

Jours du mois,	AOÛT.	Lever du SOLEIL tems moy.		Couc. du SOLEIL tems moy.		Décl. Boréale du SOLEIL à midi moyen.		TEMS moyen au midi vrai.			Age de la Lune.
		H. M.	H. M.	D. M.	D. M.	H. M. S.	H. M. S.				
1 D. Ste Sophie.	4. 27	7. 44	18. 2	0. 6. 0	14						
2 L. S. Etienne, pape.	4. 29	7. 42	17. 47	0. 5. 56	15						
3 M. Inv. S. Etienne.	4. 30	7. 40	17. 31	0. 5. 51	16						
4 M. S. Dominique.	4. 31	7. 39	17. 15	0. 5. 46	17						
5 J. S. Yon.	4. 33	7. 37	16. 59	0. 5. 41	18						
6 V. Transf. de N. S.	4. 34	7. 35	16. 43	0. 5. 34	19						
7 S. S. Gaëtan.	4. 36	7. 34	16. 26	0. 5. 28	20						
8 D. S. Justin, mart.	4. 38	7. 32	16. 9	0. 5. 20	21						
9 L. S. Romain.	4. 39	7. 30	15. 52	0. 5. 12	22						
10 M. S. Laurent.	4. 41	7. 28	15. 34	0. 5. 4	23						
11 M. Sus. Ste Cour.	4. 42	7. 26	15. 17	0. 4. 55	24						
12 J. Ste Claire, vierg.	4. 43	7. 24	14. 59	0. 4. 45	25						
13 V. S. Hippolyte.	4. 45	7. 23	14. 40	0. 4. 35	26						
14 S. S. Eusèbe.	4. 46	7. 21	14. 22	0. 4. 24	27						
15 D. ASSOMPTION.	4. 47	7. 19	14. 3	0. 4. 13	28						
16 L. S. Roch, conf.	4. 50	7. 17	13. 45	0. 4. 1	29						
17 M. S. Mammès.	4. 51	7. 15	13. 25	0. 3. 49	1						
18 M. Ste Hélène.	4. 53	7. 13	13. 6	0. 3. 36	2						
19 J. S. Louis, évêq.	4. 54	7. 11	12. 47	0. 3. 23	3						
20 V. S. Bernard, ab.	4. 56	7. 9	12. 27	0. 3. 9	4						
21 S. Ste Emdie.	4. 57	7. 7	12. 7	0. 2. 55	5						
22 D. S. Symphorien.	4. 59	7. 5	11. 47	0. 2. 40	6						
23 L. S. Sidoine.	5. 0	7. 3	11. 26	0. 2. 25	7						
24 M. S. Barthélemi.	5. 2	7. 1	11. 6	0. 2. 9	8						
25 M. S. Louis, Roi.	5. 4	6. 59	10. 45	0. 1. 53	9						
26 J. S. Zéphirin, p.	5. 5	6. 57	10. 25	0. 1. 37	10						
27 V. S. Césaire.	5. 7	6. 54	10. 4	0. 1. 20	11						
28 S. S. Mélicic, ab.	5. 8	6. 52	9. 42	0. 1. 3	12						
29 D. S. Augustin.	5. 10	6. 50	9. 21	0. 0. 45	13						
30 L. Ste Rose, vierg.	5. 11	6. 48	9. 0	0. 0. 27	14						
31 M. S. Ovide.	5. 13	6. 46	8. 38	0. 0. 9	15						

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

Jours du mois.	Passage de la LUNE au Méridien tems m.			LEVER de la Lune, tems moyen.			COUCH. de la Lune, tems moyen.			Jours du mois.	LEVER des Planèt. tems moyen.			COUCHER des Planètes, tems moyen.			Passage des Planètes au Méridien tem, m.		
	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.			
1 11. 5	47	7. Soir.	28	3. Matin.	2	♿ MERCURE.													
2 —	—	7. Soir.	47	4. Matin.	13														
3 0.	31	8. 3	5. 23	1	4. 9										6. 53	11. 32			
4 1.	13	8. 15	6. 33	21	3. 15										6. 28	10. 52			
5 1.	54	8. 57	7. 44	11	3. 20										6. 34	10. 57			
6 2.	35	8. 40	8. 54	♁ VÉNUS.															
7 3.	16	8. 56	10. 6																
8 4.	0	9. 12	11. 20																
9 4.	47	9. 34	10. 38																
10 5.	38	10. 3	1. 58																
11 6.	34	10. 44	3. 15	♂ MARS.															
12 7.	34	11. 42	4. 25																
13 8.	37	—	5. 22																
14 9.	40	0. 57	6. 6																
15 10.	42	1. Mat.	6. 37																
16 11.	40	3. 57	6. 59	♃ JUPITER.															
17 0.	34	5. 28	7. 17																
18 1.	25	6. 56	7. 34																
19 2.	14	8. 21	7. 48																
20 3.	3	9. 44	8. 5																
21 3.	52	11. 55	8. 23	♄ SATURNE.															
22 4.	42	0. 24	8. 46																
23 5.	33	1. 40	9. 15																
24 6.	25	2. 48	9. 55																
25 7.	17	3. 47	10. 46																
26 8.	8	4. 34	11. 45	♅ URANUS.															
27 8.	57	5. 9	—																
28 9.	44	5. 35	0. 52																
29 10.	29	5. 55	2. 2																
30 11.	11	6. 11	3. 13																
31 11.	53	6. 25	4. 23																

P. L. le 2, à 10 h. 19 m. du mat. N. L. le 16, à 9 h. 51 m. du soir.  
D. Q. le 10, à 6 h. 36 m. du mat. P. Q. le 23, à 9 h. 28 m. du soir.

Jours du mois.	SEPTEMBRE.					Age de la Lune.
	Lever du SOLEIL tems moy.	Couc. du SOLEIL tems moy.	Décl. B. et A. du SOLEIL à midi moyen.	TEMs moyen au midi vrai.		
	H. M.	H. M.	D. M.	H. M.	S.	
1	M. S. Leu, S. Gilles.	5. 14	6. 44	8. 16	11. 59. 50	16
2	J. S. Lazare.	5. 16	6. 42	7. 54	11. 59. 31	17
3	V. S. Grégoire.	5. 18	6. 40	7. 32	11. 59. 12	18
4	S. Ste Rosalie.	5. 19	6. 37	7. 10	11. 58. 52	19
5	D. S. Bertin, abbé.	5. 20	6. 35	6. 48	11. 58. 33	20
6	L. S. Eleuthère.	5. 22	6. 33	6. 26	11. 58. 13	21
7	M. Ste Reine, vierge.	5. 23	6. 31	6. 3	11. 57. 53	22
8	M. Nat. de la Vierge.	5. 25	6. 29	5. 41	11. 57. 32	23
9	J. S. Omer, évêq.	5. 27	6. 27	5. 18	11. 57. 12	24
10	V. S. Nicolas To.	5. 28	6. 24	4. 55	11. 56. 51	25
11	S. S. Hyacinthe.	5. 30	6. 22	4. 32	11. 56. 31	26
12	D. S. Raphaël.	5. 31	6. 20	4. 10	11. 56. 10	27
13	L. S. Maurille.	5. 33	6. 17	3. 47	11. 55. 49	28
14	M. Exalt. Ste Croix.	5. 34	6. 15	3. 24	11. 55. 28	29
15	M. S. Nicomède.	5. 36	6. 13	3. 0	11. 55. 7	1
16	J. Ste Euphémie.	5. 38	6. 11	2. 37	11. 54. 46	2
17	V. S. Lambert.	5. 39	6. 9	2. 14	11. 54. 25	3
18	S. S. Jean Chrysos.	5. 41	6. 6	1. 51	11. 54. 4	4
19	D. S. Janvier.	5. 42	6. 4	1. 27	11. 53. 43	5
20	L. S. Eustache.	5. 44	6. 2	1. 4	11. 53. 22	6
21	M. S. Mathieu, ap.	5. 46	5. 59	0. 41	11. 53. 1	7
22	M. S. Maurice.	5. 47	5. 57	0. 17	11. 52. 40	8
23	J. Ste Thècle.	5. 49	5. 55	0. B. 6	11. 52. 19	9
24	V. S. Andoche.	5. 51	5. 53	0. A. 30	11. 51. 59	10
25	S. S. Firmin, évêq.	5. 52	5. 51	0. 53	11. 51. 38	11
26	D. Ste Justine.	5. 53	5. 49	1. 46	11. 51. 18	12
27	L. S. Côme, S. Da.	5. 55	5. 46	1. 40	11. 50. 58	13
28	M. S. Cérân, évêq.	5. 56	5. 44	2. 3	11. 50. 38	14
29	M. S. Michel, arc.	5. 58	5. 42	2. 27	11. 50. 18	15
30	J. S. Jérôme.	5. 59	5. 40	2. 50	11. 49. 58	16

Les jours décroissent, pendant ce mois, de 1 h. 53 m.

Jours du mois.	Passage de la LUNE au Méridien tems m.	LEVER de la Lune, tems moyen.	COUCH. de la Lune, tems moyen.	Jours du mois.	LEVER des Planèt. tems moyen.	COUCHER des Planètes, tems moyen.	Passage des Planètes au Méridien tem. m.
	H. M.	H. M.	H. M.		H. M.	H. M.	H. M.
	<b>MERCURE.</b>						
1	---	6. Soir. 37	5. Matin. 34	♁			
2	0. Matin. 34	6. Soir. 50	6. Matin. 44	♁	4. 25	6. 42	M. S. 33
3	1. 16	7. 3	7. 55	♁	5. 37	6. 35	0. S. 5
4	1. 59	7. 18	9. 9	♁	6. 38	6. 20	0. S. 29
5	2. 44	7. 37	10. 24	♁			
6	3. 33	8. 3	11. 42	♁			
7	4. 27	8. 40	1. Soir. 1	♁			
8	5. 25	9. 32	2. 13	♁	1. 25	5. 1	9. Matin. 12
9	6. 25	10. 40	3. 14	♁	2. 44	4. 57	9. Matin. 21
10	7. 27	---	4. 0	♁	2. 9	4. 49	9. Matin. 29
11	8. 27	0. Matin. 1	4. 34	♁			
12	9. 24	1. 28	5. 0	♁			
13	10. 19	2. 57	5. 21	♁	0. 42	9. 5	4. Soir. 53
14	11. 11	4. 24	5. 38	♁	0. 40	8. 44	4. Soir. 40
15	0. Soir. 5	5. 50	5. 53	♁	0. 31	8. 25	4. Soir. 30
16	0. Soir. 7.	7. 15	6. 9	♁			
17	1. 40	8. 39	6. 27	♁			
18	2. 31	10. 1	6. 49	♁	1. 47	10. 2	5. Soir. 54
19	3. 23	11. 20	7. 17	♁	1. 13	9. 25	5. Soir. 18
20	4. 16	0. Soir. 33	7. 53	♁	0. 40	8. 50	4. Soir. 44
21	5. 9	1. 37	8. 38	♁			
22	6. 1	2. 28	9. 35	♁			
23	6. 51	3. 6	10. 40	♁	3. 20	11. 4	7. Soir. 1
24	7. 39	3. 36	11. 48	♁	2. 10	10. 25	6. Soir. 22
25	8. 24	3. 58	---	♁	1. 43	9. 47	5. Soir. 44
26	9. 8	4. 16	0. 59	♁			
27	9. 50	4. 31	2. 9	♁			
28	10. 31	4. 45	3. 20	♁	7. 5	6. 39	0. M. 51
29	11. 13	4. 58	4. 39	♁	6. 25	5. 57	0. S. 10
30	11. 56	5. 12	5. 43	♁	5. 45	5. 15	11. S. 28

P. L. le 1, à 1 h. 51 m. du mat. P. Q. le 22, à 1 h. 49 m. du soir.  
 D. Q. le 8, à 2 h. 30 m. du soir. P. L. le 30, à 4 h. 36 m. du soir.  
 N. L. le 15, à 6 h. 19 m. du mat.

Jours du mois.	OCTOBRE.						Age de la Lune.	
	Lever du SOLEIL tems moy.		Couch. du SOLEIL tems moy.		Décl. Austr. du SOLEIL à midi moyen.			TEMs moyen au midi vrai.
	H. M.	H. M.	D.	M.	H. M. S.			
1 V. S. Remi, évêq.	6. 1	5. 38	3. 13	11. 49.	39	17		
2 S. SS. Angès gar.	6. 2	5. 35	3. 37	11. 49.	20	18		
3 D. S. Denis l'aré.	6. 4	5. 33	4. 0	11. 49.	1	19		
4 L. S. François d'As.	6. 6	5. 31	4. 23	11. 48.	43	20		
5 M. Ste Aure, vierge.	6. 8	5. 28	4. 46	11. 48.	25	21		
6 M. S. Bruno, inst.	6. 9	5. 26	5. 9	11. 48.	8	22		
7 J. Ste Julie.	6. 11	5. 24	5. 32	11. 47.	50	23		
8 V. Ste Brigitte.	6. 12	5. 21	5. 55	11. 47.	34	24		
9 S. S. Denis, évêq.	6. 14	5. 19	6. 18	11. 47.	17	25		
10 D. S. Paulin.	6. 15	5. 17	6. 41	11. 47.	2	26		
11 L. SS. Nicaise, etc.	6. 17	5. 15	7. 4	11. 46.	46	27		
12 M. S. Wilfrid.	6. 19	5. 13	7. 26	11. 46.	32	28		
13 M. S. Gérard, c.	6. 20	5. 11	7. 49	11. 46.	17	29		
14 J. S. Caliste, pape.	6. 22	5. 9	8. 11	11. 46.	4	30		
15 V. Ste Thérèse.	6. 24	5. 7	8. 34	11. 45.	50	1		
16 S. S. Gal, abbé.	6. 25	5. 4	8. 56	11. 45.	38	2		
17 D. Ste Estelle.	6. 27	5. 2	9. 18	11. 45.	26	3		
18 L. S. Luc, évang.	6. 28	5. 0	9. 40	11. 45.	14	4		
19 M. S. Savinien.	6. 30	4. 58	10. 2	11. 45.	3	5		
20 M. S. Caprais.	6. 32	4. 57	10. 23	11. 44.	53	6		
21 J. Ste Ursule.	6. 34	4. 55	10. 45	11. 44.	43	7		
22 V. S. Mellon, évêq.	6. 36	4. 52	11. 6	11. 44.	34	8		
23 S. S. Hilarion.	6. 37	4. 50	11. 27	11. 44.	26	9		
24 D. S. Magloire.	6. 39	4. 48	11. 48	11. 44.	18	10		
25 L. SS. Crép. et C.	6. 40	4. 46	12. 9	11. 44.	11	11		
26 M. S. Evariste.	6. 42	4. 44	12. 30	11. 44.	5	12		
27 M. S. Frumence.	6. 44	4. 43	12. 50	11. 44.	0	13		
28 J. S. Simon.	6. 45	4. 41	13. 10	11. 43.	55	14		
29 V. S. Narcisse.	6. 47	4. 39	13. 30	11. 43.	51	15		
30 S. S. Lucain.	6. 49	4. 37	13. 50	11. 43.	48	16		
31 D. S. Quentin.	6. 51	4. 35	14. 10	11. 43.	45	17		

Les jours décroissent, pendant ce mois, de 1 h. 57 m.

Jours du mois.	Passage de la LUNE au Méridien tems m.			LEVER de la Lune, tems moyen.			COUCH. de la Lune, tems moyen.			Jours du mois.	LEVER des Planètes tems moyen.			COUCHER des Planètes tems moyen.			Passage des Planètes au Méridien tem. m.		
	H. M.			H. M.			H. M.				H. M.			H. M.			H. M.		
	H.	M.		H.	M.		H.	M.			H.	M.		H.	M.		H.	M.	
1 —	5.	27	6.	56															
2 —	5.	42	5.	46	8.	13													
3 —	5.	31	6.	10	9.	32													
4 —	6.	24	6.	43	10.	51													
5 —	7.	20	7.	30	0.	5													
6 —	8.	30	1.	9															
7 —	9.	45	1.	53															
8 —	11.	8	2.	34															
9 —	—	—	3.	2															
10 —	0.	34	3.	23															
11 —	2.	41	0.	3	41														
12 —	3.	58	3.	58															
13 —	4.	14	4.	14															
14 —	6.	10	4.	31															
15 —	7.	33	4.	51															
16 —	8.	55	5.	17															
17 —	10.	12	5.	50															
18 —	11.	21	6.	31															
19 —	19	7.	7.	24															
20 —	1.	2	8.	26															
21 —	1.	35	9.	34															
22 —	2.	10	10.	43															
23 —	2.	20	11.	53															
24 —	2.	36																	
25 —	2.	50	1.	3															
26 —	3.	4	2.	14															
27 —	3.	18	3.	25															
28 —	3.	33	4.	38															
29 —	3.	50	5.	54															
30 —	4.	13	7.	13															
31 —	4.	44	8.	34															

  

MERCURE.								
♁			♃			♅		
H.	M.		H.	M.		H.	M.	
1	7.	33	6.	2	0.	47		
11	8.	21	5.	44	1.	2		
21	9.	0	5.	28	1.	14		
31								
VÉNUS.								
♀			♁			♃		
H.	M.		H.	M.		H.	M.	
1	2.	35	4.	37	9.	36		
11	3.	22	4.	22	9.	42		
21	3.	31	4.	6	9.	48		
31								
MARS.								
♂			♁			♃		
H.	M.		H.	M.		H.	M.	
1	0.	32	8.	10	4.	21		
11	0.	38	7.	58	4.	13		
21	0.	21	7.	51	4.	5		
31								
JUPITER.								
♃			♁			♃		
H.	M.		H.	M.		H.	M.	
1	0.	7	8.	15	4.	11		
11	11.	36	7.	41	3.	38		
21	11.	6	7.	8	3.	6		
31								
SATURNE.								
♄			♁			♃		
H.	M.		H.	M.		H.	M.	
1	1.	5	9.	30	5.	6		
11	0.	29	8.	30	4.	29		
21	11.	52	7.	53	3.	53		
31								
URANUS.								
♅			♁			♃		
H.	M.		H.	M.		H.	M.	
1	5.	5	4.	35	10.	48		
11	4.	25	3.	53	10.	8		
21	3.	45	3.	12	9.	27		
31								

D. Q. le 7, à 9 h. 29 m. du soir. P. Q. le 22, à 9 h. 19 m. du mat.  
N. L. le 14, à 4 h. 43 m. du soir. P. L. le 30, à 6 h. 15 m. du mat.

Jours du mois.	NOVEMBRE.				TEMS moyen au midi vrai.	Age de la Lune.
	Lever du SOLEIL tems moy.	Couc. du SOLEIL tems moy.	Décl. Austr. du SOLEIL à midi moyen.			
	H. M.	H. M.	D. M.	H. M. S.		
1 L. TOUSSAINT.	6. 53	4. 33	14. 29	11. 43.	43	18
2 M. Les Trépassés.	6. 54	4. 32	14. 48	11. 43.	42	19
3 M. S. Marcel, év.	6. 56	4. 30	15. 7	11. 43.	42	20
4 J. S. Charles.	6. 58	4. 28	15. 26	11. 43.	43	21
5 V. S <sup>te</sup> Bertille.	6. 59	4. 27	15. 44	11. 43.	45	22
6 S. S. Léonard.	7. 1	4. 25	16. 2	11. 43.	47	23
7 D. S. Willebrod.	7. 3	4. 23	16. 20	11. 43.	50	24
8 L. S. Ernest.	7. 5	4. 22	16. 38	11. 43.	55	25
9 M. S. Mathurin.	7. 6	4. 20	16. 55	11. 44.	0	26
10 M. S. Léon, le Gr.	7. 8	4. 19	17. 12	11. 44.	5	27
11 J. S. Martin, évêq.	7. 10	4. 17	17. 29	11. 44.	12	28
12 V. S. René.	7. 11	4. 16	17. 45	11. 44.	20	29
13 S. S. Brice, évêq.	7. 13	4. 15	18. 1	11. 44.	28	1
14 D. S. Bertrand.	7. 15	4. 13	18. 17	11. 44.	38	2
15 L. S. Eugène.	7. 16	4. 12	18. 32	11. 44.	48	3
16 M. S. Edme.	7. 18	4. 10	18. 47	11. 44.	59	4
17 M. S. Agnan, évêq.	7. 20	4. 9	19. 2	11. 45.	11	5
18 J. S. Odon.	7. 22	4. 7	19. 17	11. 45.	23	6
19 V. S <sup>te</sup> Elisabeth.	7. 23	4. 6	19. 31	11. 45.	37	7
20 S. S. Edmond.	7. 25	4. 5	19. 45	11. 45.	51	8
21 D. Présent. S <sup>te</sup> Vierge.	7. 26	4. 4	19. 58	11. 46.	6	9
22 L. S <sup>te</sup> Cécile.	7. 28	4. 4	20. 11	11. 46.	22	10
23 M. S. Clément.	7. 29	4. 3	20. 24	11. 46.	38	11
24 M. S. Séverin.	7. 31	4. 1	20. 36	11. 46.	56	12
25 J. S <sup>te</sup> Catherine.	7. 33	4. 0	20. 48	11. 47.	14	13
26 V. S <sup>te</sup> Gen. des ar.	7. 34	3. 59	20. 59	11. 47.	33	14
27 S. S. Maxime.	7. 36	3. 59	21. 10	11. 47.	52	15
28 D. Dim. de l'Avent.	7. 37	3. 58	21. 21	11. 48.	13	16
29 L. S. Saturnin.	7. 39	3. 57	21. 31	11. 48.	34	17
30 M. S. André, apôt.	7. 40	3. 57	21. 41	11. 48.	55	18

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

Jours du mois.	Passage de la LUNE au Méridien tems m.	LEVER de la Lune, tems moyen.	COUCH. de la Lune, tems moyen.	Jours du mois.	LEVER des Planèt. tems moyen.	COUCHER des Planètes, tems moyen.	Passage des Planètes au Méridien tem. m.
	H. M.	H. M.	H. M.		H. M.	H. M.	H. M.
1 1. 13	5. 26	9. 52	♁	MERCURE.			
2 2. 13	6. 24	11. 1		1 9. 14	5. 10	1. 12	
3 3. 14	7. 35	11. 56		11 8. 20	4. 39	0. 29	
4 4. 14	8. 56	0. 35		21 6. 22	3. 48	11. 5	
5 5. 12	10. 22	1. 6					
6 6. 6	11. 46	1. 28	♂	VÉNUS.			
7 6. 57	—	1. 47		1 4. 2	3. 47	9. 55	
8 7. 45	1. 9	2. 4		11 4. 32	3. 30	10. 1	
9 8. 33	2. 30	2. 20		21 5. 3	3. 15	10. 8	
10 9. 21	3. 50	2. 36					
11 10. 9	5. 10	2. 54	♂	MARS.			
12 11. 0	6. 31	3. 18		1 0. 5	7. 45	3. 58	
13 11. 53	7. 50	3. 46		11 1. 58	7. 44	3. 51	
14 0. 46	9. 3	4. 24		21 1. 44	7. 45	3. 44	
15 1. 40	10. 5	5. 13					
16 2. 33	10. 55	6. 12	♃	JUPITER.			
17 3. 24	11. 33	7. 19		1 10. 32	6. 29	2. 32	
18 4. 11	0. 1	8. 27		11 10. 39	6. 1	2. 1	
19 4. 56	0. 22	9. 37		21 9. 33	5. 30	1. 31	
20 5. 59	0. 40	10. 47					
21 6. 21	0. 55	11. 56	♄	SATURNE.			
22 7. 2	1. 9	6		1 11. 13	7. 15	3. 13	
23 7. 43	1. 22	1. 6		11 10. 39	6. 39	2. 37	
24 8. 27	1. 37	2. 17		21 10. 5	6. 4	2. 2	
25 9. 13	1. 53	3. 31					
26 10. 3	2. 14	4. 47	♅	URANUS.			
27 10. 59	2. 41	6. 8		1 3. 1	2. 28	8. 43	
28 11. 59	3. 19	7. 30		11 2. 21	1. 47	8. 2	
29 —	4. 11	8. 44		21 1. 42	1. 7	7. 23	
30 1. 2	5. 20	9. 47					

D. Q. le 6, à 4 h. 31 m. du mat. P. Q. le 21, à 6 h. 28 m. du mat.  
N. L. le 13, à 5 h. 36 m. du mat. P. L. le 28, à 6 h. 55 m. du soir.

Jours du mois.	DÉCEMBRE.	Lever du SOLEIL		Décl. du SOLEIL à midi moyen.	TEMS moyen au midi vrai.			Age de la Lune.
		tens moy.			H. M. S			
		H. M.	H. M.	D. M.	H. M. S	H. M. S	H. M. S	
1	M. S. Éloi.	7. 41	3. 56	21. 51	11. 49.	18	19	
2	J. S. François-Xav.	7. 43	3. 55	22. 0	11. 49.	41	20	
3	V. S. Mirocle, évêq.	7. 44	3. 55	22. 9	11. 50.	4	21	
4	S. Ste Barbe.	7. 45	3. 54	22. 17	11. 50.	28	22	
5	D. S. Sabas, abbé.	7. 47	3. 54	22. 25	11. 50.	53	23	
6	L. S. Nicolas, év.	7. 48	3. 53	22. 32	11. 51.	19	24	
7	M. Ste Fare, vierge.	7. 49	3. 53	22. 39	11. 51.	45	25	
8	M. La Conception.	7. 51	3. 53	22. 45	11. 52.	11	26	
9	J. Ste Gorgonie.	7. 52	3. 53	22. 51	11. 52.	38	27	
10	V. Ste Valère, viêr.	7. 53	3. 52	22. 57	11. 53.	5	28	
11	S. S. Damase, pape.	7. 54	3. 52	23. 2	11. 53.	33	29	
12	D. S. Valéry.	7. 55	3. 52	23. 7	11. 54.	1	30	
13	L. Ste Luce, v. m.	7. 56	3. 52	23. 11	11. 54.	30	1	
14	M. S. Nicaise.	7. 57	3. 52	23. 15	11. 54.	59	2	
15	M. S. Mesmin.	7. 57	3. 52	23. 18	11. 55.	28	3	
16	J. Ste Adelaide.	7. 58	3. 53	23. 21	11. 55.	57	4	
17	V. Ste Olympiade.	7. 59	3. 53	23. 23	11. 56.	27	5	
18	S. S. Gatien, évêq.	8. 0	3. 53	23. 25	11. 56.	56	6	
19	D. Ste Meuris, m.	8. 0	3. 54	23. 26	11. 57.	26	7	
20	L. S. Philogone.	8. 1	3. 54	23. 27	11. 57.	56	8	
21	M. S. Thomas, ap.	8. 1	3. 54	23. 28	11. 58.	26	9	
22	M. S. Ischyriou.	8. 2	3. 55	23. 28	11. 58.	56	10	
23	J. Ste Victoire	8. 3	3. 56	23. 27	11. 59.	26	11	
24	V. S. Delphin.	8. 3	3. 56	23. 26	11. 59.	56	12	
25	S. NOËL.	8. 3	3. 57	23. 25	0. 0.	26	13	
26	D. S. Etienne.	8. 4	3. 58	23. 23	0. 0.	56	14	
27	L. S. Jean, évêq.	8. 4	3. 58	23. 20	0. 1.	25	15	
28	M. SS. Innocens	8. 4	3. 59	23. 18	0. 1.	55	16	
29	M. S. Thomas de C.	8. 4	4. 0	23. 14	0. 2.	24	17	
30	J. Ste Colombe.	8. 4	4. 1	23. 11	0. 2.	53	18	
31	V. S. Sylvestre.	8. 4	4. 2	23. 6	0. 3.	22	19	

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

Jours du mois.	Passage de la LUNE au Mérid. tens m		LEVER de la Lune, tens moyen.	COUCH. de la Lune, tens moyen.	Jours du mois.	LEVER des Planèt. tens moyen.	COUCHER des Planètes tens moyen.	Passage des Planètes au Méridien tem. m.						
	H. M.	H. M.						H. M.	H. M.					
	H.	M.	H. M.	H. M.		H.	M.	H.	M.					
1	2.	4	6	24	10.	33	♁ MERCURE.							
2	3.	4	8.	31	11.	7	♂							
3	4.	1	9.	34	11.	33	1	5.	41	3.	16	10.	28	
4	4.	54	10.	58	11.	53	11	6.	7	3	0	10.	34	
5	5.	43	—	—	0.	10	21	6.	49	2.	56	10.	54	
6	6.	31	0.	219	0.	25	♀ VÉNUS.							
7	7.	18	1.	39	0.	42	♁							
8	8.	5	2.	57	0.	59	1	5.	33	3.	3	10.	17	
9	8.	54	4.	16	0.	20	11	6.	4	3.	54	10.	29	
10	9.	45	5.	34	1.	47	21	6.	33	2.	51	10.	41	
11	10.	38	6.	48	2.	21	♂ MARS.							
12	11.	31	7.	54	3.	5	♁							
13	0.	24	8.	48	4.	0	1	11.	26	7.	5	3.	37	
14	1.	16	9.	30	5.	5	11	11.	6	7.	54	3.	30	
15	2.	5	10.	2	6.	14	21	10.	44	8.	0	3.	21	
16	2.	51	10.	26	7.	23	♁ JUPITER.							
17	3.	34	10.	44	8.	33	♁							
18	4.	16	11.	1	9.	41	1	9.	3	5.	0	1.	1	
19	4.	56	11.	14	10.	50	11	8.	35	4.	30	0.	32	
20	5.	36	11.	27	11.	58	21	8.	6	4.	0	0.	2	
21	6.	18	11.	40	—	10	♁ SATURNE.							
22	7.	2	11.	56	1.	10	♁							
23	7.	49	0.	14	2.	23	1	9.	27	5.	30	1.	28	
24	8.	41	0.	36	3.	40	11	8.	52	3.	56	0.	54	
25	9.	38	1.	8	5.	0	21	8.	17	4.	21	0.	19	
26	10.	39	1.	54	6.	19	♁ URANUS.							
27	11.	44	2.	55	7.	28	♁							
28	—	—	4.	12	8.	24	♁							
29	0.	48	5.	40	9.	4	1	1	3	3	0.	26	6	43
30	1.	48	7.	11	9.	34	11	0.	23	11.	47	3.	4	4
31	2.	45	8.	39	9.	57	21	11.	0.	11.	8	5.	25	25

D. Q. le 5, à 0 h. 33 m. du soir. P. Q. le 21, à 3 h. 6 m. du mat.  
N. L. le 12, à 9 h. 52 m. du soir. P. L. le 28, à 6 h. 52 m. du mat.

## DES MARÉES.

Chaque jour, les eaux de la mer s'élèvent et s'abaissent périodiquement deux fois entre deux retours consécutifs de la lune au méridien. Les eaux emploient environ six heures à monter, ce qu'on nomme le *flux*; et elles emploient six heures à descendre, ce qu'on nomme le *reflux*. Puisque les intervalles entre les marées sont à peu près de même durée que les intervalles entre les retours successifs de la lune au méridien, on avait de fortes raisons de croire que ces phénomènes étaient surtout produits par ce dernier astre.

D'après le principe de l'attraction, la lune attire vers elle chacune des parties de notre globe avec d'autant plus de force que ces parties sont plus rapprochées d'elle. Ainsi, quand la lune est au zénith d'un lieu, elle y exerce une attraction plus grande que sur le centre de la terre, et bien plus grande encore que sur le point opposé de la terre, qui sert d'antipode au premier lieu. Si donc notre globe était liquide, les particules d'eau se soulèveraient vers la lune quand l'astre serait au zénith; le centre du globe se soulèverait aussi vers la lune, mais moins fortement. Il arriverait de là que notre globe perdrait de sa forme sphérique et s'allongerait dans la direction de la lune. Cet allongement se produirait par un abaissement des eaux dans d'autres lieux; ceci se remarque effectivement, mais seulement pour la partie

liquide de notre globe. Comme nous nous trouvons sur la partie solide, c'est-à-dire sur les terres, qui ne prennent point part à ces élévations et abaissements successifs, nous apercevons fort bien les mouvemens de la mer.

Il y a donc haute mer pour tous les lieux où la lune passe au méridien; six heures après, les eaux baissent; douze heures après, la lune produit de nouveau une haute mer; dix-huit heures après, les eaux baissent encore, et la mer s'élève une troisième fois quand la lune revient au méridien. Les mêmes phénomènes se produisent chez les antipodes de ces lieux.

Le soleil produit aussi des marées comme la lune; mais, à cause de son grand éloignement, ces marées sont moins sensibles.

Les marées lunaires se combinent avec les marées solaires. Ainsi, pendant les nouvelles lunes et les pleines lunes, la marée solaire et la marée lunaire arrivent en même temps et les eaux montent bien plus que pendant les quadratures. A ces dernières époques, au moment où l'on devrait avoir la haute mer lunaire, on a la basse mer solaire, et réciproquement; et comme ces deux effets sont opposés, la marée n'est que partielle. Quelquefois les marées sont considérablement augmentées par des vents impétueux et par des tempêtes qui refoulent les eaux vers les rivages des mers.

L'action solaire, en se combinant avec l'action lunaire, ne modifie pas seulement la hauteur des marées, mais encore l'époque à laquelle le phénomène a lieu.

Les jours de la nouvelle ou de la pleine lune, où les astres agissent suivant une même direction; ou dans des directions opposées, l'instant de la haute mer devrait être celui du passage de la lune au méridien. Cependant sur nos côtes, cet instant suit toujours le passage d'un certain intervalle de temps qu'on appelle *l'établissement du port*. L'établissement du port est une donnée assez importante, comme on peut le voir ci-après. La table III fait connaître l'établissement du port en différents points des côtes de Belgique, des Pays-Bas, de France et d'Angleterre, d'après les derniers travaux hydrographiques exécutés dans ces divers pays. — La table I donne pour chaque jour de l'année l'heure de la pleine mer qui suit midi à Anvers (1); en y ajoutant  $12^{\text{h}} \frac{1}{2}$  environ, l'on obtiendra l'heure de la seconde pleine mer. L'on a mis un tiret (—) lorsqu'il n'y a pas de marée d'un midi au minuit suivant. Pour tirer de cette table l'heure de la pleine mer en un lieu quelconque mentionné dans la table III, on prendra la différence entre l'établissement du port dans ce lieu, et l'établissement du port à Anvers qui est  $4^{\text{h}} 25^{\text{m}}$ , et l'on ajoutera ou retranchera cette différence constante de l'heure de la marée à Anvers, selon que l'établissement du port dans cette ville sera plus petit ou plus grand que l'établissement du port dans le lieu que l'on considère. — La table II concernant la hauteur de la marée

(1) Cette table a été calculée, comme celles des années précédentes, d'après le *Nautical Almanac*.

est construite d'après celle de la *Connaissance des temps*. Pour en appliquer les résultats généraux à la recherche des plus grandes marées dans un port, il faut multiplier la hauteur de la marée qu'on y trouve par l'unité de hauteur qui convient à ce port, c'est-à-dire par le nombre qui exprime la quantité dont la mer s'élève ou s'abaisse relativement au niveau moyen qui aurait lieu sans l'action du soleil et de la lune. Ce nombre s'obtient en prenant la moitié de la hauteur moyenne des marées ordinaires des pleines et des nouvelles lunes. Voici l'unité de hauteur pour quelques points des côtes de Belgique (1).

Fort Ste-Marie . . . . .	1 <sup>m</sup> ,20.
Anvers . . . . .	1,92.
Nieuport. . . . .	1,96.
Ostende . . . . .	2,22.
Blankenberg . . . . .	2,28.

Dans nos ports, comme dans ceux de France, les plus grandes marées suivent d'un jour et demi à peu près la nouvelle et la pleine lune. Ainsi l'on aura l'époque où elles arrivent, en ajoutant un jour et demi à la date des syzygies.

(1) *Nouv. Mémoires de l'Académie de Bruxelles*, tom. XI.

TABLE I.

Heure moyenne de la pleine mer Anvers, pour chaque jour de l'année 1841.

Jour du mois.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septem.	Octob.	Novem.	Décem.	Jour du mois.
	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	
1	9 43	11 20	9 44	---	0 59	2 21	2 51	4 4	4 54	4 48	5 29	6 2	1
2	10 36	0 8	11 9	1 26	2 2	3 10	3 39	4 46	5 21	5 17	6 11	6 49	2
3	11 53	1 40	---	2 32	2 53	3 55	4 22	5 17	5 49	5 48	6 55	7 40	3
4	0 37	2 55	1 31	3 25	3 37	4 39	5 0	5 50	6 16	6 23	7 42	8 35	4
5	1 57	3 52	2 44	4 4	4 15	5 13	5 34	6 16	6 46	7 4	8 37	9 32	5
6	3 3	4 44	3 43	4 41	4 53	5 48	6 8	6 46	7 21	7 50	9 46	10 29	6
7	4 1	5 31	4 29	5 17	5 30	6 21	6 38	7 17	8 2	8 42	11 3	11 33	7
8	4 55	6 9	5 9	5 50	6 5	6 59	7 13	7 50	8 51	9 45	---	0 7	8
9	5 45	6 48	5 44	6 27	6 41	7 31	7 50	8 26	9 52	11 20	0 54	1 15	9
10	6 30	7 20	6 19	7 0	7 16	8 15	8 24	9 11	11 29	0 7	1 57	2 22	10
11	7 16	7 54	6 55	7 36	7 54	9 2	9 2	10 6	0 17	1 25	2 50	3 18	11
12	7 57	8 31	7 26	8 18	8 40	9 45	9 41	11 35	1 41	2 31	3 34	4 2	12
13	8 35	9 15	8 1	9 5	9 31	10 33	10 37	0 23	2 47	3 19	4 17	4 43	13
14	9 13	10 8	8 45	10 5	10 31	11 38	11 55	1 51	3 42	4 2	4 56	5 20	14
15	9 54	11 23	9 33	11 22	11 37	0 9	0 39	2 58	4 28	4 40	5 32	5 54	15
16	10 55	0 7	10 44	0 2	0 13	1 11	1 57	3 56	5 7	5 16	6 9	6 30	16
17	---	1 33	---	1 16	1 16	2 19	3 6	4 45	5 44	6 51	6 45	7 5	17
18	0 58	2 43	0 52	2 15	2 7	3 19	4 6	5 30	6 16	6 29	7 22	7 41	18
19	2 14	3 32	2 7	2 58	2 50	4 12	4 58	6 9	6 50	7 5	8 5	8 16	19
20	3 10	4 13	3 6	3 38	3 37	5 5	5 45	6 45	7 29	7 44	8 56	9 3	20
21	3 56	4 48	3 43	4 14	4 26	5 51	6 31	7 22	7 10	8 30	9 47	9 42	21
22	4 34	5 18	4 19	4 50	5 13	6 41	7 15	7 58	8 56	9 19	10 45	10 30	22
23	5 9	5 47	4 48	5 29	6 1	7 31	7 56	8 40	9 56	10 33	11 44	11 30	23
24	5 43	6 18	5 18	6 13	6 48	8 22	8 35	9 26	11 22	11 51	0 17	0 3	24
25	6 12	6 50	5 53	6 56	7 40	9 19	9 12	10 33	0 3	0 26	1 19	1 22	25
26	6 44	7 21	6 28	7 44	8 37	9 54	10 0	---	1 25	1 34	2 9	2 25	26
27	7 18	7 59	7 7	8 38	9 35	10 47	11 7	0 47	2 28	2 26	2 58	3 24	27
28	7 52	8 49	7 49	9 41	10 35	11 52	---	2 3	3 11	3 4	3 46	4 16	28
29	8 25	---	8 42	11 4	11 41	0 31	1 17	2 59	3 53	3 30	4 33	5 7	29
30	9 7	---	9 42	---	0 15	1 41	2 29	3 44	4 21	4 14	5 18	5 56	30
31	10 0	---	11 10	---	1 23	---	3 21	4 21	---	4 51	---	6 42	31



TABLE II.

## TABLE DES PLUS GRANDES MARÉES

DE L'ANNÉE 1841.

		Jours et heures de la syzygie temps moy. de Bruxelles.	Hauteur de la marée.
Janvier . . .	{ P. L. le 7, à 3 h. 15 m. du soir . . .	0,97	
	{ N. L. le 22, à 5 h. 24 m. du soir . . .	0,78	
Février . . .	{ P. L. le 6, à 2 h. 23 m. du matin . . .	1,05	
	{ N. L. le 21, à 11 h. 38 m. du matin . . .	0,90	
Mars . . .	{ P. L. le 7, à 1 h. 54 m. du soir . . .	1,07	
	{ N. L. le 23, à 2 h. 54 m. du matin . . .	0,97	
Avril . . .	{ P. L. le 6, à 1 h. 48 m. du matin . . .	0,97	
	{ N. L. le 21, à 2 h. 49 m. du soir . . .	0,96	
Mai . . .	{ P. L. le 5, à 2 h. 22 m. du soir . . .	0,82	
	{ N. L. le 21, à 0 h. 0 m. du matin . . .	0,91	
Juin . . .	{ P. L. le 4, à 3 h. 59 m. du matin . . .	0,72	
	{ N. L. le 19, à 7 h. 32 m. du matin . . .	0,91	
Juillet . . .	{ P. L. le 3, à 6 h. 46 m. du soir . . .	0,71	
	{ N. L. le 18, à 2 h. 30 m. du soir . . .	0,99	
Août . . .	{ P. L. le 2, à 10 h. 19 m. du matin . . .	0,78	
	{ N. L. le 16, à 9 h. 51 m. du soir . . .	1,08	
Septembre . . .	{ P. L. le 1, à 1 h. 51 m. du matin . . .	0,88	
	{ N. L. le 15, à 6 h. 19 m. du matin . . .	1,10	
	{ P. L. le 30, à 4 h. 35 m. du soir . . .	0,93	
Octobre . . .	{ N. L. le 14, à 4 h. 43 m. du soir . . .	0,99	
	{ P. L. le 30, à 6 h. 15 m. du matin . . .	0,92	
Novembre . . .	{ N. L. le 13, à 5 h. 36 m. du matin . . .	0,85	
	{ P. L. le 28, à 6 h. 55 m. du soir . . .	0,90	
Décembre . . .	{ N. L. le 12, à 9 h. 52 m. du soir . . .	0,75	
	{ P. L. le 28, à 6 h. 52 m. du matin . . .	0,94	

TABLE III.

## ÉTABLISSEMENT DU PORT

EN DIFFÉRENTS POINTS DES CÔTES DE L'EUROPE.

PORTS.	PAYS.	ÉTABL.	PORTS.	PAYS.	ÉTABL.
		H. M.			H. M.
Amsterdam . . .	P.-B.	14.22	Jersey . . . . .	France	6.24
Anvers . . . . .	Belgiq.	4.25	Katwyk . . . . .	P.-B.	2.28
Blankenberg . . .	Belgiq.	12.48	Kykduin . . . . .	P.-B.	6.49
Bordeaux . . . . .	France	6.54	La Hougue . . . .	France	8.49
Boulogne . . . . .	France	10.50	La Rochelle . . . .	France	3.39
Brest . . . . .	France	3.48	Le Hâvre . . . . .	France	9.57
Brielle . . . . .	P.-B.	2.49	Libourne . . . . .	France	7.30
Brighton . . . . .	Anglet.	10. 5	Liverpool . . . . .	Anglet.	11.22
Bristol . . . . .	Anglet.	7.16	Londres (pont de)	Anglet.	2. 7
Brouwershaven . .	P.-B.	2. 6	Lorient . . . . .	France	3.41
Calais . . . . .	France	11.30	Montrose . . . . .	Ecosse.	1.45
Cherbourg . . . . .	France	7.35	Morlaix . . . . .	France	5.15
Cordouan . . . . .	France	3.59	Nantes . . . . .	France	6.14
Cork (baie) . . . .	Irland.	4.30	Newcastle . . . . .	Anglet.	4. 0
Cuxhaven . . . . .	Allem.	1. 0	Nieuport . . . . .	Belgiq.	12.19
Dieppe . . . . .	France	11. 1	Nieuwediep . . . . .	P.-B.	7. 6
Douvres . . . . .	Anglet.	11.15	Ostende . . . . .	Belgiq.	12.42
Dublin . . . . .	Irland.	10.30	Plymouth . . . . .	Anglet.	5.33
Dunkerque . . . . .	France	11.40	Portsmouth . . . . .	Anglet.	11.40
Dungeness . . . . .	Anglet.	10.50	Ramsgate . . . . .	Anglet.	11.46
Falmouth . . . . .	Anglet.	5.30	Royan . . . . .	France	4. 1
Flessingue . . . . .	P.-B.	1. 0	Rochefort . . . . .	France	3.48
Foreland (North)	Anglet.	11.45	Schannon (emb.)	Irland.	3.45
Goedereede . . . .	P.-B.	1.57	St-Malo . . . . .	France	6. 5
Gravelines . . . . .	France	11.45	St-Marie (fort)	Belgiq.	4. 6
Guernesey . . . . .	France	6.30	Terschelling . . . .	P.-B.	8.34
Hellevoetsluis . . .	P.-B.	3. 9	Texel . . . . .	P.-B.	9. 0
Honfleur . . . . .	France	9.34	Waterford . . . . .	Irlande	5.50
Humbert (rivière)	Anglet.	5.30	West-Kappel . . . .	P.-B.	0.37
Ile d'Aix . . . . .	France	3.57	Yorkshire (côte)	Anglet.	6. 0
Iles d'Orkney . . .	Ecosse.	10.30	Zwanenburg . . . .	P.-B.	15.32

## ÉCLIPSES DE SOLEIL ET DE LUNE EN 1841.

TEMPS MOYEN DE BRUXELLES.

Les longitudes sont rapportées au méridien de Greenwich, situé à 17<sup>m</sup>. en temps, à l'ouest du méridien de Bruxelles.

*I. Le 22 janvier, éclipse partielle de soleil, invisible à Bruxelles.*

Commencement de l'éclipse générale à . . . 5h. 12m. du soir.

Par 82° 7' longitude orientale.

68 19 latitude australe.

Milieu (grand. 0,032, le diam. du soleil étant 1) à 5 41 "

Par 56° 49' longitude orientale.

63 20 latitude australe.

Fin de l'éclipse générale à . . . . . 6 10 "

Par 37° 31' longitude orientale.

56 46 latitude australe.

Cette éclipse ne sera visible que dans une faible partie de l'Océan austral; on ne l'apercevra dans aucun lieu habité.

*II. Le 6 février, éclipse totale de lune, visible à Bruxelles.*

Entrée de la lune dans la pénombre, le 5, à 11h. 41m. du soir.

Commencement de l'éclipse à . . . . . 0 37 du mat.

Commencement de l'éclipse totale à . . . . . 1 35 "

Milieu de l'éclipse à . . . . . 2 24 "

Fin de l'éclipse totale à . . . . . 3 12 "

Fin de l'éclipse à . . . . . 4 10 "

Sortie de la pénombre à . . . . . 5 6 "

Grandeur de l'éclipse : 1,719, le diamètre de la lune étant 1.

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

Longitude orientale.	11° 8'	Latitude boréale.	16° 32'
" occident.	2 25	" "	16.18
" "	16.15	" "	16. 4
" "	27.59	" "	15.52
" "	39.44	" "	15.40
" "	53.33	" "	15.26
" "	67. 7	" "	15.12

Le commencement de l'éclipse sera visible dans toute l'Europe, dans la partie occidentale de l'Asie et dans la partie orientale de l'Amérique, ainsi qu'en Afrique. L'éclipse totale ne sera visible qu'en Europe; la partie orientale de ce continent n'en apercevra pas la fin.

*III. Le 21 février, éclipse partielle de soleil, invisible à Bruxelles.*

Commencement de l'éclipse générale à . . . 10h. 11m. du mat.

Par 46° 8' longitude occidentale.

39 53 latitude boréale.

Milieu (gr. 0,209, le diam. du soleil étant 1) à 11 21 "

Par 52° 34' longitude occidentale.

61 39 latitude boréale.

Fin de l'éclipse générale à . . . . . 0 31 du soir.

Par 20° 10' longitude occidentale.

78 55 latitude boréale.

Cette éclipse sera visible dans la plus grande partie de l'Océan atlantique. En Europe, on l'apercevra en Irlande et dans une partie de l'Écosse; on la verra aussi à la pointe NE. de l'Amérique.

*Voyez le carton à la fin  
du volume.*

*IV. Le 18 juillet, éclipse partielle de soleil, invisible à Bruxelles.*

Commencement de l'éclipse générale à . . .	1h 3m. du soir.
Par 140° 38' longitude occidentale.	
59 34 latitude boréale.	
Milieu (gr. 0,657, le diam. du soleil étant 1) à . . .	2 42 »
Par 106° 28' longitude orientale.	
63 53 latitude boréale.	
Fin de l'éclipse générale à . . . . .	4 20 »
Par 44° 49' longitude orientale.	
32 33 latitude boréale.	

Cette éclipse sera visible dans une grande partie de l'Europe, dans la partie occidentale de l'Asie et dans une petite portion de l'Amérique. On l'apercevra en partie dans la Grande-Bretagne, dans le nord de la France et en Italie, et en totalité dans toute l'Allemagne.

*V. Le 2 août, éclipse totale de lune, invisible à Bruxelles.*

Entrée de la lune dans la pénombre à . . .	7h. 11m. du mat.
Commencement de l'éclipse à . . . . .	8 20 »
Commencement de l'éclipse totale à . . . . .	9 26 »
Milieu de l'éclipse à . . . . .	10 18 »
Fin de l'éclipse totale à . . . . .	11 10 »
Fin de l'éclipse à . . . . .	0 15 du soir.
Sortie de la pénombre à . . . . .	1 25 »

Grandeur de l'éclipse : 1,666, le diamètre de la lune étant 1.

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

Longitude occidentale. 103°26'	Latitude australe. 18°23'
» » 120.18	» » 18.11
» » 136. 5	» » 17.59
» » 148.46	» » 17.50
» » 161.23	» » 17.41
» » 177.12	» » 17.29
» orientale. 165.56	» » 17.17

Cette éclipse sera visible dans toute l'Amérique, à la Nouvelle Hollande et dans une partie de l'Asie.

*VI. Le 16 août, éclipse partielle de soleil, invisible à Bruxelles.*

Commencement de l'éclipse générale à . . .	8h 17m. du soir.
Par 160° 20' longitude orientale.	
33 55 latitude australe.	
Milieu (gr. 0,404, le diam. du soleil étant 1) à . . .	9 37 »
Par 158° 3' longitude orientale.	
62 7 latitude australe.	
Fin de l'éclipse générale à . . . . .	10 57 »
Par 136° 16' longitude occidentale.	
75 24 latitude australe.	

Cette éclipse sera visible dans l'Océan pacifique du sud et une partie de l'Océan austral.

## ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER EN 1841.

TEMPS MOYEN DE BRUXELLES.

DATE	SATELLITE.	Immers. ou émers.	TEMPS	DATE	SATELLITE.	Immers. ou émers.	TEMPS
du mois.			MOYEN.	du mois.			MOYEN.
			h. m. s.				h. m. s.
Janv. 13	I	<i>i</i>	18 52 45	Mai 27	II	<i>i</i>	13 5 30
29	III	<i>e</i>	17 44 33	31	III	<i>i</i>	10 50 53
Févr. 21	I	<i>i</i>	17 16 52	Juin 2	I	<i>i</i>	14 18 16
27	II	<i>i</i>	17 10 48	11	I	<i>e</i>	12 51 16
Mars 13	III	<i>e</i>	17 34 22	14	II	<i>e</i>	10 1 53
16	I	<i>i</i>	17 25 42	21	II	<i>e</i>	12 36 51
31	II	<i>i</i>	16 39 20	27	I	<i>e</i>	11 9 19
Avril 1	I	<i>i</i>	15 41 9	Juil. 13	III	<i>i</i>	10 43 45
17	I	<i>i</i>	13 56 58	16	II	<i>e</i>	9 41 8
18	III	<i>e</i>	13 26 18	20	I	<i>e</i>	11 22 39
24	I	<i>i</i>	15 50 46	Août 5	I	<i>e</i>	9 41 30
25	II	<i>i</i>	13 34 53	17	II	<i>e</i>	9 25 22
»	III	<i>i</i>	15 0 16	18	III	<i>e</i>	9 19 42
Mai 3	I	<i>i</i>	12 13 3	Sept. 13	I	<i>e</i>	8 14 23
10	I	<i>i</i>	14 7 2	Oct. 13	II	<i>e</i>	6 25 14
26	I	<i>i</i>	12 23 56				

## OCCULTATIONS D'ÉTOILES ET DE PLANÈTES

PAR LA LUNE EN 1841.

TEMPS MOYEN DE BRUXELLES.

DATE	NOM	Grandeur.	IMMERSION.		ÉMERSION.	
			T. M.	ANG.	T. M.	ANG.
DU MOIS.	DE L'ÉTOILE.		h. m.		h. m.	
Janv. 6	37 Gémeaux . . .	6	16 45	129°	17 38	286°
Févr. 6	A Lion. . . . .	5	6 29	19	7 22	220
» 27	7 Taureau. . . .	6	6 34	195	7 3	249
» »	<i>e</i> Pléiades . . . .	5	11 17	111	12 5	341
» »	<i>c</i> Pléiades . . . .	5	11 41	77	12 8	14
Mars 2	37 Gémeaux . . .	6	11 31	97	12 30	315
» 16	<i>h</i> <sup>3</sup> Sagittaire . . .	4.5	16 42	90	17 57	243
» 31	<i>δ</i> Ecrevisse . . .	4.5	13 47	119	14 39	272
Avril 10	43 <sup>y</sup> Ophiucus . . .	6	11 52	—	13 4	—
» 30	<i>p</i> <sup>3</sup> Lion. . . . .	5.6	13 20	115	14 16	261
Mai 9	<i>σ</i> Sagittaire . . .	3	13 45	122	14 45	223
» 13	37 Verseau . . . .	6	15 27	70	16 39	299
» 23	<i>ω</i> <sup>1</sup> Gémeaux . . . .	6	9 13	89	9 57	320
Juin 2	<i>b</i> Scorpion. . . .	5	11 24	148	11 50	189
» 4	3 Sagittaire . . . .	5	15 23	127	16 37	303
» 8	<i>θ</i> Capricorne . . .	5.6	12 54	132	13 48	225
Juill. 1	43 <sup>y</sup> Ophiucus. . . .	6	9 52	59	11 13	289
» 3	<i>ψ</i> Sagittaire . . . .	6	13 24	128	14 43	297
» 4	Sagittaire . . . .	6	10 14	67	11 33	282
» 30	<i>σ</i> Sagittaire . . . .	3	9 16	93	10 41	281
Août 5	<i>λ</i> Poissons. . . .	5	15 54	186	16 46	279

DATE DU MOIS.	NOM DE L'ÉTOILE.	Grandeur.	IMMERSION.		ÉMERSION.	
			T. M.	ANG.	T. M.	ANG.
			h. m.		h. m.	
Août 10.	<i>b</i> Pléiades . . . .	4.5	10 53	78°	11 42	243°
» »	<i>g</i> Pléiades . . . .	5.6	11 4	120	11 37	200
» »	<i>c</i> Pléiades . . . .	5	11 29	123	11 59	195
» »	<i>d</i> Pléiades . . . .	3	11 30	13	11 57	305
» »	<i>γ</i> Taureau . . . .	5	11 50	36	12 34	280
» »	<i>h</i> Pléiades . . . .	5.6	12 40	358	13 0	316
» 25	3 Sagittaire . . . .	5	9 54	133	11 8	295
» 29	θ Capricorne . . . .	5.6	7 26	103	8 41	259
Sept. 9	ε Gémeaux . . . .	3	14 38	26	15 36	245
» 23	ψ Sagittaire . . . .	6	9 23	88	10 18	0
» 24	Sagittaire . . . .	6	6 23	40	7 11	339
» 25	19 Capricorne . . . .	6	10 24	152	11 38	310
Oct. 4	ζ Taureau . . . .	6	14 3	83	15 18	271
» 26	λ Poissons . . . .	5	13 15	155	14 21	336
» 30	ε Bélier . . . .	5	10 39	40	11 30	322
» 31	<i>d</i> Pléiades . . . .	5	5 50	125	6 18	193
» »	<i>f</i> Pléiades . . . .	5	6 46	101	7 30	213
» »	<i>h</i> Pléiades . . . .	5.6	6 56	124	7 24	189
Nov. 2	139 Taureau . . . .	5.6	8 35	107	9 8	181
» 3	α Gémeaux . . . .	6	9 37	138		
» 17	ζ Sagittaire . . . .	6	6 43	147	7 52	316
» 27	<i>b</i> Pléiades . . . .	4.5	16 6	162	17 0	294
» »	<i>g</i> Pléiades . . . .	5.6	16 33	228		
» »	<i>d</i> Pléiades . . . .	5	16 41	119	17 34	334
» »	<i>γ</i> Taureau . . . .	3	17 10	147	18 3	302
» »	<i>f</i> Pléiades . . . .	5	17 48	129	18 40	316
» »	<i>h</i> Pléiades . . . .	5.6	17 49	147	18 40	298
» 29	125 Taureau . . . .	6	9 46	25	10 45	265
Déc. 2	o <sup>2</sup> Écrevisse . . . .	6	16 3	5	16 46	303
» 29	θ Écrevisse . . . .	5.6	13 32	70	14 40	239
» 31	z Lion . . . .	6	12 21	32	13 27	209

Les éclipses des satellites de Jupiter, sont indiquées *en temps moyen astronomique* compté de 0 à 24 heures et d'un midi au midi suivant; pour le réduire en temps civil: si le nombre d'heures donné est plus petit que 12, ajoutez la désignation *soir*; si le nombre d'heures donné surpasse 12, diminuez-le de 12, ajoutez un jour à la date proposée, et la désignation *matin*; ainsi, le 6 janvier, à 18<sup>h</sup> 39<sup>m</sup> 41<sup>s</sup>, *temps moyen astronomique* correspond au 7 janvier, à 6<sup>h</sup> 39<sup>m</sup> 41<sup>s</sup> du matin, temps civil. En observant dans une lunette astronomique qui renverse les objets, les éclipses des satellites auront lieu à gauche de la planète pendant les mois de janvier, février, mars, avril et mai, et à droite pendant les mois de juin, juillet, août, septembre et octobre. 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 également en temps moyen astronomique; Pendroit du disque lunaire où a lieu l'immersion ou l'émergence de l'étoile, est donné par l'angle ou l'arc compris entre cette étoile à l'instant du contact, et le point où un cercle vertical, passant par le zénith et le centre de la lune, couperait le disque de cet astre. Lorsque l'on observe au moyen d'une lunette qui renverse les objets, les angles se comptent sur la circonférence de la lune, à partir du sommet et en passant par la droite.

## HEURE MOYENNE

*Du passage de la polaire au méridien,  
en 1841 (1).*

h. m. s.		h. m. s.	
Janv. 1 p. s.	6 17 28,2 s.	Juil. 1 p. s.	6 25 48,8 m.
11 p. s.	5 38 1,2 s.	11 p. s.	5 46 37,9 m.
21 p. s.	4 58 34,3 s.	21 p. s.	5 7 26,9 m.
Févr. 1 p. i.	4 17 9,3 m.	Août 1 p. s.	4 24 20,4 m.
11 p. i.	3 37 43,4 m.	11 p. s.	3 45 8,5 m.
21 p. i.	2 58 18,2 m.	21 p. s.	3 5 55,9 m.
Mars 1 p. i.	2 26 46,8 m.	Sept. 1 p. s.	2 22 47,6 m.
11 p. i.	1 47 23,7 m.	11 p. s.	1 43 32,7 m.
21 p. i.	1 8 2,2 m.	21 p. s.	1 4 17,2 m.
Avril 1 p. i.	0 27 46,1 m.	Octob. 1 p. s.	0 25 0,6 m.
11 p. i.	11 41 31,9 s.	11 p. s.	11 41 47,1 s.
21 p. i.	11 2 15,2 s.	21 p. s.	11 2 27,9 s.
Mai 1 p. i.	10 22 59,9 s.	Nov. 1 p. s.	10 19 11,5 s.
11 p. i.	9 43 45,8 s.	11 p. s.	9 39 49,7 s.
21 p. i.	9 4 32,8 s.	21 p. s.	9 0 26,8 s.
Juin 1 p. i.	8 21 25,4 s.	Déc. 1 p. s.	8 21 0,7 s.
11 p. i.	7 42 14,0 s.	11 p. s.	7 41 37,7 s.
21 p. i.	7 3 2,9 s.	21 p. s.	7 2 11,8 s.

(1) On a calculé, dans les deux tableaux suivants, les heures des passages inférieurs ou supérieurs de la polaire et de  $\delta$  de la petite Ourse, de dix en dix jours de distance et pour les heures de la nuit. Ces étoiles, qui passent à environ 6 heures d'intervalle, aideront à reconnaître le méridien pour les géomètres-arpenteurs et pour les amateurs d'astronomie, qui seraient dépourvus d'éphémérides plus étendues. On les a rapportées au méridien de Paris, afin que la correction qu'il faudra faire subir aux nombres donnés soit toujours de même signe, quel que soit l'endroit de la Belgique où l'on observe. Cette correction sera additive et s'obtiendra en multipliant par 0.0028 la longitude du lieu d'observation, calculée en temps (voir plus loin le tableau de la position des villes).

## HEURE MOYENNE

*Du passage de  $\delta$  de la petite Ourse au Méridien,  
en 1841.*

h. m. s.		h. m. s.	
Janv. 1 p. i.	11 37 25,1 s.	Juil. 1 p. s.	11 44 22,6 s.
11 p. i.	10 58 6,1 s.	11 p. s.	11 5 2,2 s.
21 p. i.	10 18 47,8 s.	21 p. s.	10 25 41,2 s.
Févr. 1 p. i.	9 35 34,4 s.	Août 1 p. s.	9 42 23,5 s.
11 p. i.	8 56 17,4 s.	11 p. s.	9 3 1,4 s.
21 p. i.	8 17 0,0 s.	21 p. s.	8 23 39,0 s.
Mars 1 p. i.	7 45 36,2 s.	Sept. 1 p. s.	7 40 19,8 s.
11 p. i.	7 6 20,4 s.	11 p. s.	7 0 56,7 s.
21 p. i.	6 27 4,7 s.	21 p. s.	6 21 33,5 s.
Avril 1 p. s.	5 45 51,6 m.	Oct. 1 p. i.	5 44 8,8 m.
11 p. s.	5 6 35,8 m.	11 p. i.	5 4 44,9 m.
21 p. s.	4 27 19,8 m.	21 p. i.	4 25 21,7 m.
Mai 1 p. s.	3 48 3,6 m.	Nov. 1 p. i.	3 42 2,3 m.
11 p. s.	3 8 46,9 m.	11 p. i.	3 2 39,6 m.
21 p. s.	2 29 29,7 m.	21 p. i.	2 23 17,3 m.
Juin 1 p. s.	1 46 16,0 m.	Déc. 1 p. i.	1 43 55,5 m.
11 p. s.	1 6 57,5 m.	11 p. i.	1 4 34,2 m.
21 p. s.	0 27 38,4 m.	21 p. i.	0 25 13,6 m.

## POSITIONS MOYENNES

*Des principales étoiles pour 1841, d'après Bessel.*

NOMS.	Grandeur.	ASCENSION DROITE. Temps sidéral.	DÉCLINAISON.
$\gamma$ Pégase . . . . .	2.3	0h 5 <sup>m</sup> 3,3	+14° 17' 56,8
$\alpha$ Cassiopée . . . . .	3	0 31 31,4	+55 39 50,7
$\alpha$ Bélier . . . . .	3	1 58 13,3	+22 42 26,1
$\alpha$ Baleine . . . . .	2.3	2 53 58,4	+ 3 27 41,3
$\alpha$ Persée . . . . .	2.3	3 13 0,3	+49 17 20,7
$\alpha$ Taureau . . . . .	1	4 26 48,1	+16 11 1,1
$\alpha$ Cocher . . . . .	1	5 4 57,2	+45 49 41,8
$\beta$ Orion . . . . .	1	5 6 53,9	— 8 23 27,2
$\beta$ Taureau . . . . .	2	5 16 14,7	+28 27 57,2
$\alpha$ Orion . . . . .	1	5 46 33,9	+ 7 22 16,3
$\alpha$ Grand Chien . . . . .	1	6 38 8,3	—16 30 12,1
$\alpha$ Gémeaux . . . . .	3	7 24 26,3	+32 13 48,9
$\alpha$ Petit Chien . . . . .	1.2	7 30 58,5	+ 5 37 35,9
$\beta$ Gémeaux . . . . .	2	7 35 34,6	+28 24 14,6
$\gamma$ Grande Ourse . . . . .	2	9 19 46,3	— 7 58 23,0
$\alpha$ Lion . . . . .	1	9 59 53,8	+12 44 29,5
$\alpha$ Grande Ourse . . . . .	1.2	10 53 51,5	+62 36 27,6
$\beta$ Lion . . . . .	2.3	11 40 56,6	+15 27 38,2
$\beta$ Vierge . . . . .	3.4	11 42 24,7	+ 2 39 36,7
$\gamma$ Grande Ourse . . . . .	2	11 45 26,4	+54 34 42,3

NOMS.	Grandeur.	ASCENSION DROITE. Temps sidéral.	DÉCLINAISON.
$\alpha$ Vierge . . . . .	1	13h 16 <sup>m</sup> 49,5	—10° 19' 46,9
$\gamma$ Grande Ourse . . . . .	2.3	13 41 16,2	+50 6 32,0
$\alpha$ Bouvier . . . . .	1	14 8 24,6	+20 0 46,7
1 $\alpha$ Balance . . . . .	6	14 41 54,2	—15 19 56,1
2 $\alpha$ Balance . . . . .	3	14 42 5,6	—15 22 37,2
$\beta$ Petite Ourse . . . . .	3	14 51 14,4	+74 48 18,2
$\alpha$ Couronne . . . . .	2	15 27 57,4	+27 15 12,9
$\alpha$ Serpent . . . . .	2.3	15 36 26,4	+ 6 55 48,0
$\alpha$ Scorpion . . . . .	1	16 19 40,1	—26 4 23,5
$\alpha$ Hercule . . . . .	3.4	17 7 24,0	+14 34 34,4
$\alpha$ Ophiucus . . . . .	2	17 27 33,2	+12 40 50,9
$\gamma$ Dragon . . . . .	2	17 52 55,1	+51 30 34,9
$\alpha$ Lyre . . . . .	1	18 31 33,3	+38 38 20,6
$\gamma$ Aigle . . . . .	3	19 38 42,0	+10 13 48,8
$\alpha$ Aigle . . . . .	1.2	19 43 1,5	+ 8 27 10,6
$\beta$ Aigle . . . . .	3.4	19 47 30,2	+ 6 0 49,9
1 $\alpha$ Capricorne . . . . .	4	20 8 49,8	—12 59 42,5
2 $\alpha$ Capricorne . . . . .	3	20 9 13,7	—13 1 59,8
$\alpha$ Cygne . . . . .	1	20 36 0,7	+44 42 52,8
$\alpha$ Céphée . . . . .	3	21 14 46,8	+61 54 46,9
$\beta$ Céphée . . . . .	3	21 26 35,0	+69 51 47,3
$\alpha$ Verseau . . . . .	3	21 57 36,9	— 1 5 23,9
$\alpha$ Poissons aust. . . . .	1	22 48 51,2	—30 27 52,8
$\alpha$ Pégase . . . . .	2	22 56 50,7	+14 21 3,7
$\alpha$ Andromède . . . . .	1	0 0 10,8	+28 12 44,6
Polaire . . . . .	2.3	1 2 27,8	+88 27 41,3
$\delta$ Petite Ourse . . . . .	3	18 23 26,9	+86 35 31,4

## SYSTÈME DU MONDE (1).

*Distances moyennes au soleil.*

Mercure. . . . .	0,3870938
Vénus . . . . .	0,7233317
La Terre. . . . .	1,0000000
Mars . . . . .	1,523691
Vesta . . . . .	2,36148
Junon . . . . .	2,66946
Cérès. . . . .	2,77091
Pallas . . . . .	2,77263
Jupiter . . . . .	5,202767
Saturne . . . . .	9,538850
Uranus . . . . .	19,18239

*Temps des révolutions sidérales et synodiques.*

Mercure. . . . .	87,96928	115,88
Vénus . . . . .	224,70078	583,92
La Terre . . . . .	365,25637	—
Mars . . . . .	686,97964	779,98
Vesta . . . . .	1325,485	504,21
Junon . . . . .	1593,067	473,92
Cérès. . . . .	1684,735	466,38
Pallas . . . . .	1686,305	466,26
Jupiter . . . . .	4332,58480	398,90
Saturne . . . . .	10759,21981	378,10
Uranus . . . . .	30686,82055	369,67

(1) Les éléments des tableaux suivants sont donnés d'après M. Hansen, directeur de l'observatoire de Gotha. Voyez l'annuaire de M. Schumacher pour 1837. Les éléments pour les anciennes planètes sont donnés au 1er janvier 1800, temps moyen de Paris; et pour les planètes nouvellement découvertes, au 23 juillet 1831, temps moyen de Berlin.

*Longitude moyenne et moyen mouvement diurne.*

Mercure. . . . .	112° 16' 4'',8	4° 5' 32'',6
Vénus . . . . .	146 44 55,8	1 36 7,8
La Terre. . . . .	100 53 29,9	59 8,3
Mars . . . . .	233 5 33,9	31 26,7
Vesta . . . . .	84 47 3,2	16 17,9
Junon . . . . .	74 39 43,6	13 33,7
Cérès. . . . .	307 3 25,6	12 49,4
Pallas . . . . .	290 38 11,8	12 48,7
Jupiter . . . . .	81 54 48,6	4 59,3
Saturne . . . . .	123 6 29,3	2 0,6
Uranus . . . . .	173 30 37,2	42,4

*Excentricité et longitude des périhélie.*

Mercure. . . . .	0,2056163	74° 20' 5'',8
Vénus . . . . .	0,00686182	123 43 6,0
La Terre . . . . .	0,01679226	99 30 28,6
Mars . . . . .	0,0932168	332 22 51,2
Vesta . . . . .	0,088560	249 11 37,0
Junon . . . . .	0,255560	54 17 12,7
Cérès. . . . .	0,0767378	147 41 23,5
Pallas. . . . .	0,241998	121 5 0,5
Jupiter . . . . .	0,0481621	11 7 38,0
Saturne . . . . .	0,0561505	89 8 20,0
Uranus . . . . .	0,0466108	167 30 24,0



*Plus grande équation du centre.*

Mercure . . . . .	23°	40'	43'',0
Vénus . . . . .		47	10,8
La Terre . . . . .	1	55	27,6
Mars . . . . .	10	41	33,3
Vesta . . . . .	10	9	26,7
Junon . . . . .	29	30	42,4
Cérès . . . . .	8	47	58,2
Pallas . . . . .	27	55	22,2
Jupiter . . . . .	5	31	13,6
Saturne . . . . .	6	26	12,1
Uranus . . . . .	5	20	32,8

*Inclinaison et longitude des nœuds sur l'écliptique.*

Mercure . . . . .	7°	0'	5'',9	45°	57'	9'',0
Vénus . . . . .	3	23	28,5	74	51	41,0
La Terre . . . . .	0	0	0,0	0	0	0,0
Mars . . . . .	1	51	6,2	47	59	38,0
Vesta . . . . .	7	7	57,3	103	20	28,0
Junon . . . . .	13	2	10,0	170	52	34,5
Cérès . . . . .	10	36	55,7	80	53	49,7
Pallas . . . . .	34	35	49,1	172	38	29,8
Jupiter . . . . .	1	18	51,6	98	25	45,0
Saturne . . . . .	2	29	35,9	111	56	7,0
Uranus . . . . .	0	46	28,0	72	59	21,0

*Inclinaison et longitude des nœuds sur l'équateur.*

Mercure . . . . .	28°	45'	8'',0	10°	29'	40'',0
Vénus . . . . .	24	33	21,0	7	53	56,0
La Terre . . . . .	23	27	54,8	0	0	0,0
Mars . . . . .	24	44	24,0	3	17	20,0
Vesta . . . . .	22	50	16,0	18	8	12,0
Junon . . . . .	10	47	0,0	11	1	17,0
Cérès . . . . .	27	7	40,0	23	30	40,0
Pallas . . . . .	11	40	17,0	158	55	54,0
Jupiter . . . . .	23	18	28,0	3	17	12,0
Saturne . . . . .	22	38	44,0	6	0	59,0
Uranus . . . . .	22	41	24,0	1	51	12,0

	DIAMÈT. apparent.	DIAMÈT. vrai.	VOLUME.	MASSE.
Mercure . . . . .	6'',7	0,391	0,060	1/2025810
Vénus . . . . .	16,9	0,985	0,957	1/401847
La Terre . . . . .		1,000	1,000	1/354936
Mars . . . . .	5,8	0,519	0,140	1/2680337
Jupiter . . . . .	38,4	11,225	1414,200	1/1053924
Saturne . . . . .	17,1	9,022	734,800	1/35002
Uranus . . . . .	3,9	4,344	82,000	1/17918
Le Soleil . . . . .	32' 1,8	112,060	1407124,000	1
La Lune . . . . .	31' 7,0	0,264	0,018	1/354936 × 87,73

PLANÈTES.	Densité.	Pesant.	Lumière et chaleur.	RÉVOLUTION.
Mercure .	2,940	1,150	6,670	1j. 0h. 5m.
Vénus . .	0,923	0,910	1,910	0 23 21
La Terre .	1,000	1,000	1,000	0 23 56 4s.
Mars . . .	0,948	0,500	0,430	1 0 37 20
Jupiter .	0,238	2,450	0,037	0 9 55 27
Saturne .	0,138	1,090	0,011	0 10 29 17
Uranus . .	0,242	1,050	0,003	— — — —
Le Soleil.	0,252	23,360	—	25 12
La Lune .	0,619	0,163	1,000	27 7 43 12

LA LUNE, satellite de la Terre. 1<sup>r</sup> janv. 1801. T. M. à Paris.

Révolution sidérale . . . . .	27j. 321661
» tropique . . . . .	27,321582
» synodique . . . . .	29,530589
» anomalistique . . . . .	27,554600
» draconique . . . . .	27,21222
» synodique des nœuds . . . . .	346,61985
Longitude moyenne de la lune . . . . .	118° 17' 8,73
» du périhélie . . . . .	266 10 7,5
» du nœud ascendant . . . . .	13 53 17,7
Mouvement diurne . . . . .	13 10 35,0
Plus grande équation du centre . . . . .	6 17 12,7
Inclinaison de l'orbite sur l'éclip. . . . .	5 8 47,9
» de l'équat. lun. sur l'éclip. . . . .	1 28 25
Diamètre apparent, dist. moy. . . . .	0 31 7,0
» réel, celui de la terre étant 1. . . . .	0,264
Excentricité, en parties du grand axe . . . . .	0,0548442
Masse, par rapport à la terre . . . . .	1/87,73
Volume, idem. . . . .	0,018
Densité, idem. . . . .	0,619
Pesanteur à la surface, idem. . . . .	0,163

Satellites de Jupiter (1).			
	Révolution.	Distance. moyenne.	Masse.
1 <sup>er</sup> satellite . . . . .	1j 18 <sup>h</sup> 28	6,049	0,0000173281
2 <sup>me</sup> » . . . . .	3 13 14	9,623	0,0000232355
3 <sup>me</sup> » . . . . .	7 3 43	15,350	0,0000884972
4 <sup>me</sup> » . . . . .	16 16 32	26,998	0,0000426591

  

	DIAMÈTRE APPARENT VU		DIAMÈTRE réel.
	De la Terre.	De Jupiter.	
1 <sup>er</sup> satellite.	1,7015	31' 11"	529 mil. all.
2 <sup>me</sup> » . . . . .	0,911	17 35	475 »
3 <sup>me</sup> » . . . . .	1,488	18 0	776 »
4 <sup>me</sup> » . . . . .	1,273	8 46	664 »

  

Satellites de Saturne (2).		
	RÉVOLUTION.	DISTANCE MOYENNE.
1 <sup>er</sup> satellite . . . . .	0j 22 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	2,4682
2 <sup>me</sup> » . . . . .	1 8 53 3	3,2079
3 <sup>me</sup> » . . . . .	1 21 18	5,2840
4 <sup>me</sup> » . . . . .	2 17 45	6,8190
5 <sup>me</sup> » . . . . .	4 12 25	9,5240
6 <sup>me</sup> » . . . . .	15 22 41 25	20,7060
7 <sup>me</sup> » . . . . .	79 7 55	64,3590

(1) La distance est exprimée en demi-diamètres de Jupiter et la masse en parties de la masse de la même planète.

(2) La distance est exprimée en demi-diamètres de l'équateur de Saturne.

*Satellites d'Uranus.*

	DISTANCE MOY.	RÉVOLUTION.
1er satellite? . . .	13,120	5j. 21h. 25m.
2me » . . .	17,022	8 16 56
3me » ? . . .	19,845	10 23 4
4me » . . .	22,752	13 11 9
5me » ? . . .	45,507	38 1 48
6me » ? . . .	91,008	107 16 40

*Des Comètes.*

Le nombre connu des comètes qui appartiennent à notre système planétaire s'élève jusqu'à présent à plus de 150, et probablement leur nombre est beaucoup plus grand. Elles décrivent toutes, autour du soleil, des orbites très-excentriques et que l'on peut facilement confondre avec des paraboles, quand elles arrivent vers leur distance périhélie. C'est ce qui fait qu'on a tant de peine à calculer leur retour avec quelque probabilité.

On connaît très-bien les retours périodiques de trois de ces comètes : ce sont la comète de Halley, qui accomplit sa révolution en 76 ans; celle d'Encke, dont le temps de la révolution est d'environ 3 ans, et celle de Biéla, qui accomplit la sienne en  $6\frac{3}{4}$  ans environ.

**POIDS ET MESURES,****MONNAIES,****TABLES DIVERSES.**

Jours du mois.	JANVIER.	Lever du SOLEIL		Couch. du SOLEIL		Décl. Austr. du SOLEIL		TEMS moyen au midi vrai.			Age de la Lune.
		tems moy.		tems moy.		à midi moyen.					
		H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	D. M.	H. M. S.				
1	V. CIRCONCISION.	8.	4 4.	4.	3	23.	0	0.	3.	58	9
2	S. S. Basile, évêq.	8.	4 4.	4.	22.	55	0.	4.	26	10	
3	D. Ste Geneviève.	8.	4 4.	5.	22.	49	0.	4.	54	11	
4	L. S. Rigobert.	8.	4 4.	6.	22.	43	0.	5.	22	12	
5	M. S. Siméon.	8.	4 4.	7.	22.	37	0.	5.	49	13	
6	M. Les Rois.	8.	4 4.	9.	22.	40	0.	6.	15	14	
7	J. Ste Melanie.	8.	3 4.	10.	22.	22	0.	6.	41	15	
8	V. S. Lucien.	8.	3 4.	11.	22.	14	0.	7.	6	16	
9	S. S. Pierre, évêq.	8.	2 4.	13.	22.	6	0.	7.	31	17	
10	D. S. Paul, ermit.	8.	2 4.	14.	21.	57	0.	7.	56	18	
11	L. S. Hygin, pape.	8.	1 4.	16.	21.	48	0.	8.	20	19	
12	M. S. Arcade, m.	8.	1 4.	17.	21.	38	0.	8.	43	20	
13	M. Bapt. de J.-C.	8.	0 4.	19.	21.	28	0.	9.	6	21	
14	J. S. Hilaire, évêq.	7.	59	4.	20.	21.	17	0.	9.	28	22
15	Y. S. Maur, abbé.	7.	58	4.	21.	6	0.	9.	49	23	
16	S. S. Guillaume.	7.	57	4.	23.	20.	55	0.	10.	10	24
17	D. S. Antoine, ab.	7.	57	4.	25.	20.	43	0.	10.	30	25
18	L. Ch. de S. Pierre.	7.	56	4.	26.	20.	31	0.	10.	49	26
19	M. S. Sulpice, évêq.	7.	55	4.	28.	20.	19	0.	11.	8	27
20	M. S. Sébastien.	7.	54	4.	29.	20.	6	0.	11.	26	28
21	J. Ste Agnès, v.	7.	53	4.	31.	19.	53	0.	11.	43	29
22	V. S. Vincent.	7.	52	4.	33.	19.	39	0.	11.	59	30
23	S. S. Ildefonse, év.	7.	51	4.	34.	19.	25	0.	12.	15	1
24	D. S. Babylas, év.	7.	49	4.	36.	19.	11	0.	12.	29	2
25	L. Conv. S. Paul.	7.	48	4.	38.	18.	56	0.	12.	43	3
26	M. Ste Paule, veuve.	7.	47	4.	40.	18.	41	0.	12.	56	4
27	M. S. Julien, évêq.	7.	46	4.	42.	18.	25	0.	13.	9	5
28	J. S. Charlemagne.	7.	44	4.	43.	18.	10	0.	13.	20	6
29	V. S. François de S.	7.	43	4.	45.	17.	54	0.	13.	31	7
30	S. Ste Bathilde.	7.	42	4.	46.	17.	37	0.	13.	41	8
31	D. S. Pierre Nol.	7.	40	4.	48.	17.	21	0.	13.	50	9

Les jours croissent, pendant ce mois, de 1 h. 12 m.

Jours du mois.	Passage de la LUNE au Méridien tems m.	LEVER de la Lune, tems moyen.		COUCH. de la Lune, tems moyen.		Jours du mois.	LEVER des Planètes, tems moyen.	COUCHER des Planètes, tems moyen.		Passage des Planètes au Méridien tem. m.
		H. M.		H. M.				H. M.		
		H. M.	H. M.	H. M.	H. M.			H. M.	H. M.	
1	6. 27	11.	20	1.	34					
2	7. 17	11.	39	1.	50	♂	MERCURE.			
3	8. 13	0.	2	3.	14	1	6. 37	2. 42	10. 39	
4	9. 14	0.	35	4.	42	11	7. 10	3. 51	11. 3	
5	10. 20	1.	23	6.	6	21	7. 35	3. 28	11. 31	
6	11. 27	2.	31	7.	16					
7	—	3.	55	8.	10	♀	VÉNUS.			
8	0. 32	5.	26	8.	49	1	10. 9	7. 26	2. 48	
9	1. 32	6.	57	9.	16	11	9. 53	7. 57	2. 55	
10	2. 27	8.	24	9.	35	21	9. 32	8. 25	3. 59	
11	3. 17	9.	47	9.	51					
12	4. 5	11.	5	10.	5	♂	MARS.			
13	4. 50	—	—	10.	18	1	0. 35	0. 0	6. 17	
14	5. 34	0.	23	10.	32	11	0. 21	11. 26	5. 54	
15	6. 20	1.	38	10.	50	21	0. 5	11. 57	5. 31	
16	7. 6	2.	52	11.	9	♃	JUPITER.			
17	7. 54	4.	4	11.	36	1	5. 31	1. 54	9. 41	
18	8. 44	5.	11	0.	12	11	5. 2	2. 48	9. 10	
19	9. 35	6.	10	0.	58	21	4. 32	0. 21	8. 39	
20	10. 26	6.	57	1.	56					
21	11. 15	7.	33	3.	3	♄	SATURNE.			
22	0. 3	7.	59	4.	15	1	6. 55	3. 2	10. 58	
23	0. 49	8.	20	5.	27	11	6. 21	2. 27	10. 23	
24	1. 33	8.	36	6.	40	21	5. 47	1. 53	9. 49	
25	2. 15	8.	50	7.	52					
26	2. 57	9.	2	9.	5					
27	3. 40	9.	15	10.	20	♅	URANUS.			
28	4. 24	9.	29	11	35	1	10. 53	10. 2	4. 27	
29	5. 11	9.	44	—	—	11	10. 14	9. 25	3. 50	
30	6. 3	10.	4	0.	55	21	9. 36	8. 48	3. 12	
31	6. 59	10.	32	2.	18					

P. L. le 7, à 3 h. 15 m. du soir. N. L. le 22, à 5 h. 24 m. du soir.  
 D. Q. le 14, à 0 h. 48 m. du soir. P. Q. le 30, à 11 h. 17 m. du mat.