Jours du mois.	AOUT. Soleil dans la Vierge, le 23, à 3h. 56 m. du matin.	Lever.	Couch.	Décl.	Tempsmoyen au midi vrai.	Age de la Lune.
1 2 3 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 12 22 3 24 25 25 26 26 27 27 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28	D. s. Pierro-ès-L. L. s. Alphonse. M. Inv. s. Etienne. M. s. Dominique. J. ND. aux Neig V. Transf. de NS. S. Donat, év. m. D. s. Cyriac, m. L. s. Romain, m. M. s. Laurent, m. M. s. Géry, év. J. ste Claire, v. V. s. Hippolyte, m S. Ascebe, m. D. ASSOMPTION. L. s. Roch. M. st. Etlébene, imp. J. s. Joachim, m. V. s. Bernard, ab. S. ste Jeanne-Fran. D. s. Timothée, m. L. s. Philippe Bén. M. s. Lubérai. M. s. Louis, roi. J. s. Zéphicin, pa. J. s. Zéphicin, pa.	4. 28 4. 29 4. 30 4. 32 4. 37 4. 35 4. 37 4. 40 4. 42 4. 43 4. 45 4. 46 4. 47 4. 49 4. 50 4. 52 4. 53 4. 54 4. 55 4. 55 6. 55 7. 60 8.	7. 44 7. 42 7. 41 7. 38 7. 37 7. 35 7. 33 7. 32 7. 26 7. 22 7. 21 7. 16 7. 17 7. 15 7. 13 7. 12 7. 10 7. 7 7. 5 7. 3 7. 1 6. 59 6. 57	17. 58 17. 43 17. 27 17. 11 16. 55 16. 39 16. 22 16. 5 15. 48 15. 30 15. 12 14. 54 14. 18 13. 59 13. 40 13. 21 13. 21 13. 2 12. 42 12. 42 12. 22 11. 42 11. 1 10. 41 10. 41	0. 6. 2 0. 5. 58 0. 5. 53 0. 5. 48 0. 5. 42 0. 5. 36 0 5. 29 0. 5. 5 0. 4. 56 0. 4. 36 0. 4. 36 0. 4. 25 0. 4. 14 0. 4. 25 0. 4. 14 0. 3. 36 0. 3. 22 0. 3. 8 0. 2. 54 0. 2. 54 0. 2. 23 0. 2. 8 0. 1. 51	V 23 24 225 226 27 28 29 1 2 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
28 29 30	V. s. Joseph Cal. S. s. Augustin, év. D. Déc. s. Jean-B. L. s ^{te} Rose de Lima. M. s. Raymond.	5. 7 5. 8 5. 10 5. 11 5. 13	6. 55 6. 53 6. 51 6. 49 6. 46	9. 59 9. 38 9. 16 8. 55 8. 33	0. 1. 0 2 0. 0. 42 2 0. 0. 24 2	20 21 22 23 24

Les jours décroissent, pendant ce mois, de 1 h. 47 m.

1000				THE RESERVE THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE
is.		LUNE.		PLANÈTES.
Jours du mois.	Lever.	Coucher	Passage ,au méridien h. m.	Lever. Coucher. Passage au méridien
1	11, 5043	1. 230		
2		2. 538	6. ≥17 7. ±. 4	
3 4 5	0. \(\frac{14}{0. \) \(\frac{1}{0.51} \) \(\frac{1}{0.51} \) \(\frac{1}{0.539} \)	3. 45 4. 50 5. 50	7. 5 54 8. 47 9. 43	1 3. 219 7. 519 11. 219 11 4. 231 7. 235 0 6 4 21 5. 243 7. 33 0 239
6 7	2. 37 3. 45	6. 42 7. 26	10. 42 11. 41	Q VÉNUS.
8	5. 2	8. 3	0. 840	1 6. 231 8. 042 1. 037
9	6. 23 7. 44	8. 35 9. 3	1 = 37 2. 32	1 6. \(\mathbb{Z}\)31 8. \(\omega\)42 1. \(\omega\)37 11 7. \(\omega\)5 3 8. \(\omega\)24 1. \(\omega\)44 21 7. \(\omega\)3 8. \(\omega\)3 1. \(\omega\)49
11	9. 7	9. 30 9. 56	3. 25 4. 18	d MARS.
13	11. 46	10. 23	.5. 10	1 10. ≥ 0 9. 038 3. 049
14 15	1. % 2 2. 7 13	10. 53 11. 28	6. 2 6. 54	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
16	3, 21 4, 21	0 ≥ 8	7. 47 8. 39	15 JUPITER.
18	5. 16	0. \(\frac{1}{2} \) 8 0. \(\frac{1}{2} \) 54 1. \(\frac{1}{2} \) 49	9. 31	1 10. ∞55 1. ∞53 6. ≥26
19 20	6. 36	1. F 49 2. 48	10. 22 11. 10	11 10 9.18 1 9.20 5 5.551 21 9.741 0.745 5.715
21 22	7 7 7 7 7 33	3. 50	11. 57	b SATURNE.
23	7. 56	5. 59	0. ≥42	1 3. \(\omega 41 \) 0. \(\ge 13 \) 7. \(\omega 55 \)
24 25	8. 17	7. 3 8. 5	1. ±.24 2. = 6	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
26 27	8. 58 9. 19	9. 9 10. 13	2. 48 3. 30	H URANUS.
28	9. 43	11. 18	4. 13	
29 30	10. 11	0.524	4. 57 5. 45	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
E Stations	11. 28	2. 34	6. 35	11 1. ±59 6. £11 10. ±5 21 1. ±23 5. 33 9. ±28

N. L. le 7, à 10 h. 25 m. du soir. P. L. le 22, à 4 h. 41 m. du-mat. P. Q. le 14, à 0 h. 58 m. du soir. D. Q. le 30, à 8 h. 15 m. du mat.

is.	SEPTEMBRE.		SOLEIL.	0.1	Temps moyen	Lune.
Jours du mois.	Soleil dans la Ba- lance, le 23, à 0 h. 45 m. du matin.	Lever.	Couch.	Décl.	midi vrai.	Age de la I
1 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	J. s. Etienne, roi. V. s. Remacle, év. S. ste Rosalie, v. D. s. Laurent Just. L. s. Donatien, m. M. ste Reine, vierge. M. NAT. DE LA V. J. s. Gorgone, m. V. s. Nicolas de T. S. s. Prote, m. D. s. Guy B. L. s. Amé, évêque. M. Exal. de la Croix.	5. 15 5. 16 5. 18 5. 19 5. 21 5. 23 5. 24 5. 26 5. 27 5. 30 5. 32 5. 34 5. 37 5. 38 5. 40 5. 41 5. 41	6. 44 6. 42 6. 40 6. 38 6. 35 6. 31 6. 28 6. 26 6. 24 6. 17 6. 15 6. 10 6. 8 6. 6 6. 6	8. 12 7. 50 7. 28 7. 5 6. 43 6. 21 5. 58 5. 36 5. 13 4. 50 4. 27 4. 5 3. 42 3. 18 2. 55 2. 32 2. 9 1. 46 1. 28	11. 59. 47 11. 59. 28 11. 59. 9 11. 58. 50 11. 58. 30 11. 57. 50 11. 57. 30 11. 57. 10 11. 56. 40 11. 56. 40 11. 55. 40 11. 55. 21 11. 55. 41 11. 55. 41 11. 54. 44 11. 54. 44	27 28 29 1 1 2 3 3 4 5 5 3 6 6 8 8 5 9 9 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 L. s. Eustache, m.	5. 47 5. 49 5. 51 5. 52 5. 53 5. 55 5. 56 5. 58	6. 2 6. 0 5. 58 5. 55 5. 52 5. 50 5. 48 5. 46 5. 44 5. 42 5. 40	0. 59 0. 36 0.812 0.A11 0. 34 0. 57 1. 21 1. 45 2. 8 2. 31 2. 55	11. 51. 5 11. 51. 3 11. 51. 1 11. 50. 5 11. 50. 3 11. 50. 1	7 16

Les jours décroissent, pendant ce mois, de 1 h. 54 m.

S.		LUNE.		PLANÈTES.
Jours du mois.	Lever.	Coucher	Passage au méridien h. m.	Lever. Coucher. Passage au méridien h. m. h. m. h. m.
1 2	0. ≥20	3. %34 4. = 29	7. ≥29 8. ±25	ф MERCURE.
3 4 5	1. = 22 2. = 34 3 53	5. 18 5. 58 6. 32	9. F 23 10. 22 11. 20	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
6 7	5. 16	7. 2	0. 2.17 1. F 12	Q VÉNUS.
8 9 10	8. 4 9. 25 10 45	7. 56 8. 25 8. 54	2. 7 3. 1 3. 54	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
11 12	0. % 1	9. 27	4. 48	d MARS.
13 14 15	2. 16 3. 13	10. 51	6. 36 7. 28 8. 19	1 9. \$\frac{\pi}{2}\$1 8. \$\frac{10}{9}\$1 3. \$\frac{0}{2}\$0 11 9. \$\frac{\pi}{2}\$48 7. \$\frac{9}{2}\$42 2. \$\frac{9}{2}\$45 21 9. \$\frac{9}{4}\$8 7. \$\frac{1}{1}\$6 2. \$\frac{3}{3}\$2
16		0. ≥41	9. 8	14 JUPITER.
18 19 20	5. 38 6. 0	1. \(\frac{\pi}{2}\), \(\frac{\pi}{42}\) 2. \(\frac{\pi}{45}\) 3. \(50\) 4. \(53\)	10. 40 11. 23	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
21		5. 57	0. ≥ 5 0. ≈ 47	5 SATURNE.
23 24 25	7. 25	8. 6 9. 10 10. 15	2. 11	$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
26		11. 19	3. 40	H URANUS.
28 29 30	3 10. 9 11. 5	0. 0.22 1. 7.23 2. 20 3. 8	6. 13	1 0 242 4 552 8 247 11 0 2 5 4 5 4 5 15 8 210 21 11 524 3 736 7 2 32

N. L. le 6, à 6 h. 24 m. du mat. P. Q, le 12, à 9 h. 41 m. du soir: P.*L. le 20, à 8 h. 58 m. du soir. D. Q. le 28, à 8 h. 27 m. du soir.

OCTOBRE. Doleil dans le Scorpion, le 23, à 9 h. 8 m. du matin.	Lever.	Couch.	Décl.	Temps moyen au midi vrai. h. m. s.	Age de la Lune.
1 V. s. Bavon. 2 S. s. Léodegaire. 3 D. s. Gérard, ab. 4 L. s. François d'A 5 M. s. Placide, m. 6 M. s. Brunon, conf 7 J. s. Marc, pape. 8 V. ste Brigitte, veu 9 S. s. Denis, m. 10 D. s. François de B 11 L. s. Gommaire. 12 M. s. Wilfrid, év. 13 M. s. Edouard, roi 14 J. s. Calistte, p. m. 15 V. ste Thérèse, v. 16 S. s. Mummolin. 17 D. ste Hedwige, ve 18 L. s. Luc, évang. 19 M. s. Pierre d'Ale 20 M. s. Jean de Ken 21 J. ste Ursule. m. 22 V. s. Mellon, év. 23 S. s. Jean de Cap 24 D. s. Raphaël, arc 25 L. s. Crépin. 26 M. s. Evariste, pa. 27 M. s. Frumence. 28 J. s. Simon, ap. 29 V. ste Ermelinde, y. 30 S. s. Foillan, m.	6. 8 6. 9 6. 12 6. 13 6. 15 6. 16 6. 18 6. 21 6. 25 6. 26 6. 25 6. 26 6. 33 6. 37 6. 38 6. 40 6. 41 6. 43 6. 44 6. 43 6. 45 6. 47	5. 37 5. 35 5. 32 5. 30 5. 28 5. 26 5. 23 5. 21 5. 17 5. 15 5. 11 5. 9 5. 6 5. 4 5. 2 5. 0 4. 58 4. 54 4. 52 4. 50 4. 48 4. 44 4. 43 4. 40 4. 38 4. 36 4. 36	3. 18 3. 41 4. 5. 4. 28 4. 51 5. 14 5. 37 6. 0 6. 23 6. 46 7. 8 7. 31 7. 53 8. 16 8. 38 9. 0 9. 22 9. 44 10. 67 11. 31 11. 52 12. 13 12. 34 12. 54 13. 34 13. 34 14. 13. 34 14. 13. 54	11. 49. 35 11. 48. 48. 40 11. 48. 58 11. 48. 40 11. 48. 22 11. 48. 4 11. 47. 47 11. 47. 15 11. 46. 59 11. 46. 44 11. 45. 47 11. 45. 47 11. 45. 47 11. 45. 41 11. 44. 31 11. 44. 43. 44 11. 44. 44. 44 11. 44. 44. 44 11. 44. 44. 44 11. 44. 44. 44. 44 11. 44. 44. 44. 44 11. 44. 44. 44. 44. 44. 44. 44. 44. 44.	7 8 9 10 11 12 13 14 15 15 16 17 22 23 3 24 25

Les jours décroissent, pendant ce mois, de 1 h. 56 m.

				THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF THE PARTY.
is.		LUNE.		PLANÈTES.
Jours du mois.	Lever.	Coucher	Passage au méridien	Lever. Coucher. Passage au méridien
J	h. m.	h. m.	h. m.	\vdash h. m. h. m. h. m.
1 2	0. ≥ 9 1. ≅ 24	3. %50 4. 7.26	8. Z 5 9. at 2	ğ MERCURE.
3 4 5	2. \(\frac{3}{2}\) 45 4. 8 5. 32	4. 58 5. 26 5. 54	9. F 59 10. 54 11. 50	1 8. \(\frac{\pi}{8} \) 8 8 5 6 6 \(\frac{\pi}{6} \) 1 1. \(\frac{\pi}{6} \) 1 8. \(\frac{\pi}{6} \) 8 5 \(\frac{\pi}{6} \) 26 0 \(\frac{\pi}{6} \) 7 47 11. \(\frac{\pi}{8} \) 34
6 7	6. 56 8. 19	6. 20	0. 0.45 1. = 40	Q VÉNUS.
8 9 10	9. 40 10. 58 0. 8	7. 22 8 0 8. 46	2. 36 3. 32 4. 28	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
11 12	1.58	9. 36	5. 22 6. 15	o MARS.
13 14 15	2. 41 3. 15 3. 42	10. 33 11. 34 0. ≥37	7. 5 7. 53 8. 38	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
16 17	4. 7	1, 2, 41	9. 22	4 JUPITER.
18 19 20	4. 49 5. 9 5. 29	3. 48 4. 52 5. 56	10. 45	1 7. 00 0 10. M 2 2 2. M33 11 6. 0.19 9. 0.18 1. 0.50 21 5. 0.36 8. P.33 1. P. 7
21 22	5. 51 6. 15	7. 2	0. ≥ 9	5 SATURNE.
23 24 25	6. 44 7. 19	9. 13 10. 17 11. 18	0. = 53 1. = 38 2. 26 3. 16	1 11. \(\times 50 \) 8. \(\omega 14 \) 4. \(\omega 2 \) 11 11. \(\times 16 \) 7. \(\times 36 \) 21 10. \(\times 41 \) 7. \(\times 1 \) 2. \(\times 51 \)
26 27 28	9. 56	0. 0. 6 1. = 6 1. 50		म् URANUS.
29 30 31	0. ≥19	2. 27 2. 58 3. 26	6. 51 7. 46	$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$

N. L. le 5, å 2 h. 37 m. du soir. P. Q. le 12, å 10 h. 20 m. du mat. D. Q. le 28, å 8 h. 52 m. du mat.

Jours du mois.	NOVEMBRE. Soleil dans le Sagittaire, le 22, à 5 h. 50 m. du matin.	Lever.	Couch.	Décl.	Temps moyen au midi vrai,	ge de la Lune.
1 2 3 4 4 5 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 22 4 25 26 27 28 29	L. TOUSSAINT M. Les Trépassés. M. s. Hubert, év J. s. Charles Borr. V. s Zacharie. S. s. Winoc, abbé. D. s. Willebrord, L. s. Godefroi, év N. D. de l'ég, du S. M. S. André Avell. J. s. Martin, év. V. s. Liévin, év. S. s. Sianislas D. s. Albérie, év. L. s. Léopold. M. s. Edmond, M. s. Edmond, M. s. Edmond, S. Félix de Val. D. D. de ss. P. et P. V. ste Élisabeth, S. s. Félix de Val. D. Présent. de la V. L. ste Cécile, v. M. s. Glément I. M. s. Jean de la C. J. ste Catherine, v. V. s. Albert, év. S. s. Acaire, év. D. Avent. L. s. Saturnin, m. M. s. André, a.	h. m. 6. 54 6. 55 6. 57 6. 58 7. 0 7. 2 7. 4 7. 6 7. 9 7. 11 7. 12 7. 14 7. 15 7. 17 7. 19 7. 21 7. 23 7. 24 7. 26 7. 27 7. 30 7. 32 7. 30 7. 32 7. 30 7. 32 7. 30 7. 32 7. 30 7. 32 7. 30 7. 32 7. 37 7. 40 7. 41	h, m, 4, 33	d, m. 14, 33 14, 52 15, 10 15, 29 15, 47 16, 5 16, 23 16, 41 16, 58 17, 15 17, 32 17, 48 18, 20 18, 35 18, 50 19, 5 19, 19 19, 33 19, 47 20, 0 20, 13 20, 26 20, 38 20, 50 21, 1 21, 12 21, 23 21, 23 21, 33 21, 43 3	11. 46. 21 11. 46. 38 11. 46. 55 11. 47. 14 11. 47. 33 11. 47. 52 11. 48. 13 11. 48. 34	27 28 29 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 22 23 24 25 27

Les jours décroissent, pendant ce mois, de 1 h. 25 m.

	LUNE.		18.		PLANÈTE	s.
rsiom np sanof Lever.	Coucher h. m.	Passage au méridien	ours	ever.	Coucher.	Passage au méridien h. m.
1 3. ≥ 0 2 4. = 22 3 5. = 46 4 7. 10 5 8. 31 6 9. 47	3. 953 4. 718 4. 46 5. 16 5. 51	9. \(\text{\pm} 33\) 10. \(\text{\pm} 28\) 11. \(\text{\pm} 22\) 0. \(\text{\pm} 18\) 1. \(\text{\pm} 15\)	21 6	N 6 . 14 25	3 39	10. ≥38 10. =39 10. =57
7 10. 55 8 11. 53 9 0 539 10 1. 7 16	7. 23 8. 19 9. 20 10. 24	2. 13 3. 10 4. 5 4. 58 5. 48	1 11 11 11 21 11	Matin 22		2. 0.43 2. 0.55 3. 5
12 2. 13 13 2. 34 14 2. 55 15 3. 15	0. \(\mathbb{Z}\) 34 1. \(\mathbb{Z}\) 38 2. \(\mathbb{Z}\) 42	7. 19 8. 2 8. 43 9. 25	1 9 11 9 21 9	0. ≥51 0. ±49 0. ∴46	MARS. 5. \omega 49 5. \omega 37 5. \omega 26	1 0.50 1 0.43 1 36
16 3. 35 17 3. 55 18 4. 18 19 4. 46 20 5. 20	3. 47 4. 52 5. 58 7. 5 8. 10	$ \begin{array}{ c c c c c } \hline 10. & 7 \\ 10. & 50 \\ \hline 11. & 35 \\ \hline 0. \ge 23 \end{array} $	1 4 11 4 21 3	51 .0. 8	JUPITER 7. ≥41 6 = 54 6 = 9	0. \(\frac{18}{11. \overline{9}29}\) 10. \(\frac{29}{44}\)
21 6, 1 22 6, 49 23 7, 48 24 8, 54 25 10, 6 26 11, 23 27 28 0, 41 29 2, 5, 6 30 3, 7, 20	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1 E 12 2. E 5 2. 58 3. 53 4. 47 5. 40 6. 33 7. 25 8. 16 9. 9) 기 8	0. ≥ 3 0. ± 29 8. ₽ 55	URANUS	2. \(\omega 12 \\ 1. \omega 37 \\ 1. \omega 3 \end{array}

N. L. le 3, à11h.53 m. du soir. P. Q. le11, à 3h.13 m. du mat. D. Q. le26, à6 h.32 m. du soir.

Jours du mois.	DÉCEMBRE. Soleil dans le Capricorne, le 21, à 6 h. 41 m. du soir.	Lever.	SOLEIL.	Décl.	Tempsmoyen au midi vrai.	ge de la Lune.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	M. s. Éloi. J. ste Bibienne, v. V. s. Franç. Xav. S. ste Barbe, m. D. s. Sabbas, ab. L. s. Nicolas, év. M. conc. de La V. J. ste Léceadie, v. V. s. Melchiade. S. s. Damase, pa. D. s. Valéry, ab. L. ste Lucie, v. M. s. Adon, arch. J. s. Eusèbe, év. V. ste Begge, veuve. S. Expect. de la V. D. s. Némésion. L. s. Philogone. M. s. Thomas, ap. M. s. Hungère, év. J. ste Victoire, v. V. s. Lucien. S. NOEL. D. s. Étienne, m. L. s. Jean, ap. M. s. Innocents. M. s. Thomas de C.	7. 42 7. 44 7. 45 7. 46 7. 47 7. 48 7. 50 7. 51 7. 53 7. 54 7. 55 7. 56 7. 57 7. 58 7. 59 8. 0 8. 1 8. 2 8. 3 8. 4 8. 4 8. 4 8. 5	h, m. 3. 56 3. 55 3. 55 3. 54 3. 54 3. 52 3. 52 3. 52 3. 52 3. 52 3. 52 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 53 3. 54 3. 55 3. 56 3. 56 3. 56 3. 56 3. 58 3. 58 3. 58 3. 58	d. m. 21. 52 22. 14 22. 10 22. 18 22. 26 22. 33 22. 40 22. 46 22. 52 22. 52 23. 3 23. 7 23. 11 23. 23 23. 15 23. 21 23. 25 23. 27 23. 23	h. m. s. 11. 49. 18 11. 49. 42 11. 50. 5 11. 50. 30 11. 50. 55 11. 52. 40 11. 52. 13 11. 52. 40 11. 53. 35 11. 54. 3 11. 54. 3 11. 55. 58 11. 55. 58 11. 56. 27 11. 57. 27 11. 58. 26 11. 59. 26 0. 59. 56 0. 0. 26 0. 0. 56 0. 1. 25 0. 1. 55 0. 2. 24	28 29 1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 10 11 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 26 27 27 28 28 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
30 31	J. s. Sabin, év. V. s. Sylvestre, pa.	8. 5 8. 5	4. 1 4. 2	23. 9 23. 5	0. 2. 54	28 29

Les jours décroissent, jusqu'au 20, de 0 h. 22 m., puis croissent, jusqu'au 31, de 0 h. 5 m.

STREET	SERVICE REPORT	Market Market Street		
is.		LUNE.		PLANÈTES.
Jours du mois.	Lever.	Coucher	Passage au méridien	Lever. Coucher. au méridien h. m., h. m., h. m.
1	THE REAL PROPERTY.	3. %13 3. 7.45	10 2 2	ğ MERCURE.
2 3 4 5	4. \(\frac{41}{6} \), \(\frac{1}{2} \), \(3. 7.45 4. 22 5. 7 6. 1	10. 158 11. 55 0. 053 1, 150	1 7. 2 8 3. 033 11. 221 11 7. 56 3. 239 11. 48 21 8. 36 4. 1 0. 018
6 7	10. 32 11. 15	7. 1	2. 45	Q VÉNUS.
8 9 10	11. 49 0. %16 0. 7. 40	9. 13 10. 18 11. 23	4. 27 5. 14 5. 58	1 11. ±19 7. ω 9 3. ω 14 11 11. ± 6 7. Ω 31 3. Ω 18 21 10. Ω 45 7. Ω 54 3. Ω 19
11 12	1. 1 1. 21	0. \27	6. 40 7. 21	o MARS.
13 14 15	1. 40 2. 1 2. 22	0. \(\frac{\text{X27}}{1. \text{ci.32}} \) 2. \(\text{36} \) 3. \(42 \)	8. 3 8. 45 9. 29	1 9. \(\frac{241}{31} \) 5. \(\omega \) 19 1. \(\omega \) 30 11 9. \(\omega \) 33 5. \(\omega \) 15 1. \(\omega \) 24 21 9. \(\omega \) 22 5. \(\omega \) 14 1. \(\omega \) 18
16 17	2. 48 3. 19	4. 49 5. 55	10. 16 11. 5	1/2 JUPITER.
18 19 20	3. 57 4. 43 5. 39	7. 2 8. 5 9. 2	11. 57 0. ≥52	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
$\begin{array}{ c c }\hline 21\\22\\\end{array}$	6. 44	9. 51	1. 2. 47	5 SATURNE.
23 24 25	9. 10 10. 28 11. 46	11. 7 11. 35 0. % 1	3. 37 4. 30 5. 22	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
26 27 28	1. \\\\ 4 \\ 2. \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	0. 5 24 0. 48 1. 14	6. 12 7. 3 7. 54	병 URANUS.
29 30 31	3. F 42 4. 59 6. 14	1. 44 2. 17 2. 57	8. 47 9. 42 10. 38	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$

N. L. le 3, à 10 h. 59 m. du mat. P. L. le 19, à 0 h. 7 m. du mat. P. Q. le 10, à 11 h. 29 m. du soir. D. Q. le 26, à 2 h. 51 m. du mat.

Temps sidéral au midi moven de Bruxelles, en 1869.

		_	_			
Janvier . 1	h. 18	m. s. 44 39,1	Juillet 1	h. 6	m. 38	s. 15,5
11	19	24 4,7	11	7	17	41,1
21	20	3 30,2	21	.7	57	6,6
Février . 1	20	46 52,3	Août 1	8	40	28,7
11	21	26 17,9	11	9	19	54,3
21	22	5 43,4	21	9	59	19,8
Mars 1	22	37 15,8	Septemb. 1	10	42	41,9
11	23	16 41,4	11	11	22	7,4
21	23	56 6,9	21	12	1	33,0
Avril 1	0	39 29,0	Octobre . 1	12	40	58,5
- 11	1	18 54,5	11	13	20	24,0
21	1	58 20,0	21	13	59	49,5
Mai 1	2	37 45,5	Novemb. 1	14	43	11,6
11	3.	17 11,1	11	15	22	37,2
21	3	56 36,6	21	16	2	2,7
Juin 1	4	39 58,8	Décemb. 1	16	41	28,3
. 11	5	19 24,3	11	17	20	53,9
21	5	58 49,9	21	18	0	19,4

Durée, EN TEMPS MOYEN, du passage du demi-diamètre du Soleil par le méridien, en 1869.

	111.	5.
Janvier 1 à 8 Décembre 6 à 31	1	11
Janvier 9 à 19. — Novembre 25 à décembre 5		
Janv. 20 à 28 Juin 7 à juillet 2 Nov. 16 à 24 .		9
Janv. 29 à févr. 6 Mai 21 à juin 6 Juill 3 à 18.		
— Nov. 7 à 15	1	8
Févr. 7 à 15. — Mai 9 à 20. — Juill. 19 à 30. —	•	
Oct. 30 à nov. 6	1	7
Févr. 16 à 26 Avril 26 à mai 8 Juillet 31 à		
août 11. — Oct. 20 à 29	1	6
Févr. 27 à mars 13 Avril 8 à 25 Août 12 à 25.		
— Oct. 7 à 19	. 1	5
Mars 14 à avril 7 Août 26 à oct. 6	1	4

Table des plus grandes marées de l'année 1869 (1).

NOUVELLE ET PLEINE LUNE.	uteur
(Temps moy. de Bruxelles.) de la	marée.
Janvier { N. L. le 12, à 7 h. 10 m. du soir . P. L. le 28, à 1 h. 48 m. du matin.	0,80 1,05
Février { N. L. le 11, à 2 h. 11 m. du soir . P. L. le 26, à 6 h. 22 m. du soir .	0,83 1,14
Mars { N. L. le 13, à 9 h. 4 m. du matin. P. L. le 27, à 9 h. 50 m. du soir .	0,87 1,15
Avril { N. L. le 12, å 2 h. 5 m. du matin. P. L. le 26, å 6 h. 39 m. du matin.	0,88 1,07
Mai { N. L. le 11, å 4 h. 25 m. du soir . P. L. le 25, å 3 h. 40 m. du soir .	0,87 0,94
Juin { N. L. le 10, à 4 h. 9 m. du matin. P. L. le 24, à 1 h. 56 m. du matin.	0,87 0,84
Juillet { N. L. le 9, à 1 h. 55 m. du soir . P. L. le 23, à 2 h. 12 m. du soir .	$0,92 \\ 0,81$
	1,02 0,83
Septembre. N. L. le 6, à 6 h. 24 m. du matin. P. L. le 20, à 8 h. 58 m. du soir .	1,12 0,86
Octobre . { N. L. le 5, à 2 h. 37 m. du soir . P. L. le 20, à 2 h. 15 m. du soir .	1,16 0,86
Novembre { N. L. le 3, à 11 h. 53 m. du soir . P. L. le 19, à 7 h. 35 m. du matin.	1,09 0,85
Décembre. (N. L. le 3, à 10 h. 59 m. du matin.	0,97 0,85

Heure moyenne de la pleine meri Anvers, pour chaque jour de l'année 1869.

11 3 41 4 53 3 52 4 31 4 28 5 18 5 45 7 0 8 4 8 23 9 53 10 13 12 4 26 5 26 4 31 5 1 5 5 5 58 6 28 7 44 8 50 9 18 11 11 11 23	DURS Janvier mois.	Juin. Juillet. Août. Septem. Octob. Novem. Décem. du mois
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	mois. Janvier H. M.	H. M. II. M. H.

ÉCLIPSES DE SOLEIL ET DE LUNE, EN 1869. (Temps moyen de Bruxelles.)

Il y aura en 1869 deux éclipses de soleil et deux éclipses de lune.

De ces quatre éclipses, une seule, la première éclipse de lune sera visible à Bruxelles.

 Le 27 janvier, éclipse partielle de lune, visible à Bruxelles.

Premier contact avec la pénombre, à 11h56m du soir.

Id. avec l'ombre, le 28, à 0 47 du matin.

Milieu de l'éclipse, à 1 56 id.

Dernier contact avec l'ombre, à . . . 5 5 id.

Id. avec la pénombre, à . 4 16 id.

A ces époques, la lune sera respectivement au zénith des lieux dont les positions suivent:

Longitude	e orientale	120	11'	Latitude boréale	170 48'
Id.	occidentale	4	50	Id.	17 40
Id.	id.	21	23	Id.	17 33
Id.	id.	37	56	Id.	17 26
ld.	id.	54	58	Id.	17 18
Grandeur	de l'éclipse :	0,	450, 1	le diamètre de la lur	ne étant 1.

Le premier contact avec l'ombre aura lieu à l'œil nu à l'Orient, à 50° du point supérieur d'intersection du disque lunaire avec le cercle horaire passant par le centre du soleil.

Cette éclipse sera visible en Europe, en Afrique et en Amérique. 11. — Le 11 février, éclipse annulaire de soleil, invisible à Bruxelles.

Commencement de l'éclipse générale, à 11^h 12^m du matin. Par 80° 15' longitude occidentale.

35 43 latitude australe.

Commencement de l'éclipse partielle, à . 0 31 du soir. Par 106° 59' longitude occidentale.

50 12 latitude australe.

Éclipse centrale au méridien, à . . . 1 46 id. Par 18° 35' longitude occidentale.

54 9 latitude australe.

Fin de l'éclipse centrale, à 5 - 56 id.

Par 50° 24' longitude orientale.

Fin de l'éclipse générale, à 4 55 id.

Par 26° 34' longitude orientale.

9 51 latitude australe:

Cette éclipse sera visible dans la partie méridionale de l'Amérique du Sud et de l'Afrique

111. — Le 25 juillet, éclipse partielle de lune, invisible à Bruxelles.

Premier contact avec la pénombre, à 11h 58m du matin.

Id. avec l'ombre, à . . 0 57 du soir.

Dernier contact avec l'ombre, à . . 3 45 id.

Id. avec la pénombre, à 5 2 id.

A ces époques, la lune sera respectivement au zénith des lieux dont les positions suivent :

Longitude	occidentale	169°	59'	Latitude australe	190	40'
id.	orientale	170	52	Id.	19	55
id.	id.	150	50	id.	19	30
id.	id.	130	49	id.	19 19 19	24
id.	id.	111	39	id.	19	19

Cette éclipse sera visible pendant toute sa durée, en Australie; une partie sera visible dans l'est de l'Asie et la fin pourra être aperçue dans l'Afrique orientale.

IV - Le 7 août, éclipse totale de soleil, invisible à Bruxelles.

Commencement de l'éclipse générale, à . 7h 55m du soir. Par 144º 20' longitude orientale.

36 54 latitude boréale.

Commencement de l'éclipse centrale, à . 9 5 id.

Par 117º 31' longitude orientale.

52 42 latitude boréale. Éclipse centrale au méridien à

Éclipse centrale au méridien, à 10 3 id. Par 1450 9' longitude occidentale.

61 45 latitude boréale.

Fin de l'éclipse centrale, à 11 53 id.

Par 67º 25' longitude occidentale.

31 21 latitude boréale.

Fin de l'éclipse générale, le 8, à . . . 0 41 du mat.

Par 90° 11' longitude occidentale.

14 55 latitude boréale.

Cette éclipse sera visible dans la partie nord-est de l'Asie, dans l'Amérique du nord, dans l'Amérique centrale et une petite partie de l'Amérique du sud.

Nota. Les longitudes sont rapportées au méridien de Greenwich.

Éclipses des satellites de Jupiter en 1869.

(Temps moyen astronomique de Bruxelles.)

DATE du mois.	SATELLITE	Imm.ouémers.	TEMPS MOYEN.	DATE du mois.	SATELLITE.	Imm.ouémers.	TEMPS MOYEN.
Janv. 4	I	e	h. m. s. 7 14 53	Août 4	I	i	h. m. s. 14 25 50
11	I	e	9 10 45	8	II	e	11 56 35
14	II	i	5 30 30	11	I	i	16 19 33
14	11	e	7 50 56	15	п	i	12 17 39
21	11	i	8 7 33	15	"II	e	14 33 7
27	I	e	7 31 16	20	I	i	12 41 41
29	III	e	6 34 33	22	II	i	14 54 7
Fév. 3	1	e	9 26 55	27	I	i	14 35 28
. 5	111	i	8 16 45	Sept. 3	I	i	16 29 18
15	II	e	7 37 15	5	1	i	10 57 49
19	I	e	7 46 45	8	Ш	e	10 49 57
Mars 19	11	e	7 26 0	9	II	e	11 39 40
Juin 19	II	i	15 20 43	12	I	i	12 51 44
21	·III	e	14 50 18	15	111	i	12 59 41
Juill. 12	1	i	14 16 18	15	III	e	14 50 26
21	II	i.	15 8 22	16	11	i	12 0 23
28	I	i	12 32 8	16	11	e	14 15 40
Août 3	III	i	12 55 38	19	I	i	14 45 44
3	III	e	14 50 7	21	I	i	9 14 13

du mois.	SATELLITE.	Imm. ou émers.	TEMPS MOYEN.	DATE du mois.	SATELLITE.	Imm, ou émers.	TEMPS MOYEN.
Sept 22	HII	i	h. m. s.	Nov. 13	I	e	h. m. s. 13 41 2
23	11	i	14 36 17	15	I	e	8 9 53
26	I	i	16 39 50	19	11	e	13 36 42
28	I	i	11 8 21	20	I	e	15 36 15
30	11	i	17 12 5	22	I	e	10 5 9
Oct. 5	I	i	13 2 36	26	III	i	5 10 56
11	II	i	9 5 45	26	, II	e	16 12 18
12	1	i	14 56 58	29	Í	e	12 0 33
14	I	i	9 25 37	30	11	e	5 30 6
18	11	i	11 41 20	Déc. 1	I	e	6 29 23
19	I	i	16 51 28	3	III	i	9 12 41
21	111	i	9 4 1	3	111	e	10 59 56
21	III	e	10 52 37	6	, I	e	13 56 5
21	I	i	11 20 9	7	11	e	8 5 45
25	11	i	14 16 53	8	I	e	8 24 57
28	III	i	13 5 18	10	111	i	13 15 9
28	I	i	13 14 51	10	Ш	e	15 2 20.
30	1	i	7 43 29	14	11	e	10 41 27
Nov. 1	II	i	16 52 24	15	1	e	10 20 38
4	I	i	15 9 42	21	II	e	13 17 10
4	III	i	17 6 56	22	· I	e	12 16 25
5	11	i	6 10 7	24	I	e	6 45 25
6	III	e	6 58 19	29	I	e	14 12 16
6	I	i	9 38 23	31	I	e	8 41 18
12	II	e	11 1 7				

Occultations d'étoiles par la lune, en 1869.

(Temps moyen astronomique de Bruxelles.)

DAT	3	NOM	Grandeur.	IMMERS	ION.	ÉMERS	ION.
du mo	du mois. DE L'ÉTOILE.		Gran	т. м.	ANG.	т. м.	ANG.
Janv.	1 2	σ Lion	1 1/2	h. m. 9 43 18 26	460	h. m. 10 41 19 29	12433
	3	10 Vierge	6	15 1	345	15 36	
	6	&1 Balance	6	18 27	77	19 36	/
	23	θ ¹ Taureau	4 1/2	4 50	51	5 54	276
	23	62 Taureau	4 1/2	4 59	27	5 44	299
	23	B. A. C. 1391	5	5 56	75	7 10	270
	23	& Taureau	1	9 8	106	10 24	314
	24	115 Taureau	6	5 48	14	6 24	298
	24	119 Taureau	5 1/2	8 30	129	9 31	238
	24	120 Taureau	6	9 6	112	10*20	274
	26	g Gémeaux	5 1/2	13 46	128	14 50	
	27	o ² Écrevisse	6	17 50	80	18 33	
	28	ν Lion	5	17 20	121	18 16	
Févr.	1	80 Vierge	6	11 51	24	12 50	100000
	19	γ Taureau	4	11 35	103	12 21	Helles
	21.	71 Orion	5 1/2		158	13 45	100000
	23	\$ Écrevisse	5 1/2	10 44	58	11 40	
	23	d2 Écrevisse	6	16 44	122	17 34	290

DATE	NOM	Grandeur.	IMMERS	SION.	ÉMERS	ION.
du mois.	DE L'ÉTOILE.	Gra	т. м.	ANG.	т. м.	ANG.
Févr. 24	π^2 Écrevisse	6	h. m.	360	,h. m. 12 6	3070
2:		1 1/2	6 54	33	7 53	
20		4	13 53	28	14 38	
Mars 4		6	16 10	69	17 25	231
18		1	23 8	84	24 6	
2:		512		88	10 51	
23	J	6	15 23	58	15 50	
24		5	15 36	129	16 26	
28		6	7 53	51	8 47	191
30		4 1/2	11 5	40	12 10	
30		6	16 2	58	17 11	291
Avril 4		5 1 2	17 8	95	18 27	245
		4	15 9	57	16 19	
16	119 Taureau	5 1/2	7 58	90	8 44	354
16	120 Taureau	6	8 49	70	9 10	15
2	65 Vierge	6	15 25	89	16 21	299
2	66 Vierge	6	16 10	64	16 51	330
29	B. A. C. 6098	6	11 32	52	12 40	226
Mai :	B. A. C. 7202	6	14 10	92	15 16	221
24	Y Balance	4 1/2	6 59	63	7 55	188
2.4	y Balance	6	11 45	80	13 0	252
30	Capricorne	41/2	15 9	106	16 30	
Juin 18	80 Vierge	6	11 14	147	11 57	231
23	μι Sagittaire	4	11 11	110	12 16	228
			l	1		

DAT	E.	NOM	deur.	IMMERS	SION.	ÉMER	SION.
du mo	ois.	DE L'ÉTOILE.	Grandeur	т. м.	ANG.	т. м.	ANG.
Juillet	3	2º Baleine	4	h. m.	1220	h. m.	2080
June	18	49 Balance	5 1/2		75	9 53	
	21	33 Sagittaire.	. 6	12 24	102	13 41	301
	25	45 Verseau	6	11 16	155	11 41	187
Août	2	% Taureau	1	12 37	50	13 27	259
	3	119 Taureau	5 1/2	13 18	53	14 13	256
	3	120 Taureau	6	13 58	25	14 38	282
	13	ξ¹ Balance	6	10 1	169	10 34	230
	27	μ Baleine	4	15 56	176	16 40	230
1)	28	f Taureau	4	14 0	31	14 48	314
	31	68 Orionis	6	15 33	76	16 40	226
Sept.	2	В. А. С. 2683	6	13 47	84	14 31	202
	8	80 Vierge	6	7 45	159	8 21	238
	13	μι Sagittaire	4	5 51	141	6 25	190
	23	ξ ² Baleine	4	12 39	62	13 42	320
	27	χ² Orionis	6	16 22	76	17 42	281
Oct.	11	31 Sagittaire	6	5 35	41	6 26	326
	16	ψi Verseau	4 1/2	13 7	90	.13 34	22
	25.	16 Gémeaux	6	12 14	96	13 12	203
	25	V Gémeaux	4 1/2	12 43	22	13 36	279
Nov.	8	50 Sagittaire	6	4 42	79	5 55	310
	8	B. A. C. 6671	6	7 37	183	8 21	256
	10	30 Capricorne	6	7 38	63	8 4	9
	17	μ Baleine	4.	10 7	99	11 28	305

du mo		NOM DE L'ÉTOILE.	Grandeur.	_	MER!	ANG.	-	MERS	ANG.
				h.				m.	
Nov.	19	63 Taureau	6	10	0	780		16	2710
	20	m Taureau	5 1/2	1000		96		48	216
	21	ψ ⁴ Orion	-5	7	6	79	1300	59	225
	22	ζ ² Gémeaux	4	9	5	133860	10	2	215
	22	56-Gémeaux	5 1/2	18	41	134	19	45	289
1	25	34 Lion	6	19	28	168	19	47	188
	27	В. А. С. 3996	6	12	59	49	13	52	197
	27	b Vierge	6	19	34	350	19	50	314
Déc.	8	& Capricorne	3	5	53	164	6	56	270
	14	ξ ² Baleine	4	9	44	75	10	29	2
	17	m Taureau	5 1/2	15	34	92	16	17	0
	18	χ¹ Orion	4 1/2	10	44	94	12	1	258
	18	χ ⁴ Orion	5	16	23	84	17	3	356
	19	ζ ² Gémeaux	4	17	47	121	18	47	309
	21	& Écrevisse	4	9	57	12	10	47	257
	23	l Lion	5	16	41	88	17	50	233

Positions moyennes des principales étoiles pour le 1er janvier 1869.

	NOM DES ÉTOILES.	Grandeur.	ASCENSION droite moyenne. Temps sidéral.	DÉCLINAISON moyenne.
α γ α α α α α α α α α α α α α α α α α α	Andromède. Pégase Cassiopée Belier Baleine Persée Taureau Cocher Orion Taureau Orion Grand Chien Gémeaux Petit Chien Gémeaux Hydre Lion Grande Ourse. Lion	2 3.2 variable. 2 2.3 1 1 2 variable. 1 2.1 1 1.2 2 1.2 2 2 2	0h 1m37,1 0 6 29,5 0 33 5,3 1 59 47,5 2 55 25,9 3 14 58,9 4 28 24,3 5 7 0,9 5 8 14,5 5 18 0,7 5 48 4,8 6 39 22,6 7 26 14,3 7 32 26,5 7 37 17,8 9 21 8,9 40 1 23,6 10 55 37,4 11 42 22,5	+28°22′ 1′,′7 +14 27 18,4 +55 49 6,5 +22 50 29,6 + 3 34 25,6 +49 23 31,7 +16 14 36,5 +45 51 40,4 - 8 21 19,6 +28 29 37,0 + 7 22 47,6 -16 32 19,9 +32 10 22,4 + 5 33 31,3 +28 20 23,9 - 8 5 32,1 +12 36 22,7 +62 27 26,5 +15 18 15,5
B	Vierge	3.4	11 43 52,3	+ 2 30 10,4

NOM DES ÉTOILES.	Grandeur.	ASCENSION droite moyenne. Temps sidéral.	DÉCLINAISON moyenne.
Pes ÉTOILES. Progrande Ourse. Programme Ourse. Bouvier. Bouvier. Balance. Petite Ourse. Couronne. Serpent. Cophiuchus. Pagon. Lyre. Aigle. Aigle. Aigle. Capricorne. Cygne. Cophée. Cophée.	2.3 1 2 1 6 2.3 2 2 2.3 1.2 variable. 2 2.3 4 3.4 3.4 2.1 3.2 3		**moyenne.** +54°25'22','8 -10 28 36,5 +49 58 4,4 +19 51 56,3 -15 27 2,1 -15 29 44,4 +74 41 26,0 +27 9 26,0 +6 50 22,9 -26 8 19,2 +14 32 30,5 +12 39 27,4 +51 30 18,7 +38 39 48,1 +10 17 45,7 + 8 31 27,8 +6 4 53,6 -12 54 39,5 -12 56 55,9 +44 48 48,3 +62 1 51,3 +69 59 8,5
x Verseau x Poisson aust	3 1.2	21 59 3,2 22 50 24,3	- 0 57 19,1 -30 18 57,3
z Pégase	2	22 58 14,2	-30 18 37,3 -+14 30 3,7
Polaire Petite Ourse .	2 4.5	1 10 56,9 18 14 36,1	+88 36 39,6 +86 36 19,8

Heure du passage de la Polaire au méridien, en 1869.

(Temps moyen de Bruxelles.)

h. m. s.	Juill. 1 p.s. 6 33 47 m.
Janv. 1 p.s. 6 25 37 s.	
11 p.s. 5 46 8 s.	11 p.s. 5 54 37 m.
21 p.s. 5 6 40 s.	21 p.s. 5 15 26 m.
21 Pist	
Févr. 1 p.i. 4 25 14 m.	Août 1 p.s. 4 32 20 m.
11 p.i. 3 45 47 m.	11 p.s. 3 53 9 m.
21 p.i. 3 6 20 m.	21 p.s. 3 13 57 m.
21 p.i. 0 0 20 m.	
Mars 1 p.i. 2 34 48 m.	Sept. 1 p.s. 2 30 48 m.
11 p.i. 1 55 24 m.	11 p.s. 1 51 35 m.
	21 p.s. 1 12 19 m.
21 p.i. 1 16 1 m.	-· P
Avril 1 p.i. 0 32 45 m.	Octob. 1 p.s. 0 33 3 m.
11 p.i. 11 49 29 s.	11 p.s. 11 49 50 s.
	21 p.s. 11 10 31 s.
21 p.i. 11 10 12 s.	Tree Tree
Mai 1 p.i. 10 30 57 s.	Nov. 1 p.s. 10 27 14 s.
	11 p.s. 9 47 52 s.
The state of the s	21 p.s. 9 8 29 s.
21 p.i. 9 12 29 s.	21 p.s. 5 6 25 s.
Juin 1 p.i. 8 29 22 s.	Déc. 1 p.s. 8 29 4 s.
ottin i privi	11 p.s. 7 49 38 s.
11 p.i. 7 50 11 s.	
21 p.i. 7 11 0 s.	21 p.s. 7 10 11 · s.

Heure du passage de 3 de la Petite Ourse au méridien, en 1869.

(Temps moyen de Bruxelles.)

	- h. m. s		h. m. s.
Janv. 1	p. i. 11 27 4	6 s.	Juill. 1 p. s. 11 34 45 s.
11	p. i. 10 48 2	7 s.	11 p. s. 10 55 25 s.
21	p. i. 10 9	9 s.	21 p. s. 10 16 4 s.
Févr. 1	p. i. 9 25 5	6 s.	Août 1 p. s. 9 32 46 s.
11	p. i. 8 46 39	9 s.	11 p. s. 8 53 24 s.
21	p. i. 8 7 2	3 s.	21 p. s. 8 14 1 s.
Mars 1	p. i. 7 35 5	8 s.	Sept. 1 p. s. 7 30 42 s.
	p. i. 6 56 43	CONTRACTED IN	11 p. s. 6 51 19 s.
	p. i. 6 17 2	ETHAN COURT	21 p. s. 6 11 56 s.
Avril 1	p. s. 5 36 1	5 m.	Oct. 1 p. i. 5 34 30 m.
11	p. s. 4 56 58	8 m.	11 p. i. 4 55 7 m.
21	p. s. 4 17 43	3 m.	21 p. i. 4 15 44 m.
Mai 1	p. s. 3 38 26	6 m.	Nov. 1 p. i. 3 32 25 m.
- 11	p. s. 2 59 10) m.	11 p. i. 2 53 2 m.
21	p. s. 2 19 52	2 m.	21 p. i. 2 13 40 m.
Juin 1	p. s. 1 36 39	9 m.	Déc. 1 p. i. 1 34 18 m.
	p. s. 0 57 20		
	p. s. 0 18 1		
-1	P. 3. 0 10 1	m.	21 p. i. 0 15 37 m.

Note sur les Éphémérides.

Dans le calendrier, le lever, le coucher et le passage au méridien du soleil, de la lune et des planètes, ainsi que les phases de la lune, sont donnés en temps moyen de Bruxelles. La déclinaison du soleil correspond au midi moyen.

Connaissant l'heure du lever ou du coucher du soleil et de la lune à Bruxelles, on pourra en déduire l'heure du lever ou du coucher de ces astres en un lieu quelconque de la Belgique, au moyen des tables données dans l'Almanach séculaire de l'Observatoire royal de Bruxelles (1).

L'heure moyenne de la pleine mer (pages 50-51), à Anvers, est celle qui suit midi; en y ajoutant 12h 1/2 environ, on obtiendra l'heure de la seconde pleine mer. On a mis un tiret (—) lorsqu'il n'y a pas de marée d'un midi au minuit suivant.

Connaissant l'heure de la pleine mer à Anvers, on en tirera l'heure de la pleine mer en un lieu quelconque, au moyen de l'établissement du port en ce lieu. Cet élément a été donné pour les différents points des côtes de l'Europe, dans l'Almanach séculaire mentionné ci-dessus.

Pour tirer de la *Table des plus grandes marées de l'année* 1869 (page 29) la hauteur de la marée dans un port quelconque, il faut multiplier le nombre qui y est donné

(1) Bruxelles, chez M. Hayez.

par l'unité de hauteur du port. Cette unité est 1m,96 à Nieuport; 2m,22 à Ostende; 2m,28 à Blankenberg; 2m,00 à Terneuzen, et 1m,92 à Anyers.

En observant dans une lunette astronomique qui renverse les objets, les éclipses des satellites de Jupiter auront lieu à gauche de la planète pendant les mois de juin, juillet, août, septembre et octobre, et à droite pendant les mois de janvier, février, mars, novembre et décembre. Les apparences auraient lieu dans un sens inverse, si l'on employait une lunette terrestre.

Les occultations d'étoiles et de planètes par la lune sont indiquées, comme les éclipses des satellites de Jupiter, en temps moyen astronomique; l'endroit du disque lunaire où a lieu l'immersion ou l'émersion de l'étoile observée dans une lunette qui renverse les objets, est donné par l'angle ou l'arc compris entre cette étoile à l'instant du contact, et l'extrémité supérieure du diamètre vertical de la lune, en comptant les angles à partir de cette extrémité par la droite de l'observateur. On n'a pas cherché à donner ces angles, non plus que les temps des occultations, avec une grande exactitude, parce que l'on avait seulement en vue d'appeler l'attention sur le phénomène.

STATISTIQUE.

les plus utiles pour la connaissance des temps, l'astronomic, la physique, la météorologie, la géographie, la statistique, les poids et mesures, etc. Ce dernier recueil ne devra être renouvelé qu'à des époques plus ou moins éloignées (1). En se complétant l'une l'autre, les deux publications présentent à peu près tous les renseignements qu'on a le plus souvent à consulter, du moins en Belgique.

(1) L'Almanach séculaire de l'Observatoire royal de Bruxelles a paru en 1854 et forme un volume in 18 de 460 pages.

ÉPHÉMÉRIDES

Pour l'année 1869.

L'ANNÉE 1869

DE L'ÈRE CHRÉTIENNE OU VULGAIRE CORRESPOND

à l'année 7377-7378	de l'ère Byzantine.
---------------------	---------------------

- 6582 de la période Julienne. 5873 de la création, selon l'Église.

 - 5630 de l'ère des Juis modernes. 5645 des olympiades, 1re année de la 662me. 2622 de la fondation de Rome, selon Varron.
- 2616 de l'ère de Nabonassar.
- 1285-1286 de l'Hégire (ère des mahométans).

BASES DU CALENDRIER DE L'ANNÉE 1869.

Comput ecclésiastique.

Nombre d'or	Indiction romaine.	•	•	12
Epacte	Lettre dominicale.	•	•	С

Fêtes mobiles.

Septuagésime . 24 janvier	. Pentecôte 16 mai.
Les Cendres 10 février	. La Trinité 23 —
Pâques 28 mars.	La Fête-Dieu . 27 —
Les Rogations . 3, 4 et 5 ma	ii. ler dimanche de
Ascension 6 mai.	l'Avent 28 nov.

Quatre- Temps.

Février		17,	19	et	20	Septembre	15,	17	et	18
						Décembre				

Commencement des saisons. (Temps moyen de Bruxelles.)

PRINTEMPS .		. le	20	mars, à	1h49m	du	soir.
ÉTÉ	•	le	21	juin, à	10.22	du	matin.
AUTOMNE .		. le	23	sept., à	.0.45	du	matin.
HIVER		. le	21	déc., à	6.41	du	soir.

Obliquité apparente de l'écliptique.

1 janvier . . . 23°27'15",4 | 31 décembre . 23°27'17",3

mois.	JANVIER.		SOLEIL.		Temps moyen I
Jours du mo	Soleil dans le Verseau, le 19, à 11 h. 24 m. du soir.	Lever.	Couch.	Décl.	midi vrai. p
1 2 3 4 4 5 5 6 7 7 8 9 100 111 122 133 144 155 166 177 188 199 200	V. CIRCONCISION. S. s. Adélard, ab. D. ste Geneviève, v. L. ste Pharaïlde, v. M. Télesphore, p. M. ÉPIPHANIE. J. ste Mélanie, v. V. ste Gudule, v. S. s. Marcellin, év. D. s. Agathon, p. L. s. Hygin, pape. M. ste Véronique, J. s. Hilaire, évéq. V. s. Paul, ermite. S. s. Marcel, pape. D. s. Antoine, ab. L. Ch. de s. Pierre. M. s. Canut, roi. M. s. Sébastien, m.	h. m. 8 5 8. 5 8. 5 8. 5 8. 4 8. 4 8. 4 8. 3 8. 2 8. 1 8. 0 8. 0 7. 59 7. 58 7. 57 7. 56 7. 55	h. m. 4. 3 4. 4 4. 5 4. 6 4. 7 4. 8 4. 10 4. 11 4. 12 4. 14 4. 16 4. 17 4. 19 4. 20 4. 21 4. 23 4. 24 4. 26 4. 28 4. 30	d. m. 22. 59 22. 54 22. 48 22. 42 22. 35 22. 25 22. 12 22. 12 22. 12 21. 55 21. 36 21. 25 21. 4 20. 52 20. 28 20. 16 20. 3	h, m, s, d 0, 3, 58 19 0, 4, 26 20 0, 4, 54 21 0, 5, 21 22 0, 5, 48 23 0, 6, 14 24 0, 6, 40 25 0, 7, 6 26 0, 7, 31 27 0, 7, 55 28 0, 8, 19 29 0, 8, 42 30 0, 9, 5 1 0, 9, 27 2 0, 9, 48 3 0, 10, 9 4 0, 10, 29 5 0, 10, 48 6 0, 11, 6 7 0, 11, 24 8
21 22 23 24 25	J. ste Agnès, v. m. V. s. Vincent S. Ep. de la Vierge. D. Septuagésime. L. Conv. de s. Paul.	7. 53 7. 52 7. 50 7. 49 7. 48	4 31 4. 33 4. 34 4. 36 4 38	19. 50 19. 36 19. 22 19. 7 18. 53	0, 11, 41 9 0, 11, 57 10 0, 12, 12 11 0, 12, 27 12 0, 12, 41 13
27 28 29 30	M. s. Polycarpe. M. s. Jean-Chrys. J. s. Julien, év. V. s. Franç de Sal. S. ste Martine, v. m D. s. Pierre Nol.	7. 46 7. 45 7. 44 7. 42 7. 41 7. 40	4. 40 4. 42 4. 43 4. 45 4. 46 4. 48	18. 38 18. 22 18. 6 17. 50 17. 34 17. 17	0. 12. 53 14 0. 13. 5 15 0. 13. 17 16 0. 13. 27 17 0. 13. 37 18 0. 13, 45 19

Les jours croissent, pendant ce mois, de 1 h. 14 m.

	LUNE.	Almin	5.	PLANÈTES.
no Leve	r. Coucher	Passage au méridien h. m.	Jours du mois.	Lever. Coucher. Passage au méridien h. m. h. m. h. m.
	1 9. \(\times 59\) 20 10. \(\tilde{\t	2 ≥27 3. ±.25 4. ±.19 5. 11 6. 1	ф 1 11 21	MERCURE. 8. ≥ 14 3. ∞ 46 0 ∞ 0 8. = 34 4 2.31 0. 3.2 8. = 35 5. 30 1. 2
6 1. \(\frac{1}{7}\) 2 \(\frac{1}{2}\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \(\frac{1}2\) \	9 0.523 22 0.751 32 1.21 41 1.56 45 2.36	6. 51 7. 40 8. 30 9. 21 10. 12	1 11 11 21	VÉNUS. 5. ≥36 2. ω 3 9. ≥50 6. ≘ 0 2. ≘ 6 10. ≘ 3 6. ≘ 19 2. ≘ 17 10. ≘ 18
11 6. 12 7. 13 8. 14 8. 15 9.	42 3 23 32 4 15 15 5 13 51 6 14 20 7 16		6 1 11 21 21	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
16 9. 17 10. 18 10. 19 10. 20 11.	47 8. 18 11 9. 21 32 10. 24 54 11. 28 16	3. 42 4. 24	1 1 11 21	JUPITER. 11. ≥30 11. ω48 5. ω39 10. ≘52 11. ≘16 5. ≘ 4 10. □15 10. □45 4. □30
21 11. 22 0.6 23 0.5 24 1. 25 2.	40 0. \(\frac{1}{2} \) 33 6 1. \(\frac{1}{2} \) 48 3. \(5 \) 6 5. \(\frac{1}{2} \)	7. 22 8 8. 13 9. 8	1 11 21	SATURNE. 5. \(\times 45 \) 2. \(\times 11 \) 1. 0.35 9. \(\times 23 \) 4. \(\times 37 \) 0. \(\times 59 \) 8. \(\times 48 \)
26 3. 27 4. 28 5. 29 6. 30 8. 31 9.	6 6. 9 17 7. 5 34 7. 5 55 8. 3 16 9. 37 94 3	0. N 9 1 1. 5 9 3 2. 7	H 1 11 21	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

7				NAME OF THE OWN		
Jours du mois.	FÉVRIER. Soleil dans les Poissons, le 18, à 2 h. 0 m. du soir.	Lever.	Couch.	Décl.	Tempsmoyen au midi yrai. h. m. s.	Age de la Lune.
1 2 3 4 5	9 /	7. 38 7. 36 7. 35 7. 33 7. 32	4. 50 4. 52 4. 54 4. 56 4. 58	17. 0 16. 43 16. 25 16. 7 15. 49	0. 13. 53 0. 14. 1 0. 14. 7 0. 14. 13 0. 14. 17	20 21 22 23 24
6 7 8 9 10	S. ste Dorothée, v D. s. Romuald, ab. L. s. Jean de Math. M. ste Apollonie, v. M. Les Gendres.	7. 29 7. 27 7. 25 7. 24	5. 1 5. 3 5. 4 55	15. 12 14. 53 14. 34 14. 14	0. 14. 25 0. 14. 27 0. 14. 29 0. 14. 29	26 27 28 29
11 12 13 14 15	V. ste Eulalie, v. S. ste Euphrosiae. D. s. Valentin, m. L. s. Faustin, m.	7. 22 7. 20 7. 18 7. 16 7. 14	5. 7 5. 10 5. 12 5. 14 5. 15	13. 55 13. 35 13. 14 12. 54 12. 33	0. 14. 30 0. 14. 29 0. 14. 27 0. 14. 25 0. 14. 22	30° 1 2 3 4
16 17 18 19 20	M. s. Théodule, m. J. s. Siméon, év. m. V. s. Boniface, év.	7. 13 7. 11 7. 9 7. 7 7. 5	5. 17 5. 18 5. 20 5. 22 5. 23	12. 13 11. 52 11. 31 11. 9 10. 48	0. 14. 19 0. 14. 14 0. 14. 9 0. 14. 3 0 13. 57	5 6 7 8 9
21 22 23 24 25	M. s. Modeste, év. J. ste Walburge, v	7. 3 7. 1 6. 59 6. 57 6. 55	5. 25 5. 28 5. 29 5. 30 5. 32	10. 26 10. 4 9. 42 9. 20 8. 58	0. 13. 50 0. 13. 42 0. 13. 33 0. 13. 24 0. 13. 14	
27	V. ste Aldetrude, ab. S. s. Alexandre. D. s. Julien, m.	6. 53 6. 50 6. 48	5. 34 5. 37 5. 38	8. 35 8. 13 7. 50	0. 13. 4 0. 12. 53 0. 12. 42	15 16 17

Les jours croissent, pendant ce mois, de 1 h. 42 m.

is.		LUNE.		PLANÈTES.
Jours du mois.	Lever.	Coucher	Passage au méridien	Lever. Coucher. Passage au méridien.
	h. m.	h. m.	h. m.	h. m. h. m. h. m.
1 2	10. 55	10. ≥ 0 10. = 27	3. ≥55 4. = 47	♥ MERCURE.
3 4 5	0. M11 1. d. 24 2. d. 33	10. F 54 11. 24 11. 57	5. F 37 6. 28 7. 18	1 8. ±17 6. ±32 1. 524 11 7. ±34 6. ±36 1. ±5 21 6. ±31 5. ±15 11. ±53
6	3. 38	0 035	8. 9	Q VÉNUS.
7 8 9 10	4. 37 5. 29 6. 14 6. 51	1. 5.20 2. 10 3. 5 4. 4	8. 59 9. 49 10. 38 11. 26	1 6. \(\times 30\) 2. \(\omega 38\) 10. \(\times 34\) 11 6. \(\times 32\) 3. \(\infty 3\) 3. \(\infty 31\) 10. \(\times 47\) 21 6. \(\times 26\) 3. \(\times 32\) 10. \(\times 59\)
11	7. 23	5. 7	0. 512	MARS.
12 13 14 15	7. 51 8. 15 8. 38 8. 59	6. 9 7. 11 8. 15 9. 19	0. 7.56 1. 39 2. 22 3. 4	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
16	9. 21	10. 23	3. 46 4. 30	14 JUPITER.
17 18 19 20	9. 44 10. 8 10. 37 11. 11	11. 27 0. \(\frac{234}{1. \(\frac{a}{2}41 \)}	4. 30 5. 15 6. 3 6. 55	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
21	11. 54	2. 7 47		5 SATURNE.
22 23 24 25	1.550	3. 51 4. 49 5. 39 6. 22	9. 47 10. 48	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
26 27 28	7. 9	6. 58 7. 30 8. 0	0.≥45	ң uranus.
1 20	0. 30			1 2 0 3 6. \(\frac{\pi}{29}\) 10. \(\overline{0}\) 14 1. \(\overline{0}\). \(\overline{2}\) 22 5. \(\overline{0}\). \(\overline{4}\) 48 9. \(\overline{0}\). \(\overline{3}\) 33 21 0. \(\overline{7}\). \(\overline{4}\) 5. \(\overline{0}\). \(\overline{8}\) 8. \(\overline{5}\) 53

D. Q. le 3, $\frac{1}{4}$ 5 h. 13 m. du soir. P. Q. le 19, $\frac{1}{4}$ 5 h. 23 m. du soir. N. L. le 11, $\frac{1}{4}$ 2 h. 11 m. du soir. P. L. le 26, $\frac{1}{4}$ 0 h. 22 m. du soir.

is.	MARS.		SOLEIL.		Temps moyen	Lune.
Jours du mois.	— Soleil dans le Bé- lier, le 20 , à 1 h. 49 m. du soir.	Lever.	Couch.	Décl.	au midi vrai.	Age de la Lı
1 2 3 4 5	L. s. Aubin, év. M. s. Simplice, pa. M. ste Cunégonde. J. s. Casimir, roi. V. s. Théophile.	6. 46 6. 44 6. 42 6. 40 6. 38	5. 40 5. 41 5. 43 5. 45 5. 46	7. 27 7. 5 6. 42 6. 18 5. 55	0, 12, 30 0, 12, 18 0, 12, 5 0, 11, 52 0, 11, 38	18 19 20 21 22
6 7 8 9 10	S. ste Colette, v. D. s. Thom. d'Aq. L. s. Jean de Dieu. M. ste Françoise, v. M. Les 40 ss. mart.	6. 35 6. 33 6. 31 6. 29 6. 27	5. 49 5. 50 5. 52 5. 53 5. 55	5. 32 5. 9 4. 45 4. 22 3. 58	0. 11. 24 0. 11. 9 0. 10. 54 0. 10. 39 0. 10. 24	23 24 25 26 27
11 12 13 14 15	D. ste Mathilde, r.	6. 25 6. 22 6. 21 6. 19 6. 15	5. 56 5. 58 6. 0 6. 1 6. 3	3. 35 3. 11 2. 48 2. 24 2. 0	0. 10. 8 0. 9. 51 0. 9. 35 0. 9. 18 0. 9. 1	28 29 1 2 3
16 17 18 19 20	M. ste Gertrude, ab. J. s. Gabriel, ar. V. s. Joseph.	6. 13 6. 11 6. 9 6. 7 6. 4	6. 5 6. 7 6. 8 6. 10 6. 12	1. 37 1. 13 0. 49 0. 25 0. A 2	0. 8. 44 0. 8. 26 0. 8. 9 0. 7. 51 0. 7. 33	4 5 6 7 8
	M. s. Agapet, év.	6. 2 6. 0 5. 58 5. 55 5. 53	6. 14 6. 15 6. 17 6. 18 6. 20	0.822 0.46 1.9 1.33 1.56	0. 7. 15 0. 6. 57 0. 6. 38 0. 6. 20 0. 6. 1	9 10 11 12 13
27	D. PAQUES. L. s. Eustase, ab. M. s. Véron, abbé.	5. 51 5. 49 5. 47 5. 44 5. 42 5. 40	6. 21 6. 23 6. 24 6. 27 6. 28 6. 30	2. 20 2. 43 3. 7 3. 30 3. 53 4. 17	0. 5. 43 0. 5. 24 0. 5. 6 0. 4. 47 0. 4. 29 0. 4. 10	14 15 16 17 18 19

Les jours croissent, pendant ce mois, de 2 h. 0 m.

	LUNE.		Ī	planètes.
Jours du mois.	Lever.	Coucher Passag au méridie	en	Lever. Coucher. Passage au méridien h. m. h. m. h. m.
1 2 3 4 5		8 \(\frac{\pi}{2}\)7 \(\frac{2}{3}\)8 \(\frac{\pi}{5}\)54 \(\frac{3}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)23 \(\frac{4}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)23 \(\frac{4}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)23 \(\frac{4}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)23 \(\frac{4}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)23 \(\frac{4}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)23 \(\frac{4}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)23 \(\frac{4}{3}\)\(\frac{\pi}{2}\)34 \(\frac{6}{3}\)	8 -	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
6 7 8 9	2. P 31 3. 26 4. 13 4. 52 5. 26	11. 17 6 5 0. 6 6 7. 4 1. 7 0 8. 3 1. 58 9. 2 2. 59 10. 1	6 6 5 23 10	Q VÉNUS. 1 6 ±19 3.656 11 ± 7 11 6.5 5 4.228 11.516 21 5.749 4.758 11.723
11 12 13 14 14	2 6. 20 6. 42 4 7. 4 5 7. 25	5. 4 11. 3 6. 7 0. 9 7. 11 1. 3 8. 15 1.	2 45	σ MARS. 1 3. ω 8 6. Ξ 42 10. ω 53 11 2. Ξ 16 5. Ξ 55 10. Ξ 3 21 1. Ξ 31 5. Ξ 9 9. Ξ 18
111111111111111111111111111111111111111	7 8. 12 8 8 39 9 9. 11 0 9. 50	10. 25 3. 11. 31 3.	28 13 59 49 41	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
2 2 2 2 2	2 11. 31 3 0 0 36 4 1 7 51 5 3 12	2. \overline{\pi} 37 7. 3. 30 8. 4. 14 9. 4. 51 10.	36 33 30 28 26	$\begin{array}{ c c c c c c c c c }\hline & SATURNE. \\ \hline & 1 & 2. & \geq 16 & 10. & \geq 36 & 6. & \geq 26 \\ 11 & 1. & 2. & 2. & 38 & 9. & 5.58 & 5. & 2.48 \\ 21 & 1. & 5. & 0 & 9. & 20 & 5. & 5. & 10 \\ \hline \end{array}$
2 2 2 2 3 3	7 5. 57 8 7. 20 9 8. 41	5. 54 6. 23 0. \(\frac{1}{2} \) 6. 51 1. \(\frac{1}{2} \)	17 12 6 0	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$

D. Q. le 5, à 6 h. 0 m. du mat. P. Q. le 21, à 6 h. 11 m. du mat. N. L. le 13, à 9 h. 4 m. du mat. P. L. le 27, à 9 h. 50 m. du soir.