61,7	38. 51. 44.	— 1,7
	6. 7	20.	275. 5. 54.	61,7	38. 51. 53.	— 1,7
	6. 7	25.	276. 17. 12.	65,9	43. 20. 1.	— 2,1
	6. 7	26.	276. 29. 49.	59,9	34. 19. 35.	— 2,2
	6. 7	27.	276. 49. 51.	59,9	34. 1. 24.	— 2,3
	6. 7	29.	277. 14. 39.	61,8	39. 27. 20.	— 2,4
λ Cour. ... γ Sagitt.	6. 7	30.	277. 29. 37.	61,5	38. 29. 51.	— 2,6
	6	30.	277. 30. 1.	60,0	35. 49. 29.	— 2,6
	6	31.	277. 14. 46.	61,8	39. 52. 11.	— 2,7
	6. 7	34.	278. 25. 16.	62,7	40. 36. 32.	— 2,8
	6. 7	34.	278. 34. 54.	62,7	40. 47. 25.	— 2,9
* Cour. ...	6. 7	35.	278. 46. 49.	66,0	43. 38. 2.	— 3,0
	6	37.	279. 12. 40.	63,5	41. 16. 38.	— 3,1
	7	38.	279. 32. 30.	63,5	41. 7. 46.	— 3,2

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDSURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en tems.				
		en degrés.				
	7	13 ^h 40"	279 ^d 56' 0"	60"9	37 ^d 29' 50"	— 3"4
	6.7	42.	280. 26. 6.	60,9	37. 37. 10.	— 3,5
	6	42.	280. 29. 18.	64,1	42. 56. 30.	— 3,5
	6	43.	280. 45. 36.	59,9	37. 34. 52.	— 3,6
ε Cour. . .	6.7	44.	280. 54. 31.	62,1	40. 4. 21.	— 3,7
	5.6	45.	281. 17. 18.	60,3	37. 21. 10.	— 3,8
: double. .	6.7	45.	281. 19. 27.	61,7	39. 46. 57.	— 3,8
	6.7	47.	281. 52. 3.	61,1	37. 19. 20.	— 4,0
	7	48.	281. 59. 3.	64,0	42. 10. 10.	— 4,1
	7	48.	282. 0. 54.	60,7	37. 8. 59.	— 4,2
ζ Cour. . .	5.6	49.	282. 12. 55.	64,1	42. 21. 46.	— 4,5
	6	53.	283. 12. 27.	60,7	37. 19. 44.	— 4,5
	6	54.	283. 35. 1.	62,8	40. 47. 16.	— 4,6
α Conr. . .	5	56.	283. 56. 46.	61,4	38. 12. 3.	— 4,8
	6.7	56.	284. 2. 33.	60,1	36. 27. 48.	— 4,8
	6	56.	284. 2. 39.	61,7	39. 38. 35.	— 4,8
: double. .	7	57.	284. 18. 27.	61,6	39. 19. 1.	— 4,9
	7	19. 0.	284. 52. 57.	60,0	34. 9. 30.	— 5,1
	6.7	2.	285. 31. 1.	60,3	37. 16. 26.	— 5,3
	6.7	3.	285. 39. 42.	59,1	33. 51. 30.	— 5,4
	7	3.	285. 49. 30.	59,5	34. 8. 45.	— 5,5
	6.7	6.	286. 35. 3.	59,9	35. 46. 9.	— 5,7
	6.7	7.	286. 48. 1.	59,9	35. 21. 15.	— 5,8
α Sagitt. .	6.7	8.	287. 2. 49.	59,9	35. 21. 9.	— 5,9
	4	10.	287. 29. 7.	62,8	40. 58. 38.	— 6,0
	6.7	10.	287. 30. 9.	65,3	44. 4. 22.	— 6,0
	6.7	15.	288. 51. 16.	59,2	36. 23. 23.	— 6,2
	7	16.	288. 55. 18.	59,1	36. 10. 42.	— 6,3
	6.7	17.	289. 19. 19.	58,0	32. 29. 17.	— 6,5
	6.7	20.	290. 5. 10.	61,9	40. 27. 4.	— 6,8
	6.7	23.	290. 37. 52.	59,9	37. 13. 18.	— 7,0
	6.7	24.	290. 54. 25.	58,9	33. 6. 51.	— 7,1
	6.7	25.	291. 15. 31.	59,0	33. 20. 32.	— 7,2
	6.7	25.	291. 21. 12.	59,1	34. 58. 31.	— 7,3
	6.7	26.	291. 33. 12.	61,5	39. 52. 37.	— 7,4
	6	28.	292. 6. 22.	60,2	37. 20. 15.	— 7,5

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAL. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
	6. 7	19 ^h 29'	292 ^d 12' 52"	60" 1.	37 ^d 0' . 7"	— 7" 6
	6. 7	30.	292. 32. 37.	60,3	37. 59. 48.	— 7,6
	6	31.	292. 37. 37.	63,8	42. 4. 1.	— 7,7
	6	33.	293. 17. 49.	58,1	32. 22. 4.	— 7,8
	7	34.	293. 34. 25.	58,9	35. 38. 46.	— 7,9
	6. 7	35.	293. 40. 13.	62,3	41. 27. 21.	— 8,1
	6. 7	36.	294. 9. 3.	61,2	38. 15. 44.	— 8,2
G Sagitt. .	5. 6	38.	294. 32. 34.	61,6	40. 22. 5.	— 8,4
E Sagitt. .	5. 6	41.	295. 20. 43.	62,1	42. 22. 47.	— 8,5
	7	43.	295. 40. 36.	60,9	38. 50. 40.	— 8,7
	6. 7	44.	296. 3. 20.	60,8	38. 16. 25.	— 8,8
	6. 7	44.	296. 3. 37.	60,8	38. 34. 39.	— 8,8
	6. 7	46.	296. 35. 24.	59,3	37. 54. 30.	— 8,9
	6. 7	47.	296. 41. 4.	58,1	34. 13. 20.	— 8,9
K Sagitt. .	6	47.	296. 41. 39.	58,8	35. 13. 35.	— 9,0
K Sagitt. .	6	47.	296. 41. 58.	58,9	35. 48. 10.	— 9,0
	6	47.	296. 43. 22.	58,6	38. 14. 25.	— 9,0
H Sagitt. .	6	50.	297. 32. 40.	58,7	38. 29. 1.	— 9,1
	6. 7	50.	297. 34. 16.	58,6	38. 14. 13.	— 9,1
	6. 7	51.	297. 39. 54.	58,5	38. 24. 19.	— 9,2
	6	52.	297. 53. 37.	57,9	32. 36. 12.	— 9,3
	7	52.	298. 5. 51.	59,0	35. 13. 8.	— 9,4
	6. 7	53.	298. 10. 25.	58,1	33. 33. 4.	— 9,4
	7	54.	298. 33. 37.	59,0	36. 5. 22.	— 9,6
	6. 7	54.	298. 34. 55.	61,1	40. 24. 7.	— 9,6
: double. .	7	54.	298. 37. 12.	58,9	36. 13. 16.	— 9,6
	6. 7	56.	298. 57. 13.	59,2	38. 52. 27.	— 9,7
1650.	6	58.	299. 29. 33.	58,9	36. 35. 44.	— 9,8
	6. 7	59.	299. 38. 6.	61,7	43. 21. 1.	— 9,9
	6. 7	20. 0.	300. 3. 27.	59,8	39. 11. 53.	— 10,0
	6. 7	3.	300. 38. 24.	61,9	42. 4. 29.	— 10,1
	6. 7	3.	300. 48. 21.	61,4	41. 31. 29.	— 10,2
	6. 7	3.	300. 49. 19.	58,9	37. 3. 17.	— 10,2
: double. .	6. 7	4.	301. 5. 31.	61,2	40. 47. 39.	— 10,3
	6. 7	7.	301. 49. 52.	58,8	35. 11. 59.	— 10,5
	6. 7	8.	301. 57. 45.	58,8	36. 18. 3.	— 10,5

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. - en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en tems.	en degrés.			
I Sagitt. .	6	20 ^h 9'	302 ^d 11' 36"	61 ^{''} 2	42 ^d 39' 51"	— 10 ^{''} 6
	6. 7	9.	302. 17. 42.	61,4	43. 3. 12.	— 10,7
I Sagitt. .	6	10.	302. 32. 25.	61,4	43. 3. 7.	— 10,8
	6. 7	12.	303. 4. 49.	60,8	41. 26. 4.	— 10,9
	6. 7	14.	303. 27. 18.	59,1	38. 2. 23.	— 11,0
	6. 7	16.	303. 55. 49.	58,0	35. 3. 28.	— 11,1
1666.	6	16.	303. 57. 39.	58,3	36. 14. 56.	— 11,2
	6. 7	20.	304. 58. 1.	60,9	42. 11. 6.	— 11,3
	6. 7	20.	305. 5. 16.	60,8	41. 14. 2.	— 11,5
	6. 7	22.	305. 27. 0.	59,1	38. 45. 55.	— 11,7
	6. 7	24.	306. 4. 16.	60,7	41. 54. 38.	— 11,8
	6. 7	26.	306. 31. 30.	57,4	34. 22. 9.	— 11,9
	6. 7	27.	306. 44. 30.	57,9	36. 39. 43.	— 11,9
	6. 7	27.	306. 51. 33.	57,9	36. 27. 39.	— 12,0
	6	28.	306. 55. 21.	57,3	34. 7. 42.	— 12,0
	6. 7	29.	307. 12. 18.	60,5	42. 49. 50.	— 12,1
	6. 7	30.	307. 25. 10.	60,4	42. 18. 24.	— 12,2
	6	33.	308. 17. 54.	58,9	39. 54. 56.	— 12,4
I Microsc.	6	35.	308. 41. 48.	61,8	44. 41. 28.	— 12,5
α Microsc.	5	37.	309. 20. 33.	57,1	34. 30. 52.	— 12,7
	6	38.	309. 30. 39.	58,4	38. 38. 59.	— 12,7
	6. 7	39.	309. 51. 48.	56,1	33. 54. 54.	— 12,8
	6	41.	310. 8. 1.	59,3	40. 29. 3.	— 12,9
	6. 7	42.	310. 22. 37.	59,3	40. 37. 48.	— 13,0
	6. 7	44.	311. 4. 51.	61,5	44. 48. 58.	— 13,2
	6. 7	47.	311. 48. 55.	56,5	36. 53. 48.	— 13,3
	6. 7	48.	312. 2. 46.	56,5	36. 50. 17.	— 13,4
	6. 7	50.	312. 22. 34.	57,9	39. 18. 12.	— 13,5
ζ Microsc.	6	50.	312. 31. 6.	57,9	39. 24. 21.	— 13,6
	7	53.	313. 19. 18.	57,7	38. 0. 59.	— 13,7
η Microsc.	6	53.	313. 19. 18.	59,3	42. 10. 33.	— 13,7
	6	55.	313. 46. 12.	57,8	39. 24. 19.	— 13,8
	6. 7	56.	313. 59. 30.	57,4	38. 2. 43.	— 13,9
	6. 7	57.	314. 10. 33.	56,8	36. 29. 30.	— 13,9
	6. 7	58.	314. 29. 27.	60,2	44. 10. 30.	— 14,0
	6. 7	59.	314. 49. 1.	58,7	41. 4. 12.	— 14,1

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VAHIAF. ANN. en degrés.	DECLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIAT. annuelle.
		—				
		en tems.	en degrés.			
	6	21 ^h 0'	315 ^d 2' 3"	58 ^{''} ,5	40 ^d 13' 47"	— 14 ^{''} ,2
ε Microsc.	6.7	1.	315. 10. 45.	57,0	37. 14. 27.	— 14,3
	6.7	2.	315. 34. 3.	58,7	41. 18. 2.	— 14,4
	6.7	3.	315. 48. 22.	57,0	37. 1. 58.	— 14,5
	6.7	5.	316. 21. 43.	57,5	39. 38. 4.	— 14,6
	5.6	6.	316. 25. 46.	55,6	33. 0. 5.	— 14,6
	6	8.	316. 57. 45.	58,0	41. 39. 21.	— 14,7
	6	9.	317. 7. 46.	58,0	41. 39. 2.	— 14,7
	6.7	10.	317. 34. 33.	55,9	35. 45. 32.	— 14,8
	6	12.	317. 53. 12.	57,1	41. 51. 29.	— 14,9
θ Microsc.	6.7	14.	318. 26. 33.	57,3	38. 41. 13.	— 15,0
	6	14.	318. 31. 10.	58,1	42. 23. 50.	— 15,0
	7	16.	319. 5. 30.	56,4	318 16. 27.	— 15,1
	6.7	17.	319. 19. 58.	56,5	38. 33. 17.	— 15,2
	6	19.	319. 49. 45.	58,1	42. 3. 8.	— 15,3
	6.7	20.	320. 0. 39.	55,0	34. 49. 5.	— 15,4
1738. 6 Poiss. A.	6.7	23.	320. 45. 21.	55,3	35. 12. 39.	— 15,5
	6.7	24.	320. 56. 6.	57,2	41. 13. 22.	— 15,5
	6.7	25.	321. 9. 49.	54,7	36. 46. 44.	— 15,6
	6	25.	321. 10. 33.	53,9	33. 56. 18.	— 15,6
	6.7	28.	322. 4. 48.	55,0	35. 25. 47.	— 15,8
	6.7	29.	322. 16. 25.	55,4	36. 29. 30.	— 15,8
	6.7	30.	322. 31. 45.	56,0	38. 50. 47.	— 15,9
	6.7	32.	323. 1. 6.	56,7	39. 27. 38.	— 16,0
	7	33.	323. 8. 30.	56,7	39. 21. 21.	— 16,0
	μ Poiss. A.	5	33.	323. 14. 0.	53,7	33. 56. 4.	— 16,1
6	33.	323. 14. 9.	53,8	34. 6. 10.	— 16,1	
6.7	35.	323. 49. 16.	55,9	38. 52. 39.	— 16,2	
6.7	38.	324. 25. 37.	56,0	39. 32. 10.	— 16,3	
6.7	40.	324. 57. 45.	56,8	42. 20. 32.	— 16,4	
6.7	41.	325. 16. 10.	55,0	37. 50. 12.	— 16,5	
γ Grue...	3	42.	325. 25. 42.	55,2	38. 17. 56.	— 16,5
	6	44.	326. 3. 27.	55,2	38. 12. 11.	— 16,6
	6.7	45.	326. 12. 52.	55,4	38. 42. 3.	— 16,7
	6	47.	326. 46. 28.	55,0	37. 30. 49.	— 16,8
	6.7	50.	327. 32. 31.	53,2	35. 20. 32.	— 16,9

N O M S ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDSUS.	ASC. DR. MOYENNE, à 2 nivôse an 8.		VARIAT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.		VARIAT. annuelle.
		en tems.	en degrés.				
Grue. . .	6. 7	21 ^h . 52'	328 ^d 2' 37"	54 ^{''} 3	39 ^d 50' 45"	— 17 ^{''} 0	
λ Grue. . .	5	54.	328. 29. 4.	55,0	40. 30. 16.	— 17,1	
	6. 7	57.	329. 9. 13.	52,8	33. 58. 4.	— 17,2	
	6	57.	329. 9. 28.	52,9	35. 1. 2.	— 17,2	
	6. 7	57.	329. 14. 18.	52,5	34. 6. 34	— 17,2	
	6	58.	329. 32. 7.	52,1	33. 32. 50.	— 17,3	
	6	58.	329. 32. 12.	52,5	34. 59. 44.	— 17,3	
	6. 7	22. . 0.	329. 57. 34.	52,8	35. 26. 49.	— 17,4	
	6. 7	0.	330. 5. 30.	55,0	41. 11. 17.	— 17,4	
	6. 7	2.	330. 34. 31.	55,7	42. 19. 30.	— 17,4	
μ Grue. . .	5	3.	330. 51. 42.	55,7	42. 20. 34.	— 17,5	
μ Grue. . .	6	4.	331. 4. 22.	55,6	42. 37. 14.	— 17,5	
	6. 7	5.	331. 21. 6.	53,0	35. 45. 20.	— 17,6	
	6. 7	6.	331. 36. 40.	53,8	37. 35. 9.	— 17,6	
	6. 7	8.	332 2. 36.	54,5	39. 46. 8.	— 17,7	
	6. 7	9.	332. 16. 4.	52,8	35. 31. 3.	— 17,7	
	6. 7	10.	332. 34. 15.	52,8	35. 31. 43.	— 17,8	
	6. 7	10.	332. 36. 7.	52,7	35. 29. 56.	— 17,8	
	6. 7	13.	332. 10. 46.	54,7	40. 8. 15.	— 17,9	
	7	14.	333. 29. 25.	54,5	38. 50. 40.	— 17,9	
	6	17.	334. 12. 18.	54,7	40. 8. 42.	— 18,0	
Δ Grue. . .	4	17.	334. 17. 58.	54,9	44. 30. 28.	— 18,1	
	6. 7	20.	335. 2. 21.	52,4	36. 18. 45.	— 18,2	
	7	21.	335. 12. 24.	52,3	36. 4. 26.	— 18,2	
	6. 7	22.	335. 25. 57.	52,3	36. 10. 3.	— 18,3	
	6. 7	23.	335. 44. 4.	52,0	35. 42. 23.	— 18,3	
σ Grue. . .	6. 7	25.	336. 10. 27.	53,0	41. 37. 17.	— 18,3	
σ Grue. . .	6	25.	336. 17. 58.	53,0	41. 37. 44.	— 18,3	
	6. 7	27.	336. 49. 33.	52,8	39. 31. 4.	— 18,4	
	6. 7	28.	337. 7. 19.	52,2	36. 14. 53.	— 18,5	
ρ Grue. . .	6	32.	337. 56. 49.	53,0	42. 27. 28.	— 18,6	
	7	33.	338. 17. 34.	52,7	41. 48. 54.	— 18,6	
	6	36.	339. 0. 7.	50,9	35. 13. 4.	— 18,7	
	6. 7	36.	339. 1. 55.	51,0	35. 52. 45.	— 18,7	
	6. 7	36.	339. 4. 28.	52,7	39. 16. 35.	— 18,7	
	6. 7	37.	339. 8. 51.	52,0	38. 48. 59.	— 18,7	

NOMS ET NUMÉROS de LACAILLE.	GRANDEURS.	ASC. DR. MOYENNE, 12 nivôse an 7.		VARIÉT. ANN. en degrés.	DÉCLINAI. moyenne, AUSTRALE.	VARIÉT. annuelle.
		en tems.				
		en degrés.				
	6. 7	22 ^h 37 ["]	339 ^d 20' 7 ["]	50 ["] 5	35 ^d 49' 44 ["]	— 18 ["] 7
	6. 7		339. 41. 12.	50,1	33. 51. 43.	— 18,7
	6		40. 339. 53. 13.	51,7	40. 12. 57.	— 18,8
	7		41. 340. 10. 7.	51,6	40. 0. 54.	— 18,8
ε Poiss. A.	5. 6		43. 340. 49. 48.	50,0	33. 56. 0.	— 18,9
	6. 7		44. 340. 58. 13.	51,7	37. 27. 27.	— 18,9
η Poisson. Fomalhaut.	6. 7		44. 340. 58. 57.	51,7	37. 27. 23.	— 18,9
	4. 5		45. 341. 11. 42.	50,6	33. 36. 35.	— 18,9
	1		47. 341. 37. 34.	49,9	30. 40. 55.	— 19,0
	6		49. 342. 8. 22.	49,8	30. 31. 58.	— 19,1
π Poisson.	6. 7		51. 342. 50. 4.	50,5	37. 29. 37.	— 19,2
	6		52. 343. 4. 55.	50,2	35. 49. 54.	— 19,2
θ Grue. . .	6. 7		52. 343. 5. 0.	50,8	41. 53. 48.	— 19,2
υ Grue. . .	5		55. 343. 52. 19.	51,2	44. 35. 34.	— 19,3
	6. 7		56. 343. 54. 43.	50,9	39. 58. 54.	— 19,3
	6		59. 344. 41. 1.	51,2	43. 56. 3.	— 19,4
	6		59. 344. 43. 42.	51,0	41. 40. 24.	— 19,4
	6	23.	4. 345. 0. 52.	51,0	42. 13. 17.	— 19,4
	6. 7		6. 346. 25. 15.	51,0	42. 17. 21.	— 19,5
	6		7. 346. 45. 16.	51,0	41. 54. 54.	— 19,5
γ Sculpt. .	5		8. 346. 58. 55.	50,1	33. 37. 29.	— 19,5
	7		9. 347. 9. 1.	50,0	42. 8. 29.	— 19,5
	6. 7		9. 347. 12. 0.	49,1	34. 48. 5.	— 19,6
	6. 7		14. 348. 22. 49.	49,2	38. 18. 31.	— 19,6
	6. 7		17. 349. 13. 4.	49,0	34. 43. 50.	— 19,7
	6		17. 349. 17. 39.	48,9	36. 39. 12.	— 19,7
	6. 7		20. 349. 54. 57.	48,7	43. 4. 35.	— 19,7
	6. 7		21. 350. 14. 30.	49,0	42. 51. 26.	— 19,7
β Sculpt. .	4. 5		22. 350. 32. 6.	48,6	38. 55. 46.	— 19,8
ι Phenix. .	6		24. 351. 3. 6.	48,0	43. 42. 50.	— 19,8
	6. 7		29. 352. 17. 48.	47,7	33. 49. 55.	— 19,8
	6. 7		30. 352. 35. 1.	48,5	38. 58. 49.	— 19,9
	6. 7		32. 353. 7. 16.	47,9	37. 54. 6.	— 19,9
	6. 7		33. 353. 19. 15.	47,0	34. 32. 30.	— 19,9
	6. 7		35. 353. 50. 31.	47,7	41. 18. 0.	— 19,9
	6. 7		41. 355. 13. 36.	47,6	37. 8. 48.	— 20,0

PARALLAXE de la Lune à divers degrés de hauteur.					
Par JÉRÔME LALANDE.					
Dist. Zen.	PARALLAXE HORIZONTALE.				
	54.	55.	56.	57.	58.
90.	54' 0"0	55' 0"0	56' 00"0	57' 0"0	58' 0"0
89.	53. 59,5	54. 59,5	55. 59,5	56. 59,5	57. 59,5
88.	53. 58,0	54. 58,0	55. 58,0	56. 58,0	57. 57,9
87.	53. 55,6	54. 55,6	55. 55,5	56. 55,4	57. 55,3
86.	53. 52,1	54. 52,0	55. 51,8	56. 51,7	57. 51,5
85.	53. 47,6	54. 47,3	55. 47,1	56. 46,9	57. 46,7
84.	53. 42,2	54. 41,9	55. 41,6	56. 41,2	57. 40,9
83.	53. 35,9	54. 35,4	55. 35,0	56. 34,5	57. 34,1
82.	53. 28,5	54. 27,9	55. 27,3	56. 26,7	57. 26,1
81.	53. 20,1	54. 19,3	55. 18,6	56. 17,8	57. 17,1
80.	53. 10,8	54. 9,9	55. 9,0	56. 8,0	57. 7,1
79.	53. 0,5	53. 59,4	54. 58,3	55. 57,2	56. 56,1
78.	52. 49,1	53. 47,9	54. 46,6	55. 45,3	56. 44,0
77.	52. 36,8	53. 35,3	54. 33,8	55. 32,3	56. 30,8
76.	52. 23,7	53. 21,9	54. 20,1	55. 18,4	56. 16,6
75.	52. 9,6	53. 7,6	54. 5,5	55. 3,5	56. 1,4
74.	51. 54,5	52. 52,1	53. 49,8	54. 47,5	55. 45,2
73.	51. 38,4	52. 25,8	53. 33,1	54. 30,6	55. 28,0
72.	51. 21,4	52. 18,5	53. 15,5	54. 12,5	55. 9,7
71.	51. 3,5	52. 0,2	52. 57,0	53. 53,6	54. 50,4
70.	50. 44,6	51. 41,0	52. 37,4	53. 33,7	54. 30,1
69.	50. 24,8	51. 20,8	52. 16,9	53. 12,9	54. 8,9
68.	50. 4,1	50. 59,7	51. 55,3	52. 51,0	53. 46,6
67.	49. 42,5	50. 37,7	51. 33,0	52. 28,2	53. 23,4
66.	49. 19,9	50. 14,7	51. 9,5	52. 4,3	52. 59,1
65.	48. 56,4	49. 50,8	50. 45,1	51. 39,5	52. 33,9
64.	48. 32,1	49. 26,0	50. 19,9	51. 13,8	52. 7,7
63.	48. 6,9	49. 0,3	49. 53,8	50. 47,2	51. 40,7
62.	47. 40,8	48. 33,7	49. 26,7	50. 19,7	51. 12,7
61.	47. 13,8	48. 6,3	48. 58,7	49. 52,2	50. 43,7
60.	46. 45,9	47. 37,9	48. 29,8	49. 22,8	50. 13,8

Distance au Zenith.	Suite de la PARALLAXE HORIZONTALE.				
	54.	55.	56.	57.	58.
60.	46' 45"9	47' 37"9	48' 29"8	49' 22"8	50' 13"8
59.	46. 17,2	47. 8,7	48. 0,1	48. 51,5	49. 43,0
58.	45. 47,7	46. 38,6	47. 29,5	48. 20,3	49. 11,2
57.	45. 17,3	46. 8,7	46. 58,0	47. 47,9	48. 38,5
56.	44. 46,1	45. 35,8	46. 25,6	47. 15,3	48. 5,0
55.	44. 14,1	45. 3,2	45. 52,3	46. 41,5	47. 30,6
54.	43. 41,2	44. 29,7	45. 18,2	46. 6,7	46. 55,3
53.	43. 7,6	43. 55,5	44. 43,4	45. 31,3	46. 19,2
52.	42. 33,2	43. 20,5	44. 7,7	44. 55,0	45. 42,3
51.	41. 58,0	42. 44,6	43. 31,2	44. 17,8	45. 4,5
50.	41. 22,0	42. 8,0	44. 53,9	43. 39,9	44. 25,8
49.	40. 45,2	41. 30,5	42. 15,8	43. 1,1	43. 46,3
48.	40. 7,8	40. 52,3	41. 36,9	42. 21,5	43. 6,1
47.	39. 29,6	40. 13,5	40. 57,4	41. 41,3	42. 25,1
46.	38. 50,7	39. 33,8	40. 17,0	41. 0,1	41. 43,3
45.	38. 11,0	38. 53,4	39. 35,8	40. 18,3	41. 0,7
44.	37. 30,7	38. 12,3	38. 54,0	39. 35,7	40. 17,4
43.	36. 49,7	37. 30,6	38. 11,5	38. 52,4	39. 33,3
42.	35. 8,0	36. 48,1	37. 28,3	38. 8,4	38. 48,6
41.	35. 25,7	36. 5,0	36. 44,1	37. 23,4	38. 2,5
40.	34. 42,7	35. 21,2	35. 59,8	36. 38,4	37. 17,0
39.	33. 59,0	34. 36,7	35. 14,5	35. 52,4	36. 30,0
38.	33. 14,8	33. 51,7	34. 28,6	35. 5,6	35. 42,5
37.	32. 29,9	33. 6,0	33. 42,1	34. 18,2	34. 54,3
36.	31. 44,5	32. 19,7	33. 55,0	33. 30,2	34. 5,5
35.	30. 58,4	31. 32,8	32. 7,2	33. 41,6	33. 16,0
34.	30. 11,8	30. 45,3	31. 18,9	31. 52,4	32. 26,0
33.	29. 24,6	29. 57,3	30. 30,0	1. 2,7	31. 35,4
32.	28. 36,9	29. 8,7	29. 40,5	30. 12,3	30. 44,1
31.	27. 48,7	28. 19,6	28. 50,5	29. 21,4	29. 52,3
30.	27. 0,0	27. 30,0	28. 0,0	28. 30,0	29. 0,0

Distance au Zenith.	Suite de la PARALLAXE HORIZONTALE.				
	54.	55.	56.	57.	58.
30.	27' 0"0	27' 30"0	28' 0"0	28' 30"0	29' 0"0
29.	26. 10,8	26. 39,9	27. 9,0	27. 38,0	28. 7,1
28.	25. 21,1	25. 49,3	26. 17,4	26. 45,6	27. 13,7
27.	24. 31,0	24. 58,2	25. 25,4	25. 52,7	26. 19,9
26.	23. 40,3	24. 6,6	24. 32,9	24. 59,2	25. 25,5
25.	22. 49,3	23. 14,6	23. 40,0	24. 5,3	24. 30,7
24.	21. 57,8	22. 22,2	22. 46,6	23. 11,0	23. 35,5
23.	21. 6,0	21. 29,4	21. 52,9	22. 16,3	22. 39,8
22.	20. 13,7	20. 36,2	20. 58,7	21. 21,2	21. 43,7
21.	19. 21,1	19. 42,6	20. 4,1	20. 25,6	20. 47,1
20.	18. 28,2	18. 48,6	19. 9,1	19. 29,6	19. 50,2
19.	17. 34,9	17. 54,3	18. 13,8	18. 33,3	18. 52,9
18.	16. 41,2	16. 59,7	17. 18,2	17. 36,7	17. 55,3
17.	15. 47,3	16. 4,8	16. 22,3	16. 39,8	16. 57,4
16.	14. 53,1	15. 9,6	15. 26,2	15. 42,7	16. 59,3
15.	13. 58,6	14. 14,1	14. 29,7	14. 45,2	15. 0,8
14.	13. 3,8	13. 18,3	13. 32,9	13. 47,4	14. 1,9
13.	12. 8,8	12. 22,3	12. 35,8	12. 49,3	13. 2,8
12.	11. 13,6	11. 26,0	11. 38,5	11. 51,0	12. 3,5
11.	10. 18,2	10. 29,6	10. 41,1	10. 52,6	11. 4,0
10.	9. 22,6	9. 33,0	9. 43,4	9. 53,9	10. 4,3
9.	8. 26,8	8. 36,2	8. 45,6	8. 55,0	9. 4,4
8.	6. 30,9	7. 39,3	7. 47,7	7. 56,0	8. 4,4
7.	6. 34,9	6. 42,2	6. 49,5	6. 56,8	7. 4,2
6.	5. 38,7	5. 45,0	5. 51,2	5. 57,5	6. 3,8
5.	4. 42,4	4. 47,6	4. 52,8	4. 58,2	5. 3,3
4.	3. 46,0	3. 50,2	3. 54,3	3. 58,5	4. 2,7
3.	2. 49,6	2. 52,7	2. 55,8	2. 58,9	3. 2,1
2.	1. 53,1	1. 55,2	1. 57,2	1. 59,3	2. 1,4
1.	0. 56,5	0. 57,6	0. 58,6	0. 59,6	1. 0,7
0.	0. 0,0	0. 0,0	0. 00,0	0. 0,0	0. 0,0

Distance au Zénith.	Suite de la PARALLAXE HORIZONTALE.			
	59.	60.	61.	62.
90.	59' 0"0	60' 0"0	61' 0"0	62' 0"0
89.	58. 59,5	59. 59,5	60. 59,5	61. 59,4
88.	58. 57,9	59. 57,9	60. 57,9	61. 57,7
87.	58. 55,2	59. 55,1	60. 55,0	61. 54,9
86.	58. 51,4	59. 51,2	60. 51,1	61. 50,9
85.	58. 46,5	59. 46,2	60. 46,0	61. 45,8
84.	58. 40,6	59. 40,3	60. 40,0	61. 39,6
83.	58. 33,7	59. 33,2	60. 32,8	61. 32,3
82.	58. 25,6	59. 25,0	60. 24,4	61. 23,8
81.	58. 16,4	59. 15,6	60. 14,9	61. 14,2
80.	58. 6,2	59. 5,3	60. 4,4	61. 3,5
79.	57. 55,0	58. 53,9	59. 52,8	60. 51,7
78.	57. 42,6	58. 41,3	59. 40,0	60. 38,7
77.	57. 29,2	58. 27,7	59. 26,2	60. 24,7
76.	57. 14,8	58. 13,0	59. 11,2	60. 9,5
75.	56. 59,4	57. 57,3	58. 55,2	59. 53,2
74.	56. 42,9	57. 40,6	58. 38,3	59. 26,9
73.	56. 26,3	57. 22,7	58. 20,1	59. 17,5
72.	56. 6,7	57. 3,7	58. 0,8	58. 57,9
71.	55. 47,1	56. 43,8	57. 40,6	58. 37,3
70.	55. 26,5	56. 22,9	57. 19,3	58. 15,7
69.	55. 4,9	56. 0,9	56. 56,9	57. 52,9
68.	54. 42,2	55. 37,8	56. 33,4	57. 29,1
67.	54. 18,6	55. 13,8	56. 9,0	57. 4,3
66.	53. 53,9	54. 48,7	55. 43,6	56. 38,4
65.	53. 28,3	54. 22,7	55. 17,1	56. 11,5
64.	53. 1,7	53. 55,6	54. 49,8	55. 43,4
63.	52. 34,1	53. 27,6	54. 21,6	55. 14,5
62.	52. 5,6	52. 58,6	53. 51,7	54. 44,6
61.	51. 36,1	52. 28,6	53. 21,1	54. 13,6
60.	51. 5,7	51. 57,6	52. 49,6	53. 41,6

Distance au Zénit.	Suite de la Parallaxe horizontale.			
	59.	60.	61.	62.
60.	51' 5"7	51' 57"6	52' 49"6	53' 41"6
59.	50. 34,4	51. 25,8	52. 17,2	53. 8,7
58.	50. 2,1	50. 53,0	51. 43,8	52. 34,7
57.	49. 28,5	50. 19,2	51. 9,4	51. 59,9
56.	48. 54,7	49. 44,5	50. 34,2	51. 24,0
55.	48. 19,7	49. 8,9	49. 58,1	50. 47,2
54.	47. 43,8	48. 32,4	49. 21,0	50. 9,5
53.	47. 7,1	47. 55,0	48. 42,9	49. 30,9
52.	46. 29,5	47. 16,7	48. 4,0	48. 51,4
51.	45. 51,1	46. 37,7	47. 24,3	48. 11,0
50.	45. 11,8	45. 57,8	46. 43,7	47. 29,7
49.	44. 31,6	45. 16,9	46. 2,2	46. 47,5
48.	43. 50,7	44. 35,3	45. 19,9	46. 4,5
47.	43. 9,0	43. 52,8	44. 36,7	45. 20,6
46.	42. 26,4	43. 9,6	43. 52,7	44. 35,9
45.	41. 43,1	42. 25,6	43. 8,0	43. 50,4
44.	40. 59,0	41. 40,7	42. 22,4	43. 4,1
43.	40. 14,2	40. 55,1	41. 36,0	42. 17,0
42.	39. 28,7	40. 8,9	40. 49,0	41. 29,2
41.	38. 42,5	39. 21,8	40. 1,2	40. 40,5
40.	37. 55,6	38. 34,1	39. 12,7	39. 51,2
39.	37. 7,9	37. 45,6	38. 23,3	39. 1,1
38.	36. 19,5	36. 56,5	37. 33,4	38. 10,3
37.	35. 30,5	36. 6,6	36. 42,7	37. 18,8
36.	34. 40,7	35. 16,0	35. 51,3	36. 26,6
35.	33. 50,4	34. 24,8	34. 59,3	35. 33,7
34.	32. 59,5	33. 33,1	34. 6,7	34. 40,2
33.	32. 8,0	32. 40,7	33. 13,4	33. 46,1
32.	31. 15,9	31. 47,7	32. 19,5	32. 51,3
31.	30. 23,2	30. 54,1	31. 25,0	31. 55,9
30.	29. 30,0	30. 0,0	30. 30,0	31. 0,0

Distance au Zénit.	Suite de la Parallaxe horizontale.			
	59.	60.	61.	62.
30.	29' 30"0	30' 0"0	30' 30"0	31' 0"0
29.	28. 36,2	29. 5,3	29. 34,4	30. 3,5
28.	27. 41,8	28. 10,1	28. 38,2	29. 6,4
27.	26. 47,1	27. 14,3	27. 41,6	28. 8,8
26.	25. 51,8	26. 18,1	26. 44,4	27. 10,7
25.	24. 56,0	25. 21,4	25. 46,7	26. 12,1
24.	23. 59,9	24. 24,3	24. 48,7	25. 13,1
23.	23. 3,3	23. 26,7	23. 50,1	24. 13,6
22.	22. 6,1	22. 28,6	22. 51,1	23. 13,6
21.	21. 8,7	21. 30,1	21. 51,6	22. 13,1
20.	20. 10,7	20. 31,3	20. 51,8	21. 12,4
19.	19. 12,5	19. 32,0	19. 51,6	20. 11,1
18.	18. 14,0	18. 43,2,4	18. 51,1	19. 9,5
17.	17. 15,0	17. 32,5	17. 50,1	18. 7,6
16.	16. 15,8	16. 32,3	16. 48,8	17. 6,4
15.	15. 16,2	15. 31,8	15. 47,2	16. 2,8
14.	14. 16,5	14. 31,0	14. 45,4	15. 0,0
13.	13. 16,3	13. 29,8	13. 43,3	13. 56,8
12.	12. 16,0	12. 28,5	12. 41,0	12. 53,4
11.	11. 15,4	11. 26,9	11. 38,4	11. 49,8
10.	10. 14,7	10. 25,1	10. 35,6	10. 46,0
9.	9. 13,7	9. 23,1	9. 32,5	9. 41,9
8.	8. 12,6	8. 21,0	8. 29,3	8. 37,7
7.	7. 11,4	7. 18,7	7. 26,0	7. 33,3
6.	6. 10,2	6. 16,2	6. 22,5	6. 28,8
5.	5. 8,5	5. 13,7	5. 19,0	5. 24,2
4.	4. 6,9	4. 11,1	4. 15,3	4. 19,5
3.	3. 5,2	3. 8,4	3. 11,6	3. 14,7
2.	2. 3,5	2. 5,6	2. 7,7	2. 9,8
1.	1. 1,7	1. 2,8	1. 3,8	1. 4,9
0.	0. 0,0	0. 0,0	0. 0,0	0. 9,0

1.^{er} floréal an 6.

• Cœur de Charles.....	10 ^h 49' 20" 31
1 Centaure.....	11. 12. 0,42
α m.....	11. 17. 16,1
♂ Bouvier.....	13. 9. 45,6-
α Couronne.....	13. 28. 29,04

2 floréal.

☉ 23. 58. 15,03

Distance apparente du zénit au bord supérieur.. 31^d 38' 23" 0

Bar. 0^m7530. Therm. + 14^d2. Hygrom. 79.

1.1 thermidor.

♁ du Verseau..... 13. 34. 4,94

γ..... 13. 39. 7,16

☾ { H.... 13. 54. 50,91
M. . . 13. 55. 16,9

Ascens. dr. appar. du second bord de la lune.. 336. 45. 16,5

Distance apparente du zénit au bord supérieur.. 59. 44. 59,3

Bar. 0^m7581. Therm. décimal { intér. + 20,1
ext. + 18,7

Déclinaison australe..... 15. 13. 36,7

Longitude du centre..... 11. 2. 39. 29,6

Latitude australe..... 5. 1. 54,7

Erreurs des tables..... { en longitude — 24,1
en latitude — 28,8

λ du Verseau..... 14. 9. 53,06

Fomalhaut..... 14. 14. 16,10

α de Pégase..... 14. 22. 29,24

φ du Verseau..... 14. 31. 36,66

♂..... { H.... 14. 37. 59,5
M. . . 14. 38. 25,5

Ascension droite apparente..... 347. 34. 12,0

Distance apparente au zénit..... 55. 45. 10,7

11 thermidor an 6.

Déclinaison australe.....	11 ^d 45' 34" ³
Longitude vraie.....	11 ^s 13. 58. 58,4
Latitude australe vraie.....	5. 54. 51,0
Erreurs des tables.....	} en longitude + 1. 19,0

12 thermidor.

Antarès..... 7. 41. 58,21

Appulse.

Mars n'est pas occulté. Le plus grand rapprochement de la lune a lieu vers 12^h 41'. La distance des bords paraît d'un tiers du diamètre de Mars. Le disque de cette planète est sensiblement elliptique. Le grand axe est dirigé vers la lune. Sa couleur rougeâtre plus marquée qu'à l'ordinaire; ondulations semblables à celles d'un fluide couleur d'or; disque quelquefois déformé; apparences de taches noires. Dans la partie australe du disque, il y a une tache blanche, ronde, nettement tranchée, d'un diamètre sensible. Sa circonférence inférieure et celle du disque sont confondues; elle semble plus élevée que les autres parties de la surface. Sa couleur contraste singulièrement avec celle du reste du disque.

Heure de la conjonction vraie, tems

moyen à Montauban... 12^h 45' 23"Longitude vraie..... 11^s 14^d 0' 17"⁴

Latitude vraie de la lune.. } australes... { 4. 55. 8,4

Latitude vraie de Mars... } { 5. 57. 27,8

Mouvement hor. en long. de la lune 29^h 43^m

Mouvement de Mars..... 3,5

Mouvement relatif..... 29. 39,5

Mouvement hor. de la lune en latit. + 35,0

Mouvement de Mars..... - 7,1

12 thermidor au 6.

Différ. de longit. vraie à 14^h 37' 24"⁴ tems moyen. . 55' 22"⁵

Fomalhaut. 14^h 10' 19"⁴³

α de Pégase. 14. 18. 32,86

φ du Versceau. 14. 27. 40,24

δ { H. . . . 14. 34. 12,9
 { M. . . . 14. 34. 39,5

Ascension droite apparente. 347^d 36' 41"²

Distance apparente au zénit. 55. 47. 13,8

Déclinaison australe. 11. 47. 36,9

Longitude vraie 11^s 14. 0. 25,4

Latitude australe. 5. 57. 41,0

Erreurs des tables. { en longitude + 1. 22,0
 { en latitude + 13,7

ε { H. . . . 14. 36. 57,84
 { M. . . . 14. 37. 24,4

Ascens. dr. app. du second bord de la lune. 348. 18. 1,0

Distance appar. du bord supér. au zénit. . 54. 56. 38,0

Bar. 0^m7550. Th. déc. { intér. + 20,1
 { extér. + 20,6

Déclinaison australe. 10. 27. 30,0

Longitude du centre, vraie. 11. 14. 55. 46,4

Latitude vraie, australe. 4^s 54. 3,1

Erreurs des tables. { en longitude. . — 30,3
 { en latitude. . . — 23,2

J'ai déterminé avec soin l'étoile 46 du Sagittaire à l'occasion de l'appulse de Mars. V. la Conn. de tems de l'an 7, p. 429.

Asc. dr. le 11 nivôse an 8. . . 266^d 58' 45" + 54"⁸⁹

Déclinaison. 23. 46. 21,4 + 1,08

Longitude. 8. 27. 9. 33,8

Latitude. 0. 20. 11,5 A.

En suppos. l'obliquité 23^d 28' 0"² et la refr. moy. à 45^d de 56"

delà il suit que le 28 germinal an 4, Mars était à 8^s 27^d 6' 24" avec 20' 14" de latitude à 15^h 29' tems moyen à Paris.

Le 4 fructidor an 6.

☉	0 ^h 2' 43" 47	
Distance apparente du bord supérieur au zénit..		31 ^d 45' 8" 3
Baromètre 0,7568. Thermomètre +	23 ^d 3.	
☿	{ H.... 1. 34. 55,50	
	{ M.... 1. 34. 58,7	
Émersion φ	{ Horl.. 7. 44. 36,5	
du ☿.	{ Syder. 17. 46. 37,2	
	{ Moy.. 7. 44. 39,61	
	{ App.. 7. 41. 57,68	
☽	8. 31. 29,09	
☾	{ H.... 8. 32. 44,17	
	{ M.... 8. 32. 47,3	
Hauteur apparente du bord inférieur.....		18. 35. 33,0
Baromètre 0,7553 Thermomètre +	23 ^d 7.	
γ Aigle.....	9. 34. 55,64	
α Aigle.....	9. 39. 11,27	
β Aigle.....	9. 43. 38,43	
α ² Capricorne.....	10. 5. 19,0	
Fomalhaut.....	12. 44. 13,52	
Suivant.....	12. 46. 16,60	
Markab.....	12. 52. 26,65	
♄	{ H.... 12. 58. 54,55	
	{ M.... 12. 58. 57,5	
Distance du zénit.....		57. 22. 30,0
Baromètre 0,7540. Thermomètre +	22 ^d 6.	
5 fructidor.		
☉	0. 2. 28,82	
Distance apparente du bord supérieur au zénit..		32. 5. 17,0
Baromètre 0,7530. Thermomètre +	24 ^d 8.	

19 thermidor an 7.	
Bar. 0 ^m 7527.	Ther... { intérieur. + 23 ^d 7 { extérieur. + 33,7
Régulus.....	9 ^h 57' 33"35
☿.....	{ H.... 10. 45. 30,54 { M.... 1. 45. 16,5
Distance du zénit.....	36 ^d 41' 27"5
Arcturus.....	14. 6. 24,96
21 thermidor.	
☉.....	9. 13. 6,25
☿.....	{ H.... 10. 54. 10,56 { M.... 1. 46. 4,4
23 thermidor.	
☉.....	9. 20. 41,59
Dist. du zénit au bord super. (tremblant)....	28. 12. 47,0
Bar. 0 ^m 7573.	Ther... { intérieur. + 22 ^d 1 { extérieur. + 23,7
☿.....	{ H.... 11 ^h 2' 15"77 { M.... 1. 46. 17,7
Distance du zénit. (tremblant).....	39. 8. 5,5
α Vierge.....	13. 14. 29,4
α Serpent.....	15. 34. 15,79
Antarès.....	16. 16. 59,66
24 thermidor.	
☉.....	9. 24. 28,61
Distance du zénit au bord supérieur.....	28. 30. 35,0
Bar. 0 ^m 7555.	Ther... { intérieur. + 21 ^d 6 { extérieur. + 25,0
☿.....	{ H.... 11 ^h 6' 4"81 { M.... 1. 46. 10,4
Distance du zénit.....	39. 43. 19,2.
25. ☉.....	9. 28. 15,25
Distance du zénit au bord supérieur.....	28. 28. 29,5

*OBSERVATIONS de Mercure faites à Montauban
par le C.^{en} DUC-LACHAPPELLE, et calculées par
le C.^{en} BERNIER.*

24 prairial an 2.

Anom. $6^s 14^d$ $\odot \dots$ $0^h 48' 27'' 15$

$\mp \dots$ { 1. 3. 18,02 P. 2^s 24^d 34' 32" 7 Asc. dr.
0. 14. 13,95 M. 2. 25. 4. 12,7 longit.
Erreur des tables — 3" 2

25 prairial. $\odot \dots$ 0. 48. 39,67

$\mp \dots$ { 1. 8. 55,81 2. 26. 58. 11,5
0. 19. 51,33 2. 27. 14. 58,1
Erreur — 6,8

26 $\odot \dots$ 0. 48. 52,35

28 $\odot \dots$ 0. 49. 17,24

29 $\odot \dots$ 0. 49. 29,09

4 messid. $\odot \dots$ 0. 50. 35,08

$\mp \dots$ { 1. 54. 47,45 3. 17. 20. 10,4
1. 5. 42,67 3. 15. 44. 48,9
Erreur — 11,4

5 $\odot \dots$ 0. 50. 48,60

11 $\odot \dots$ 0. 52. 9,24

$\mp \dots$ { 2. 20. 49,30 4. 0. 44. 17,0
1. 31. 38,10 3. 28. 15. 28,5
Erreur — 11,2

17 $\odot \dots$ 0. 53. 25,63

$\mp \dots$ { 2. 35. 24,98 4. 10. 16. 27,1
1. 46. 5,50 4. 7. 33. 43,1
Erreur — 4,0

18 $\odot \dots$ 0. 53. 37,79

22 $\odot \dots$ 0. 54. 14,34

et suiv. On a déjà vu des digressions aphéliques et périhéliques qui s'accordaient parfaitement, dans le volume de l'an 4, pag. 139, de l'an 5, pag. 342, et de l'an 6, pag. 375.

L'excentricité étant ainsi déterminée par les plus grandes digressions, les passages de Mercure sur le soleil suffisent pour déterminer le lieu de l'aphélie dans le dernier siècle et dans celui-ci, comme je l'ai fait voir, Mém. de l'acad. 1786, pag. 273; Connaissance des tems de l'an 4, pag. 209. On trouvera ci-après d'autres observations de cette digression.

Dans un grand mémoire sur les passages de Mercure sur le soleil, que le C. Delambre a lu à l'Institut, il a donné des formules nouvelles pour calculer toutes les observations; après en avoir discuté plusieurs du dernier passage (an 10, pag. 480), il se détermine à supposer la correction des tables $+ 11''5$ en longitude géocentrique, et $- 6''$ en latitude géocentrique; la conjonction vraie à $1^h 8' 34''$ tems moyen; la longitude vraie du soleil comptée de l'équinoxe moyen et dégagée de l'aberration, $1^s 16^d 54' 26''8$; la longitude héliocentrique de Mercure était donc $7^s 16^d 54' 26''8$, la latitude héliocentrique en conjonction $7' 2''6$, et la longitude du nœud $1^s 15^d 57' 5''$; mais il n'a pas tenu compte de l'erreur des tables solaires $- 6''$ et des perturbations de Mercure $+ 4''5$. En les y faisant entrer, la correction héliocentrique de mes tables est $- 18''$. La correction en latitude

dépend un peu du demi-diamètre du soleil , qui paraîtrait trop petit dans les tables , de 2" , si l'on voulait accorder l'entrée et la sortie avec les observations intermédiaires : mais celles-ci ne sont pas d'une assez grande précision.

La correction du nœud marqué dans mes tables est + 1' 48" ; mais comme elle ne dépend que de 6" sur la latitude , il peut bien y avoir une minute d'incertitude.

SUR L'Anneau lumineux vu autour de Mercure.

Par HONORÉ FLAUGERGUES.

PLANTADE , dans les mémoires de la ci-devant société des sciences de Montpellier , dont il fut un des fondateurs (tome 2 , p. 166 Mém.) , rapporte en ces termes l'observation qu'il fit d'un anneau lumineux autour de Mercure , dans le passage de cette planète sur le disque du soleil , le 11 novembre 1736 : « Dès » le moment que Mercure est entré sur le disque du » soleil , j'ai aperçu autour de cette planète un anneau » lumineux que j'ai continué de voir 6 ou 7 secondes » après qu'elle en a été sortie. Je voyais clairement cet » anneau par toutes les lunettes , et sur-tout par celle » de 25 piés , principalement lorsque je regardais le » soleil avec des verres noircis dans l'endroit où ils » étaient le plus sombres. Mercure m'a paru fort » rond , noir et très-distinct , ainsi que son anneau » lumineux ».

D'autres astronomes ont observé un anneau semblable autour de Mercure et autour de Vénus, dans leurs passages sur le disque du soleil ; on en trouve une mention expresse dans l'observation du passage de Mercure, du 3 mai 1786, par M. Prosperin, et dans les observations du passage de Vénus en 1761, par Fouchy, Lemonnier, Chappe et Wargentin. (Mém. acad. 1761, p. 365. *Astronomie, art. 2273.*)

Cette apparence d'anneau lumineux a été généralement attribuée à l'atmosphère qu'on a présumée environner ces planètes : je le croyais de même ; mais l'observation suivante prouve que ce n'est qu'une illusion optique.

J'observais avec attention Mercure sur le soleil dans le passage du 3 mai 1786. Cette planète me parut parfaitement ronde, noire et bien terminée : je n'y voyais aucune apparence d'anneau lumineux, lorsque après l'avoir considérée quelque tems avec attention et sans remuer l'œil, je vis naître autour de cette planète une bordure lumineuse plus claire que le reste du disque solaire. Cette bordure ou anneau lumineux était trop distinct pour pouvoir le révoquer en doute ; et je cherchais à imaginer comment j'avais pu ne pas l'apercevoir dans les premiers instans, lorsque ayant détourné un peu l'œil par le côté je vis sur le disque solaire une tache ronde un peu plus grande que Mercure, et plus claire que le reste du disque solaire : je compris tout de suite que c'était à l'excédant de cette tache claire sur l'image de Mercure, lorsqu'elles

coïncidaient ensemble au fond de l'œil, qu'était due la bordure ou anneau lumineux que j'avais vu autour de Mercure, et que cet anneau lumineux n'était qu'une illusion optique, absolument la même que la bordure plus claire que le fond qui paraît autour d'une tache noire placée sur un fond blanc, lorsqu'on regarde cette tache fixément pendant un certain tems; illusion que M. de Buffon a remarquée le premier (Mém. acad. 1745), qu'il a rangée parmi celles qu'il nomme couleurs accidentelles, et qui a été très-heureusement expliquée par le père Scheffer.

J'ai répété la même observation, et avec un égal succès, dans les passages de Mercure sur le soleil, des 5 novembre 1789 et 18 floréal an 7. Dans ce dernier passage, le disque de Mercure m'a paru sensiblement elliptique; le grand axe faisait un angle de 50 à 60^d à l'orient avec l'écliptique. Cette observation n'est cependant qu'un soupçon, ma lunette n'étant pas assez forte pour bien m'assurer de cette ellipticité; mais je la rapporte toujours, en attendant qu'elle soit confirmée ou infirmée par des observations faites avec des instrumens d'un plus grand effet. C'est ainsi que le 7 mai 1789, je m'aperçus que le disque de Saturne était sensiblement alongé dans le sens de l'anneau qui avait disparu: j'envoyai, le mois suivant, cette observation au directeur de l'Esprit des journaux, qui l'inséra dans le volume de janvier 1790, pag. 335. J'ai appris ensuite que la même observation fut faite au mois de septembre 1789, par MM. Herschel et Schrœter, qui,

fournis de bien meilleurs instrumens que les miens, sont parvenus à déterminer la quantité de cet alongement, ou le rapport des axes.

ÉCLIPSES OBSERVÉES ET CALCULÉES

Par HONORÉ FLAUGERGUES.

LE 15 janvier 1791, immersion de δ^s du Taureau, $7^h 48' 29''$ tems vrai : conjonction $8^h 39' 50''$ tems moyen, à Viviers, dans $3^s 7^d 13' 44''$ comptés de l'équinoxe moyen : erreur des tables $+ 41''0$ dont les tables donnent trop.

Éclipse de soleil, 3 avril 1791 : commencement $0^h 52' 37''$ tems vrai, à Viviers ; conjonction vraie $1^h 4' 12''6$ tems moyen, en $0^s 13^d 41' 50''$ comptés de l'équinoxe moyen : erreur des tables de la lune $+ 28''6$ dont les tables donnent trop.

Occultation de δ' du Taureau le 7 avril 1791 : immersion $7^h 22' 23''5$; émerision $8^h 28' 40''$ tems vrai ; conjonction $6^h 33' 7''1$ tems moyen, dans $2^s 3^d 56' 50''$: erreur des tables $+ 53''5$.

Le 18 avril 1791, immersion de λ de la Vierge, $13^h 41' 13''$; émerision $14^h 0' 14''5$, ou du moins très-près du bord de la lune ; conjonction $13^h 51' 9''4$ tems moyen, dans $7^s 4^d 2' 33''$; latitude $1^d 7' 41''$ boréale : erreur des tables en long. $+ 1' 4''$, en latit. — $30''3$.

Le 8 mai 1791, immersion de k des Gémeaux, $9^h 1' 29''$ tems vrai ; conjonction $8^h 24' 11''$ tems moyen ;

long. $3^s 19^d 40' 23''$; mais l'erreur des tables serait $+ 1' 20''$, ce qui peut faire soupçonner que ce n'était pas la même étoile.

Occultation de Mercure le 31 août 1791 : immers. totale $11^h 21' 10''$ du matin ; émerision totale $0^h 33' 21''$; conjonction $0^h 58' 38''$ tems moyen, dans $6^s 3^d 25' 45''$ comptés de l'équinoxe moyen : erreur des tables $+ 22''$, en supposant exactes celles de Mercure.

Le 7 avril 1792, j'observai l'immersion du centre de Jupiter à $10^h 16' 45''$ tems vrai, et l'émerision $11^h 28' 34''$: j'en ai conclu la conjonction à $11^h 51' 15''$ tems moyen, qui, comparée à celle de Paris calculée par Lalande, donne $9' 22''$ pour la différence des méridiens. La longitude de Jupiter observée à l'École militaire ayant donné l'erreur des tables de Jupiter $+ 25''$, j'en ai conclu la longitude de la lune en conjonction $6^s 27^d 34' 21''$, et l'erreur des tables de la lune $- 15''$.

Occultation de l'étoile α de la Vierge le 20 nivôse an 6, $15^h 48' 1'' 6$, et $16^h 59' 7'' 3$ tems vrai, à Viviers, j'en ai conclu le tems moyen de la conjonction $17^h 38' 34'' 2$. L'erreur des tables est diminuée par les corrections de l'époque et de l'anomalie indiquées par le C. Laplace.

Le 6 nivôse an 7, μ du Lion $11^h 16' 23'' 8$, et $12^h 24' 14'' 9$ tems vrai ; conjonction $13^h 5' 29'' 1$ tems moyen ; longitude $4^s 25^d 5' 57'' 3$ comptée de l'équinoxe moyen ; je trouve qu'il ne faut ôter qu'une seconde pour l'inflexion au lieu de $2''$ qu'on a coutume

d'employer. Cela suppose le mouvement horaire rigoureusement tel qu'il est dans la 3.^e édition de l'Astronomie de Lalande; et le C. Delambre en a donné de plus exactes encore dans les *Mélanges d'astronomie* que le C. Lalande a publiés, l'an 6, chez Duprat.

Occultation de δ Scorpion, le 7 ventôse an 7 : immersion $16^h 53' 45''$; émerision $18^h 6' 23''$ tems vrai; conjonction vraie $17^h 55' 16''$ tems moyen, en $7^s 29^d 45' 58''$; latitude $59' 4''$ A. Erreur des tables en long. — $40''$; en latit. + $7''$: elles se réduisent à $13''$, et $3''$ en employant les corrections du C. Laplace.

Émerision de ϕ du Sagittaire, le 4 fructidor an 6, $8^h 2' 7''$ tems vrai; conjonction $7^h 38' 55''$ tems moyen, dans $9^s 7^d 21' 44''$ de long. comptée de l'équinoxe moyen: erreur des tables + $38''6$; cette erreur dépend peu de la latitude, parce que la lune ne différait que de $1'$ de l'étoile.

Voici les dernières observations que j'ai faites. Les conjonctions vraies sont corrigées de l'effet de l'aberration de la lumière, en retranchant (dans le calcul) du tems des phases $1''2$ ou $1''3$, suivant les parallaxes, pour le tems que la lumière emploie pour venir de la lune à la terre. Les positions des étoiles sont prises dans le volume de la *Connaissance des tems* pour l'an 8. Enfin les erreurs des tables sont celles des tables de la lune de la 3.^e édition de l'Astronomie, mais dont la longitude et l'anomalie moyenne ont été corrigées d'après la remarque du C. Laplace. (*Mélanges d'astronomie page 490.*)

	Temps moyen des observations.	Phases observées.	Astres occultes.	Temps moyen de la conjonct. vraie.	Longitude vraie en conjonction, comptée de l'équin. moy.	Erreur des Tables.	REMARQUES.
An 6.							
20 niv.	15 ^h 56' 4" 4	Im.	K m.	17 ^h 38' 34" 2	7 ^s 1 ^d 46' 18" 4	+ 24" 8	Un peu douteuse. Très-exacte.
	17. 7. 11,4	É.					
20 ther.	14. 42. 12,4	É.	* 7. ^c g. ☿	.....	.....	.....	Exacte.
4 fruct.	8. 4. 48,9	É.	φ ♃	7. 38. 55,1	9. 7. 22. 13,0	+ 9,6	Très-exacte. Latit. ☉ tirée des tables.
An 7.							
6 niv..	11. 17. 50,9	Im.	n ♁	13. 5. 29,1	4. 25. 5. 56,8	— 7,6	Observat. très-exacte. Occultation presque cent. Inflexion — 1" 2.
	12. 25. 43,4	É.					
20 pluv.	7. 44. 35,8	Im.	* 7. ^c g. ♃	.....	.....	.....	Très-exacte.
7 vent.	17. 6. 57,7	Im.	♃ m	17. 55. 16,4	7. 29. 45. 58,6	— 40,2	Exacte ; ciel serein. Ciel nuageux ; latit. ☉ en ♂ 59' 4" A. Err. des tables + 7" 4.
	18. 19. 34,8	É.					
	7. 15. 42,6	Im.	* 8. ^c g. li. ♃	.....	.....	.....	Très-exacte.
2 flor.	10. 8. 42,	Im.	♃ m	.....	.....	.....	Imm. dout. Nuages. Pour l'Ém. l'étoile est sortie depuis quelques secondes.
	11. 12. 24,	É.					

Les résultats de ces observations , à l'exception de celle de δ^m , ont prouvé la légitimité de la correction proposée par le C. Laplace pour la longitude et l'anomalie moyenne de la lune : les-erreurs des tables ont été diminuées par l'effet de ces corrections ; mais elles n'ont pas été détruites comme on voit , et quelquefois elles sont devenues de signe contraire.

Le 22 pluviôse an 6 au soir , en cherchant Saturne avec ma lunette acromatique , j'ai rencontré ; au sud-ouest du pied le plus occidental des Gémeaux , une étoile de 4.^e grandeur qui est extrêmement rouge.

Les taches du soleil ont été très-rares dans tout cet espace de tems ; il n'en a paru que cinq ou six , et le soleil a été parfaitement et constamment immaculé , depuis le 1.^{er} floréal an 6 jusqu'au 1.^{er} fructidor de la même année ; je n'avais pas encore observé une si longue interruption.

SUR les Éclipses de lune relativement aux longitudes.

Par le même.

LES astronomes font en général peu de cas des observations des éclipses de lune , à cause de leur incertitude : cependant ces observations peuvent être très-utiles pour déterminer les longitudes ; et les différences de méridiens qu'on peut en conclure ne différeront pas beaucoup des vraies , lorsqu'elles seront déduites de la comparaison de plusieurs phases correspondantes observées avec soin. Je n'ai pu encore appliquer cette méthode qu'à deux éclipses , n'ayant pu me procurer

des observations correspondantes des autres éclipses que j'ai observées ; mais le succès en a été tel, que j'ai cru devoir les rapporter ici pour ranimer le zèle des astronomes dans ce genre d'observations.

1.^o En comparant les observations du commencement de l'immersion totale, du commencement de l'émergence et de la fin de l'éclipse de lune du 28 avril 1790, faites à Paris par le C. Messier, ainsi que les observations de ces quatre phases, et douze autres observations d'immersions et d'émergences de taches, faites par le C. Méchain ; et prenant un milieu, j'ai trouvé $9' 23''5$ pour la différence des méridiens de mon observatoire à Viviers et de l'observatoire national à Paris, ce qui ne diffère que d'environ une demi-seconde ou $0''4$ de la différence conclue du calcul d'un grand nombre d'occultations d'étoiles et d'éclipses de soleil.

2.^o M. le major de Zach a pris la peine de comparer en nombre égal onze immersions et onze émergences de taches, observées simultanément pendant l'éclipse de lune du 26 pluviôse an 2, par le C. Méchain à Barcelonne, et par moi à Aubenas : la différence moyenne des méridiens, résultant de cette comparaison entre Barcelonne et Aubenas, est de $8' 46''$, de laquelle, si on retranche $33''$ dont Barcelonne est plus occidental que Paris, il restera $8' 13''$ pour la différence des méridiens entre mon observatoire à Aubenas et l'observatoire national de Paris ; ce qui ne diffère, de même que la précédente, que de $0''4$ de la différence $8'$

12"6 que j'ai conclue de mes observations et de mes calculs.

Le tableau des comparaisons qui ont donné les deux résultats précédens , doit surprendre par leur exactitude ; mais je suis persuadé qu'on l'obtiendrait plus souvent qu'on ne croit , si l'on avait plus d'attention à faire ces comparaisons. Je n'ai pu en faire d'avantage , faute d'avoir pu recueillir des observations correspondantes aux miennes , ainsi que j'en ai averti.

OBSERVATIONS météorologiques faites à l'observatoire de la Marine , à Paris , depuis le 11 août jusqu'au 30 novembre 1792.

Par le C. MESSIER.

CES observations manquaient à celles qui furent publiées dans le Journal de Paris , et ensuite dans l'Abréviateur : il était utile de remplir cette lacune , afin que les astronomes pussent se procurer une suite complète d'observations météorologiques dans des ouvrages imprimés , en attendant qu'on les rassemble , ainsi que le faisait Hemmer dans les Mémoires de la société météorologique de Manheim. Le 10.^e volume a fini en 1790 , par la mort de cet infatigable et zélé académicien , arrivée le 3 mai. Son éloge est dans le 7.^e volume des Mémoires de l'académie de Manheim. Voyez la Connaissance des tems de l'an 3 , page 289 , sur cette intéressante collection.

1792.	Heures du jour.	Hauteurs du baromètre.	Therm. de 80°.	Vents.
11 août.	matin 5	0 ^m 7647	+ 15 $\frac{1}{2}$	N. E.
	beau tems , et la nuit précédente.			
	midi $\frac{1}{2}$	0,7647	+ 25	N. E.
	même ciel et la matinée , grande chaleur et peu d'air.			
	soir 10	0,7643	+ 20	
	même ciel , et l'après-midi.			
12 août.	matin 6 $\frac{1}{2}$	0,7643	+ 17	N. E.
	même ciel , et la nuit précédente.			
	midi $\frac{1}{2}$	0,7640	+ 24 $\frac{1}{2}$	N. E.
	même ciel et la matinée , quelques nuages , très-chaud , peu d'air.			
	soir 10	0,7625	+ 19 $\frac{1}{2}$	
	même ciel et l'après-midi ; grande chaleur.			
13 août.	matin 6 $\frac{1}{2}$	0,7618	+ 18	E.
	ciel couvert de nuages.			
	midi	0,7607	+ 24 $\frac{1}{2}$	N. O.
	couvert , et en grande partie la matinée.			
	soir 10	0,7607	+ 17	
	assez beau , orage à 1 ^h et demie , tonnerre éloigné , éclairs , et beaucoup de pluie.			
14 août.	matin 7	0,7609	+ 16 $\frac{1}{2}$	N. O.
	couvert de nuages , et la nuit en grande partie.			
	midi $\frac{1}{4}$	0,7609	+ 21 $\frac{1}{2}$	N. N. O.
	couvert en partie et la matinée.			
	soir 10	0,7602	+ 17 $\frac{1}{2}$	
	très-couvert , en partie l'après-midi.			
15 août.	matin 7	0,7618	+ 13	N. O.
	beau tems avec quelques nuages.			

- 15 août.. midi $\frac{1}{2}$ 0,7629 + 20 N. O.
beau tems en partie, de même la matinée.
soir 10 0,7629 + 16 $\frac{1}{2}$
très-beau, et l'après-midi avec peu de nuages.
- 16 août.. matin 7 0,7620 + 16 S. O.
le ciel couvert également.
midi 0,7611 + 18 $\frac{1}{2}$ S. O.
couvert et la matinée.
soir 10 $\frac{1}{2}$ 0,7591 + 17 $\frac{1}{2}$
beau tems, couvert en partie l'après-midi.
- 17 août.. matin 7 0,7580 + 16 $\frac{1}{2}$ O.
couvert, de la pluie la nuit précédente.
midi $\frac{1}{4}$ 0,7580 + 18 $\frac{1}{2}$ O.
couvert, la matinée peu de soleil, dans des nuages.
soir 10 0,7523 + 17
très-couvert, la pluie finit, elle tombait depuis 6 heures.
- 18 août.. matin 7 0,7485 + 16 O.
couvert en partie, pluie d'orage la nuit précédente avec grand tonnerre.
midi 0,7503 + 17 $\frac{1}{2}$ O.
couvert, et la matinée, avec un peu de pluie.
soir 10 0,7505 + 14
beau tems, très-couvert l'après-midi.
- 19 août.. matin 7 0,7525 + 12 $\frac{1}{2}$ O.
couvert, et la nuit précédente avec de la pluie.
midi $\frac{1}{4}$ 0,7552 + 16 N. N. O.
peu de soleil, couvert la matinée avec pluie et vent.

- 19 août.. soir 10 0,7580 + 13
 couvert, en partie l'après-midi avec du vent.
- 20 août.. matin 7 0,7602 + 13 N. O.
 couvert en partie, avec du vent, pluie la nuit précéd.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7613 + 18 N. O.
 couvert en partie, et la matinée.
 soir 10 0,7602 + 14 $\frac{1}{2}$
 couvert, en partie l'après-midi, avec du vent.
- 21 août.. matin 7 0,7575 + 13 $\frac{1}{2}$ S. O.
 couvert, et la nuit précédente.
 midi $\frac{1}{2}$ 0,7562 + 17 $\frac{1}{2}$ S. S. O.
 peu de soleil, pluie une partie de la matinée.
 soir 10 0,7545 + 15 $\frac{1}{2}$
 très-couvert, et l'après-midi avec pluie; elle augmente après 10 heures.
- 22 août.. matin 7 0,7537 + 14 S. O.
 beau tems, couvert la nuit avec de la pluie.
 midi 0,7532 + 19 $\frac{1}{2}$ S. O.
 couvert, peu de soleil la matinée.
 soir 10 0,7521 + 14 $\frac{1}{2}$
 très-couvert, pluie l'après-midi depuis 6^h jusqu'à 9.
- 23 août.. matin 7 0,7532 + 13 $\frac{1}{2}$ S. O.
 beau tems en partie, pluie une partie de la nuit précédente.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7539 + 18 O. N. O.
 couvert en partie, pluie la matinée avec du vent.
 soir 10 $\frac{1}{2}$ 0,7580 + 13 O. S. O.
 couvert en partie; à 2^h $\frac{3}{4}$ très-grand vent, un peu de pluie, ensuite beau tems.

- 24 août.. matin 7 0,7614 + 12 O.
 beau tems, et en partie la nuit précédente.
 midi $\frac{3}{4}$ 0,7634 + 18 O.
 couvert en grande partie et la matinée.
 soir 10 0,7640 + 14 $\frac{1}{2}$
 beau tems et l'après-midi avec peu de nuages.
- 25 août.. midi $\frac{5}{2}$ 0,7625 + 19 S. S. O.
 très-beau, sans nuages, de même la nuit précédente.
 soir 10 0,7591 + 16 $\frac{1}{2}$
 même ciel toute la journée.
- 26 août.. matin 6 $\frac{1}{2}$ 0,7568 + 13 $\frac{1}{2}$ S.
 beau tems et la nuit précédente.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7545 + 19 S. E.
 couvert en grande partie, et la matinée, peu d'air,
 très-chaud.
 soir 10 0,7557 + 17 $\frac{1}{2}$
 beau tems, en partie l'après-midi avec quelques
 gouttes de pluie.
- 27 août.. matin 8 0,7582 + 15 $\frac{1}{2}$ S. O.
 couvert, et la nuit dernière en grande partie.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7582 + 17 S. O.
 couvert, et la matinée avec un peu de pluie.
 soir 10 0,7582 + 15
 couvert et l'après-midi avec pluie.
- 28 août.. matin 7 0,7580 + 14 S.
 couvert-également, et la nuit en grande partie.
 midi 0,7589 + 16 $\frac{1}{2}$ S. E.
 pluie fine, et une partie de la matinée.
 soir 10 0,7591 + 15
 très-couvert, et l'après-midi.

- 29 août.. matin 7 0,7591 + 14 N. E.
 pluie fine , et une partie de la nuit précédente.
 midi $\frac{1}{2}$ 0,7589 + 16 N. E.
 couvert également et la matinée avec de la pluie.
 soir 10 0,7580 + 15 $\frac{1}{2}$
 couvert en partie; couvert l'après-midi.
- 30 août.. matin 7 0,7580 + 15 N. E.
 beau tems et la nuit précédente , mais le ciel n'était pas très-pur.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7598 + 19 S. S. O.
 couvert en grande partie, et la matinée.
 soir 18 0,7620 + 15
 beau tems , peu de soleil l'après-midi, grande pluie vers 3 heures et demie.
- 31 août.. matin 7 0,7625 + 13 $\frac{1}{2}$ S.
 beau tems et la nuit , mais le ciel n'était pas pur.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7625 + 18 $\frac{1}{2}$ S.
 même ciel et la matinée.
 soir 10 0,7611 + 16
 couvert , beau tems l'après-midi , avec quelques nuages.
- 1.^{er} sept. matin 8 0,7602 + 15 S.
 couvert; de la pluie la nuit précédente.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7580 + 20 $\frac{1}{2}$ S. S. O.
 couvert en grande partie, et la matinée.
 soir 10 0,7595 + 16 $\frac{1}{2}$
 couvert et l'après-midi , avec peu de soleil.
- 2 sept. . matin 8 0,7609 + 15 $\frac{1}{2}$ S.
 très-couvert; couvert la nuit avec pluie.

2 sept. . midi $\frac{1}{4}$ 0,7609 + 17 $\frac{1}{3}$ O.
très-couvert et la matinée, avec quelques gouttes
de pluie.

soir 10 0,7602 + 15
beau tems, et l'après-midi en partie.

3 sept. . matin 7 $\frac{1}{2}$ 0,7588 + 13 $\frac{1}{2}$ S. O.
beau tems, et la nuit avec peu de nuages.

midi $\frac{1}{2}$ 0,7580 + 18 $\frac{1}{2}$ O.
beau tems et la matinée, avec peu de nuages.

soir 10 0,7557 + 15 $\frac{1}{2}$
couvert; beau tems l'après-midi.

4 sept. . matin 7 0,7544 + 13 S.
couvert, et la nuit en grande partie.

midi $\frac{1}{4}$ 0,7537 + 17 $\frac{1}{2}$ S. O.
couvert en grande partie et la matinée.

soir 10 0,7525 + 14 $\frac{1}{2}$
pluie assez forte depuis 7 heures.

5 sept. . matin 7 $\frac{1}{2}$ 0,7544 + 12 O.
beau tems en partie, pluie la nuit.

midi $\frac{1}{4}$ 0,7571 + 17 O. S. O.
couvert en grande partie; moins dans la matinée.

soir 10 0,7601 + 14
beau et l'après-midi, avec peu de nuages.

6 sept. . matin 7 0,7640 + 12 $\frac{1}{2}$ N. O.
couvert et la nuit en partie.

midi $\frac{1}{4}$ 0,7656 + 16 N. N. O.
beau tems en grande partie; moins beau la matinée.

soir 10 0,7665 + 14 $\frac{1}{2}$
beau tems et l'après-midi, avec peu de nuages.

7 sept..	matin	7	0,7665	+	13	N.
couvert également ; il était couvert la nuit.						
	midi	$\frac{1}{2}$	0,7661	+	16	S. O.
couvert, peu de soleil la matinée.						
	soir	10	0,7636	+	14	
beau tems et l'après-midi avec peu de nuages.						
8 sept.	matin	$6\frac{1}{2}$	0,7616	+	13	S. O.
couvert ; et il tombe une pluie fine.						
	midi	$\frac{1}{2}$	0,7609	+	16	O.
couvert et la matinée.						
	soir	10	0,7613	+	15	
très-couvert, pluie le soir.						
9 sept.	matin	$6\frac{1}{2}$	0,7616	+	12	N. O.
brouillard très-humide.						
	midi	$\frac{1}{2}$	0,7627	+	15	N. O.
couvert également, un peu de soleil à midi.						
	soir	10	0,7627	+	13	
beau tems et l'après-midi en grande partie.						
10 sept.	matin	7	0,7613	+	11	S. O.
beau tems, et la nuit précédente.						
	midi		0,7613	+	$14\frac{1}{2}$	S. O.
couvert, peu de soleil la matinée.						
	soir	10	0,7580	+	13	
couvert, pluie à la nuit, cesse à 10 heures.						
11 sept.	matin	7	0,7580	+	12	O.
très-couvert, pluie une grande partie de la nuit.						
	midi	$\frac{1}{2}$	0,7593	+	$14\frac{1}{2}$	N. O.
un peu de soleil dans la matinée.						

- 11 sept. . soir 10 0,7643 + 9 $\frac{1}{2}$
très-beau tems ; grande pluie avec de la grêle à 1^h
et 2^h de l'après-midi.
- 12 sept. . matin 6 $\frac{1}{2}$ 0,7663 + 7 $\frac{1}{2}$ 0.
beau tems , et la nuit précédente.
midi $\frac{1}{2}$ 0,7654 + 15 S. 0.
couvert , et la matinée en partie.
soir 10 0,7609 + 12 $\frac{1}{2}$
très-couvert , couvert l'après-midi.
- 13 sept. . matin 7 0,7575 + 11 S. 0.
pluie , et une grande partie de la nuit.
midi 0,7575 + 14 S. 0.
couvert , et la matinée avec un peu de pluie.
soir 10 $\frac{1}{2}$ 0,7607 + 11 $\frac{1}{2}$
beau tems , un peu de soleil l'après-midi.
- 14 sept. . matin 7 0,7604 + 11 S. 0.
beau tems , et la nuit avec quelques nuages.
midi 0,7598 + 15 $\frac{1}{2}$ S. 0.
couvert , et la matinée avec peu de soleil.
soir 10 $\frac{1}{2}$ 0,7562 + 14
très-couvert , peu de soleil l'après-midi , pluie le soir.
- 15 sept. . matin 7 0,7584 + 10 S. 0.
très-couvert , et la nuit avec pluie.
midi 0,7629 + 17 N.
couvert , et la matinée avec pluie.
soir 10 $\frac{1}{2}$ 0,7681 + 8 $\frac{1}{2}$
beau tems , peu de soleil l'après-midi , pluie vers
les 3 heures et demie.

16	sept..	matin	6	0,7692	+	5 $\frac{1}{2}$	N.
		très-beau tems, et la nuit, vent froid, éclipse de soleil.					
		midi	$\frac{1}{2}$	0,7681	+	12	N.
		beau tems la matinée, nuages à midi.					
		soir	10	0,7665	+	8 $\frac{1}{2}$	
		beau tems, et l'après-midi, vent et froid.					
17	sept..	matin	6	0,7656	+	5	N.
		beau tems sans nuages, de même la nuit.					
		midi		0,7656	+	11 $\frac{1}{2}$	N.
		couvert en grande partie, peu la matinée.					
		soir	10 $\frac{1}{2}$	0,7647	+	8 $\frac{1}{2}$	N.
		très-beau sans nuages et l'après-midi.					
18	sept..	matin	6	0,7640	+	3	N. E.
		beau tems, et la nuit précédente.					
		midi	$\frac{1}{2}$	0,7640	+	13 $\frac{1}{2}$	S. O.
		couvert et en partie la matinée.					
		soir	10 $\frac{1}{2}$	0,7536	+	9	
		très-beau, en partie l'après-midi.					
19	sept..	matin	6 $\frac{1}{2}$	0,7631	+	8	S. O.
		beau tems, et la nuit précédente.					
		midi	$\frac{3}{4}$	0,7627	+	14	S. O.
		couvert en grande partie et la matinée.					
		soir	10	0,7568	+	11	
		beau tems en grande partie et l'après-midi.					
20	sept..	matin	7	0,7523	+	11	S. O.
		couvert, et la nuit avec de la pluie.					
		midi	$\frac{1}{4}$	0,7523	+	13	O.
		couvert, et la matinée avec de la pluie et un peu de soleil à midi.					

- 20 sept. . soir 10 0,7512 + 10
quelques étoiles , du vent , et de la pluie le soir.
- 21 sept... matin $7\frac{1}{2}$ 0,7505 + $8\frac{1}{2}$ S. O.
couvert en grande partie et la nuit.
midi 0,7501 + 12 S. O.
très-couvert de nuages , et la matinée.
soir 10 0,7426 + $9\frac{1}{2}$
pluie , et l'après-midi.
- 22 sept. . matin $6\frac{1}{2}$ 0,7409 + 7 O.
pluie et une partie de la nuit avec grand vent.
midi $\frac{1}{2}$ 0,7456 + 12 S. O.
couvert en partie , couvert la matinée avec pluie ,
couvert à midi.
soir 10 0,7482 + 8
beau tems , couvert l'après-midi avec pluie et du vent.
- 23 sept. . matin $6\frac{1}{2}$ 0,7489 + $5\frac{1}{2}$ S. O.
couvert en grande partie et la nuit précédente.
midi $\frac{1}{4}$ 0,7514 + $10\frac{1}{2}$ O. S. O.
couvert en partie et la matinée.
soir 10 0,7562 + $7\frac{1}{2}$
beau tems , couvert l'après-midi , grande pluie et
grêle à cinq heures.
- 24 sept. . matin 7 0,7557 + 7 S. O.
couvert également et la nuit en grande partie.
midi 0,7530 + 10 S.
couvert et la matinée.
soir 10 0,7485 + $9\frac{1}{2}$
quelques étoiles , pluie toute l'après-midi avec du
vent.

- 25 sept. . matin $7\frac{1}{2}$ 0,7492 + $8\frac{1}{2}$ S. O.
 pluie , couvert et pluie la nuit avec du vent.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7507 + 11 O.
 couvert en partie, peu de soleil la matinée, grande
 pluie mêlée de grêle, à 8^h et demie et grand vent.
 soir 10 0,7557 + $9\frac{1}{2}$
 couvert, pluie à différentes reprises l'après-midi.
- 26 sept. . matin 0,7602 + 8 O. N. O.
 beau tems, pluie une partie de la nuit.
 midi 0,7625 + $11\frac{1}{2}$ N.
 en partie couvert, plus couvert la matinée.
 soir $10\frac{1}{2}$ 0,7643 + 8
 beau tems, en partie l'après-midi.
- 27 sept. . matin 7 0,7647 + $7\frac{1}{2}$ N. N. O.
 couvert de nuages, et la nuit en partie.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7643 + 12 S. O.
 couvert en partie et la matinée.
 soir 10 0,7625 + $9\frac{1}{2}$
 couvert, en grande partie l'après-midi.
- 28 sept. . matin 7 0,7593 + 8 S.
 couvert et la nuit précédente avec du vent.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7582 + 13 S. S. O.
 couvert, en grande partie la matinée avec du vent.
 soir 10 0,7541 + $11\frac{1}{2}$
 pluie, et depuis la nuit, couvert avant.
- 29 sept. . matin 7 0,7535 + $8\frac{1}{2}$ S.
 couvert, et la nuit précédente avec pluie.
 midi $\frac{1}{2}$ 0,7514 + 13 S.
 couvert, et la matinée avec peu de soleil.

29 sept.	soir	10	0,7456	+	12	S. E.
très-couvert, pluie toute l'après-midi, avec du vent.						
30 sept.	matin	6 $\frac{1}{2}$	0,7480	+	9	S. S. E.
couvert, et la nuit précédente.						
	midi		0,7483	+	14	S. S. E.
également couvert, couvert la matinée.						
	soir	10	0,7505	+	13	
pluie, et toute l'après-midi avec du vent.						
1. ^{er} octob.	matin	7	0,7496	+	11 $\frac{1}{2}$	E.
couvert, et la nuit précédente.						
	midi		0,7505	+	14	S.
couvert et la matinée.						
	soir	10	0,7525	+	13	
couvert, quelques rayons de soleil l'après-midi.						
4 octob.	soir	1 $\frac{1}{2}$	0,7535	+	12	O.
couvert, la matinée, et la nuit du 3 au 4; couvert toute la journée du 2, et pluie toute celle du 3.						
	soir	10	0,7539	+	9	
couvert, et l'après-midi.						
5 octob.	matin	8	0,7528	+	7 $\frac{1}{2}$	N. E.
couvert également, de même la nuit.						
	midi	$\frac{1}{2}$	0,7523	+	10	N. E.
couvert de même, et la matinée.						
	soir	10 $\frac{1}{2}$	0,7521	+	9 $\frac{1}{2}$	
très-couvert également, et l'après-midi.						
6 octob.	matin	7	0,7521	+	9 $\frac{1}{2}$	N. E.
couvert de même, et la nuit précédente.						
	midi	$\frac{1}{2}$	0,7525	+	10 $\frac{1}{2}$	N. E.
même ciel et la matinée.						

6	octob.	soir	10	0,7530	+	10	
		pluie , grande pluie à 9 heures , avant 7 heures beau tems.					
7	octob.	matin	7	0,7530	+	9	S.
		couvert , et la nuit précédente.					
		midi	$\frac{1}{2}$	0,7550	+	11	S. S. O.
		beau tems , en partie la matinée.					
		soir	10	0,7544	+	10	
		quelques étoiles , assez beau l'après-midi.					
8	octob.	matin	7	0,7530	+	$8\frac{1}{2}$	N. E.
		couvert également , et la nuit.					
		midi	$\frac{1}{4}$	0,7519	+	10	N. E.
		très-couvert également , et la matinée.					
		soir	10	0,7503	+	$9\frac{1}{2}$	
		pluie , et toute l'après-midi.					
9	octob.	matin	$7\frac{1}{2}$	0,7406	+	9	N. E.
		couvert également et la nuit précédente.					
		midi		0,7498	+	11	N. E.
		très-couvert également et la matinée.					
		soir	10	0,7512	+	9	
		très-couvert , pluie une partie de l'après-midi.					
10	octob.	matin	7	0,7528	+	8	N. N. O.
		pluie fine de brouillard , et la nuit précédente.					
		midi		0,7535	+	9	N. O.
		couvert également ; et la matinée , très-humide.					
		soir	10	0,7559	+	$8\frac{1}{2}$	
		très-couvert également et l'après-midi.					
11	octob.	matin	$7\frac{1}{2}$	0,7580	+	8	O.
		couvert de nuages , couvert la nuit.					

- 11 octob. midi $\frac{1}{2}$ 0,7586 + 10 $\frac{1}{2}$ S. O.
couvert de même, en grande partie la matinée.
soir 10 0,7591 + 7
beau tems depuis la nuit, couvert l'après-midi,
pluie à 1 heure et demie.
- 12 octob. matin 7 0,7573 + 6 S.
couvert de nuages, et la nuit en partie.
soir 1 0,7557 + 8 $\frac{1}{2}$ S.
pluie fine de brouillard et la matinée.
soir 10 0,7535 + 7 $\frac{1}{2}$
pluie fine et l'après-midi.
- 13 octob. matin 7 0,7512 + 9 $\frac{1}{2}$ S. O.
très-couvert également, de même la nuit avec pluie
et grand vent.
midi $\frac{1}{2}$ 0,7512 + 9 $\frac{1}{2}$ S.
pluie, et avant midi, couvert également la matinée.
soir 10 0,7507 + 10
grande pluie, moins forte l'après-midi.
- 14 octob. matin 7 0,7478 + 11 S.
grande pluie et toute la nuit avec du vent.
midi 0,7483 + 14 S. O.
couvert, et la matinée avec grand vent, la pluie avait
cessé à 7 heures et demie.
soir 10 0,7514 + 13
très-couvert, et l'après-midi avec du vent.
- 15 octob. matin 7 0,7505 + 12 $\frac{1}{2}$ S. O.
couvert et la nuit précédente.
midi 0,7512 + 14 $\frac{1}{2}$ S. O.
très-couvert de nuages, un peu de soleil la matinée,
très-grand vent.

15 octob. soir 10 0,7573 + 9 $\frac{1}{2}$
 beau tems depuis 8 heures, couvert et pluie l'après-
 midi, et grand vent.

16 octob. matin 7 0,7595 + 8 s. o.
 couvert en partie, plus beau la nuit.

midi 0,7589 + 11 $\frac{1}{2}$ s. o.
 pluie, pas de durée, couvert la matinée.

soir 10 0,7573 + 10
 quelques étoiles, couvert l'après-midi, avec pluie
 sur les 5 à 6 heures.

17 octob. matin 7 $\frac{1}{2}$ 0,7609 + 8 s. o.
 beau tems et la nuit précédente en partie.

midi $\frac{1}{4}$ 0,7613 + 11 o. s. o.
 couvert en partie, peu de nuages la matinée avec
 du vent.

soir 10 0,7595 + 10
 très-couvert, moins l'après-midi, avec du soleil et
 du vent.

18 octob. matin 7 0,7573 + 9 s. o.
 très-couvert également, et la nuit avec pluie.

midi 0,7582 + 10 s. o.
 très-couvert et la matinée avec de la pluie.

soir 11 0,7602 + 6 $\frac{1}{4}$ o.
 beau tems et pur, peu de soleil l'après-midi.

19 octob. matin 7 0,7613 + 4 s. o.
 très-beau, et la nuit précédente.

midi $\frac{1}{4}$ 0,7618 + 9 $\frac{1}{2}$ s.
 beau tems, et la matinée.

- 19 octob. soir 10 0,7602 + 8
quelques étoiles, couvert l'après-midi, avec peu de soleil.
- 20 octob. matin 7 0,7582 + 6 $\frac{1}{2}$ S.
couvert également, et la nuit d'un brouillard élevé.
midi 0,7573 + 9 $\frac{1}{2}$ S. S. E.
couvert de même, et la matinée.
soir 10 $\frac{1}{2}$ 0,7548 + 8 S. S. E.
beau tems, mais le ciel n'est pas pur, couvert l'après-midi.
- 21 octob. matin 6 $\frac{1}{2}$ 0,7535 + 6 S. S. E.
beau tems, et la nuit précédente.
* midi $\frac{1}{4}$ 0,7528 + 11 $\frac{1}{2}$ S. S. O.
couvert en partie, et la matinée
soir 4 0,7530 + 11 S. S. O.
ciel extrêmement couvert, la clarté du jour très-diminuée; à 4 heures 12 minutes, forts éclairs, tonnerre fort, et éloigné, grande pluie; à 4 heures 18 minutes et demie, éclairs éblouissans, grand tonnerre très-rapproché, au plus 1 à 2 secondes après l'éclair; à 4 heures 21 minutes, grands éclairs mais moins forts, grand tonnerre et près, pluie très-abondante.
soir 10 0,7541 + 9 $\frac{1}{2}$ S. S. O.
couvert, quelques étoiles paraissent de tems à autre.
- 22 octob. matin 7 0,7568 + 8 S. S. O.
très-couvert et la nuit avec pluie. Je pars ensuite pour la campagne [Corbeil], et je n'en suis de retour que le 9 de novembre.

9 nov...	soir	2	0,7701	+	8	E.
couvert de brouillard élevé, beau tems en partie la matinée.						
	soir	10 $\frac{1}{4}$	0,7692	+	5	
très-beau tems depuis 8 heures, couvert avant.						
10 nov...	matin	8 $\frac{1}{2}$	0,7686	+	4 $\frac{1}{2}$	S. S. E.
couvert de brouillard, un peu bas.						
	midi		0,7686	+	5	S. S. E.
couvert de même, et la matinée.						
	soir	10	0,7681	+	4 $\frac{1}{2}$	
très-couvert, et l'après-midi.						
11 nov..	matin	7 $\frac{1}{2}$	0,7670	+	3	S. E.
couvert de brouillard un peu bas, et la nuit précéd.						
	soir	10	0,7636	+	2 $\frac{1}{2}$	
très-couvert de brouillard, de même toute la journée.						
12 nov...	matin	7 $\frac{1}{2}$	0,7602	+	1	S. E.
beau tems, s'est éclairci pendant la nuit.						
	midi	$\frac{1}{2}$	0,7580	+	5 $\frac{1}{2}$	S. E.
même ciel, sans nuages, et la matinée.						
	soir	10 $\frac{1}{2}$	0,7528	+	5 $\frac{1}{2}$	
parfaitement beau et l'après-midi.						
13 nov..	matin	8	0,7512	+	5	S. E.
beau tems, et la nuit précédente.						
	midi		0,7501	+	9	S.
couvert également, et la matinée.						
	soir	10	0,7519	+	6 $\frac{1}{2}$	
beau tems depuis 7 heures, couvert avant et pluie.						
14 nov...	matin	7	0,7514	+	6 $\frac{1}{2}$	S. O.
couvert de nuages, pluie la nuit précédente.						

- 14 nov. . midi $\frac{1}{4}$ 0,7525 + 9 S. O.
 couvert en grande partie et la matinée avec du vent.
 soir 10 0,7552 + 7
 beau tems et l'après-midi.
- 15 nov... matin $7\frac{1}{2}$ 0,7580 + 5 S. O.
 beau tems et la nuit sans nuages.
 midi 0,7589 + $8\frac{1}{2}$ S. O.
 couvert, peu de soleil la matinée avec du vent.
 soir 10 0,7593 + $6\frac{1}{2}$
 très-couvert, pluie une partie de l'après-midi avec
 du vent.
- 16 nov... matin $7\frac{1}{2}$ 0,7604 + 5 O. S. O.
 beau tems en partie et la nuit.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7609 + $6\frac{1}{2}$ O. S. O.
 couvert en grande partie et la matinée.
 soir 10 0,7609 + $4\frac{1}{2}$
 beau tems depuis 8 heures, couvert avant.
- 17 nov... matin $7\frac{1}{2}$ 0,7625 + 3 O. S. O.
 beau tems et la nuit précédente.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7640 + $5\frac{1}{2}$ N. O.
 beau tems avec peu de nuages, plus beau la matinée.
 soir 10 0,7674 + $2\frac{1}{2}$
 très-beau tems, et l'après-midi avec peu de nuages.
- 18 nov... matin 7 0,7695 + $0\frac{1}{2}$ N.
 beau tems, et la nuit précédente.
 midi $\frac{1}{4}$ 0,7695 + $3\frac{1}{2}$ N. N. E.
 beau tems, et la matinée.
 soir 11 0,7670 + 1
 même ciel, et l'après-midi, avec peu de nuages.

19	nov...	matin	8	0,7631	+	3	S. O.
		couvert, et la nuit précédente en partie.					
		midi		0,7625	+	6	S. O.
		couvert, peu de soleil la matinée.					
		soir	10	0,7638	+	6 $\frac{1}{2}$	
		très-couvert, et l'après-midi, tems très-humide.					
20	nov..	matin	8	0,7699	+	3 $\frac{1}{2}$	N.
		beau tems, s'est éclairci la nuit après de la pluie.					
		midi	$\frac{1}{4}$	0,7715	+	6 $\frac{1}{2}$	N. N. E.
		beau tems et la matinée avec du brouillard.					
		soir	10	0,7703	+	3 $\frac{1}{2}$	
		quelques étoiles, couvert l'après-midi de brouillard élevé.					
21	nov...	matin	7 $\frac{1}{2}$	0,7670	+	3 $\frac{1}{2}$	S.
		couvert également de brouillard élevé.					
		midi		0,7650	+	5	S. O.
		couvert de même et la matinée.					
		soir	10	0,7550	+	6	
		grande pluie, couvert également l'après-midi.					
22	nov...	matin	7	0,7544	+	4 $\frac{1}{2}$	N. O.
		beau tems, beaucoup de pluie la nuit dernière.					
		midi		0,7544	+	6	O.
		pluie, peu de soleil la matinée.					
		soir	10	0,7492	+	4	
		très-couvert, pluie à plusieurs reprises l'après-midi.					
23	nov...	matin	8	0,7521	+	4	N. O.
		pluie, et une partie de la nuit.					
		midi		0,7528	+	5 $\frac{1}{2}$	N.
		couvert, et la matinée avec de la pluie.					

23	nov..	soir	11	0,7522	+	3 $\frac{1}{2}$	
		beau tems, couvert l'après-midi, avec pluie.					
24	nov...	matin	8	0,7602	+	2	N.
		couvert également.					
		midi		0,7607	+	3	N.
		couvert, et la matinée.					
		soir	10	0,7612	+	1	
		beau tems, couvert l'après-midi, vent froid.					
25	nov...	matin	7	0,7613	—	0 $\frac{1}{2}$	N. E.
		beau tems, et la nuit. Première gelée de l'hiver.					
		midi		0,7602	+	1	N. E.
		couvert également depuis 10 heures, beau tems avant.					
		soir	10	0,7514	+	0 $\frac{1}{2}$	
		couvert également, et l'après-midi.					
26	nov...	matin	7 $\frac{1}{2}$	0,7550	—	0 $\frac{1}{2}$	N.
		très-couvert de brouillard élevé.					
		midi		0,7543	—	0	N.
		couvert de même, et la matinée.					
		soir	9 $\frac{1}{2}$	0,7523	—	0	
		de même et l'après-midi.					
27	nov...	matin	7	0,7525	+	0 $\frac{1}{2}$	N.
		de même. Première neige tombée la nuit, les toits blancs.					
		midi		0,7520	+	1	N.
		couvert de même, et la matinée.					
		soir	10	0,7512	+	1 $\frac{1}{2}$	
		de même et l'après-midi.					
28	nov..	matin	7 $\frac{1}{2}$	0,7566	—	0	N. E.
		de même et la nuit précédente.					

28	nov..	soir	10	0,7552	—	0	
		beau tems, s'est éclairci vers 6 heures, couvert avant.					
29	nov...	matin	8	0,7563	—	0 $\frac{1}{2}$	N. E.
		beau tems, et la nuit précédente.					
		midi	$\frac{1}{4}$	0,7515	+	2	F. N. E.
		beau tems, et la matinée.					
		soir	10 $\frac{1}{2}$	0,7602	—	0	
		beau tems avec du brouillard, et l'après-midi.					
30	nov...	matin	8	0,7611	—	0	E. N. E.
		couvert également de brouillard élevé.					
		soir	1	0,7611	+	0 $\frac{1}{2}$	E. N. E.
		couvert de même, et la matinée.					
		soir	10 $\frac{1}{2}$	0,7593	—	0 $\frac{1}{2}$	
		même ciel, et l'après-midi.					

Depuis le 1.^{er} décembre 1792, les observations météorologiques faites à l'observatoire ont été insérées dans le journal intitulé l'Abréviateur, jusqu'en nivôse an 3, après quoi on les a mises dans la Décade philosophique et littéraire, qui paraît trois fois par mois.

Les observations du baromètre ayant toujours été faites en pouces et en lignes, nous avons été obligés de les réduire en décimales de mètre, mais pour que l'on puisse facilement les traduire, nous allons mettre ici une table qui contient toutes les hauteurs jusqu'aux dixièmes de lignes, dans l'étendue que l'on a communément à Paris pour la variation du baromètre; chaque dix millième du mètre ne faisant qu'un vingtième de ligne, on n'avait pas besoin d'une plus grande étendue dans la table suivante.

TABLE pour réduire les hauteurs du baromètre en mesures décimales.

P. lig.	m.	P. lig.	m.	P. lig.	m.	P. lig.	m.
27. 4,0	0,7399	27. 7,9	0,7487	27. 11,8	0,7575	28. 3,7	0,7663
1	7401	27. 8,0	7489	9	7577	8	7665
2	7404	1	7492	28. 0,0	7580	9	7668
3	7406	2	7494	1	7582	28. 1,0	7670
4	7408	3	7496	2	7584	1	7672
5	7410	4	7498	3	7586	2	7674
6	7413	5	7501	4	7589	3	7677
7	7415	6	7503	5	7591	4	7679
8	7417	7	7505	6	7593	5	7681
9	7419	8	7507	7	7595	6	7683
27. 5,0	7422	9	7510	8	7598	7	7686
1	7424	27. 9,0	7512	9	7600	8	7688
2	7426	1	7514	28. 1,0	7602	9	7690
3	7428	2	7516	1	7604	28. 5,0	7692
4	7431	3	7519	2	7607	1	7695
5	7433	4	7521	3	7609	2	7697
6	7435	5	7523	4	7611	3	7699
7	7437	6	7525	5	7613	4	7701
8	7440	7	7528	6	7616	5	7704
9	7442	8	7530	7	7618	6	7706
27. 6,0	7444	9	7532	8	7620	7	7708
1	7447	27. 10,0	7535	9	7622	8	7710
2	7449	1	7537	28. 2,0	7625	9	7713
3	7451	2	7539	1	7627	28. 6,0	7715
4	7453	3	7541	2	7629	1	7717
5	7456	4	7544	3	7631	2	7719
6	7458	5	7546	4	7634	3	7722
7	7460	6	7548	5	7636	4	7724
8	7462	7	7550	6	7638	5	7726
9	7465	8	7553	7	7640	6	7728
27. 7,0	7467	9	7555	8	7643	7	7731
1	7469	27. 11,0	7557	9	7645	8	7733
2	7471	1	7559	28. 3,0	7647	9	7735
3	7474	2	7562	1	7650	28. 7,0	7737
4	7476	3	7564	2	7652	1	7740
5	7478	3	7566	3	7654	2	7742
6	7480	5	7568	4	7656	3	7744
7	7483	6	7571	5	7659	4	7747
8	7485	7	7573	6	7661	5	7749

MÉTHODE pour tenir compte de l'excentricité de l'orbite terrestre, dans les calculs de l'aberration.

Par J. B. J. DELAMBRE.

ON a vu dans le volume de l'an 10, page 230, la méthode par laquelle on peut faire entrer l'inégalité de la terre dans le calcul de l'aberration de la lumière; en voici la démonstration.

Si l'on représente la vitesse de la lumière par le rayon moyen de l'orbite terrestre = 1, la vitesse moyenne de la terre sera représentée par l'arc de 20" = angle de 20" x rayon moyen = 20". 1 = 20".

La vitesse angulaire vraie de la terre sera $\frac{20''(1-e^2)^{\frac{1}{2}}}{rr}$;

r étant le rayon vecteur, et e l'excentricité. Ainsi le petit arc vrai décrit par la terre, ou sa vitesse vraie

sera $\frac{20''(1-e^2)^{\frac{1}{2}}}{r} = \frac{20''(1-e^2)^{\frac{1}{2}}(1-e \cos. u)}{1-e^2}$,

u étant l'anomalie vraie, ou $20''(1-e^2) - \frac{1}{2}(1-e \cos. u)$.

Ainsi l'aberration vraie sera $20''(1-e^2) - \frac{1}{2}(1-e \cos. u)$, si l'aberration moyenne est 20". Mais si l'on observe que $e = \frac{1}{60}$ environ, on verra que $20'' e = 20'''$ et $20'' e^2 = 20''''$. Il est donc bien permis de négliger les e^2 , qui ne peuvent augmenter l'aberrat. que de 10'''' : ainsi, aberration vraie = $20''(1-e \cos. u)$.

Telle est l'aberration absolue, le déplacement apparent de l'étoile. Il s'agit d'en déterminer l'effet relativement aux différens cercles de la sphère.

Soit I l'inclinaison, ou l'angle sous lequel l'écliptique est coupée par un grand cercle quelconque passant par l'étoile; N la longitude du point où se fait l'intersection. J'ai démontré que le déplacement de l'étoile par rapport à ce cercle est dans sa quantité moyenne, de

$$- 20'' \sin. I \cos. (\odot - N)$$

il sera donc plus exactement de

$$- 20'' (1 - e \cos. u) \cos. (\odot - N)$$

Mais cette formule suppose que le rayon vecteur fait toujours un angle droit avec la direction du mouvement de la terre; et il s'en faut de la quantité $\frac{dr}{r du}$ que cet

angle ne soit droit. Or l'équation $r = \frac{(1 - e^2)}{1 - e \cos. u}$

$$\text{donne } dr = \frac{(1 - e^2) d(1 - e \cos. u)^{-1}}{(1 - e \cos. u)^2} = - \frac{(1 - e^2) e \sin. u du}{(1 - e \cos. u)^2};$$

$$\text{donc } \frac{dr}{du} = - \frac{e \sin. u (1 - e^2)}{(1 - e \cos. u)^2}; \text{ donc } \frac{dr}{r du} = -$$

$$\frac{1 - e \cos. u}{1 - e^2} \cdot \frac{e \sin. u (1 - e^2)}{(1 - e \cos. u)^2} = - \frac{e \sin. u}{(1 - e \cos. u)};$$

donc l'aberration vraie sera

$$= - 20'' \sin. I (1 - e \cos. u) \cos. (\odot - N) + \frac{e \sin. u}{(1 - e \cos. u)};$$

ou en négligeant e^2

$$= - 20'' \sin. I (1 - e \cos. u) \cos. (\odot - N) + e \sin. u$$

$$= - 20'' \sin. I (1 - e \cos. u) \cos. (\odot - N) + 20'' \sin. I (1 - e \cos. u) e \sin. u \sin. (\odot - N)$$

$$= - 20'' \sin. I \cos. (\odot - N) + 20'' \sin. I e \cos. u \cos. (\odot - N) + 20'' \sin. I \sin. u \sin. (\odot - N)$$

$$= -20'' \sin. I \cos. (\odot - N) + 20'' \sin. I e \cos. (\odot - N - u);$$

ou aberration vraie

$$= -20'' \sin. I \cos. (\odot - N) + 20'' \sin. I e \cos. (\odot - N - \odot + \varphi)$$

$$= -20'' \sin. I \cos. (\odot - N) + 20'' \sin. I e \cos. (\varphi - N).$$

Le premier terme est l'aberration moyenne ; le second est la correction due à l'excentricité de la terre ; φ est l'apogée.

Le second terme est de même forme que le premier ; les mêmes tables pourront les donner : il suffira de prendre pour argument, $180^{\text{d}} + \varphi = 9^{\text{s}} 9^{\text{d}} 29'$ au lieu de la longitude du soleil, et de prendre la soixantième partie de l'aberration calculée avec ce nouvel argument.

En mettant dans la formule ci-dessus, pour I et N , leurs différentes valeurs, selon qu'on veut avoir l'aberration en longitude, latitude, ascension droite ou déclinaison, on aura les formules suivantes qui, à la correction d'excentricité près, sont celles que j'ai données en 1785.

$$\text{Aberr. long.} = -\frac{20''}{\cos. \text{lat.}} \cos. (\odot - \text{long.}) - \frac{20'' e}{\cos. \text{lat.}} \cos. (180^{\text{d}} + \text{apog.} - \text{long.})$$

$$\text{Aberr. latit.} = -20'' \sin. \text{latit.} \sin. (\odot - \text{long.}) - 20'' e \sin. \text{lat.} \sin. (180^{\text{d}} + \text{apog.} - \text{long.})$$

$$\text{Aberr. asc. dr.} = -\frac{20''}{\cos. D} (\cos. \omega \cos. A \cos. \odot$$

$$+ \sin. A \sin. \odot) - \frac{20'' e}{\cos. D} (\cos. \omega \cos. A \cos. \text{périg.}$$

$$+ \sin. A \sin. \text{périgée.})$$

ω est l'obliquité de l'écliptique, A l'ascension droite et D la déclinaison de l'étoile.

$$\begin{aligned} \text{Aberr. décl.} &= -20'' \sin. D (\cos. A \sin. \odot - \cos. \omega \\ &\quad \sin. A \cos. \odot) - 20'' \sin. \omega \cos. D \cos. \odot \\ &\quad - 20'' e \sin. D (\cos. A \sin. \text{périg.} \\ &\quad - \cos. \omega \sin. A \cos. \text{périg.}) \\ &\quad - 20'' \sin. \omega \cos. D \cos. \text{périg.} \end{aligned}$$

La variation annuelle de ($180^{\text{d}} + \text{apogée}$) = périégée, est de $62''$; celle de la longitude d'une étoile est de $50''$: ainsi la variation annuelle de l'argument de la correction de longitude n'est que de $12''$. Cette correction est donc sensiblement constante; elle ne changera pas de $0''01$ en cinq cents ans. Une fois calculée pour une étoile, elle servira pendant plusieurs siècles; il en est de même, à plus forte raison, pour la latitude; et l'on sent qu'il en doit être de même, à-peu-près, pour l'ascension droite et la déclinaison.

Pour calculer ces deux dernières avec plus de facilité, mettons pour la longitude du périégée sa valeur pour l'an 8; c'est-à-dire, $9^{\text{s}} 9^{\text{d}} 29'$: nous aurons pour la correction de l'aberration en ascension droite, $\frac{+0''33144 \sin. A - 0''05979 \cos. A}{\cos. D}$

$$= \frac{0''33144}{\cos. D} (\sin. A - \text{tang. } 8^{\text{d}} 42' 40'' \cos. A)$$

$$= \frac{0''33531}{\cos. D} \sin. (A - 8^{\text{d}} 42' 40'');$$

et pour la correction de l'aberration en déclinaison, $-0''022 \cos. D + 0''33531 \cos. (A - 8^{\text{d}} 42' 40'')$.

Ces formules, appliquées à l'étoile polaire, donnent $+ 0''83$ et $+ 0''33$, comme on l'a vu dans la table. Si l'on négligeait ces corrections dans le calcul des observations, il s'ensuivrait seulement qu'on trouverait l'ascension droite de la polaire plus forte de $0''8$ qu'elle n'est réellement, et la déclinaison trop forte également de $0''33$, et cela d'une manière constante; ce qui n'aurait aucun inconvénient dans la pratique. Si l'on aime mieux en tenir compte, rien n'est plus aisé avec les tables qui sont dans les mains de tous les astronomes. Cherchez dans ces tables l'aberration qui répond à $9^s 9^d 29'$, et divisez-la par 60; vous aurez la correction désirée.

Si dans la formule générale on mettait pour \odot sa valeur $(M - 2 e \sin. t)$, M étant la longitude moyenne, et t l'anomalie moyenne, et dans le terme $e \cos. u$, t au lieu de u , en opérant d'ailleurs comme ci-dessus, on parviendrait à la formule du C. Laplace. Ainsi les deux méthodes sont également démontrées; elles s'appuient sur les mêmes principes; elles sont également sûres dans la pratique, et elles conduisent aux mêmes résultats, comme je m'en suis convaincu par un grand nombre d'exemples.

Si dans la formule d'aberration en longitude, on suppose la longitude de l'étoile égale à celle du soleil, et la latitude $= 0$, la formule donnera l'aberration vraie du soleil, et sera $- 20'' \cos. (\odot - \odot) - 20'' e \cos. (\text{périg.} - \odot) = - 20'' - 20'' e \cos. (\odot - \text{périg.}) = - 20'' + 20 e \cos. \text{anom. vr. } \odot$

ce qui est conforme à ce que j'ai dit dans mes tables d'aberration pour les planètes, *Connaissance des tems de 1794, page 206.*

SUR la Longitude de Naples et de Ratisbonne.

Par JÉRÔME LALANDE.

ON a vu dans le volume précédent, *page 229*, le calcul d'une éclipse d'étoile qui donnait pour la différence des méridiens de Naples et de Paris $47' 31''$; j'ai calculé aussi celle de γ du Taurcau, observée à Naples par M. Cassella, le 30 vendémiaire an 2: il marqua l'immersion à $10^h 29' 54''$ tems vrai, et l'émerision à $11^h 36' 38''$. A Berlin, M. Bode observa l'immersion à $10^h 44' 44''$, j'en ai déduit la conjonction pour Naples $11^h 51' 48''$: et pour Berlin $11^h 48' 19''$; donc, en supposant Berlin à $44' 10''$ de Paris, il s'ensuit que Naples serait à $47' 39''$:

Le C. Ciccolini, citoyen romain, qui s'occupe d'astronomie avec moi, a calculé aussi l'éclipse de γ de la Vierge, observée à Naples le 2 pluviôse an 2, immersion $13^h 26' 37''$, émerision $14^h 27' 8''$; et à Berlin, $13^h 15' 40''5$ et $14^h 32' 0''$: il a trouvé pour Naples la conjonction $15^h 6' 3''5$, et pour Berlin $15^h 2' 50''$; ce qui donne entre Paris et Naples, $47' 23''5$.

D'autres éclipses ont donné $26''$, $31''$, $36''$; ainsi je crois qu'on peut s'en tenir à $47' 30''$, et l'incertitude est petite actuellement.

Ratisbonne, quoique ville remarquable en Allemagne, n'avait point encore été déterminée ; M. Gemeiner y a observé la fin de l'éclipse de soleil du 6 messidor an 5, à 7^h 2' 35"^½ tems vrai : j'en ai conclu la conjonction à 5^h 13' 43" ; je l'avais trouyée pour Paris 4^h 35' 0", par un milieu entre neuf résultats différens. Ainsi Ratisbonne est à 38' 43" à l'orient de Paris.

SUR LE CATALOGUE BRITANNIQUE.

Par le même.

NOUS avons reçu de Miss Herschel, un volume intéressant, dont voici le titre :

1798. London, fol. *Catalogue of stars taken from M. Flamsteed's observations contained in the second volume of the Historia cœlestis, and not inserted in the British Catalogue, with an index to point out every observation in that volume belonging to the stars of the British Catalogue. To which is added a collection of errata that should be noticed in the same volume, by Carolina Herschel. With introductory and explanatory remarks to each of them, by William Herschel, published by order and at the expence of the Royal Society.* Elmsly, 136 pages in-folio.

Le travail de Miss Herschel sur le fameux ouvrage de Flamsteed, lui a fait découvrir 561 étoiles observées, et qui ont échappé à la rédaction du catalogue ; il en contient 2765 ; en rejetant celles qui ne se trouvent point dans le ciel, d'après l'examen que j'en ai fait.

Miss Herschel a fait une table de toutes les étoiles du catalogue, en marquant les pages et les lignes du second volume de l'Histoire céleste où se trouvent les observations de chaque étoile. Enfin elle donne une table de 24 pages pour les fautes qu'elle a reconnues dans les observations de Flamsteed, en comparant différentes observations de la même étoile entre elles ou avec le Catalogue britannique et l'atlas, pour les noms des étoiles.

M. Herschel annonce un 3.^e catalogue des nébuleuses et amas d'étoiles, et trois nouveaux catalogues des étoiles comparées entre elles par leur degré de lumière. Nous avons déjà annoncé les trois premiers à mesure qu'ils ont paru dans les Transactions de Londres.

Le travail de sa sœur fait sur le plus grand et le plus important ouvrage de l'astronomie des étoiles, le rendra plus utile, et assure à Miss Herschel de nouveaux droits à la reconnaissance des astronomes.

Mais dans un aussi vaste travail, il est impossible qu'il ne se glisse pas des fautes; il m'a paru qu'il devait y en avoir pour la 65.^e du verseau: Miss Herschel dit que Flamsteed ne l'a point observée; mais M. de Zach et moi nous l'avons trouvée à la place que l'auteur lui donne; il n'y a que 14" pour l'ascension droite et 15" pour la déclinaison. Il est difficile que nous nous accordassions aussi-bien avec Flamsteed, si sa position n'était que le résultat d'une erreur de calcul. Au reste, il est possible que Flamsteed

n'ait pas imprimé l'observation de cette étoile. Ses manuscrits sont à l'observatoire de Greenwich; il est possible de s'en assurer.

Il en est de même de la 59.^e des Poissons, de la 5.^e de Persée, de la 10.^e, de la 35.^e du Lynx et de la 12.^e du Dragon.

*OBSERVATIONS d'Éclipses des satellites de Jupiter,
faites à Viviers.*

Par Honoré FLAUGERGUES.

AN 6.	Diff. des tab.	Temps apparent.
13 messidor, imm. du 2. ^e — 0' 16".	Lun. F.	14 ^h 53' 37"
serein, très-précise, $D = 0,324$. Voy. p. 357.		
14 messidor, imm. du 1. ^{er} — 0.	2. Idem...	14. 29. 2.
serein, très-précise, $D = 0,289$.		
8 thermidor, émer. du 2. ^e — 1. 29.	Idem...	14. 27. 27.
le satellite distinct; 8' 3" après, il a disparu derrière Jupiter.		
10 thermidor, imm. du 1. ^{er} — 0. 4.	Idem...	12. 44. 22.
serein, très-exacte.		
15 thermidor, imm. du 2. ^e — 1. 3.	Idem...	14. 36. 25.
très-serein, très-exacte, $D = 0,271$.		
20 thermidor, émer. du 3. ^e + 0. 32.	Idem...	15. 29. 42.
serein, exacte, $D = 0,177$.		
24 thermidor, imm. du 1. ^{er} — 0. 9.	Idem...	16. 33. 10.
grand jour, exacte, $D = 0,241$.		
3 fructidor, émer. du 2. ^e — 0. 42.	Idem...	11. 39. 14.
brouillard léger; 13' 42" après, le satellite a disparu derrière Jupiter.		

AN 6.	Temps apparent.
3 fructidor, imm. du 1. ^{er} — 0' 9" Lun. F	12 ^h 56' 59" ^{1/2}
très-précise, $D = 0,289$.	
10 fructidor, imm. du 2. ^e — 1. 2. <i>Idem...</i>	11. 51. 2.
serein, très-exacte, $D = 0,263$.	
10 fructidor, émer. du 2. ^e — 0. 9. <i>Idem...</i>	14. 17. 23.
très-précise; 16' 35" après, il a disparu derrière Jupiter.	
10 fructidor, imm. du 1. ^{er} — 0. 10. <i>Idem...</i>	14. 52. 30.
très-exacte, $D = 0,241$.	
17 fructidor, imm. du 2. ^e — 1. 26. <i>Idem...</i>	14. 30. 44.
serein, très-exacte, $D = 0,199$.	
17 fructidor, imm. du 1. ^{er} — 0. 17. <i>Idem...</i>	16. 48. 0.
brouillard, très-incertaine.	
26 fructidor, émer. du 3. ^e + 1. 42. <i>Idem...</i>	11. 39. 33.
serein, très-exacte, $D = 0,146$.	
26 fructidor, imm. du 1. ^{er} 0. 0. <i>Idem...</i>	13. 13. 6.
vapeurs très-légères, $D = 0,220$.	
3. ^e complém. imm. du 3. ^e — 1. 47. <i>Idem...</i>	13. 55. 20.
le satellite fort affaibli a été couvert par un nuage.	
3. ^e complém. émer. du 3. ^e + 1. 58. <i>Idem...</i>	15. 41. 36.
serein, très-exacte, $D = 0,176$.	
3. ^e compl. 2. ^e émer. du 3. ^e + 0. 31. <i>Idem...</i>	15. 43. 3.
l'objectif était couvert d'un diaphragme dont le diamètre était 0,355.	
3. ^e complém. imm. du 1. ^{er} — 0. 12. <i>Idem...</i>	15. 9. 26.
serein, très-exacte, $D = 0,197$.	
AN 7.	
5 vendém. 1. ^{re} imm. du 1. ^{er} + 2. 17. <i>Idem...</i>	17. 3. 4.
l'objectif couvert d'un diaphragme $= 0,315$.	

AN 7.	Temps apparent.
5 vendémiaire, imm. du 1. ^{er} — 0' 13". Lun. F	17 ^h 5' 34"
serein, très-exacte, $D = 0,202$.	
5 vendém. imm. du 3. ^e + 0. 24. <i>Idem...</i>	17. 55. 5.
serein, grand jour.	
14 vendém. imm. du 2. ^e + 1. 25. <i>Idem...</i>	14. 26. 5.
forte brume, très-incertaine.	
21 vendém. 1. ^{re} imm. du 1. ^{er} + 2. 40.	15. 23. 22.
avec un diaphragme $= 0,2526$,	
21 vendém. 2. ^e imm. du 1. ^{er} + 1. 16.	15. 24. 46.
avec un diaphragme $= 0,3376$.	
21 vendém. 3. ^e imm. du 1. ^{er} — 0. 1. Lun. F	15. 26. 3.
serein, grand vent, $D = 238$.	
21 vendém. 1. ^{re} imm. du 2. ^e + 7. 43.	16. 59. 9.
avec un diaphragme $= 0,2526$.	
21 vendém. 2. ^e imm. du 2. ^e + 1. 4.	17. 5. 48.
avec un diaphragme $= 0,3376$.	
21. vendém. 3. ^e imm. du 2. ^e — 0. 51. Lun. F	17. 7. 43.
serein, grand vent, exacte, $D = 234$.	
27. vendém. émers. du 3. ^e — 2. 16. <i>Idem...</i>	7. 56. 2.
douteuse, brouillard assez dense.	
28 vendém. 1. ^{re} imm. du 1. ^{er} + 3. 48.	17. 27. 36.
avec un diaphragme $= 0,2526$.	
28 vendém. 2. ^e imm. du 1. ^{er} + 1. 34.	17. 19. 50.
avec un diaphragme $= 0,3376$.	
28 vendém. 3. ^e imm. du 1. ^{er} — 0. 7. Lun. F	17. 21. 31.
serein, exacte, $D = 0,192$.	
30 vendém. 1. ^{re} imm. du 1. ^{er} + 0. 37. Lun. E	11. 49. 34.
serein, très-exacte, $D = 0,192$.	
30 vendém. 2. ^e imm. du 1. ^{er} — 0. 18. Lun. F	11. 50. 29.
serein, très-exacte, $D = 0,192$.	

AN 7.	Tems apparent.
2 brumaire, imm. du 2. ^e — 0. 39. Lun. F le satellite fort affaibli, un nuage a couvert Jupiter, $D = 0,205$.	9 ^h 6' 17 ^{''} $\frac{1}{2}$
7 brumaire, imm. du 1. ^{er} + 0. 28. <i>Idem.</i> . . . incertaine, nuages, grand vent du sud.	13. 44. 31.
11 brumaire, imm. du 3. ^e + 2. 35. Lun. E serein, les lunettes fort agitées par le vent, $D = 0,178$.	14. 2. 24.
11 brumaire, imm. du 3. ^e + 1. 27. Lun. F serein, les lunettes fort agitées par le vent, $D = 0,178$.	14. 3. 32.
14 brumaire, 1. ^{re} imm. du 1. ^{er} + 2. 44. . . . avec un diaphragme $= 0,2526$, vapeurs lé- gères, le satellite très-proche de Jupiter, $D = 205$.	15. 36. 36.
14 brumaire, 2. ^e imm. du 1. ^{er} + 0. 30. Lun. F avec un diaphragme $= 0,2526$, vapeurs lé- gères, le satellite très-proche de Jupiter, $D = 205$.	15. 38. 50.
16 brumaire, imm. du 1. ^{er} + 0. 58. Lun. F très-douteuse, nuages.	10. 6. 54.
18 brumaire, imm. du 3. ^e + 6. 57. <i>Idem.</i> . . . le satellite un peu affaibli, disparaît dans les ondulations du bord de Jupiter, vapeurs abondantes.	17. 56. 34.
23 brumaire, émers. du 1. ^{er} — 0. 49. Lun. F serein, le satellite est sorti contre le bord de Jupiter, opposition de Jupiter.	14. 9. 18.
25 brumaire, émers. du 1. ^{er} — 0. 24. Lun. F nuages légers, le satellite proche le bord de Jupiter.	8. 37. 15.

	Temps apparent.
AN 7.	
30 brumaire, émers. du 1. ^{er} — 2' 55" Lun. F	16 ^h 4' 30"
Jupiter paraît à travers des nuages, et le satellite a presque toute sa lumière.	
2 frimaire, 1. ^{re} émers. du 1. ^{er} + 0. 18. Lun. F	10. 29. 29.
serein, exacte, $D = 0,234$; Jupiter proche de la lune.	
2 frimaire, 2. ^e émers. du 1. ^{er} — 1. 48.	10. 31. 34.
avec un diaphragme $= 0,2526$.	
4 frimaire, émers. du 1. ^{er} — 1. 2. Lun. F	4. 58. 51.
doute. se, vapeurs abondantes, grand jour.	
4 frimaire, 1. ^{re} émers. du 2. ^e + 0. 4. Lun. F	11. 17. 56.
serein, exacte, $D = 0,234$.	
4 frimaire, 2. ^e émers. du 2. ^e — 2. 40.	11. 20. 40.
avec le diaphragme $= 0,2536$.	
11 frimaire, émers. du 1. ^{er} + 0. 20. Lun. F	6. 50. 2.
serein, très-exacte, $D = 0,176$.	
11 frimaire, émers. du 1. ^{er} — 2. 7.	6. 52. 29.
avec le diaphragme $= 0,2536$.	
17 frimaire, émers. du 3. ^e — 2. 41. Lun. F	11. 57. 0.
on entrevoit au travers du brouillard le satellite sorti.	
25 frimaire, émers. du 1. ^{er} + 0. 26. Lun. F	10. 33. 42.
serein, très-exacte, $D = 0,168$.	
25 frimaire, émers. du 1. ^{er} — 0. 57.	10. 35. 5.
avec le diaphragme $= 0,2536$.	
2 nivôse, émers. du 1. ^{er} — 0. 47. Lun. F	12. 26. 38.
nuageux, très-incertaine.	
4 nivôse, émers. du 1. ^{er} — 4. 51. Idem. . .	6. 58. 40.
le satellite a repris presque toute sa lumière, couvert lors de l'émerision.	

AN 7.	Temps apparent.
6 nivôse , émers. du 2. ^e + 0' 1" Lun. F	10 ^h 53' 19"
nuages légers , air calme ⁴ , forte gelée.	
6 nivôse , émers. du 2. ^e — 1. 37.....	10. 54. 57.
avec le diaphragme = 0,2536 , serein ,	
$D = 0,184.$	

J'ai désigné dans ces observations la lunette acromatique que le Bureau des longitudes a eu la bonté de me confier, par *F* ; cette lunette a 0^m083 d'ouverture réelle ; je la couvre successivement, dans les observations, par des diaphragmes dont les diamètres sont exprimés en décimales de l'ouverture réelle de cette lunette, ce qui multiplie les observations.

La lunette *E* est une lunette acromatique dont l'ouverture est de 0^m056 ; elle a 1,14 mètre de longueur.

Je désigne par *D* le diamètre, en parties décimales de l'ouverture de la lunette *F*, de l'ouverture du diaphragme, qui fait disparaître le satellite lorsqu'il a toute sa lumière.

REMARQUES sur les Horloges astronomiques.

Par le même.

L'HORLOGE à secondes qui me sert depuis 1790 pour mes observations astronomiques, et qui va très-régulièrement, est sujette à s'arrêter dans les grands froids : cet accident lui est arrivé deux ou trois fois pendant cet hiver, qui a été très-rigoureux ; et après y avoir réfléchi, il m'a paru que cela pouvait venir de ce que les piliers qui réunissent les deux plaques entre lesquelles est placé le rouage, sont, comme dans toutes les pendules, de cuivre jaune.

Ces piliers doivent donc se raccourcir davantage que les pivots ou les axes des roues qui sont d'acier ; d'où il s'ensuit que les plaques devenant plus resserrées, et les portées des axes des roues ne se retirant pas dans la même proportion, les pivots de ces axes n'ont plus le jeu nécessaire pour leur mouvement libre ; les frottemens augmentent, et, détruisant la force restitutive, la pendule s'arrête. Effectivement, j'ai observé dans ce cas, qu'en lâchant un peu les goupilles, ce qui donnait aux plaques la liberté de s'écarter tant soit peu l'une de l'autre, l'horloge allait beaucoup mieux ; mais le meilleur remède à ce défaut, serait, sans contredit, celui de faire les piliers d'acier ainsi que les axes des roues, afin que dans les changemens de température, les piliers et les axes s'allongeant ou se raccourcissant également, la proportion qui est entre ces pièces restât la même, et qu'elles eussent par conséquent le jeu qui doit exister pour la liberté de leurs mouvemens.

Il m'a paru encore qu'il était à propos de simplifier le mécanisme de cette pendule, et de diminuer beaucoup les frottemens et les causes d'arrêt, en supprimant les roues de la cadrature qui ont rapport aux heures, et l'aiguille destinée à les marquer. Effectivement, un astronome qui observe habituellement, ne peut ignorer l'heure qu'il est ; et s'il pouvait avoir quelque incertitude là-dessus, sa montre, l'horloge de la commune, un cadran solaire, les étoiles voisines du méridien, suffiraient pour la lever. J'ai donc supprimé dans mon horloge tout ce qui avait trait aux

heures , en ne lui laissant marquer que les minutes et les secondes ; ce retranchement a considérablement augmenté la liberté et la force du mouvement de cette pendule , et il n'est pas possible d'avoir là-dessus le moindre doute. Je crois donc que les astronomes feraient bien de faire le même retranchement à leur horloge d'observation : ils y gagneront , de plus , qu'elle sera bien moins sujette à s'arrêter et à se déranger , les principaux dérangemens des horloges venant principalement des roues de cadrature.

Si l'on voulait absolument que les horloges ainsi simplifiées marquassent les heures , on le pourrait encore en faisant descendre le poids moteur le long d'une règle divisée en jours et en heures suivant la proportion de sa chute avec les tems.

OBSERVATIONS diverses faites à Viviers.

Par le même.

Observation de l'occultation d'une Étoile de 7.^e grandeur proche de la 132.^e du Taureau, le 20 thermidor an 6.

ÉMERS. exacte. Tems apparent à . . . 14^h 36' 55"^½

Observation de l'occultation de φ du Sagittaire, le 4 fructidor.

Ém. très-exacte. Tems apparent à . . . 8^h 2' 7"2

Cette émerison s'est faite entre deux petites éminences du bord de la lune , et à un point du disque qui est en ligne droite avec Dionisius et Messala.

Observation de l'Étoile ζ à la queue de la grande Ourse.

J'AI observé autrefois et souvent l'étoile qui est au milieu de la queue de la grande Ourse, marquée ζ par Bayer, parce que je jugeais par la distance apparente de cette étoile à Alchor, de la force des lunettes que je voulais éprouver ; mais je ne m'étais pas aperçu que cette étoile fût double. Le 4 août 1787, à 8^h du soir, regardant cette étoile avec un télescope de 15 pouces, je vis avec surprise qu'elle était composée de deux étoiles, une grande et l'autre plus petite, distantes entre elles du diamètre de la plus petite. La ligne passant par ces deux étoiles était dirigée à-peu-près vers ε du Bouvier.

Depuis cette époque, j'ai observé souvent ces deux étoiles, et j'ai reconnu que la distance entre elles augmentait continuellement. Ce progrès est actuellement bien sensible, et il y a au moins quinze secondes de distance entre elles, c'est-à-dire, trois ou quatre fois plus que lorsque je fis cette observation. La petite étoile qui est la plus au sud a de plus beaucoup augmenté de grandeur et d'éclat.

Observation sur la planète de Mars.

J'OBSERVAI la planète de Mars aux environs de son opposition de l'an cinq, et je vis, dans la partie australe, une grosse tache en forme de fer à cheval. Je l'ai observée de même cette année vers son opposition, et j'ai vu dans la partie australe deux bandes

obscurés séparées par une bande claire, coupée par d'autres bandes obscures transversales.

Ma principale observation, en l'an cinq, fut faite le 28 floréal à $14^{\text{h}} \frac{1}{2}$ ou 15^{h} ; et ma principale observation de cette année a été faite le 17 fructidor à 4^{h} . Il y a entre ces observations 839 jours moins une heure, ou 20135 heures, qui, divisées par $24^{\text{h}} 39' 22''$, durée de la rotation de Mars suivant les observations de Herschel, donnent 816 révolutions et 228^{d} de la $817.^e$; en sorte que la face que j'ai observée cette année, était, à 48^{d} près, la face opposée à celle que j'observai en l'an cinq.

Au reste, ces taches paraissent fixes et immobiles; je les ai observées chacune pendant plusieurs heures, sans remarquer aucun changement dans leur position ni dans leur figure.

Observation de la nébuleuse d'Orion.

ON peut voir des figures de la grande nébuleuse d'Orion dans les Mémoires de l'académie, 1759, 1771, dans l'Astronomie de Lalande, et l'on y remarque des différences.

J'observe aussi depuis plusieurs années cette nébuleuse, et j'y ai vu des changemens bien considérables: un grand espace carré d'une lumière faible qui était à l'occident de cette nébuleuse, a disparu; une nébulosité ovale, située au sud de cette nébuleuse, et qui en était séparée, paraît actuellement être réunie à cette dernière sous la forme d'une

gerbe lumineuse ; enfin la partie inférieure de la nébuleuse s'est beaucoup rétrécie dans la partie occidentale , puisque les trois étoiles en droite ligne qui , dans les figures données par Huyghens et Mairan , sont dans le milieu de cette partie , se trouvent actuellement tout-à-fait au bord , et même souvent hors de la nébulosité.

Enfin , je n'avois vu encore que trois étoiles dans le groupe marqué θ par Flamsteed , lorsque , le 18 vendémiaire an 7 au matin , j'en découvris une quatrième au sud de ces trois étoiles : il y a apparence que cette étoile ne paraît pas toujours , et qu'elle est du nombre des étoiles changeantes ; car autrement je l'aurais sûrement aperçue. Huyghens et Mairan ne parlent que de trois étoiles ; mais ce dernier remarque (*Traité de l'Aurore boréale* , pages 262 et 263) , que suivant un dessin et une observation manuscrite de Picard , du 20 mars 1673 , qui lui avait été communiquée par Godin , il y avait quatre étoiles dans ce groupe. J'ai dessiné une figure de cette nébuleuse le plus exactement qu'il m'a été possible , afin qu'on puisse reconnaître les changemens qui pourront y arriver dans la suite , et je l'ai adressée au Bureau des longitudes pour qu'on puisse la consulter quand on aura fait d'autres observations analogues.

Observations sur la planète Jupiter.

EN observant avec soin Jupiter lors de sa quadrature occidentale , je me suis aperçu que le bord

occidental était beaucoup moins bien terminé que l'oriental; et j'ai reconnu que c'était un effet de la parallaxe annuelle, qui fait que nous voyons alors le cercle terminateur de la lumière et de l'ombre de ce côté-là, tandis que le bord oriental appartient à la partie éclairée du globe de cette planète. On peut conjecturer des inégalités que présentait la partie visible du cercle terminateur, qu'il en existe de très-considérables sur le globe de Jupiter.

J'ai remarqué encore qu'une espèce de calotte obscure qui paraît autour du pôle boréal de cette planète, est devenue beaucoup plus claire depuis la dernière conjonction, que pendant les deux années précédentes.

Observations sur les taches du Soleil.

J'AI déjà remarqué, dans le recueil des observations précédentes, que depuis mon retour de Privas, le 1.^{er} floréal dernier, j'avais toujours observé le Soleil immaculé; il le fut de même jusqu'au 1.^{er} fructidor à 20^h, que j'observai qu'il y avait deux très-petites taches vers le milieu du disque. Le 4 fructidor à 5^h, on les voyait encore, mais très-faibles; à 21^h il n'en restait absolument aucun vestige: ces taches ont disparu étant encore fort éloignées du bord occidental.

Le Soleil a resté de nouveau immaculé jusqu'au 18 fructidor, que j'observai à 4^h du soir deux petites taches vers le milieu du disque; à 21^h il n'en restait plus qu'une; le lendemain on en voyait de nouveau

deux, de même que le 20 : le 22 ces taches avaient disparu, et le Soleil resta immaculé jusqu'au 26 vendémiaire an 7, que je découvris à 2^h deux petites taches dans la partie occidentale du disque ; elles ne parurent que pendant deux jours, et le 28 vendémiaire le Soleil était de nouveau immaculé et a resté en cet état jusqu'au 27 brumaire : à 2^h je découvris une grosse tache qui commençait à paraître vers le bord oriental ; on ne la voyait certainement pas 3^h auparavant : le 29 brumaire cette tache était avancée sur le disque, et elle était suivie de deux autres taches : le 30 à 1^h elle me parut divisée en deux ; il en paraissait plusieurs petites et une grosse. On voyait encore cette tache le 9 brumaire, sous la figure d'une ligne noire fort étroite, qui ne touchait pas encore à 3^h le bord occidental du Soleil ; le lendemain cet astre était parfaitement immaculé.

Observation de la tache du Soleil aperçue le 27 brumaire an 7.

APRÈS avoir été si long-tems sans pouvoir observer des taches un peu remarquables, il était naturel de profiter de celle-ci pour la rotation du soleil.

J'ai déterminé la position de cette tache, en observant un grand nombre de fois le passage de son centre et des bords du Soleil, par les fils vertical et horizontal de la lunette de mon quart de cercle, les 27, 29, 30 brumaire, 3 et 6 frimaire ; et j'en ai conclu, de la manière ordinaire, les longitudes et latitudes héliocentriques suivantes :

D A T E S.	TEMS MOYEN des observat.	LONGITUDE héliocentrique.	LATITUDE héliocentrique.
27 brumaire..	2 ^h 54' 45"	11 ^s 6 ^d 17'	3 ^d 11' A.
29 brumaire..	21. 45. 54.	0. 18. 16.	0. 25.
30 brumaire..	20. 17. 22.	1. 0. 41.	1. 12. B.
3 frimaire..	20. 23. 16.	2. 15. 27.	6. 32.
6 frimaire..	3. 7. 10.	3. 17. 6.	10. 51.

Celles de ces observations qui sont les plus exactes, savoir celles des 29 brumaire, 3 et 6 frimaire, calculées suivant la méthode de M. Cagnoli, donnent le lieu du nœud 2^s 15^d 42' 10". L'inclinaison de l'équateur solaire 8^d 12' 38", et la déclinaison solaire de la tache 6^d 29' 28" boréale. La conjonction est arrivée le 2 frimaire à 21^h 46' 34" tems moyen, en 8^s 1^d 26' 3" de longitude comptée de l'équinoxe moyen de l'équateur solaire. Latitude géocentrique 1' 22" boréale; arc décrit par la tache depuis l'observation du 29 jusqu'à celle du 6, 89^d 39' 50"; ce qui donnerait 24^d 23^h 39' 26" pour la révolution du Soleil autour de son axe par rapport aux équinoxes.

En combinant de trois en trois les observations des 29, 30 brumaire, 3 et 6 frimaire, l'observation du 27 étant défectueuse, et prenant un milieu entre les résultats, je trouve pour résultat moyen, lieu du nœud, 2^s 18^d 13' 5"; inclinaison de l'équateur solaire, 7^d 17' 58"; déclinaison solaire de la tache, 7^d 13' 30": ce résultat me paraît le plus sûr; il s'accorde avec le résultat des meilleures observations

sur le lieu du nœud et l'inclinaison. D'après ces éléments, je trouve la différence d'ascension droite de la tache entre les observations du 29 et du 6, de $89^{\text{d}} 36' 40''$, ce qui donne $25^{\text{j}} 37''$ pour la durée de la rotation solaire.

La belle tache du Soleil que j'avais observée en brumaire an 7, a reparu le mois suivant; je l'aperçus pour la première fois le 25 frimaire, déjà assez avancée sur le disque: les nuages dont le ciel fut constamment couvert pendant plusieurs jours, ne me permirent pas de la voir plutôt. Cette tache était toute seule, mais on voyait des facules aux endroits où étaient placées les autres taches qui l'accompagnaient dans la précédente apparition. Les mauvais tems ne me permirent de l'observer que le 30, du moins complètement; elle disparut le 5 nivôse, ayant passé dans l'hémisphère supérieur du Soleil, et n'a plus reparu depuis.

DATES.	Temps moyen des observations.	Différence d'azimuth entre la tache et le centre du Soleil.	Différence de hauteur entre la tache et le centre du Soleil.
30 frim.	3 ^h 15' 21"	2' 6"8 La tache à l'occid.	2' 20" La tache au-dessus.
1. ^{er} niv.	3. 9. 51.	5. 34. 5 <i>Idem</i> ,	33, 1 La tache au-dessous.

Ces observations sont le résultat moyen d'un très-grand nombre de comparaisons de la tache avec le bord du Soleil, faites avec mon quart de cercle; j'en

ai conclu la conjonction vraie géocentrique le 30 frimaire à 0^h 37' 54", tems moyen en 8^s 28^d 58' 12" ; latitude géocentrique de la tache 3" 10" $\frac{1}{2}$.

En comparant cette conjonction à la précédente, et réduisant les longitudes à l'équateur solaire, suivant la formule (*Astronomie art. 3273*), je trouve 389^d 35' pour l'arc de l'équateur décrit par la tache en 27 jours 2^h 51' 20" ; ce qui donne 25 jours 1^h 26" pour la durée de la rotation solaire par rapport aux équinoxes. Cette tache a repassé dans l'hémisphère supérieur du Soleil le 5 nivôse, et n'a plus reparu. Le 1.^{er} ventôse j'aperçus une tache longue et étroite qui commençait à paraître au bord du Soleil ; le lendemain il en paraissait une autre.

Sur l'éclipse de Jupiter, du 26 nivôse.

CETTE éclipse n'a eu lieu qu'après le coucher de la Lune et de Jupiter, à Viviers : j'ai suivi cette planète jusqu'à l'horizon sensible, qui diffèrait très-peu en ce point de l'horizon rationel, et quoique cette planète fut extrêmement défigurée par les vapeurs, je crois être sûr qu'elle n'était pas encore échancrée au moment de son coucher.

Observation de Vénus près de sa conjonction supérieure.

LES bronillards fumeux qui ont accompagné les fortes gelées au commencement de nivôse, m'ont empêché de distinguer Vénus à la lunette méridienne avant le 23 ; ce jour et les suivans, je l'ai observée

et comparée au Soleil et à β de la Baleine. Voici les résultats de trois de ces observations choisies :

Dates.	T. moyen des observat.	Ascension droite de Vénus.	Longitude apparente observée.	Longitude apparente calculée.	Différ. des Tables.
23 niv.	0 ^h 22' 43"	297 ^d 39' 3"	9 ^s 23 ^d 28' 35"	9 ^s 25 ^d 28' 57"	+ 22"
24 niv.	0. 24. 7.	298. 59. 20.	9. 26. 44. 7.	9. 26. 44. 14.	+ 7.
25 niv.	0. 25. 31.	300. 19. 37.	9. 27. 59. 53.	9. 27. 59. 45.	— 8.

Ces longitudes sont comptées de l'équinoxe apparent ; si l'on veut les compter de l'équinoxe moyen , on ajoutera 13" ; on ajoutera de plus 43" pour l'effet de l'aberration , si l'on veut convertir ces longitudes apparentes en longitudes vraies.

Observation de la Lune le 7 pluviôse.

J'AI comparé la Lune avec α de la Vierge à 16^h 54' 57" 0 tems moyen ; l'ascension droite de la Lune était de 200^d 11' 10" 5 : cette observation est très-exacte. Cette ascension droite est comptée de l'équinoxe apparent ; il faut ajouter 13" 1 si on veut la compter de l'équinoxe moyen.

Observation de l'occultation d'une étoile de 7.^e grandeur des Poissons, par la Lune, le 20 pluviôse.

Tems moyen.

IMMERSION très-exacte à..... 7^h 44' 35" 8.

*Observation de l'occultation de δ du Scorpion ,
le 7 ventôse.*

	Tems moyen.
IMMERSION, tems apparent, à..	16 ^h 53' 41" 7
exacte, ciel très-serein.	
ÉMERSION, ciel nuageux, à....	18. 6. 19.

Addition du Rédacteur.

LE C. Flaugergues a calculé son observation de δ du Lion le 6 nivôse an 7; immersion 11^h 16' 24" tems vrai à Viviers; émer. 12^h 24' 15" : il a trouvé la conjonction à 13^h 5' 20" 5 tems moyen dans 4^s 25^d 5' 57", comptés de l'équinoxe moyen. L'erreur des tables de la lune est + 6", en corrigeant l'anomalie d'après le C. Laplace, *Connaissance des tems* an 9, page 495. Il trouve aussi qu'il ne faut employer l'inflexion que de 1" en prenant le mouvement horaire dans les tables.

Le C. Flaugergues a observé, le 18 fructidor an 7, l'imm. de l'étoile 24^a de la Balance à 7^h 29' 50" 2 t. vr.
celle de 25^a " 8 8 44,4.

Il en a déduit la conjonction de la première 7^h 25' 10" 1 tems moyen en 7^s 18^d 12' 15" 3 de longitude, comptée de l'équinoxe moyen; erreur des tables + 25".

Conjonction vraie de la seconde, 7^h 45' 43" ; mais celle-ci dépend de la latitude de la lune, empruntée des tables, qui paraît trop forte de 39" en adoptant l'erreur en longitude tirée de la première observation. Si l'on corrige la latitude, on trouve la conjonction 7^h

46', 27" : l'erreur des tables pour la longitude étant en excès, elle est diminuée par la correction — 19", que le C. Flaugergues a appliquée à la longitude moyenne des tables.

Il faut encore observer que M. de Zach trouve 14" de moins pour l'ascension droite de cette étoile, par des observations plus exactes et plus récentes. Il donne pour le 11 nivôse an 8, 225^d 12' 33", tandis que Mayer, suivant la réduction de Wollaston, donne 47", et suivant celle de Koch 54", parce que celui-ci a fait la précession trop forte (*Éphém. de Berlin, 1790*). Dans le catalogue des 600 étoiles principales, fait avec grand soin par le C. Lefrançais, dans la Connaissance des tems de l'an 10, on trouve la position de cette étoile telle que M. de Zach l'a donnée; et elle était déjà de même dans le volume de l'année 8, d'après notre correspondance avec ce célèbre astronome. De là il faut conclure que les lieux de la lune déduits des occultations des petites étoiles, ne sont pas aussi sûrs que ceux que donnent les passages à des lunettes méridiennes comme celles de Greenwich, de Gotha et de Paris. Celle de l'observatoire national a été placée dans le mois de nivôse an 8, et elle fournira désormais une suite d'observations importantes pour la lune.

Celle de l'École militaire en a procuré plusieurs : mais c'est sur-tout aux étoiles qu'elle a été consacrée depuis dix ans; l'éloignement ne permettant pas d'aller tous les jours y observer la lune aux différentes heures de son passage.

Neuvième Catalogue des étoiles nouvellement observées, portant leur nombre à 10500; réduites au 1.^{er} janvier 1790.

Par les C.^{ens} Jérôme et Michel LALANDE, oncle et neveu.

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
9.	0 ^h 0'	0 ^d 0' 12"	46 ^o ,0	39 ^d 24' 24" B	+ 20 ^o ,0
9.	0. 0.	0. 0. 55.	46,0	38. 35. 45. B	+ 20,0
8.	0. 1.	0. 9. 58.	46,0	39. 13. 51. B	+ 20,0
7. 8.	0. 1.	0. 11. 46.	46,0	17. 15. 34. B	+ 20,0
7. 8.	0. 1.	0. 17. 44.	46,1	22. 18. 19. B	+ 20,0
7. 8.*	0. 1.	0. 19. 58.	46,1	38. 44. 5. B	+ 20,0
7. 8.	0. 2.	0. 24. 53.	46,3	43. 24. 56. B	+ 20,0
8.	0. 3.	0. 43. 33.	46,0	17. 29. 19. B	+ 20,0
7.	0. 4.	0. 54. 34.	46,3	39. 51. 50. B	+ 20,0
7. 8.	0. 5.	1. 16. 42.	46,0	15. 3. 26. B	+ 20,0
8. 9.	0. 6.	1. 26. 21.	46,3	40. 40. 49. B	+ 20,0
8.	0. 6.	1. 29. 26.	46,3	38. 38. 6. B	+ 20,0
7. 8.	0. 6.	1. 33. 40.	46,0	9. 13. 33. B	+ 20,0
9.	0. 6.	1. 35. 4.	46,3	17. 56. 35. B	+ 20,0
7. 8.	0. 7.	1. 45. 12.	46,6	39. 34. 54. B	+ 20,0
7. 8.	0. 7.	1. 46. 53.	46,2	11. 36. 36. B	+ 20,0
8. 9.	0. 8.	1. 52. 4.	46,3	18. 14. 18. B	+ 20,0
7. 8.	0. 8.	1. 54. 17.	46,2	25. 3. 35. B	+ 20,0
8.	0. 8.	1. 56. 19.	46,3	18. 29. 54. B	+ 20,0
7. 8.	0. 8.	2. 7. 56.	46,3	18. 50. 7. B	+ 20,0
7.	0. 9.	2. 10. 27.	46,6	39. 33. 51. B	+ 20,0
7. 8.	0. 9.	2. 20. 30.	46,3	23. 30. 3. B	+ 20,0
8.	0. 9.	2. 22. 8.	46,6	39. 45. 20. B	+ 20,0
7. 8.	0. 9.	2. 22. 45.	46,2	14. 35. 37. B	+ 20,0
7. 8.	0. 10.	2. 25. 24.	46,1	9. 46. 24. B	+ 20,0
.	0. 10.	2. 29. 30.	46,2	17. 18. 57. B	+ 20,0
7. 8.	0. 10.	2. 32. 21.	46,2	11. 36. 35. B	+ 20,0

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	0 ^h 11'	2 ^d 43' 3"	46,3	14 ^d 41' 27" B	+ 20,0
7. 8.	0. 12.	2. 53. 33.	46,2	12. 19. 11. B	+ 20,0
7. 8.	0. 13.	3. 8. 39.	46,9	40. 53. 31. B	+ 20,0
8. 9.	0. 13.	3. 8. 55.	46,3	17. 22. 32. B	+ 20,0
8. 9.	0. 13.	3. 14. 55.	46,3	17. 25. 4. B	+ 20,0
7. 8.	0. 14.	3. 34. 37.	46,8	38. 40. 1. B	+ 20,0
7. 8.	0. 15.	3. 49. 32.	46,4	17. 24. 49. B	+ 20,0
7. 8.	0. 15.	3. 51. 32.	46,6	23. 34. 25. B	+ 20,0
8. 9.	0. 16.	3. 52. 45.	47,2	40. 1. 22. B	+ 20,0
8. 9.	0. 16.	3. 57. 12.	46,4	17. 16. 40. B	+ 20,0
9.	0. 17.	4. 12. 24.	47,1	39. 3. 17. B	+ 20,0
6. 7.	0. 17.	4. 15. 56.	46,4	18. 21. 13. B	+ 20,0
7. 9.	0. 17.	4. 18. 39.	47,1	39. 7. 12. B	+ 20,0
7. 8.	0. 18.	4. 38. 14.	46,6	23. 43. 28. B	+ 20,0
8.	0. 19.	4. 48. 16.	47,5	39. 41. 2. B	+ 20,0
7. 8.	0. 19.	4. 51. 2.	46,4	14. 38. 19. B	+ 20,0
7. 8.	0. 19.	4. 51. 24.	46,7	26. 54. 51. B	+ 20,0
7. 8.	0. 20.	4. 55. 15.	47,5	40. 21. 47. B	+ 20,0
8. 9.	0. 20.	4. 55. 45.	47,5	40. 30. 14. B	+ 20,0
7. 8.	0. 20.	4. 58. 25.	46,5	14. 52. 45. B	+ 20,0
9.	0. 20.	5. 2. 46.	46,5	17. 10. 49. B	+ 20,0
7. 8.	0. 21.	5. 9. 47.	46,3	10. 22. 39. B	+ 20,0
7. 8.	0. 21.	5. 10. 24.	46,5	14. 51. 58. B	+ 20,0
7. 8.	0. 21.	5. 13. 49.	46,5	16. 57. 4. B	+ 20,0
9.	0. 21.	5. 14. 25.	46,5	16. 46. 45. B	+ 20,0
7. 8.	0. 22.	5. 30. 52.	46,5	17. 14. 23. B	+ 20,0
7. 8.	0. 22.	5. 34. 7.	47,7	38. 56. 44. B	+ 20,0
8.	0. 22.	5. 34. 39.	46,5	16. 48. 4. B	+ 20,0
8.	0. 22.	5. 35. 44.	47,7	38. 43. 31. B	+ 20,0
7. 8.	0. 23.	5. 44. 54.	46,6	17. 38. 2. B	+ 20,0
7. 8.	0. 23.	5. 49. 37.	46,3	9. 9. 12. B	+ 20,0
8.	0. 23.	5. 52. 23.	46,6	16. 55. 34. B	+ 20,0
8.	0. 24.	5. 55. 57.	47,7	40. 12. 46. B	+ 20,0
8. 9.	0. 24.	5. 58. 30.	46,7	17. 44. 16. B	+ 20,0

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems,	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
8. 9.	0 ^h 24'	5 ^d 59' 6"	46,7	17 ^d 44' 36" B	+ 20,0
8. 9.	0. 24.	6. 4. 34.	47,7	39. 17. 39. B	+ 20,0
6. 7. †	0. 25.	6. 9. 11.	60,1	81. 19. 52. B	+ 19,9
7. 8.	0. 25.	6. 17. 21.	46,8	22. 52. 8. B	+ 19,9
7. 8.	0. 25.	6. 24. 46.	47,0	25. 53. 47. B	+ 19,9
7.	0. 26.	6. 32. 9.	48,0	39. 10. 34. B	+ 19,9
8. 9.	0. 27.	6. 38. 2.	48,0	39. 42. 52. B	+ 19,9
8. 9.	0. 27.	6. 46. 38.	48,0	39. 49. 45. B	+ 19,9
8. 9.	0. 27.	6. 50. 20.	46,8	18. 33. 2. B	+ 19,9
9.	0. 28.	6. 59. 26.	48,1	40. 36. 14. B	+ 19,9
7.	0. 29.	7. 20. 30.	48,0	39. 4. 17. B	+ 19,9
7. 8.	0. 31.	7. 39. 54.	47,0	18. 59. 17. B	+ 19,9
8.	0. 31.	7. 41. 5.	46,9	18. 14. 51. B	+ 19,9
8. 9.	0. 33.	8. 10. 8.	48,2	39. 17. 2. B	+ 19,8
8. 9.	0. 33.	8. 12. 53.	48,3	39. 32. 7. B	+ 19,8
7. 8.	0. 33.	8. 17. 2.	46,9	16. 46. 45. B	+ 19,8
7. 8.	0. 33.	8. 19. 59.	48,3	39. 31. 48. B	+ 19,8
7. 8.	0. 34.	8. 35. 52.	47,4	28. 2. 29. B	+ 19,8
8. 9.	0. 34.	8. 36. 24.	48,5	39. 6. 9. B	+ 19,8
7. 8.	0. 35.	8. 39. 30.	47,3	25. 1. 28. B	+ 19,8
8. 9.	0. 35.	8. 41. 13.	48,5	39. 16. 33. B	+ 19,8
7. 8.	0. 35.	8. 46. 33.	48,6	39. 39. 48. B	+ 19,8
7.	0. 37.	9. 7. 57.	47,0	17. 45. 12. B	+ 19,8
8. 9.	0. 37.	9. 16. 16.	47,0	18. 20. 20. B	+ 19,8
7. 8.	0. 38.	9. 22. 40.	48,6	39. 59. 10. B	+ 19,8
7. 8.	0. 38.	9. 25. 42.	47,0	17. 32. 31. B	+ 19,8
7. 8.	0. 38.	9. 26. 32.	47,0	17. 10. 8. B	+ 19,8
7.	0. 38.	9. 26. 22.	48,6	39. 56. 9. B	+ 19,8
7. 8.	0. 38.	9. 31. 36.	46,8	13. 39. 58. B	+ 19,8
9.	0. 40.	9. 54. 14.	48,9	40. 3. 8. B	+ 19,8
8. 9.	0. 40.	9. 54. 32.	47,1	17. 38. 25. B	+ 19,8
7.	0. 40.	9. 59. 15.	48,9	40. 5. 13. B	+ 19,8
8. 9.	0. 40.	10. 3. 23.	47,1	17. 39. 38. B	+ 19,8
7.	0. 41.	10. 19. 55.	48,8	39. 5. 57. B	+ 19,8

Grandeurs des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	0 ^h 41'	10 ^d 20' 6"	47" 7	20 ^d 16' 14" B	+ 19" 8
8. 8.	0. 42.	10. 25. 33.	47, 1	17. 49. 15. B	+ 19, 8
7. 8.	0. 42.	10. 28. 46.	48, 3	32. 46. 52. B	+ 19, 7
8. 8.	0. 42.	10. 34. 22.	48, 9	40. 19. 7. B	+ 19, 7
7. 8.	0. 42.	10. 35. 48.	47, 1	17. 57. 9. B	+ 19, 7
5. 6.	0. 43.	10. 35. 37.	44, 2	25. 8. 56. A	— 19, 7
7. 8.	0. 43.	10. 38. 32.	47, 8	27. 25. 39. B	+ 19, 7
8. 9.	0. 44.	10. 57. 22.	47, 2	18. 19. 53. B	+ 19, 7
8. 8.	0. 44.	10. 57. 38.	49, 1	39. 14. 32. B	+ 19, 7
8. 9.	0. 44.	10. 58. 59.	47, 2	18. 31. 56. B	+ 19, 7
8. 9.	0. 46.	11. 22. 2.	49, 1	39. 24. 39. B	+ 19, 7
8. 8.	0. 46.	11. 23. 41.	47, 2	16. 49. 28. B	+ 19, 7
7. 8.	0. 46.	11. 25. 34.	48, 5	33. 43. 31. B	+ 19, 7
7. 8.	0. 46.	11. 29. 26.	47, 9	25. 51. 48. B	+ 19, 7
8. 8.	0. 46.	11. 30. 32.	47, 3	18. 44. 21. B	+ 19, 7
9. 8.	0. 46.	11. 35. 52.	49, 3	39. 23. 7. B	+ 19, 7
7. 8.	0. 46.	11. 36. 23.	48, 5	33. 51. 2. B	+ 19, 7
9. 8.	0. 47.	11. 45. 58.	49, 3	39. 15. 55. B	+ 19, 7
7. 8.	0. 47.	11. 47. 51.	47, 9	25. 38. 55. B	+ 19, 7
8. 9.	0. 47.	11. 49. 18.	47, 4	18. 37. 56. B	+ 19, 7
7. 8.	0. 48.	11. 56. 35.	49, 3	39. 1. 12. B	+ 19, 6
8. 8.	0. 49.	12. 15. 17.	47, 3	17. 23. 38. B	+ 19, 6
7. 8.	0. 49.	12. 20. 27.	47, 4	17. 33. 28. B	+ 19, 6
8. 8.	0. 50.	12. 29. 31.	47, 3	16. 42. 36. B	+ 19, 6
8. 8.	0. 50.	12. 32. 16.	47, 3	17. 4. 22. B	+ 19, 6
8. 8.	0. 50.	12. 34. 39.	47, 3	17. 24. 24. B	+ 19, 6
8. 8.	0. 52.	13. 3. 43.	47, 5	17. 43. 28. B	+ 19, 6
7. 8.	0. 53.	13. 12. 45.	49, 6	38. 51. 43. B	+ 19, 6
9. 8.	0. 53.	13. 15. 54.	49, 6	38. 51. 25. B	+ 19, 5
8. 9.	0. 53.	13. 20. 8.	47, 5	18. 15. 58. B	+ 19, 5
7. 8.	0. 54.	13. 30. 46.	47, 5	18. 4. 22. B	+ 19, 5
8. 9.	0. 54.	13. 34. 47.	50, 1	39. 50. 17. B	+ 19, 5
8. 8.	0. 54.	13. 34. 44.	47, 5	17. 46. 5. B	+ 19, 5
7. 8.	0. 55.	13. 47. 21.	49, 0	34. 26. 46. B	+ 19, 5

GRANDS JOURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. 8.	0 ^h 55'	13 ^h 47' 21"	49 ^h 0	34 ^d 1' 6" B	+ 19 ^h 5
8.	0. 55.	13. 49. 45.	47,6	18. 17. 4. B	+ 19,5
7.	0. 56.	13. 54. 13.	50,1	40. 8. 8. B	+ 19,5
7.	0. 56.	13. 58. 49.	47,7	19. 1. 32. B	+ 19,5
7.	0. 56.	13. 59. 14.	50,1	40. 23. 14. B	+ 19,5
9.	0. 56.	14. 4. 32.	50,1	40 20. 8. B	+ 19,5
9.	0. 57.	14. 8. 29.	47,5	17. 3. 22. B	+ 19,5
7. 8.	0. 57.	14. 21. 0.	46,8	8. 47. 13. B	+ 19,5
7. 8.	0. 58.	14. 24. 1.	49,0	32. 49. 10. B	+ 19,4
7. 8.	0. 58.	14. 29. 21.	46,8	8. 36. 41. B	+ 19,4
8.	0. 58.	14. 33. 2.	47,7	17. 49. 45. B	+ 19,4
8.	0. 59.	14. 41. 52.	50,5	41. 0. 54. B	+ 19,4
8.	0. 59.	14. 50. 5.	50,4	40. 6. 16. B	+ 19,4
8.	0. 59.	14. 50. 51.	47,7	17. 43. 6. B	+ 19,4
8. 9.	1. 0.	15. 1. 54.	50,4	39. 59. 7. B	+ 19,4
7. 8.	1. 0.	15. 5. 38.	50,4	39. 47. 46. B	+ 19,4
8.	1. 1.	15. 7. 33.	50,4	40. 11. 32. B	+ 19,4
8.	1. 1.	15. 21. 5.	50,4	40. 8. 9. B	+ 19,4
7. 8.	1. 2.	15. 24. 39.	50,4	40. 2. 3. B	+ 19,4
7. 8.	1. 2.	15. 32. 14.	48,4	25. 20. 15. B	+ 19,3
7. 8.	1. 2.	15. 34. 44.	49,4	33. 22. 41. B	+ 19,3
7. 8.	1. 2.	15. 35. 3.	48,4	25. 7. 38. B	+ 19,3
8. 9.	1. 4.	16. 4. 19.	50,7	39. 32. 9. B	+ 19,3
8.	1. 5.	16. 7. 28.	50,7	39. 46. 22. B	+ 19,3
7. 8.	1. 5.	16. 7. 57.	48,0	19. 56. 43. B	+ 19,3
7. 8.	1. 5.	16. 8. 57.	47,9	19. 23. 31. B	+ 19,3
7. 8.	1. 5.	16. 11. 32.	47,5	15. 4. 54. B	+ 19,3
8.	1. 6.	16. 26. 42.	50,7	39. 54. 6. B	+ 19,3
8. 9.	1. 7.	16. 38. 55.	50,7	39. 6. 56. B	+ 19,2
7.	1. 7.	16. 43. 54.	50,7	38. 51. 23. B	+ 19,2
7. 8.	1. 8.	16. 52. 36.	47,3	12. 0. 53. B	+ 19,2
8.	1. 8.	16. 53. 52.	50,7	39. 1. 15. B	+ 19,2
8.	1. 11.	17. 47. 18.	51,0	39. 30. 34. B	+ 19,1
8.	1. 12.	17. 58. 56.	51,0	38. 49. 26. B	+ 19,1

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.		CHANGEM. annuels.
				le premier janvier 1790.		
8.	1 ^h 13'	18 ^d 17' 33"	51,0	39 ^d 12' 58" B		+ 19,0
8.	1. 14.	18. 24. 36.	51,2	39. 36. 18. B		+ 19,0
8. 9.	1. 14.	18. 29. 36.	51,0	39. 15. 1. B		+ 19,0
7. 8.	1. 14.	18. 29. 47.	48,3	19. 15. 12. B		+ 19,0
6. 7.	1. 16.	18. 54. 54.	51,3	39. 14. 28. B		+ 19,0
8. 9.	1. 18.	19. 26. 17.	51,7	40. 54. 36. B		+ 18,9
8. 9.	1. 18.	19. 30. 24.	51,7	40. 46. 10. B		+ 18,9
8.	1. 20.	19. 57. 46.	52,0	39. 58. 44. B		+ 18,8
7. 8.	1. 21.	20. 9. 44.	45,0	8. 6. 50. A		- 18,8
7. 8.	1. 22.	20. 19. 46.	51,8	39. 49. 8. B		+ 18,8
8. 9.	1. 21.	20. 20. 27.	51,8	39. 54. 47. B		+ 18,8
6. 7.	1. 24.	20. 53. 20.	52,0	39. 59. 47. B		+ 18,8
7. 8.	1. 25.	21. 16. 14.	46,9	6. 34. 2. B		+ 18,7
7. 8.	1. 25.	21. 26. 6.	46,9	6. 45. 16. B		+ 18,7
8. 9.	1. 25.	21. 26. 32.	52,0	40. 6. 15. B		+ 18,7
7. 8.	1. 26.	21. 28. 14.	49,2	24. 6. 25. B		+ 18,7
8.	1. 26.	21. 29. 54.	52,2	40. 50. 58. B		+ 18,7
8.	1. 27.	21. 37. 27.	52,2	39. 41. 16. B		+ 18,7
8. 9.	1. 27.	21. 40. 30.	52,2	39. 59. 42. B		+ 18,7
7. 8.	1. 27.	21. 41. 32.	52,2	40. 5. 22. B		+ 18,7
7.	1. 28.	21. 56. 28.	52,2	39. 36. 49. B		+ 18,6
7.	1. 30.	22. 34. 4.	52,0	39. 18. 40. B		+ 18,6
8.	1. 30.	22. 35. 50.	52,5	40. 32. 24. B		+ 18,5
8.	1. 31.	22. 45. 26.	52,5	39. 44. 40. B		+ 18,5
7. 8.	1. 32.	23. 2. 7.	52,3	38. 53. 51. B		+ 18,5
7. 8.	1. 40.	24. 53. 4.	49,5	23. 36. 29. B		+ 18,2
7. 8.	1. 42.	25. 34. 21.	47,8	11. 38. 46. B		+ 18,1
7. 8.	1. 43.	25. 49. 27.	47,2	7. 44. 32. B		+ 18,0
7. 8.	1. 48.	26. 53. 21.	49,9	23. 48. 10. B		+ 17,8
8.	1. 48.	26. 54. 45.	43,9	12. 59. 54. A		- 17,8
8.	1. 48.	27. 3. 38.	43,9	13. 4. 4. A		- 17,8
7. 8.	1. 49.	27. 19. 50.	43,6	14. 53. 45. A		- 17,8
8.	1. 50.	27. 23. 29.	43,7	14. 20. 9. A		- 17,8
8.	1. 50.	27. 28. 13.	43,7	14. 33. 51. A		- 17,8

GRANDS DES FLOIES.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. 8.	1 ^h 50'	27 ^d 28' 56"	49 ^o 9	23 ^d 25' 21" B	+ 17,8
7. 8.	1. 51.	27. 41. 56.	47,2	6. 50. 46. B	+ 17,8
7. 8.	1. 51.	27. 42. 43.	47,5	9. 6. 24. B	+ 17,8
7. 8.	1. 51.	27. 47. 6.	48,0	11. 40. 19. B	+ 17,8
7. 8.	1. 52.	27. 56. 34.	47,7	10. 0. 15. B	+ 17,7
8. 9.	1. 52.	28. 5. 24.	43,6	14. 59. 21. A	- 17,7
8. 9.	1. 54.	28. 28. 9.	43,7	13. 18. 59. A	- 17,6
7. 8.	1. 54.	28. 33. 27.	47,5	9. 4. 7. B	+ 17,6
7. 8.	1. 55.	28. 39. 40.	49,4	19. 35. 6. B	+ 17,6
7. 8.	1. 55.	28. 46. 56.	47,2	7. 14. 21. B	+ 17,6
8. 9.	1. 55.	28. 50. 4.	43,4	14. 54. 41. A	- 17,6
9. 9.	1. 56.	28. 53. 54.	43,4	15. 18. 25. A	- 17,6
7. 8.	1. 57.	29. 9. 46.	48,6	14. 48. 18. B	+ 17,5
9. 9.	1. 58.	29. 30. 32.	43,7	13. 20. 13. A	- 17,5
7. 8.	1. 58.	29. 30. 54.	50,1	22. 48. 1. B	+ 17,5
7. 8.	1. 58.	29. 35. 42.	46,9	4. 59. 14. B	+ 17,5
7. 8.	2. 1.	30. 8. 46.	43,6	13. 55. 16. A	- 17,4
7. 8.	2. 1.	30. 11. 52.	49,5	18. 49. 47. B	+ 17,4
7. 8.	2. 2.	30. 26. 37.	50,5	24. 36. 38. B	+ 17,3
7. 8.	2. 3.	30. 39. 35.	43,5	13. 53. 55. A	- 17,3
9. 9.	2. 4.	30. 52. 50.	43,5	14. 16. 11. A	- 17,2
7. 8.	2. 8.	31. 53. 49.	47,3	7. 12. 15. B	+ 17,0
7. 8.	2. 10.	32. 36. 31.	47,3	6. 47. 14. B	+ 17,0
6. 7.	2. 12.	32. 56. 28.	43,1	15. 14. 41. A	- 16,8
7. 8.	2. 12.	32. 59. 52.	48,0	10. 2. 33. B	+ 16,8
8. 9.	2. 12.	33. 5. 43.	43,3	14. 22. 43. A	- 16,8
7. 8.	2. 13.	33. 16. 38.	48,0	9. 39. 13. B	+ 16,8
6. 7.	2. 14.	33. 35. 38.	43,2	14. 14. 51. A	- 16,7
7. 8.	2. 15.	33. 43. 54.	48,0	9. 42. 6. B	+ 16,7
7. 8.	2. 16.	33. 52. 39.	48,0	9. 36. 58. B	+ 16,7
7. 8.	2. 20.	34. 59. 16.	50,2	20. 26. 14. B	- 16,5
7. 8.	2. 20.	35. 5. 0.	51,2	21. 4. 12. B	+ 16,4
7. 8.	2. 20.	35. 6. 16.	50,2	20. 10. 55. B	+ 16,4
6. 7.	2. 21.	35. 15. 16.	42,7	16. 10. 6. A	- 16,4

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	2 ^h 22'	35 ^d 28' 14"	49"7	17 ^d 56' 53" B	+ 16"4
4. 8.	2. 22.	35. 32. 1.	42,7	16. 10. 14. A	- 16,3
8.	2. 23.	35. 48. 41.	42,9	15. 17. 45. A	- 16,2
8.	2. 24.	35. 59. 56.	42,9	15. 5. 54. A	- 16,2
7. 8.	2. 25.	36. 8. 55.	48,7	12. 50. 2. B	+ 16,2
7. 8.	2. 25.	36. 13. 26.	51,0	23. 43. 36. B	+ 16,2
7. 8.	2. 26.	36. 25. 6.	42,6	15. 51. 47. A	- 16,1
7. 8.	2. 26.	36. 25. 54.	50,0	29. 39. 18. B	+ 16,1
7. 8.	2. 27.	36. 38. 50.	42,8	15. 34. 31. A	- 16,0
7. 8.	2. 27.	36. 43. 5.	47,5	6. 46. 45. B	+ 16,0
7. 8.	2. 29.	37. 20. 27.	49,9	17. 53. 30. B	+ 16,0
7. 8.*	2. 29.	37. 20. 59.	42,8	15. 11. 27. A	- 15,9
8.	2. 30.	37. 31. 50.	42,5	17. 0. 28. A	- 15,9
6. 7.	2. 30.	37. 31. 51.	42,5	17. 13. 4. A	- 15,9
6. 7.	2. 30.	37. 36. 46.	42,7	15. 21. 27. A	- 15,9
6.	2. 32.	37. 53. 11.	42,4	16. 0. 10. A	- 15,9
6.	2. 32.	37. 54. 2.	42,7	15. 27. 25. A	- 15,8
8.	2. 32.	38. 6. 10.	42,4	16. 55. 5. A	- 15,8
3. 4.	2. 34.	38. 32. 1.	42,7	14. 45. 10. A	- 15,7
7. 8.	2. 35.	38. 48. 42.	51,1	22. 4. 21. B	+ 15,6
7. 8.*	2. 35.	38. 49. 22.	42,4	16. 19. 12. A	- 15,6
7. 8.	2. 36.	39. 6. 47.	62,2	52. 9. 11. B	+ 15,6
8. 9.	2. 37.	39. 14. 28.	42,4	16. 10. 26. A	- 15,5
8.	2. 37.	39. 18. 42.	42,4	16. 15. 51. A	- 15,5
7.	2. 45.	41. 14. 24.	42,5	14. 53. 6. A	- 15,1
9.	2. 46.	41. 31. 17.	41,9	16. 54. 37. A	- 15,0
8.	2. 47.	41. 39. 4.	42,1	15. 52. 16. A	- 15,0
9.	2. 48.	42. 2. 26.	42,1	16. 34. 36. A	- 14,9
8.	2. 48.	42. 2. 39.	42,1	16. 41. 40. A	- 14,9
7. 8.	2. 49.	42. 19. 38.	49,3	14. 11. 50. B	+ 14,8
8. 9.	2. 50.	42. 34. 3.	41,9	16. 54. 31. A	- 14,8
7. 8.	2. 51.	42. 49. 52.	51,4	22. 13. 38. B	+ 14,7
7. 8.	2. 52.	42. 58. 43.	58,8	42. 52. 33. B	+ 14,7

GRANDEURS des Feuilles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	2 ^h 52'	43 ^d 3' 6"	51,0	20 ^d 38' 33" B	+ 14,6
9.	2. 53.	43. 10. 14.	42,1	16. 6. 31. A	- 14,6
7. 8.	2. 53.	43. 15. 33.	63,0	51. 23. 32. B	+ 14,6
8.	2. 55.	43. 47. 51.	42,3	15. 13. 30. A	- 14,5
7.	2. 56.	43. 56. 43.	41,8	17. 25. 41. A	- 14,3
7. 8.	2. 57.	44. 19. 21.	47,7	6. 49. 47. B	+ 14,3
8.	3. 1.	45. 11. 37.	42,2	15. 13. 0. A	- 14,1
9.	3. 1.	45. 13. 20.	41,9	16. 14. 18. A	- 14,1
6.	3. 2.	45. 22. 57.	41,7	16. 49. 33. A	- 14,1
7. 8.	3. 2.	45. 30. 24.	49,8	14. 48. 3. B	+ 14,0
8.	3. 3.	45. 37. 41.	41,6	16. 15. 11. A	- 14,0
8. 9.	3. 3.	45. 42. 50.	41,6	16. 46. 31. A	- 14,0
7. 8.	3. 5.	46. 11. 11.	51,8	22. 20. 36. B	+ 14,0
7. 8.	3. 5.	46. 12. 46.	51,8	22. 20. 44. B	+ 14,0
7. 8.	3. 5.	46. 14. 42.	42,1	15. 13. 50. A	- 13,9
7. 8.	3. 6.	46. 30. 53.	42,1	15. 34. 40. A	- 13,8
7. 8.	3. 7.	46. 41. 26.	49,7	14. 25. 11. B	+ 13,8
7. 8.	3. 8.	47. 5. 0.	51,0	18. 57. 35. B	+ 13,7
7. 8.	3. 8.	47. 5. 36.	51,0	19. 6. 9. B	+ 13,7
7. 8.	3. 8.	47. 6. 59.	41,8	16. 19. 23. A	- 13,6
8.	3. 9.	47. 12. 38.	42,1	15. 1. 41. A	- 13,6
6. 7.	3. 12.	48. 3. 15.	41,8	16. 43. 11. A	- 13,4
7. 8.*	3. 12.	48. 5. 57.	51,6	21. 17. 10. B	+ 13,4
7. 8.	3. 14.	48. 24. 27.	42,0	14. 58. 43. A	- 13,4
7. 8.	3. 14.	48. 24. 31.	41,8	15. 38. 10. A	- 13,4
7. 8.	3. 14.	48. 35. 11.	59,9	43. 0. 34. B	+ 13,3
6.	3. 15.	48. 38. 34.	42,0	14. 44. 39. A	- 13,3
8.	3. 15.	48. 47. 34.	42,0	14. 51. 53. A	- 13,2
8.	3. 16.	48. 52. 43.	41,7	15. 46. 17. A	- 13,2
7.	3. 17.	49. 9. 56.	41,7	16. 6. 23. A	- 13,1
7. 8.	3. 17.	49. 18. 51.	59,2	40. 59. 32. B	+ 13,0
7. 8.	3. 17.	49. 19. 3.	49,8	14. 15. 54. B	+ 13,0
6. 7.	3. 18.	49. 28. 20.	42,0	15. 6. 17. A	- 13,0
7. 8.	3. 18.	49. 31. 15.	59,7	42. 1. 4. B	+ 13,0

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. 8.	3 ^h 20'	49 ^d 55' 10"	52 ^{''} 5	22 ^d 55' 20" B	+ 13 ^{''} 0
7. 8.	3. 21.	50. 10. 31.	49,0	10. 49. 25. B	+ 12,9
7.	3. 22.	50. 26. 36.	41,3	17. 30. 7. A	- 12,8
6.	3. 24.	51. 0. 31.	41,5	15. 50. 2. A	- 12,6
8.	3. 25.	51. 8. 40.	41,8	15. 25. 17. A	- 12,6
7. 8.	3. 25.	51. 11. 24.	51,4	19. 21. 48. B	+ 12,6
7. 8.	3. 28.	51. 54. 20.	49,6	13. 12. 16. B	+ 12,4
6. 7.	3. 28.	52. 0. 52.	41,5	16. 10. 54. A	- 12,4
7. 8.	3. 29.	52. 18. 32.	60,2	42. 29. 0. B	+ 12,3
7. 8.	3. 29.	52. 22. 8.	80,2	41. 56. 3. B	+ 12,3
7. 8.	3. 30.	52. 29. 4.	52,4	22. 6. 29. B	+ 12,2
5. 6.	3. 31.	52. 37. 19.	41,5	15. 54. 48. A	- 12,2
7. 8.	3. 31.	52. 49. 33.	59,8	41. 19. 55. B	+ 12,1
7. 8.	3. 31.	52. 53. 27.	65,8	51. 2. 20. B	+ 12,0
8.	3. 33.	53. 8. 31.	41,1	16. 38. 28. A	- 12,0
9.	3. 33.	53. 18. 41.	41,1	16. 45. 9. A	- 12,0
7. 8.	3. 35.	53. 39. 10.	66,5	51. 49. 29. B	+ 11,8
8. 9.	3. 36.	53. 53. 45.	40,0	17. 4. 31. A	- 11,8
9.	3. 36.	53. 57. 44.	41,4	16. 2. 12. A	- 11,8
8.	3. 37.	54. 7. 14.	41,4	15. 49. 44. A	- 11,8
8.	3. 37.	54. 12. 44.	41,4	15. 54. 36. A	- 11,8
7. 8.	3. 37.	54. 16. 33.	48,3	8. 59. 18. B	+ 11,7
8.	3. 38.	54. 24. 42.	41,6	15. 25. 34. A	- 11,7
8. 9.	3. 38.	54. 26. 29.	41,4	15. 51. 45. A	- 11,7
8.	3. 38.	54. 33. 45.	41,4	15. 45. 30. A	- 11,7
5. 6.	3. 40.	54. 51. 13.	39,5	21. 32. 42. A	- 11,5
7. 8.	3. 40.	54. 55. 9.	52,7	22. 2. 50. B	+ 11,5
7. 8.	3. 40.	54. 57. 21.	66,3	51. 30. 1. B	+ 11,5
7. 8.	3. 41.	55. 9. 19.	41,0	17. 16. 49. A	- 11,5
7. 8.	3. 42.	55. 25. 58.	52,3	21. 18. 33. B	+ 11,4
7. 8.	3. 43.	55. 44. 11.	41,2	16. 22. 32. A	- 11,3
7. 8.	3. 43.	55. 45. 19.	60,3	41. 15. 16. B	+ 11,3
6. 7.	3. 44.	55. 57. 23.	41,2	15. 36. 3. A	- 11,2
7.	3. 45.	56. 19. 23.	41,5	15. 31. 47. A	- 11,1

GRANDS FURS des Follies.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. 8.	3 ^h 47'	56 ^d 38' 40"	53 ^o 0	23 ^d 0' 49" B	+ 11 ^o 0
9.	3. 49.	57. 13. 1.	41, 2	15. 42. 22. A	- 10, 9
8.	3. 50.	57. 25. 34.	41, 2	15. 44. 41. A	- 10, 8
8. 9.	3. 52.	57. 54. 18.	41, 1	16. 27. 23. A	- 10, 6
6.	3. 55.	58. 38. 51.	40, 7	17. 10. 7. A	- 10, 4
8. 9.	3. 55.	59. 1. 16.	41, 4	15. 32. 5. A	- 10, 3
8.	3. 55.	59. 5. 3.	41, 4	15. 18. 13. A	- 10, 3
7. 8.	3. 55.	59. 6. 11.	53, 0	22. 31. 40. B	+ 10, 3
7. 8.	3. 57.	59. 21. 6.	41, 1	16. 33. 37. A	- 10, 2
7. 8.	3. 59.	59. 52. 5.	41, 0	16. 27. 11. A	- 10, 0
8. 9.	4. 0.	59. 53. 35.	40, 7	16. 58. 14. A	- 10, 0
5.	4. 0.	59. 56. 30.	40, 7	16. 56. 46. A	- 10, 0
7. 8.	4. 0.	59. 58. 10.	53, 4	23. 1. 11. B	+ 10, 0
8.	4. 0.	60. 0. 14.	41, 0	15. 35. 12. A	- 10, 0
7. 8.	4. 2.	60. 30. 24.	41, 0	16. 31. 8. A	- 10, 0
7. 8.	4. 2.	60. 30. 35.	53, 0	21. 54. 25. B	+ 10, 0
7. 8.	4. 2.	60. 32. 5.	48, 4	8. 20. 44. B	+ 9, 9
7.	4. 5.	61. 7. 36.	41, 0	16. 31. 59. A	- 9, 7
7. 8.	4. 5.	61. 10. 31.	61, 8	41. 51. 8. B	+ 9, 7
6. 7.	4. 6.	61. 22. 10.	40, 7	26. 42. 50. A	- 9, 6
8. 9.	4. 6.	61. 25. 17.	40, 7	16. 48. 46. A	- 9, 6
6. 7.	4. 6.	61. 29. 3.	40, 7	16. 58. 41. A	- 9, 6
7. 8.	4. 8.	62. 1. 20.	68, 0	51. 25. 28. B	+ 9, 4
7.	4. 9.	62. 8. 57.	41, 2	15. 9. 51. A	- 9, 4
7. 8.	4. 9.	62. 20. 45.	48, 8	8. 42. 30. B	+ 9, 4
8. 9.	4. 10.	62. 25. 50.	40, 6	16. 51. 43. A	- 9, 4
7. 8.	4. 10.	62. 29. 29.	61, 4	41. 13. 27. B	+ 9, 3
7. 8.	4. 10.	62. 33. 15.	53, 2	22. 27. 49. B	+ 9, 2
7.	4. 11.	62. 39. 45.	40, 6	16. 56. 52. A	- 9, 2
8. 9.	4. 11.	62. 42. 20.	40, 5	16. 38. 16. A	- 9, 2
5. 6.	4. 13.	63. 8. 15.	39, 1	21. 8. 21. A	- 9, 0
8.	4. 15.	63. 39. 39.	40, 9	16. 31. 57. A	- 8, 9
7. 8.	4. 15.	63. 44. 31.	48, 5	8. 6. 5. B	+ 8, 9
8.	4. 16.	64. 1. 6.	40, 5	16. 54. 18. A	- 8, 8

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
8. 9.	4 ^h 17'	64 ^d 19' 13"	40,8	16 ^d 8' 42" A	— 8,7
7. 8.	4. 18.	64. 39. 8.	62,8	42. 34. 15. B	+ 8,6
6. 7.	4. 19.	64. 38. 5.	40,8	15. 39. 25. A	— 8,5
8. 9.	4. 19.	64. 48. 41.	41,1	15. 26. 58. A	— 8,5
7. 8.	4. 20.	64. 55. 28.	53,0	21. 10. 0. B	+ 8,5
7. 8.	4. 23.	65. 48. 18.	53,4	22. 14. 34. B	+ 8,2
7. 8.	4. 23.	65. 52. 3.	62,4	41. 40. 39. B	+ 8,2
8.	4. 27.	66. 49. 31.	41,0	15. 21. 45. A	— 7,9
8.	4. 29.	67. 10. 53.	40,4	17. 9. 4. A	— 7,7
7. 8.	4. 29.	67. 22. 0.	69,7	51. 55. 24. B	+ 7,7
7.	4. 30.	67. 24. 1.	91,2	67. 46. 9. B	+ 7,7
5. 6.	4. 30.	67. 25. 12.	41,0	14. 46. 33. A	— 7,7
7. 8.	4. 31.	67. 46. 39.	70,5	52. 54. 1. B	+ 7,6
7. 8.	4. 32.	67. 59. 36.	41,0	15. 5. 56. A	— 7,5
7. 8.	4. 32.	68. 6. 49.	62,2	40. 54. 22. B	+ 7,5
9.	4. 33.	68. 19. 12.	40,7	16. 18. 57. A	— 7,4
9.	4. 33.	68. 21. 3.	40,7	15. 44. 23. A	— 7,4
8.	4. 34.	68. 24. 49.	40,7	16. 1. 31. A	— 7,4
7. 8.	4. 35.	68. 46. 9.	40,6	16. 27. 51. A	— 7,3
7. 8.	4. 36.	69. 4. 10.	53,2	20. 55. 59. B	+ 7,1
7. 8.	4. 36.	69. 4. 44.	64,8	45. 29. 37. B	+ 7,1
5. 6.	4. 38.	69. 32. 31.	40,3	17. 19. 42. A	— 7,0
7. 8.	4. 39.	69. 47. 46.	40,6	16. 32. 43. A	— 6,9
7. 8.	4. 41.	70. 15. 41.	54,0	23. 11. 27. B	+ 6,8
8. 9.	4. 43.	70. 37. 50.	40,9	15. 24. 49. A	— 6,6
8.	4. 43.	70. 42. 45.	40,9	15. 15. 21. A	— 6,6
7. 8.	4. 44.	70. 52. 36.	53,6	22. 13. 46. B	+ 6,5
7. 8.	4. 44.	70. 55. 57.	53,3	21. 13. 28. B	+ 6,5
7. 8.	4. 45.	71. 13. 50.	62,5	41. 31. 59. B	+ 6,5
5. 6.	4. 46.	71. 25. 36.	40,2	17. 5. 8. A	— 6,4
5. 6.	4. 46.	71. 28. 9.	40,2	16. 45. 55. A	— 6,4
7. 8.	4. 46.	71. 30. 20.	65,0	45. 6. 52. B	+ 6,4
7. 8.	4. 47.	71. 50. 17.	40,5	16. 28. 19. A	— 6,3

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
5.	4 ^h 53'	73 ^d 5' 32"	38 ^u 9	20 ^d 21' 22" A	— 5 ^u 7
7. 8.	4. 54	73. 31. 6.	53,8	22. 12. 41. B	+ 5,7
6. 7. *	4. 54	73. 34. 13.	40,9	14. 40. 28. A	— 5,6
6. 7. *	4. 54	73. 35. 23.	40,9	14. 51. 31. A	— 5,6
6. 7.	4. 56.	74. 13. 43.	41,2	14. 24. 48. A	— 5,4
6. 7. *	4. 59.	74. 40. 31.	40,8	15. 22. 41. A	— 5,2
7. 8.	5. 3.	75. 45. 49.	40,9	15. 12. 57. A	— 4,9
7.	5. 4.	76. 6. 33.	41,2	14. 50. 40. A	— 4,8
6.	5. 7.	76. 45. 25.	41,6	13. 45. 13. A	— 4,6
6.	5. 10.	77. 33. 34.	41,5	13. 22. 18. A	— 4,3
5. 6. *	5. 12.	77. 53. 8.	38,3	21. 27. 3. A	— 4,2
7. 8.	5. 12.	77. 56. 53.	40,7	15. 22. 9. A	— 4,2
7. 8.	5. 12.	78. 3. 18.	41,5	13. 58. 12. A	— 4,1
7. 8.	5. 12.	78. 4. 15.	40,7	15. 41. 43. A	— 4,1
6.	5. 15.	78. 46. 47.	40,0	17. 20. 26. A	— 3,9
7. 8.	5. 16.	78. 56. 8.	54,0	22. 33. 7. B	+ 3,8
7.	5. 16.	78. 59. 40.	41,5	13. 19. 29. A	— 3,8
7.	5. 16.	79. 5. 36.	41,4	13. 5. 57. A	— 3,8
7. 8.	5. 17.	79. 15. 30.	41,1	14. 2. 57. A	+ 3,7
7. 8.	5. 18.	79. 23. 53.	54,0	22. 21. 26. B	+ 3,6
7.	5. 23.	80. 49. 24.	40,3	16. 28. 50. A	— 3,2
7.	5. 26.	81. 29. 58.	40,3	15. 52. 59. A	— 3,0
7. 8.	5. 27.	81. 39. 47.	48,4	7. 24. 15. B	+ 3,0
7. 8.	5. 28.	81. 54. 33.	65,8	44. 43. 51. B	+ 2,8
7. 8.	5. 29.	82. 19. 4.	39,9	17. 2. 24. A	— 2,6
7. 8.	5. 31.	82. 42. 25.	65,9	44. 40. 39. B	+ 2,5
7.	5. 32.	83. 1. 43.	40,7	15. 27. 0. A	— 2,4
7.	5. 32.	83. 5. 44.	40,3	15. 44. 9. A	— 2,4
7.	5. 38.	84. 25. 59.	40,3	16. 19. 21. A	— 1,9
7. 8.	5. 38.	84. 29. 37.	40,6	15. 20. 10. A	— 1,9
7. 8.	5. 43.	85. 38. 34.	40,3	15. 33. 52. A	— 1,5
7. 8.	5. 44.	86. 1. 47.	40,3	16. 18. 44. A	— 1,3
7. 8.	5. 45.	86. 14. 19.	40,3	15. 46. 41. A	— 1,3

Grandeurs des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. 8.	5 ^h 49'	87 ^d 15' 17"	66,0	45 ^d 34' 27" B	+ 0,9
7. 8.	5. 50.	87. 23. 40.	66,0	45. 28. 34. B	+ 0,9
7. 8.	5. 52.	88. 3. 5.	40,2	15. 36. 1. A	- 0,6
7. 8.	5. 53.	88. 11. 56.	66,0	45. 33. 34. B	+ 0,6
7. 8.	5. 54.	88. 37. 11.	66,8	46. 46. 26. B	+ 0,5
7.	5. 58.	89. 19. 7.	39,9	16. 30. 3. A	- 0,2
7. 8.	5. 59.	89. 46. 10.	40,2	15. 52. 36. A	- 0,1
7. 8.	6. 1.	90. 9. 13.	40,6	15. 1. 41. A	+ 0,1
7. 8.	6. 6.	91. 24. 38.	48,5	7. 6. 38. B	- 0,5
7. 8.	6. 19.	94. 46. 29.	62,2	39. 35. 11. B	- 1,7
7. 8.	6. 27.	96. 52. 2.	48,4	7. 4. 25. B	- 2,4
7. 8.	6. 28.	97. 1. 9.	62,1	39. 4. 46. B	- 2,4
7. 8.	6. 31.	97. 39. 3.	62,1	39. 34. 19. B	- 2,7
7. 8.	6. 35.	98. 43. 8.	62,6	40. 24. 3. B	- 3,0
7. 8.	6. 35.	98. 48. 4.	62,6	39. 41. 53. B	- 3,0
7. 8.	6. 36.	98. 53. 31.	62,6	40. 15. 25. B	- 3,0
7. 8.	6. 36.	98. 56. 24.	62,6	39. 56. 51. B	- 3,1
7. 8.	6. 41.	100. 20. 55.	48,8	8. 37. 28. B	- 3,6
7. 8.	6. 44.	101. 2. 17.	48,8	8. 34. 47. B	- 3,8
7. 8.	7. 6.	106. 30. 12.	48,4	7. 2. 44. B	- 5,7
6.	7. 6.	106. 32. 56.	63,9	43. 1. 42. B	- 5,7
6. 7.	7. 12.	108. 0. 35.	64,2	43. 39. 34. B	- 6,2
6. 7.	7. 24.	111. 5. 58.	37,7	24. 17. 11. A	+ 7,3
6. 7.	7. 28.	111. 56. 41.	39,3	24. 52. 26. A	+ 7,5
7. 8.	7. 31.	112. 49. 59.	37,8	24. 3. 45. A	+ 7,8
7. 8.	7. 34.	113. 33. 54.	36,7	26. 20. 54. A	+ 8,1
7.	7. 35.	113. 43. 40.	37,4	25. 0. 38. A	+ 8,1
6.	7. 36.	113. 56. 21.	37,8	24. 10. 42. A	+ 8,2
7. 8.	7. 37.	114. 15. 12.	37,9	23. 45. 15. A	+ 8,3
7. 8.†	7. 37.	114. 16. 45.	60,1	37. 43. 41. B	- 8,3
7.	7. 39.	114. 50. 37.	37,9	24. 3. 47. A	+ 8,5
6.	7. 40.	115. 3. 13.	37,8	24. 23. 45. A	+ 8,5
7.	7. 42.	115. 32. 18.	38,0	24. 1. 15. A	+ 8,7

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
6. 7.	7 ^h 49'	117 ^d 14' 0"	52"7	20 ^d 22' 40" B	— 9"2
7. 7.	7. 53.	118. 6. 7.	37,7	24. 50. 28. A	+ 9,5
7. 8.	7. 54.	118. 25. 48.	37,8	24. 27. 23. A	+ 9,6
6. 7.	7. 56.	119. 4. 43.	37,8	25. 6. 39. A	+ 9,8
7. 7.	8. 4.	121. 1. 54.	38,0	24. 40. 2. A	+ 10,4
8. †	8. 4.	121. 5. 57.	59,3	37. 48. 29. B	— 10,4
8. 8.	8. 5.	121. 9. 29.	59,2	37. 41. 44. B	— 10,4
7. 8.	8. 34.	128. 22. 46.	51,6	19. 34. 28. B	— 12,5
6. 7.	8. 41.	130. 14. 14.	48,7	8. 51. 8. B	— 13,0
7. *	9. 1.	135. 10. 16.	46,3	1. 8. 37. B	— 14,3
7. 7.	9. 42.	145. 29. 11.	42,3	17. 40. 44. A	+ 16,5
7. 8.	9. 44.	145. 55. 3.	42,1	18. 29. 45. A	+ 16,7
7. 7.	9. 53.	148. 20. 50.	42,1	19. 24. 38. A	+ 17,1
7. 8.	10. 28.	157. 7. 18.	53,3	42. 36. 58. B	— 18,5
7. 8.	10. 32.	157. 53. 7.	53,0	43. 28. 7. B	— 18,6
7. 8.	10. 33.	158. 8. 22.	38,0	42. 48. 39. B	— 18,6
7. †	10. 33.	158. 13. 35.	53,7	46. 4. 1. B	— 18,6
7. 8.	10. 37.	159. 19. 33.	52,9	44. 10. 16. B	— 18,8
7. 8.	10. 41.	160. 11. 23.	40,0	41. 16. 5. B	— 18,9
7. 8.	11. 14.	168. 30. 27.	50,0	43. 47. 1. B	— 19,7
7. 8.	11. 15.	168. 39. 45.	50,0	42. 52. 51. B	— 19,7
7. 8. *	11. 21.	170. 8. 13.	49,1	42. 35. 28. B	— 19,8
7. 8.	11. 32.	172. 53. 6.	48,8	44. 55. 10. B	+ 19,9
7. 8.	11. 37.	174. 12. 18.	45,3	18. 0. 55. A	+ 19,9
6. 7.	11. 38.	174. 27. 13.	46,6	15. 27. 7. B	— 20,0
7. 8.	11. 43.	175. 39. 45.	47,7	44. 5. 5. B	— 20,0
7. 8.	12. 10.	182. 22. 48.	45,3	44. 46. 28. B	— 20,0
7. 8.	12. 11.	182. 40. 51.	45,4	42. 39. 4. B	— 20,0
7. 8.	12. 14.	183. 33. 33.	45,1	42. 29. 52. B	— 20,0
7. 8.	12. 15.	183. 39. 4.	45,0	44. 1. 7. B	— 20,0
7. 8.	12. 20.	184. 58. 50.	44,5	40. 24. 59. B	— 20,0
5. 6. †	12. 35.	188. 48. 3.	42,7	46. 35. 34. B	— 19,8
7. 8.	12. 37.	189. 13. 5.	43,0	44. 18. 15. B	— 19,8

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
5. 6.	12 ^h 38'	189 ^d 32' 5"	41 ^{''} 8	51 ^d 18' 27" B	— 19 ^{''} 8
7. 8.	12. 56.	194. 1. 20.	41, 8	40. 43. 53. B	— 19, 5
5. 6. †	12. 56.	194. 5. 54.	40, 8	46. 23. 55. B	— 19, 4
9.	12. 59.	194. 40. 28.	39, 2	52. 55. 5. B	— 19, 4
6.	13. 2.	195. 30. 1.	43, 6	25. 22. 53. B	— 19, 4
8.	13. 6.	196. 34. 10.	43, 2	27. 2. 11. B	— 19, 3
8.	13. 9.	197. 12. 51.	43, 3	25. 43. 6. B	— 19, 2
8.	13. 11.	197. 39. 15.	43, 0	25. 45. 33. B	— 19, 1
7. 8.	13. 12.	197. 59. 51.	43, 0	25. 59. 21. B	— 19, 1
7. 8.	13. 14.	198. 27. 3.	42, 8	26. 39. 0. B	— 19, 0
6.	13. 15.	198. 45. 59.	42, 9	24. 57. 13. B	— 19, 0
8. 9.	13. 18.	199. 22. 31.	42, 9	25. 24. 23. B	— 19, 0
8.	13. 18.	199. 26. 5.	42, 9	25. 30. 0. B	— 18, 9
8.	13. 18.	199. 28. 23.	44, 7	11. 34. 48. B	— 18, 9
8. 9.	13. 19.	199. 39. 0.	44, 5	12. 48. 48. B	— 18, 9
8.	13. 19.	199. 41. 9.	44, 5	12. 43. 57. B	— 18, 9
8. †	13. 19.	199. 54. 52.	38, 1	48. 56. 22. B	— 18, 9
8.	13. 21.	200. 12. 8.	42, 8	25. 19. 24. B	— 18, 9
9.	13. 21.	200. 13. 13.	42, 8	25. 19. 35. B	— 18, 9
8.	13. 22.	200. 26. 12.	44, 5	12. 14. 29. B	— 18, 8
6. 7.	13. 23.	200. 42. 21.	42, 6	25. 26. 34. B	— 18, 8
8.	13. 23.	200. 48. 48.	42, 3	26. 57. 53. B	— 18, 8
6. 7.	13. 25.	201. 16. 43.	44, 5	11. 17. 25. B	— 18, 6
9.	13. 25.	201. 17. 4.	44, 5	11. 18. 36. B	— 18, 6
8. 9.	13. 25.	201. 18. 37.	42, 5	25. 53. 6. B	— 18, 6
8.	13. 27.	201. 42. 55.	42, 2	26. 57. 24. B	— 18, 6
6.	13. 27.	201. 46. 1.	42, 3	25. 41. 27. B	— 18, 6
7. 8.	13. 28.	202. 4. 23.	44, 4	11. 3. 27. B	— 18, 6
7. 8.	13. 29.	202. 8. 56.	39, 0	43. 16. 33. B	— 18, 6
7.	13. 29.	202. 12. 17.	44, 4	11. 35. 21. B	— 18, 6
8.	13. 29.	202. 14. 45.	42, 5	25. 19. 24. B	— 18, 6
7. 8.	13. 29.	202. 15. 24.	42, 5	25. 12. 20. B	— 18, 6
6.	13. 29.	202. 18. 7.	44, 3	11. 49. 17. B	— 18, 6

GRANDEURS des Toiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. †	13 ^h 29'	202 ^d 19' 19"	-303	88 ^d 45' 54" B	— 18,6
8.	13. 30.	202. 32. 52.	42,2	26. 59. 46. B	— 18,6
8. 9.	13. 32.	203. 3. 1.	44,4	12. 16. 48. B	— 18,5
9.	13. 32.	203. 6. 5.	42,3	25. 16. 30. B	— 18,5
9.	13. 35.	203. 40. 23.	44,5	11. 26. 7. B	— 18,4
6. 7. †	13. 35.	203. 40. 54.	36,8	48. 51. 34. B	— 18,4
6. 7.	13. 35.	203. 42. 41.	44,5	11. 23. 27. B	— 18,4
8.	13. 37.	204. 4. 2.	44,3	11. 54. 4. B	— 18,4
8.	13. 38.	204. 25. 9.	44,3	11. 59. 49. B	— 18,3
7.	13. 38.	204. 36. 56.	44,4	10. 46. 13. B	— 18,3
8.	13. 39.	204. 39. 5.	44,4	11. 7. 49. B	— 18,3
9.	13. 39.	204. 42. 15.	42,0	25. 24. 43. B	— 18,3
8. 9.	13. 41.	205. 9. 19.	44,0	12. 37. 49. B	— 18,2
7. 8.	13. 42.	205. 22. 16.	41,8	25. 44. 44. B	— 18,2
6. 7.	13. 42.	205. 22. 31.	44,3	11. 11. 7. B	— 18,1
7. 8.	13. 42.	205. 30. 37.	38,1	43. 12. 0. B	— 18,1
8.	13. 42.	205. 30. 39.	41,8	25. 44. 8. B	— 18,1
7. 8.	13. 44.	205. 53. 53.	44,2	11. 16. 47. B	— 18,1
7. 8.	13. 44.	205. 53. 49.	44,2	11. 11. 0. B	— 18,1
9.	13. 44.	205. 56. 38.	44,2	11. 18. 12. B	— 18,0
9.	13. 44.	205. 59. 30.	41,5	26. 43. 17. B	— 18,0
6. 7.	13. 47.	206. 37. 39.	41,3	26. 57. 13. B	— 18,0
7. 8.	13. 48.	206. 52. 25.	44,2	12. 0. 50. B	— 18,0
8.	13. 48.	207. 0. 3.	44,0	11. 10. 25. B	— 18,0
9.	13. 51.	207. 44. 56.	44,0	11. 55. 31. B	— 17,7
7.	13. 52.	208. 1. 6.	44,1	11. 20. 55. B	— 17,7
9.	13. 53.	208. 7. 9.	44,1	11. 23. 45. B	— 17,7
6.	13. 53.	208. 18. 11.	44,0	11. 49. 29. B	— 17,7
7. 8.	13. 54.	208. 23. 52.	36,9	44. 34. 38. B	— 17,6
7.	13. 54.	208. 25. 18.	44,0	12. 18. 11. B	— 17,6
8. 9.	13. 54.	208. 35. 28.	44,0	12. 36. 18. B	— 17,6
... †	13. 55.	208. 49. 59.	33,6	51. 59. 18. B	— 17,6
7. 8.	13. 56.	208. 58. 53.	43,9	11. 50. 25. B	— 17,6
7. 8.	13. 59.	209. 47. 17.	44,1	11. 15. 30. B	— 17,4

Graviers des Ecoles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	13 ^h 59'	209 ^d 50' 10"	44" 1	11 ^d 15' 48" B	— 17,4
7. 8.	14. 0.	209. 55. 26.	43,9	12. 22. 44. B	— 17,4
7. 8.	14. 1.	210. 9. 47.	36,4	44. 44. 34. B	— 17,4
8.	14. 3.	210. 37. 55.	43,9	12. 3. 38. B	— 17,3
6. 7.	14. 4.	210. 54. 14.	43,6	12. 59. 34. B	— 17,2
9.	14. 6.	211. 23. 3.	44,0	11. 17. 57. B	— 17,2
8.	14. 7.	211. 50. 57.	43,7	12. 19. 8. B	— 17,0
7. 8.	14. 8.	212. 5. 8.	43,9	11. 29. 28. B	— 17,0
9.	14. 10.	212. 23. 55.	43,7	12. 31. 49. B	— 17,0
8.	14. 11.	212. 45. 58.	43,7	11. 48. 33. B	— 16,9
8.	14. 11.	212. 49. 5.	43,5	12. 37. 9. B	— 16,9
8.	14. 14.	213. 27. 59.	43,7	12. 12. 43. B	— 16,7
8.	14. 14.	213. 37. 56.	43,2	12. 12. 50. B	— 16,7
7. 8. †	14. 15.	213. 47. 13.	-150	86. 45. 19. B	— 16,6
7. 8.	14. 17.	214. 11. 17.	43,8	10. 56. 27. B	— 16,6
8.	14. 19.	214. 34. 29.	43,8	11. 16. 47. B	— 16,6
7. 8.	14. 19.	214. 42. 36.	43,6	11. 59. 36. B	— 16,5
9.	14. 23.	215. 47. 51.	43,5	12. 23. 44. B	— 16,3
7. 8.	14. 26.	216. 24. 44.	43,5	11. 59. 57. B	— 16,1
7. 8.	14. 27.	216. 42. 19.	43,5	12. 8. 8. B	— 16,1
8.	14. 28.	217. 3. 11.	43,2	12. 35. 45. B	— 16,0
8. 9.	14. 30.	217. 29. 5.	43,7	10. 47. 55. B	— 15,9
8. 9.	14. 32.	218. 2. 18.	43,4	11. 59. 3. B	— 15,8
8. 9.	14. 33.	218. 13. 10.	43,6	11. 9. 24. B	— 15,8
8. 9.	14. 33.	218. 19. 23.	43,6	11. 28. 55. B	— 15,7
8.	14. 34.	218. 37. 7.	43,4	11. 39. 55. B	— 15,7
7.	14. 35.	218. 47. 43.	43,4	11. 29. 54. B	— 15,7
9.	14. 35.	218. 51. 50.	43,6	11. 24. 50. B	— 15,6
8.	14. 36.	218. 57. 25.	43,6	10. 57. 1. B	— 15,6
8.	14. 37.	219. 17. 58.	43,6	11. 12. 24. B	— 15,5
8. 9.	14. 39.	219. 46. 1.	43,5	11. 6. 37. B	— 15,4
7. 8.	14. 39.	219. 48. 43.	43,5	10. 56. 4. B	— 15,4
8.	14. 40.	219. 52. 28.	43,5	11. 5. 11. B	— 15,3
7. 8.	14. 41.	219. 54. 33.	43,5	11. 22. 41. B	— 15,3

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
8.	14 ^h 42'	220 ^d 35' 19"	44"1	8 ^d 39' 6" B	— 15,2
8.	14. 42.	220. 36. 22.	44,0	9. 21. 11. B	— 15,2
8. 9.	14. 43.	220. 40. 49.	43,3	12. 7. 23. B	— 15,2
8. 9.	14. 43.	220. 51. 51.	44,0	9. 28. 0. B	— 15,2
8. 9.	14. 45.	221. 8. 24.	43,5	11. 23. 40. B	— 15,1
8. 9.	14. 45.	221. 16. 31.	43,5	11. 41. 47. B	— 15,0
7. 8.	14. 45.	221. 17. 16.	44,0	8. 37. 41. B	— 15,0
.	14. 46.	221. 22. 26.	43,5	11. 33. 27. B	— 15,0
9.	14. 46.	221. 23. 46.	43,7	10. 1. 1. B	— 15,0
8.	14. 46.	221. 31. 56.	43,6	9. 45. 42. B	— 15,0
8.	14. 48.	222. 4. 42.	43,6	10. 21. 8. B	— 15,0
8. 9.	14. 49.	222. 10. 54.	43,6	9. 52. 28. B	— 15,0
9.	14. 49.	222. 11. 5.	43,4	11. 12. 34. B	— 14,9
8.	14. 49.	222. 12. 18.	42,9	12. 55. 53. B	— 14,9
	14. 50.	222. 24. 30.	43,9	9. 19. 32. B	— 14,8
9.	14. 50.	222. 29. 1.	42,9	12. 52. 20. B	— 14,8
7. 8.	14. 50.	222. 35. 31.	43,9	9. 27. 50. B	— 14,7
9.	14. 51.	222. 38. 2.	43,9	9. 25. 54. B	— 14,7
8. 9.	14. 51.	222. 49. 11.	43,4	11. 12. 38. B	— 14,7
8. 9.	14. 52.	222. 57. 34.	43,6	10. 1. 44. B	— 14,7
8.	14. 52.	223. 0. 0.	43,1	11. 59. 53. B	— 14,7
8. 9.	14. 52.	223. 4. 43.	43,1	12. 10. 38. B	— 14,6
8. 9.	14. 53.	223. 11. 4.	43,6	10. 20. 33. B	— 14,6
8. 9.	14. 53.	223. 14. 19.	43,1	12. 21. 45. B	— 14,6
8.	14. 54.	223. 29. 14.	43,4	11. 34. 15. B	— 14,6
8. 9.	14. 55.	223. 50. 25.	43,0	12. 46. 54. B	— 14,5
8.	14. 56.	223. 51. 55.	42,8	12. 41. 14. B	— 14,5
8.	14. 56.	223. 52. 16.	43,0	12. 27. 52. B	— 14,5
7. 8.	14. 57.	224. 11. 12.	43,3	11. 13. 33. A	+ 14,4
7. 8.	14. 57.	224. 16. 19.	43,3	11. 7. 10. B	— 14,4
7.	14. 57.	224. 16. 48.	43,5	9. 46. 57. B	— 14,4
7. 8.	14. 57.	224. 19. 15.	43,3	11. 21. 30. B	— 14,4
7.	14. 57.	224. 21. 4.	43,5	10. 2. 45. B	— 14,4
7. 8.	14. 58.	224. 23. 13.	43,3	10. 58. 16. A	+ 14,4

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
8.	14 ^h 58'	224 ^d 25' 11"	43 ^{''} 6	9 ^d 42' 13" B	— 14 ^{''} 3
7. 8.	14. 58.	224. 29. 15.	43, 3	11. 9. 31. B	— 14, 3
7. 8.	14. 58.	224. 32. 30.	43, 3	10. 56. 7. B	— 14, 3
8.	14. 59.	224. 37. 33.	43, 3	10. 55. 6. B	— 14, 3
9.	14. 59.	224. 48. 39.	43, 6	9. 24. 27. B	— 14, 2
7. 8.	15. 0.	224. 59. 40.	43, 2	10. 39. 31. A	+ 14, 2
7. 8.	15. 1.	225. 7. 14.	43, 0	12. 28. 59. B	— 14, 2
8.	15. 2.	225. 22. 37.	43, 3	10. 55. 53. B	— 14, 1
7. 8.	15. 2.	225. 25. 5.	43, 3	11. 1. 18. B	— 14, 1
7. 8.	15. 2.	225. 26. 50.	43, 5	10. 35. 5. B	— 14, 1
8.	15. 2.	225. 26. 52.	43, 0	12. 16. 45. B	— 14, 1
6. 7.*	15. 2.	225. 28. 37.	43, 4	10. 12. 6. A	+ 14, 0
7.	15. 3.	225. 42. 6.	43, 4	9. 51. 4. A	+ 14, 0
9.	15. 4.	226. 0. 23.	43, 2	11. 32. 36. B	— 14, 0
8. 9.	15. 4.	226. 5. 27.	43, 2	11. 36. 13. B	— 14, 0
7.	15. 6.	226. 21. 45.	43, 2	10. 55. 16. B	— 13, 9
8. 9.	15. 6.	226. 31. 33.	43, 2	11. 36. 52. B	— 13, 8
7. 8.	15. 6.	226. 33. 12.	43, 4	9. 42. 39. A	+ 13, 8
8. 9.	15. 8.	226. 57. 5.	42, 6	12. 35. 40. B	— 13, 7
9.	15. 9.	227. 9. 15.	43, 2	11. 12. 17. B	— 13, 7
7. 8.	15. 9.	227. 9. 15.	43, 2	11. 12. 30. B	— 13, 7
9.	15. 11.	227. 39. 15.	42, 9	12. 18. 58. B	— 13, 5
8.	15. 12.	227. 58. 1.	43, 1	11. 16. 19. B	— 13, 4
8. 9.	15. 13.	228. 20. 32.	43, 1	11. 30. 36. B	— 13, 4
9.	15. 13.	228. 20. 32.	43, 1	11. 29. 23. B	— 13, 4
8. 9.	15. 14.	228. 24. 28.	43, 1	11. 12. 38. B	— 13, 4
7.	15. 14.	228. 32. 28.	43, 1	11. 18. 51. B	— 13, 3
8. 9.	15. 15.	228. 48. 41.	43, 1	11. 23. 59. B	— 13, 2
7.	15. 16.	229. 6. 6.	43, 0	10. 47. 14. B	— 13, 1
7. 8.	15. 17.	229. 12. 8.	43, 0	10. 42. 5. A	+ 13, 1
7. 8.	15. 19.	229. 47. 55.	31, 4	44. 44. 52. B	— 13, 0
7. 8.	15. 20.	230. 5. 15.	31, 6	43. 37. 55. B	— 12, 9
6. 7.	15. 21.	230. 13. 43.	43, 3	9. 42. 21. A	+ 12, 8
7. 8.†	15. 29.	232. 9. 26.	-174	85. 53. 14. B	— 12, 3

GRANDEURS des Froides.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7.	15 ^h 32'	232 ^d 58' 52"	43" 2	10 ^d 13' 50" A	+ 12" 2
7.	15. 44.	235. 56. 51.	43,8	10. 27. 3. A	+ 11, 2
7. 8.	15. 53.	238. 14. 19.	42,6	10. 46. 18. A	+ 10, 2
6.	15. 55.	238. 49. 26.	53,7	23. 52. 42. A	+ 10, 4
5. 6.	15. 56.	239. 3. 14.	53,3	23. 6. 21. A	+ 10, 3
9.	15. 57.	239. 14. 58.	53,3	22. 36. 15. A	+ 10, 3
7.	15. 57.	239. 15. 36.	43,0	9. 31. 10. A	+ 10, 2
7. 8.	15. 58.	239. 29. 8.	53,0	21. 35. 14. A	+ 10, 2
8. 9.	15. 58.	239. 29. 20.	53,3	22. 32. 11. A	+ 10, 2
9.	15. 59.	239. 36. 35.	53,0	21. 36. 45. A	+ 10, 1
7. 8.	15. 59.	239. 43. 30.	42,6	11. 15. 44. A	+ 10, 1
8. 9.	16. 0.	239. 51. 44.	53,0	21. 58. 51. A	+ 10, 0
9. 10.	16. 0.	239. 44. 11.	53,0	22. 35. 58. A	+ 10, 0
8.	16. 2.	240. 22. 13.	53,4	23. 14. 8. A	+ 9, 9
6. 7.†	16. 2.	240. 35. 45.	-17,4	85. 28. 50. B	- 9, 8
7.	16. 3.	240. 37. 5.	53,0	21. 49. 47. A	+ 9, 8
9.	16. 4.	240. 54. 42.	50,7	15. 12. 45. A	+ 9, 8
7. 8.	16. 4.	240. 58. 23.	50,7	15. 3. 2. A	+ 9, 7
8.	16. 4.	240. 59. 34.	50,7	15. 20. 26. A	+ 9, 7
7.	16. 4.	240. 57. 44.	53,8	23. 44. 17. A	+ 9, 7
7. 8.	16. 4.	141. 4. 51.	49,4	10. 29. 57. A	+ 9, 7
8.	16. 6.	241. 29. 19.	53,5	22. 45. 18. A	+ 9, 6
7. 8.	16. 6.	241. 35. 57.	51,4	16. 51. 9. A	+ 9, 6
9.	16. 8.	241. 59. 54.	51,4	16. 58. 16. A	+ 9, 4
5.	16. 8.	242. 0. 24.	53,5	23. 38. 41. A	+ 9, 4
8.	16. 10.	242. 35. 13.	54,0	23. 41. 21. A	+ 9, 2
6. 7.	16. 11.	242. 41. 59.	51,1	16. 30. 26. A	+ 9, 2
9.	16. 11.	242. 42. 46.	51,5	16. 38. 16. A	+ 9, 2
7. 8.	16. 11.	242. 45. 6.	49,4	10. 48. 23. A	+ 9, 2
	16. 12.	242. 58. 55.	53,2	22. 8. 40. A	+ 9, 1
7.	16. 13.	243. 7. 27.	49,5	10. 31. 2. A	+ 9, 0
7.	16. 13.	243. 12. 35.	53,6	22. 57. 19. A	+ 9, 0
8.	16. 13.	243. 15. 18.	53,6	22. 54. 8. A	+ 9, 0
7. 8.	16. 15.	243. 43. 59.	51,5	17. 16. 24. A	+ 9, 0

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. 8.	16 ^h 17'	244 ^d 4' 28"	51,2	15 ^d 43' 19" A	+ 8,8
6.	16. 18.	244. 33. 18.	49,5	10. 38. 57. A	+ 8,6
7. 8.	16. 18.	244. 33. 41.	38,0	45. 10. 37. B	- 8,6
9.	16 19.	244. 46. 30.	39,7	18. 55. 17. B	- 8,6
7.	16. 20.	244. 54. 28.	39,7	18. 52. 4. B	- 8,4
6.	16. 20.	244. 56. 0.	19,4	55. 50. 8. B	- 8,4
7.	16. 21.	245. 10. 1.	50,9	15. 30. 51. A	+ 8,4
... +	16. 21.	245. 14. 19.	-205	85. 52. 9. B	- 8,4
8. 9.	16. 21.	245. 17. 55.	54,1	23. 49. 28. A	+ 8,4
7. 8.	16. 22.	245. 28. 50.	40,4	16. 53. 22. B	- 8,3
7. 8.	16. 23.	245. 45. 49.	40,3	17. 18. 31. B	- 8,2
8. 9.	16. 23.	245. 50. 17.	51,3	15. 48. 38. A	+ 8,2
8. 9.	16. 24.	246. 2. 11.	39,9	18. 17. 9. B	- 8,2
8. 9.	16. 25.	246. 13. 54.	51,6	16. 42. 35. A	+ 8,1
9.	16. 25.	246. 17. 49.	40,2	17. 33. 55. B	- 8,0
9.	16. 25.	246. 19. 11.	40,2	17. 26. 40. B	- 8,0
8. 9.	16. 26.	246. 23. 30.	51,3	16. 24. 19. A	+ 8,0
7. 8.	16. 26.	246. 30. 8.	40,2	17. 32. 47. B	- 8,0
6. 7.	16. 26.	246. 30. 11.	40,2	17. 30. 11. B	- 8,0
8.	16. 26.	246. 34. 2.	53,4	22. 26. 55. A	+ 8,0
8. 9.	16. 27.	246. 52. 8.	40,4	16. 59. 2. B	- 7,9
8. 9.	16. 28.	246. 56. 35.	51,3	16. 10. 40. A	+ 7,8
7.	16. 28.	247. 2. 37.	48,9	9. 6. 46. A	+ 7,8
7. 8.	16. 29.	247. 10. 15.	38,3	22. 52. 49. B	- 7,8
9.	16. 29.	247. 9. 15.	53,8	22. 53. 49. A	+ 7,8
8. 9.	16. 30.	247. 22. 22.	51,3	16. 30. 27. A	+ 7,7
9.	16. 30.	247. 22. 26.	39,9	17. 43. 13. B	- 7,7
9.	16. 30.	247. 33. 23.	51,5	16. 36. 13. A	+ 7,7
7. 8.	16. 30.	247. 34. 57.	38,4	22. 38. 51. B	- 7,7
6. 7.	16. 30.	247. 35. 55.	38,3	22. 26. 14. B	- 7,7
9.	16. 30.	247. 37. 4.	40,3	17. 14. 59. B	- 7,6
7.	16. 31.	247. 42. 40.	39,9	18. 7. 48. B	- 7,6
7.*	16. 31.	247. 44. 53.	49,6	10. 45. 17. A	+ 7,6

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems,	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
8.	16 ^h 31'	247 ^d 46' 27"	53" 5	22 ^d 19' 9" A	+ 7" 6
8.	16. 32.	247. 56. 15.	53,5	22. 6. 32. A	+ 7,5
8.	16. 32.	247. 59. 41.	38,3	22. 22. 1. B	— 7,5
6. 7.	16. 33.	248. 12. 20.	24,3	49. 17. 8. B	— 7,4
7.	16. 33.	248. 16. 47.	38,3	22. 16. 16. B	— 7,4
8. 9.	16. 33.	248. 8. 0.	40,1	17. 32. 10. B	— 7,4
9.	16. 33.	243. 21. 23.	38,5	22. 0. 20. B	— 7,4
9.	16. 34.	248. 26. 23.	38,5	22. 4. 5. B	— 7,4
8. 9.	16. 34.	248. 26. 48.	49,3	10. 15. 29. A	+ 7,4
8. 9.	16. 34.	248. 29. 55.	49,3	10. 31. 14. A	+ 7,4
9.	16. 34.	248. 31. 57.	51,7	16. 56. 31. A	+ 7,4
8.	16. 34.	248. 35. 44.	51,7	17. 11. 13. A	+ 7,4
8. 9.	16. 35.	248. 40. 0.	38,4	22. 0. 2. B	— 7,3
8.	16. 35.	248. 46. 10.	54,3	23. 34. 33. A	+ 7,3
8. 9.	16. 35.	248. 50. 1.	40,1	17. 26. 41. B	— 7,3
9.	16. 35.	248. 50. 8.	49,6	10. 44. 36. A	+ 7,3
7. 8.	16. 36.	249. 0. 10.	51,0	15. 33. 53. A	+ 7,2
7. 8.	16. 36.	249. 6. 56.	51,4	15. 55. 38. A	+ 7,1
8.	16. 37.	249. 13. 45.	39,8	18. 14. 3. B	— 7,1
8.	16. 37.	249. 16. 3.	53,6	22. 27. 58. A	+ 7,0
9. 10.	16. 37.	249. 18. 38.	39,8	18. 4. 37. B	— 7,0
6. 7.	16. 38.	249. 22. 13.	51,0	15. 26. 52. A	+ 7,0
8. 9.	16. 38.	249. 23. 35.	39,8	18. 20. 22. B	— 7,0
9.	16. 38.	249. 26. 12.	38,7	21. 14. 35. B	— 7,0
9.	16. 38.	249. 26. 54.	39,8	18. 19. 37. B	— 7,0
9.	16. 38.	249. 31. 14.	51,0	15. 2. 41. A	+ 7,0
8. 9.	16. 39.	249. 45. 9.	53,2	21. 26. 35. A	+ 6,9
8.	16. 39.	249. 51. 29.	39,6	18. 41. 55. B	— 6,9
8. 8.	16. 40.	249. 52. 21.	53,6	22. 31. 42. A	+ 6,9
9.	16. 40.	249. 53. 3.	38,5	21. 46. 22. B	— 6,9
7. 8.	16. 39.	250. . . .	40,0	17. 30. 59. B	— 6,9
8.	16. 41.	250. 9. 57.	40,2	16. 52. 24. B	— 6,8
8.	16. 41.	250. 12. 46.	38,4	22. 3. 14. B	— 6,8
9.	16. 41.	250. 18. 18.	40,2	17. 5. 54. B	— 6,8

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
9.	16 ^h 42'	250 ^d 28' 34"	49 ["] 7	11 ^d 32' 7" A	+ 6 ["] 7
8. 9.	16. 41.	250. 32. 40.	49, 7	11. 18. 23. A	+ 6, 8
7.	16. 43.	250. 40. 11.	38, 7	20. 57. 1. B	- 6, 6
6. 7.	16. 43.	250. 43. 36.	51, 4	16. 27. 6. A	+ 6, 6
6. 7.	16. 43.	250. 44. 59.	49, 7	11. 25. 52. A	+ 6, 6
6. 7.	16. 43.	250. 50. 49.	39, 6	18. 25. 37. B	- 6, 6
8.	16. 44.	250. 53. 47.	49, 7	10. 56. 52. A	+ 6, 6
7. 8.	16. 44.	250. 54. 23.	38, 6	21. 20. 18. B	- 6, 5
9.	16. 44.	250. 58. 50.	49, 7	10. 59. 37. A	+ 6, 5
7.	16. 45.	251. 11. 2.	38, 5	21. 31. 48. B	- 6, 5
9. 10.	16. 45.	251. 16. 54.	49, 7	10. 36. 18. A	+ 6, 4
8. 9.	16. 45.	251. 17. 36.	53, 3	21. 25. 26. A	+ 6, 4
7.	16. 46.	251. 27. 23.	49, 7	10. 36. 48. A	+ 6, 4
5. 6.	16. 46.	251. 27. 50.	38, 6	21. 18. 39. B	- 6, 4
8. 9.	16. 46.	251. 32. 36.	54, 1	23. 23. 55. A	+ 6, 4
8.	16. 46.	251. 35. 33.	38, 4	21. 50. 38. B	- 6, 3
8.	16. 47.	251. 39. 26.	49, 4	10. 12. 6. A	+ 6, 3
8. 9.	16. 47.	251. 44. 16.	51, 1	15. 28. 6. A	+ 6, 3
8.	16. 47.	251. 50. 13.	51, 5	15. 43. 28. A	+ 6, 3
8.	16. 47.	251. 51. 6.	38, 1	22. 27. 7. B	- 6, 2
8.	16. 48.	251. 56. 25.	49, 6	18. 34. 26. B	- 6, 2
9.	16. 49.	252. 14. 30.	49, 7	11. 4. 45. A	+ 6, 2
8.	16. 49.	252. 15. 33.	51, 8	17. 0. 52. A	+ 6, 0
9.	16. 50.	252. 22. 9.	54, 1	22. 57. 35. A	+ 6, 0
8. 9.	16. 50.	252. 24. 46.	39, 8	17. 52. 13. B	- 6, 0
7. 8.	16. 50.	252. 26. 31.	39, 8	18. 1. 14. B	- 6, 0
7.	16. 51.	252. 38. 13.	39, 8	18. 8. 1. B	- 6, 0
7. 8.	16. 51.	252. 41. 30.	49, 7	10. 37. 52. A	+ 6, 0
8.	16. 51.	252. 40. 22.	54, 2	22. 49. 44. A	+ 6, 0
8. 9.	16. 51.	252. 46. 24.	39, 7	18. 14. 31. B	- 5, 9
7.	16. 52.	252. 54. 27.	40, 1	16. 55. 5. B	- 5, 9
8.	16. 52.	252. 54. 23.	51, 1	15. 32. 45. A	+ 5, 9
9.	16. 52.	253. 0. 40.	51, 5	15. 52. 45. A	+ 5, 9
6. 7.	16. 52.	253. 1. 25.	37, 9	22. 57. 23. B	- 5, 9

GRANDIŒURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. Annuel.	DÉCLINAIS.		CHANGEM.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.		annuel.
7. 8.	16. 52.	253. 1. 48.	38,4	21. 49. 13. B	—	5,2
7. 7.	16. 52.	253. 4. 44.	51,9	17. 10. 14. A	+	5,2
7. 7.	16. 53.	253. 13. 59.	49,7	10. 46. 34. A	+	5,8
7. 8.	16. 53.	253. 17. 57.	53,4	20. 58. 15. A	+	5,8
7. 8.	16. 54.	253. 23. 51.	38,6	21. 2. 28. B	—	5,8
8. 8.	16. 54.	253. 31. 45.	38,3	21. 53. 30. B	—	5,7
8. 9.	16. 55.	253. 37. 34.	39,5	18. 36. 27. B	—	5,6
8. 8.	16. 55.	253. 43. 21.	49,7	10. 30. 16. A	+	5,6
8. 9.	16. 56.	253. 56. 27.	40,1	17. 6. 46. B	—	5,5
8. 9.	16. 56.	253. 58. 22.	51,9	17. 16. 31. A	+	5,5
7. 8.	16. 56.	254. 6. 53.	38,3	21. 46. 21. B	—	5,5
7. 8.	16. 57.	254. 13. 24.	51,5	16. 36. 29. A	+	5,5
9. 9.	16. 57.	254. 14. 20.	38,3	21. 38. 39. B	—	5,5
8. 8.	16. 57.	254. 17. 45.	39,6	18. 10. 17. B	—	5,4
6. 6.	16. 57.	254. 21. 13.	38,0	22. 22. 59. B	—	5,4
8. 9.	16. 58.	254. 26. 27.	51,5	16. 1. 23. A	+	5,4
8. 9.	16. 58.	254. 29. 24.	39,6	18. 5. 13. B	—	5,4
8. 9.	16. 58.	254. 31. 58.	38,0	22. 22. 44. B	—	5,4
7. 8.	16. 58.	254. 32. 9.	51,5	15. 52. 56. A	+	5,4
6. 6.	16. 58.	254. 32. 59.	49,4	10. 13. 58. A	+	5,4
9. 10.	16. 59.	254. 39. 28.	38,0	22. 21. 35. B	—	5,3
9. 9.	16. 59.	254. 41. 10.	39,9	17. 31. 39. B	—	5,3
7. 8.	16. 59.	254. 43. 55.	51,6	16. 20. 56. A	+	5,3
8. 8.	16. 59.	254. 46. 22.	37,0	24. 52. 3. B	—	5,3
8. 8.	16. 59.	254. 47. 38.	38,4	21. 16. 16. B	—	5,3
7. 8.	17. 0.	254. 51. 3.	51,6	16. 12. 33. A	+	5,3
8. 8.	17. 0.	254. 56. 5.	54,2	22. 39. 0. A	+	5,2
6. 7.	17. 0.	254. 58. 10.	37,0	24. 46. 25. B	—	5,2
9. 9.	17. 0.	254. 59. 51.	49,4	9. 54. 2. A	+	5,2
7. 7.	17. 0.	255. 1. 28.	54,4	21. 19. 54. A	+	5,2
7. 8.	17. 1.	255. 7. 59.	38,0	22. 22. 35. B	—	5,1
8. 8.	17. 1.	255. 21. 0.	49,4	10. 24. 50. A	+	5,0
7. 7.	17. 1.	255. 22. 11.	36,2	26. 43. 54. B	—	5,0

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	17 ^h 2'	255. 24. 2"	51. 2	15. 16. 10. A	+ 5. 0
8. 9.	17. 2.	255. 33. 1.	38. 4	21. 29. 27. B.	+ 5. 0
9. 6.*	17. 2.	255. 34. 6.	51. 2	15. 20. 46. A.	+ 5. 0
7.*	17. 3.	255. 35. 22.	37. 1	24. 39. 28. B.	+ 5. 0
	17. 3.	255. 38. 51.	37. 1	24. 31. 18. B.	- 5. 0
7. 8.	17. 3.	255. 46. 36.	38. 4	21. 29. 44. B.	- 4. 9
8. 9.	17. 3.	255. 52. 41.	36. 8	25. 30. 38. B.	- 4. 9
8. 8.	17. 4.	255. 54. 10.	38. 4	21. 23. 14. B.	+ 4. 9
8. 8.	17. 4.	255. 58. 30.	53. 5	21. 35. 36. A.	+ 4. 9
8. 8.	17. 4.	256. 0. 4.	49. 4	10. 2. 29. A.	+ 4. 9
7. 8.	17. 4.	256. 3. 39.	51. 6	15. 50. 27. A.	+ 4. 9
8. 8.	17. 4.	256. 4. 51.	38. 3	21. 34. 10. B.	- 4. 9
7. 8.	17. 5.	256. 7. 52.	36. 9	25. 14. 59. B.	- 4. 8
8. 8.	17. 5.	256. 9. 44.	37. 7	23. 0. 27. B.	- 4. 8
6. 7.	17. 5.	256. 10. 16.	38. 3	21. 41. 26. B.	- 4. 8
8. 8.	17. 5.	256. 13. 5.	51. 6	15. 56. 7. A.	+ 4. 8
7. 8.	17. 5.	256. 18. 15.	54. 7	24. 2. 1. A.	+ 4. 7
8. 9.	17. 5.	256. 19. 41.	54. 7	23. 49. 7. A.	+ 4. 7
8. 9.	17. 5.	256. 21. 21.	49. 4	10. 24. 46. A.	+ 4. 7
8. 9.	17. 6.	256. 27. 31.	49. 4	10. 36. 9. A.	+ 4. 7
7. 8.	17. 6.	256. 30. 44.	36. 4	26. 18. 31. B.	- 4. 7
6. 8.	17. 6.	256. 31. 25.	37. 2	24. 20. 1. B.	- 4. 7
7. 8.	17. 6.	256. 33. 34.	51. 6	16. 4. 3. A.	+ 4. 7
7. 8.	17. 6.	256. 33. 47.	51. 6	15. 32. 58. A.	+ 4. 7
7. 8.	17. 7.	256. 38. 53.	51. 6	15. 47. 1. A.	+ 4. 6
6. 8.	17. 7.	256. 44. 8.	37. 3	23. 56. 27. B.	- 4. 6
8. 9.	17. 7.	256. 46. 33.	49. 5	9. 58. 36. A.	+ 4. 6
9. 9.	17. 7.	256. 52. 4.	37. 7	23. 1. 59. B.	- 4. 6
9. 9.	17. 7.	256. 52. 20.	36. 6	25. 48. 44. B.	- 4. 6
9. 9.	17. 9.	257. 7. 57.	49. 5	10. 27. 54. A.	+ 4. 4
8. 8.	17. 9.	257. 8. 59.	38. 6	20. 41. 54. B.	- 4. 4
8. 9.	17. 9.	257. 9. 11.	36. 3	26. 17. 57. B.	- 4. 4
7. 8.	17. 9.	257. 9. 54.	36. 4	26. 6. 51. B.	- 4. 4

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
8. 9.	17 ^h 9'	257 ^d 11' 32"	36"6	25 ^d 38' 14" B	— 4"4
6. 7.	17. 9.	257. 11. 44.	37.6	23. 19. 52. B	— 4.4
9.	17. 9.	257. 12. 33.	53.9	22. 41. 37. A	+ 4.4
7. 8.	1. 9.	257. 17. 47.	50.5	12. 51. 24. A	+ 4.4
6. 7.	17. 9.	257. 18. 43.	49.5	10. 27. 54. A	+ 4.4
8.	17. 9.	257. 17. 17.	53.9	22. 31. 3. A	+ 4.4
8.	17. 10.	157. 23. 42.	37.5	23. 40. 12. B	— 4.4
8.	17. 10.	257. 26. 14.	38.1	22. 0. 27. B	— 4.3
7.	17. 10.	257. 29. 36.	36.4	26. 2. 20. B	— 4.3
8.	17. 10.	257. 30. 53.	49.8	10. 49. 56. A	+ 4.3
7. 8.	17. 11.	257. 37. 48.	54.3	22. 47. 9. A	+ 4.3
8.	17. 11.	257. 40. 19.	38.0	22. 10. 21. B	— 4.3
7.	17. 11.	257. 49. 16.	54.3	23. 37. 30. A	+ 4.2
9.	17. 12.	257. 52. 34.	36.5	25. 51. 6. A	+ 4.2
6. 7.	17. 12.	257. 52. 53.	51.6	15. 49. 5. A	+ 4.2
5. 6.	17. 12.	257. 54. 4.	36.5	25. 45. 51. B	— 4.2
7.	17. 12.	257. 57. 8.	38.2	21. 44. 37. B	— 4.2
6. 7.	17. 13.	258. 12. 8.	33.4	32. 44. 45. B	— 4.1
7.	17. 13.	258. 14. 22.	33.4	32. 53. 39. B	— 4.1
7.	17. 13.	258. 15. 41.	38.3	21. 22. 16. B	— 4.0
8. 9.	17. 13.	258. 16. 2.	37.3	23. 54. 20. B	— 4.0
8. 9.	17. 13.	258. 19. 3.	37.5	23. 22. 33. B	— 4.0
8. 9.	17. 13.	258. 19. 51.	54.3	22. 57. 36. A	+ 4.0
8.	17. 18.	258. 21. 16.	31.3	15. 50. 36. A	+ 4.0
9.	17. 14.	258. 22. 54.	38.3	21. 14. 53. B	— 4.0
7. 8.	17. 14.	258. 27. 36.	36.3	26. 6. 14. B	— 4.0
8. 9.	17. 14.	258. 30. 38.	52.0	16. 52. 28. A	+ 4.0
7. 8.	17. 14.	258. 32. 5.	53.5	21. 15. 45. A	+ 4.0
8. 9.	17. 15.	258. 39. 9.	36.4	25. 57. 50. B	— 3.9
8.	17. 15.	258. 43. 36.	38.0	22. 7. 40. B	— 3.9
6.	17. 15.	258. 46. 34.	51.6	15. 39. 11. A	+ 3.9
8. 9.	17. 15.	258. 51. 15.	34.2	31. 9. 56. B	— 3.9
9.	17. 16.	259. 6. 7.	34.0	31. 22. 19. B	— 3.8

Grands des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.		CHANGEM. annuels.
				le premier janvier 1790.		
8.	17 ^h 17'	259 ^d 7' 8"	37 ^h 8'	22 ^d 38' 30" B	—	3 ^h 8'
6.	17. 17.	259. 13. 2.	33,2	32. 52. 9. B	—	3,8
9.	17. 17.	259. 15. 10.	37,8	22. 42. 12. B	—	3,8
9.	17. 17.	259. 15. 55.	36,0	26. 58. 36. B	—	3,7
6.	17. 18.	259. 24. 13.	35,9	27. 4. 27. B	—	3,7
8.	17. 18.	259. 25. 47.	37,8	22. 36. 59. B	—	3,7
8.	17. 18.	259. 27. 12.	51,6	15. 49. 40. A	+	3,7
8.	17. 18.	259. 28. 31.	51,6	15. 43. 24. A	+	3,7
9.	17. 18.	259. 32. 13.	49,8	10. 57. 30. A	+	3,7
8.	17. 18.	259. 32. 55.	38,1	21. 54. 42. B	—	3,7
7.	17. 18.	259. 36. 31.	51,6	15. 26. 57. A	+	3,6
8.	17. 19.	259. 37. 44.	54,4	23. 39. 28. A	+	3,6
8.	17. 19.	259. 40. 11.	51,3	15. 15. 21. A	+	3,6
9.	17. 19.	259. 41. 45.	49,8	10. 45. 18. A	+	3,6
7.	17. 19.	259. 42. 2.	34,0	31. 24. 57. B	—	3,6
8.	17. 19.	259. 42. 26.	34,0	31. 15. 41. B	—	3,6
9.	17. 19.	259. 42. 59.	38,4	21. 1. 12. B	—	3,6
9.	17. 19.	259. 45. 36.	37,7	22. 58. 31. B	—	3,6
8.	17. 19.	259. 48. 1.	36,0	26. 58. 10. B	—	3,5
7.	17. 20.	259. 54. 42.	49,8	10. 47. 24. A	+	3,5
8.	17. 20.	260. 4. 27.	49,5	10. 16. 39. A	+	3,5
8.	17. 20.	260. 5. 14.	37,9	22. 19. 16. B	—	3,5
8.	17. 20.	260. 6. 45.	36,2	26. 23. 15. B	—	3,5
8.	17. 21.	260. 7. 49.	49,5	10. 32. 44. A	+	3,4
9.	17. 21.	260. 12. 6.	38,0	22. 8. 31. B	—	3,4
8.	17. 21.	260. 13. 13.	37,8	22. 29. 15. B	—	3,4
8.	17. 21.	260. 14. 19.	54,0	21. 59. 59. A	+	3,4
9.	17. 21.	260. 16. 47.	33,7	31. 49. 53. B	—	3,4
7.	17. 21.	260. 21. 29.	38,0	22. 12. 37. B	—	3,4
8.	17. 21.	260. 19. 58.	54,4	22. 51. 36. A	+	3,4
8.	17. 22.	260. 24. 23.	37,7	23. 2. 55. B	—	3,4
8.	17. 22.	260. 32. 0.	38,3	21. 11. 51. B	—	3,3
8.	17. 22.	260. 35. 2.	37,6	23. 17. 54. B	—	3,3
5. 6.	17. 23.	260. 44. 31.	34,0	31. 19. 32. B	—	3,3

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7.	17 ^h 23'	260 ^d 44' 46"	36" 1	26 ^d 36' 5" B	— 3" 3
6.	17. 23.	260. 46. 29.	49,9	11. 4. 52. A	+ 3,2
8.	17. 23.	260. 48. 30.	38,2	21. 25. 53. B	— 3,2
9.	17. 24.	261. 0. 24.	37,4	23. 27. 5. B	— 3,1
9.	17. 24.	261. 2. 15.	32,9	32. 50. 16. B	— 3,1
8. 9.	17. 24.	261. 6. 33.	37,2	24. 4. 50. B	— 3,1
8.	17. 25.	261. 14. 38.	38,1	21. 43. 32. B	— 3,1
8. 9.	17. 25.	261. 15. 22.	54,4	23. 14. 46. A	+ 3,0
8.	17. 26.	261. 23. 47.	36,6	25. 32. 44. B	— 3,0
9.	17. 26.	261. 36. 21.	37,1	24. 7. 14. B	— 2,9
6. 7.	17. 26.	261. 37. 48.	49,9	10. 46. 56. A	+ 2,9
9.	17. 27.	261. 40. 48.	36,4	25. 49. 0. B	— 2,9
7. 8.	17. 27.	261. 44. 2.	33,0	32. 33. 57. B	— 2,9
6.	17. 27.	261. 45. 9.	38,2	21. 8. 40. B	— 2,9
8.	17. 28.	261. 55. 37.	33,0	32. 46. 36. B	— 2,9
8.	17. 28.	261. 55. 54.	37,1	24. 2. 12. B	— 2,9
7. 8.	17. 28.	261. 58. 21.	36,4	25. 45. 43. B	— 2,8
7. 8.	17. 28.	262. 4. 50.	27,4	43. 32. 41. B	— 2,7
8.	17. 28.	262. 4. 57.	36,9	24. 40. 24. B	— 2,7
9.	17. 28.	262. 5. 32.	36,0	26. 40. 2. B	— 2,7
8. 9.	17. 28.	262. 6. 10.	37,0	24. 29. 7. B	— 2,7
7. 8.	17. 29.	262. 7. 17.	38,5	20. 44. 15. B	— 2,7
5. 6.	17. 29.	262. 9. 18.	34,0	30. 55. 31. B	— 2,7
7. 8.	17. 29.	262. 16. 41.	38,3	21. 3. 34. B	— 2,7
8. 9.	17. 29.	262. 20. 30.	33,8	31. 19. 31. B	— 2,7
8.	17. 29.	262. 21. 40.	38,2	21. 18. 12. B	— 2,7
9.	17. 30.	262. 24. 38.	37,4	23. 17. 0. B	— 2,7
8.	17. 30.	262. 24. 0.	54,4	23. 13. 29. A	+ 2,7
8.	17. 30.	262. 28. 14.	38,2	21. 22. 11. B	— 2,6
8.	17. 30.	262. 28. 28.	36,4	25. 39. 14. B	— 2,6
9.	17. 30.	262. 32. 7.	51,3	15. 35. 59. A	+ 2,6
8. 9.	17. 30.	262. 32. 11.	33,9	31. 8. 33. B	— 2,6
9.	17. 30.	262. 34. 4.	36,5	25. 26. 22. B	— 2,6
8. 9.	17. 31.	262. 41. 26.	36,5	25. 26. 32. B	— 2,6

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
5. 6.	17 ^h 31'	262 ^d 42' 43"	54 ["] 1	21 ^d 33' 38" A	+ 2 ["] 6
8.	17. 31.	262. 45. 27.	36,9	24. 32. 39. B	— 2,6
7. 8.	17. 31.	262. 48. 47.	27,4	42. 57. 49. B	— 2,5
8.	17. 31.	262. 49. 31.	33,5	32. 0. 53. B	— 2,5
8.	17. 31.	262. 50. 48.	52,1	16. 41. 36. A	+ 2,5
8. 9.	17. 32.	262. 57. 33.	34,0	30. 55. 43. B	— 2,4
6.	17. 32.	263. 0. 18.	33,8	31. 19. 32. B	— 2,4
7. 8.	17. 32.	263. 0. 56.	52,1	17. 19. 7. A	+ 2,4
8.	17. 32.	263. 2. 21.	52,1	16. 44. 44. A	+ 2,4
8.	17. 32.	263. 3. 26.	52,1	17. 1. 49. A	+ 2,4
6. 7.	17. 32.	263. 6. 48.	36,9	24. 37. 52. B	— 2,4
8.	17. 33.	263. 10. 57.	52,1	17. 6. 56. A	+ 2,4
6. 7.	17. 33.	263. 11. 30.	33,8	31. 24. 43. B	— 2,4
6. 7.	17. 33.	263. 12. 50.	38,1	21. 37. 36. B	— 2,4
8.	17. 33.	263. 13. 38.	33,8	31. 23. 51. B	— 2,4
8.	17. 33.	263. 14. 36.	49,5	10. 13. 28. A	+ 2,9
9.	17. 33.	263. 16. 2.	38,1	21. 34. 15. B	— 2,3
7. 8.	17. 33.	263. 16. 20.	36,9	24. 41. 30. B	— 2,3
8. 9.	17. 34.	263. 25. 12.	36,9	24. 33. 32. B	— 2,3
7. 8.	17. 34.	263. 33. 37.	49,5	10. 14. 58. A	+ 2,3
7. 8.	17. 34.	263. 35. 33.	38,0	21. 45. 15. B	— 2,3
8.	17. 35.	263. 37. 39.	51,7	15. 53. 56. A	+ 2,2
9.	17. 35.	263. 37. 41.	38,0	21. 46. 19. B	— 2,2
8.	17. 35.	263. 38. 35.	36,8	24. 53. 51. B	— 2,2
8. 9.	17. 35.	263. 49. 47.	37,9	21. 57. 23. B	— 2,2
8.	17. 36.	263. 53. 18.	33,0	33. 5. 18. B	— 2,2
8. 9.	17. 36.	264. 3. 55.	52,0	16. 43. 57. A	+ 2,0
8.	17. 37.	264. 8. 35.	33,7	31. 45. 32. B	— 2,0
8. 9.	17. 37.	264. 9. 25.	37,7	22. 25. 36. B	— 2,0
8.	17. 37.	264. 15. 15.	37,9	21. 59. 6. B	— 2,0
8. 9.	17. 37.	264. 15. 41.	49,5	10. 10. 17. A	+ 2,0
8.	17. 37.	264. 17. 23.	37,8	22. 19. 5. B	— 2,0
6.	17. 38.	264. 26. 25.	33,8	31. 35. 55. B	— 1,9
9.	17. 38.	264. 32. 9.	49,5	10. 23. 17. A	+ 1,9

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
9.	17 ^h 38'	264 ^d 33' 49"	36"9	24 ^d 25' 33" B	— 1"9
9.	17. 38.	264. 34. 31.	51,7	15. 53. 5. A	+ 1,9
8. 9.	17. 39.	264. 38. 59.	51,7	16. 4. 19. A	+ 1,9
8. 9.	17. 39.	264. 39. 14.	37,6	22. 51. 52. B	— 1,9
8.	17. 39.	264. 41. 19.	36,9	24. 20. 1. B	— 1,9
.	17. 40.	264. 55. 9.	38,3	21. 9. 48. B	— 1,8
9.	17. 40.	265. 1. 33.	52,1	16. 42. 31. A	+ 1,8
8.	17. 40.	265. 2. 21.	52,1	16. 53. 31. A	+ 1,8
8.	17. 40.	265. 3. 5.	52,1	16. 34. 36. A	+ 1,8
6. 7.	17. 41.	265.	37,8	22. 23. 23. B	— 1,8
7.	17. 41.	265. 8. 27.	38,4	20. 43. 0. B	— 1,7
8.	17. 41.	265. 9. 47.	37,0	24. 15. 13. B	— 1,7
7. 8.	17. 41.	265. 10. 49.	38,3	21. 0. 5. B	— 1,7
7. 8.	17. 41.	265. 13. 35.	27,3	43. 22. 56. B	— 1,7
7. 8.	17. 41.	265. 14. 26.	38,3	20. 56. 56. B	— 1,7
7. 8.	17. 41.	265. 17. 16.	29,2	40. 3. 12. B	— 1,6
7. 8.	17. 41.	265. 20. 36.	36,9	24. 32. 39. B	— 1,6
9.	17. 42.	265. 20. 43.	51,7	15. 35. 20. A	+ 1,6
8.	17. 42.	265. 26. 37.	37,4	23. 19. 47. B	— 1,6
7. 8.	17. 42.	265. 26. 52.	26,7	44. 11. 31. B	— 1,6
8.	17. 42.	265. 28. 51.	34,0	30. 51. 41. B	— 1,6
8. 9.	17. 42.	265. 36. 6.	38,2	21. 11. 25. B	— 1,5
8.	17. 43.	265. 50. 46.	37,0	24. 22. 12. B	— 1,4
7. 8.	17. 44.	265. 56. 58.	36,7	25. 3. 20. B	— 1,4
8. 9.	17. 44.	266. 1. 1.	33,9	31. 11. 2. B	— 1,4
8.	17. 44.	266. 7. 41.	34,0	30. 48. 12. B	— 1,3
8.	17. 45.	266. 10. 57.	38,1	21. 22. 48. B	— 1,3
8.	17. 45.	266. 10. 58.	51,7	15. 37. 5. A	+ 1,3
8.	17. 45.	266. 10. 59.	36,6	25. 3. 7. B	— 1,3
8.	17. 45.	266. 14. 28.	34,0	31. 3. 13. B	— 1,3
7. 8.	17. 45.	266. 14. 43.	36,8	24. 49. 58. B	— 1,3
8. 9.	17. 45.	266. 15. 20.	38,2	21. 7. 4. B	— 1,3
8. 9.	17. 45.	266. 20. 57.	38,2	21. 4. 39. B	— 1,3
8. 9.	17. 46.	266. 27. 13.	34,0	30. 58. 21. B	— 1,2

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
8. 9.	17 ^h 46'	266 ^a 28' 53"	37 ^{''} 4	23 ^d 17' 14" B	— 1 ^{''} 2
7. 8.	17. 46.	266. 32. 13.	38,0	21. 39. 47. B	— 1,2
7.	17. 47.	266. 37. 55.	52,1	16. 48. 44. A	+ 1,2
8. 9.	17. 47.	266. 44. 34.	37,1	23. 55. 49. B	— 1,2
9.	17. 47.	266. 46. 17.	52,5	18. 10. 9. A	+ 1,1
7. 8.	17. 47.	266. 48. 17.	38,0	21. 32. 8. B	— 1,1
8. 9.	17. 47.	266. 52. 54	37,1	23. 45. 42. B	— 1,1
7. 8.	17. 48.	266. 54. 34	33,2	32. 28. 56. B	— 1,1
8. 9.	17. 48.	267. 0. 42.	33,1	32. 39. 51. B	— 1,0
8. 9.	17. 48.	267. 1. 32.	33,1	32. 42. 41. B	— 1,0
8.	17. 48.	267. 1. 48.	51,7	16. 1. 56. A	+ 1,0
6. 7.	17. 48.	267. 8. 9.	37,0	24. 1. 51. B	— 1,0
9.	17. 49.	267. 8. 31.	51,8	15. 46. 19. A	+ 1,0
9. 10.	17. 49.	267. 10. 34.	37,0	24. 9. 6. B	— 1,0
7. 8.	17. 50.	267. 28. 33.	33,0	33. 52. 49. B	— 0,9
8. 9.	17. 50.	267. 30. 54.	51,8	16. 12. 5. A	+ 0,9
8.	17. 50.	267. 35. 9.	37,1	23. 51. 33. B	— 0,8
8.	17. 52.	267. 52. 39.	34,2	30. 45. 4. B	— 0,8
7.	17. 52.	267. 54. 4.	53,0	19. 26. 40. A	+ 0,8
7. 8.	17. 52.	268. 2. 2.	52,1	17. 20. 19. A	+ 0,7
9.	17. 52.	268. 3. 54.	37,0	24. 9. 39. B	— 0,7
8. 9.	17. 52.	268. 6. 30.	52,1	17. 1. 9. A	+ 0,6
8.	17. 53.	268. 8. 57.	37,6	22. 47. 33. B	— 0,6
7. 8.	17. 53.	268. 12. 22.	37,2	24. 15. 59. B	— 0,6
7. 8.	17. 54.	268. 22. 24.	34,2	30. 39. 30. B	— 0,6
6. 7.	17. 54.	268. 25. 28.	37,5	22. 56. 8. B	— 0,6
6. 7.	17. 55.	268. 38. 51.	34,1	30. 33. 29. B	— 0,5
9.	17. 55.	268. 38. 57.	37,2	23. 49. 2. B	— 0,5
7. 8.	17. 55.	268. 40. 37.	29,2	40. 28. 5. B	— 0,5
7. 8.	17. 55.	268. 43. 11.	30,2	40. 18. 18. B	— 0,5
9. 10.	17. 55.	268. 45. 58.	52,1	16. 38. 27. A	+ 0,4
7.	17. 56.	268. 59. 21.	37,2	23. 56. 51. B	— 0,4
8. 9.	17. 56.	269. 0. 24.	37,2	23. 53. 14. B	— 0,4
9.	17. 56.	269. 5. 2.	51,8	16. 29. 27. A	+ 0,4

GRANDEURS des Foibles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	17 ^h 56'	269 ^d 5' 4"	51 ^{''} 8	16 ^d 25' 29" A	+ 0 ^{''} 4
7.	17. 56.	269. 6. 3.	36,9	24. 24. 23. B	- 0,3
8. 6. 8.	17. 57.	269. 8. 39.	37,3	23. 43. 51. B	- 0,3
7.	17. 57.	269. 13. 14.	33,2	32. 34. 30. B	- 0,3
7. 8.	17. 57.	269. 17. 36.	33,0	33. 16. 43. B	- 0,2
7. 8.	17. 57.	269. 18. 10.	30,7	39. 28. 48. B	- 0,2
8.	17. 57.	269. 19. 45.	48,5	6. 40. 28. A	+ 0,2
8.	17. 57.	269. 20. 33.	37,2	23. 59. 46. B	- 0,2
8.	17. 58.	269. 25. 12.	51,4	15. 17. 49. A	+ 0,2
6.	17. 58.	269. 30. 7.	33,3	32. 13. 20. B	- 0,2
8.	17. 58.	269. 32. 23.	36,9	24. 18. 0. B	- 0,2
7. 8.	17. 58.	269. 35. 38.	48,2	5. 40. 17. A	+ 0,1
9.	17. 59.	266. 44. 5.	36,9	24. 21. 55. B	- 0,1
8.	17. 59.	269. 45. 9.	33,6	31. 45. 45. B	- 0,0
8.	17. 59.	269. 46. 9.	51,8	15. 54. 55. A	+ 0,0
9.	18. 0.	269. 54. 53.	51,8	15. 36. 23. A	+ 0,0
8.	18. 0.	269. 56. 39.	51,8	15. 42. 16. A	+ 0,0
7.	18. 0.	270. 3. 50.	47,8	5. 13. 58. A	+ 0,0
7. 8.	18. 0.	270. 3. 52.	33,5	31. 58. 42. B	- 0,0
7. 8.	18. 0.	270. 4. 11.	37,0	24. 7. 55. B	- 0,0
8.	18. 0.	270. 4. 39.	36,8	24. 33. 23. B	- 0,0
8.	18. 0.	270. 6. 27.	51,4	15. 24. 5. A	+ 0,0
8. 9.	18. 0.	270. 8. 48.	36,9	24. 8. 47. B	- 0,0
8. 9.	18. 1.	270. 10. 3.	33,7	31. 26. 13. B	+ 0,1
8.	18. 1.	270. 18. 33.	36,9	24. 8. 33. B	+ 0,1
7. 8.	18. 2.	270. 22. 58.	52,5	17. 37. 48. A	- 0,1
8.	18. 2.	270. 30. 53.	34,1	30. 48. 46. B	+ 0,2
7.	18. 3.	270. 43. 44.	51,4	15. 25. 32. A	- 0,2
8.	18. 3.	270. 45. 27.	33,9	31. 12. 59. B	+ 0,2
8.	18. 3.	270. 49. 7.	48,2	5. 37. 4. A	- 0,3
8.	18. 4.	270. 53. 51.	51,8	15. 56. 18. A	- 0,3
7. 8.	18. 4.	271. 5. 16.	48,2	5. 31. 23. A	- 0,4
8.	18. 5.	271. 10. 11.	51,8	16. 34. 1. A	- 0,4
8. 9.	18. 5.	271. 10. 56.	51,8	16. 26. 46. A	- 0,4

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR.		ASCENS. DR.		CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS.		CHANGEM. annuels.
	en tems.		le premier janvier 1790.			le premier janvier 1790.		
7. 8.	18 ^h 5'	271 ^d 13' 20"	32 ^o 0'	35 ^d 50' 35" B	+ 0 ^o 4'			
9.	18. 5.	271. 18. 21.	51,8	15. 40. 17. A	— 0,5			
7.	18. 6.	271. 23. 45.	51,8	15. 29. 3. A	— 0,5			
8.	18. 6.	271. 26. 59.	48,5	7. 16. 24. A	— 0,5			
8.	18. 6.	271. 30. 8.	48,5	7. 20. 30. A	— 0,5			
8.	18. 6.	271. 32. 49.	33,8	31. 29. 11. B	+ 0,5			
9.	18. 7.	271. 39. 25.	51,8	16. 22. 11. A	— 0,6			
9.	18. 7.	271. 40. 19.	33,8	31. 25. 40. B	+ 0,6			
9.	18. 7.	271. 41. 26.	33,8	31. 31. 53. B	+ 0,6			
8.	18. 7.	271. 43. 25.	51,8	16. 21. 45. A	— 0,6			
9.	18. 7.	271. 46. 23.	48,1	5. 55. 21. A	— 0,6			
9. 10.	18. 7.	271. 49. 15.	48,1	6. 10. 12. A	— 0,6			
7. 8.	18. 8.	271. 55. 52.	27,3	43. 14. 22. B	+ 0,7			
6.	18. 8.	272. 0. 42.	51,8	15. 53. 46. A	— 0,6			
7.	18 11.	272. 2. 1.	48,5	7. 34. 42. A	— 0,8			
9.	18. 8.	272. 7. 28.	33,3	32. 13. 45. B	+ 0,8			
7. 8.	18. 9.	272. 15. 7.	51,4	15. 18. 12. A	— 0,8			
8.	18. 10.	272. 25. 10.	51,8	16. 23. 54. A	— 0,9			
7. 8. †	18. 11.	272. 38. 18.	— 33	75. 45. 16. B	+ 0,9			
8. 9.	18. 11.	272. 40. 48.	52,1	17. 0. 8. A	— 0,9			
8.	18. 11.	272. 44. 54.	52,1	16. 40. 34. A	— 0,9			
7. 8.	18. 11.	272. 47. 2.	33,0	32. 58. 11. B	+ 0,9			
8. 9.	18. 11.	272. 51. 3.	32,9	33. 8. 49. B	+ 1,0			
6. †	18. 11.	272. 52. 55.	19,2	53. 13. 27. B	+ 1,0			
8. 9.	18. 12.	273. 4. 41.	48,1	6. 20. 19. A	— 1,0			
8.	18. 13.	273. 9. 24.	34,0	30. 59. 5. B	+ 1,0			
8. 9.	18. 13.	273. 11. 21.	51,8	16. 22. 2. A	— 1,0			
7.	18. 13.	273. 21. 18.	48,5	6. 41. 46. A	— 1,2			
8.	18. 14.	273. 29. 54.	33,4	32. 9. 23. B	+ 1,2			
8.	18. 14.	273. 30. 37.	51,8	16. 2. 3. A	— 1,2			
8. 9.	18. 14.	273. 32. 26.	33,3	32. 24. 36. B	+ 1,2			
7.	18. 14.	273. 35. 47.	51,7	15. 43. 45. A	— 1,3			
7.	18. 15.	273. 45. 54.	38,6	20. 21. 16. B	+ 1,3			
7. 8.	18. 15.	273. 47. 10.	35,8	27. 24. 44. B	+ 1,3			

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM.	DÉCLINAIS.	CHANGEM.
	en tems.	le premier janvier 1790.	annuels.	le premier janvier 1790.	annuels.
8. 9.	18 ^h 15'	273 ^d 47' 18"	48 ^{''} 5	7 ^d 13' 42" A	— 1 ^{''} 3
7. 8.	18. 16.	273. 51. 57.	51,4	15. 28. 53. A	— 1,3
8. 8.	18. 16.	273. 52. 57.	33,8	31. 15. 32. B	+ 1,3
8. 8.	18. 16.	273. 54. 44.	51,7	16. 32. 3. A	— 1,3
7. 8.	18. 16.	273. 54. 52.	48,1	6. 20. 38. A	— 1,3
8. 8.	18. 16.	274. 3. 48.	52,1	16. 48. 38. A	— 1,4
8. 9.	18. 17.	274. 8. 17.	48,5	6. 31. 34. A	— 1,5
8. 8.	18. 17.	274. 8. 31.	33,5	32. 1. 41. B	+ 1,5
7. 8.	18. 17.	274. 12. 36.	32,5	34. 9. 47. B	+ 1,5
7. 8.	18. 17.	274. 14. 12.	33,0	33. 4. 14. B	+ 1,5
8. 8.	18. 18.	274. 22. 12.	52,1	16. 45. 20. A	— 1,5
8. 9.	18. 18.	274. 22. 14.	51,7	16. 12. 32. A	— 1,5
8. 9.	18. 18.	274. 28. 57.	34,0	30. 56. 14. B	+ 1,6
8. 8.	18. 18.	274. 30. 10.	51,7	16. 18. 32. A	— 1,6
7. 8.	18. 18.	274. 34. 45.	32,0	35. 13. 57. B	+ 1,6
8. 8.	18. 18.	274. 35. 42.	33,7	31. 29. 16. B	+ 1,6
8. 9.	18. 19.	274. 42. 25.	52,1	16. 41. 42. A	— 1,6
7. 8.	18. 19.	274. 43. 28.	34,1	30. 51. 4. B	+ 1,6
6. 8.	18. 19.	274. 45. 1.	48,1	5. 50. 48. A	— 1,7
8. 9.	18. 20.	274. 51. 22.	51,7	16. 6. 1. A	— 1,7
8. 8.	18. 20.	274. 57. 52.	34,0	31. 4. 44. B	+ 1,8
8. 8.	18. 20.	275. 5. 24.	51,7	16. 3. 34. A	— 1,8
8. 8.	18. 21.	275. 8. 12.	51,7	15. 49. 55. A	— 1,8
8. 8.	18. 21.	275. 19. 6.	51,7	16. 10. 36. A	— 1,9
8. 8.	18. 22.	275. 29. 49.	52,1	16. 38. 13. A	— 1,9
7. 8.	18. 23.	275. 44. 15.	52,1	17. 7. 40. A	— 2,0
7. 8.	18. 23.	275. 48. 27.	51,7	16. 16. 48. A	— 2,0
7. 8.	18. 25.	276. 10. 30.	51,7	16. 5. 41. A	— 2,1
7. 8.	18. 26.	276. 33. 5.	34,0	29. 35. 40. B	+ 2,3
7. 8.	18. 27.	276. 37. 46.	26,7	43. 56. 3. B	+ 2,3
8. 8.	18. 28.	276. 59. 37.	51,3	15. 12. 23. A	— 2,4
7. 8.	18. 28.	277. 1. 41.	29,9	39. 22. 17. B	+ 2,4
7. 8.	18. 38.	279. 29. 55.	31,6	36. 21. 56. B	+ 3,3
7. 7.	18. 39.	279. 46. 9.	47,4	3. 50. 41. A	— 3,5

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM. annuels.	DECLINAIS.	CHANGEM. annuels.
	en tems.	le premier janvier 1790.		le premier janvier 1790.	
7. 8.	18 ^h 41'	280 ^d 16' 7"	36"0	27 ^d 28' 55" B	+ 3"6
7. 8.	18. 42.	280. 26. 49.	34,1	27. 23. 56. B	+ 3,7
7. 8.	18. 43.	280. 50. 41.	32,7	34. 14. 20. B	+ 3,8
7. 8.	18. 47.	281. 43. 3.	34,2	30. 53. 24. B	+ 4,1
7. 8.	18. 48.	282. 4. 34.	35,6	27. 55. 53. B	+ 4,2
7. 8.	11. 50.	282. 24. 16.	27,0	43. 57. 38. B	+ 4,2
7. 8.	18. 50.	282. 25. 53.	33,9	32. 43. 8. B	+ 4,3
7. 8.	18. 50.	282. 26. 5.	35,6	27. 53. 28. B	+ 4,3
7. 8.	18. 50.	282. 26. 25.	31,7	36. 12. 5. B	+ 4,3
7. 8.	18. 52.	282. 52. 44.	36,0	26. 41. 9. B	+ 4,5
7. 8.	18. 56.	283. 56. 0.	27,8	42. 41. 57. B	+ 4,9
7. 8.	18. 56.	284. 1. 31.	27,8	42. 49. 8. B	+ 4,9
7. 8.	18. 57.	284. 17. 28.	30,8	37. 48. 3. B	+ 5,0
7. 8.	18. 59.	284. 49. 51.	32,4	35. 48. 44. B	+ 5,1
7. 8.	19. 0.	284. 55. 41.	35,2	29. 28. 45. B	+ 5,2
7. 8.	19. 2.	285. 23. 26.	28,0	43. 38. 33. B	+ 5,3
7. 8.	19. 2.	285. 25. 33.	27,3	43. 42. 37. B	+ 5,4
7. 8.	19. 2.	285. 28. 53.	37,8	23. 31. 7. B	+ 5,4
7. 8.	19. 4.	285. 57. 27.	27,4	44. 13. 24. B	+ 5,5
7. 8.	19. 6.	286. 24. 14.	37,0	24. 39. 49. B	+ 5,7
7. 8.	19. 7.	286. 41. 21.	33,0	34. 12. 25. B	+ 5,8
7. 8.	19. 9.	287. 12. 4.	34,0	32. 45. 49. B	+ 6,0
7. 8.	19. 9.	287. 21. 18.	37,5	24. 2. 22. B	+ 6,0
7. 8.	19. 10.	287. 27. 57.	36,6	25. 41. 16. B	+ 6,0
7. 8.	19. 10.	287. 36. 10.	37,9	22. 55. 55. B	+ 6,0
6. 7.	19. 12.	288. 6. 19.	34,2	31. 43. 1. B	+ 6,3
7. 8.	19. 13.	288. 21. 48.	35,4	29. 32. 6. B	+ 6,4
7. 8.	19. 15.	288. 38. 4.	36,3	26. 46. 18. B	+ 6,4
7. 8.	19. 15.	288. 38. 41.	35,0	29. 52. 41. B	+ 6,4
7. 8.	19. 15.	288. 51. 35.	52,5	18. 45. 13. A	- 6,5
7. 8.	19. 17.	289. 21. 27.	31,2	38. 21. 42. B	+ 6,6
7. 8.	19. 18.	289. 25. 44.	33,7	33. 47. 14. B	+ 6,7
7. 8.	19. 18.	289. 27. 51.	49,4	13. 3. 41. A	- 6,7
7. 8.	19. 19.	289. 42. 17.	31,2	38. 24. 16. B	+ 6,8

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	19 ^h 24'	290 ^d 55' 20"	35 ^{''} 6	29 ^d 45' 8" B	+ 7 ^{''} 2
7. 8.	19. 25.	291. 14. 10.	31,9	37. 34. 53. B	+ 7,3
7. 8.	19. 27.	291. 37. 55.	30,8	39. 16. 59. B	+ 7,4
7. 8.	19. 28.	292. 2. 49.	33,9	33. 17. 42. B	+ 7,5
7. 8.	19. 28.	292. 2. 56.	33,9	33. 0. 15. B	+ 7,5
7. 8.	19. 31.	292. 45. 14.	32,0	37. 16. 35. B	+ 7,8
7. 8.	19. 32.	292. 56. 16.	37,0	25. 50. 28. B	+ 7,8
7. 8.	19. 34.	293. 24. 36.	34,4	32. 36. 8. B	+ 7,9
7. 8.	19. 34.	293. 32. 14.	28,1	44. 2. 43. B	+ 8,0
7. 8.	19. 34.	293. 36. 10.	36,6	26. 55. 22. B	+ 8,0
7. 8.	19. 35.	293. 44. 15.	35,8	29. 44. 33. B	+ 8,1
7. 8.	19. 35.	293. 44. 44.	31,6	37. 58. 32. B	+ 8,1
7. 8.	19. 36.	294. 6. 2.	35,9	28. 46. 8. B	+ 8,2
7. 8.	19. 36.	294. 7. 7.	31,1	39. 14. 53. B	+ 8,2
7. 8.	19. 39.	294. 54. 22.	35,0	30. 59. 40. B	+ 8,4
7. 8.	19. 39.	294. 54. 49.	28,4	44. 3. 28. B	+ 8,4
7. 8.	19. 40.	294. 59. 20.	28,4	43. 50. 24. B	+ 8,5
8.	19. 40.	295. 2. 44.	42,4	11. 16. 3. B	+ 8,5
7. 8.	19. 40.	295. 4. 23.	35,9	28. 53. 19. B	+ 8,5
7. 8.	19. 42.	295. 30. 59.	35,5	30. 14. 4. B	+ 8,6
7. 8.	19. 42.	295. 34. 35.	28,4	43. 55. 35. B	+ 8,7
7. 8.	19. 43.	295. 38. 46.	33,2	35. 34. 31. B	+ 8,7
7. 8.	19. 43.	295. 48. 44.	48,9	8. 46. 16. A	- 8,7
7. 8.	19. 43.	295. 51. 26.	35,5	30. 39. 49. B	+ 8,8
5. 6.	19. 44.	296. 6. 4.	44,0	6. 36. 14. B	+ 8,9
7. 8.	19. 45.	296. 18. 35.	31,9	38. 17. 18. B	+ 9,0
7. 8.	19. 45.	296. 21. 12.	31,9	38. 8. 14. B	+ 9,0
7. 8.	19. 46.	296. 23. 42.	31,9	38. 13. 2. B	+ 9,0
7. 8.	19. 46.	296. 30. 3.	38,0	24. 20. 51. B	+ 9,0
7. 8.	19. 46.	296. 31. 37.	34,3	33. 14. 21. B	+ 9,0
6.	19. 47.	296. 41. 54.	26,4	47. 31. 36. B	+ 9,0
7. 8.	19. 48.	297. 0. 26.	34,8	32. 31. 25. B	+ 9,1
7. 8.	19. 49.	297. 12. 44.	35,7	30. 18. 13. B	+ 9,2
7. 8.	19. 50.	297. 34. 18.	32,5	37. 33. 54. B	+ 9,3

GRANDŒURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	19 ^h 50'	297 ^d 36' 33"	34 ^{''} 8	32 ^d 42' 54" B	+ 9,3
7. 8.	19. 51.	297. 42. 0.	31,0	40. 22. 6. B	+ 9,3
7. 8.	19. 53.	298. 20. 17.	32,6	37. 7. 41. B	+ 9,5
7. 8.	19. 55.	298. 54. 47.	33,0	35. 26. 37. B	+ 9,7
7. 8.	20. 0.	299. 58. 40.	37,9	25. 40. 22. B	+ 10,0
7. 8.	20. 1.	300. 21. 6.	36,8	27. 39. 38. B	+ 10,1
7. 8.	20. 1.	300. 21. 15.	34,7	33. 4. 27. B	+ 10,1
7. 8.	20. 2.	300. 28. 36.	36,8	27. 49. 20. B	+ 10,2
7. 8.	20. 2.	300. 30. 9.	36,8	28. 25. 14. B	+ 10,2
7. 8.	20. 3.	300. 42. 51.	36,8	28. 33. 4. B	+ 10,3
7. 8.	20. 3.	300. 45. 33.	38,6	23. 18. 15. B	+ 10,3
7. 8.	20. 7.	301. 39. 50.	34,2	32. 14. 13. B	+ 10,5
7. 8.	20. 7.	301. 41. 59.	33,5	36. 7. 20. B	+ 10,5
7. 8.	20. 7.	301. 44. 42.	32,0	39. 41. 57. B	+ 10,6
7. 8.	20. 8.	301. 53. 3.	38,0	25. 51. 18. B	+ 10,6
7. 8.	20. 8.	302. 0. 1.	37,0	27. 53. 12. B	+ 10,6
7. 8.	20. 8.	302. 5. 34.	30,1	43. 21. 53. B	+ 10,7
7. 8.	20. 8.	302. 6. 58.	30,1	43. 30. 13. B	+ 10,7
7. 8.	20. 9.	302. 11. 7.	33,6	36. 25. 4. B	+ 10,7
7. 8.	20. 10.	302. 31. 1.	35,8	31. 27. 58. B	+ 10,8
7. 8.	20. 11.	302. 39. 2.	36,6	28. 51. 4. B	+ 10,8
7. 8.	20. 11.	302. 47. 23.	35,8	31. 23. 52. B	+ 11,0
7. 8.	20. 12.	303. 2. 22.	35,9	31. 22. 10. B	+ 11,0
7. 8.	20. 14.	303. 30. 29.	38,8	23. 37. 17. B	+ 11,0
7. 8.	20. 14.	303. 32. 15.	38,8	23. 22. 34. B	+ 11,0
7. 8.	20. 14.	303. 36. 21.	34,6	34. 19. 39. B	+ 11,1
7. 8.	20. 14.	303. 36. 46.	33,3	37. 26. 14. B	+ 11,1
6.	20. 15.	303. 39. 19.	49,3	40. 28. 14. B	+ 11,1
7. 8.	20. 15.	303. 54. 11.	32,0	40. 8. 3. B	+ 11,2
7. 8.	20. 15.	303. 55. 26.	32,0	40. 5. 34. B	+ 11,2
7. 8.	20. 17.	304. 18. 28.	32,6	39. 28. 48. B	+ 11,3
7. 8.	20. 18.	304. 36. 8.	36,8	29. 41. 22. B	+ 11,4
7. 8.	20. 18.	304. 37. 31.	32,5	39. 43. 24. B	+ 11,4
6. †	20. 19.	304. 46. 53.	-16	78. 13. 48. B	+ 11,4

GRANDS DEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	20 ^h 20 ^m	304 ^d 57' 10"	35 ^{''} 3	33 ^d 12' 8" B	+ 11 ^{''} 5
7. 8.	20. 20.	305. 5. 26.	38,7	24. 23. 4. B	+ 11,6
7. 8.	20. 21.	305. 8. 10.	32,2	39. 54. 28. B	+ 11,6
7. 8.	20. 21.	305. 15. 25.	32,2	40. 12. 48. B	+ 11,6
7. 8.	20. 22.	305. 30. 39.	38,0	25. 59. 28. B	+ 11,7
8. 9. †	20. 23.	305. 41. 35.	- 26	77. 21. 25. B	+ 11,7
7. 8.	20. 23.	305. 42. 16.	32,2	39. 58. 8. B	+ 11,7
7. 8.	20. 23.	305. 42. 31.	39,7	21. 18. 55. B	+ 11,8
7. 8.	20. 23.	305. 46. 14.	38,7	24. 39. 5. B	+ 11,8
7. 8.	20. 23.	305. 51. 43.	30,1	43. 36. 57. B	+ 11,8
7. 8.	20. 25.	306. 10. 51.	37,4	28. 49. 8. B	+ 11,8
7. 8.	20. 25.	306. 11. 43.	40,0	20. 16. 40. B	+ 11,8
7. 8.	20. 25.	306. 16. 51.	35,8	32. 12. 2. B	+ 12,0
7. 8.	20. 26.	306. 25. 28.	30,3	44. 16. 17. B	+ 12,0
7. 8.	20. 26.	306. 34. 40.	35,9	31. 47. 29. B	+ 12,0
7. 8.	20. 26.	306. 36. 24.	49,4	11. 45. 5. A	- 12,0
7. 8.	20. 30.	307. 27. 35.	36,0	32. 37. 24. B	+ 12,2
7. 8.	20. 31.	307. 44. 22.	37,2	29. 46. 23. B	+ 12,3
7. 8.	20. 31.	307. 44. 52.	36,7	30. 5. 1. B	+ 12,3
7. 8.	20. 33.	308. 18. 46.	34,7	40. 27. 50. B	+ 12,4
7. 8.	20. 35.	308. 49. 38.	40,2	19. 44. 33. B	+ 12,6
7. 8.	20. 39.	309. 48. 13.	38,7	25. 37. 48. B	+ 12,9
7. 8.	20. 39.	309. 48. 33.	39,7	22. 14. 53. B	+ 13,0
7. 8.	20. 41.	310. 9. 58.	38,8	25. 0. 3. B	+ 13,0
7. 8.	20. 41.	310. 17. 25.	33,5	39. 1. 22. B	+ 13,0
7. 8.	20. 44.	310. 53. 7.	33,5	38. 36. 57. B	+ 13,1
7. 8.	20. 44.	311. 4. 40.	34,2	38. 43. 10. B	+ 13,2
7. 8.	20. 45.	311. 9. 53.	35,8	33. 57. 5. B	+ 13,2
7. 8.	20. 46.	311. 30. 19.	40,8	19. 36. 35. B	+ 13,3
7. 8.	20. 47.	311. 37. 28.	35,0	36. 18. 0. B	+ 13,4
7. 8.	20. 47.	311. 44. 30.	38,0	27. 54. 19. B	+ 13,4
7. 8.	20. 49.	312. 10. 40.	39,7	23. 27. 11. B	+ 13,5
7. 8.	20. 49.	312. 14. 10.	39,7	23. 6. 10. B	+ 13,5
7. 8.	20. 50.	312. 30. 19.	34,0	39. 28. 18. B	+ 13,6

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	20 ^h 51'	312 ^d 38' 41"	40" 9	19 ^d 9' 6" B	+ 13" 6
7. 8.	20. 51.	313. 9. 9.	39,8	22. 51. 9. B	+ 13,7
7. 8.	20. 53.	313. 10. 26.	38,5	27. 17. 17. B	+ 13,7
7. 8.	20. 53.	313. 12. 39.	38,2	28. 48. 53. B	+ 13,7
7. 8.	20. 53.	313. 15. 16.	40,0	22. 30. 33. B	+ 13,8
7. 8.	20. 53.	313. 20. 51.	38,5	26. 59. 17. B	+ 13,8
7. 8.	20. 54.	313. 27. 44.	38,5	27. 30. 12. B	+ 13,8
7. 8.	20. 54.	313. 33. 0.	39,8	23. 10. 36. B	+ 14,0
7. 8.	20. 55.	314. 5. 34.	40,7	20. 7. 6. B	+ 14,0
7. 8.	20. 56.	314. 7. 28.	36,3	34. 36. 0. B	+ 14,0
7. 8.	20. 58.	314. 35. 46.	14,1	65. 53. 37. B	+ 14,1
7. 8.	20. 58.	314. 35. 3.	35,1	37. 12. 31. B	+ 14,1
7. 8.	20. 59.	314. 43. 45.	35,1	37. 28. 49. B	+ 14,1
7. 8.	21. 1.	315. 13. 9.	41,1	19. 6. 56. B	+ 14,3
7. 8.	21. 1.	315. 15. 57.	40,5	21. 36. 39. B	+ 14,3
7. 8.	21. 2.	315. 30. 34.	36,1	35. 14. 39. B	+ 14,3
7. 8.	21. 2.	315. 34. 42.	38,9	26. 42. 13. B	+ 14,4
7. 8.	21. 2.	315. 36. 25.	34,9	38. 6. 49. B	+ 14,4
7. 8.	21. 5.	316. 20. 41.	43,0	43. 1. 1. B	+ 14,5
7. 8.	21. 6.	316. 32. 53.	41,2	18. 51. 2. B	+ 14,6
7. 8.	21. 6.	316. 33. 38.	34,3	40. 9. 2. B	+ 14,6
7. 8.	21. 13.	318. 12. 9.	34,7	40. 33. 39. B	+ 15,0
7. 8.	21. 14.	318. 33. 42.	38,5	28. 55. 16. B	+ 15,0
7. 8.	21. 16.	318. 57. 43.	40,4	23. 35. 47. B	+ 15,2
7. 8.	21. 16.	319. 3. 28.	39,0	28. 33. 50. B	+ 15,2
7. 8.	21. 17.	319. 20. 14.	34,2	41. 53. 16. B	+ 15,2
7. 8.	21. 18.	319. 32. 25.	41,2	20. 49. 47. B	+ 15,3
7. 8.	21. 18.	319. 34. 24.	39,3	26. 58. 13. B	+ 15,3
7. 8.	21. 19.	319. 45. 16.	34,1	42. 14. 38. B	+ 15,3
7. 8.	21. 22.	320. 31. 11.	34,8	41. 8. 1. B	+ 15,5
7. 8.	21. 22.	320. 34. 11.	36,3	37. 3. 2. B	+ 15,5
7. 8.	21. 23.	320. 48. 31.	37,6	33. 16. 57. B	+ 15,6
7. 8.	21. 25.	321. 16. 4.	36,5	37. 36. 13. B	+ 15,7
7. 8.	21. 26.	321. 30. 13.	38,7	30. 51. 18. B	+ 15,7

GRANDEURS des Étoiles	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	21 ^h 26'	321 ^d 35' 22"	40"6	23 ^d 3' 9" B	+ 15"8
7. 8.	21. 26.	321. 36. 32.	35,0	41. 28. 44. B	+ 15,8
7. 8.	21. 27.	321. 38. 26.	42,6	14. 45. 52. B	+ 15,8
7. 8.	21. 27.	321. 40. 5.	40,6	23. 7. 58. B	+ 15,8
7. 8.	21. 27.	321. 43. 31.	44,5	10. 47. 24. B	+ 15,8
7. 8.	21. 27.	321. 49. 5.	41,7	18. 52. 14. B	+ 16,0
7. 8.	21. 30.	322. 34. 21.	34,7	42. 21. 8. B	+ 16,0
7. 8.	21. 32.	322. 54. 1.	40,8	25. 48. 34. B	+ 16,0
7. 8.	21. 32.	322. 57. 26.	39,3	29. 11. 6. B	+ 16,0
7. 8.	21. 33.	323. 9. 1.	36,6	38. 31. 38. B	+ 16,0
7. 8.	21. 33.	323. 16. 35.	43,0	14. 6. 15. B	+ 16,1
7. 8.	21. 35.	323. 38. 20.	40,6	24. 13. 32. B	+ 16,2
7. 8.	21. 36.	324. 7. 8.	35,4	42. 28. 21. B	+ 16,3
7. 8.	21. 37.	324. 9. 21.	43,3	12. 45. 41. B	+ 16,3
7. 8.†	21. 37.	324. 16. 20.	42,5	16. 14. 7. B	+ 16,3
7. 8.	21. 39.	324. 39. 4.	41,0	23. 30. 0. B	+ 16,4
7. 8.	21. 39.	324. 46. 23.	41,5	21. 27. 51. B	+ 16,4
7. 8.	21. 39.	324. 49. 35.	42,8	14. 47. 16. B	+ 16,4
7. 8.	21. 41.	325. 12. 0.	41,6	20. 58. 17. B	+ 16,5
7. 8.	21. 42.	325. 28. 14.	35,6	42. 55. 9. B	+ 16,6
7. 8.	21. 43.	325. 43. 27.	43,0	14. 57. 20. B	+ 16,6
7. 8.	21. 43.	325. 49. 43.	38,5	33. 24. 5. B	+ 16,6
7. 8.	21. 44.	326. 6. 13.	38,1	35. 8. 44. B	+ 16,7
7. 8.	21. 45.	326. 12. 4.	43,0	14. 14. 46. B	+ 16,7
7. 8.	21. 47.	326. 45. 31.	42,6	16. 41. 46. B	+ 16,8
7. 8.	21. 48.	326. 53. 40.	39,5	30. 16. 44. B	+ 16,8
7. 8.	21. 49.	327. 19. 26.	37,5	37. 55. 58. B	+ 17,0
7. 8.	21. 49.	327. 17. 48.	36,1	42. 13. 38. B	+ 17,0
7. 8.	21. 51.	327. 47. 21.	38,9	33. 37. 39. B	+ 17,0
7. 8.	21. 52.	327. 54. 4.	36,1	41. 35. 37. B	+ 17,0
7. 8.	21. 52.	327. 54. 17.	41,9	20. 52. 4. B	+ 17,0
7. 8.	21. 52.	328. 11. 29.	41,7	22. 34. 28. B	+ 17,0
7. 8.	21. 53.	328. 11. 43.	43,5	13. 2. 18. B	+ 17,0
7. 8.	21. 53.	328. 15. 21.	37,4	40. 30. 50. B	+ 17,0

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	21 ^h 53'	328 ^d 19' 2"	38 ^{''} 3	35 ^d 58' 38" B	+ 17 ^{''} 0
7. 8.	21. 53.	328. 19. 10.	39, 1	33. 22. 23. B	+ 17, 0
7. 8.	21. 54.	328. 32. 15.	36, 7	41. 48. 33. B	+ 17, 1
7. 8.	21. 55.	328. 47. 36.	41, 7	21. 37. 45. B	+ 17, 2
7. 8.	21. 58.	329. 25. 30.	40, 3	29. 18. 2. B	+ 17, 3
7. 8.	22. 1.	330. 16. 0.	40, 4	29. 47. 26. B	+ 17, 4
7. 8.	22. 1.	330. 19. 35.	37, 0	42. 31. 24. B	+ 17, 5
7. 8.	22. 5.	331. 15. 8.	40, 8	28. 32. 17. B	+ 17, 6
5. †	22. 6.	331. 27. 20.	20, 9	69. 5. 51. B	- 17, 6
7. 8.	22. 6.	331. 31. 12.	43, 6	13. 59. 47. B	+ 17, 7
7. 8.	22. 6.	331. 33. 23.	38, 1	38. 44. 11. B	+ 17, 7
7. 8.	22. 6.	331. 35. 37.	43, 9	11. 53. 5. B	+ 17, 7
7. 8.	22. 9.	332. 21. 24.	41, 4	26. 38. 12. B	+ 17, 8
7. 8.	22. 11.	332. 52. 25.	40, 6	30. 15. 39. B	+ 17, 9
7. 8.	22. 12.	332. 58. 2.	43, 6	14. 36. 5. B	+ 17, 9
7. 8.	22. 12.	333. 3. 25.	43, 9	13. 19. 34. B	+ 17, 9
7. 8.	22. 13.	333. 17. 21.	38, 1	39. 36. 54. B	+ 17, 9
7. 8.	22. 16.	333. 52. 57.	42, 5	21. 31. 3. B	+ 18, 0
7. 8.	22. 17.	334. 20. 49.	41, 0	29. 53. 39. B	+ 18, 1
7. 8.	22. 18.	334. 25. 50.	44, 3	11. 11. 14. B	+ 18, 1
7. 8.	22. 18.	334. 33. 54.	38, 9	38. 44. 42. B	+ 18, 2
7. 8.	22. 20.	335. 3. 0.	40, 1	34. 52. 22. B	+ 18, 2
7. 8.	22. 22.	335. 34. 4.	44, 2	11. 58. 22. B	+ 18, 3
7. 8.	22. 23.	335. 44. 54.	43, 7	14. 47. 31. B	+ 18, 3
7. 8.	22. 25.	336. 18. 11.	39, 1	39. 41. 50. B	+ 18, 4
7. 8.	22. 26.	336. 30. 51.	41, 0	31. 42. 22. B	+ 18, 4
7. 8.	22. 26.	336. 34. 49.	44, 3	12. 4. 35. B	+ 18, 4
7. 8.	22. 27.	336. 39. 44.	40, 3	35. 40. 53. B	+ 18, 4
7. 8.	22. 27.	336. 43. 50.	43, 7	16. 12. 5. B	+ 18, 5
7. 8.	22. 27.	336. 47. 30.	42, 7	22. 23. 29. B	+ 18, 5
7. 8.	22. 28.	337. 2. 0.	41, 6	28. 50. 35. B	+ 18, 5
7. 8.	22. 30.	337. 32. 5.	40, 1	37. 39. 37. B	+ 18, 6
7. 8.	22. 37.	339. 10. 59.	42, 6	24. 42. 14. B	+ 18, 7
8.	22. 37.	339. 13. 16.	39, 5	41. 45. 40. B	+ 18, 7

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR.	ASCENS. DR.	CHANGEM.	DÉCLINAIS.	CHANGEM.
	en tems.	le premier janvier 1790.	annuels.	le premier janvier 1790.	annuels.
8.	22 ^h 37'	339 ^d 15' 3"	39"5	42 ^d 16' 16" B	+ 18"7
8. 9.	22. 38.	339. 35. 54.	39,7	41. 25. 47. B	+ 18,8
7. 8.	22. 39.	339. 45. 27.	45,0	9. 22. 47. B	+ 18,9
6. 7.	22. 40.	340. 3. 38.	40,0	41. 31. 33. B	+ 18,9
7. 8.	22. 41.	340. 8. 29.	44,0	16. 19. 14. B	+ 18,9
6.	22. 41.	340. 13. 46.	40,0	40. 50. 57. B	+ 18,9
7.	22. 42.	340. 25. 36.	39,8	42. 7. 52. B	+ 18,9
7. 8.	22. 42.	340. 25. 51.	41,9	31. 42. 24. B	+ 18,9
7. 8.	22. 44.	340. 54. 7.	40,4	39. 3. 28. B	+ 19,0
7. 8.	22. 44.	340. 56. 35.	43,9	18. 29. 8. B	+ 19,0
8. 9.	22. 44.	340. 58. 6.	39,9	42. 40. 43. B	+ 19,0
8. 9.	22. 44.	341. 1. 59.	40,0	42. 32. 26. B	+ 19,0
7. 8.	22. 45.	341. 13. 37.	40,0	42. 24. 58. B	+ 19,0
8.	22. 45.	341. 18. 23.	40,3	41. 23. 59. B	+ 19,0
8. 9.	22. 46.	341. 30. 38.	40,0	42. 10. 51. B	+ 19,0
8.	22. 46.	341. 34. 44.	40,0	42. 26. 39. B	+ 19,0
8.	22. 47.	341. 44. 20.	40,0	41. 53. 51. B	+ 19,1
7.	22. 48.	341. 58. 27.	40,4	41. 53. 44. B	+ 19,1
	22. 49.	342. 18. 48.	40,4	42. 43. 13. B	+ 19,1
7. 8.	22. 50.	342. 26. 48.	43,8	20. 6. 5. B	+ 19,2
7.	22. 50.	342. 29. 41.	40,2	42. 47. 41. B	+ 19,2
7. 8.	22. 50.	342. 31. 53.	44,7	12. 21. 7. B	+ 19,2
7. 8.	22. 51.	342. 37. 47.	43,7	20. 15. 33. B	+ 19,2
7. 8.	22. 52.	343. 2. 42.	44,4	15. 6. 31. B	+ 19,2
8.	22. 54.	343. 22. 1.	40,8	41. 5. 51. B	+ 19,2
7. 8.	22. 54.	343. 22. 49.	41,6	37. 10. 29. B	+ 19,2
7. 8.	22. 54.	343. 29. 30.	44,6	13. 9. 17. B	+ 19,3
7. 8.	22. 54.	343. 35. 3.	43,6	22. 15. 11. B	+ 19,3
7. 8.	22. 55.	343. 49. 18.	43,3	24. 52. 55. B	+ 19,3
7. 8.	22. 56.	343. 53. 18.	44,2	16. 57. 35. B	+ 19,3
9.	22. 56.	343. 57. 59.	41,0	42. 7. 3. B	+ 19,3
8.	22. 56.	344. 2. 8.	40,8	42. 45. 23. B	+ 19,3
7. 8.	22. 57.	344. 10. 54.	41,1	41. 27. 50. B	+ 19,3
7. 8.	22. 57.	344. 21. 46.	41,1	41. 47. 19. B	+ 19,3

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	22 ^h 59'	344 ^d 43' 54"	41 ["] 7	38 ^d 2' 10" B	+ 19 ["] 3
8.	22. 59.	344. 51. 45.	41,4	41. 2. 24. B	+ 19,4
8.	23. 0.	344. 53. 15.	41,4	40. 59. 26. B	+ 19,4
6.	23. 0.	345. 0. 9.	41,9	38. 19. 8. B	+ 19,4
7.	23. 1.	345. 19. 13.	41,3	42. 31. 14. B	+ 19,4
7. 8.	23. 2.	345. 22. 30.	42,1	36. 57. 3. B	+ 19,4
9. 10.	23. 3.	345. 43. 16.	42,1	38. 51. 55. B	+ 19,5
6. 7.	23. 3.	345. 47. 57.	41,7	40. 55. 39. B	+ 19,5
7. 8.	23. 3.	345. 48. 1.	42,1	38. 51. 52. B	+ 19,5
8.	23. 4.	345. 55. 11.	42,2	38. 6. 43. B	+ 19,5
7. 8.	23. 3.	345. 49. 48.	44,7	14. 14. 15. B	+ 19,5
8. 9.	23. 4.	345. 57. 21.	41,6	42. 6. 47. B	+ 19,5
7. 8.	23. 4.	345. 57. 46.	44,4	18. 37. 37. B	+ 19,5
8.	23. 5.	346. 8. 23.	41,6	42. 20. 14. B	+ 19,5
7. 8.*	23. 5.	346. 9. 10.	41,6	42. 33. 50. B	+ 19,5
8.	23. 5.	346. 18. 32.	41,6	42. 10. 35. B	+ 19,5
7. 8.	23. 6.	346. 25. 17.	44,5	17. 7. 14. B	+ 19,5
8.	23. 6.	346. 36. 46.	42,5	37. 49. 3. B	+ 19,5
9.	23. 7.	346. 42. 53.	42,5	37. 49. 52. B	+ 19,5
7. 8.	23. 7.	346. 44. 13.	42,6	36. 49. 14. B	+ 19,5
7. 8.	23. 7.	346. 47. 25.	42,6	36. 37. 14. B	+ 19,5
8.	23. 8.	346. 56. 38.	42,0	41. 26. 30. B	+ 19,6
8. 9.	23. 8.	347. 4. 24.	42,6	36. 47. 17. B	+ 19,6
8.	23. 8.	347. 6. 57.	42,6	36. 33. 7. B	+ 19,6
7. 8.	23. 9.	347. 17. 57.	41,7	42. 59. 27. B	+ 19,6
7. 8.	23. 10.	347. 25. 40.	42,5	38. 8. 45. B	+ 19,6
7. 8.	23. 10.	347. 29. 3.	41,9	41. 49. 14. B	+ 19,6
8.	23. 10.	347. 34. 25.	41,9	42. 2. 11. B	+ 19,6
5. 6.	23. 11.	347. 41. 48.	42,8	37. 2. 24. B	+ 19,6
7. 8.	23. 11.	347. 48. 27.	42,8	37. 26. 10. B	+ 19,6
9.	23. 12.	348. 4. 58.	42,3	41. 19. 53. B	+ 19,6
8. 9.	23. 13.	348. 13. 51.	42,7	37. 51. 8. B	+ 19,7
8.	23. 13.	348. 16. 40.	42,7	38. 0. 52. B	+ 19,7

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	23 ^h 14'	348 ^d 28' 17"	44 ["] 5	20 ^d 16' 2" B	+ 19 ["] 7
6. 7.	23. 14.	348. 31. 41.	42, 5	40. 28. 2. B	+ 19, 7
8. 8.	23. 15.	348. 45. 4.	42, 6	41. 4. 41. B	+ 19, 7
8. 8.	23. 16.	348. 57. 40.	42, 6	41. 23. 9. B	+ 19, 7
6. 7.	23. 16.	348. 58. 20.	42, 9	38. 11. 22. B	+ 19, 7
8. 8.	23. 17.	349. 8. 48.	42, 6	41. 24. 31. B	+ 19, 7
8. 9.	23. 17.	349. 13. 19.	43, 0	36. 49. 47. B	+ 19, 7
8. 8.	23. 17.	349. 14. 29.	43, 0	36. 52. 16. B	+ 19, 7
8. 8.	23. 17.	349. 21. 52.	43, 0	37. 5. 36. B	+ 19, 7
8. 9.	23. 18.	349. 32. 13.	43, 3	37. 36. 44. B	+ 19, 7
7. 8.	23. 19.	349. 40. 0.	42, 7	41. 15. 38. B	+ 19, 8
7. 8.	23. 19.	349. 47. 39.	42, 7	41. 12. 31. B	+ 19, 8
8. 8.	23. 19.	349. 51. 13.	43, 4	37. 29. 24. B	+ 19, 8
6. 6.	23. 20.	350. 6. 39.	43, 4	37. 30. 28. B	+ 19, 8
5. 6.	23. 21.	350. 15. 3.	43, 3	38. 5. 6. B	+ 19, 8
7. 8.	23. 22.	350. 25. 46.	42, 9	42. 55. 15. B	+ 19, 8
8. 8.	23. 22.	350. 25. 45.	43, 4	37. 9. 5. B	+ 19, 8
8. 8.	23. 23.	350. 44. 21.	43, 6	37. 30. 52. B	+ 19, 8
7. 8.	23. 24.	350. 56. 51.	42, 9	42. 44. 49. B	+ 19, 8
6. 7.	23. 24.	351. 2. 16.	43, 6	36. 52. 3. B	+ 19, 8
7. 8.	23. 25.	351. 22. 0.	44, 4	26. 42. 23. B	+ 19, 8
7. 8.	23. 26.	351. 36. 13.	44, 9	20. 33. 56. B	+ 19, 9
8. 8.	23. 27.	351. 39. 33.	43, 1	42. 9. 1. B	+ 19, 9
8. 9.	23. 27.	351. 41. 9.	43, 8	37. 34. 44. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 27.	351. 42. 17.	44, 9	21. 20. 0. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 27.	351. 42. 47.	44, 9	21. 5. 6. B	+ 19, 9
8. 9.	23. 27.	351. 43. 13.	43, 8	38. 17. 35. B	+ 19, 9
7. 7.	23. 28.	351. 57. 11.	43, 5	41. 55. 7. B	+ 19, 9
8. 8.	23. 28.	352. 5. 19.	43, 8	37. 53. 10. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 29.	352. 14. 14.	44, 6	27. 4. 26. B	+ 19, 9
8. 9.	23. 29.	352. 16. 31.	43, 8	37. 52. 19. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 30.	352. 24. 58.	45, 1	17. 3. 17. B	+ 19, 9
6. 6.	23. 30.	352. 25. 3.	43, 9	36. 39. 51. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 31.	352. 41. 4.	43, 6	40. 41. 25. B	+ 19, 9

GRANDS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	23 ^h 32'	352 ^d 58' 34"	45 ^{''} 3	17 ^d 30' 26" B	+ 19 ^{''} 9
7. 8.	23. 32.	352. 58. 37.	43, 6	43. 35. 20. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 32.	352. 59. 12.	44, 2	35. 47. 13. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 32.	353. 0. 3.	44, 1	37. 53. 52. B	+ 19, 9
7. 8.	23. 33.	353. 20. 5.	44, 2	36. 45. 14. B	+ 19, 9
9.	23. 34.	353. 25. 31.	44, 2	36. 41. 34. B	+ 19, 9
9.	23. 34.	353. 27. 34.	44, 2	36. 58. 2. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 34.	353. 36. 27.	43, 7	42. 34. 37. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 36.	353. 57. 54.	45, 0	27. 32. 34. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 37.	354. 12. 6.	45, 0	24. 53. 3. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 40.	354. 53. 42.	45, 1	23. 41. 34. B	+ 20, 0
7.	23. 41.	355. 20. 15.	44, 7	36. 43. 48. B	+ 20, 0
9.	23. 42.	355. 23. 37.	44, 7	39. 41. 5. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 42.	355. 36. 57.	45, 2	24. 50. 4. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 43.	355. 50. 11.	44, 4	43. 23. 16. B	+ 20, 0
6. 7.	23. 43.	355. 52. 9.	44, 9	38. 6. 52. B	+ 20, 0
8.	23. 44.	356. 6. 58.	45, 0	36. 54. 10. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 47.	356. 45. 34.	45, 8	10. 18. 36. B	+ 20, 0
8.	23. 48.	356. 55. 59.	44, 9	37. 47. 45. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 49.	357. 11. 26.	45, 2	37. 56. 17. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 49.	357. 15. 57.	45, 8	10. 6. 33. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 49.	357. 16. 49.	45, 8	10. 30. 36. B	+ 20, 0
7.	23. 49.	357. 20. 14.	45, 2	37. 41. 33. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 51.	357. 51. 1.	45, 0	43. 21. 51. B	+ 20, 0
8. 9.	23. 51.	357. 51. 8.	45, 4	38. 0. 52. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 52.	358. 4. 11.	45, 8	15. 5. 34. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 53.	358. 10. 0.	45, 8	19. 30. 31. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 53.	358. 11. 26.	45, 9	11. 11. 31. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 53.	358. 18. 41.	45, 9	10. 58. 56. B	+ 20, 0
8. 9.	23. 53.	358. 21. 9.	45, 4	37. 57. 24. B	+ 20, 0
8.	23. 54.	358. 31. 16.	45, 4	37. 37. 2. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 55.	358. 47. 46.	45, 8	17. 4. 37. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 55.	358. 49. 19.	45, 7	23. 45. 2. B	+ 20, 0
8. 9.	23. 56.	359. 0. 35.	45, 7	37. 27. 27. B	+ 20, 0

GRANDEURS des Étoiles.	ASC. DR. en tems.	ASCENS. DR. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.	DÉCLINAIS. le premier janvier 1790.	CHANGEM. annuels.
7. 8.	23 ^h 57'	359 ^d 11' 11"	45 ^{''} 8	38 ^d 54' 40" B	+ 20 ^{''} 0
7. 7.	23. 57.	359. 12. 29.	45. 8	38. 58. 55. B	+ 20, 0
∞.	23. 57.	359. 13. 36.	45, 7	37. 52. 15. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 57.	359. 15. 55.	45, 7	37. 33. 19. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 58.	359. 30. 10.	45, 9	39. 19. 37. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 58.	359. 36. 26.	45. 8	24. 7. 27. B	+ 20, 0
7. 8.	23. 59.	359. 40. 56.	45, 9	18. 23. 47. B	+ 20, 0
8. 9.	23. 59.	359. 49. 19.	46, 0	38. 28. 57. B	+ 20, 0

REMARQUES sur le Catalogue précédent.

NOUS appelons ce catalogue le neuvième, en comptant celui des étoiles australes qu'on a vu ci-dessus, et qui complète les 50 mille étoiles que nous avons annoncées. Celui-ci en contient 1555 ; mais comme il peut bien y avoir une centaine d'étoiles répétées, ou d'étoiles anciennement connues, nous ne le comptons que pour 1450.

Ce catalogue renferme des étoiles de 5.^e grandeur, et de 5. 6, qui n'avaient jamais été observées, quoiqu'elles soient bien visibles à la simple vue.

On y trouvera plusieurs étoiles de 9.^e grandeur que nous n'avons pas intention de réduire ; mais la nouvelle méthode, qui a simplifié ces immenses calculs, permettant d'espérer que toutes les 50 mille étoiles seront réduites, nous avons commencé par les dernières zones observées cette année, et nous n'en avons retranché aucune étoile : par ce moyen nous

ne serons pas obligés de revenir sur celles-ci lorsque nous publierons les autres zones, dont les principales étoiles sont déjà réduites et publiées dans les volumes de la *Connaissance des tems* pour les années 5, 7, 8, 10 et 11, jusqu'aux étoiles de 7.^e à 8.^e grandeur, et dans les *Mélanges d'astronomie* qui ont été publiés vers le même tems que la *Connaissance des tems* de l'an 9.

Dans ce grand catalogue d'étoiles de 6.^e, 7.^e et 8.^e grandeurs, nous n'avons presque jamais mis celles qui étaient dans Flamsteed, parce qu'elles seront observées séparément à la lunette méridienne et plusieurs fois; déjà même M. de Zach l'a fait pour toutes celles des douze constellations zodiacales, et il continue pour les autres; le C. Delambre l'a aussi commencé; Lefrançais en a observé plusieurs; et l'on assure en Angleterre que Bradley les avait toutes repassées. Au reste, les étoiles que Flamsteed avait observées, quoique imparfaitement, ont acquis une célébrité qui les fera distinguer dans l'océan de celles que nous y avons ajoutées, et nous les publierons séparément.

Situation de l'Étoile polaire.

L'ASCENSION droite de l'étoile polaire, dans le catalogue des 600 étoiles principales, a été mise d'après M. de Zach; on différerait jusqu'ici de 2 minutes sur son ascension droite, malgré un grand nombre d'observations faites à Greenwich et à l'École militaire: l'ascension droite pour 1790 que j'avais

trouvée par les premières de $12^d 34' 23''$, était un milieu entre divers résultats qui différaient de $1' 20''$; je l'ai trouvée par des observations du 19 prairial an 7, $0^h 51' 44''8$, et par celles du 19 vendémiaire an 8, $0^h 52' 33''3$, la lunette méridienne étant très-bien placée dans les deux cas. Cependant les premières donnaient $1' 36''$ de plus que M. de Zach, et les dernières $1' 25''$ de moins. Le milieu confirme la position que nous avons adoptée dans le catalogue; $13^d 5' 15''$ pour le 11 nivôse an 8, avec le mouvement annuel $3' 13''3$: il augmente de $1''1$ chaque année, comme le C. Delambre le remarqua dans la *Connaissance des tems de 1789, pag. 219.*

A l'égard de la déclinaison, les observations multipliées au cercle par le C. Delambre, ont donné $88^d 14' 25''7$, et la variation $19''54$ déduite des observations. Le C. Méchain, qui en a fait aussi plusieurs centaines, trouve une demi-seconde de moins, en supposant toujours les réfractions de Bradley.

SUR le mouvement de Mercure.

Par FRANÇOIS-MARIE QUENOT.

LE grand nombre d'observations de Mercure que nous devons au C. Vidal, est une chose si importante, que j'ai cru devoir y consacrer une partie de mon tems depuis mon retour d'Égypte. Ces observations sont dans la *Connaissance des tems de l'an 8, p. 357.*

Il y en a où j'ai reconnu des fautes; car il est

impossible qu'il ne s'en glisse de tems en tems ; et c'est bien peu de chose dans un si grand nombre d'observations.

1.^o Sur la hauteur de Mercure, du 30 ventôse, il manque environ 4' ; elle doit être de 35^d 15' 36" au lieu de 11' 36".

2.^o Sur le passage de Mercure, du 3 germinal, il y a 4" de trop ; ce doit être à 22^h 44' 50" 4 au lieu de 54" 4.

3.^o Sur la hauteur de Mercure du 5 prairial, il y a une minute de trop ; c'est 72^d 5' 7" au lieu de 6' 7". Il y a sans doute aussi erreur sur le passage ; car le soleil donne 30" de plus que l'étoile pour l'ascension. J'ai pris le milieu entre le soleil et l'étoile.

4.^o Il doit y avoir encore quelque faute dans les observations des 4 germinal et 8 prairial : le soleil donne 18" et 13" de plus que l'étoile. Toutes les observations sont comptées de l'équinoxe apparent.

AN 5.	Temps moy. à Paris.	Longit. observ. géocentrique.	Tables.	Latit. obser. géocent.	Tables.
Ventôse. 10	22 ^h 37' 17"	10 ^s 16 ^d 24' 24"	+ 3" 0	1 ^d 2' 5"	- 16"
11	22. 35. 21,	10. 16. 50. 44,	+ 9, 0	0. 49. 8,	- 12,
12	22. 33. 43,	10. 17. 21. 36,	+ 6, 2	0. 36. 24,	- 5,
16	22. 29. 51, 5	10. 20. 7. 43,	+ 0, 7	0. 10. 12,	+ 1,
28	22. 35. 14,	11. 3. 9. 25,	+ 6, 1	1. 50. 9,	+ 5,
29	22. 36. 28,	11. 4. 28. 35,	- 2, 4	1. 55. 23,	+ 29,
aphélie. 30	22. 37. 45, 5	11. 5. 49. 16,	+ 4, 0	2. 0. 34,	+ 15,
Germinal. 1	22. 39. 7,	11. 7. 11. 45, 4	+ 6, 4	2. 5. 15,	+ 3,
2	22. 40. 37,	11. 8. 35. 55,	+ 0, 6	2. 9. 14, 5	+ 8,

AN 5.	Temps moy. à Paris.	Longit. observ. géocentrique.	Tables.	Latit. obser. géocent.	Tables.
Germinal.	3 22 ^h 42' 4"	11 ^h 10 ^d 1' 40" ^s	+ 1' ^s	2 ^d 12' 42"	+ 16"
conj. sup.	4 22. 43. 39,	11. 11. 28. 49,	+ 12,6	2. 15. 59,	+ 7,
	6 22. 47. 2,	11. 14. 28. 16,	— 8,7	2. 20. 45,	+ 14,
	11 22. 56. 38,5	11. 22. 22. 24,	— 3,5	2. 24. 36,	+ 9,5
	16 23. 7. 57,5	0. 00. 53. 28,	— 4,0	2. 16. 8,5	+ 7,7
	17 23. 10. 27,	0. 2. 40. 11,	— 4,3	2. 12. 57,	+ 6,5
	19 23. 15. 41,	0. 6. 18. 15,	— 8,0	2. 5. 5,	— 9,5
	22 23. 24. 9,	0. 11. 56. 40,6	— 4,6	1. 49. 7,	+ 16,0
	23 23. 27. 10,	0. 13. 52. 36,	— 3,6	1. 42. 52,	+ 16,0
Floréal.	1 23. 55. 3,5	1. 0. 12. 4,	— 8,0	0. 36. 18,	+ 12,8
	6 0. 11. 26,5	1. 8. 46. 47,	+ 10,	0. 5. 13,	— 12,5
	7 0. 15. 43,9	1. 10. 56. 27,	0,	0. 15. 51,	— 11,5
	8 0. 20. 5,2	1. 13. 52. 58,	— 13,8	0. 26. 37,	— 14,5
périhélie.	11 0. 33. 14,4	1. 19. 29. 30,	— 3,8	0. 58. 6,	— 20,0
	12 0. 37. 36,1	1. 21. 34. 58,	— 3,7	1. 7. 56,	— 13,5
	13 0. 41. 57,	1. 23. 38. 42,	— 2,8	1. 17. 34,	— 16,0
	14 0. 46. 14,	1. 25. 40. 22,	+ 3,6	1. 26. 36,	— 10,5
	15 0. 50. 25,5	1. 27. 40. 3,	— 2,2	1. 35. 9,	— 7,5
	22 1. 15. 59,	2. 10. 18. 5,	— 0,8	2. 16. 50,	— 3,5
	25 1. 24. 7,5	2. 14. 53. 51,	+ 9,3	2. 22. 54,	— 21,5
	27 1. 28. 24,	2. 17. 40. 12,5	+ 5,5	2. 22. 29,	— 16,0
	28 1. 30. 29,	2. 18. 57. 51,5	— 4,5	2. 20. 58,	— 15,0
	29 1. 31. 39,	2. 20. 11. 44,	— 9,7	2. 18. 35,	— 14,2
	30 1. 32. 52,5	2. 21. 21. 53,	+ 5,2	2. 15. 16,	— 11,5
Prairial.	5 1. 34. 47,	2. 26. 13. 56,	+ 8,0	1. 45. 43,	— 23,0
	6 1. 34. 15,	2. 07. 0. 8,	+ 8,4	1. 37. 4,	— 20,
	7 1. 33. 25,	2. 27. 42. 25,	— 5,9	1. 27. 35,	— 18,5
	8 1. 32. 15,	2. 28. 19. 59,	+ 1,6	1. 17. 17,	— 17,0
	9 1. 30. 46,5	2. 28. 53. 25,	— 1,5	1. 5. 33,5	+ 15,5

Le signe + signifie que les tables donnent plus que l'observation.

Quoique les erreurs par ces observations soient fort petites, j'ai voulu voir si elles indiquaient quelques corrections sensibles pour les éléments; en conséquence j'ai fait varier l'aphélie d'une minute, l'équation du

centre de $0,001$, et l'époque de $10''$; et j'ai eu alors 38 équations de condition de cette forme $m e + n x + q y = P$, dans laquelle e est la correction cherchée pour l'époque, x celle de l'aphélie, y celle de l'équation du centre, et P l'erreur des tables dans chaque observation. J'ai trouvé $y = + 1'',3$; $x = - 18'',7$; et $e = - 4'',5$: mais ayant appliqué ces corrections aux observations, la somme des erreurs, qui est de $197''$, a augmenté de $9''$; d'où je soupçonne que ces observations ne sont peut-être pas assez exactes pour déterminer des corrections aussi petites. J'ai fait aussi des calculs analogues pour trouver la correction du nœud et de l'inclinaison; et je trouve $5'',3$ à ajouter à l'inclinaison, et $5' 24''$ à ajouter au nœud. La somme des erreurs en latitude, qui était de $496''$, se réduit, au moyen de ces corrections, à $440''$; ainsi l'avantage est bien peu de chose. D'un autre côté, le lieu du nœud qui en résulte, comparé avec celui de 1723, $1^s 15^d 1'$, on trouverait le mouvement du nœud de $47'',8$ par an; ce qui est probablement trop fort, d'après les autres observations. Au reste, je n'ai pas eu égard aux perturbations dans ces calculs. On peut les trouver dans les *Éphémérides* de Milan, pour 1796, où M. Oriani en a donné le calcul; le C. Lalande, en les employant, les a diminuées d'un dixième, parce qu'il a fait voir que la masse de Vénus devait être diminuée (*Connaissance des tems année VI, p. 223*). Le passage sur le soleil a donné $1^s 15^d 57' 5''$, ou $47''$ seulement à ajouter aux tables.

DIGRESSION DE MERCURE.

Voyez page 310.

LA digression de Mercure aphélie n'a pas été négligée à Gotha, où M. de Zach a les plus beaux instrumens et le plus beau zèle.

AN 7.	T. M. à Gotha.	Ascension droite.
21 Thermidor.	1 ^h 46' 4"	163 ^h 32' 46"0
23	1. 46. 18.	165. 34. 28,8
25	1. 45. 54.	167. 26. 51,0
29	1. 44. 7.	170. 56. 31,5

*CONJONCTION inférieure de Vénus le 24 vendémiaire
au 8, à l'École militaire.*

Par JÉRÔME LALANDE.

CETTE circonstance était importante pour la théorie de Vénus, comme je l'avais annoncé dans mes *Éphémérides long-tems d'avance*; elle est arrivée à 18^h 13' 47" tems moyen, réduit à l'observatoire, la longitude héliocentrique de Vénus étant 0^s 23^d 53' 7", plus petite de 13" que par mes tables; la latitude 6^d 59' 23", plus petite de 6".

Cette conjonction étant une de celles qui ont été les mieux observées jusqu'ici, je l'ai employée à la recherche des mouvemens de Vénus, comme on le verra dans les *Mémoires de l'Institut pour l'an 8*. Je vais mettre ici les observations détaillées, afin qu'on puisse y recourir dans tous les tems pour les recherches ultérieures qu'on voudra faire à ce sujet. Je rapporterai

les passages aux cinq fils de la lunette méridienne qui était parfaitement orientée, car l'étoile polaire passa en haut et en bas à 0^h et 12^h 52' 38" le 19 vendémiaire.

19 Vendémiaire an 8.

Soleil.	13 ^h	5' 30"6	5' 56"4	6' 21"7	6' 47"6
	13.	7' 16"5	7. 41,7	8. 7,3	
	Au milieu, centre	13	7	1,76.	
	Distance au zénit du bord supérieur	55 ^d	39'	37".	
Vénus.	13	29. 18,7	29. 45,0	30. 11,8	
		23,3	49,5	16,4	30. 42,6
	Ascension droite	13	29	42,80.	
	Distance au zénit du bord inférieur	66.	24.	43,5	et 70.
		13.	7—5"5	division en 96 parties.	
	Thermomètre	12 ^d .	Baromètre	0,7640.	
Arctur.	14	6. 7,3	6. 34,4	7. 1,6	7. 28,5
	Ascension droite calculée	14 ^h	6'	29"875.	
	Distance au zénit	28 ^d	34'	46"5	et 30. 7. 12—4".
α Cour.	15	25. 47,3	26. 15,5	26. 44,5	27. 12,5
	Ascension droite calculée	15 ^h	26'	10"971.	
α Herc.	17	5. 8,3	5. 34,6	6. 0,8	
	Ascension droite calculée	17 ^h	5'	29"893.	
	Distance au zénit	34.	10.	45,5	et 36. 7. 5.
α Ophiu.	17 . . . . .	. . . . .	25. 41,7	26. 8,3	26. 34,0
	Ascension droite	17 ^h	25'	37"172.	
	Distance au zénit	36.	5.	29	et 38. 7. 15.
La Lyre.	18. 29.	8,6	29. 41,0	30. 13,3	30. 41,7
	Ascension droite calculée	18 ^h	30'	8"625.	
	Distance au zénit	10 ^d	12'	33"5.	

Par un milieu entre les résultats de 10 étoiles, il faut ôter 4"48 des passages pour avoir les ascensions droites à 14^h

0' ; la pendule avançait de 0"74 par jour , et il faut en tenir compte pour les autres heures.

Par un milieu entre 6 étoiles , dont les déclinaisons sont bien connues , il faut ajouter 1' 48" aux distances marquées sur les divisions du mural.

La division en 96 est facile à réduire ; chaque partie vaut 56' 16" : les autres divisions sont des seizièmes , et valent par conséquent 3' 30"9 et 13"2.

20 *Vendémiaire.*

Soleil. 13^h 8' 47"6 9' 13"4 9' 38"7 10' 4"4 10' 30"0
10. 58,4 11. 24,3 11. 49,6 12. 15,6 12. 41,0

Le centre 13^h 10' 44"13.

Distance des deux bords 56^d 2' 9" et 56^d 34' 22".

Vénus 13. 26. 52,5 27. 19,0 27. 45,4 28. 12,2 28. 38,5
57,0 23,6 50,0 16,7 43,0

Ascension droite du centre 13^h 27' 42"58.

Distance au zénit du bord supérieur 66^d 8' 15".

Arctur. 14. 5. 41,0 6. 35,0 7. 2,5 7. 29,0
Milieu 14^h 6' 34"99.

Distance au zénit 28^d 34' 45" et 30 7 11 $\frac{3}{5}$.

Thermomètre + 11^d3. Baromètre 0,7577.

22 *Vendémiaire.*

Soleil. 13. 16..... 16. 39,0 17. 4,9 17. 30,6 17. 56,3
18. 25,0 18. 50,5 19. 16,4 19. 42,3 20. 7,7

Le centre 13^h 18' 10"54.

Distance au zénit 57^d 19' 14" et 56^d 47' 5".

Vénus. 13. 22. 45,8 23. 12,3 23. 38,3 24. 31,5
50,7 17,3 44,1 24. 10,5 36,5

Le centre 13^h 23' 34"80.

Bord supérieur 65^d 31' 30" et 69 14 5—5".

Arctur.	14 ^h 5' 42" ⁷	6' 9" ⁸	6' 36" ⁵	7' 3" ⁷	7' 30" ⁵
Milieu	14 ^h 6' 36" ⁵²² .				
	Distance au zénit 28 ^d 34' 41" ⁵ et 30 7 12—3".				
La Lyre.	18. 29. 11,3	29. 43,0	30. 15,6	30. 48,0	31. 20,5
Milieu	18 ^h 30' 15" ⁵⁵ . Dist. au zénit 10 ^d 12' 34".				
α Capri.	20. 5. 46,3	6. 12,3	6. 38,2	7. 4,3	7. 30,4
Milieu	20 ^h 6' 38" ¹⁹ .				
	Ascension droite calculée 20 ^h 6' 31" ⁶³ .				
	Distance au zénit 61 ^d 54' 30".				
α ² Capri.	20. 6. 9,7	6. 36,0	7. 1,8	7. 27,8	7. 54,0
Milieu	20 ^h 7' 1" ⁷³ .				
	Ascension droite calculée 20 ^h 6' 55" ³⁴ .				
	Distance au zénit 61 ^d 56' 45".				
α Cygne.	20. 33. 32,0	34. 7,6	34. 42,7	35. 18,6	35. 54,3
Milieu	20 ^h 34' 42" ⁸⁷ .				
	Ascension droite calculée 20 ^h 34' 36" ⁰³ .				
	Distance au zénit 4 ^d 14' 46" ⁵ .				

Le milieu entre 8 étoiles donne 6"⁷¹ à ôter des passages à 20^h : la pendule avance de 0"⁷⁴ par jour ; ainsi il faut diminuer cette correction avant 20 heures.

Le milieu entre 8 étoiles donne + 1' 53" pour l'erreur des distances au zénit.

Thermomètre + 12. Baromètre 0,7589.

Le 23 Vendémiaire.

Vénus.	13 ^h 20' 40" ¹	21' 6" ⁵	21. 32" ⁷	21' 59" ⁵	22' 25" ⁶
	45,2	11,5	37,7	22. 4,5	30,7
2. ^d b. ☉	13.....	.....	23. 0,5	23. 26,5	23. 51,5
Milieu	13 ^h 21' 35" ²⁹ . Ascension droite 13 ^h 21' 28" ¹⁷ .				
	Distance au zénit du bord supérieur 65 ^d 11' 26".				
	Thermomètre + 11. Baromètre 0,7640.				

Le 26 Vendémiaire.

Soleil. $13^{\text{h}} 31' 12'' 7$ $31' 38'' 5$ $32' 3'' 8$ $32' 29'' 7$: $32' 55'' 4$
 $33. 24,4$ $33. 50,3$ $34. 16,0$ $34. 42,3$: $35. 7,3$:
 Les deux points marquent du doute.
 Dist. au zénit des deux bords $58^{\text{d}} 15' 23''$ et $58^{\text{d}} 47' 27''$.
 Thermomètre $9^{\text{d}} 5$. Baromètre $0,7604$.

OBSERVATIONS du C. VIDAL, à Mirepoix.

Dates.	Pass. de Vénus, bord précéd.	Hauteur de Vénus, bord supér.	Pass. du Soleil au centre.	Hauteur du Soleil, bord supér.	
VENDEMIARE AN 8.	14	$13^{\text{h}} 38' 31'' 5$	$28^{\text{d}} 16' 58''$	$12^{\text{h}} 48' 34'' 5$	$41^{\text{d}} 58' 17''$
	15	$13. 36. 57,7$	$28. 26. 24.$	$12. 52. 15,4$	$41. 35. 17.$
	16	$13. 35. 18,3$	$28. 37. 12.$	$12. 55. 56,9$	$41. 12. 23.$
	19	$13. 29. 44,6$	$29. 18. 38.$	$13. 7. 11,1$	$40. 4. 4.$
	20	$13. 27. 44,5$	$29. 35. 19.$	$13. 10. 43,1$	$39. 41. 26.$
	24	$13. 19. 30,3$	$30. 53. 21.$	$13. 25. 38,0$	$38. 12. 14.$
	26	$13. 15. 23,5$	$31. 37. 55.$	$13. 33. 10,2$	$37. 28. 18.$
	28	$13. 11. 25,1$	$32. 25. 6.$	$13. 40. 44,2$	$36. 45. 0.$
	30	$13. 7. 40,4$	$33. 13. 39.$	$13. 48. 17,2$	$36. 2. 23.$
	Dates.	Étoiles comparées.	Passage des Étoiles.	Hauteur, des Étoiles.	
VENDEMIARE AN 8.	14	α Hydre.	$9^{\text{h}} 17' 41'' 7$	$39^{\text{d}} 8' 10''$	
	15	β Balance.	$15. 6. 12,8$		
	16	α Hydre.	$9. 17. 44,4$	$39. 8. 9.$	
	19	Arcturus.	$14. 6. 33,5$	$67. 9. 2.$	
	20	Arcturus.	$14. 6. 33,8$	$67. 9. 0.$	
	24	α Vierge.	$13. 14. 43,3$	$36. 49. 23.$	
	26	α Vierge.	$13. 14. 45,4$	$36. 49. 24.$	
	28	Arcturus.	$13. 6. 40,8$		
30	α Hydre.	$9. 17. 52,8$	$39. 8. 20.$		

Les dates sont comptées ici en tems civil. Tems que le

de mi-diamètre de Vénus mettait à passer, 4",4. Le 23 vendémiaire, les fils du micromètre du quart de cercle ont été renouvelés, ce qui a un peu changé la ligne de collimation.

Le C. Flaugergues, à Viviers, a observé Vénus le 22 vendémiaire à 23^h 45' 31" tems moyen, à sa lunette méridienne; et il a trouvé la longitude apparente 6^s 24^d 58' 18", et la correction des tables + 24".

SUR LES TABLES DU SOLEIL.

M. de Zach, à l'occasion de l'opposition de Herschel dans le mois de ventôse an 7, a observé dix fois le lieu du Soleil avec la plus grande précision, et il a trouvé environ 14" de moins que par ses tables du Soleil.

J'ai trouvé la même chose deux fois dans le mois de messidor, pour les tables du C. Delambre.

Du 19 au 23 vendémiaire, à l'occasion de la conjonction de Vénus, j'ai trouvé 8 à 9" à ôter des lieux du Soleil calculés par les tables: La lunette méridienne était bien placée, et les étoiles voisines ou éloignées du Soleil s'accordaient parfaitement; ainsi j'ai lieu de croire qu'il faudra diminuer de quelques secondes les époques des tables du Soleil, soit de M. de Zach, soit du C. Delambre, car elles ne diffèrent actuellement que de 2" $\frac{1}{2}$, dont M. de Zach donne plus.

*TABLES dépendantes de la grandeur et de la figure
de la Terre.*

Par A. N. J. SORLIN.

LA nouvelle hypothèse qui fixe à $\frac{1}{334}$ l'aplatissement du sphéroïde terrestre vers les pôles, nécessitait la reconstruction générale de toutes les tables calculées d'après les anciennes suppositions; mais comme chacune d'elles ne réunit pas le même degré d'utilité, je me contenterai de donner ici les résultats principaux d'un travail beaucoup plus étendu; sans entrer néanmoins dans le détail des différentes formules particulières que j'ai employées à cet effet, et en renvoyant pour le surplus, au livre XV de l'Astronomie de Lalande, édition de 1792, à l'article 793 de la Trigonométrie de Cagnoli, publiée en 1786.

J'observerai seulement que j'ai fait usage du mètre définitif = 443^l,296; et que j'ai pris 111118^m pour le degré du méridien sous le 45.^e parallèle, en réduisant les mesures à la température moyenne de 10^d.

J'ai calculé les degrés de latitude, de manière que les hauteurs du pôle auxquelles ils correspondent, désignent les parallèles qui passent au milieu de chacun.

Dans la table des parallaxes pour Paris, qui est dans l'Astronomie de Lalande, et dont les fondemens sont dans les Mémoires de l'académie de 1788; il faut ôter 1" de tous les nombres, à cause de la nouvelle diminution de l'aplatissement de la terre.

PARALLAXE POUR PARIS.

Hauteur du Pôle. 48 ^d 50' 14"		DIMINUTION de la Parallaxe horizont.
En supposant pour la parallaxe équatoriale,	52'	5''29
	53.	5,40
	54.	5,50
	55.	5,60
	56.	5,70
	57.	5,80
	58.	5,90
	59.	6,01
	60.	6,11
	61.	6,21
	62.	6,31
	Angle de la Verticale.		10^{d} 13''16

Hauteur du Pôle.	Degré de Longitude en mètres.	Degré de Latitude en mètres.
48 ^d 50' 14"	73367.	111185.

TABLE GÉNÉRALE DES PARALLAXES.

Hauteur du Pôle.	Angle de la Verticale.	DIMINUTION de la Parallaxe horizontale, en supposant pour la Parallaxe équatoriale,				
		52'.	53'.	54'.	55'.	56'.
0.	0' 0"0	0"00	0"00	0"00	0"00	0"00
1.	0. 21,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	0. 43,0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3.	1. 4,5	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4.	1. 25,8	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5.	1. 47,1	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08
6.	2. 8,2	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11
7.	2. 29,2	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15
8.	2. 50,0	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19
9.	3. 10,6	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25
10.	3. 30,9	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30
11.	3. 51,0	0,34	0,35	0,35	0,36	0,37
12.	4. 10,9	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43
13.	4. 30,4	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51
14.	4. 49,6	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59
15.	5. 8,4	0,63	0,64	0,65	0,66	0,67
16.	5. 26,9	0,71	0,72	0,74	0,75	0,76
17.	5. 45,0	0,80	0,81	0,83	0,84	0,86
18.	6. 2,7	0,89	0,91	0,93	0,94	0,96
19.	6. 19,9	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07
20.	6. 36,6	1,09	1,11	1,13	1,16	1,18
21.	6. 52,9	1,20	1,22	1,25	1,27	1,29
22.	7. 8,7	1,31	1,34	1,36	1,39	1,41
23.	7. 24,0	1,43	1,45	1,48	1,51	1,54
24.	7. 38,7	1,55	1,58	1,60	1,63	1,66
25.	7. 52,9	1,65	1,68	1,72	1,75	1,78
26.	8. 6,5	1,80	1,83	1,86	1,90	1,93
27.	8. 19,5	1,93	1,96	2,00	2,04	2,07
28.	8. 31,9	2,06	2,10	2,14	2,18	2,22
29.	8. 43,7	2,20	2,24	2,28	2,32	2,36
30.	8. 54,8	2,34	2,38	2,43	2,47	2,51

Suite de la table générale des Parallaxes.

Hauteur du Pôle.	DIMINUTION de la Parallaxe horizontale, en supposant pour la Parallaxe équatoriale,					
	57'.	58'.	59'.	60'.	61'.	62'.
0.	0''00	0''00	0''00	0''00	0''00	0''00
1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3.	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5.	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
6.	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12
7.	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17
8.	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22
9.	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27
10.	0,31	0,31	0,32	0,33	0,33	0,34
11.	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,41
12.	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,48
13.	0,52	0,53	0,54	0,55	0,55	0,56
14.	0,60	0,61	0,62	0,63	0,64	0,65
15.	0,69	0,70	0,71	0,72	0,73	0,75
16.	0,78	0,79	0,81	0,82	0,83	0,85
17.	0,88	0,89	0,91	0,92	0,94	0,95
18.	0,98	0,99	1,01	1,03	1,05	1,06
19.	1,09	1,10	1,12	1,14	1,16	1,18
20.	1,20	1,22	1,24	1,26	1,28	1,30
21.	1,32	1,34	1,36	1,38	1,41	1,43
22.	1,44	1,46	1,49	1,51	1,54	1,56
23.	1,56	1,59	1,62	1,65	1,67	1,70
24.	1,69	1,72	1,75	1,78	1,81	1,84
25.	1,82	1,85	1,89	1,92	1,96	1,99
26.	1,97	2,00	2,04	2,07	2,11	2,14
27.	2,11	2,15	2,18	2,22	2,26	2,30
28.	2,26	2,30	2,34	2,38	2,42	2,45
29.	2,41	2,45	2,49	2,53	2,58	2,62
30.	2,56	2,60	2,65	2,69	2,73	2,78

Suite de la table générale des Parallaxes.

Hauteur du Pôle.	Angle de la Verticale.	DIMINUTION de la Parallaxe horizontale, en supposant pour la Parallaxe équatoriale,				
		52'.	53'.	54'.	55'.	56'.
30.	8' 54" 8	2" 34	2" 38	2" 43	2" 47	2" 51
31.	9. 5,3	2,48	2,53	2,57	2,62	2,67
32.	9. 15,2	2,62	2,67	2,72	2,77	2,82
33.	9. 24,3	2,77	2,82	2,88	2,93	2,98
34.	9. 32,8	2,92	2,98	3,03	3,09	3,15
35.	9. 40,6	3,07	3,13	3,19	3,25	3,31
36.	9. 47,7	3,23	3,29	3,35	3,41	3,48
37.	9. 54,1	3,38	3,45	3,51	3,58	3,64
38.	9. 59,7	3,54	3,61	3,68	3,74	3,81
39.	10. 4,6	3,70	3,77	3,84	3,91	3,98
40.	10. 8,8	3,86	3,93	4,01	4,08	4,16
41.	10. 12,2	4,02	4,10	4,18	4,25	4,33
42.	10. 14,9	4,18	4,26	4,34	4,42	4,50
43.	10. 16,8	4,34	4,43	4,51	4,60	4,68
44.	10. 18,1	4,51	4,59	4,68	4,77	4,85
45.	10. 18,5	4,67	4,76	4,85	4,94	5,03
46.	10. 18,1	4,83	4,93	5,02	5,11	5,21
47.	10. 17,1	5,00	5,09	5,19	5,28	5,38
48.	10. 15,3	5,16	5,26	5,36	5,46	5,56
49.	10. 12,7	5,32	5,42	5,53	5,63	5,73
50.	10. 9,4	5,48	5,59	5,69	5,80	5,90
51.	10. 5,3	5,64	5,75	5,86	5,97	6,08
52.	10. 0,6	5,80	5,91	6,02	6,14	6,25
53.	9. 55,0	5,96	6,07	6,19	6,30	6,42
54.	9. 48,8	6,11	6,23	6,35	6,47	6,58
55.	9. 41,8	6,27	6,39	6,51	6,63	6,75
56.	9. 34,1	6,42	6,54	6,67	6,79	6,91
57.	9. 25,7	6,57	6,70	6,82	6,95	7,08
58.	9. 16,6	6,72	6,85	6,98	7,11	7,23
59.	9. 6,8	6,86	7,00	7,13	7,26	7,39
60.	8. 56,4	7,01	7,14	7,28	7,41	7,54

Suite de la table générale des Parallaxes.

Hauteur du Pôle.	DIMINUTION de la Parallaxe horizontale, en supposant pour la Parallaxe équatoriale,					
	57'.	58'.	59'.	60'.	61'.	62'.
30.	2 ^{''} 56	2 ^{''} 60	2 ^{''} 65	2 ^{''} 69	2,74	2 ^{''} 78
31.	2,72	2,76	2,81	2,86	2,91	2,95
32.	2,88	2,93	2,98	2,03	2,08	3,13
33.	3,04	3,09	3,14	3,20	3,25	3,30
34.	3,20	3,26	3,31	3,37	3,43	3,48
35.	3,37	3,43	3,49	3,55	3,61	3,66
36.	3,54	3,60	3,66	3,72	3,79	3,85
37.	3,71	3,77	3,84	3,90	3,97	4,03
38.	3,88	3,95	4,02	4,09	4,15	4,22
39.	4,05	4,13	4,20	4,27	4,34	4,41
40.	4,23	4,30	4,38	4,45	4,53	4,60
41.	4,41	4,48	4,56	4,64	4,72	4,79
42.	4,58	4,67	4,75	4,83	4,91	4,99
43.	4,76	4,85	4,93	5,01	5,10	5,18
44.	4,94	5,03	5,11	5,20	5,29	5,37
45.	5,12	5,21	5,30	5,39	5,48	5,57
46.	5,30	5,39	5,48	5,58	5,67	5,76
47.	5,48	5,57	5,67	5,77	5,86	5,96
48.	5,65	5,75	5,85	5,95	6,05	6,15
49.	5,83	5,93	6,04	6,14	6,24	6,34
50.	6,01	6,11	6,22	6,33	6,43	6,54
51.	6,18	6,29	6,40	6,51	6,62	6,73
52.	6,36	6,47	6,58	6,69	6,80	6,92
53.	6,53	6,65	6,76	6,87	6,99	7,10
54.	6,70	6,82	6,94	7,05	7,17	7,29
55.	6,87	6,99	7,11	7,23	7,35	7,47
56.	7,04	7,16	7,28	7,41	7,53	7,65
57.	7,20	7,33	7,45	7,58	7,71	7,83
58.	7,36	7,49	7,62	7,75	7,88	8,01
59.	7,52	7,66	7,79	7,92	8,05	8,18
60.	7,68	7,81	7,95	8,08	8,22	8,35

Suite de la table générale des Parallaxes.

Hauteur du Pôle.	Angle de la Verticale.	DIMINUTION de la Parallaxe horizontale, en supposant pour la Parallaxe équatoriale,				
		52'.	53'.	54'.	55'.	56'.
60.	8' 56" 4	7" 01	7" 14	7" 28	7" 41	7" 54
61.	8. 45,4	7,15	7,28	7,42	7,56	7,70
62.	8. 33,6	7,28	7,42	7,56	7,70	7,84
63.	8. 21,3	7,42	7,56	7,70	7,84	7,99
64.	8. 8,3	7,54	7,69	7,84	7,98	8,13
65.	7. 54,7	7,67	7,82	7,97	8,12	8,26
66.	7. 40,5	7,80	7,95	8,10	8,25	8,40
67.	7. 25,8	7,92	8,07	8,22	8,37	8,52
68.	7. 10,6	8,03	8,18	8,34	8,49	8,65
69.	6. 54,8	8,14	8,30	8,45	8,61	8,77
70.	6. 38,5	8,25	8,41	8,57	8,72	8,88
71.	6. 21,2	8,35	8,51	8,67	8,83	8,99
72.	6. 4,4	8,45	8,61	8,77	8,94	9,10
73.	5. 46,7	8,54	8,71	8,87	9,04	9,20
74.	5. 28,6	8,63	8,80	8,96	9,13	9,30
75.	5. 10,1	8,72	8,88	9,05	9,22	9,39
76.	4. 51,1	8,79	8,96	9,13	9,30	9,47
77.	4. 31,9	8,87	9,04	9,21	9,38	9,55
78.	4. 12,3	8,94	9,11	9,28	9,45	9,63
79.	3. 52,3	9,00	9,17	9,35	9,52	9,69
80.	3. 32,1	9,06	9,23	9,41	9,58	9,76
81.	3. 11,7	9,11	9,29	9,46	9,64	9,81
82.	2. 51,0	9,16	9,34	9,51	9,69	9,87
83.	2. 30,1	9,20	9,38	9,56	9,73	9,91
84.	2. 9,0	9,24	9,42	9,59	9,77	9,95
85.	1. 47,7	9,27	9,45	9,63	9,81	9,98
86.	1. 26,3	9,30	9,47	9,65	9,83	10,01
87.	1. 4,8	9,32	9,49	9,67	9,85	10,03
88.	0. 43,3	9,33	9,51	9,69	9,87	10,05
89.	0. 21,7	9,34	9,52	9,70	9,88	10,06
90.	0. 0,0	9,34	9,52	9,70	9,88	10,06

Suite de la table générale des Parallaxes.

Hauteur du Pôle.	DIMINUTION de la Parallaxe horizontale, en supposant pour la Parallaxe équatoriale,					
	57'.	58'.	59'.	60'.	61'.	62'.
60.	7"68	7"81	7"95	8"08	8"22	8"35
61.	7,83	7,97	8,11	8,25	8,38	8,52
62.	7,98	8,12	8,26	8,40	8,54	8,68
63.	8,13	8,27	8,41	8,56	8,70	8,84
64.	8,27	8,41	8,56	8,71	8,85	9,00
65.	8,41	8,56	8,71	8,85	9,00	9,15
66.	8,55	8,70	8,85	9,00	9,15	9,30
67.	8,68	8,83	8,98	9,13	9,29	9,44
68.	8,80	8,96	9,11	9,27	9,42	9,57
69.	8,92	9,08	9,24	9,39	9,55	9,71
70.	9,04	9,20	9,36	9,52	9,68	9,83
71.	9,15	9,31	9,48	9,64	9,80	9,96
72.	9,26	9,42	9,59	9,75	9,91	10,07
73.	9,36	9,53	9,69	9,86	10,02	10,19
74.	9,46	9,63	9,79	9,96	10,13	10,29
75.	9,55	9,72	9,89	10,06	10,22	10,39
76.	9,64	9,81	9,98	10,15	10,32	10,49
77.	9,72	9,89	10,06	10,23	10,40	10,57
78.	9,80	9,97	10,14	10,31	10,48	10,66
79.	9,87	10,04	10,21	10,39	10,56	10,73
80.	9,93	10,10	10,28	10,45	10,63	10,80
81.	9,99	10,16	10,34	10,51	10,69	10,87
82.	10,04	10,22	10,39	10,57	10,75	10,92
83.	10,09	10,26	10,44	10,62	10,80	10,97
84.	10,13	10,31	10,48	10,66	10,84	11,02
85.	10,16	10,34	10,52	10,70	10,87	11,05
86.	10,19	10,37	10,55	10,73	10,90	11,08
87.	10,21	10,39	10,57	10,75	10,93	11,11
88.	10,23	10,40	10,59	10,77	10,94	11,12
89.	10,24	10,42	10,60	10,78	10,95	11,13
90.	10,24	10,42	10,60	10,78	10,96	11,14

TABLE des degrés sur le sphéroïde terrestre.

Hauteurs du Pôle.	Degrés de Longitude en mètres.	Différences.	Degrés de Latitude en mètres.	Différences.
0.	111278		110621	
1.	111261	17	110621	0
2.	111210	51	110622	1
3.	111126	84	110623	1
4.	111008	118	110625	2
5.	110857	151	110628	3
		185		3
6.	110672		110631	
7.	110453	219	110635	4
8.	110201	252	110640	5
9.	109918	283	110645	5
10.	109597	321	110651	6
		352		6
11.	109245		110657	
12.	108860	385	110663	6
13.	108442	418	110671	8
14.	107991	451	110679	8
15.	107505	486	110687	8
		514		9
16.	106991		110696	
17.	106443	548	110705	9
18.	105862	581	110715	10
19.	105248	614	110726	11
20.	104603	645	110737	11
		676		11
21.	103927		110748	
22.	103218	709	110760	12
23.	102478	740	110772	12
24.	101707	771	110785	13
25.	100906	801	110798	13
		833		13
26.	100073		110811	
27.	99210	863	110825	14
28.	98317	893	110840	15
29.	97394	923	110854	14
30.	96441	953	110869	15

Suite de la table des degrés.

Hauteurs du Pôle.	Degrés de Longitude en mètres.	Différences.	Degrés de Latitude en mètres.	Différences.
30.	96441	982	110869	15
31.	95459	1011	110884	16
32.	94448	1040	110900	15
33.	93408	1068	110915	16
34.	92340	1097	110931	17
35.	91243	1124	110948	16
36.	90119	1152	110964	17
37.	88967	1179	110981	17
38.	87788	1206	110998	17
39.	86582	1233	111015	17
40.	85349	1258	111032	17
41.	84091	1285	111049	17
42.	82806	1309	111066	17
43.	81497	1335	111083	17
44.	80162	1359	111101	18
45.	78803	1383	111118	17
46.	77420	1407	111136	18
47.	76013	1430	111153	17
48.	74583	1454	111171	17
49.	73119	1475	111188	17
50.	71654	1498	111205	17
51.	70156	1519	111222	17
52.	68637	1540	111239	17
53.	67097	1561	111256	17
54.	65536	1582	111273	17
55.	63955	1601	111290	16
56.	62354	1620	111306	16
57.	60734	1639	111322	16
58.	59095	1656	111338	16
59.	57439	1675	111354	15
60.	55764		111369	

Suite de la table des degrés.

Hauteurs du Pôle.	Degrés de Longitude en mètres.	Différences.	Degrés de Latitude en mètres.	Différences.
60.	55764	692	111369	15
61.	54072	708	111384	15
62.	52364	725	111399	14
63.	50639	740	111413	14
64.	48899	755	111427	13
65.	47144	770	111440	14
66.	45374	784	111454	13
67.	43590	797	111467	12
68.	41793	810	111479	12
69.	39983	823	111491	11
70.	38160	834	111502	11
71.	36326	846	111513	11
72.	34480	856	111524	10
73.	32624	867	111534	10
74.	30757	876	111544	9
75.	28881	884	111553	8
76.	26997	892	111561	8
77.	25105	903	111569	8
78.	23202	908	111577	6
79.	21294	915	111583	7
80.	19379	920	111590	5
81.	17459	926	111595	6
82.	15533	932	111601	4
83.	13601	935	111605	4
84.	11666	939	111609	3
85.	9727	941	111612	3
86.	7786	945	111615	2
87.	5841	946	111617	2
88.	3895	947	111619	1
89.	1948	948	111620	1
90.	0		111620	0

PRÉCESSIONS des 158 étoiles qui sont dans la Connaissance des tems de l'an 7, calculées plus rigoureusement par le C. MOUGIN.

PAGE 380.		PAGE 381.		PAGE 382.		PAGE 383.	
45"95	-20"02	47"09	+19"96	48"04	+19"33	46"78	+17"80
46,12	+20,02	47,59	+19,95	51,05	+19,33	47,63	+17,69
46,10	+20,02	47,21	+19,94	48,90	+19,31	48,90	+17,67
45,99	+20,02	46,90	+19,94	50,92	+19,27	45,13	-17,63
45,90	+20,02	46,94	+19,93	47,66	+19,27	46,41	+17,31
46,19	+20,02	47,99	+19,91	50,94	+19,24	45,38	+17,25
46,16	+20,02	47,05	+19,91	49,49	+19,22	46,70	+17,23
46,24	+20,02	48,21	+19,90	46,43	+19,10	46,14	+17,02
46,54	+20,02	46,94	+19,90	51,48	+19,10	55,16	+16,90
45,27	-20,02	47,53	+19,89	47,87	+19,08	47,84	+16,68
46,37	+20,01	46,04	+19,89	50,00	+19,05	46,18	+16,54
46,60	+20,01	48,02	+19,86	47,99	+19,04	51,12	+16,48
46,57	+20,01	47,13	+19,84	51,65	+19,02	53,62	+16,39
46,44	+20,01	46,98	+19,83	51,77	+18,99	48,24	+16,37
46,67	+20,00	45,43	-19,83	48,19	+18,96	47,20	+16,29
47,03	+19,99	48,35	+19,81	49,87	+18,94	55,33	+16,25
46,67	+19,99	48,47	+19,80	52,15	+18,85	54,63	+16,25
46,87	+19,98	45,67	-19,80	51,11	+18,75	55,11	+16,21
46,43	+19,98	49,20	+19,74	48,20	+18,71	47,33	+16,21
46,53	+19,98	48,60	+19,64	48,09	+18,68	47,19	+16,17
47,37	+19,97	49,30	+19,61	52,72	+18,52	47,39	+16,12
46,22	+19,97	47,53	+19,56	49,48	+18,51	47,40	+16,05
		50,15	+19,56	50,20	+18,51	47,41	+16,05
		47,93	+19,54	51,17	+18,50	46,50	+16,01
		48,61	+19,52	53,49	+18,48	47,08	+15,93
		48,82	+19,46	45,16	-18,39	48,05	+15,84
		47,84	+19,45	45,01	-18,31	46,81	+15,65
		47,64	+19,43	52,10	+18,28	53,67	+15,30
		48,56	+19,41	51,02	+18,26	49,60	+15,25
		50,16	+19,41	49,21	+18,20	50,05	+15,08
		46,94	+19,38	52,37	+18,02	55,04	+14,99
		49,21	+19,38	46,10	+17,96	57,21	+14,97
		48,31	+19,36	50,48	+17,92	56,13	+14,94
		47,29	+19,36	49,29	+17,84	47,05	+14,72

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 384.		PAGE 385.		PAGE 386.		PAGE 387.	
53"03	+14"71	57"33	+11"27	57"30	+ 7"18	58"85	+ 0"01
47,27	+14,63	47,57	+11,0	47,74	+ 7,17	48,12	- 0,38
47,25	+14,61	52,98	+10,86	55,78	+ 6,88	47,78	- 0,61
46,22	+14,51	51,01	+10,8-	63,95	+ 6,86	48,14	- 0,68
49,01	+14,47	51,30	+10,85	46,36	+ 6,51	55,37	- 1,03
47,86	+14,32	48,79	+10,73	48,45	+ 6,48	51,12	- 1,34
50,69	+14,30	45,73	-10,60	47,73	+ 6,45	49,65	- 1,46
52,85	+14,28	48,24	+10,57	61,38	+ 6,37	58,74	- 1,63
49,02	+14,44	46,64	+10,54	61,53	+ 6,36	61,89	- 1,93
58,65	+14,09	51,35	+10,31	46,11	+ 5,93	45,60	+ 2,00
47,45	+14,08	49,95	+10,21	59,60	+ 5,85	46,34	- 2,13
54,17	+14,00	57,17	+10,20	55,38	+ 5,78	55,16	- 2,14
55,62	+13,98	48,90	+ 9,77	50,53	+ 5,32	65,31	- 2,15
57,45	+13,93	47,71	+ 9,68	47,64	+ 4,87	57,08	- 2,18
55,56	+13,80	61,41	+ 9,57	45,75	- 4,27	55,15	- 2,32
50,81	+13,68	61,88	+ 9,32	57,73	+ 4,24	46,21	- 2,64
53,84	+13,68	52,61	+ 9,31	45,86	- 4,08	58,74	- 3,13
46,12	+13,52	52,66	+ 9,31	46,15	+ 4,01	61,39	- 3,37
55,76	+13,23	47,73	+ 9,29	56,87	+ 3,79	54,70	- 3,41
52,11	+13,12	52,55	+ 9,25	55,13	+ 3,79	45,86	+ 3,47
46,64	+13,00	45,48	- 9,19	54,05	+ 3,65	48,97	- 3,59
56,55	+12,92	52,62	+ 9,17	46,55	+ 3,56	59,21	- 3,75
56,55	+12,92	56,69	+ 9,03	55,95	+ 3,13	45,68	+ 3,80
47,44	+12,90	52,92	+ 8,82	56,99	+ 2,96	45,68	+ 3,80
58,46	+12,88	50,56	+ 8,74	57,99	+ 2,87	49,52	- 3,85
59,95	+12,54	59,24	+ 8,61	54,21	+ 2,67	57,04	- 4,34
45,95	-12,46	59,40	+ 8,59	45,54	- 2,60	49,21	- 4,49
57,98	+12,36	47,55	+ 8,39	54,44	+ 2,57	59,52	- 4,53
57,29	+12,12	55,86	+ 8,35	58,27	+ 1,63	59,28	- 4,63
61,94	+12,10	47,63	+ 8,23	57,00	+ 1,47	49,57	- 4,66
47,62	+11,84	48,38	+ 7,84	66,59	+ 1,37	57,68	- 5,57
52,89	+11,68	55,86	+ 7,81	56,39	+ 1,06	63,87	- 5,68
45,86	+11,64	61,51	+ 7,52	58,50	+ 0,95	47,02	- 5,88
48,63	+11,60	57,78	+ 7,18	70,17	+ 0,55	64,17	- 6,14

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 388.		PAGE 389.		PAGE 390.		PAGE 391.	
63"79	— 6"94	58"31	— 14"74	51"94	— 19"05	47"34	— 19"96
50,84	— 7,68	45,85	+ 15,09	47,37	— 19,06	47,04	— 19,98
60,36	— 7,87	45,90	+ 15,19	51,86	— 19,06	46,65	— 19,98
58,50	— 8,26	45,67	+ 15,21	48,93	— 19,16	46,94	— 19,98
63,69	— 8,74	55,88	— 15,44	50,10	— 19,29	47,13	— 19,98
48,96	— 8,78	56,88	— 15,44	51,22	— 19,29	46,93	— 19,98
53,96	— 9,13	58,03	— 15,66	50,98	— 19,34	47,17	— 19,98
50,15	— 9,50	50,79	— 15,73	49,82	— 19,36	46,71	— 19,99
50,10	— 9,62	50,65	— 15,97	50,54	— 19,39	46,68	— 20,01
57,27	— 9,72	51,44	— 16,04	47,14	— 19,45	45,90	+ 20,02
62,47	+ 10,11	54,68	— 16,75	47,16	— 19,45	45,93	+ 20,01
52,63	— 10,62	52,45	— 16,77	50,34	— 19,49	45,94	+ 20,02
59,16	— 11,43	50,50	— 16,94	45,90	+ 19,63	45,98	— 20,02
49,01	— 11,52	52,57	— 17,17	48,66	— 19,64	45,97	— 20,02
49,08	— 11,57	55,02	— 17,26	46,86	— 19,67	45,97	— 20,02
48,60	— 11,69	53,99	— 17,28	49,54	— 19,68	46,07	+ 20,02
45,57	+ 11,73	54,89	— 17,53	49,20	— 19,71	46,08	+ 20,02
48,89	— 11,96	54,32	— 17,74	47,96	— 19,72	45,63	— 20,02
48,44	— 12,10	51,38	— 17,83	48,61	— 19,73	45,82	— 20,02
46,25	— 12,51	50,10	— 17,87	45,74	+ 19,77	45,63	— 20,01
45,61	+ 12,56	54,15	— 17,96	45,80	+ 19,78	45,50	— 20,01
45,66	+ 12,64	45,05	+ 17,97	47,65	— 19,79	45,56	— 20,01
60,26	— 12,75	51,16	— 18,04	47,46	— 19,80	45,60	+ 20,01
57,23	— 12,91	45,01	— 18,17	47,95	— 19,82	45,34	— 20,01
59,07	— 13,06	53,40	— 18,10	45,91	+ 19,83	45,52	— 20,01
57,82	— 13,34	53,67	— 18,25	48,32	— 19,86	45,54	— 20,01
58,69	— 13,40	50,90	— 18,51	47,06	— 19,87	45,29	— 20,01
58,16	— 13,55	52,89	— 18,58	48,20	— 19,88	45,53	— 20,01
46,06	— 13,61	47,74	— 18,67	45,75	+ 19,89	46,17	+ 20,01
58,09	— 13,47	43,10	— 18,72	47,13	— 19,89	45,53	— 20,00
51,78	— 14,03	52,07	— 18,94	46,84	— 19,91	45,53	— 20,00
52,78	— 14,29	52,07	— 18,94	47,33	— 19,94	45,49	— 20,00
58,70	— 14,43	48,76	— 18,96	47,17	— 19,95	46,07	+ 19,99
57,07	— 14,63	50,70	— 19,04	45,85	+ 19,95	45,38	— 19,99

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 392.		PAGE 393.		PAGE 394.		PAGE 395.	
45"38	-19,98	43"15	-19,43	43"95	-18"10	36"64	-16"08
46,17	+19,97	41,54	-19,36	37,25	-18,06	40,61	-16,06
44,60	-19,97	44,32	-19,35	43,20	-18,06	41,76	-15,97
44,60	-19,97	41,85	-19,34	39,63	-18,05	34,38	-15,94
44,58	-19,96	43,73	-19,31	40,99	-18,01	33,96	-15,87
45,16	-19,96	44,77	-19,30	47,05	+18,00	42,82	-15,85
46,40	+19,93	42,47	-19,29	37,67	-17,97	40,81	-15,84
46,38	+19,93	40,75	-19,26	43,58	-17,93	48,41	+15,83
44,59	-19,92	43,63	-19,21	42,81	-17,70	40,98	-15,77
44,57	-19,92	44,46	-19,18	49,15	+17,64	42,36	-15,55
44,07	-19,89	42,64	-19,18	46,39	+17,60	48,65	+15,54
44,88	-19,87	41,80	-19,13	42,82	-17,49	42,72	-15,36
44,07	-19,86	42,18	-19,03	47,85	+17,46	40,26	-15,33
44,33	-19,84	44,44	-18,99	48,70	+17,37	40,00	-15,29
44,03	-19,83	42,97	-18,96	39,30	-17,25	38,66	-15,29
44,50	-19,82	40,00	-18,88	41,61	-17,22	40,27	-15,26
43,76	-19,81	39,38	-18,75	36,31	-17,20	35,76	-15,22
42,95	-19,80	47,51	+18,71	36,40	-17,07	40,66	-15,18
43,04	-19,80	42,80	-18,66	41,92	-17,04	37,51	-15,11
43,48	-19,79	40,23	-18,65	42,90	-17,01	42,42	-14,98
44,49	-19,78	40,36	-18,63	41,61	-16,95	37,25	-14,92
44,43	-19,76	38,55	-18,62	41,60	-16,95	41,83	-14,91
44,34	-19,74	46,39	+18,60	38,07	-16,93	40,46	-14,90
44,43	-19,72	43,32	-18,54	35,91	-16,86	39,39	-14,87
43,18	-19,72	44,07	-18,52	39,37	-16,85	39,85	-14,85
46,96	+19,64	49,66	-18,47	40,53	-16,71	16,43	+14,74
41,94	-19,61	42,41	-18,41	37,61	-16,43	40,23	-14,68
44,18	-19,58	42,30	-18,37	38,87	-16,36	32,08	-14,61
43,15	-19,54	47,22	+18,29	34,32	-16,34	35,92	-14,48
44,42	-19,52	40,86	-18,27	35,27	-16,34	41,08	-14,30
43,87	-19,50	39,18	-18,26	34,48	-16,19	35,28	-14,26
42,91	-19,47	46,21	-18,23	34,52	-16,11	38,80	-14,19
41,43	-19,46	38,10	-18,17	36,80	-16,09	39,12	-14,19
43,88	-19,43	37,81	-18,10	46,60	+16,09	36,25	-14,17

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 396.		PAGE 397.		PAGE 398.		PAGE 399.	
42 ^{''} 44	—14 ^{''} 16	39 ^{''} 60	—11 ^{''} 10	43 ^{''} 66	—6 ^{''} 00	31 ^{''} 07	—3 ^{''} 72
40,83	—14,01	41,47	—10,94	42,21	—5,99	38,72	—3,67
39,86	—13,99	30,19	—10,87	28,24	—5,91	45,80	—3,64
39,63	—13,85	33,09	—10,67	43,02	—5,87	44,98	—3,41
36,72	—13,82	40,29	—10,43	35,99	—5,79	43,75	—3,36
32,00	—13,75	32,95	—10,34	39,00	—5,75	39,52	—3,16
32,42	—13,73	44,00	—9,71	46,17	+5,63	29,94	—3,16
37,31	—13,47	32,77	—9,64	39,01	—5,56	40,11	—3,11
36,25	—13,46	29,64	—9,61	32,46	—5,54	32,42	—3,09
38,81	—13,39	36,61	—9,46	46,42	+5,50	40,05	—3,04
36,93	—13,23	40,37	—9,34	42,32	—5,49	28,51	—2,92
40,40	—13,11	45,32	—8,79	46,25	+5,40	32,15	—2,85
38,62	—13,03	45,08	—8,76	27,26	—5,29	30,79	—2,74
35,28	—13,01	42,18	—8,75	44,29	—5,10	34,09	—2,73
38,59	—12,96	44,92	—8,70	41,60	—5,10	46,15	+2,69
41,26	—12,90	40,65	—8,69	43,20	—5,05	41,23	—2,67
36,32	—12,74	42,81	—8,31	29,08	—4,95	31,59	—2,62
34,09	—12,72	40,19	—7,98	43,25	—4,94	43,74	—2,50
34,13	—12,64	41,08	—7,88	44,83	—4,54	47,62	+2,49
41,31	—12,64	41,36	—7,81	32,34	—4,50	40,54	—2,47
40,96	—12,58	36,35	—7,64	43,81	—4,45	33,88	—2,44
30,34	—12,35	41,76	—7,58	39,80	—4,44	33,84	—2,38
30,81	—12,33	36,36	—7,41	35,11	—4,29	27,04	—2,24
38,51	—12,23	33,16	—7,17	38,01	—4,27	40,82	—2,21
41,11	—12,18	39,38	—6,85	39,51	—4,25	54,17	+2,17
42,38	—12,17	28,64	—6,79	36,53	—4,20	26,62	—1,02
34,68	—12,14	39,20	—6,76	44,19	—4,19	39,59	—1,94
40,91	—11,82	27,84	—6,58	46,72	+4,16	44,62	—1,93
41,77	—11,60	28,77	—6,51	40,00	—4,15	29,84	—1,84
42,08	—11,56	41,26	—6,39	42,85	—4,00	39,58	—1,83
42,13	—11,51	43,79	—6,26	40,16	—3,90	31,41	—1,79
36,95	—11,49	41,15	—6,19	43,29	—3,80	38,98	—1,77
40,58	—11,24	37,20	—6,10	39,92	—3,77	30,45	—1,74
40,99	—11,20	42,18	—6,03	33,27	—3,75	42,49	—1,72

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 400.		PAGE 401.		PAGE 402.		PAGE 403.	
41 ^{''} 73	— 1 ^{''} 66	27 ^{''} 13	— 0 ^{''} 34	28 ^{''} 67	+ 0 ^{''} 91	44 ^{''} 31	+ 2 ^{''} 20
46,38	+ 1,65	38,03	— 0,29	29,05	+ 0,96	38,63	+ 2,21
45,49	— 1,57	29,13	— 0,19	44,10	+ 0,97	34,14	+ 2,21
34,71	— 1,55	27,40	— 0,17	46,19	— 1,01	39,49	+ 2,26
40,48	— 1,53	41,27	— 0,16	34,62	+ 1,03	44,31	+ 2,28
43,82	— 1,48	27,34	— 0,14	34,94	+ 1,07	29,06	+ 2,29
39 88	— 1,47	36,48	— 0,10	47,26	— 1,13	29,28	+ 2,30
44,66	— 1,40	32,06	— 0,04	37,41	+ 1,17	43,70	+ 2,31
42,03	— 1,36	44,82	+ 0,01	40,02	+ 1,19	37,35	+ 2,33
29,13	— 1,35	36,18	+ 0,03	40,77	+ 1,20	46,14	— 2,34
36,73	— 1,31	40,06	+ 0,06	46,56	— 1,23	46,93	— 2,35
29,19	— 1,29	34,21	+ 0,06	38,75	+ 1,23	38,41	+ 2,37
45,73	— 1,26	27,01	+ 0,06	43,20	+ 1,36	42,02	+ 2,38
47,38	+ 1,25	39,29	+ 0,13	52,43	+ 1,37	46,42	+ 2,39
27,81	— 1,19	26,95	+ 0,17	35,68	+ 1,45	32,42	+ 2,41
32,12	— 1,18	45,01	+ 0,18	37,67	+ 1,45	43,20	+ 2,44
39,34	— 1,12	44,95	+ 0,22	44,71	+ 1,52	30,04	+ 2,47
39,22	— 1,10	26,95	+ 0,22	40,30	+ 1,52	48,75	— 2,49
27,53	— 1,08	31,19	+ 0,23	27,77	+ 1,54	32,93	+ 2,52
47,63	+ 1,01	26,94	+ 0,32	43,89	+ 1,54	44,21	+ 2,55
32,77	— 0,90	52,75	— 0,36	36,87	+ 1,67	42,95	+ 2,64
43,77	— 0,81	37,96	+ 0,38	41,11	+ 1,73	38,45	+ 2,64
25,95	— 0,81	52,88	— 0,40	39,57	+ 1,75	42,97	+ 2,67
25,70	— 0,80	28,51	+ 0,53	37,21	+ 1,82	29,63	+ 2,71
31,62	— 0,77	37,89	+ 0,59	38,45	+ 1,89	34,22	+ 2,79
40,55	— 0,76	35,52	+ 0,66	40,08	+ 1,90	53,65	— 2,85
27,02	— 0,74	34,26	+ 0,69	54,31	— 1,92	28,90	+ 2,85
32,87	— 0,62	41,09	+ 0,73	41,16	+ 1,96	30,39	+ 2,88
27,15	— 0,58	48,81	— 0,75	43,14	+ 2,03	40,66	+ 2,89
32,81	— 0,53	41,39	+ 0,76	29,06	+ 2,09	29,06	+ 3,03
48,91	+ 0,47	52,84	— 0,79	37,33	+ 2,10	44,14	+ 3,06
47,64	+ 0,43	37,92	+ 0,79	34,30	+ 2,16	46,38	— 3,10
46,13	+ 0,41	37,39	+ 0,82	53,88	— 2,17	37,42	+ 3,12
37,09	— 0,36	32,75	+ 0,83	42,20	+ 2,17	33,76	+ 3,13

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 404.		PAGE 405.		PAGE 406.		PAGE 407.	
31"43	+ 3"15	52"90	- 4"39	37"42	+ 5"17	42"79	+ 6"25
38,87	+ 3,17	34,25	+ 4,39	30,56	+ 5,24	30,29	+ 6,30
39,37	+ 3,26	52,85	- 4,40	27,96	+ 5,25	41,05	+ 6,31
30,87	+ 3,26	31,26	+ 4,41	32,82	+ 5,29	47,73	- 6,34
36,15	+ 3,27	37,88	+ 4,43	32,82	+ 5,30	39,12	+ 6,41
45,76	+ 3,38	36,48	+ 4,44	36,54	+ 5,34	33,60	+ 6,41
39,15	+ 3,45	29,37	+ 4,49	40,26	+ 5,45	40,34	+ 6,43
33,89	+ 3,48	39,64	+ 4,49	44,24	+ 5,47	33,76	+ 6,49
37,27	+ 3,49	30,22	+ 4,52	40,93	+ 5,49	52,41	- 6,51
37,49	+ 3,52	43,21	+ 4,53	34,39	+ 5,49	36,04	+ 6,52
36,86	+ 3,53	36,47	+ 4,57	36,43	+ 5,52	28,59	+ 6,54
42,24	+ 3,55	45,46	+ 4,58	48,13	- 5,53	32,23	+ 6,56
41,17	+ 3,68	33,07	+ 4,61	31,87	+ 5,61	39,29	+ 6,63
40,96	+ 3,71	29,40	+ 4,62	36,85	+ 5,62	28,36	+ 6,63
27,31	+ 3,73	28,47	+ 4,68	46,92	+ 5,67	39,16	+ 6,63
35,28	+ 3,76	42,79	+ 4,77	39,05	+ 5,68	27,40	+ 6,65
31,54	+ 3,84	46,54	- 4,82	39,68	+ 5,71	36,42	+ 6,68
46,68	- 3,95	52,88	- 4,84	52,55	- 5,72	48,44	- 6,68
38,68	+ 3,95	29,87	+ 4,85	34,84	+ 5,79	39,89	+ 6,69
43,60	+ 3,96	45,86	+ 4,88	36,17	+ 5,81	46,03	- 6,73
41,46	+ 3,97	36,70	+ 4,88	35,98	+ 5,82	32,33	+ 6,73
35,69	+ 3,98	36,67	+ 4,91	45,96	+ 5,83	40,04	+ 6,74
41,04	+ 3,98	52,58	- 4,92	29,93	+ 5,91	27,46	+ 6,81
31,35	+ 4,02	34,58	+ 4,92	37,99	+ 5,92	48,27	- 6,82
29,08	+ 4,03	34,11	+ 4,93	42,86	+ 5,92	27,41	+ 6,82
39,71	+ 4,05	37,41	+ 5,00	42,21	+ 6,02	37,40	+ 6,82
39,66	+ 4,06	27,99	+ 5,02	36,30	+ 6,07	41,22	+ 6,82
32,90	+ 4,09	40,22	+ 5,05	31,51	+ 6,14	35,55	+ 6,84
50,54	- 4,13	33,79	+ 5,09	31,59	+ 6,16	44,98	+ 6,85
43,93	+ 4,17	46,23	- 5,10	48,58	- 6,16	37,47	+ 6,86
29,60	+ 4,20	30,83	+ 5,12	48,85	- 6,18	31,53	+ 6,86
39,96	+ 4,24	40,23	+ 5,12	30,01	+ 6,19	30,49	+ 6,97
33,45	+ 4,26	37,20	+ 5,13	31,65	+ 6,21	42,71	+ 7,02
39,04	+ 4,30	29,09	+ 5,14	34,21	+ 6,22	36,20	+ 7,03

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems. de l'an 7.*

PAGE 408.		PAGE 409.		PAGE 410.		PAGE 411.	
33 ^h 67	+ 7 ^m 05	33 ^h 78	+ 7 ^m 81	32 ^h 97	+ 8 ^m 82	48 ^h 23	— 9 ^m 77
36,77	+ 7,07	43,42	+ 7,87	37,20	+ 8,86	46,36	— 9,80
32,48	+ 7,11	35,82	+ 7,90	38,07	+ 8,90	43,28	+ 9,84
54,77	— 7,12	36,72	+ 7,98	48,25	— 8,94	33,61	+ 9,90
33,81	+ 7,12	37,76	+ 8,01	46,04	— 8,97	42,88	+ 9,91
44,33	+ 7,13	43,32	+ 8,03	32,78	+ 9,02	33,25	+ 9,96
48,57	— 7,19	34,55	+ 8,04	45,72	+ 9,07	34,34	+ 9,98
52,52	— 7,19	47,06	— 8,05	38,32	+ 9,08	43,09	+ 9,99
28,84	+ 7,22	35,31	+ 8,05	33,16	+ 9,10	43,59	+ 10,01
50,50	— 7,23	39,99	+ 8,07	49,28	— 9,12	31,89	+ 10,11
34,85	+ 7,24	36,79	+ 8,09	31,22	+ 9,12	48,10	— 10,12
40,68	+ 7,24	30,86	+ 8,09	33,18	+ 9,16	31,61	+ 10,24
45,16	+ 7,24	32,59	+ 8,13	42,59	+ 9,18	47,99	— 10,25
46,54	— 7,28	30,89	+ 8,14	31,17	+ 9,24	47,83	— 10,33
50,50	— 7,28	33,79	+ 8,14	35,56	+ 9,28	31,74	+ 10,34
56,33	— 7,32	56,23	— 8,15	40,57	+ 9,29	45,32	+ 10,38
31,27	+ 7,36	35,94	+ 8,17	43,49	+ 9,31	31,79	+ 10,39
42,42	+ 7,41	33,80	+ 8,20	32,36	+ 9,32	34,07	+ 10,40
33,33	+ 7,46	30,56	+ 8,28	47,70	— 9,32	38,04	+ 10,49
28,36	+ 7,51	37,62	+ 8,29	37,49	+ 9,36	30,22	+ 10,51
45,03	+ 7,52	42,70	+ 8,35	42,81	+ 9,41	43,48	+ 10,53
35,75	+ 7,47	37,55	+ 8,38	35,51	+ 9,45	34,89	+ 10,56
47,90	— 7,59	36,61	+ 8,42	48,47	— 9,45	32,64	+ 10,64
31,55	+ 7,62	47,63	— 8,44	42,76	+ 9,46	29,08	+ 10,70
28,57	+ 7,65	43,63	+ 8,47	33,09	+ 9,48	31,92	+ 10,72
33,23	+ 7,65	46,92	— 8,48	35,59	+ 9,52	31,79	+ 10,81
40,64	+ 7,66	39,50	+ 8,58	40,28	+ 9,54	32,66	+ 10,86
31,45	+ 7,66	31,76	+ 8,62	29,28	+ 9,62	32,81	+ 10,95
27,97	+ 7,67	47,13	— 8,64	31,58	+ 9,63	32,52	+ 10,95
33,13	+ 7,68	36,59	+ 8,66	32,15	+ 9,64	45,86	+ 11,04
39,26	+ 7,77	30,79	+ 8,68	47,41	— 9,65	45,78	+ 11,05
41,60	+ 7,77	37,78	+ 8,71	47,51	— 9,67	36,11	+ 11,07
38,06	+ 7,81	48,99	— 8,78	35,20	+ 9,74	31,76	+ 11,10
35,55	+ 7,81	36,06	+ 8,80	32,38	+ 9,77	29,26	+ 11,14

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 412.		PAGE 413.		PAGE 414.		PAGE 415.	
31 ^{''} 83	+11 ^{''} 14	36 ^{''} 96	+12 ^{''} 21	51 ^{''} 53	-13 ^{''} 83	45 ^{''} 50	+14 ^{''} 88
32,73	+11,15	38,49	+12,30	34,74	+13,84	38,48	+14,98
43,23	+11,17	32,81	+12,32	52,40	-13,87	43,81	+15,01
45,32	+11,17	32,39	+12,49	33,54	+13,91	35,72	+15,02
33,55	+11,19	35,12	+12,55	38,97	+13,99	40,26	+15,03
39,70	+11,22	32,24	+12,62	42,19	+14,02	34,87	+15,04
43,73	+11,33	49,62	-12,81	47,67	-14,03	39,98	+15,04
31,16	+11,35	32,32	+12,84	45,74	+14,04	36,20	+15,05
35,03	+11,41	30,75	+12,88	45,46	+14,06	40,19	+15,05
32,34	+11,42	52,97	-12,92	38,00	+14,14	39,75	+15,07
47,68	-11,54	35,74	+13,04	45,53	+14,29	36,24	+15,07
40,07	+11,60	38,08	+13,04	47,56	-14,31	39,84	+15,08
45,55	+11,60	31,53	+13,04	36,02	+14,32	36,57	+15,18
45,57	+11,61	37,68	+13,20	38,27	+14,33	34,19	+15,28
45,50	+11,63	45,71	+13,21	37,98	+14,35	38,11	+15,29
38,37	+11,70	47,12	-13,22	50,56	-14,36	40,95	+15,30
42,44	+11,77	32,64	+13,25	42,21	+14,38	52,10	-15,36
32,08	+11,87	31,29	+13,27	36,28	+14,43	43,40	+15,39
31,22	+11,88	33,64	+13,30	36,00	+14,46	33,91	+15,41
31,97	+11,93	33,46	+13,30	46,57	-14,51	40,60	+15,47
46,16	-11,95	50,06	-13,34	43,53	+14,52	40,74	+15,50
30,21	+11,95	33,49	+13,37	39,44	+14,58	51,69	-15,52
32,33	+11,98	32,30	+13,39	34,01	+14,61	34,69	+15,53
47,41	-11,99	31,61	+13,47	33,11	+14,68	47,06	-15,58
53,22	-12,03	47,69	-13,49	33,98	+14,68	40,96	+15,61
31,98	+12,03	37,57	+13,50	43,50	+14,69	40,55	+15,67
44,39	+12,05	39,94	+13,53	41,84	+14,73	39,55	+15,67
54,25	-12,05	34,52	+13,63	33,88	+14,74	42,83	+15,68
46,85	-12,07	33,93	+13,65	33,36	+14,80	49,50	-15,71
36,47	+12,11	46,42	+13,67	40,76	+14,80	39,08	+15,73
46,92	-12,14	45,44	+13,79	44,45	+14,81	48,49	-15,79
39,24	+12,15	45,61	+13,79	35,70	+14,82	40,39	+15,85
33,77	+12,15	34,36	+13,80	40,28	+14,85	36,29	+15,85
39,85	+12,18	47,29	-13,81	40,79	+14,87	35,71	+15,87

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 416.		PAGE 417.		PAGE 418.		PAGE 419.	
51 ^o 92	-15 ^o 90	36 ^o 40	+16 ^o 63	41 ^o 63	+17 ^o 44	47 ^o 09	-18 ^o 16
34,52	+15,98	45,71	+16,65	38,88	+17,44	46,57	-18,17
43,79	+16,01	38,21	+16,71	42,96	+17,47	41,08	+18,17
35,98	+16,05	41,94	+16,73	48,93	-17,48	47,79	-18,17
37,74	+16,06	47,21	-16,76	41,47	+17,49	41,46	+18,21
47,17	-16,07	45,45	+16,79	39,52	+17,49	43,79	+18,24
34,15	+16,10	44,96	+16,79	44,81	+17,51	39,41	+18,26
45,56	+16,10	44,11	+16,97	40,92	+17,51	39,24	+18,30
41,21	+16,11	44,11	+16,97	46,74	-17,54	49,76	-18,31
35,95	+16,13	44,01	+16,97	38,26	+17,55	39,58	+18,32
36,92	+16,13	38,34	+17,04	36,63	+17,56	48,52	-18,32
46,63	-16,18	39,97	+17,05	44,71	+17,57	39,31	+18,34
39,33	+16,20	36,63	+17,08	46,40	-17,58	43,19	+18,35
47,12	-16,22	36,03	+17,09	37,42	+17,59	38,52	+18,47
40,60	+16,22	40,17	+17,11	41,21	+17,63	40,35	+18,49
44,56	+16,23	41,01	+17,14	36,85	+17,65	46,60	-18,50
37,81	+16,24	36,22	+17,15	41,43	+17,68	40,37	+18,50
40,63	+16,24	36,08	+17,22	39,08	+17,75	40,31	+18,50
35,47	+16,30	42,57	+17,23	44,84	+17,78	44,15	+18,51
47,27	-16,32	36,13	+17,23	41,55	+17,81	39,56	+18,52
48,80	-16,32	36,06	+17,24	38,13	+17,88	44,19	+18,55
37,72	+16,37	45,67	+17,27	37,68	+17,89	44,19	+18,55
38,82	+16,37	41,36	+17,28	47,27	-17,90	39,62	+18,56
36,99	+16,38	46,84	-17,32	39,57	+17,90	38,85	+18,60
43,95	+16,48	50,09	-17,31	39,57	+17,90	40,22	+18,65
42,10	+16,49	46,91	-17,32	42,77	+17,90	40,33	+18,67
46,96	-16,49	39,22	+17,38	43,22	+17,98	41,93	+18,68
35,42	+16,50	36,98	+17,39	41,92	+18,01	49,78	-18,70
36,96	+16,52	40,38	+17,41	39,60	+18,05	39,27	+18,72
41,80	+16,53	45,83	+17,41	40,87	+18,08	40,86	+18,77
47,10	-16,56	45,69	+17,41	41,82	+18,09	43,76	+18,83
47,01	-16,56	43,33	+17,42	48,11	+18,10	45,68	+18,87
44,82	+16,58	46,96	+17,42	41,88	+18,12	44,21	+18,88
42,19	+16,59	37,12	+17,44	40,14	+18,16	44,12	+18,90

*Suite de la Précession des Étoiles qui sont dans la Connaissance
des tems de l'an 7.*

PAGE 420.		PAGE 421.		PAGE 422.		PAGE 423.	
41 ^{''} 48	+18 ^{''} 90	43 ^{''} 31	+19 ^{''} 41	45 ^{''} 58	+19 ^{''} 79	45 ^{''} 35	+20 ^{''} 00
44,13	+18,94	41,73	+19,41	44,68	+19,80	45,18	+20,00
46,66	-18,94	44,34	+19,42	44,16	+19,81	45,31	+20,00
39,81	+18,95	47,00	-19,42	46,71	-19,81	45,26	+20,00
41,34	+18,97	46,73	-19,42	43,34	+19,82	45,54	+20,00
41,50	+18,99	43,35	+19,43	45,58	+19,84	45,29	+20,01
44,25	+18,99	43,81	+19,45	44,20	+19,85	45,44	+20,01
40,04	+19,00	47,03	-19,48	44,66	+19,85	46,29	-20,01
46,46	-19,00	44,56	+19,49	44,12	+19,85	45,39	+20,01
46,64	-19,01	43,43	+19,50	46,57	-19,86	45,78	+20,01
40,60	+19,01	43,74	+19,52	46,86	-19,86	45,44	+20,01
45,73	+19,01	42,89	+19,52	46,85	-19,86	45,63	+20,02
41,11	+19,04	42,94	+19,54	46,71	-19,87	45,73	+20,02
45,31	+19,05	46,51	-19,55	43,66	+19,87	45,50	+20,02
47,53	-19,06	44,73	+19,56	43,63	+19,87	45,63	+20,02
48,99	-19,06	42,00	+19,56	47,18	-19,89	45,78	+20,02
45,81	+19,10	43,98	+19,58	43,93	+19,90	46,02	-20,02
46,59	-19,11	43,80	+19,58	46,54	-19,94	45,81	+20,02
40,22	+19,12	44,07	+19,59	46,89	-19,94	45,90	+20,02
43,63	+19,16	42,58	+19,62	45,48	+19,94	45,86	+20,02
42,16	+19,18	43,19	+19,63	45,73	+19,95	46,02	-20,02
40,64	+19,18	46,80	-19,67	44,59	+19,95		
44,43	+19,22	46,64	-19,69	44,54	+19,95		
43,55	+19,22	46,76	-19,73	46,42	-19,96		
43,55	+19,23	44,22	+19,74	44,47	+19,97		
44,25	+19,25	46,73	-19,74	44,59	+19,97		
44,11	+19,25	44,25	+19,74	44,59	+19,97		
43,09	+19,31	46,70	-19,74	45,36	+19,98		
40,98	+19,31	42,89	+19,75	45,65	+19,98		
44,35	+19,32	43,78	+19,75	45,17	+19,98		
41,88	+19,34	43,07	+19,77	46,59	-19,98		
44,46	+19,35	46,90	-19,78	45,47	+19,99		
45,03	+19,35	43,66	+19,78	44,93	+19,99		
45,90	+19,38	44,66	+19,78	45,77	+19,99		

*OPPOSITION de Jupiter , an 8 , observée avec le
cercle de réflexion.*

Par le C. QUENOT , officier de vaisseau.

Dates	Tems moy.	Barom.	Ther.	Distances à Aldébaran.	Correct. pour la refract.	Longitude apparente observée.	Suivant les Tables.
Frim.							
18.	11 ^h 22' 30"	0,7535	+4 ^d	21 ^d 4' 0"	+22"	25 27 ^d 28' 8" 2	-37,5
19.	10. 38. 53	0,7557	o.	20. 56. 38	+22,	27. 20. 33,3	-47,6
24.	12. 24. 23	0,7489	-2.	20. 17. 6	+24,8	26. 39. 29,4	-46,1
25.	12. 44. 17	0,7467	-4 $\frac{1}{2}$	20. 8. 48	+26,8	26. 30. 54,0	-25,3
27.	12. 38. 13	0,7535	-5.	19. 53. 15	+24,8	26. 14. 35,5	-24,1
28.	9. 45. 38	0,7580	-7 $\frac{1}{4}$	19. 46. 33	+20,4	26. 7. 39,2	-36,4
30.	9. 37. 42	0,7557	-6 $\frac{1}{2}$	19. 31. 3	+20,8	25. 51. 32,0	-46,2

Dates.	Tems moyen.	Distances à α Orion.	Correction pour la refract.	Latitude appar. observée.	Suivant les Tables.
Frim.					
18.	12 ^h 36' 53"	15 ^d 45' 45"	+ 22" 8	0 ^d 21' 3" 5 A	+ 27" 5
19.	11. 11. 48	15. 45. 00	+ 23,4	21. 9,4	+ 14,0
24.	11. 11. 0	15. 43. 11	+ 25,	20. 19,2	+ 21,4
25.	11. 27. 5	15. 43. 3	+ 24,	20. 10,5	+ 21,5
28.	10. 31. 34	15. 43. 7	+ 26,2	19. 48,	+ 19,0
30.	10. 15. 13	15. 43. 7	+ 26,4	19. 30,	+ 19,0

L'erreur des tables est de - 37" 6, ou 33" en ne prenant que les quatre plus voisines de l'opposition.

L'erreur en latitude est + 20" 5, ou 19" en excluant la première.

Opposition, le 26, à 16^h 42' 43" tems moyen, ou 16^h 42' 38" à l'observatoire, longitude 25 26^d 21' 29" 6, latitude 0^d 20' 2" australe.

Ces observations ont été faites dans la rue Meslai, n.^o 18, 5" à l'orient de l'observatoire, latitude 48^d 52' 18".

Voici la marche que je suis dans ces calculs.

Je n'observe que la distance, et je calcule les hauteurs qui doivent servir à la corriger.

1.^o J'ai une petite table qui donne un nombre qu'on retranche du sinus naturel de la hauteur méridienne; le reste est le sinus naturel de la hauteur cherchée.

2.^o La correction pour la réfraction se trouve par la règle de George Witchell. Si on nomme H , h et d , les demi-hauteurs et la demi-distance, on aura $\text{tang. } z = \text{cot. } \overline{H+h} \cdot \text{tang. } \overline{H-h} \cdot \text{cot. } d$; on prend les logarithmes avec quatre décimales seulement; ensuite avec les distances au zénit $z+d$ et $z-d$: on trouve dans la table des réfractons, les corrections à faire à la distance auxquelles on applique l'équation convenable pour l'état de l'atmosphère.

Si les hauteurs étaient moindres que 20^d, la table de réfractons ne donnerait pas les corrections avec assez d'exactitude, mais on les trouverait par les formules

$$x = \frac{57'' \text{ cot. } \overline{H - 3r} \cdot \text{tang. } \overline{z + d}}{\text{cot. } H}, \text{ et}$$

$$y = \frac{57'' \text{ cot. } \overline{h - 3r} \cdot \text{tang. } \overline{z - d}}{\text{cot. } h}; \text{ dans lesquelles}$$

r est la réfraction due à la hauteur.

3.^o Je calcule ensuite la différence en longitude de Jupiter et de chaque étoile par les méthodes connues, en employant la latitude de Jupiter prise dans les

tables ; mais je fais varier cette latitude d'une seconde , et je prends les variations correspondantes des logarithmes. Par ce moyen , j'ai pour différence en longitude , des résultats de cette forme , $A + m x$ et $A' + n x$, dans lesquels x est l'erreur de la latitude des tables de Jupiter. La différence de ces deux résultats , plus ou moins le mouvement de Jupiter dans l'intervalle des deux observations , doit être égale à la différence en longitude des deux étoiles. Dans d'autres cas ce seraient les sommes ; nommant donc D cette différence , on aura

$$A - A' + m x - n x = d ;$$

d'où l'on tire

$$x = \frac{D - A + A'}{m - n}.$$

L'erreur en latitude étant connue , il est facile de rectifier la différence en longitude de Jupiter , et de chacune des étoiles , et de conclure la longitude exacte de Jupiter.

Il ne faut pas une demi-heure pour trouver , de cette manière , les hauteurs , la correction des distances , la latitude et la longitude qui en résultent.

On a dû remarquer que j'emploie une étoile qui a à-peu-près la même latitude , et une autre qui a à-peu-près la même longitude que Jupiter. La première est destinée à donner sa longitude , et la seconde sa latitude.

La méthode serait plus exacte si Jupiter était entre les deux étoiles.

Le procédé employé pour trouver la latitude et la

longitude de Jupiter, peut être fort utile dans la navigation ; il peut servir ,

- 1.^o A calculer la latitude par deux hauteurs ;
- 2.^o A corriger les distances de la lune ;
- 3.^o A calculer la latitude et la longitude tout à la fois , par le moyen de la distance de la lune , et des deux hauteurs prises en même tems : et comme c'est la même forme de calcul employée pour la recherche de l'angle horaire et de l'azimut , il s'ensuit que les principaux calculs de la navigation seraient tous ramenés à un seul et même cas de la trigonométrie sphérique : connaissant trois côtés , trouver un angle. On pourrait encore avoir l'avantage de n'employer jamais que des sinus dans tous ces calculs.

Enfin , les variations logarithmiques fournissent un moyen très-facile de connaître l'influence des erreurs des élémens sur le résultat d'un calcul , et peuvent dispenser de l'usage des analogies différentielles , du moins quand on n'a pas besoin de la connaissance des erreurs à priori.

On peut faire de fréquentes et utiles applications de ce moyen à la mer.

Note du Rédacteur.

LES observations suivantes confirment celles du C. Quenot, qui étaient d'autant plus intéressantes que le tems, peu favorable, n'avait pas permis d'observer Jupiter au méridien, à l'observatoire de la maison du Champ-de-Mars (ci-devant l'École militaire), aussi souvent qu'on l'aurait désiré.

*OBSERVATIONS de Jupiter, faites à l'École militaire,
par les C.^{ens} LEFRANÇAIS et BURCKHARDT.*

Calculées par Jérôme LALANDE.

	25 Frimaire.	7 Nivôse.
Temps moyen à l'observat.	12 ^h 2' 34"	11 ^h 9' 28"
Ascension droite.	86 ^d 13. 0	84 ^d 28. 22
Déclinaison.	23. 5. 3 B	23. 3. 37
Longitude.	2 ^s 26. 31. 12	2 ^s 24. 54. 55
Correction des tables. . . .	+ 30	+ 38
Latitude.	20. 18 A	18. 37
Correction des tables. . . .	— 14	— 8

Ces observations font voir qu'il faudra augmenter un peu le mouvement de Jupiter, et diminuer de quelques minutes la longitude du nœud.

M. de Zach m'a envoyé aussi deux observations faites à Gotha.

	Temps moyen.	Ascens. dr.	Déclinais.
29 Frimaire.	11 ^h 44' 28"	85 ^d 37' 54"	23 ^d 4' 27"
30	11. 39. 57.	85. 28. 59.	23. 4. 32.

Autres observations des Planètes.

Saturne 2 ^e Pluviôse.	12 ^h 30' 38"	T. M. réduit à l'observat.
Ascens. droite.	129 ^d 43. 30.	
Déclinaison.	19. 11. 56 B	Une observation du
Longitude.	4 ^s 7. 7. 43.	15 pluviôse, a donné
Correct. des tables.	— 8.	— 12" pour la longit.
Latitude.	42. 36.	— 1" pour la latitude.
Correct. des tables.	— 7.	

Les tables de Herschel continuent à s'accorder parfaitement avec les observations : M. de Zach m'ayant

envoyé celles de la dernière quadrature, je les ai comparées aux tables; voici les résultats :

	10 Frimaire.	11 Frimaire.
Tems moyen à Paris.	18 ^h 31' 8"	18 ^h 27' 18"
Ascension droite.	177 ^d 16. 14	177 ^d 17. 48
Déclinaison.	2. 0. 12 B	1. 59. 24
Longitude.	5 ^s 26. 41. 56	5 ^s 26. 43. 42
Correction des tables.	— 11.	— 2
Latitude boréale.	45. 0.	44. 58
Correction des tables.	+ 16	+ 11

L'erreur des tables dans l'opposition était — 9" ; ainsi l'on voit que la distance de la planète est bien connue : l'erreur des tables en latitude continue à faire voir que l'inclinaison de l'orbite, au lieu d'être de 46' 16", est au moins de 46' 26", comme on l'avait déjà soupçonné.

L'erreur de mes tables de Vénus, d'après des observations exactes de M. de Zach, du 28 brumaire au 11 frimaire an 8, faites à Gotha, a été de + 5" à — 8" ; ce qui confirme toujours de plus en plus l'exactitude de ces tables.

L'erreur des tables du soleil, de M. de Zach, du 28 brumaire au 9 frimaire, observée à Gotha, a été, par un milieu, — 9"6 : c'est à-peu-près aussi celle des tables du C. Delambre ; et il y a déjà beaucoup d'observations qui paraissent prouver qu'il faut diminuer les époques de quelques secondes. Voyez ci-dessus page 428.

Diamètres de Mars et de Saturne.

M. Schrœter a observé le diamètre de Mars, les 16

et 17 fructidor an 6, de 26"2, j'en ai conclu, pour la distance moyenne, 9"9, comme Picard l'avait trouvée dans le dernier siècle, suivant Lemonnier : la mesure prise par Rochon en 1777, avec un prisme de cristal de roche, me donne 10"2, celle de Herschel ne donnerait que 8"8 ; mais les observations dont je m'étais servi dans mon *Astronomie* donnaient 10"9 : le milieu s'accorde encore avec le nouveau résultat ; ainsi on peut supposer 10" pour le diamètre de Mars.

Le diamètre de Saturne, dans la direction des anses, mesuré par M. de Zach, le 23 brumaire de l'an 8, 17"24, me donne pour la moyenne distance 15"6 : c'est ce que j'avais trouvé, par une observation de Rochon, avec un micromètre de cristal de roche. Buggé n'a trouvé que 11", Cesaris 21". Ainsi la nouvelle mesure tient un milieu entre ces deux extrêmes.

*OBSERVATIONS d'Éclipses des Satellites de Jupiter,
faites à Viviers.*

Par HONORÉ FLAUGERGUES.

AN VII.	Temps moy.	Phases observ.	Différ. des tabl.	REMARQUES.
6 Ther.	14.23.54	I. 1. ^{er}	+0.10	douteuse, \mathcal{W} dans les vapeurs de l'horizon.
13.	16.17.58	I. 1. ^{er}	+0.4	sercin, crépuscule très-fort.
29.	14.33.0	I. 1. ^{er}	+1.45	brume épaisse, très-incert.
4 Fruct.	13.52.49	É. 2. ^e	+0.22	j'ai soupçonné le Sat. aubord de \mathcal{W} qui était ondul. : quelques inst. après cette apparence a disparu ; douteuse.

AN VII.	Temsmoy.	Phases observ.	Différ. des tabl.	REMARQUES.
6 Fruct.	^{H. M. S.} 16.28.35	I. 1. ^{er}	^{M. S.} - 0. 17	serein, très-exacte.
15.	12.50. 0	I. 1. ^{er}	+ 0. 24	vapeurs, \mathcal{W} confus et ondul.
18.	16.35.52	I. 2. ^e	- 0. 36	serein, très-exacte.
21.	14.42.45	I. 1. ^{er}	+ 1. 14	brume épaisse, très-douteuse.
29.	16.37.50	I. 1. ^{er}	- 0. 16	serein, très-exacte.
AN VIII.				
2 Vend.	12.59.40	I. 1. ^{er}	- 0. 9	serein, exacte.
7.	13.41.53	I. 2. ^e	- 2. 2	serein, très-exacte; l'émers. n'a pas été visible, quoique annoncée.
14.	16.17.12	I. 2. ^e	- 1. 51	serein, très-exacte.
19.	14. 1.57	I. 3. ^e	+ 0. 22	le Sat. fort affaibli est couv. par un nuage.
25.	13. 8.20	I. 1. ^{er}	- 0. 7	vapeurs très-légères, exacte.
11 Brum.	11.22.59	I. 1. ^{er}	+ 0. 36	brume légère, \mathcal{W} terne, mais bien terminé.
16.	16. 0.22	I. 2. ^e	- 0. 18	le Sat. fort affaibli est couv. par un nuage.
18.	8.45. 1	É. 3. ^e	- 4. 14	le Satellite paraît à travers les nuag. et semble avoir repris toute sa lumière.
18.	13.17. 9	I. 1. ^{er}	+ 0. 1	nuages légers, les bandes bien apparentes.
23.	18.36.45	I. 2. ^e	+ 0. 7	le Sat. fort affaibli est couv. par un nuage, grand jour.
25.	9.55. 4	I. 3. ^e	- 0. 16	anticipée à cause du vacillement de la lunette.
25.	12.45.52	É. 3. ^e	- 5. 24	le Sat. est sorti tout contre le bord de \mathcal{W} ; lorsque je l'ai distingué, il avait repris presque toute sa lumière.
25.	15.10.23	I. 1. ^{er}	+ 0. 25	brouillard faible éclairé par la lune.
2 Frim.	13.52.56	I. 3. ^e	+ 1. 39	on voit un instant entre les nuages le Sat. fort affaibli.
2.	17. 4.18	I. 1. ^{er}	0. 0	le Sat. fort faible est couv. par un nuage.
4.	11.32.13	I. 1. ^{er}	- 0. 12	brouillard rare.

AN VIII.	Temps moy.	Phases observ.	Différ. des tabl.	REMARQUES.
8 Frim..	<i>H. M. S.</i> 6. 0.		<i>M. S.</i>	le 4. ^e Satell. qui devait être éclipsé, suivant les tables de Wargentín, a été toujours visible, mais extrêmement faible.
8.	6.45.			
13.	7.54.58	I. 1. ^{er}	+ 0.19	le Sat. est entré très-près du bord de π qui était fort ondulant, les bandes confuses.
16.	17.12.19	I. 1. ^{er}	+ 2.32	le Sat. disparaît confondu avec le bord de π qu'il touchait depuis 2 minutes.

La longitude de Viviers, a été calculée avec un soin extrême, par le C. Flaugergues, au moyen des éclipses les plus concluantes qu'il a observées; le milieu entre quinze résultats est 9' 23"7, au lieu de 9' 22"9 que donnent les triangles de la France. Le grand clocher de Viviers est à 1"1 de plus.

HISTOIRE de l'Astronomie, pour l'an 7.

Par JÉRÔME LALANDE.

CETTE année sera remarquable à jamais pour nous, par l'achèvement total de cette immense opération de la mesure de la terre, qui a duré sept ans. Les habiles astronomes Delambre et Méchain qui l'avaient terminée, arrivèrent au mois de frimaire an 7, et, dès le mois de nivôse, ils furent en état de nous donner la valeur des degrés entre Dunkerque et Barcelone.

Mais ces degrés ne suivant pas une marche uniforme , on vit bientôt que pour en déduire la valeur du mètre , ou de la nouvelle mesure de la République française , il fallait une discussion sur l'aplatissement de la terre qu'on adopterait. Si l'on s'en était tenu à l'arc mesuré entre Dunkerque et Barcelone , on aurait eu $\frac{1}{150}$ d'aplatissement , ou 9 myriamètres ; mais en le comparant avec le degré mesuré sous l'équateur , on ne trouve plus que 4 myriamètres de différence.

Ce fut le 19 germinal , qu'après une longue discussion on adopta ce dernier parti ; et le nouveau mètre fut décidé de 36 pouces 11 lignes 296 , l'aplatissement de la terre supposé de $\frac{1}{334}$.

Le 6 prairial , le C. Van-Swinden , célèbre physicien de Hollande , fit le rapport du grand travail de la méridienne et du mètre définitif. Le public l'entendit ensuite avec intérêt dans la séance publique de l'institut.

Le 4 messidor , l'institut a présenté aux deux conseils les étalons prototypes du mètre et du kilogramme (ou de la double livre) en platine , qui sont placés dans le dépôt des archives nationales.

Le 26 brumaire , les Consuls proposèrent une loi pour faire frapper une médaille propre à consacrer cette grande opération. On y verra d'un côté la République tenant le mètre et le kilogramme , avec cette inscription , *A tous les tems et à tous les peuples ;* et l'exergue , *République française , an 7.* La figure sera sur une plinthe de cinq centimètres.

Le revers offrira le globe de la terre , un compas

ouvert de l'équateur au pôle, la constellation de la petite ourse, et ces inscriptions : *Unité de mesures, dix-millionième du quart du méridien.*

Le diamètre de la médaille sera de 7 centimètres; elle sera exécutée par le C. Jouffroy: elle avait été arrêtée dans un rapport du 28 vendémiaire, fait à l'institut par les C.^{ens} David, Moitre, Leblond, Mongez, Laplace, Delambre, Lévêque et Gosselin; et elle a été adoptée par une loi du 19 frimaire.

En réduisant ces mesures à la température de 10 degrés, qui est celle de la chaleur moyenne à Paris, et celle des caves de l'Observatoire, je trouve le 45.^e degré 11118 mètres, au lieu de 11155 que j'avais adoptés dans mon Astronomie; c'est 37 mètr. de moins: le rayon moyen de la terre 6174857 mètres, plus petit de 2538 mètres que dans ma table, qui servait jusqu'à présent pour les livres de physique. On trouvera sans doute que c'est bien peu de chose relativement à l'étendue de notre globe. Ainsi nous connaissons déjà fort bien la grandeur de la terre; mais nous ne connaissons pas assez ses irrégularités; et c'est du moins un résultat important de ce nouveau travail.

Cette année nous a fourni trois nouvelles comètes. D'abord, le 16 frimaire, le C. Bouvard en découvrit à l'Observatoire une petite dans la constellation d'Hercule; elle ne parut que six jours, et elle disparut le 21 frimaire dans le verseau: mais le C. Burckhardt en calcula l'orbite avec toute la précision possible. (Connaissance des tems, an 10, pag. 380.)

Le C. Méchain, à qui nous devons déjà les découvertes de tant de comètes, a trouvé, le 20 thermidor au matin, celle qui est la 90.^e en suivant le catalogue général qui est dans la 3.^e édition de mon *Astronomie*; elle était très-petite, sans queue, mais assez claire, au-dessus du lynx, dans la constellation que *Hell forma en 1790, sous le nom du grand télescope de Herschel*: à 3^h du matin elle avait 107^d 47' d'ascension droite, et 43^d 54' de déclinaison boréale; elle était parmi des étoiles que le C. Michel Lefrançais avait observées le 19 ventôse an 2, en sorte qu'on eut tout de suite des positions très-exactes.

Le C. Méchain et le C. Burckhardt calculèrent l'orbite, chacun de leur côté, avec l'empressement et la promptitude qui sont naturels à ces habiles astronomes. Le C. Messier la suivit, selon son usage, avec une infatigable assiduité, pendant plus de deux mois, jusqu'au 3 brumaire, qu'elle disparut sur le genou oriental d'Ophiucus. Pendant cette longue apparition, notre collection de 50 mille étoiles a fourni souvent des points importans pour la réduction de ces observations. Le dernier jour elle était auprès d'une étoile de 6.^e grandeur, dont je venais de donner la position dans la *Connaissance des tems de l'an 10*. Toutes les observations des C.^{ens} Méchain et Messier seront publiées en détail; mais il y en a aussi quelques-unes qui ont sur-tout un degré rare de perfection, parce qu'elles ont été faites à une excellente lunette méridienne, et pour la déclinaison à un cercle multiplicateur

de 52 centimètres , à la maison du Champ-de-Mars [École militaire] par les C.^{ens} Lefrançais et Burckhardt.

Enfin, le 5 nivôse 5^h $\frac{1}{2}$ du matin, le C. Méchain découvrit une nouvelle comète dans Ophiucus ; et ce sera la 91.^e Elle paraissait à la vue simple comme une étoile de 5.^e ou 6.^e grandeur ; dans la lunette son noyau était très-lumineux et presque terminé ; elle avait une queue fort étroite , d'une lumière assez intense , et d'environ 7 degrés de longueur : on ne l'a vue que peu de jours. Voici ses élémens à-peu-près, que le C. Burckhardt a déduits des observations du C. Messier des 6 , 10 et 14 nivôse an 8.

Passage par le périhélie le 3 nivôse 15 heures.

Distance périhélie 0^m617.

Lieu du périhélie 6^s 10^d $\frac{3}{4}$.

Lieu du nœud 10. 24. $\frac{1}{4}$.

Inclinaison 77.

Mouvement rétrograde.

Les comètes sont actuellement ce qui manque le plus à l'astronomie ; aussi je les recommande à tous nos correspondans. Le bureau des longitudes a envoyé une lunette de nuit au C. Flaugergues , à Viviers , qui nous a promis de s'en occuper.

Le C. Mougin , dans le département du Doubs , a promis la même chose. Mais , comme prêtre , il avait été obligé de quitter la Grand'Combe-des-Bois , où il avait été curé , et où depuis 1766 il avait fait beaucoup d'observations et de calculs : il était relégué

dans le creux d'un vallon où il ne voyait plus le ciel. Le gouvernement a bien voulu le rendre à ses travaux et à son ancien séjour, plus favorable à la recherche des comètes.

Pour rendre cette recherche plus fructueuse, j'ai proposé de monter un télescope newtonien mobile autour de l'oculaire, avec une manivelle qui le fera mouvoir sans que l'œil change de place. M. de Zach a fait graver ma machine; j'espère que dans un tems plus heureux elle sera exécutée, et nous procurera de nouvelles comètes. Si depuis 43 ans on en a découvert 43, en les cherchant avec de simples lunettes sans soutien, et un peu au hazard, combien ne devrait-on pas en trouver par la méthode que je propose, à laquelle il n'échapperait pas la moindre partie du ciel!

Le C. Pictet, célèbre professeur de physique à Genève, et directeur de l'Observatoire, nous a envoyé le dessin d'une lunette anglaise qui, avec une charnière et un petit arc de cuivre, est devenue parallatique, et propre à suivre les astres et à faire la plupart des observations astronomiques. J'espère que les opticiens qui font des piés de lunettes profiteront de cet avantage, puisque les simples amateurs, avec une lunette acromatique, seront bien aises, en ne dépensant rien de plus, de pouvoir trouver et suivre les astres en plein jour, et chercher des comètes dont nous avons tant besoin actuellement.

Le grand travail sur les étoiles que j'avais entrepris en 1789, a été porté par le C. Lefrançais à près

de 50 mille, malgré la contrariété des saisons, qui a fait de cette année une des plus ingrates et des plus stériles qu'on ait vues à Paris : ces étoiles sont déjà imprimées dans mon *Histoire céleste*, dont le 1.^{er} volume est sous presse.

Le C. Burckhardt a continué de faire, avec le C. Michel Lefrançais-Lalande, un grand nombre d'importantes observations sur les planètes et les étoiles ; car, y ayant deux excellens instrumens à la maison du *Champ-de-Mars*, il y a de quoi occuper ces deux habiles astronomes.

La C.^{ne} Lefrançais a fait pour la *Connaissance des tems* de l'an 10, qui vient de paraître, et pour celle de l'an 11 (*Voy. p. 371*), des catalogues de 3000 étoiles, réduites et calculées ; ainsi elle en a déjà donné 10 500. Mais le C. Burckhardt a fait des tables d'une nouvelle forme, qui la mettront à portée de calculer facilement la totalité des 50 mille étoiles qui ont été observées.

L'obliquité de l'écliptique étant un des objets fondamentaux de l'astronomie, nous avons continué à l'observer dans les deux solstices de cette année. Nous avons trouvé, en été, 5" de plus que par ma table ; mais le C. Méchain, au solstice d'hiver, a trouvé 8" de moins que par ma table : cette différence vient probablement de la réfraction en hiver, qui n'est pas assez bien connue ; c'est une question que nous espérons résoudre cette année, en comparant encore mieux les deux solstices.

L'Observatoire manquait de bons instrumens, mais enfin nous sommes parvenus à en avoir; le grand mural du C. Lemonnier, de 2^m43, que le général Bonaparte nous avait procuré, a été mis en place, de même que celui de 1^m62 que le C. Lemonnier m'avait prêté en 1751, pour aller observer la lune à Berlin, et une excellente lunette méridienne, exécutée par le C. Lenoir, et dont l'objectif est du C. Caroché. Celui-ci a travaillé aussi le grand miroir du télescope de 7^m15 qui avait été à la Muette, et qui égalait déjà ceux de Herschel de pareille longueur.

Nous espérons même, à la paix, avoir un télescope de 40 piés, en platine. Le 21 thermidor an 7, il y a eu un arrêté de l'institut qui réserve le platine que nous avons, pour être employé à ce grand télescope, lorsque nous en aurons obtenu d'Espagne une plus grande quantité: nous en avons 1032 hectogrammes, (200 liv.); il en faut 100 myriagrammes (2000 liv.) au moins pour le miroir; mais les relations intimes de la France avec l'Espagne nous donnent lieu de l'espérer.

M. Brown, habile opticien de Londres, a fait des télescopes dont le tuyau est toujours horizontal, et où un miroir plan renvoie l'image de l'objet sur l'oculaire.

Le ministre de la marine nous a accordé une augmentation de traitement pour les astronomes de la marine à Marseille; et le C. Thulis a repris ses observations avec un nouveau zèle.

Les observatoires des C.^{ens} Darquier, à Toulouse; Duc-la-Chapelle, à Montauban; Flaugergues, à

Viviers, n'ont cessé de nous fournir d'utiles observations.

Le grand et important ouvrage du C. Laplace, intitulé *la Mécanique céleste*, attendu avec tant d'impatience, a paru enfin dans le mois de fructidor. C'est là que l'on trouvera les méthodes et la belle analyse qui l'ont conduit aux découvertes importantes que j'ai plusieurs fois annoncées et célébrées dans cette histoire.

Le C. Burckhardt l'a traduit en allemand, avec des notes explicatives, en même tems qu'il lisait les épreuves de l'édition française, et refaisait tous les calculs; jamais auteur n'avait eu un traducteur de ce mérite, et n'était plus digne de l'avoir.

M. Schubert a publié à Pétersbourg une *Astronomie physique* en 2 vol. *in-4.^o*, en allemand, où l'on trouve les calculs des perturbations de toutes les planètes.

Le C. Caussin a achevé la traduction du manuscrit arabe d'Ibn Iunis, où il y a plus de 100 observations, dont 30 d'éclipses, et dont j'avais retrouvé un fragment dans les manuscrits de Joseph de Lisle, mon ancien maître.

L'institut a arrêté, le 11 frimaire, de demander au ministre des relations extérieures, d'emprunter à Leyde le manuscrit d'Ibn Iunis, pour faire imprimer le texte arabe.

Le C. Bouvard a calculé les éclipses grecques et arabes, et il a trouvé qu'il fallait ajouter 3' 13" à l'anomalie, et ajouter 8' 30" au mouvement séculaire

de l'anomalie de la lune; ajouter une minute au supplément du nœud pour 1790, et diminuer son mouvement séculaire de 2' 48".

Le C. Laplace a déterminé, par la théorie, deux des équations de la lune. Deux grands mémoires arrivés à l'institut pour concourir au prix que nous avons proposé, contiennent beaucoup d'observations et de calculs sur le même sujet; ainsi cette partie de nos tables la plus intéressante à cause de la navigation, a acquis, cette année, un nouveau degré de perfection.

Le 18 floréal, nous avons observé pour la 17.^e fois le passage de Mercure sur le disque du soleil; c'était le premier qu'on eût observé en entier dans le nœud descendant, et il n'y en aura pas avant 32 ans dans ce nœud-là; aussi tous les astronomes l'attendaient. Il a été observé dans toute l'Europe, et le C. Delambre a fait un travail avec de nouvelles formules pour tirer des passages de Mercure toutes les conséquences qui en résultent.

Le C. Vidal, notre véritable Hermophile, a fait encore à Mirepoix une nouvelle suite d'observations de Mercure dans toutes les parties de son orbite, *p. 253*; en sorte qu'il ne manque plus rien pour cette planète, si difficile à voir dans nos climats. Cet étonnant observateur nous a envoyé encore les observations de plus de mille étoiles australes, que l'on voit difficilement à Paris à cause de leur peu d'élévation.

Les éphémérides de Milan , pour 1799 , nous ont procuré une nouvelle suite d'observations de Mercure , par M. Césaris , où j'ai eu le plaisir de voir encore que les erreurs de mes tables étaient presque insensibles. J'ai eu la même satisfaction pour la digression de Mercure dans son aphélie , le 25 thermidor : la distance au soleil et l'excentricité de cette planète se sont trouvées conformes à mes tables , à quelques secondes près.

La conjonction inférieure de Vénus , le 24 vendémiaire , était aussi un phénomène important pour la théorie de cette planète ; elle n'arrive que tous les huit ans dans cette partie de son orbite ; elle a été observée avec autant d'assiduité que de succès par les C.^{ens} Lefrançais et Burckhardt , dans mon observatoire de la maison du Champ-de-Mars. Je l'ai comparée avec celle de 1751 , qui était dans la même position , et pour laquelle j'avais fait une grande quantité de calculs ; et je n'ai presque rien trouvé à changer dans les élémens qui ont servi à la construction de mes tables de Vénus , qui sont dans la 3.^e édition de mon astronomie , publiée en 1792. Ce travail sera dans les Mémoires de l'institut.

Le 2 frimaire , cette belle planète a été éclipsée par la lune : ce phénomène aurait attiré tous les yeux , si ce n'eût pas été à quatre heures du matin. Jupiter qui n'est pas aussi brillant , faisait un spectacle au Palais-royal , le 14 mars 1788 , sur le point d'être éclipsé. Des observations de Jupiter ont prouvé qu'il y

avait environ 30" à ajouter aux tables ; ce qui fait voir que l'on doit augmenter un peu le moyen mouvement : et c'est ce que j'avais déjà prouvé en discutant les anciennes observations rapportées dans l'Almageste de Ptolémée. L'opposition du 25 frimaire, m'a donné 30". Le C. Quenot, habile navigateur revenu d'Égypte, l'a observée avec un cercle de réflexion, qui lui a donné le même résultat. La latitude s'est aussi trouvée de 15" trop petite ; d'où j'ai conclu qu'il fallait diminuer de 10' la longitude du nœud de Jupiter, qui est dans les tables du C. Delambre, 3.^e édition de mon Astronomie.

Les tables de Mars sont celles où il y a le plus à faire ; aussi le C. Lefrançais s'en est occupé pendant six mois : il a calculé toutes les oppositions et les quadratures observées exactement jusqu'ici ; et il a présenté à l'institut des tables plus exactes que celles qu'on avait eues jusqu'à ce jour, et où il n'y aura que peu de secondes d'incertitude. Le C. Burckhardt a calculé les perturbations de Mars par l'action de Jupiter et de la terre, que Schubert et Oriani avaient déjà calculées, et sans lesquelles on ne pourrait espérer de porter les tables à ce degré de précision.

Le recueil des observations faites à Greenwich par le célèbre Bradley et ses assistans, de 1750 à 1762, a paru en Angleterre, et le C. Lubbert, de Hambourg, me l'a procuré.

Miss Herschel a publié un volume sur les étoiles, non pas d'observations, mais de recherches sur le

grand Catalogue britannique de Flamsteed et sur les observations de ce célèbre astronome, où elle a trouvé 500 étoiles qui ne sont pas dans le catalogue, comme elle en a trouvé plusieurs dans le Catalogue qui ne sont point dans les observations.

Le C. Kramp, professeur à Cologne, a publié une analyse des réfractions astronomiques. Cet ouvrage a paru un degré de plus fait dans cette partie difficile de l'astronomie physique. Il a été proclamé avec les ouvrages importans de l'année 7, lors de la dernière exposition au muséum.

L'académie de Stockholm a envoyé M. Swanberg en Laponie, pour reconnaître les stations qui avaient servi, en 1736, à la mesure du degré sous le cercle polaire; il n'a fait que prendre connaissance du local. Au reste, on m'écrit de Suède que Maupertuis s'était proposé de recommencer la mesure à ses dépens, ce qui prouve qu'il n'en était pas très-content. Aussi diffère-t-elle beaucoup des autres degrés mesurés. Cependant les inégalités locales de la terre pourraient bien être la cause de cette discordance.

Le C. Defortia, également habile dans le grec et la géométrie, a fait une nouvelle édition du livre d'Aristarque de Samos, sur la distance du soleil et de la lune, collationnée sur dix manuscrits différens, avec de savantes notes. Ce célèbre ouvrage contient la plus belle idée qu'on ait jamais eue sur la manière de trouver la distance du soleil à la terre; idée qui surpasse, selon moi, toutes celles que les plus grands

astronomes ont eues , et dont j'ai parlé dans le Journal des savans de l'an 5 , pages 106 et 203.

On a publié à Londres cinq volumes de l'académie du Bengale , d'après l'édition de Calcutta ; ils contiennent beaucoup d'observations faites par les Anglais en différentes parties des grandes Indes , des mémoires sur l'astronomie indienne , sur l'année lunaire et sur le culte des Indiens :

Le baron de Humboldt est allé en Amérique avec des instrumens et un chronomètre du C. Berthoud , et nous avons déjà reçu des observations intéressantes sur la géographie d'un pays presque inconnu , en même tems qu'il s'occupe de l'histoire naturelle , qui lui est familière.

Le C. Nouet a publié , dans la Décade du Caire , plusieurs observations faites en Égypte ; et le général Bonaparte les a fait réimprimer à Paris , chez Didot. Le C. Nouet m'écrit qu'il va remonter le Nil jusqu'au tropique , où était le fameux puits de Syené , où l'on ne voyait point d'ombre le jour du solstice : ainsi nous aurons une véritable géographie et de véritables observations de ces contrées fameuses , où l'astronomie prit naissance , et où elle était oubliée depuis 20 siècles.

Le C. Castera nous a donné , en deux volumes in-8.^o , la traduction du voyage curieux de Mungo-Park au milieu de l'Afrique ; et nous y avons appris enfin la véritable direction du Sénégal et du Niger , dont je ne faisais qu'un seul fleuve , après six mois de recherches , dans mon mémoire sur l'Afrique , imprimé

parmi ceux de l'académie des sciences pour 1790, dernier volume de cette collection.

Le C. Montucla a donné une nouvelle édition de son Histoire des mathématiques, augmentée de moitié, et où l'astronomie occupe une place considérable; et je suis occupé de l'impression des deux derniers volumes, qui sont avancés, mais qui exigent encore bien des additions.

On a trouvé dans la bibliothèque nationale, un manuscrit de l'Optique de Ptolémée, que l'on croyait perdue; c'est une traduction latine d'après l'arabe. Le C. Caussin, qui l'a déjà examiné avec beaucoup d'attention, se propose de faire connaître ce précieux manuscrit; le C. Laplace a déjà reconnu qu'on avait eu raison de dire que la Théorie d'Alhazen sur les réfractions astronomiques, appartenait à Ptolémée.

M. Bode nous a envoyé, de Berlin, la suite des belles et grandes cartes qui représentent le ciel. Le grand nombre d'étoiles que je lui ai fourni me donnait quelque droit pour de nouvelles constellations, afin d'y remplir les vides; il y avait déjà 33 animaux dans le ciel; j'en ai mis un 34.^{me}, *le Chat*, à l'occasion du poème charmant dont le représentant Desherbiers a publié quelques fragmens. Cette nouvelle constellation du chat est entre l'hydre et le navire; elle a déjà été gravée en Allemagne, et elle sera dans ce nouvel Atlas céleste dont M. Bode a déjà publié 12 feuilles.

MM. Hobert et Ideler, de Berlin, ont publié des tables de logarithmes pour les sinus décimaux, qui

faciliteront les calculs de l'astronomie , en attendant des tables beaucoup plus étendues que le C. Prony a fait calculer au bureau du cadastre , et dont l'impression est commencée depuis plusieurs années.

L'édition stéréotype des logarithmes , publiée , il y a quatre ans , par les C.^{ens} Didot et Callet , qui doit nous procurer enfin des tables exemptes de toutes fautes , a été corrigée sur les planches mêmes ; et il y a apparence qu'elle approche beaucoup de la perfection.

Mais il nous fallait aussi de petites tables portatives , et le C. Didot s'y est prêté. J'ai commencé une édition de logarithmes à six chiffres , semblable à celle que Lacaille et moi avions donnée en 1760 , que Marie publia en 1768 , et qui ont été encore réimprimées quatre fois depuis , et toujours avec un peu plus de fautes que la première fois ; mais nous aurons enfin une édition permanente qu'il ne faudra pas refaire tous les dix ans pour faire toujours quelques dizaines de fautes différentes de celles qu'on avait découvertes pendant les dix années précédentes.

M. Bogdanich , adjoint de l'observatoire de Bude , a fait , dans plusieurs villes de Croatie , des observations importantes pour la géographie.

• Les Éphémérides géographiques de M. de Zach , qui paraissent tous les mois , ont continué d'établir une correspondance précieuse entre les astronomes de l'Allemagne et ceux de tout le reste de l'Europe ; mais cet ouvrage paraît avoir fait plus , en procurant à

l'astronomie de nouveaux amateurs et de nouveaux secours pour les observations et les calculs , tels que M. le colonel Lecoq , à Minden en Prusse ; M. Felgenhauer , à Reichenback , près de Schweidnitz , où il a fait arranger un observatoire et placer de bons instrumens ; M. Behrnauer à Budissin , ou Bautzen , en Lusace ; M. Grillo , à Wettin , dans le duché de Magdebourg ; et M. Gauss , à Brunswich , jeune homme qui annonce du goût et du zèle pour l'astronomie , et qui a fait des calculs utiles.

En Russie , on envoie deux officiers de la marine pour déterminer la position de divers points sur la mer Blanche et la mer Glaciale. Le président de l'académie , baron de Nicolai , Allemand , de Strasbourg , et poète , paraît s'y intéresser.

Les beaux instrumens de Mégnié , entre autres le quart de cercle azimuthal , ont été achetés par le C. Lubbert de Hambourg , et il m'a donné quelques espérances d'établir un observatoire où l'on puisse les rendre utiles. Le sénat de Hambourg ayant décidé de faire lever une carte exacte de son territoire , M. Horner est parti de Gotha , où il travaillait à l'observatoire , et est allé à Hambourg.

Le duc de Gotha a acheté de nouveaux instrumens pour son bel observatoire ; et M. de Zach a continué l'impression d'un ouvrage précieux , en deux volumes *in-4.^o* , sur les étoiles , qui paraîtra bientôt.

Dans la république batave , le C. Calkoen est allé prendre possession de l'observatoire de Leyde , et il

a laissé celui d'Amsterdam au C. Keyser; mais nous n'avons reçu d'observations que du C. Dutenhove, à Utrecht. C'est lui qui fait imprimer la traduction des Lettres cosmologiques de Lambert, traduites par le C. Darquier: on en est à 144 pages.

Un grand télescope de 25 piés a été fait par M. Herschel, pour l'Espagne; il a coûté 175 mille francs. Mais il n'y a point à Madrid d'observatoire; celui de Buen-Retiro n'est pas encore fini. Le ministre Florida-Blanca avait fort à cœur le musée et l'observatoire; mais l'architecte ne finissait rien. La guerre est venue; le ministre a été renvoyé; et l'astronomie, en Espagne, est restée dans son ancienne léthargie. On a si peu d'argent, que les moindres dépenses sont difficiles; mais le ministre M. Durquijo annonce des dispositions très-favorables pour l'astronomie; et il a mis M. Chaix en état de faire, en attendant, des observations utiles. Je l'ai remercié au nom de l'astronomie, et il m'a répondu d'une manière qui augmente mes espérances.

M. Chaix a été chargé, en Espagne, d'un travail sur les mesures; et on lui a envoyé, de Paris, le détail des attentions que Borda, Méchain et Cassini ont mises dans la mesure du pendule, qui a été trouvé en 1792, de 36^{p.} 8^{lig.} 60; à 10^{d.}, qui est la chaleur moyenne de Paris. Cela suppose le pendule dans le vide, réduit à des arcs fort petits. Nous avons eu avis, par le journal de Jena, de la publication du premier vol. des Mémoires de l'acad. de Lisbonne, qui a paru en l'an 5, et qui va de 1780 à 1788; on y trouve

des observations faites à Lisbonne par MM. Custodio, Gomes de Villasboas, et par M. Ciéra; à Carthagène par M. Céruti; à Rio-Janeiro par M. Dorta, et M. Barbosa; des observations météorologiques faites à Rio-Janeiro; des observations de satellites faites à Mafra; un éloge de d'Alembert par M. Stockler: mais cet éloge a suscité des persécutions à l'auteur, dans un pays où le tribunal antiphilosophique s'appelle encore la *sainte inquisition*.

A Florence, un habile artiste, nommé Gori, a divisé avec intelligence un quart de cercle de l'observatoire du P. Ximenez, occupé par les Scolopies, et qui avait été très-mal divisé dans le principe; ainsi, nous pouvons espérer quelques observations de la Toscane.

La révolution de Naples a rappelé l'attention vers cette immense capitale, dont la position n'était pas encore bien connue. M. Cassella m'avait envoyé plusieurs observations d'éclipses; je les ai calculées, et j'ai trouvé 47' 29" de distance au méridien de Paris, par un milieu entre sept résultats.

Mais les travaux utiles de M. Piazzi, à Palerme, ont dû être interrompus pendant cette année de troubles et de calamités; et il ne m'est parvenu aucune lettre du bel observatoire et de l'habile astronome de Palerme.

Un citoyen romain est venu renforcer l'astronomie. Le C. Ciccolini a désiré loger au collège de France, pour observer et calculer avec nous: il y a mis autant de zèle que d'intelligence; et nous lui devons le calcul des éclipses de soleil observées dans ce siècle, dont

on n'avait pas encore les résultats ; il nous a aussi aidés à calculer une partie de notre immense collection d'étoiles.

J'annonçai l'année dernière que Cassini V.^e se disposait à marcher sur les traces de ses ancêtres : son père , qui avait quitté l'observatoire dans les circonstances funestes de l'an 1.^{er} , a annoncé qu'il allait résider à Paris ; et l'Institut l'a élu une seconde fois à la place d'astronomie , vacante par la mort du C. Lemonnier.

Le C. Sorlin s'est joint à nous , et il calcule les longitudes , les latitudes et les angles de position des six cents étoiles qui font le catalogue fondamental des principales étoiles que le C. Lefrançais publie dans la Connaissance des tems , et qu'il perfectionne depuis quelques années. Le C. Sorlin a aussi calculé une nouvelle table des degrés du sphéroïde , d'après les dimensions que nous avons adoptées.

Le C. Mougin a calculé les précessions des 1500 étoiles qui sont dans la Connaissance des tems de l'an 7 , en centièmes de seconde ; et il calcule pour cent ans , les précessions des 600 étoiles du catalogue fondamental.

Le C. Bernier , de Montauban , nous a envoyé ses calculs des observations de Mercure et de Vénus , faites par le C. Duc-la-Chapelle.

La marine , qui est liée essentiellement à l'astronomie , a produit un mémoire contenant des explications théoriques 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, par le C. Maingon, lieutenant de vaisseau. Ce mémoire, et la carte qui l'accompagne, contiennent une méthode ingénieuse, facile et exacte, pour faire la réduction des distances avec la règle et le compas sur une seule carte, au lieu du grand nombre de celles qui ont été publiées par Margets; et le rapport que le C. Lévêque a fait à l'Institut sur ce sujet, contient une grande érudition, et des réflexions importantes sur la même matière.

Le C. Lévêque a aussi publié dans la Connaissance des tems de l'an X, un mémoire intéressant sur l'usage qu'on peut faire des cartes horaires de Margets pour résoudre des problèmes que l'auteur n'avait pas eu en vue, et qui les rendent plus intéressantes qu'on ne croyait.

On trouve dans la Bibliothèque britannique, excellent journal de Genève, un extrait de plusieurs rapports faits à la société établie à Genève pour l'avancement des arts, sur la marche d'une montre marine ou garde-tems, exécutée l'année dernière par deux artistes genevois, Demole et Magnin, et soumise par eux à l'examen de cette société, qui nomma une commission pour suivre à l'observatoire la marche de cette montre.

Elle a la forme d'un cylindre de 78 millimètres de diamètre, sur 42 de hauteur, et elle est suspendue horizontalement dans un double cercle, à la manière des boussoles marines; son régulateur est à compensation, d'après les principes exposés dans le même

volumé de la Bibliothèque britannique , 12.^e des sciences et arts , n.^o 1.^{er} , an 7 , pages 64 et suivantes. Le régulateur est mu par une spirale roulée en cylindre ; l'échappement est décrit au même endroit , avec les figures ; tous les frottemens tant de l'échappement que des derniers mobiles de la machine , se font sur des rubis ou plans ou percés ; et ce perfectionnement essentiel qui supprime l'emploi de l'huile , n'avait pas encore été porté à ce degré.

Ces habiles artistes se sont perfectionnés l'un et l'autre dans un séjour de plusieurs années à Paris , chez Ferd. et Louis Berthoud ; ils ont ensuite réuni leurs talens à Genève , au grand avantage de l'art , dans lequel ils se distinguent éminemment. Le C. Magnin voyage actuellement en Espagne , où il a porté une montre semblable à celle dont il est ici question. Ils font aussi des chronomètres portatifs à échappement indépendant et à compensateur , qui vont avec une régularité très-satisfaisante.

L'art de percer les rubis , anciennement porté de Genève en Angleterre par Fatio , était un secret perdu pour le pays où il avait été trouvé. Les auteurs dont il s'agit l'ont naturalisé de nouveau , par le moyen du C. Mallet , qui l'avait appris à Londres chez Harlay ; ils ont taillé et percé eux-mêmes tous les rubis qu'ils ont employés.

Le C. Louis Berthoud a fait venir aussi un ouvrier à Paris ; et il fera désormais la même chose dans les chronomètres dont il enrichira la marine. Le ministre

m'en a confié un dont l'exactitude est très-précieuse pour la correspondance des cinq observatoires de Paris.

Les gelées de l'hiver ont aussi donné lieu à des expériences météorologiques. Le C. Fourcroy a fait l'expérience de la congélation du mercure : à 30 degrés il commença à perdre sa fluidité ; à 32 il devint solide.

Il me reste à parler des pertes que l'astronomie a faites cette année. La première et la plus remarquable, est du 1.^{er} ventôse : c'est la mort de Jean Charles de Borda. Il était né à Dax, le 4 mai 1733. Il avait été d'abord dans les chevaux-légers, ensuite ingénieur. En 1769, M. de Roquefeuil l'attira dans la marine, où ses connaissances mathématiques pouvaient le rendre plus utile. En 1754, il fut reçu à l'académie des sciences, où il a toujours été regardé comme un de nos premiers géomètres. En 1771, il fit le voyage de la Flore en Amérique, avec Verdun et Pingré ; les résultats ont paru en 1778, en deux volumes in-4.^o, et ils étaient en partie dus à ses travaux.

En 1774, il fit un voyage aux Açores, aux fles du cap Verd et à la côte d'Afrique ; le manuscrit existe, et il y a beaucoup d'observations qui en font desirer la publication.

Je ne parle point de ses savantes recherches sur la résistance des fluides, qui sont dans les Mémoires de l'académie pour 1763 et 1767, ni de plusieurs autres Mémoires de géométrie, puisque je n'ai à rappeler ici que ce qu'il a fait pour l'astronomie et la marine. Mais le C. Lefevre-Gineau a lu à l'assemblée publique

de l'Institut, un éloge plus détaillé de cet illustre académicien.

Les campagnes d'Amérique avec d'Estaing, en 1777 et 1778, altérèrent sa santé: de Borda ne s'en occupa pas moins utilement. En 1778, il introduisit dans l'astronomie et dans la marine, les cercles multiplicateurs imaginés par Tobie Mayer, mais dont personne n'avait senti l'importance: il les perfectionna; il en fit exécuter plusieurs, et rendit un service essentiel à l'astronomie et à la navigation.

En 1792, il imagina des instrumens et des méthodes pour observer la longueur du pendule avec une précision inconnue jusqu'alors, et des règles métalliques pour la mesure des bases qui devaient donner la véritable longueur du méridien. Ces instrumens ont été de la plus grande utilité pour ce grand et important travail.

Comme les réfractions étaient nécessaires dans ce travail, il fit des expériences et des recherches de théorie qui étaient dignes d'un grand géomètre; elles existent dans ses papiers, et il y a un grand mémoire prêt à imprimer.

Il fit calculer chez lui, et à ses frais, les logarithmes des sinus des parties décimales du cercle, suivant la nouvelle division en 400 parties, et se chargea encore des frais de l'impression. On en attend la publication avec impatience; il ne reste que treize feuilles à imprimer.

J'ai publié, dans mon Abrégé de navigation, sa

nouvelle méthode pour jager les vaisseaux , avec des tables. Il était inspecteur des constructions navales ; il a été utile dans cette partie , et le gouvernement avait en lui la plus grande confiance.

Le 13 germinal , le C. Lemonnier est mort dans sa campagne , à Herils près de Bayeux. Il était perdu pour nous depuis le 10 novembre 1791 ; et j'ai donné déjà , il y a trois ans , la notice de ses utiles travaux : mais la dernière époque de cette vie mémorable doit être consacrée dans notre histoire.

Joseph Liesganig , autrefois jésuite à Vicnne , est mort à Lamberg , dans la Pologne autrichienne ou Gallicie , le 13 ventôse , à l'âge de 81 ans. C'est à lui que nous devons la mesure des degrés en Hongrie et en Autriche , en 1769 : il était venu me voir à mon passage à Venise en 1765 , et j'avais admiré dès-lors et son esprit et son zèle.

Nous avons perdu , le 6 ventôse , le professeur Lichtemberg de Gottingue , à qui nous dûmes les œuvres posthumes de Mayer , en 1775.

M. Strnadt (nous prononçons Strenat) , astronome de Prague , connu depuis long-tems par beaucoup d'observations utiles , est mort le 2 vendémiaire. Bernoulli , en rendant compte , en 1776 , dans le premier cahier de ses nouvelles littéraires , des mémoires imprimés à Prague , annonçait qu'on y trouvait des mémoires de M. Stépling , qui était directeur et en quelque façon fondateur de l'observatoire , et de M. Strnadt , qui était son adjoint : depuis ce tems-là , il

n'avait cessé d'observer ; comme on le voit dans les éphémérides de Berlin et ailleurs. M. David, son adjoint à l'observatoire, le remplace comme directeur.

Nous avons aussi appris de Suède, la mort de J. H. Lindquist, professeur de mathématiques à Abo en Finlande, qui a donné, dans les volumes de Stockholm, beaucoup de mémoires intéressans.

Le 27 brumaire, nous avons perdu un précieux amateur de l'astronomie, l'évêque de Transilvanie, comte de Batthiany, qui avait établi un observatoire à Carlsbourg : il y a légué 30000 florins et une belle bibliothèque. Il était né le 30 janvier 1741, et était évêque depuis le 25 janvier 1781.

L'évêque d'Erlang (Agria), le comte Charles Esterhazi, fondateur de l'observatoire où M. Madarassy a observé, est mort aussi le 26 ventôse.

Les princes ou les gens riches qui pourraient avancer l'astronomie par d'utiles dépenses, y font ordinairement si peu d'attention, que notre histoire doit consacrer soigneusement les noms de ceux qui se sont distingués sur tous les autres.

Nous donnerons ci-après le résultat des deux pièces envoyées cette année au concours de l'Institut, sur les époques des mouvemens de la lune ; elles font un article bien remarquable de l'histoire de l'astronomie pour l'an 7, puisque les tables de la lune, à raison de leur utilité dans la navigation, sont les plus importantes de toutes, et qu'elles recevront, de ces recherches, un nouveau degré de perfection.

*SUR le mouvement des orbites des satellites de Saturne
et d'Uranus. **

[Extrait d'un Mémoire lu à l'Institut national.]

Par le C. LAPLACE.

LES anneaux de Saturne et ses six premiers satellites, se meuvent à très-peu près dans un même plan; Dominique Cassini pensait que l'orbite du dernier satellite était dans le plan des anneaux; mais Jacques Cassini, son fils, reconnut, en 1714, qu'elle s'en écartait sensiblement. Il résulte des observations qu'il fit alors, qu'en rapportant cette orbite et les anneaux, à l'orbite de la planète, le nœud de l'orbite du dernier satellite était de $15^{\text{d}} \frac{2}{3}$ moins avancé que le nœud des anneaux, et que son inclinaison n'était que de $22^{\text{d}} \frac{2}{3}$, tandis que l'inclinaison des anneaux était de 30^{d} . Le C. Bernard, ayant fait, à Marseille, en 1787, de nouvelles observations sur cet objet, Lalande a conclu de leurs discussions, qu'à cette époque le nœud de l'orbite était de $22^{\text{d}} \frac{1}{2}$ moins avancé que celui des anneaux; d'où il suit qu'en 73 ans, le nœud de l'orbite a rétrogradé de $6^{\text{d}} 50'$, ou de $5' 37''$ par année. Mais l'incertitude de ce genre d'observations, ne permet pas de compter sur ce résultat; et la rétrogradation du nœud est la seule chose que l'on puisse

* C'est celle qui est appelée *Herschel* dans la Connaissance des tems, dans les Éphémérides de Paris, dans celles de Bologne, et dans les Mémoires de l'académie, année 1779 et suivantes.

en conclure. Il m'a paru intéressant de connaître ce que la théorie de la pesanteur universelle donne à cet égard.

On sait par la théorie des satellites de Jupiter, que chacun de leurs orbites se meut sur un plan fixe, passant par la ligne des nœuds de l'équateur et de l'orbite de la planète, entre ces deux derniers plans; l'inclinaison de ce plan fixe à l'équateur, est d'autant plus grande, que les satellites sont plus éloignés; elle est insensible pour le premier satellite, et s'élève à 25' pour le quatrième: un effet semblable a lieu relativement aux satellites et aux anneaux de Saturne. J'ai prouvé, dans le cinquième livre de la Mécanique céleste, que les anneaux sont maintenus par l'attraction de Saturne, dans le plan de son équateur; la même attraction maintient, dans ce plan, les orbites des six premiers satellites: mais il n'en est pas ainsi du septième; sa distance au centre de Saturne, rend l'action du soleil pour changer le plan de son orbite, comparable à celle de Saturne, des anneaux et des satellites intérieurs. La recherche du mouvement que ces attractions diverses produisent dans son orbite, est un problème dont la solution dépend d'une analyse délicate: elle se simplifie en rapportant l'orbite à un plan déterminé, passant par la ligne de nœuds de l'équateur et de l'orbite de la planète, entre ces deux derniers plans; alors elle se ramène à la rectification des sections coniques, et l'on en conclut facilement, par des suites très-convergentes, l'inclinaison de l'orbite et le

mouvement des nœuds sur ce plan. Ce mouvement est presque uniforme, et l'inclinaison est à-peu-près constante; mais l'inclinaison du plan déterminé à l'équateur, et le mouvement annuel des nœuds, dépendent de l'aplatissement de Saturne et des masses des anneaux et des satellites intérieurs. Des observations précises du dernier satellite, faites à de grands intervalles, doivent donc répandre beaucoup de lumières sur ces objets; et par cette raison, elles méritent l'attention des astronomes. J'observerai ici que le mouvement annuel et rétrograde du nœud de l'orbite de ce satellite sur l'orbite de Saturne, n'excède pas maintenant $3' 21''$.

Si l'on n'a égard qu'à l'action de Saturne et du soleil, le plan fixe sur lequel se meut l'orbite du sixième satellite, n'est pas incliné de $17'$ à l'équateur de Saturne; mais si la masse du septième satellite surpassait un deux-centième de celle de Saturne, son action écarterait sensiblement l'orbite du sixième satellite du plan des anneaux: puisque cela n'est pas, on doit en conclure que la masse du dernier satellite est au-dessous de cette fraction; ce qui paraîtra fort vraisemblable, si l'on considère que la masse du plus gros satellite de Jupiter n'est pas un dix-millième de celle de la planète.

La même analyse, appliquée aux satellites d'Uranus, fait voir que son action seule peut maintenir les cinq premiers dans le plan de son équateur: elle est probablement insuffisante pour cet objet, relativement au sixième satellite; mais si la masse du cinquième surpasse la vingt-millième partie de celle de la planète,

alors son action , réunie à celle d'Uranus , suffit pour maintenir l'orbite du sixième dans le plan des autres orbites , conformément aux observations d'Herschel.

Lorsque l'on est parvenu à la véritable cause des phénomènes ; on la compare , avec intérêt , aux tentatives plus ou moins heureuses faites auparavant pour l'expliquer. Jacques Cassini a donné , dans les Mémoires de l'acad. des sciences pour l'année 1714 , l'explication suivante de celui qui nous occupe :

» La situation des nœuds du cinquième satellite , et
 » l'inclinaison de son orbe , qui sont si différentes
 » de celles des autres , semblent , dit-il , déranger l'é-
 » conomie du système des satellites , qu'on avait crus
 » jusqu'à présent avoir tous les mêmes nœuds , et
 » être dans un même plan. Cependant il paraît que
 » l'on peut en rendre aisément la raison physique ,
 » si l'on fait attention à la grande distance de ce
 » satellite au centre de Saturne ; car l'effet qui en-
 » traîne les satellites suivant la direction du plan de
 » l'anneau , s'affaiblit en s'éloignant de Saturne , et
 » est obligé de céder à un autre effort qui emporte
 » Saturne et toutes les planètes suivant l'écliptique.
 » Ces deux efforts agissent sur le cinquième satellite ,
 » suivant des directions inclinées l'une à l'autre de
 » 31° ; il résulte qu'il doit suivre son cours suivant
 » une direction moyenne , entre le plan de l'anneau
 » et celui de l'écliptique. »

L'effort qui entraîne les satellites dans la direction du plan de l'anneau , et dont Cassini ignorait la cause ,

est l'attraction de Saturne due à son renflement vers l'équateur, et l'attraction des anneaux : quant à l'effort qui emporte Saturne et les planètes suivant l'écliptique, on sait maintenant qu'il n'existe point, et que le mouvement de ces corps, à peu-près dans le plan de l'écliptique, est dû aux circonstances primitives de ce mouvement; mais si l'on substitue à cet effort l'action du soleil, alors l'explication de Cassini coïncide avec la véritable.

L'analyse dont nous venons d'indiquer les résultats, sera imprimée dans les Mémoires de l'institut.

SUR LES TABLES DE LA LUNE.

LA commission chargée de juger les pièces envoyées au concours pour le prix de mathématiques de l'an 8, composée des C.^{ens} Lagrange, Laplace, Legendre, Méchain et Delambre, a fait un rapport très-étendu rédigé par Delambre, et dont nous allons rapporter la plus grande partie. Nous y ajouterons tous les résultats des deux pièces.

L'institut demandait de déterminer, par un grand nombre d'observations (environ 500), les plus modernes et les meilleures que l'on pourrait trouver, les époques de la longitude moyenne de l'apogée et du nœud de la lune. Les concurrens étaient invités à donner, à la fin de leurs calculs, les argumens des principales inégalités de la lune.

Les tables de Tobie Mayer, qui lui avaient procuré

un prix du Bureau des Longitudes d'Angleterre, avaient subi une épreuve bien propre à en faire connaître l'exactitude; on les avait comparées à 1200 observations inédites de Bradley. Ces tables parurent en 1770, et furent adoptées par tous les astronomes.

Le docteur Maskelyne eut l'idée d'employer à l'amélioration des tables, les observations même qui avaient servi à les juger. Mason s'occupa de ce travail sous la direction de l'astronome royal; et les tables perfectionnées nous parvinrent en 1787: on y vit que Mason avait corrigé presque tous les coefficients des équations de Mayer, et qu'il en avait rétabli dix autres que l'auteur avait négligées, quoique données par sa théorie, parce qu'il les trouvait trop petites, et qu'elles ne lui paraissaient pas assez confirmées par les observations.

Mason ne fit que de légères corrections aux époques, et il ne s'occupa, en aucune manière, des mouvemens moyens qu'il ne pouvait tirer des observations de Bradley, lesquelles n'embrassaient qu'un intervalle de dix à douze ans.

Mayer avait déterminé le mouvement moyen en longitude par les observations d'éclipses principalement; et ces phénomènes ne peuvent donner que le mouvement synodique; c'est-à-dire, l'excès d'un mouvement de la lune sur le mouvement du soleil: or, les observations prouvaient que le mouvement séculaire du soleil, établi par Mayer, était trop fort de 25" environ. Je donnai, dans les Mémoires de l'académie

de 1782, un grand travail sur la durée de l'année, qui me fit réduire à 46' 0" le mouvement séculaire du soleil, que Mayer avait fait de 46' 23" : il y avait lieu de croire qu'il y aurait la même erreur dans le mouvement séculaire de la lune.

En 1785, le C. Delambre s'occupa de cette question, et il trouva par les observations de la Hire et de d'Agelet, comparées entre elles, et aux observations de Bradley et de Lacaille, que le mouvement moyen de la lune était trop fort de 25".

Le C. Lefrançais Lalande neveu entreprit, en 1787, de résoudre la même question par les observations de Maskelyne : il n'a pas publié son travail ; mais il trouva, par cent lieux de la lune, qu'il fallait ôter 14" de l'époque de 1784, sans compter 6" que j'en avais déjà ôtées en réimprimant les tables de Mason dans la 3.^e édition de mon *Astronomie*, en 1792. D'un autre côté, le C. Laplace, en expliquant d'une manière si heureuse la cause de l'équation séculaire du mouvement de la lune en longitude, avait trouvé, par la même analyse, pour l'apogée et le nœud, des équations analogues, et qui sont en rapport constant avec celles de la longitude. Ces équations avaient été inconnues à Mayer et à Mason, comme à tous les astronomes : les époques et les mouvemens moyens de l'apogée et du nœud, étaient donc affectés nécessairement de l'erreur provenant des équations négligées. Ainsi, les tables, qui s'accordaient si bien avec les mouvemens observés entre 1750 et 1760, devaient

chaque année perdre un peu de cet avantage , par l'accumulation progressive des erreurs. Déjà l'on s'apercevait que les observations les plus nouvelles étaient moins bien représentées : il devenait instant d'arrêter les progrès et de ramener les tables à leur exactitude primitive , de l'augmenter même s'il était possible ; de la rendre aussi durable que le permet l'état actuel de la science. La difficulté principale était la longueur vraiment effrayante des calculs : cependant , à cause des nombreuses inégalités de la lune , qui ne sont pas encore rigoureusement déterminées , on ne pouvait adopter avec confiance , des corrections qui ne seraient pas appuyées sur un assez grand nombre d'observations pour espérer une compensation dans les petites erreurs , encore inappréciables.

Voilà pourquoi l'institut avait demandé environ 500 observations ; et comme il était à craindre que le délai qu'on pourrait accorder pour ce travail , ne permît pas aux concurrens de tirer en même tems toutes les conséquences de leurs calculs , on les avait invités à donner , à la suite de chaque observation , les argumens des principales inégalités.

Deux pièces seulement ont été envoyées au concours : l'une française , qui s'est trouvée être du C. Bouvard , astronome de Paris ; l'autre latine , de M. Burg , astronome de Vienne en Autriche.

Les deux auteurs ne se sont pas bornés précisément à répondre à la demande de l'institut ; tous deux ont rempli , de la manière la plus satisfaisante , les conditions

du programme, et ont fait en outre ce qu'on n'avait pas osé désirer : on demandait 500 observations ; chacune des deux pièces en contient plus de 1500, calculées et comparées aux tables.

On demandait les époques de la longitude de l'apogée et du nœud, d'après les observations les plus modernes : les deux auteurs ont donné de plus ces mêmes époques pour la fin du siècle dernier, de sorte qu'ils ont aussi résolu la question du mouvement séculaire : il est démontré, par leur travail, que le mouvement est en effet trop fort au moins de 27" dans les tables de Mayer.

Les deux pièces prouvent également que les équations trouvées par le C. Laplace, pour l'apogée et le nœud, sont conformes aux observations ; que l'usage de ces équations est indispensable, si l'on veut que la précision de ces calculs soit à-peu-près égale à celle des observations modernes, et si l'on veut en tirer tout le parti possible pour le calcul des longitudes en mer.

Les deux mémoires mènent donc aux mêmes conclusions : ils ont été faits dans le même esprit ; les auteurs ont puisé aux mêmes sources, et souvent ils ont choisi les mêmes observations. Pour les observations modernes, ils ont tous deux donné la préférence à celles du docteur Maskelyne, dont le recueil est le plus complet et le plus précieux qui existe : faites avec les meilleurs instrumens et les soins les plus scrupuleux, elles ont encore l'avantage de paraître annuellement, imprimées par ordre du Gouvernement anglais.

La pièce du C. Bouvard contient d'abord 641 observations calculées ; les ascensions droites ont été déduites de quatre étoiles , et les calculs des tables ont été faits deux fois , le C. Prony ayant bien voulu faire aider l'astronome par les calculateurs du cadastre , et M.^{me} Lavit ayant aussi fait un grand nombre de calculs.

La pièce latine contient 1320 observations de Maskelyne. M. Burg a employé deux étoiles pour les ascensions droites ; et quand les deux calculs différaient de 7" , il a pris une troisième étoile pour lever le doute. Les calculs sur les tables ont été faits simples : l'auteur a espéré , non sans quelque apparence , que la grande habitude qu'il a acquise en ce genre , le préserverait de fautes importantes , qui d'ailleurs se reconnaîtraient facilement par la variation de l'erreur des tables à des jours consécutifs. Ainsi , quant à ce premier article , on pourrait croire que l'avantage de la précision est d'un côté , et que celui du nombre est de l'autre ; mais quand il s'agit , comme ici , de prendre un milieu entre plusieurs observations , le nombre aussi contribue à la précision.

Pour contre-balancer les 680 observations de Maskelyne qu'on trouve de plus dans la pièce latine , la pièce française offre un nombre à-peu-près égal d'observations de Bradley , de Lacaille , de d'Agelet. Pour les observations du siècle dernier , on ne pouvait les prendre que parmi celles de la Hire et de Flamsteed : celles de la Hire sont plus anciennes de dix à douze

ans ; c'est un avantage ; elles paraissent encore en avoir un autre dans la précision avec laquelle elles sont écrites. Flamsteed donne rarement les fractions de seconde , et jamais il n'en donne d'autres que les demies ; la Hire en donne toujours , et va jusqu'au quart : cependant , malgré ces apparences , M. Burg , après avoir calculé les observations de la Hire , a fini par les rejeter comme moins certaines et s'accordant moins entre elles. Le C. Bouvard les a employées concurremment avec celles de Flamsteed auxquelles s'est borné M. Burg.

Le calcul de ces anciennes observations présentait plusieurs difficultés ; on ne connaissait pas alors l'instrument des passages ; les ascensions droites comme les déclinaisons s'observaient au mural ; jamais la lunette d'un mural ne décrit exactement le méridien , quand même elle s'y trouverait en plusieurs points : l'erreur des muraux modernes peut aller jusqu'à 6 ou 7" de tems , plus ou moins ; elle était bien plus considérable dans les muraux de la Hire et de Flamsteed , moins bien dressés et moins bien placés que les instrumens modernes : il était donc indispensable de faire des tables pour corriger les déviations des muraux d'après les observations des deux astronomes ; c'est ce qu'ont exécuté les deux concurrens. M. Burg ne donne pas ses tables ; mais ce qu'il en dit s'accorde parfaitement avec les tables qu'on trouve dans la pièce du C. Bouvard : et ces tables pourront être fort utiles aux astronomes qui voudraient faire des calculs d'après

les Histoires célestes française et britannique. Le mouvement propre de la lune et sa parallaxe empêchent que la correction des déviations ne soit la même pour la lune et une étoile : de là résulte la nécessité d'une attention particulière qu'a faite M. Burg. Le C. Bouvard l'avait d'abord négligée ; mais ayant reconnu que ce soin était indispensable , il a corrigé , dans un supplément , tous les calculs qu'il avait faits d'après la Hire et Flamsteed , et il a profité de cette occasion pour envoyer encore d'autres observations.

Une autre difficulté venait de la position des étoiles : le catalogue de Flamsteed n'avait pas même , pour son tems , la précision dont on a besoin ; les mouvements propres des étoiles , encore peu connus , ne permettent pas d'employer les catalogues donnés par Bradley , Mayer , Lacaille , Zach , Delambre et moi , sans des précautions qui ont été prises également par les deux auteurs. Les catalogues des trois premiers , comparés aux observations exactes de Delambre , de Zach et de mon neveu , peuvent donner le mouvement des principales étoiles pour un demi-siècle environ : on peut , sans beaucoup de risques , en conclure le mouvement pour 60 ou 70 ans ; ainsi l'on peut , des catalogues de Bradley , Mayer et Lacaille , remonter assez exactement aux positions qui avaient lieu aux époques de la Hire et Flamsteed. J'avais déjà recherché le mouvement propre d'un grand nombre d'étoiles , dans la Connaissance des tems de l'an 6. Le C. Bouvard a donné les tables des étoiles qu'il a réduites ; et cette

table, qui est une des pièces justificatives de son travail, servira encore aux astronomes qui voudraient calculer les observations des planètes faites dans le siècle dernier.

M. Burg a fait aussi un semblable travail. Le C. Bouvard a rapproché des résultats de ses nouveaux calculs, les conséquences qu'on avait déjà tirées des observations des Caldéens, des Grecs et des Arabes : il a montré que toutes donnaient à-peu-près la même quantité pour la correction séculaire du mouvement de l'anomalie moyenne. Il paraît, dans cette partie du travail, avoir un avantage marqué sur son concurrent.

Celui-ci, à son tour, a sur l'autre un avantage qui rend sa pièce intéressante : elle donne, dès-à-présent, ce que la pièce n.^o 1 ne fait que promettre. Quoique l'auteur ne présente les calculs que de 1320 observations de Maskelyne, il annonce pourtant qu'il en a calculé 3223, entre 1765 et 1793 ; et que les corrections qu'il offre à l'institut, sont fondées sur la totalité de ces observations. Ce nombre prodigieux a permis à l'auteur de discuter de nouveau tous les coefficients des différentes équations de la lune : chacun a été déterminé par neuf à onze cents observations ; et l'on verra ci-après le tableau de toutes les corrections qu'il a obtenues de cette manière.

En général, on voit que les déterminations nouvelles tiennent le milieu entre les nombres de Mayer et ceux de Mason ; en sorte qu'on peut croire que l'incertitude qui pourrait encore rester sur ces coefficients, se réduit à peu de chose. Le C. Bouvard annonce un travail

semblable ; mais le tems n'a pas permis d'y mettre la dernière main : et en effet, on conçoit à peine que le terme fixé pour le concours ait permis d'achever tous les calculs que supposent les deux mémoires.

La pièce du C. Bouvard renferme toutes les équations de condition desquelles il a déduit les corrections qu'il propose ; mais il a réduit les équations aux termes relatifs aux demandes de l'institut, et aux équations nouvelles de l'apogée et du nœud. M. Burg n'a point donné ses équations de condition ; il n'en a envoyé qu'un modèle ; et d'après ce modèle, pour les donner toutes en entier, il aurait fallu plus de 1500 pages. En général la seconde pièce suppose plus de calculs ; la première produit plus de pièces justificatives.

Celle-ci donne encore lieu à une remarque intéressante, déjà faite, il y a quinze ans, par le C. Delambre, mais qui paraît ici dans un plus grand jour. Les observations du siècle dernier, comparées à celles de Maskelyne, donnent environ 27" à retrancher du mouvement séculaire de la lune, établi par Mayer.

Les observations de Bradley, comparées à celles de Maskelyne, indiqueraient une correction dans le même sens, mais de plus de 54" : l'intervalle entre les dernières n'est que le tiers de l'autre intervalle ; mais la précision des observations de Bradley, au moins quatre ou cinq fois aussi grande, ferait plus que compenser le moins de distance. Ainsi il y a tout lieu de croire que la correction de 27" est trop petite ; et c'est

aussi l'avis de M. Burg. D'un autre côté, la correction de 54" est aussi trop forte : son excès pourrait venir de quelques équations qui ont été négligées dans les calculs, et dont l'effet a pu être sensiblement différent à diverses époques. C'est ce qu'on pourra déterminer par la suite ; et l'on trouverait peut-être, dans le double travail dont nous parlons, tout ce qu'il faut pour éclaircir cette difficulté.

Le C. Bouvard ayant choisi des observations, en général plus récentes, parmi celles de Maskelyne, a déterminé les époques pour 1789 ; M. Burg a fixé celles de 1779. La correction de 27" pour le mouvement séculaire, ne suffit pas entièrement pour accorder les deux auteurs : ce qui confirme encore le soupçon énoncé ci-dessus, que le mouvement de la lune est plus lent présentement qu'il n'était dans la première moitié du 18.^e siècle, sans doute par l'effet de quelques équations encore inconnues. Suivant le C. Bouvard, la correction du mouvement séculaire de l'anomalie moyenne serait de 7' 54", ou même 8' 12" ; suivant M. Burg, la correction ne serait que de 7' 14" : l'incertitude serait donc encore de $\frac{1}{8}$ sur cette correction, que le tems fixera avec plus de précision, mais dont l'existence est désormais hors de doute. La correction de l'époque d'anomalie moyenne, est à très-peu-près la même d'après les deux auteurs, c'est-à-dire, d'environ 3' pour 1789.

Il était moins aisé qu'ils fussent d'accord sur le lieu du nœud et son mouvement. Le C. Bouvard

a corrigé les élémens d'après les observations de Bradley et de Maskelyne ; il trouve la correction de l'époque — 60" pour 1789 , et 2' 50" pour la diminution à faire au mouvement séculaire.

M. Burg trouvé seulement — 5 à 6" pour l'époque , et 40" pour le mouvement séculaire ; il a déterminé ce mouvement par un intervalle plus considérable , en y employant des éclipses.

Au reste , ces différences sur le nœud tiennent à 5" sur la latitude : or , cette quantité est si petite , qu'on n'en saurait souvent répondre , à présent même , malgré la perfection des instrumens et les soins des astronomes ; que sera-ce en employant des observations qui ont un siècle d'ancienneté ?

Les deux auteurs s'accordent à diminuer de 6" l'inclinaison de l'orbite lunaire.

Tels sont les résultats principaux de leur travail ; travail immense , que les commissaires ont vu avec le plus grand intérêt , et qui ne leur a laissé d'autres regrets que celui de n'avoir pas deux prix à distribuer.

La commission a donc arrêté , à l'unanimité , que les deux pièces partageraient le prix , et qu'elles seraient toutes deux proclamées , sans autre distinction que celle des numéros sous lesquels elles sont inscrites , d'après la date de leur arrivée.

Après avoir entendu ce rapport , un membre proposa de donner à chacun un prix entier. Tout le monde fut de cet avis : il y avait des prix qui n'avaient pu être adjugés ; et l'on s'est servi de ces fonds ,

pour satisfaire au désir de récompenser des travaux aussi utiles.

M. Burg trouve la longitude moyenne pour 1779, $2^{\circ} 12^d 40' 40'' 3$, plus petite de $9'' 2$ que dans les tables de ma 3.^e édition.

Le C. Bouvard, pour 1790, $3^{\circ} 5^d 26' 19'' 3$, plus petite de $12'' 2$.

M. Burg donne la longitude de l'apogée, en 1779, $9^{\circ} 0^d 54' 45'' 3$, plus petite de $2' 20''$ que dans les tables. Il y a employé 1287 observations choisies près des apsides.

Le C. Bouvard trouve l'anomalie, pour 1790, $3^{\circ} 6^d 55' 0''$, plus grande de $3' 13''$ que dans les tables.

M. Burg trouve le mouvement séculaire $10^{\circ} 7^d 53' 7'' 4$, plus petit de $4'' 6$.

Le C. Bouvard trouve $7''$ à ôter du mouvement qui est dans les tables, où j'avais déjà diminué de $23''$ celui des tables de Mason.

M. Burg ôte $7' 10''$ du mouvement de l'apogée ; le C. Bouvard, $8' 15''$.

Les $7''$ que le C. Bouvard ôte du mouvement séculaire de mes tables, sont le résultat que donnent les observations de la Hire et Flamsteed, comparées avec celles de Maskelyne et de d'Agelet ; mais il y a d'autres comparaisons qui donnent des résultats fort différens : par exemple, les observations de Bradley, comparées avec celles de Maskelyne, donnent $31''$ à ôter ; M. Burg a trouvé même que les observations de 1765 et 1766, comparées avec celles des années 1792 et 1793,

donnent un mouvement séculaire plus petit de 66" que celui de Mayer : mais, dit-il, l'intervalle des observations de Maskelyne est petit ; il pourrait manquer quelques équations. Ajoutons que le C. Laplace n'est pas éloigné de croire qu'il pourrait y avoir quelque équation à longue période, qui rendrait le mouvement de la lune moins rapide qu'il ne l'était il y a un siècle.

M. Burg n'a pas pu tirer parti des observations de la Hire ; mais il en a calculé 183 de Flamsteed, de 1690 à 1693, pour en déduire les mouvemens rapportés ci-dessus.

Par 1510 observations, M. Burg a trouvé, pour 1779, la correction du nœud — 5"35, et en 1691 + 34" ; celle de l'inclinaison — 6" : le C. Bouvard trouve — 6"5.

Suivant le C. Bouvard, il faut ajouter 1' 0" au supplément du nœud pour 1790, et diminuer le mouvement séculaire du nœud de 2' 48".

M. Burg a déterminé les coefficients des équations de la lune ; en voici la table, et celle des coefficients qui sont dans les tables de Mason :

		BURG.	MASON.
Équat. ann.	1	+ 11' 13"9	11' 8"6
		— 4,9	8,9
	2	— 50,6	55,9
	3	— 1. 14,7	1. 15,3
	4	+ 58,0	57,8
Evection	5	— 1 ^d 20. 30,6	1 ^d 20. 28,4
		+ 35,4	35,0

		BURG.	MASON.
	6	+ 2' 4"7	2' 3"5
	7	+ 48,2	46,5
	8	+ 38,7	42,0
	9	+ 59,1	1. 0,4
	10	+ 19,8	22,7
		- 59,9	57,4
	11	- 11,9	17,0
	12	- 4,3	3,1
	13	- 3,9	3,7
	14	+ 9,3	12,4
	15	- 7,8	6,3
	16	+ 8,8	8,3
	17	- 6,5	5,3
	18	+ 6,8	7,7
		- 6 ^d 18. 11,4	6 ^d 18. 15,3
		+ 12. 56,1	13. 0,1
Éq. de l'orb.	19	- 37,0	37,2
		+ 2,7	2,0
		- 0,1	0,1
		- 2. 1,3	1. 56,4
Variation	20	+ 35. 42,1	35. 41,1
		+ 3,4	5,2
		+ 10,0	8,8
	21	+ 1. 24,5	1. 24,1
Réduction	22	- 6. 46,1	6. 47,7
Équat. ann.		+ 22. 19,7	21. 42,

L'équation 11 est celle que le C. Laplace a trouvée de 11"1 par la théorie; l'équation 18 lui paraît de 6 à 7".

SUR LA THÉORIE DE LA LUNE.

Par le C. LAPLACE.

IL existe dans l'orbite lunaire un mouvement de nutation analogue à celui de l'équateur terrestre, et dont la période est celle du mouvement des nœuds de la lune. Le sphéroïde terrestre, par son attraction sur ce satellite, fait osciller l'orbite lunaire; comme l'attraction de la lune sur le sphéroïde terrestre, fait osciller notre équateur. L'étendue de cette nutation dépend de l'aplatissement de la terre, et peut ainsi répandre un grand jour sur cet élément important: il en résulte, dans la latitude de la lune, une inégalité proportionnelle à sa longitude moyenne, et dont le coefficient est $-6''5$, si l'aplatissement de la terre est $\frac{1}{334}$: ce coefficient augmente et s'élève à $-13''5$, si cet aplatissement est $\frac{1}{230}$. Cette inégalité revient à supposer que l'orbite lunaire, au lieu de se mouvoir sur l'écliptique en conservant sur elle une inclinaison constante, se meut, avec la même condition, sur un plan passant par les équinoxes entre l'équateur et l'écliptique, et incliné à ce dernier plan, de $6''5$, dans l'hypothèse de $\frac{1}{334}$ d'aplatissement: phénomène analogue à celui que j'ai remarqué dans les orbites des satellites de Jupiter. (*Voyez l'Exposition du système du monde, livre IV, chapitre VI.*)

Déjà la comparaison d'un grand nombre d'observations avait indiqué à M. Burg, astronome allemand très-distingué, une inégalité périodique dans le mouvement des nœuds de la lune, dont le *maximum* positif

lui paraissait répondre, à-peu-près, aux années 1778 et 1795, et dont le *maximum* négatif répondait aux années 1768 et 1787; ce qui est conforme à la marche de l'inégalité que j'ai trouvée. Mais M. Burg n'a pas déterminé la loi de cette inégalité qui influe à la fois, sur la position des nœuds de la lune et sur l'inclinaison de son orbite : la découverte de cette loi est donc un nouveau bienfait de la théorie de la pesanteur universelle, qui, sur ce point comme sur beaucoup d'autres, a devancé les observations. M. Burg, dans sa pièce qui vient d'être couronnée par l'institut national, m'avait engagé à rechercher la cause des anomalies qu'il avait remarquées par les observations, dans les nœuds de la lune; l'analyse m'a conduit à celle que je viens d'annoncer. Ce résultat m'a donné une nouvelle détermination de l'inégalité de la lune, dépendante de la longitude du nœud : les observations avaient porté Mayer à admettre cette inégalité qui n'était indiquée par aucune des théories de la lune : il l'avait fixée à 4" dans son *maximum*. Mason, par les observations de Bradley, l'a trouvée de 7"7; enfin, M. Burg, par la comparaison d'un grand nombre d'observations de Maskelyne, la fixe à 6"8 : l'existence de cette inégalité paraît donc incontestable. Je l'avais trouvée d'abord par la théorie de la pesanteur, de 2" au plus; mais ayant reconnu depuis, la nutation de l'orbite lunaire, j'ai vu qu'elle influe très-sensiblement sur cette inégalité, et j'ai trouvé que son coefficient est à celui de l'inégalité

précédente du mouvement en latitude, comme neuf fois et demi la tangente de l'inclinaison moyenne de l'orbite lunaire, est à l'unité; il est au coefficient que j'ai donné pour la même inégalité, dans la Connaissance des tems de l'an X, page 365, comme 19 est à 6; ce qui donne 5"6 pour ce coefficient, dans l'hypothèse de $\frac{1}{334}$ pour l'aplatissement de la terre: il s'éleverait à 11"5, si cet aplatissement était $\frac{1}{230}$; et comme toutes les observations donnent un coefficient plus petit, l'homogénéité de la terre est exclue par les observations même du mouvement de la lune. Il suit encore de ces recherches, que la pesanteur de la lune vers la terre, n'est point exactement dirigée vers son centre, et se compose des attractions de toutes ses parties; ce qui fournit une confirmation nouvelle de l'attraction réciproque des molécules de la matière.

N. B. Le C. Bouvard vient de comparer aux observations, l'inégalité précédente du mouvement de la lune en latitude: 220 observations de Maskelyne, dans lesquelles cette inégalité était à son *maximum* positif, comparées à 220 observations du même astronome, dans lesquelles elle était à son *maximum* négatif, lui ont donné — 7"5 à très-peu-près, pour le coefficient de cette inégalité; ce qui répond à $\frac{1}{314}$ d'aplatissement. Ainsi, la lune, par l'observation suivie de ses mouvemens, rend sensible l'ellipticité de la terre dont elle fit connaître la rondeur aux premiers astronomes, par ses éclipses.

*PRIX d'Astronomie proposé par le Bureau des
longitudes de France. 1.^{er} Messidor an 8.*

LES tables de la lune intéressent également l'astronomie et la navigation. Les géomètres les plus célèbres se sont à l'envi occupés de la théorie sur laquelle ces tables sont fondées. Le travail le plus assidu de l'astronome est d'observer avec soin tous les mouvemens d'un astre sans lequel il n'y aurait pas de véritable géographie, et qui fournit au navigateur le moyen le plus infailible de reconnaître la position du vaisseau, d'en diriger la route et d'atterrir avec sûreté sur un point déterminé du globe. A mesure que la théorie newtonienne a pu être approfondie, que les instrumens et les méthodes d'observation se sont perfectionnés, on a vu, dans la même proportion, s'améliorer les tables lunaires. *Mayer*, joignant ses propres recherches à celles des géomètres ses contemporains, et choisissant les observations les plus sûres, était parvenu à composer des tables qui, comparées depuis à près de 1200 observations inédites, y avaient satisfait avec une précision étonnante. *Mason*, sous la direction du docteur *Muskelyne*, y avait ajouté une nouvelle perfection, en rétablissant plusieurs équations omises, mais indiquées par *Mayer*, et en modifiant les coefficients de toutes les autres.

Malgré tant de soins, ces tables, si précises vers le milieu du siècle, commençaient à perdre progressivement de leur exactitude. La théorie, interrogée de nouveau, a montré la cause et le remède de l'erreur.

Les pièces envoyées au concours ouvert, il y a deux ans, par l'institut national, et proclamées dans la séance publique du 15 germinal dernier, ont mis dans le plus grand jour, et la nécessité et la quantité précise des équations nouvellement trouvées pour les mouvemens de l'apogée et du nœud. On n'avait pas alors invité les astronomes à s'occuper de tous les élémens qui composent les tables lunaires : le travail eût été trop disproportionné au tems qu'on fixait pour le concours. Un premier succès donne souvent le désir et quelquefois les moyens d'en obtenir un autre. Ce qui a été si heureusement fait, a prouvé la possibilité de faire mieux encore, et de procurer à l'astronomie, des tables lunaires d'une précision plus grande à la fois et plus durable. Il ne reste plus, après la fixation des époques, des mouvemens séculaires et de leurs inégalités, qu'à discuter de nouveau, par la comparaison avec un grand nombre d'observations exactes, la quantité précise des différentes équations qui entrent dans le calcul d'un lieu de la lune.

C'est le problème que le Bureau des longitudes de France propose aujourd'hui aux astronomes de tous les pays.

Les conditions à remplir sont :

1.^o De discuter et d'établir, par la comparaison avec un grand nombre de bonnes observations, la valeur des coefficients des inégalités de la lune, et de donner, pour la longitude, la latitude et la parallaxe de cet astre, des formules plus exactes encore et plus complètes.

que celles qui servent de fondement aux tables actuellement en usage ;

2.^o De construire, sur ces formules , des tables d'une étendue suffisante pour la commodité et la sûreté des calculs.

Le prix sera de SIX MILLE francs

Le Bureau des longitudes ne fixe aucun terme pour le concours ; il adjugera le prix à la première pièce qui aura rempli les conditions du programme. Il déclare en outre aux astronomes et aux géomètres , qu'il ne cessera de solliciter les encouragemens du Gouvernement français pour la perfection de la théorie et des tables de la lune.

Les pièces seront envoyées au Bureau des longitudes, Palais national des sciences et arts , à Paris.

Elles ne porteront pas le nom de l'auteur , mais seulement une sentence ou devise. On pourra , si l'on veut , y joindre un billet cacheté , qui renfermera , outre la devise , le nom et l'adresse de l'auteur ; et ce billet ne sera ouvert que dans le cas où la pièce aurait remporté le prix.

Le prix sera remis , sans autre formalité , au porteur du récépissé que le secrétaire aura donné.

DELAMBRE , *président.*

LALANDE , *secrétaire.*

EXTRAIT des observations météorologiques faites à l'Observatoire national de Paris, au 6 de la République;

Par le C. BOUVARD.

LA forme du tableau météorologique ci-joint, renferme, dans le moindre espace possible, les plus grands détails: on y voit chaque jour de pluie, de grêle, de neige, &c.; et lorsque le phénomène a eu lieu plus considérablement qu'à l'ordinaire, on l'a désigné par une apostrophe qui accompagne le jour.

Inclinaison de l'aiguille, 68^d 9', le 26 fructidor an 7, par le C. COULOMB.

ADDITION pour la page 17.

J'AI rassemblé 700 observations de l'année dernière et de celle-ci, par les C.^{ons} Méchain, Delambre, Lefrançais et Burckhardt, qui donnent 5"8 à ajouter à mon obliquité; ainsi la moyenne pour le 11 nivôse an 8, est 23^d 27' 58", et la diminution 41", en la comparant avec l'obliquité que Mayer, Bradley et Lacaille observaient en 1750.

ERRATA.

PAGE 193 ligne 2, Gotha, lisez 50^d 56' 17".

CORRECTION importante.

DANS les tables de Mars, page 127, troisième édition de l'Astronomie, 1792.

1787, au lieu de 2^s lisez 8^s.

TABLEAU GÉNÉRAL DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A L'OBSERVATOIRE DE PARIS,
pendant les six premiers mois de l'an 7, à 45 mètres au-dessus des moyennes eaux de la Seine; par le C. BOUVARD.

ANNÉE VII DE LA RÉPUBLIQUE.	VENDEMAIRE.	BRUMAIRE.	FRIMAIRE.	NIVOSE.	PLUVIOSE.	VENTOSE.
Baromètre.....	<i>millimètres.</i> maximum..... 768,4 le 22 à midi. minimum..... 737,7 le 7 à 6 ^h M.	<i>millimètres.</i> 764,7 le 18 à 6 ^h $\frac{1}{2}$ M. 733,7 le 27 à 2 ^h S.	<i>millimètres.</i> 767,6 le 30 à 7 ^h S. 736,5 le 3 à midi.	<i>millimètres.</i> 770,5 le 10 à midi. 743,1 le 8 à 8 ^h M.	<i>millimètres.</i> 757,9 le 22 à 9 ^h M. 736,7 le 14 à midi.	<i>millimètres.</i> 766,6 le 8 à 8 ^h M. 741,3 le 24 à 6 ^h $\frac{1}{2}$ M.
Thermomètre...	maximum..... + 20,8 le 3 à 2 ^h S. minimum..... + 0,0 le 23 à 6 ^h $\frac{1}{2}$ M.	+ 16,4 le 7 à 1 ^h $\frac{1}{2}$ S. - 4,0 le 28 à 7 ^h $\frac{1}{2}$ M.	+ 9,5 le 12 à midi. - 4,0 le 5 à 7 $\frac{1}{2}$ M.	+ 2,4 le 18 à 2 ^h S. - 13,6 le 6 à 7 $\frac{1}{2}$ M.	+ 10,2 le 30 à 2 ^h $\frac{1}{2}$ S. - 6,2 le 1 à 7 $\frac{1}{2}$ M.	+ 13,5 le 6 à 2 ^h $\frac{1}{2}$ S. - 1,7 le 18 à 6 ^h $\frac{1}{2}$ M.
Aiguille aimantée.	Inclinaison..... Déclinaison..... 22 ^d 14'.	..... ..... 22 ^d 12'.	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....
Jours de pluie.....	4. 6. 7. 8. 11. 20. 23. 24. 25. 27. 28.	3. 4. 6. 8. 9. 13. 15. 17. 18. 19. 20. 24. 29.	7. 8. 10. 11. 12. 15. 24. 25. 28. 29.	..... .....	2. 4. 5. 6. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 21. 22. 23. 27. 28. 29.	2. 3. 9. 12. 24.
Jours de vent.....	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 11. 12. 13. 15. 16. 17. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.	2. 3. 4. 5. 6. 7. 9. 10. 11. 12. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 25. 26. 30.	1. 2. 3. 4. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 13. 15. 16. 19. 20. 21. 22. 23. 26. 27. 28. 30.	1. 2. 3. 4. 5. 7. 8. 10. 11. 15. 16. 21. 22. 24. 29.	1. 2. 4. 5. 7. 8. 9. 11. 12. 13. 14. 15. 17. 18. 19. 21. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.	1. 2. 3. 4. 5. 7. 8. 9. 10. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 20. 21. 22. 23. 24. 26. 27. 28. 30.
Jours de brume et brouillard.....	1. 10. 13. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 26. 29.	1. 8. 13. 16. 21. 22. 23. 26. 27. 28. 29. 30.	3. 4. 7. 12. 14. 18. 19. 21. 24. 28. 29. 30.	6. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 23. 25. 26. 27. 28. 29. 30.	1. 3. 4. 6. 17. 22. 29. 30.	8. 10. 11. 12. 13. 14. 16. 20. 21. 22. 25. 26.
Jours de gelée.....	23.	22. 28. 29. 30.	1. 4. 5. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 30.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.	1. 12. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 25.	16. 17. 18. 19. 20. 27. 28.
Jours de neige.....	.....	.....	2. 4. 6.	5. 7. 8. 12. 17. 18. 23. 28. 29. 30.	10. 15. 24. 25.	16. 17. 18. 24.
Jours de grêle.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Jours de tonnerre.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Jours d'aurore boréale.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Quantité d'eau tombée.....	Non observée.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.

TABLEAU GÉNÉRAL DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A L'OBSERVATOIRE DE PARIS,
pendant les six derniers mois de l'an 7, à 45 mètres au-dessus des moyennes eaux de la Seine; par le C. BOUVARD.

ANNÉE VII DE LA RÉPUBLIQUE.	GERMINAL.	FLORÉAL.	PRAIRIAL.	MESSIDOR.	THERMIDOR.	FRUCTIDOR ET JOURS COMPLÉMENT.
Baromètre.....	<i>millimètres.</i> maximum..... 757,9 le 9 à midi. minimum..... 730,8 le 30 à 8 ^h $\frac{1}{2}$ M.	<i>millimètres.</i> 766,2 le 1. ^{er} à 6 ^h M. 741,4 le 27 à midi.	<i>millimètres.</i> 769,9 le 19 à midi. 747,6 le 16 à 6 ^h M.	<i>millimètres.</i> 764,7 le 10 à 7 ^h S. 732,7 le 30 à midi.	<i>millimètres.</i> 761,8 le 26 à 7 ^h M. 745,8 le 1. ^{er} à 4 ^h $\frac{1}{2}$ M.	<i>millimètres.</i> 757,6 le 26 à midi. 742,2 le 6 comp. à mid.
Thermomètre...	maximum..... + 16,5 le 26 à midi. minimum..... - 3,1 le 14 à 5 ^h $\frac{1}{2}$ M.	+ 17,5 le 17 à 2 ^h S. + 1,4 le 28 à 4 ^h $\frac{1}{2}$ M.	+ 21,0 le 21 à 2 ^h $\frac{1}{2}$ S. + 5,0 le 29 à 4 ^h M.	+ 23,8 le 19 à midi. + 7,5 le 7 à 4 ^h M.	+ 24,0 le 21 à 4 ^h S. + 8,5 le 13 à 4 ^h $\frac{1}{2}$ M.	+ 20,6 le 19 à 1 ^h S. + 4,0 le 16 à 5 ^h $\frac{1}{2}$ M.
Aiguille aimantée.	Inclinaison. Déclinaison.....	.....	22 ^d 0'	21 ^d 52'.		
Jours de pluie. Total 128 jours.....	5. 6. 7. 8. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 26. 28. 29. 30.	4. 5. 7. 11. 12. 13. 16. 17. 18. 19. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 30.	1. 14. 15. 16. 17. 22.	5. 6. 8. 9. 10. 11. 14. 15. 24. 30.	1. 4. 5. 6. 12. 18. 19. 21. 25. 28. 30.	2. 3. 7. 8. 11. 14. 15. 25. 26. 27.... 1. 3. 4. 6. complément.
Jours de vent. Total 287 jours.....	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.	1. 2. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12. 14. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 27. 28. 29. 30.	1. 2. 3. 4. 5. 7. 8. 9. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 21. 22. 24. 25. 26. 27. 29. 30.	1. 2. 3. 4. 6. 8. 9. 10. 11. 12. 14. 16. 17. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.	1. 2. 4. 5. 7. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 27. 28. 29. 30.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 19. 20. 21. 22. 24. 25. 27. 28. 29. 30. 2. 3. 4. 5. 6. complément.
Jours de brume et brouillard. Total 94 jours.	2. 3. 4. 24.	13.	18.	2. 20.	4. 23.	17. 18. 19. 24. 25.
Jours de gelée. Total 66 jours.....	11. 12. 13. 14. 15.					
Jours de neige. Total 23 jours.....	12.	7.				
Jours de grêle. Total 4 jours.....	8. 20. 23.	10.				
Jours de tonnerre. Total 7 jours.....	17. 26.	.....	15.	5. 24.	21. 28.	
Jours d'aurore boréale. Total 2 jours.....	.....	.....	.....	.....	5.	17.
Quantité d'eau tombée.....	Non observée.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.

LISTE

Des Membres qui composent le Bureau des Longitudes, établi par la loi du 7 Messidor, l'an 3.^e de la République. (28 Messidor an 8.)

GÉOMÈTRES.

Joseph-Louis LAGRANGE, rue Fromenteau, n.^o 4.
Pierre-Simon LAPLACE, rue Christine.

ASTRONOMES.

Jérôme LALANDE, place Cambrai, n.^o 18.
Pierre-François-André MECHAIN, à l'Observatoire.
Jean-Baptiste-Joseph DELAMBRE, rue de Paradis, n.^o 1.
Charles MESSIER, rue des Mathurins, n.^o 334.

ANCIENS NAVIGATEURS.

Charles-Pierre CLARET-FLEURIEU, rue Taitbout.
Louis-Antoine BOUGAINVILLE, cul-de-sac Taitbout,
ou rue de Helder n.^o 6.

GÉOGRAPHE.

Jean-Nicolas BUACHE, aux Galeries du Louvre, n.^o 25.

ARTISTE.

Noël-Simon CAROCHÉ, au Louvre, escalier
du Pavillon du midi.

ADJOINTS.

Michel LEFRANÇAIS-LALANDE neveu, place Cambrai.
Alexis BOUVARD, à l'Observatoire.
Jean-Charles BURCKHARDT, place Cambrai.

.....

TABLE DES ARTICLES

Contenus dans la Connaissance des Tems.

<i>A</i> VERTISSEMENT.....	Page 3
Articles principaux de l'annuaire, pour l'année 11.	5
Explication des figures.....	6
Éclipses de l'année 11.....	7
Annuaire pour les douze mois.....	8
Éclipse de soleil du 29 thermidor an 11....	156
Table des réfractions suivant Bradley.....	158
— pour réduire le tems en parties de l'équateur, ou en degrés de longitude terrestre.....	159
— pour réduire les parties de l'équateur, ou les degrés de longitude terrestre en tems.....	160
Catologue de 600 étoiles principales pour le 11 nivôse an 8.....	163
Table des positions géographiques.....	181
Explication et usage des principaux articles de l'an- nuaire et des tables.....	217
Table des marées de l'an 11.....	232
ADDITIONS et Tables nouvelles pour la Connaissance des Tems de l'an XI.	
Observations de la lune, par Jacques VIDAL...	235
Eclipses d'étoiles.....	239
Observations de Vénus, par Jacques VIDAL...	240

<i>Solstices de l'an 6</i> , par Jacques VIDAL..	Page 242
<i>Observations de Jupiter</i> , par le même.....	243
<i>Observations de Herschel</i> , par le même.....	245
<i>Manière de trouver l'heure en mer</i>	246
<i>Observations des satellites</i> , par le C. THULIS..	248
<i>Éclipses observées</i> , par le même.....	252
<i>Observations de Mercure</i> , par le même.....	253
<i>Observations de Vénus et de Herschel</i>	257
<i>Observations faites à Montpellier</i> , par le C. POITEVIN.	258
<i>Observations faites à Montauban</i> , par Pierre-Franç. ^s BERNIER.....	261
<i>Catalogue de 887 étoiles australes</i> , par Jacq. VIDAL.	264
<i>Table de la parallaxe de la lune</i> , par Jér. LALANDE.	292.
<i>Observations faites à Montauban</i> , par le C. DUC- LA-CHAPELLE.....	299
<i>Observations du même</i> , calculées par le C. BERNIER.	309
<i>Digression aphélie de Mercure</i> , par Jér. LALANDE.	310 et 423
<i>Passage de Mercure sur le Soleil</i> , par le C. DE- LAMBRE.....	311
<i>Anneau lumineux vu autour de Mercure</i> , par Honoré FLAUGERGUES.....	312
<i>Éclipses observées et calculées</i> par le même....	315
<i>Sur les éclipses de Lune relativement aux longitudes</i> , par le même.....	319

<i>Observations météorologiques de 1792, par le C. MESSIER.....</i>	Page 321
<i>Table pour réduire les hauteurs du baromètre en mesures décimales.....</i>	343
<i>Sur l'aberration des étoiles, par J. B. J. DELAMBRE.....</i>	344
<i>Sur les longitudes de Naples et de Ratisbonne, par Jérôme LALANDE.....</i>	349
<i>Sur le Catalogue britannique, par le même....</i>	350
<i>Observations des satellites, par Honoré FLAUGER-GUES.....</i>	352 et 457
<i>Remarques sur les horloges astronomiques, par le même.....</i>	357
<i>Occultations d'étoiles, par le même....</i>	359 et 368
<i>Sur une étoile double, par le même.....</i>	360
<i>Sur les taches de Mars, par le même.....</i>	Ibid.
<i>Sur la nébuleuse d'Orion, par le même.....</i>	361
<i>Sur les phases de Jupiter, par le même.....</i>	362
<i>Sur les taches du Soleil, par le même.....</i>	363
<i>Sur l'éclipse de Jupiter, du 26 niv. par le même.</i>	367
<i>Observations de Vénus, par le même, et par VIDAL.....</i>	Ibid. et 427
<i>Neuvième catalogue d'étoiles, par les C.^{es} Jérôme et Michel LALANDE.....</i>	371
<i>Sur le mouvement de Mercure, par le C. QUENOT.....</i>	419
<i>Conjonction de Vénus, par Jérôme LALANDE..</i>	423
<i>Sur l'erreur des tables du Soleil, par le même.....</i>	428 et 456

<i>Tables de parallaxes pour le sphéroïde</i> , par le C. SORLIN.....	Page 429
<i>Précessions exactes de 1588 étoiles</i> , par le C. MOUGIN.....	440
<i>Opposition de Jupiter</i> , par le C. QUENOT... ..	451
<i>La même</i> , par les C. ^{ens} LEFRANÇAIS-LALANDE et BÜRCKHARDT.....	455
<i>Observations de Saturne et de Herschel</i>	Ibid.
<i>Histoire de l'astronomie pour l'an 7</i> , par Jérôme LALANDE.....	459
<i>Sur le mouvement des orbites des satellites</i> , par le C. LAPLACE.....	485
<i>Sur les tables de la Lune</i> , par LALANDE, BOUVARD et BURG.....	489
<i>Sur la théorie de la Lune</i> , par le C. LAPLACE..	504
<i>Prix d'astronomie proposé par le Bureau des longitudes de France</i>	507
<i>Observations météorolog.</i> , par le C. BOUVARD.	510
<i>Obliquité de l'écliptique</i>	Ibid.
<i>Errata</i>	Ibid.
<i>Correction importante pour les tables de Mars</i> .	Ibid.
<i>Liste des membres du Bureau des longitudes</i>	511

F I N.

I M P R I M É

Par les soins de P. D. DUBOY-LAVERNE,
directeur de l'Imprimerie de la République.