

ISSN 1621-3823
ISBN 2-910015-47-5

*NOTES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES
DE L'INSTITUT DE MÉCANIQUE CÉLESTE*

0083

ÉPHÉMÉRIDES DES PETITES PLANÈTES POUR L'AN 2005.

Patrick Rocher

*Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides
CNRS UMR 8028 / Observatoire de Paris
77, avenue Denfert-Rochereau
F-75014 Paris*

5 avril 2004

IMC Édition, Paris, 2004
© ISBN 2-910015-47-5

INTRODUCTION

Cette note technique donne les éphémérides des petites planètes du système solaire. Nous nous sommes limités aux petites planètes dont la magnitude peut atteindre la valeur 12 dans le cas de figure le plus favorable.

I. ÉPHÉMÉRIDES

1. Origine

Les éphémérides qui suivent sont calculées à partir des résultats d'intégrations numériques des trajectoires des petites planètes. Pour ces intégrations nous avons utilisé la méthode de Gragg-Bulirsch-Stoer (1966). C'est une méthode de type multi-prédicteur correcteur par extrapolation avec des fractions rationnelles. Les conditions initiales sont calculées, en grande partie, à l'aide des éléments publiés dans les *Minor Planet Circulars*. Pour le calcul des fonctions perturbatrices nous avons tenu compte des forces exercées par l'ensemble des planètes du système solaire. Les éphémérides des planètes utilisées dans le calcul de ces forces et dans le calcul des positions géocentriques des petites planètes sont les éphémérides BDL82 (G. Francou et al., 1983), construites à partir des théories élaborées au Bureau des longitudes (P. Bretagnon, 1982 et J.L. Simon, 1983) ;

Les magnitudes des petites planètes sont calculées à l'aide des formules suivantes :

$$m = 5 \log(r\Delta) + H - 2,5 \log((1 - G)\Phi_1 + G\Phi_2)$$

où

$$\Phi_i = \exp\{-A_i[\tan(\frac{\beta}{2})]^{B_i}\}; i = 1, 2$$

avec

$$A_1 = 3,33 \quad A_2 = 1,87 \quad B_1 = 0,63 \quad B_2 = 1,22$$

où r et Δ représentent respectivement les distances de la petite planète à la Terre et au Soleil exprimées en unités astronomiques (ua), β représente l'angle de phase de la petite planète, H est la magnitude absolue de l'astéroïde pour un angle de phase nul et G est appelé paramètre de pente.

2. Présentation

Les coordonnées publiées sont des coordonnées équatoriales astrométriques géocentriques rapportées à l'équateur et à l'équinoxe moyens J2000. Elles sont astrométriques J2000, c'est-à-dire que la position donnée, à un instant t , correspond au vecteur Terre-astéroïde ayant pour origine la position de la Terre à l'instant t et pour extrémité la position de l'astéroïde à l'instant $t - \tau$, τ étant le temps de lumière.

Pour chaque astéroïde les tableaux donnent de dix jours en dix jours à 0h UT :

1. Les coordonnées équatoriales astrométriques rapportées à l'équinoxe et à l'équateur moyens J2000 : l'ascension droite en heures, minutes et secondes et fractions de secondes, la déclinaison en degrés, minutes et secondes ;
2. la distance à la Terre Δ en unités astronomiques ;
3. la distance au Soleil r en unités astronomiques ;
4. la magnitude M ;
5. l'angle de phase, exprimé en degrés, qui est l'angle des directions astéroïde-Terre, astéroïde-Soleil.

Les tableaux, à la fin du document, donnent les éléments orbitaux pour ces astéroïdes. Ces éléments sont calculés pour la date du premier juillet 2005 à 0 h ; ils sont rapportés à l'équinoxe et à l'écliptique moyens J2000. On donne successivement τ l'instant du passage au périhélie, ω l'argument de latitude du périhélie, Ω la longitude du nœud ascendant, i l'inclinaison de l'orbite sur l'écliptique, e l'excentricité, q la distance au périhélie et les constantes H et G utilisées pour le calcul de la magnitude.

II. BIBLIOGRAPHIE

- Bretagnon, P. : 1982, Théorie du mouvement de l'ensemble des planètes. Solution VSOP82, *Astron. Astrophys.* **114**, 278-288.
- Bulirsch, R. et Stoer, J. : 1966, *Num. Math.* **8**, 1.
- Franco, G., Bergeal, L., Chapront, J., Morando, B. : 1983, Nouvelles éphémérides du Soleil, de la Lune et des planètes, *Astron. Astrophys.* **128**, 124-139.
- Simon J.L. : 1983, Théorie du mouvement des quatre grosses planètes. Solution TOP82, *Astron. Astrophys.* **120**, 197-202.

1 CERES

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	14 33 44,7	− 6 13 19	2,896	2,599	8,8	19,67
	11	14 47 12,5	− 7 7 33	2,782	2,605	8,7	20,71
	21	14 59 42,1	− 7 52 44	2,662	2,611	8,6	21,49
	31	15 11 1,0	− 8 28 48	2,538	2,617	8,6	21,97
Févr.	10	15 20 54,1	− 8 55 43	2,413	2,624	8,5	22,09
	20	15 29 3,8	− 9 13 41	2,288	2,631	8,3	21,79
Mars	2	15 35 13,4	− 9 23 15	2,166	2,637	8,2	21,01
	12	15 39 4,6	− 9 25 6	2,050	2,645	8,0	19,68
	22	15 40 21,8	− 9 20 23	1,943	2,652	7,9	17,75
Avril	1	15 38 56,8	− 9 10 40	1,851	2,659	7,7	15,20
	11	15 34 50,5	− 8 57 52	1,775	2,667	7,5	12,06
	21	15 28 20,6	− 8 44 37	1,721	2,675	7,3	8,48
Mai	1	15 20 4,4	− 8 33 52	1,692	2,683	7,1	4,93
	11	15 10 53,5	− 8 28 33	1,689	2,690	7,0	3,50
	21	15 1 50,5	− 8 31 31	1,713	2,699	7,2	6,17
	31	14 53 53,6	− 8 44 33	1,763	2,707	7,4	9,76
Juin	10	14 47 46,5	− 9 8 24	1,837	2,715	7,6	13,12
	20	14 43 57,8	− 9 42 58	1,930	2,723	7,8	15,94
	30	14 42 36,6	−10 27 5	2,040	2,731	8,0	18,17
Juill.	10	14 43 41,0	−11 19 23	2,162	2,740	8,2	19,79
	20	14 47 2,3	−12 18 15	2,292	2,748	8,4	20,85
	30	14 52 26,8	−13 21 58	2,428	2,756	8,6	21,40
Août	9	14 59 41,6	−14 29 2	2,568	2,764	8,7	21,51
	19	15 8 34,2	−15 37 59	2,708	2,773	8,8	21,24
	29	15 18 52,2	−16 47 25	2,846	2,781	8,9	20,64
Sept.	8	15 30 26,3	−17 56 12	2,981	2,789	9,0	19,75
	18	15 43 7,6	−19 3 9	3,110	2,797	9,0	18,63
	28	15 56 48,0	−20 7 12	3,233	2,805	9,1	17,30
Oct.	8	16 11 21,5	−21 7 27	3,348	2,813	9,1	15,80
	18	16 26 41,2	−22 2 60	3,454	2,821	9,1	14,16
	28	16 42 41,1	−22 53 4	3,550	2,829	9,1	12,39
Nov.	7	16 59 16,1	−23 37 1	3,634	2,837	9,1	10,53
	17	17 16 19,7	−24 14 15	3,705	2,844	9,1	8,58
	27	17 33 46,1	−24 44 23	3,764	2,852	9,0	6,58
Déc.	7	17 51 29,8	−25 7 8	3,809	2,859	8,9	4,54
	17	18 9 24,0	−25 22 21	3,840	2,866	8,8	2,51
	27	18 27 22,8	−25 30 7	3,856	2,873	8,7	0,82

Opposition le 8 mai à 17h 55m 14s UT.

2 PALLAS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	12 18 11,3	-11 22 43	1,952	2,214	8,6	26,35
	11	12 28 7,5	-10 41 8	1,837	2,229	8,4	25,75
	21	12 35 55,7	- 9 30 2	1,724	2,245	8,3	24,50
	31	12 41 18,1	- 7 45 13	1,619	2,262	8,1	22,49
Févr.	10	12 43 57,5	- 5 23 30	1,526	2,280	7,9	19,64
	20	12 43 45,3	- 2 24 36	1,449	2,299	7,7	15,93
Mars	2	12 40 49,1	+ 1 6 6	1,396	2,318	7,4	11,55
	12	12 35 34,3	+ 4 56 48	1,370	2,339	7,2	7,05
	22	12 28 50,2	+ 8 49 18	1,374	2,360	7,1	4,66
Avril	1	12 21 42,0	+12 23 48	1,410	2,381	7,3	7,28
	11	12 15 14,6	+15 24 47	1,474	2,403	7,6	11,41
	21	12 10 24,4	+17 43 51	1,563	2,426	7,9	15,19
Mai	1	12 7 45,4	+19 20 23	1,672	2,449	8,2	18,25
	11	12 7 30,5	+20 18 20	1,797	2,473	8,4	20,52
	21	12 9 38,7	+20 43 33	1,932	2,496	8,7	22,06
	31	12 13 57,1	+20 42 28	2,074	2,520	8,9	22,97
Juin	10	12 20 9,7	+20 20 31	2,220	2,544	9,1	23,36
	20	12 28 0,5	+19 42 20	2,367	2,569	9,2	23,30
	30	12 37 13,0	+18 51 50	2,513	2,593	9,3	22,90
Juill.	10	12 47 34,3	+17 51 57	2,656	2,617	9,5	22,22
	20	12 58 53,6	+16 45 14	2,795	2,642	9,6	21,30
	30	13 11 0,8	+15 33 51	2,929	2,666	9,7	20,21
Août	9	13 23 49,4	+14 19 28	3,056	2,691	9,7	18,99
	19	13 37 13,4	+13 3 46	3,175	2,715	9,8	17,66
	29	13 51 7,5	+11 48 8	3,286	2,739	9,8	16,27
Sept.	8	14 5 28,6	+10 33 48	3,388	2,763	9,9	14,84
	18	14 20 12,9	+ 9 22 4	3,481	2,787	9,9	13,40
	28	14 35 17,4	+ 8 14 2	3,562	2,810	9,9	12,01
Oct.	8	14 50 39,6	+ 7 10 46	3,634	2,834	9,9	10,71
	18	15 6 16,4	+ 6 13 22	3,693	2,857	9,9	9,56
	28	15 22 4,6	+ 5 22 46	3,741	2,880	9,9	8,64
Nov.	7	15 38 1,6	+ 4 39 53	3,777	2,902	9,9	8,05
	17	15 54 3,0	+ 4 5 37	3,801	2,924	9,9	7,85
	27	16 10 4,9	+ 3 40 41	3,813	2,946	10,0	8,07
Déc.	7	16 26 3,2	+ 3 25 46	3,812	2,967	10,0	8,65
	17	16 41 52,1	+ 3 21 27	3,799	2,988	10,1	9,49
	27	16 57 26,5	+ 3 28 5	3,774	3,009	10,1	10,51

Opposition le 23 mars à 6 h 46 m 30 s UT.

3 JUNO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	20 49	29,0	-12 56	36		3,352	2,559	10,6	11,39
	11	21 6	55,2	-12 10	52		3,388	2,531	10,5	9,47
	21	21 24	42,4	-11 16	22		3,410	2,503	10,4	7,48
	31	21 42	45,7	-10 13	51		3,421	2,475	10,3	5,44
Févr.	10	22 1	2,5	- 9 3	59		3,419	2,447	10,2	3,37
	20	22 19	29,9	- 7 47	39		3,405	2,419	10,1	1,43
Mars	2	22 38	5,9	- 6 25	50		3,380	2,391	10,0	1,42
	12	22 56	50,0	- 4 59	28		3,343	2,363	10,1	3,38
	22	23 15	41,5	- 3 29	41		3,296	2,336	10,1	5,51
Avril	1	23 34	40,4	- 1 57	36		3,239	2,309	10,1	7,64
	11	23 53	47,8	- 0 24	21		3,174	2,282	10,1	9,76
	21	0 13	3,5	+ 1 8	47		3,100	2,256	10,1	11,86
Mai	1	0 32	28,7	+ 2 40	31		3,018	2,231	10,1	13,91
	11	0 52	4,2	+ 4 9	36		2,931	2,206	10,1	15,90
	21	1 11	49,7	+ 5 34	33		2,837	2,182	10,0	17,84
	31	1 31	45,3	+ 6 54	1		2,739	2,159	10,0	19,70
Juin	10	1 51	50,1	+ 8 6	33		2,636	2,137	9,9	21,47
	20	2 12	1,4	+ 9 10	36		2,530	2,116	9,9	23,13
	30	2 32	16,4	+10 4	47		2,422	2,096	9,8	24,68
Juill.	10	2 52	29,9	+10 47	37		2,311	2,077	9,7	26,10
	20	3 12	34,5	+11 17	42		2,200	2,060	9,6	27,35
	30	3 32	22,2	+11 33	53		2,088	2,044	9,5	28,42
Août	9	3 51	41,1	+11 35	1		1,976	2,030	9,4	29,28
	19	4 10	16,9	+11 20	19		1,865	2,017	9,3	29,90
	29	4 27	54,4	+10 49	23		1,756	2,006	9,1	30,22
Sept.	8	4 44	13,7	+10 2	4		1,649	1,997	9,0	30,20
	18	4 58	52,6	+ 8 58	58		1,546	1,990	8,8	29,79
	28	5 11	28,3	+ 7 41	19		1,448	1,984	8,6	28,93
Oct.	8	5 21	33,3	+ 6 11	10		1,356	1,981	8,5	27,54
	18	5 28	42,0	+ 4 32	11		1,273	1,979	8,3	25,58
	28	5 32	32,9	+ 2 49	22		1,199	1,979	8,1	23,05
Nov.	7	5 32	50,9	+ 1 9	48		1,139	1,982	7,9	20,01
	17	5 29	42,9	- 0 17	18		1,095	1,986	7,7	16,71
	27	5 23	41,4	- 1 22	17		1,069	1,992	7,6	13,72
Déc.	7	5 15	48,0	- 1 56	17		1,064	2,000	7,5	12,05
	17	5 7	31,2	- 1 54	21		1,080	2,010	7,6	12,55
	27	5 0	19,3	- 1 17	17		1,118	2,021	7,8	14,84

Opposition le 9 décembre à 7 h 54 m 25 s UT.

Passage au périhélie : le 21 octobre à 3 h 47 m 1 s UT.

4 VESTA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	23 57 43,7	- 7 50 22	2,518	2,469	8,0	22,72
	11	0 9 46,8	- 6 8 20	2,650	2,477	8,1	21,78
	21	0 22 42,3	- 4 22 52	2,778	2,485	8,2	20,60
	31	0 36 20,9	- 2 35 15	2,899	2,492	8,3	19,22
Févr.	10	0 50 36,2	- 0 46 28	3,012	2,500	8,3	17,68
	20	1 5 23,3	+ 1 2 27	3,116	2,506	8,4	16,01
Mars	2	1 20 37,3	+ 2 50 30	3,211	2,513	8,4	14,23
	12	1 36 15,5	+ 4 36 49	3,295	2,519	8,4	12,37
	22	1 52 15,2	+ 6 20 32	3,369	2,525	8,4	10,44
Avril	1	2 8 33,9	+ 8 0 47	3,431	2,531	8,4	8,47
	11	2 25 10,2	+ 9 36 52	3,480	2,536	8,3	6,49
	21	2 42 2,1	+11 8 1	3,518	2,541	8,3	4,52
Mai	1	2 59 7,5	+12 33 34	3,544	2,546	8,2	2,69
	11	3 16 25,0	+13 52 60	3,557	2,550	8,2	1,63
	21	3 33 52,1	+15 5 42	3,557	2,554	8,2	2,58
	31	3 51 26,0	+16 11 15	3,545	2,558	8,3	4,37
Juin	10	4 9 4,4	+17 9 20	3,521	2,561	8,4	6,29
	20	4 26 43,2	+17 59 38	3,485	2,563	8,4	8,23
	30	4 44 18,7	+18 42 3	3,436	2,566	8,4	10,14
Juill.	10	5 1 46,9	+19 16 33	3,377	2,568	8,5	12,01
	20	5 19 1,8	+19 43 15	3,306	2,569	8,5	13,80
	30	5 35 58,3	+20 2 27	3,224	2,570	8,5	15,51
Août	9	5 52 30,1	+20 14 33	3,132	2,571	8,5	17,12
	19	6 8 29,3	+20 20 12	3,031	2,572	8,4	18,59
	29	6 23 48,7	+20 20 12	2,921	2,572	8,4	19,91
Sept.	8	6 38 19,0	+20 15 35	2,803	2,571	8,3	21,04
	18	6 51 49,1	+20 7 36	2,679	2,570	8,2	21,95
	28	7 4 8,2	+19 57 44	2,549	2,569	8,1	22,58
Oct.	8	7 15 1,7	+19 47 44	2,416	2,568	8,0	22,87
	18	7 24 13,5	+19 39 34	2,282	2,566	7,9	22,76
	28	7 31 26,4	+19 35 23	2,148	2,563	7,8	22,18
Nov.	7	7 36 19,4	+19 37 26	2,019	2,560	7,6	21,04
	17	7 38 32,5	+19 47 49	1,897	2,557	7,4	19,24
	27	7 37 48,7	+20 7 60	1,787	2,554	7,2	16,72
Déc.	7	7 33 57,1	+20 38 31	1,693	2,550	7,0	13,45
	17	7 27 5,8	+21 18 9	1,620	2,545	6,8	9,46
	27	7 17 45,1	+22 3 50	1,572	2,541	6,5	4,89

Passage au périhélie : le 23 août à 12 h 10 m 43 s UT.

5 ASTRAEA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 20 52,3	-20 20 14	3,832	2,857	12,3	2,21
	11	18 37 50,6	-20 12 10	3,826	2,872	12,4	4,17
	21	18 54 30,3	-19 57 2	3,804	2,887	12,5	6,17
	31	19 10 45,6	-19 35 28	3,767	2,901	12,6	8,14
Févr.	10	19 26 31,6	-19 8 9	3,716	2,914	12,7	10,04
	20	19 41 42,3	-18 35 58	3,650	2,927	12,7	11,84
Mars	2	19 56 12,3	-17 59 53	3,572	2,940	12,7	13,53
	12	20 9 56,4	-17 20 58	3,481	2,952	12,7	15,08
	22	20 22 47,9	-16 40 26	3,379	2,963	12,7	16,46
Avril	1	20 34 40,9	-15 59 34	3,267	2,974	12,7	17,63
	11	20 45 28,2	-15 19 42	3,147	2,984	12,7	18,57
	21	20 55 1,3	-14 42 23	3,021	2,994	12,6	19,23
Mai	1	21 3 11,6	-14 9 11	2,890	3,003	12,5	19,57
	11	21 9 48,7	-13 41 44	2,758	3,012	12,4	19,53
	21	21 14 41,1	-13 21 49	2,627	3,020	12,3	19,06
	31	21 17 38,2	-13 11 0	2,500	3,027	12,2	18,11
Juin	10	21 18 28,9	-13 10 49	2,381	3,034	12,0	16,63
	20	21 17 6,0	-13 22 18	2,274	3,040	11,9	14,59
	30	21 13 29,2	-13 45 36	2,183	3,046	11,7	11,97
Juill.	10	21 7 46,3	-14 19 55	2,112	3,051	11,5	8,82
	20	21 0 20,5	-15 3 0	2,066	3,055	11,3	5,25
	30	20 51 48,6	-15 51 21	2,046	3,059	11,0	1,47
Août	9	20 42 57,4	-16 40 53	2,055	3,062	11,1	2,60
	19	20 34 40,3	-17 27 30	2,092	3,065	11,4	6,32
	29	20 27 43,7	-18 8 2	2,156	3,067	11,6	9,73
Sept.	8	20 22 42,7	-18 40 33	2,243	3,069	11,8	12,65
	18	20 19 58,7	-19 4 3	2,350	3,069	12,0	15,01
	28	20 19 37,1	-19 18 26	2,472	3,070	12,1	16,79
Oct.	8	20 21 34,5	-19 23 56	2,604	3,069	12,3	18,00
	18	20 25 40,8	-19 20 50	2,743	3,068	12,4	18,68
	28	20 31 41,2	-19 9 33	2,886	3,067	12,5	18,90
Nov.	7	20 39 21,3	-18 50 23	3,028	3,064	12,6	18,71
	17	20 48 26,2	-18 23 36	3,167	3,062	12,7	18,16
	27	20 58 41,7	-17 49 33	3,301	3,058	12,8	17,31
Déc.	7	21 9 56,0	-17 8 27	3,427	3,054	12,8	16,20
	17	21 21 57,6	-16 20 43	3,543	3,050	12,8	14,88
	27	21 34 37,0	-15 26 46	3,649	3,044	12,9	13,37

Opposition le 2 août à 11 h 14 m 42 s UT.

Passage au périhélie : le 26 septembre à 12 h 51 m 57 s UT.

6 HEBE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	13 46 43,0	+ 0 14 12	2,972	2,899	11,3	19,23
	11	13 56 20,1	+ 0 12 49	2,837	2,903	11,2	19,69
	21	14 4 37,2	+ 0 25 13	2,700	2,907	11,1	19,77
	31	14 11 19,9	+ 0 52 14	2,564	2,910	10,9	19,44
Févr.	10	14 16 12,4	+ 1 34 28	2,432	2,912	10,8	18,64
	20	14 18 58,5	+ 2 31 48	2,308	2,914	10,7	17,33
Mars	2	14 19 26,6	+ 3 42 54	2,196	2,915	10,5	15,51
	12	14 17 29,0	+ 5 5 10	2,101	2,915	10,3	13,22
	22	14 13 9,1	+ 6 33 58	2,026	2,914	10,2	10,65
Avril	1	14 6 45,1	+ 8 2 50	1,975	2,913	10,0	8,23
	11	13 58 49,5	+ 9 24 24	1,951	2,911	9,9	6,88
	21	13 50 10,1	+10 31 7	1,954	2,909	10,0	7,55
Mai	1	13 41 41,0	+11 17 26	1,984	2,905	10,1	9,74
	11	13 34 11,4	+11 40 30	2,039	2,901	10,2	12,39
	21	13 28 21,7	+11 40 4	2,114	2,897	10,4	14,90
	31	13 24 35,1	+11 18 19	2,207	2,891	10,5	17,03
Juin	10	13 23 0,7	+10 38 19	2,312	2,885	10,7	18,68
	20	13 23 38,0	+ 9 43 24	2,427	2,879	10,8	19,83
	30	13 26 17,9	+ 8 36 58	2,547	2,871	10,9	20,53
Juill.	10	13 30 49,6	+ 7 21 40	2,670	2,863	11,0	20,80
	20	13 37 1,2	+ 5 59 50	2,792	2,854	11,1	20,70
	30	13 44 40,3	+ 4 33 30	2,912	2,845	11,2	20,27
Août	9	13 53 37,2	+ 3 4 8	3,027	2,835	11,3	19,57
	19	14 3 42,9	+ 1 33 10	3,136	2,824	11,3	18,62
	29	14 14 49,3	+ 0 1 49	3,237	2,813	11,3	17,47
Sept.	8	14 26 50,8	- 1 28 56	3,329	2,801	11,3	16,15
	18	14 39 41,9	- 2 58 1	3,411	2,788	11,3	14,68
	28	14 53 17,9	- 4 24 32	3,483	2,774	11,3	13,09
Oct.	8	15 7 35,7	- 5 47 38	3,542	2,761	11,3	11,42
	18	15 22 31,2	- 7 6 23	3,590	2,746	11,2	9,68
	28	15 38 1,1	- 8 20 0	3,624	2,731	11,2	7,93
Nov.	7	15 54 2,9	- 9 27 43	3,645	2,715	11,1	6,24
	17	16 10 32,5	-10 28 45	3,652	2,699	11,0	4,76
	27	16 27 26,7	-11 22 27	3,646	2,682	11,0	3,83
Déc.	7	16 44 41,8	-12 8 14	3,626	2,664	11,0	3,94
	17	17 2 12,9	-12 45 33	3,593	2,647	11,0	5,03
	27	17 19 56,1	-13 14 7	3,546	2,628	11,0	6,64

Opposition le 13 avril à 9 h 41 m 14 s UT.

Passage au périhélie : le 9 mars à 16 h 51 m 8 s UT.

7 IRIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	15 45 7,0	-22 23 9	3,599	2,937	11,4	12,84
	11	15 59 29,2	-23 3 16	3,495	2,936	11,4	14,50
	21	16 13 18,9	-23 37 29	3,380	2,934	11,4	16,01
	31	16 26 26,7	-24 5 52	3,254	2,932	11,3	17,33
Févr.	10	16 38 41,8	-24 28 37	3,120	2,928	11,3	18,43
	20	16 49 50,8	-24 46 0	2,978	2,924	11,2	19,26
Mars	2	16 59 40,0	-24 58 27	2,832	2,920	11,1	19,77
	12	17 7 54,0	-25 6 22	2,684	2,914	11,0	19,90
	22	17 14 14,8	-25 10 11	2,536	2,908	10,8	19,60
Avril	1	17 18 26,0	-25 10 13	2,393	2,901	10,7	18,80
	11	17 20 10,2	-25 6 29	2,257	2,893	10,5	17,44
	21	17 19 13,8	-24 58 46	2,132	2,884	10,3	15,45
Mai	1	17 15 32,3	-24 46 26	2,023	2,874	10,1	12,83
	11	17 9 11,7	-24 28 34	1,934	2,864	9,9	9,58
	21	17 0 37,5	-24 4 29	1,868	2,853	9,6	5,80
	31	16 50 35,1	-23 34 14	1,830	2,841	9,3	1,67
Juin	10	16 40 3,5	-22 59 5	1,819	2,829	9,4	2,70
	20	16 30 9,4	-22 21 52	1,837	2,816	9,6	6,89
	30	16 21 50,5	-21 46 3	1,880	2,802	9,8	10,75
Juill.	10	16 15 47,4	-21 14 59	1,946	2,787	10,0	14,11
	20	16 12 23,7	-20 51 9	2,031	2,771	10,2	16,87
	30	16 11 43,7	-20 35 36	2,130	2,755	10,3	19,00
Août	9	16 13 42,4	-20 28 18	2,238	2,738	10,5	20,52
	19	16 18 8,6	-20 28 20	2,353	2,721	10,6	21,47
	29	16 24 47,1	-20 34 11	2,470	2,702	10,7	21,93
Sept.	8	16 33 24,2	-20 44 10	2,587	2,684	10,8	21,94
	18	16 43 46,4	-20 56 26	2,701	2,664	10,8	21,58
	28	16 55 40,6	-21 9 12	2,810	2,644	10,9	20,88
Oct.	8	17 8 56,9	-21 20 47	2,914	2,623	10,9	19,91
	18	17 23 24,9	-21 29 34	3,009	2,601	10,9	18,71
	28	17 38 55,4	-21 34 7	3,094	2,579	10,9	17,30
Nov.	7	17 55 21,0	-21 33 7	3,170	2,557	10,9	15,72
	17	18 12 33,2	-21 25 25	3,234	2,534	10,9	14,00
	27	18 30 24,7	-21 10 5	3,287	2,510	10,8	12,16
Déc.	7	18 48 49,2	-20 46 17	3,328	2,486	10,8	10,22
	17	19 7 39,2	-20 13 26	3,356	2,462	10,7	8,20
	27	19 26 48,7	-19 31 7	3,371	2,437	10,6	6,14

Opposition le 3 juin à 18 h 37 m 46 s UT.

8 FLORA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	8 0 58,2	+20 18 31	1,099	2,058	8,7	8,30
	11	7 50 2,4	+21 28 31	1,094	2,076	8,5	2,22
	21	7 38 36,3	+22 35 23	1,115	2,094	8,6	3,93
	31	7 28 31,1	+23 32 15	1,163	2,112	9,0	9,62
Févr.	10	7 21 12,1	+24 15 53	1,233	2,130	9,3	14,57
	20	7 17 30,1	+24 45 57	1,324	2,149	9,6	18,60
Mars	2	7 17 34,7	+25 3 42	1,430	2,167	9,8	21,70
	12	7 21 10,2	+25 10 34	1,549	2,185	10,1	23,94
	22	7 27 51,2	+25 7 33	1,676	2,204	10,3	25,41
Avril	1	7 37 5,1	+24 55 17	1,809	2,222	10,5	26,24
	11	7 48 22,4	+24 34 4	1,944	2,239	10,7	26,53
	21	8 1 17,7	+24 3 60	2,082	2,257	10,9	26,39
Mai	1	8 15 27,2	+23 25 17	2,218	2,274	11,0	25,88
	11	8 30 33,0	+22 38 5	2,352	2,291	11,1	25,08
	21	8 46 20,4	+21 42 41	2,483	2,308	11,2	24,03
	31	9 2 36,4	+20 39 31	2,610	2,324	11,3	22,78
Juin	10	9 19 12,3	+19 29 1	2,730	2,340	11,4	21,37
	20	9 36 0,7	+18 11 45	2,845	2,355	11,5	19,81
	30	9 52 55,6	+16 48 26	2,952	2,370	11,5	18,13
Juill.	10	10 9 53,8	+15 19 39	3,051	2,385	11,5	16,36
	20	10 26 52,1	+13 46 11	3,142	2,398	11,6	14,51
	30	10 43 48,4	+12 8 47	3,222	2,412	11,6	12,59
Août	9	11 0 42,5	+10 28 10	3,293	2,425	11,6	10,61
	19	11 17 33,2	+ 8 45 9	3,354	2,437	11,5	8,60
	29	11 34 20,5	+ 7 0 33	3,403	2,449	11,5	6,58
Sept.	8	11 51 5,0	+ 5 15 4	3,440	2,460	11,5	4,56
	18	12 7 46,4	+ 3 29 35	3,465	2,470	11,4	2,69
	28	12 24 25,1	+ 1 44 54	3,478	2,480	11,3	1,63
Oct.	8	12 41 1,6	+ 0 1 45	3,479	2,489	11,4	2,69
	18	12 57 34,9	- 1 38 56	3,466	2,497	11,5	4,57
	28	13 14 5,0	- 3 16 24	3,440	2,505	11,6	6,58
Nov.	7	13 30 30,8	- 4 49 53	3,401	2,512	11,6	8,60
	17	13 46 49,9	- 6 18 29	3,350	2,519	11,7	10,59
	27	14 3 0,3	- 7 41 32	3,285	2,525	11,7	12,53
Déc.	7	14 18 58,4	- 8 58 17	3,209	2,530	11,7	14,39
	17	14 34 38,9	-10 8 1	3,121	2,534	11,7	16,14
	27	14 49 56,8	-11 10 13	3,023	2,538	11,7	17,77

Opposition le 14 janvier à 13 h 46 m 48 s UT.

9 METIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	23 59 38,5	- 4 20 14	2,169	2,181	10,8	26,12
	11	0 13 18,6	- 2 23 59	2,276	2,171	10,9	25,42
	21	0 28 5,6	- 0 22 58	2,378	2,161	10,9	24,45
	31	0 43 49,8	+ 1 41 17	2,475	2,152	11,0	23,26
Févr.	10	1 0 25,2	+ 3 47 29	2,567	2,144	11,0	21,90
	20	1 17 47,0	+ 5 54 19	2,653	2,136	11,0	20,40
Mars	2	1 35 51,0	+ 8 0 18	2,731	2,128	11,0	18,77
	12	1 54 35,4	+10 4 10	2,803	2,122	11,0	17,05
	22	2 13 58,4	+12 4 34	2,868	2,116	11,0	15,25
Avril	1	2 33 58,1	+14 0 4	2,925	2,111	11,0	13,40
	11	2 54 33,9	+15 49 27	2,974	2,106	11,0	11,49
	21	3 15 44,2	+17 31 23	3,016	2,103	10,9	9,54
Mai	1	3 37 26,8	+19 4 38	3,050	2,100	10,8	7,57
	11	3 59 40,1	+20 28 5	3,077	2,098	10,8	5,58
	21	4 22 20,4	+21 40 41	3,096	2,096	10,7	3,58
	31	4 45 23,6	+22 41 32	3,108	2,096	10,5	1,59
Juin	10	5 8 45,7	+23 29 58	3,112	2,096	10,5	0,51
	20	5 32 20,2	+24 5 26	3,108	2,098	10,6	2,46
	30	5 56 1,0	+24 27 43	3,097	2,100	10,7	4,44
Juill.	10	6 19 41,9	+24 36 46	3,079	2,103	10,8	6,41
	20	6 43 15,2	+24 32 51	3,053	2,106	10,9	8,36
	30	7 6 34,5	+24 16 31	3,019	2,111	10,9	10,28
Août	9	7 29 33,6	+23 48 29	2,979	2,116	11,0	12,17
	19	7 52 5,9	+23 9 48	2,931	2,122	11,0	14,01
	29	8 14 6,6	+22 21 39	2,875	2,128	11,1	15,80
Sept.	8	8 35 31,0	+21 25 27	2,812	2,136	11,1	17,52
	18	8 56 14,2	+20 22 46	2,742	2,143	11,1	19,16
	28	9 16 12,8	+19 15 16	2,665	2,152	11,1	20,70
Oct.	8	9 35 22,8	+18 4 46	2,582	2,161	11,1	22,12
	18	9 53 39,1	+16 53 15	2,492	2,171	11,0	23,40
	28	10 10 57,5	+15 42 42	2,396	2,181	11,0	24,50
Nov.	7	10 27 11,2	+14 35 19	2,295	2,192	10,9	25,39
	17	10 42 11,9	+13 33 27	2,189	2,203	10,9	26,01
	27	10 55 50,4	+12 39 21	2,081	2,215	10,8	26,32
Déc.	7	11 7 52,9	+11 55 41	1,971	2,227	10,7	26,25
	17	11 18 3,8	+11 24 57	1,861	2,239	10,5	25,72
	27	11 26 5,2	+11 9 31	1,754	2,251	10,4	24,65

Passage au périhélie : le 31 mai à 1 h 52 m 56 s UT.

10 HYGIEA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison						
	h	m	s	UA	UA		°	
2005								
Janv.	1	12 25	3,5	- 6 47 41	2,757	2,961	11,0	19,38
	11	12 31	2,6	- 7 43 8	2,607	2,951	10,8	19,12
	21	12 35	16,7	- 8 28 30	2,462	2,940	10,7	18,39
	31	12 37	32,8	- 9 2 12	2,324	2,930	10,5	17,13
Févr.	10	12 37	39,2	- 9 22 32	2,198	2,920	10,3	15,28
	20	12 35	31,0	- 9 28 1	2,088	2,910	10,1	12,82
Mars	2	12 31	15,4	- 9 18 4	1,998	2,900	9,9	9,80
	12	12 25	12,0	- 8 53 5	1,932	2,890	9,7	6,33
	22	12 17	57,7	- 8 15 22	1,892	2,881	9,4	2,87
Avril	1	12 10	21,7	- 7 29 13	1,880	2,872	9,4	2,88
	11	12 3	15,6	- 6 39 57	1,896	2,864	9,6	6,42
	21	11 57	27,8	- 5 53 35	1,938	2,855	9,8	10,03
Mai	1	11 53	32,3	- 5 15 8	2,003	2,847	10,0	13,24
	11	11 51	47,2	- 4 47 60	2,088	2,839	10,2	15,93
	21	11 52	18,6	- 4 34 14	2,187	2,832	10,3	18,04
	31	11 55	0,6	- 4 34 15	2,298	2,825	10,5	19,57
Juin	10	11 59	43,0	- 4 47 37	2,416	2,818	10,6	20,58
	20	12 6	13,2	- 5 13 26	2,538	2,812	10,7	21,11
	30	12 14	17,1	- 5 50 16	2,662	2,806	10,8	21,22
Juill.	10	12 23	43,0	- 6 36 48	2,786	2,800	10,9	20,97
	20	12 34	20,2	- 7 31 36	2,907	2,795	11,0	20,41
	30	12 45	59,0	- 8 33 13	3,024	2,790	11,0	19,58
Août	9	12 58	32,5	- 9 40 21	3,136	2,786	11,1	18,53
	19	13 11	54,6	-10 51 44	3,241	2,782	11,1	17,27
	29	13 25	59,7	-12 6 2	3,339	2,778	11,1	15,86
Sept.	8	13 40	44,8	-13 22 9	3,428	2,775	11,1	14,30
	18	13 56	6,0	-14 38 52	3,507	2,773	11,1	12,63
	28	14 12	0,4	-15 55 3	3,577	2,771	11,1	10,85
Oct.	8	14 28	26,0	-17 9 40	3,635	2,769	11,1	8,99
	18	14 45	19,7	-18 21 35	3,683	2,768	11,0	7,07
	28	15 2	39,0	-19 29 49	3,719	2,767	10,9	5,10
Nov.	7	15 20	21,4	-20 33 27	3,742	2,767	10,8	3,11
	17	15 38	22,8	-21 31 32	3,753	2,767	10,7	1,20
	27	15 56	39,5	-22 23 19	3,751	2,767	10,7	1,29
Déc.	7	16 15	7,2	-23 8 8	3,737	2,768	10,8	3,22
	17	16 33	39,9	-23 45 25	3,709	2,770	10,9	5,22
	27	16 52	12,2	-24 14 48	3,670	2,772	11,0	7,22

Opposition le 27 mars à 0 h 37 m 15 s UT.

Passage au périhélie : le 9 novembre à 9 h 30 m 9 s UT.

11 PARTHENOPE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	21 49 56,5	-15 25 39	2,823	2,222	11,5	17,86
	11	22 9 17,1	-13 48 32	2,908	2,226	11,5	16,02
	21	22 28 38,1	-12 4 58	2,984	2,231	11,5	14,09
	31	22 47 56,0	-10 16 9	3,053	2,236	11,5	12,11
Févr.	10	23 7 9,9	- 8 23 10	3,113	2,242	11,4	10,08
	20	23 26 18,6	- 6 27 13	3,164	2,248	11,4	8,03
Mars	2	23 45 21,6	- 4 29 34	3,206	2,255	11,3	5,97
	12	0 4 19,4	- 2 31 17	3,239	2,263	11,2	3,93
	22	0 23 12,3	- 0 33 33	3,262	2,270	11,1	2,04
Avril	1	0 42 0,5	+ 1 22 31	3,275	2,278	11,1	1,36
	11	1 0 45,1	+ 3 15 55	3,279	2,287	11,2	2,88
	21	1 19 25,8	+ 5 5 36	3,274	2,296	11,3	4,83
Mai	1	1 38 2,5	+ 6 50 38	3,258	2,305	11,4	6,81
	11	1 56 35,4	+ 8 30 12	3,233	2,314	11,5	8,78
	21	2 15 2,7	+10 3 28	3,199	2,324	11,6	10,71
	31	2 33 22,8	+11 29 43	3,155	2,334	11,6	12,58
Juin	10	2 51 33,8	+12 48 24	3,102	2,344	11,7	14,39
	20	3 9 31,3	+13 58 55	3,040	2,354	11,7	16,11
	30	3 27 11,4	+15 0 57	2,970	2,365	11,7	17,74
Juill.	10	3 44 28,8	+15 54 14	2,891	2,376	11,7	19,25
	20	4 1 15,7	+16 38 37	2,805	2,387	11,7	20,62
	30	4 17 24,7	+17 14 13	2,711	2,397	11,7	21,83
Août	9	4 32 46,0	+17 41 14	2,611	2,408	11,6	22,85
	19	4 47 7,3	+18 0 5	2,505	2,419	11,6	23,64
	29	5 0 16,5	+18 11 27	2,394	2,430	11,5	24,15
Sept.	8	5 11 57,5	+18 16 4	2,280	2,441	11,4	24,33
	18	5 21 52,4	+18 14 60	2,165	2,452	11,3	24,12
	28	5 29 43,0	+18 9 27	2,051	2,463	11,2	23,44
Oct.	8	5 35 7,4	+18 0 40	1,939	2,474	11,0	22,21
	18	5 37 45,5	+17 50 6	1,835	2,485	10,9	20,36
	28	5 37 22,1	+17 39 1	1,740	2,496	10,7	17,82
Nov.	7	5 33 48,7	+17 28 34	1,661	2,506	10,5	14,56
	17	5 27 16,8	+17 19 45	1,601	2,517	10,2	10,65
	27	5 18 20,1	+17 13 13	1,565	2,527	10,0	6,30
Déc.	7	5 7 56,2	+17 9 43	1,555	2,537	9,8	2,44
	17	4 57 23,2	+17 10 11	1,575	2,547	10,0	4,39
	27	4 47 57,5	+17 15 36	1,622	2,557	10,2	8,66

Opposition le 9 décembre à 1 h 14m 19s UT.

12 VICTORIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	5 33 24,7	+16 0 43	1,757	2,708	11,1	6,61
	11	5 24 40,5	+15 47 6	1,827	2,722	11,3	10,47
	21	5 18 26,5	+15 41 8	1,921	2,736	11,6	13,82
	31	5 15 3,1	+15 42 26	2,035	2,749	11,8	16,50
Févr.	10	5 14 31,2	+15 49 55	2,163	2,761	12,0	18,49
	20	5 16 41,4	+16 2 3	2,302	2,772	12,2	19,83
Mars	2	5 21 15,8	+16 16 57	2,448	2,783	12,3	20,59
	12	5 27 55,5	+16 32 53	2,596	2,793	12,5	20,84
	22	5 36 22,8	+16 48 10	2,744	2,802	12,6	20,67
Avril	1	5 46 19,8	+17 1 18	2,888	2,810	12,7	20,14
	11	5 57 32,0	+17 11 7	3,028	2,818	12,8	19,31
	21	6 9 46,4	+17 16 31	3,160	2,824	12,9	18,24
Mai	1	6 22 51,0	+17 16 41	3,284	2,830	12,9	16,97
	11	6 36 36,4	+17 11 1	3,398	2,835	12,9	15,53
	21	6 50 53,9	+16 58 59	3,501	2,840	13,0	13,96
	31	7 5 35,5	+16 40 19	3,592	2,843	13,0	12,28
Juin	10	7 20 35,5	+16 14 49	3,670	2,846	12,9	10,52
	20	7 35 47,6	+15 42 25	3,735	2,848	12,9	8,70
	30	7 51 6,6	+15 3 11	3,787	2,849	12,9	6,85
Juill.	10	8 6 28,9	+14 17 15	3,824	2,849	12,8	5,01
	20	8 21 49,9	+13 24 51	3,846	2,848	12,7	3,31
	30	8 37 6,3	+12 26 20	3,854	2,847	12,7	2,18
Août	9	8 52 15,6	+11 22 2	3,848	2,845	12,7	2,58
	19	9 7 14,4	+10 12 24	3,826	2,842	12,8	4,09
	29	9 22 0,3	+ 8 57 57	3,790	2,838	12,8	5,89
Sept.	8	9 36 31,1	+ 7 39 11	3,740	2,834	12,9	7,76
	18	9 50 43,5	+ 6 16 47	3,675	2,828	12,9	9,63
	28	10 4 35,1	+ 4 51 20	3,597	2,822	12,9	11,45
Oct.	8	10 18 2,7	+ 3 23 34	3,505	2,815	12,9	13,21
	18	10 31 2,0	+ 1 54 17	3,402	2,808	12,9	14,87
	28	10 43 29,0	+ 0 24 18	3,287	2,799	12,9	16,41
Nov.	7	10 55 17,7	- 1 5 29	3,161	2,790	12,8	17,80
	17	11 6 20,9	- 2 33 56	3,027	2,780	12,7	19,00
	27	11 16 30,8	- 4 0 1	2,885	2,769	12,7	19,96
Déc.	7	11 25 36,3	- 5 22 21	2,738	2,757	12,6	20,65
	17	11 33 24,8	- 6 39 20	2,588	2,745	12,4	21,00
	27	11 39 42,5	- 7 49 16	2,437	2,732	12,3	20,95

Passage au périhélie : le 8 juillet à 9 h 46 m 3 s UT.

13 EGERIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	12 11	15,1	+20 31	27		1,914	2,374	11,1	23,52
	11	12 17	48,6	+20 50	40		1,807	2,378	11,0	22,26
	21	12 21	34,9	+21 25	35		1,708	2,383	10,8	20,46
	31	12 22	14,5	+22 13	37		1,621	2,387	10,6	18,12
Févr.	10	12 19	33,5	+23 10	2		1,550	2,392	10,4	15,33
	20	12 13	35,2	+24 6	50		1,498	2,398	10,3	12,39
Mars	2	12 4	50,5	+24 53	55		1,468	2,404	10,1	9,98
	12	11 54	16,2	+25 21	24		1,463	2,410	10,1	9,20
	22	11 43	14,3	+25 21	39		1,483	2,416	10,2	10,58
Avril	1	11 33	9,5	+24 52	3		1,527	2,423	10,4	13,23
	11	11 25	8,4	+23 54	40		1,594	2,430	10,6	16,13
	21	11 19	52,6	+22 34	12		1,679	2,437	10,8	18,76
Mai	1	11 17	33,7	+20 56	33		1,779	2,445	11,0	20,89
	11	11 18	3,9	+19 6	44		1,891	2,453	11,1	22,48
	21	11 21	6,8	+17 8	37		2,012	2,461	11,3	23,52
	31	11 26	19,7	+15 5	6		2,138	2,469	11,5	24,08
Juin	10	11 33	21,9	+12 57	58		2,267	2,477	11,6	24,19
	20	11 41	55,3	+10 48	26		2,397	2,486	11,7	23,93
	30	11 51	43,1	+ 8 37	31		2,527	2,494	11,8	23,35
Juill.	10	12 2	33,4	+ 6 25	43		2,655	2,503	11,9	22,49
	20	12 14	16,2	+ 4 13	37		2,778	2,512	12,0	21,39
	30	12 26	42,9	+ 2 1	43		2,897	2,521	12,1	20,10
Août	9	12 39	48,4	- 0 9	37		3,010	2,530	12,1	18,63
	19	12 53	28,0	- 2 19	53		3,115	2,539	12,1	17,02
	29	13 7	37,9	- 4 28	37		3,213	2,548	12,1	15,28
Sept.	8	13 22	16,3	- 6 35	24		3,301	2,558	12,2	13,44
	18	13 37	20,8	- 8 39	42		3,380	2,567	12,1	11,51
	28	13 52	49,9	-10 40	60		3,448	2,576	12,1	9,51
Oct.	8	14 8	42,9	-12 38	49		3,505	2,585	12,1	7,45
	18	14 24	57,8	-14 32	36		3,549	2,594	12,0	5,35
	28	14 41	33,6	-16 21	50		3,582	2,603	11,9	3,23
Nov.	7	14 58	28,9	-18 6	5		3,601	2,612	11,8	1,15
	17	15 15	41,0	-19 44	50		3,607	2,621	11,8	1,24
	27	15 33	7,8	-21 17	45		3,600	2,630	11,9	3,32
Déc.	7	15 50	46,1	-22 44	32		3,580	2,638	12,1	5,43
	17	16 8	31,5	-24 4	57		3,545	2,647	12,1	7,51
	27	16 26	19,7	-25 19	1		3,498	2,655	12,2	9,53

Opposition le 9 mars à 7 h 14 m 26 s UT.

14 IRENE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	14 30 45,1	- 6 37 12	2,408	2,155	11,0	24,08
	11	14 48 10,0	- 7 48 13	2,306	2,158	10,9	25,17
	21	15 4 45,7	- 8 49 8	2,200	2,163	10,9	26,05
	31	15 20 19,8	- 9 39 46	2,093	2,169	10,8	26,66
Févr.	10	15 34 36,8	-10 20 10	1,984	2,176	10,7	26,94
	20	15 47 17,5	-10 50 37	1,874	2,184	10,6	26,84
Mars	2	15 58 2,3	-11 11 59	1,767	2,192	10,4	26,29
	12	16 6 28,6	-11 25 16	1,663	2,202	10,3	25,20
	22	16 12 12,3	-11 31 56	1,565	2,212	10,1	23,49
Avril	1	16 14 54,4	-11 33 52	1,476	2,224	9,9	21,10
	11	16 14 19,7	-11 33 4	1,399	2,236	9,7	17,97
	21	16 10 28,0	-11 31 58	1,339	2,248	9,5	14,13
Mai	1	16 3 42,0	-11 33 6	1,297	2,262	9,3	9,75
	11	15 54 47,3	-11 38 44	1,279	2,276	9,1	5,35
	21	15 44 55,5	-11 51 12	1,285	2,291	9,0	3,71
	31	15 35 26,9	-12 12 2	1,316	2,306	9,2	7,19
Juin	10	15 27 32,3	-12 41 57	1,371	2,322	9,5	11,46
	20	15 22 4,3	-13 21 5	1,448	2,338	9,8	15,30
	30	15 19 27,3	-14 8 27	1,542	2,354	10,1	18,46
Juill.	10	15 19 45,6	-15 2 43	1,652	2,371	10,3	20,90
	20	15 22 51,4	-16 2 19	1,773	2,389	10,5	22,65
	30	15 28 27,7	-17 5 23	1,902	2,406	10,7	23,77
Août	9	15 36 17,6	-18 10 16	2,038	2,424	10,9	24,35
	19	15 46 4,4	-19 15 21	2,177	2,442	11,1	24,46
	29	15 57 31,5	-20 19 2	2,319	2,460	11,2	24,17
Sept.	8	16 10 26,3	-21 20 2	2,460	2,478	11,3	23,54
	18	16 24 36,9	-22 17 4	2,599	2,496	11,4	22,63
	28	16 39 52,2	-23 8 58	2,736	2,515	11,5	21,48
Oct.	8	16 56 3,9	-23 54 48	2,868	2,533	11,6	20,12
	18	17 13 3,1	-24 33 39	2,994	2,551	11,7	18,59
	28	17 30 41,4	-25 4 50	3,113	2,569	11,7	16,92
Nov.	7	17 48 51,8	-25 27 48	3,223	2,587	11,7	15,12
	17	18 7 26,3	-25 42 7	3,325	2,605	11,8	13,23
	27	18 26 17,6	-25 47 38	3,416	2,623	11,8	11,26
Déc.	7	18 45 19,3	-25 44 16	3,496	2,641	11,7	9,22
	17	19 4 24,0	-25 32 12	3,564	2,658	11,7	7,15
	27	19 23 25,6	-25 11 45	3,619	2,675	11,7	5,08

Opposition le 18 mai à 6 h 8 m 0 s UT.

15 EUNOMIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	14 4 6,1	-23 56 51	3,431	3,126	11,2	16,41
	11	14 14 2,4	-25 14 47	3,302	3,130	11,2	17,33
	21	14 22 51,0	-26 28 30	3,166	3,133	11,1	17,97
	31	14 30 17,8	-27 37 30	3,026	3,135	11,0	18,29
Févr.	10	14 36 6,3	-28 41 1	2,885	3,136	10,9	18,25
	20	14 39 58,7	-29 37 54	2,745	3,138	10,8	17,79
Mars	2	14 41 39,4	-30 26 40	2,612	3,138	10,7	16,87
	12	14 40 55,0	-31 5 14	2,488	3,138	10,5	15,45
	22	14 37 39,2	-31 30 50	2,377	3,138	10,3	13,54
Avril	1	14 31 59,7	-31 40 42	2,285	3,137	10,2	11,20
	11	14 24 18,2	-31 32 14	2,214	3,135	10,0	8,61
	21	14 15 15,7	-31 4 19	2,169	3,133	9,9	6,25
Mai	1	14 5 46,8	-30 18 17	2,151	3,130	9,8	5,25
	11	13 56 48,7	-29 17 57	2,161	3,127	9,9	6,52
	21	13 49 14,1	-28 9 24	2,198	3,123	10,0	9,00
	31	13 43 39,3	-26 59 24	2,260	3,118	10,2	11,65
Juin	10	13 40 23,2	-25 53 54	2,342	3,113	10,3	14,05
	20	13 39 31,9	-24 57 30	2,442	3,108	10,5	16,02
	30	13 40 59,1	-24 12 46	2,555	3,102	10,6	17,51
Juill.	10	13 44 34,2	-23 40 42	2,677	3,095	10,7	18,53
	20	13 50 4,5	-23 21 15	2,804	3,088	10,8	19,09
	30	13 57 15,9	-23 13 23	2,934	3,080	10,9	19,24
Août	9	14 5 57,0	-23 15 47	3,063	3,072	11,0	19,02
	19	14 15 57,0	-23 26 57	3,188	3,063	11,1	18,49
	29	14 27 6,1	-23 45 8	3,309	3,054	11,1	17,68
Sept.	8	14 39 17,5	-24 8 48	3,422	3,044	11,2	16,64
	18	14 52 24,2	-24 36 21	3,527	3,034	11,2	15,38
	28	15 6 20,4	-25 6 17	3,621	3,023	11,2	13,96
Oct.	8	15 21 1,7	-25 37 14	3,704	3,012	11,2	12,38
	18	15 36 23,2	-26 7 52	3,774	3,000	11,2	10,68
	28	15 52 20,4	-26 36 56	3,831	2,988	11,1	8,89
Nov.	7	16 8 49,6	-27 3 20	3,874	2,975	11,1	7,02
	17	16 25 45,5	-27 26 2	3,902	2,961	11,0	5,12
	27	16 43 3,7	-27 44 8	3,915	2,948	10,9	3,28
Déc.	7	17 0 39,5	-27 56 51	3,912	2,933	10,8	1,86
	17	17 18 26,6	-28 3 32	3,894	2,919	10,8	2,19
	27	17 36 19,8	-28 3 42	3,861	2,904	10,9	3,87

Opposition le 30 avril à 7 h 10 m 29 s UT.

Passage au périhélie : le 7 mars à 11 h 41 m 48 s UT.

16 PSYCHE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	22 14	1,1	-11 48	24		3,064	2,555	11,2	17,30
	11	22 29	54,2	-10 22	48		3,154	2,548	11,2	15,71
	21	22 46	10,0	- 8 51	13		3,235	2,542	11,2	13,99
	31	23 2	42,7	- 7 14	38		3,306	2,536	11,2	12,18
Févr.	10	23 19	29,2	- 5 33	53		3,368	2,531	11,2	10,28
	20	23 36	26,4	- 3 49	58		3,418	2,527	11,1	8,33
Mars	2	23 53	31,8	- 2 3	57		3,459	2,523	11,1	6,33
	12	0 10	44,3	- 0 16	45		3,488	2,520	11,0	4,31
	22	0 28	2,7	+ 1 30	34		3,506	2,517	10,9	2,30
Avril	1	0 45	25,8	+ 3 17	0		3,514	2,515	10,7	0,61
	11	1 2	53,4	+ 5 1	40		3,511	2,514	10,9	1,98
	21	1 20	24,4	+ 6 43	31		3,497	2,513	11,0	3,97
Mai	1	1 37	57,7	+ 8 21	42		3,473	2,513	11,0	5,96
	11	1 55	32,7	+ 9 55	24		3,439	2,514	11,1	7,92
	21	2 13	7,0	+11 23	43		3,395	2,515	11,2	9,84
	31	2 30	38,6	+12 45	59		3,341	2,517	11,2	11,69
Juin	10	2 48	4,9	+14 1	34		3,279	2,520	11,2	13,48
	20	3 5	21,3	+15 9	50		3,207	2,523	11,2	15,19
	30	3 22	23,4	+16 10	23		3,127	2,527	11,2	16,79
Juill.	10	3 39	5,5	+17 2	53		3,040	2,532	11,2	18,27
	20	3 55	19,6	+17 47	5		2,945	2,537	11,2	19,61
	30	4 10	57,9	+18 23	1		2,843	2,543	11,2	20,78
Août	9	4 25	50,3	+18 50	47		2,736	2,549	11,1	21,75
	19	4 39	44,2	+19 10	40		2,623	2,556	11,0	22,49
	29	4 52	27,3	+19 23	15		2,508	2,563	11,0	22,94
Sept.	8	5 3	43,5	+19 29	7		2,389	2,571	10,9	23,06
	18	5 13	15,4	+19 29	10		2,271	2,580	10,8	22,79
	28	5 20	45,4	+19 24	23		2,155	2,588	10,6	22,05
Oct.	8	5 25	53,2	+19 15	47		2,043	2,598	10,5	20,78
	18	5 28	21,6	+19 4	32		1,939	2,608	10,3	18,90
	28	5 27	58,8	+18 51	35		1,847	2,618	10,1	16,37
Nov.	7	5 24	41,1	+18 37	49		1,771	2,629	10,0	13,19
	17	5 18	43,9	+18 24	5		1,715	2,640	9,8	9,42
	27	5 10	42,5	+18 11	6		1,684	2,651	9,6	5,28
Déc.	7	5 1	32,3	+17 59	57		1,680	2,663	9,4	1,80
	17	4 52	23,7	+17 52	2		1,705	2,675	9,6	4,42
	27	4 44	23,2	+17 48	46		1,758	2,687	9,8	8,45

Opposition le 7 décembre à 22 h 33 m 51 s UT.

Passage au périhélie : le 25 avril à 7 h 11 m 54 s UT.

17 THETIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	21 20 59,7	-17 28 58	3,035	2,321	12,8	14,64
	11	21 40 20,3	-16 5 21	3,119	2,336	12,8	12,64
	21	21 59 30,3	-14 35 19	3,194	2,350	12,8	10,58
	31	22 18 26,6	-13 0 1	3,260	2,364	12,8	8,49
Févr.	10	22 37 8,5	-11 20 29	3,315	2,379	12,7	6,38
	20	22 55 35,0	- 9 37 52	3,359	2,394	12,7	4,28
Mars	2	23 13 45,3	- 7 53 19	3,393	2,408	12,6	2,28
	12	23 31 40,0	- 6 7 51	3,415	2,423	12,5	1,17
	22	23 49 18,8	- 4 22 33	3,426	2,438	12,6	2,58
Avril	1	0 6 41,6	- 2 38 26	3,425	2,453	12,8	4,55
	11	0 23 49,2	- 0 56 24	3,413	2,468	12,9	6,57
	21	0 40 40,4	+ 0 42 33	3,389	2,482	13,0	8,55
Mai	1	0 57 14,9	+ 2 17 37	3,354	2,497	13,0	10,48
	11	1 13 31,9	+ 3 48 1	3,308	2,511	13,1	12,35
	21	1 29 28,8	+ 5 12 55	3,252	2,525	13,1	14,13
	31	1 45 3,3	+ 6 31 40	3,185	2,539	13,2	15,80
Juin	10	2 0 12,0	+ 7 43 37	3,108	2,553	13,2	17,36
	20	2 14 49,5	+ 8 48 6	3,022	2,567	13,2	18,77
	30	2 28 50,2	+ 9 44 40	2,928	2,580	13,2	20,02
Juill.	10	2 42 6,6	+10 32 49	2,826	2,593	13,1	21,06
	20	2 54 28,5	+11 12 3	2,718	2,606	13,1	21,88
	30	3 5 45,7	+11 42 8	2,604	2,619	13,0	22,41
Août	9	3 15 44,3	+12 2 42	2,487	2,631	12,9	22,62
	19	3 24 8,6	+12 13 34	2,368	2,643	12,8	22,45
	29	3 30 42,4	+12 14 43	2,250	2,655	12,7	21,83
Sept.	8	3 35 6,7	+12 6 4	2,136	2,666	12,6	20,69
	18	3 37 4,5	+11 47 59	2,028	2,677	12,4	18,97
	28	3 36 23,2	+11 21 9	1,932	2,687	12,2	16,62
Oct.	8	3 32 57,0	+10 46 42	1,850	2,697	12,0	13,64
	18	3 26 56,4	+10 6 54	1,789	2,707	11,8	10,11
	28	3 18 50,1	+ 9 24 55	1,751	2,716	11,6	6,29
Nov.	7	3 9 25,8	+ 8 44 53	1,741	2,725	11,5	3,28
	17	2 59 47,0	+ 8 11 32	1,760	2,733	11,6	4,63
	27	2 50 57,3	+ 7 48 50	1,807	2,741	11,8	8,25
Déc.	7	2 43 50,2	+ 7 39 34	1,881	2,748	12,0	11,79
	17	2 39 1,8	+ 7 44 50	1,977	2,755	12,3	14,81
	27	2 36 46,8	+ 8 3 58	2,090	2,762	12,5	17,20

Opposition le 9 novembre à 5 h 3m 11s UT.

18 MELPOMENE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	16 7 1,6	-12 52 43	3,384	2,692	12,0	13,30
	11	16 22 56,3	-13 18 31	3,279	2,679	12,0	15,10
	21	16 38 32,1	-13 35 31	3,164	2,665	11,9	16,79
Févr.	31	16 53 41,5	-13 43 39	3,040	2,650	11,9	18,35
	10	17 8 15,9	-13 42 56	2,907	2,634	11,8	19,74
	20	17 22 4,6	-13 33 34	2,767	2,618	11,7	20,92
Mars	2	17 34 56,9	-13 15 60	2,623	2,601	11,6	21,87
	12	17 46 40,3	-12 50 48	2,476	2,583	11,5	22,52
	22	17 56 59,7	-12 18 53	2,327	2,565	11,3	22,84
Avril	1	18 5 40,3	-11 41 25	2,180	2,546	11,2	22,76
	11	18 12 24,4	-10 59 47	2,036	2,526	11,0	22,22
	21	18 16 53,0	-10 15 55	1,898	2,506	10,8	21,14
Mai	1	18 18 49,6	- 9 32 8	1,770	2,485	10,6	19,48
	11	18 17 58,4	- 8 51 12	1,653	2,464	10,4	17,18
	21	18 14 13,3	- 8 16 36	1,553	2,442	10,1	14,29
Juin	31	18 7 43,3	- 7 51 53	1,472	2,419	9,9	10,99
	10	17 58 55,5	- 7 40 31	1,413	2,396	9,6	7,89
	20	17 48 43,4	- 7 45 16	1,378	2,372	9,5	6,67
Juill.	30	17 38 17,4	- 8 7 1	1,369	2,349	9,6	8,69
	10	17 28 51,6	- 8 45 0	1,384	2,324	9,7	12,35
	20	17 21 33,2	- 9 36 46	1,420	2,300	9,8	16,18
Août	30	17 17 5,0	-10 38 43	1,475	2,275	10,0	19,64
	9	17 15 48,6	-11 47 16	1,543	2,250	10,2	22,51
	19	17 17 48,2	-12 58 56	1,623	2,224	10,3	24,73
Sept.	29	17 22 53,6	-14 10 36	1,709	2,199	10,4	26,33
	8	17 30 50,8	-15 19 46	1,800	2,173	10,6	27,36
	18	17 41 23,5	-16 24 6	1,892	2,148	10,6	27,89
Oct.	28	17 54 13,4	-17 21 37	1,984	2,123	10,7	27,99
	8	18 9 5,6	-18 10 35	2,074	2,098	10,8	27,71
	18	18 25 45,1	-18 49 22	2,161	2,073	10,8	27,12
Nov.	28	18 43 57,0	-19 16 38	2,243	2,048	10,9	26,27
	7	19 3 29,4	-19 31 13	2,321	2,025	10,9	25,19
	17	19 24 9,4	-19 32 9	2,394	2,001	10,9	23,93
Déc.	27	19 45 44,8	-19 18 50	2,460	1,978	10,9	22,51
	7	20 8 5,6	-18 50 53	2,521	1,956	10,9	20,95
	17	20 31 0,8	-18 8 18	2,575	1,935	10,9	19,29
	27	20 54 21,4	-17 11 24	2,622	1,915	10,8	17,55

Opposition le 18 juin à 16 h 26 m 38 s UT.

19 FORTUNA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 50 10,8	-19 52 36	3,324	2,389	12,1	6,20
	11	20 10 13,3	-18 55 48	3,335	2,372	12,0	4,08
	21	20 30 17,9	-17 49 28	3,333	2,354	11,9	1,94
	31	20 50 20,0	-16 34 7	3,321	2,336	11,7	0,55
Févr.	10	21 10 16,8	-15 10 17	3,298	2,319	11,8	2,52
	20	21 30 5,2	-13 38 45	3,264	2,301	11,9	4,69
Mars	2	21 49 43,2	-12 0 25	3,221	2,284	12,0	6,84
	12	22 9 10,3	-10 16 7	3,168	2,267	12,1	8,98
	22	22 28 25,2	- 8 26 54	3,106	2,250	12,1	11,08
Avril	1	22 47 27,8	- 6 33 51	3,036	2,234	12,1	13,13
	11	23 6 18,7	- 4 37 55	2,959	2,218	12,1	15,14
	21	23 24 57,4	- 2 40 19	2,875	2,202	12,1	17,07
Mai	1	23 43 24,3	- 0 42 8	2,784	2,187	12,1	18,92
	11	0 1 39,5	+ 1 15 33	2,689	2,173	12,1	20,69
	21	0 19 41,7	+ 3 11 31	2,588	2,159	12,0	22,35
	31	0 37 29,9	+ 5 4 40	2,484	2,145	12,0	23,89
Juin	10	0 55 1,9	+ 6 53 52	2,376	2,133	11,9	25,29
	20	1 12 13,0	+ 8 37 53	2,265	2,121	11,8	26,53
	30	1 28 58,6	+10 15 42	2,153	2,110	11,7	27,57
Juill.	10	1 45 10,9	+11 46 8	2,038	2,100	11,6	28,39
	20	2 0 38,7	+13 8 4	1,924	2,090	11,5	28,95
	30	2 15 9,9	+14 20 35	1,809	2,082	11,4	29,18
Août	9	2 28 26,7	+15 22 33	1,696	2,075	11,2	29,03
	19	2 40 7,8	+16 13 1	1,585	2,068	11,0	28,42
	29	2 49 49,8	+16 51 6	1,478	2,063	10,9	27,27
Sept.	8	2 57 3,5	+17 15 41	1,378	2,059	10,6	25,47
	18	3 1 21,5	+17 25 50	1,286	2,056	10,4	22,91
	28	3 2 21,9	+17 20 41	1,205	2,054	10,1	19,51
Oct.	8	2 59 53,5	+16 59 40	1,140	2,053	9,9	15,24
	18	2 54 13,3	+16 23 43	1,093	2,053	9,6	10,16
	28	2 46 10,1	+15 35 55	1,067	2,054	9,3	4,48
Nov.	7	2 37 2,9	+14 42 3	1,066	2,057	9,0	1,52
	17	2 28 29,3	+13 50 28	1,090	2,060	9,5	7,33
	27	2 21 53,3	+13 9 2	1,137	2,065	9,8	12,64
Déc.	7	2 18 11,6	+12 43 36	1,206	2,070	10,1	17,18
	17	2 17 50,1	+12 36 51	1,291	2,077	10,4	20,84
	27	2 20 45,2	+12 48 15	1,391	2,085	10,6	23,61

Opposition le 4 novembre à 12 h 1 m 21 s UT.

Passage au périhélie : le 11 octobre à 8 h 5 m 52 s UT.

20 MASSALIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	18 51 35,7	-22 24 8	3,736	2,753	11,6	0,50
	11	19 9 26,1	-21 58 0	3,732	2,753	11,7	1,70
	21	19 27 6,3	-21 24 32	3,713	2,752	11,9	3,84
	31	19 44 30,7	-20 44 13	3,679	2,751	11,9	5,95
Févr.	10	20 1 35,5	-19 57 37	3,631	2,749	12,0	8,03
	20	20 18 15,4	-19 5 28	3,569	2,746	12,0	10,04
Mars	2	20 34 26,5	-18 8 35	3,494	2,743	12,0	11,98
	12	20 50 5,2	-17 7 51	3,407	2,739	12,0	13,83
	22	21 5 6,7	-16 4 18	3,309	2,735	12,0	15,56
Avril	1	21 19 27,0	-14 58 60	3,201	2,730	12,0	17,15
	11	21 33 2,0	-13 53 3	3,083	2,725	12,0	18,58
	21	21 45 45,4	-12 47 47	2,958	2,719	11,9	19,82
Mai	1	21 57 31,8	-11 44 28	2,826	2,713	11,8	20,83
	11	22 8 13,5	-10 44 31	2,690	2,706	11,7	21,58
	21	22 17 40,9	- 9 49 35	2,550	2,698	11,6	22,00
	31	22 25 44,2	- 9 1 15	2,410	2,690	11,5	22,06
Juin	10	22 32 10,1	- 8 21 25	2,271	2,682	11,3	21,68
	20	22 36 44,2	- 7 52 1	2,137	2,673	11,2	20,80
	30	22 39 12,8	- 7 34 51	2,009	2,664	11,0	19,35
Juill.	10	22 39 21,2	- 7 31 43	1,891	2,654	10,8	17,27
	20	22 37 1,0	- 7 43 41	1,788	2,643	10,6	14,50
	30	22 32 13,7	- 8 10 33	1,703	2,633	10,4	11,06
Août	9	22 25 14,2	- 8 50 44	1,640	2,621	10,1	7,01
	19	22 16 38,8	- 9 40 21	1,602	2,610	9,8	2,54
	29	22 7 21,2	-10 33 51	1,591	2,598	9,8	2,20
Sept.	8	21 58 24,7	-11 25 10	1,607	2,585	10,0	6,79
	18	21 50 52,7	-12 8 37	1,649	2,572	10,2	11,04
	28	21 45 31,9	-12 40 25	1,713	2,559	10,4	14,75
Oct.	8	21 42 50,2	-12 58 31	1,796	2,545	10,6	17,79
	18	21 42 57,1	-13 2 15	1,894	2,531	10,8	20,14
	28	21 45 45,6	-12 52 3	2,001	2,517	10,9	21,81
Nov.	7	21 51 2,3	-12 28 35	2,115	2,503	11,1	22,87
	17	21 58 29,6	-11 52 42	2,233	2,488	11,2	23,38
	27	22 7 47,8	-11 5 24	2,350	2,473	11,3	23,43
Déc.	7	22 18 40,6	-10 7 28	2,466	2,457	11,4	23,08
	17	22 30 52,2	- 8 59 47	2,578	2,442	11,4	22,40
	27	22 44 8,9	- 7 43 20	2,684	2,426	11,5	21,43

Opposition le 24 août à 9 h 7 m 16 s UT.

21 LUTETIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	2 13 33,5	+11 42 6	1,760	2,345	11,6	22,42
	11	2 19 14,8	+12 28 38	1,897	2,364	11,8	23,59
	21	2 27 9,9	+13 23 31	2,039	2,382	12,0	24,16
	31	2 36 58,3	+14 24 12	2,184	2,400	12,1	24,23
Févr.	10	2 48 22,7	+15 28 28	2,330	2,419	12,3	23,89
	20	3 1 9,1	+16 34 21	2,475	2,437	12,4	23,21
Mars	2	3 15 4,3	+17 39 56	2,616	2,455	12,5	22,25
	12	3 29 58,4	+18 43 42	2,753	2,472	12,6	21,05
	22	3 45 42,9	+19 44 15	2,884	2,490	12,7	19,66
Avril	1	4 2 9,3	+20 40 20	3,008	2,507	12,7	18,12
	11	4 19 11,5	+21 30 57	3,123	2,524	12,8	16,46
	21	4 36 43,4	+22 15 14	3,230	2,541	12,8	14,69
Mai	1	4 54 38,5	+22 52 27	3,326	2,558	12,8	12,83
	11	5 12 52,0	+23 22 5	3,412	2,574	12,8	10,92
	21	5 31 18,2	+23 43 43	3,487	2,590	12,8	8,95
	31	5 49 51,6	+23 57 8	3,550	2,605	12,7	6,95
Juin	10	6 8 27,9	+24 2 15	3,601	2,620	12,7	4,92
	20	6 27 1,7	+23 59 7	3,639	2,635	12,6	2,88
	30	6 45 28,1	+23 47 57	3,665	2,649	12,4	0,88
Juill.	10	7 3 43,5	+23 29 3	3,677	2,663	12,5	1,26
	20	7 21 43,0	+23 2 54	3,677	2,676	12,7	3,26
	30	7 39 22,8	+22 30 4	3,663	2,689	12,8	5,26
Août	9	7 56 39,7	+21 51 13	3,635	2,702	12,9	7,22
	19	8 13 29,3	+21 7 9	3,595	2,713	12,9	9,13
	29	8 29 48,6	+20 18 45	3,541	2,725	13,0	10,98
Sept.	8	8 45 34,1	+19 26 58	3,475	2,736	13,0	12,75
	18	9 0 41,2	+18 32 55	3,396	2,746	13,1	14,41
	28	9 15 6,3	+17 37 44	3,306	2,756	13,1	15,95
Oct.	8	9 28 44,1	+16 42 44	3,204	2,765	13,0	17,34
	18	9 41 28,1	+15 49 22	3,093	2,773	13,0	18,54
	28	9 53 11,9	+14 59 6	2,973	2,782	13,0	19,52
Nov.	7	10 3 46,2	+14 13 41	2,846	2,789	12,9	20,22
	17	10 13 0,3	+13 34 58	2,715	2,796	12,8	20,60
	27	10 20 42,5	+13 4 48	2,580	2,802	12,7	20,60
Déc.	7	10 26 37,6	+12 45 15	2,446	2,808	12,6	20,13
	17	10 30 30,2	+12 38 12	2,315	2,813	12,4	19,14
	27	10 32 5,5	+12 45 9	2,192	2,818	12,3	17,55

22 KALLIOPE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 22 39,5	-29 29 53	4,049	3,087	12,2	3,31
	11	19 39 56,2	-29 6 24	4,051	3,079	12,2	2,43
	21	19 57 11,6	-28 37 43	4,038	3,071	12,2	3,00
	31	20 14 20,1	-28 4 21	4,009	3,063	12,3	4,49
Févr.	10	20 31 17,3	-27 26 55	3,965	3,054	12,3	6,25
	20	20 47 58,1	-26 46 14	3,907	3,045	12,4	8,07
Mars	2	21 4 18,2	-26 3 11	3,835	3,036	12,4	9,87
	12	21 20 14,5	-25 18 46	3,750	3,027	12,4	11,61
	22	21 35 42,2	-24 34 8	3,654	3,018	12,4	13,27
Avril	1	21 50 38,0	-23 50 29	3,547	3,009	12,4	14,81
	11	22 4 58,0	-23 9 5	3,430	2,999	12,3	16,22
	21	22 18 37,1	-22 31 24	3,306	2,990	12,3	17,45
Mai	1	22 31 30,6	-21 58 50	3,175	2,980	12,2	18,50
	11	22 43 32,2	-21 32 58	3,038	2,970	12,1	19,31
	21	22 54 33,8	-21 15 27	2,899	2,960	12,0	19,86
	31	23 4 27,1	-21 7 49	2,759	2,950	11,9	20,10
Juin	10	23 13 0,9	-21 11 41	2,620	2,940	11,8	20,00
	20	23 20 2,1	-21 28 26	2,484	2,929	11,7	19,49
	30	23 25 17,2	-21 58 52	2,355	2,919	11,5	18,56
Juill.	10	23 28 30,4	-22 43 17	2,235	2,909	11,4	17,17
	20	23 29 27,7	-23 40 31	2,127	2,898	11,2	15,31
	30	23 28 0,3	-24 47 45	2,036	2,888	11,0	13,07
Août	9	23 24 5,8	-26 0 17	1,964	2,878	10,8	10,62
	19	23 17 58,2	-27 11 10	1,915	2,867	10,7	8,41
	29	23 10 9,1	-28 12 33	1,891	2,857	10,6	7,29
Sept.	8	23 1 26,1	-28 57 2	1,893	2,846	10,6	8,02
	18	22 52 50,8	-29 19 6	1,920	2,836	10,7	10,13
	28	22 45 21,7	-29 16 44	1,970	2,826	10,9	12,69
Oct.	8	22 39 45,8	-28 50 40	2,041	2,816	11,0	15,14
	18	22 36 33,4	-28 3 42	2,130	2,805	11,2	17,23
	28	22 35 53,6	-26 59 37	2,232	2,795	11,3	18,86
Nov.	7	22 37 43,5	-25 41 49	2,344	2,785	11,4	20,00
	17	22 41 51,3	-24 13 17	2,463	2,776	11,6	20,66
	27	22 47 59,4	-22 36 25	2,585	2,766	11,7	20,90
Déc.	7	22 55 51,4	-20 52 49	2,707	2,756	11,8	20,75
	17	23 5 10,8	-19 3 50	2,828	2,747	11,8	20,26
	27	23 15 42,3	-17 10 33	2,945	2,738	11,9	19,49

Opposition le 30 août à 5 h 40 m 1 s UT.

23 THALIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	21 13 54,0	-24 20 24	3,969	3,198	13,1	9,84
	11	21 27 43,8	-23 12 35	4,033	3,190	13,1	8,10
	21	21 41 45,9	-22 1 33	4,082	3,182	13,0	6,32
	31	21 55 54,8	-20 47 43	4,115	3,173	12,9	4,58
Févr.	10	22 10 6,6	-19 31 31	4,131	3,163	12,8	3,07
	20	22 24 17,2	-18 13 34	4,130	3,153	12,8	2,40
Mars	2	22 38 23,2	-16 54 28	4,113	3,142	12,8	3,19
	12	22 52 22,5	-15 34 49	4,079	3,130	12,9	4,74
	22	23 6 11,9	-14 15 22	4,030	3,118	12,9	6,51
Avril	1	23 19 49,0	-12 56 50	3,965	3,106	13,0	8,32
	11	23 33 12,0	-11 39 56	3,886	3,092	13,0	10,12
	21	23 46 17,6	-10 25 29	3,794	3,078	13,0	11,85
Mai	1	23 59 3,1	-9 14 17	3,689	3,063	13,0	13,49
	11	0 11 25,3	-8 7 9	3,573	3,048	13,0	15,03
	21	0 23 19,5	-7 5 0	3,447	3,032	12,9	16,42
	31	0 34 41,1	-6 8 42	3,312	3,016	12,9	17,65
Juin	10	0 45 23,8	-5 19 14	3,170	2,999	12,8	18,68
	20	0 55 19,4	-4 37 37	3,023	2,982	12,7	19,47
	30	1 4 19,3	-4 4 47	2,872	2,963	12,6	19,99
Juill.	10	1 12 12,0	-3 41 52	2,719	2,945	12,5	20,18
	20	1 18 43,8	-3 29 50	2,568	2,926	12,3	19,98
	30	1 23 40,8	-3 29 27	2,420	2,906	12,2	19,35
Août	9	1 26 46,0	-3 41 24	2,278	2,886	12,0	18,22
	19	1 27 43,8	-4 5 37	2,147	2,865	11,8	16,53
	29	1 26 22,2	-4 41 9	2,030	2,844	11,6	14,28
Sept.	8	1 22 34,9	-5 25 55	1,930	2,822	11,3	11,50
	18	1 16 29,7	-6 15 53	1,852	2,800	11,1	8,37
	28	1 8 31,0	-7 5 34	1,799	2,778	10,9	5,54
Oct.	8	0 59 21,0	-7 48 33	1,774	2,755	10,8	4,92
	18	0 49 58,1	-8 18 22	1,776	2,732	10,9	7,37
	28	0 41 22,5	-8 30 37	1,806	2,708	11,1	10,79
Nov.	7	0 34 26,9	-8 22 59	1,859	2,684	11,2	14,11
	17	0 29 48,4	-7 55 30	1,932	2,660	11,4	16,97
	27	0 27 43,4	-7 10 1	2,020	2,635	11,6	19,25
Déc.	7	0 28 14,8	-6 8 50	2,119	2,610	11,7	20,92
	17	0 31 14,7	-4 54 30	2,225	2,585	11,8	22,01
	27	0 36 28,8	-3 29 30	2,334	2,560	11,9	22,58

Opposition le 4 octobre à 14 h 50 m 28 s UT.

24 THEMIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 40 46,7	-22 1 5	4,438	3,486	13,4	3,54
	11	19 54 53,7	-21 24 59	4,468	3,491	13,2	1,64
	21	20 8 55,4	-20 44 36	4,481	3,497	13,1	0,34
	31	20 22 46,1	-20 0 26	4,475	3,502	13,3	2,22
Févr.	10	20 36 21,6	-19 12 56	4,452	3,507	13,4	4,11
	20	20 49 36,7	-18 22 46	4,412	3,512	13,5	5,95
Mars	2	21 2 27,1	-17 30 40	4,355	3,516	13,5	7,72
	12	21 14 48,7	-16 37 19	4,283	3,520	13,6	9,41
	22	21 26 36,4	-15 43 38	4,195	3,524	13,6	10,99
Avril	1	21 37 45,8	-14 50 31	4,094	3,527	13,6	12,43
	11	21 48 12,1	-13 58 52	3,981	3,530	13,6	13,71
	21	21 57 49,1	-13 9 46	3,858	3,533	13,5	14,80
Mai	1	22 6 30,9	-12 24 16	3,726	3,536	13,5	15,67
	11	22 14 10,6	-11 43 29	3,587	3,538	13,4	16,28
	21	22 20 39,6	-11 8 40	3,445	3,540	13,4	16,59
	31	22 25 50,0	-10 40 56	3,301	3,541	13,3	16,56
Juin	10	22 29 32,4	-10 21 28	3,159	3,543	13,2	16,15
	20	22 31 37,8	-10 11 23	3,022	3,543	13,0	15,32
	30	22 31 59,3	-10 11 23	2,894	3,544	12,9	14,02
Juill.	10	22 30 31,8	-10 21 52	2,780	3,544	12,7	12,25
	20	22 27 16,5	-10 42 29	2,682	3,544	12,6	10,00
	30	22 22 22,7	-11 11 55	2,606	3,544	12,4	7,33
Août	9	22 16 7,9	-11 48 0	2,555	3,544	12,2	4,32
	19	22 9 1,5	-12 27 31	2,532	3,543	12,0	1,11
	29	22 1 39,6	-13 6 49	2,538	3,541	12,1	2,23
Sept.	8	21 54 41,0	-13 42 26	2,573	3,540	12,3	5,40
	18	21 48 43,3	-14 11 22	2,636	3,538	12,5	8,30
	28	21 44 14,4	-14 31 43	2,722	3,536	12,6	10,82
Oct.	8	21 41 32,9	-14 42 29	2,829	3,533	12,8	12,87
	18	21 40 47,4	-14 43 21	2,952	3,531	12,9	14,43
	28	21 41 56,8	-14 34 38	3,087	3,528	13,1	15,51
Nov.	7	21 44 55,3	-14 16 47	3,229	3,524	13,2	16,12
	17	21 49 33,1	-13 50 21	3,375	3,520	13,3	16,31
	27	21 55 38,1	-13 16 4	3,520	3,516	13,4	16,12
Déc.	7	22 2 59,1	-12 34 28	3,663	3,512	13,4	15,60
	17	22 11 24,4	-11 46 11	3,799	3,508	13,5	14,79
	27	22 20 43,3	-10 51 52	3,926	3,503	13,5	13,75

Opposition le 22 août à 6 h 8 m 55 s UT.

Passage au périhélie : le 15 juillet à 11 h 7 m 32 s UT.

25 PHOCAEA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	11 10	11,7	-18 19	5		2,494	2,886	13,1	19,35
	11	11 11	19,0	-19 19	40		2,354	2,871	12,9	18,51
	21	11 10	7,5	-20 3	46		2,221	2,855	12,7	17,19
	31	11 6	33,4	-20 26	42		2,102	2,839	12,6	15,38
Févr.	10	11 0	43,5	-20 23	39		1,999	2,822	12,4	13,19
	20	10 53	2,7	-19 50	44		1,918	2,804	12,2	10,87
Mars	2	10 44	15,1	-18 46	55		1,861	2,785	12,0	9,01
	12	10 35	17,0	-17 14	43		1,830	2,766	11,9	8,56
	22	10 27	10,6	-15 20	55		1,827	2,745	12,0	9,92
Avril	1	10 20	48,3	-13 15	25		1,851	2,724	12,1	12,39
	11	10 16	45,1	-11 8	23		1,897	2,703	12,2	15,13
	21	10 15	18,9	- 9 8	55		1,964	2,680	12,4	17,66
Mai	1	10 16	30,1	- 7 23	22		2,046	2,657	12,5	19,77
	11	10 20	9,0	- 5 55	17		2,139	2,634	12,6	21,38
	21	10 26	1,8	- 4 46	16		2,239	2,610	12,7	22,47
	31	10 33	50,6	- 3 56	11		2,343	2,585	12,8	23,08
Juin	10	10 43	19,8	- 3 24	4		2,447	2,559	12,9	23,26
	20	10 54	15,2	- 3 8	37		2,550	2,533	13,0	23,06
	30	11 6	23,5	- 3 8	3		2,649	2,507	13,0	22,53
Juill.	10	11 19	35,2	- 3 20	46		2,742	2,480	13,0	21,71
	20	11 33	41,9	- 3 45	5		2,828	2,452	13,1	20,65
	30	11 48	36,9	- 4 19	19		2,906	2,424	13,0	19,38
Août	9	12 4	16,2	- 5 1	58		2,975	2,396	13,0	17,93
	19	12 20	36,0	- 5 51	28		3,034	2,367	13,0	16,33
	29	12 37	33,9	- 6 46	17		3,083	2,339	12,9	14,59
Sept.	8	12 55	9,4	- 7 45	1		3,122	2,309	12,9	12,74
	18	13 13	21,3	- 8 46	6		3,149	2,280	12,8	10,80
	28	13 32	9,7	- 9 47	60		3,166	2,251	12,7	8,78
Oct.	8	13 51	35,2	-10 49	14		3,171	2,222	12,6	6,70
	18	14 11	37,8	-11 48	7		3,166	2,192	12,4	4,60
	28	14 32	17,8	-12 43	1		3,150	2,163	12,3	2,58
Nov.	7	14 53	35,8	-13 32	16		3,123	2,134	12,1	1,37
	17	15 15	30,2	-14 14	3		3,087	2,106	12,2	2,69
	27	15 38	0,3	-14 46	40		3,042	2,077	12,2	4,78
Déc.	7	16 1	4,0	-15 8	21		2,988	2,050	12,3	6,98
	17	16 24	37,1	-15 17	25		2,926	2,023	12,3	9,19
	27	16 48	35,9	-15 12	22		2,858	1,997	12,3	11,39

Opposition le 8 mars à 20 h 55 m 2 s UT.

26 PROSERPINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	16 17 51,4	-21 43 6	3,175	2,426	12,7	13,18
	11	16 37 21,1	-22 34 21	3,097	2,425	12,7	15,05
	21	16 56 38,3	-23 16 43	3,010	2,425	12,7	16,83
	31	17 15 34,9	-23 50 26	2,916	2,425	12,7	18,49
Févr.	10	17 34 2,2	-24 15 58	2,814	2,425	12,7	20,00
	20	17 51 49,0	-24 34 4	2,705	2,427	12,6	21,34
Mars	2	18 8 45,0	-24 45 47	2,592	2,428	12,6	22,47
	12	18 24 38,5	-24 52 26	2,474	2,430	12,5	23,36
	22	18 39 15,5	-24 55 34	2,353	2,432	12,4	23,96
Avril	1	18 52 22,6	-24 56 58	2,231	2,435	12,3	24,23
	11	19 3 44,0	-24 58 35	2,109	2,438	12,2	24,09
	21	19 13 1,6	-25 2 24	1,990	2,442	12,0	23,49
Mai	1	19 19 58,2	-25 10 20	1,875	2,446	11,9	22,36
	11	19 24 14,5	-25 23 54	1,768	2,450	11,7	20,62
	21	19 25 34,0	-25 43 57	1,672	2,455	11,5	18,23
	31	19 23 48,8	-26 10 7	1,591	2,460	11,3	15,16
Juin	10	19 19 1,4	-26 40 36	1,527	2,465	11,1	11,44
	20	19 11 36,9	-27 12 2	1,484	2,471	10,9	7,24
	30	19 2 24,9	-27 40 14	1,466	2,477	10,6	3,06
Juill.	10	18 52 33,4	-28 1 33	1,473	2,484	10,6	3,26
	20	18 43 22,7	-28 13 54	1,506	2,490	10,9	7,42
	30	18 36 1,4	-28 17 22	1,562	2,497	11,2	11,48
Août	9	18 31 17,2	-28 13 33	1,640	2,505	11,4	15,01
	19	18 29 35,0	-28 4 24	1,736	2,512	11,6	17,89
	29	18 30 55,6	-27 51 31	1,846	2,520	11,8	20,08
Sept.	8	18 35 8,5	-27 35 46	1,966	2,528	12,0	21,63
	18	18 41 56,1	-27 17 13	2,095	2,536	12,2	22,59
	28	18 50 56,2	-26 55 30	2,229	2,544	12,4	23,04
Oct.	8	19 1 49,1	-26 29 57	2,365	2,553	12,5	23,04
	18	19 14 15,5	-25 59 44	2,501	2,561	12,6	22,66
	28	19 27 57,3	-25 24 11	2,637	2,570	12,7	21,95
Nov.	7	19 42 39,9	-24 42 38	2,769	2,579	12,8	20,97
	17	19 58 9,7	-23 54 41	2,896	2,588	12,9	19,76
	27	20 14 14,4	-23 0 4	3,018	2,597	12,9	18,35
Déc.	7	20 30 45,0	-21 58 41	3,132	2,606	13,0	16,77
	17	20 47 32,2	-20 50 43	3,237	2,615	13,0	15,06
	27	21 4 28,9	-19 36 26	3,333	2,624	13,0	13,24

Opposition le 4 juillet à 18 h 9 m 56 s UT.

Passage au périhélie : le 21 janvier à 11 h 11 m 3 s UT.

27 EUTERPE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	2 30 0,6	+13 32 29	1,301	1,974	10,2	25,85
	11	2 36 31,4	+14 17 13	1,393	1,966	10,4	27,95
	21	2 46 2,8	+15 13 28	1,491	1,959	10,6	29,34
	31	2 58 10,0	+16 17 37	1,592	1,954	10,8	30,12
Févr.	10	3 12 31,4	+17 26 15	1,696	1,949	10,9	30,41
	20	3 28 49,3	+18 36 14	1,799	1,947	11,0	30,28
Mars	2	3 46 46,2	+19 44 27	1,903	1,945	11,1	29,83
	12	4 6 8,8	+20 48 17	2,005	1,945	11,2	29,09
	22	4 26 45,2	+21 45 21	2,105	1,946	11,3	28,13
Avril	1	4 48 22,6	+22 33 30	2,202	1,948	11,4	26,99
	11	5 10 50,7	+23 11 0	2,296	1,952	11,4	25,68
	21	5 33 59,0	+23 36 27	2,387	1,957	11,5	24,25
Mai	1	5 57 35,7	+23 48 45	2,475	1,963	11,5	22,71
	11	6 21 31,3	+23 47 18	2,558	1,971	11,5	21,08
	21	6 45 35,8	+23 31 46	2,637	1,980	11,6	19,38
	31	7 9 39,3	+23 2 14	2,712	1,990	11,6	17,61
Juin	10	7 33 34,7	+22 19 5	2,782	2,000	11,6	15,78
	20	7 57 14,6	+21 22 59	2,847	2,012	11,6	13,91
	30	8 20 33,3	+20 14 53	2,907	2,025	11,6	11,99
Juill.	10	8 43 27,6	+18 55 48	2,960	2,039	11,6	10,04
	20	9 5 54,4	+17 26 59	3,008	2,054	11,5	8,07
	30	9 27 52,1	+15 49 44	3,049	2,069	11,5	6,07
Août	9	9 49 21,0	+14 5 18	3,083	2,085	11,4	4,05
	19	10 10 21,0	+12 15 5	3,110	2,102	11,3	2,04
	29	10 30 53,2	+10 20 23	3,129	2,120	11,2	0,45
Sept.	8	10 50 59,5	+ 8 22 27	3,140	2,137	11,4	2,15
	18	11 10 40,7	+ 6 22 36	3,142	2,156	11,5	4,17
	28	11 29 58,5	+ 4 22 2	3,136	2,174	11,6	6,20
Oct.	8	11 48 54,5	+ 2 21 54	3,120	2,193	11,7	8,20
	18	12 7 28,7	+ 0 23 25	3,094	2,212	11,8	10,18
	28	12 25 41,8	- 1 32 24	3,058	2,232	11,9	12,11
Nov.	7	12 43 33,4	- 3 24 28	3,013	2,251	12,0	13,98
	17	13 1 1,2	- 5 11 43	2,957	2,270	12,0	15,77
	27	13 18 3,4	- 6 53 18	2,892	2,290	12,0	17,47
Déc.	7	13 34 35,5	- 8 28 17	2,818	2,310	12,0	19,05
	17	13 50 31,6	- 9 55 50	2,734	2,329	12,0	20,47
	27	14 5 45,1	-11 15 19	2,642	2,348	12,0	21,72

Passage au périhélie : le 8 mars à 18 h 18 m 17 s UT.

28 BELLONA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 46 49,4	-12 15 40	3,422	3,018	13,0	16,03
	11	22 58 39,1	-11 8 38	3,528	3,007	13,0	14,71
	21	23 11 7,9	- 9 56 21	3,622	2,995	13,0	13,22
Févr.	31	23 24 8,3	- 8 39 45	3,704	2,982	13,0	11,58
	10	23 37 35,3	- 7 19 39	3,772	2,970	13,0	9,85
	20	23 51 24,1	- 5 56 54	3,826	2,957	12,9	8,03
Mars	2	0 5 30,5	- 4 32 23	3,866	2,944	12,8	6,17
	12	0 19 52,2	- 3 6 52	3,891	2,930	12,8	4,31
	22	0 34 26,3	- 1 41 15	3,901	2,917	12,7	2,61
Avril	1	0 49 10,4	- 0 16 20	3,897	2,903	12,6	1,76
	11	1 4 3,3	+ 1 7 7	3,878	2,889	12,6	2,75
	21	1 19 2,9	+ 2 28 16	3,845	2,874	12,7	4,48
Mai	1	1 34 7,2	+ 3 46 20	3,799	2,860	12,8	6,36
	11	1 49 15,1	+ 5 0 37	3,739	2,845	12,8	8,26
	21	2 4 23,6	+ 6 10 18	3,668	2,830	12,8	10,12
Juin	31	2 19 30,4	+ 7 14 42	3,585	2,815	12,8	11,93
	10	2 34 32,7	+ 8 13 11	3,491	2,800	12,8	13,67
	20	2 49 26,0	+ 9 4 60	3,387	2,785	12,8	15,32
Juill.	30	3 4 5,8	+ 9 49 37	3,274	2,770	12,8	16,86
	10	3 18 26,7	+10 26 28	3,153	2,754	12,7	18,26
	20	3 32 20,7	+10 55 0	3,025	2,739	12,7	19,50
Août	30	3 45 40,1	+11 14 55	2,892	2,723	12,6	20,55
	9	3 58 14,5	+11 25 49	2,754	2,708	12,5	21,38
	19	4 9 51,3	+11 27 33	2,613	2,692	12,4	21,93
Sept.	29	4 20 17,5	+11 20 8	2,471	2,677	12,3	22,16
	8	4 29 16,1	+11 3 40	2,329	2,662	12,1	22,02
	18	4 36 29,1	+10 38 41	2,191	2,646	12,0	21,44
Oct.	28	4 41 38,5	+10 5 58	2,059	2,631	11,8	20,35
	8	4 44 24,3	+ 9 26 48	1,935	2,616	11,6	18,70
	18	4 44 32,0	+ 8 43 14	1,824	2,601	11,4	16,45
Nov.	28	4 41 55,2	+ 7 58 1	1,729	2,587	11,1	13,63
	7	4 36 39,9	+ 7 14 51	1,654	2,572	10,9	10,39
	17	4 29 14,7	+ 6 38 19	1,603	2,558	10,7	7,26
Déc.	27	4 20 28,0	+ 6 12 53	1,578	2,544	10,6	5,78
	7	4 11 24,3	+ 6 2 27	1,580	2,530	10,6	7,48
	17	4 3 14,4	+ 6 9 17	1,609	2,517	10,8	10,80
	27	3 56 55,9	+ 6 33 22	1,661	2,504	11,0	14,26

Opposition le 26 novembre à 15 h 49 m 4 s UT.

29 AMPHITRITE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	12 45 25,3	- 4 3 11	2,439	2,607	10,9	22,15
	11	12 52 45,2	- 5 4 31	2,311	2,615	10,8	21,94
	21	12 58 9,8	- 5 55 14	2,184	2,622	10,6	21,23
	31	13 1 22,5	- 6 34 10	2,063	2,629	10,5	19,94
Févr.	10	13 2 6,7	- 6 59 59	1,950	2,635	10,3	18,02
	20	13 0 11,7	- 7 11 37	1,851	2,642	10,1	15,41
Mars	2	12 55 39,5	- 7 8 49	1,769	2,648	9,9	12,13
	12	12 48 46,4	- 6 52 11	1,709	2,655	9,7	8,23
	22	12 40 10,5	- 6 24 11	1,675	2,661	9,4	3,92
Avril	1	12 30 48,0	- 5 49 9	1,669	2,667	9,2	1,12
	11	12 21 41,6	- 5 12 26	1,690	2,673	9,5	5,33
	21	12 13 51,9	- 4 39 53	1,739	2,678	9,8	9,48
Mai	1	12 8 2,7	- 4 16 13	1,811	2,684	10,0	13,13
	11	12 4 37,2	- 4 4 22	1,904	2,689	10,2	16,14
	21	12 3 43,0	- 4 5 53	2,012	2,694	10,4	18,49
	31	12 5 13,1	- 4 20 43	2,132	2,698	10,6	20,19
Juin	10	12 8 54,7	- 4 48 4	2,259	2,703	10,8	21,30
	20	12 14 32,8	- 5 26 50	2,392	2,707	10,9	21,88
	30	12 21 51,1	- 6 15 30	2,527	2,711	11,0	22,02
Juill.	10	12 30 35,9	- 7 12 43	2,661	2,715	11,1	21,77
	20	12 40 35,4	- 8 17 8	2,793	2,718	11,2	21,20
	30	12 51 38,6	- 9 27 20	2,920	2,722	11,3	20,34
Août	9	13 3 38,2	-10 42 13	3,042	2,725	11,4	19,25
	19	13 16 27,4	-12 0 35	3,157	2,727	11,4	17,96
	29	13 30 0,6	-13 21 17	3,264	2,730	11,4	16,50
Sept.	8	13 44 14,4	-14 43 22	3,362	2,732	11,4	14,90
	18	13 59 5,1	-16 5 45	3,450	2,734	11,4	13,18
	28	14 14 29,8	-17 27 27	3,526	2,735	11,4	11,37
Oct.	8	14 30 26,6	-18 47 35	3,591	2,737	11,4	9,47
	18	14 46 52,9	-20 5 12	3,644	2,738	11,4	7,52
	28	15 3 46,1	-21 19 25	3,684	2,739	11,3	5,53
Nov.	7	15 21 4,4	-22 29 26	3,710	2,739	11,2	3,57
	17	15 38 44,0	-23 34 28	3,723	2,739	11,1	1,86
	27	15 56 41,8	-24 33 51	3,721	2,739	11,1	1,74
Déc.	7	16 14 54,1	-25 27 1	3,706	2,739	11,2	3,39
	17	16 33 15,4	-26 13 27	3,677	2,738	11,3	5,36
	27	16 51 40,8	-26 52 54	3,634	2,737	11,3	7,37

Opposition le 30 mars à 10 h 16 m 45 s UT.

Passage au périhélie : le 19 novembre à 21 h 24 m 15 s UT.

30 URANIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	6 46 5,3	+24 45 36	1,232	2,215	9,9	0,77
	11	6 34 53,8	+24 43 58	1,259	2,228	10,3	5,68
	21	6 25 35,4	+24 37 0	1,312	2,242	10,6	10,77
	31	6 19 19,3	+24 26 30	1,388	2,255	10,9	15,15
Févr.	10	6 16 35,9	+24 14 25	1,483	2,269	11,2	18,70
	20	6 17 28,4	+24 1 57	1,593	2,283	11,4	21,39
Mars	2	6 21 38,1	+23 49 10	1,715	2,298	11,6	23,30
	12	6 28 38,6	+23 35 25	1,844	2,312	11,9	24,52
	22	6 38 3,2	+23 19 34	1,979	2,326	12,0	25,14
Avril	1	6 49 24,4	+23 0 22	2,115	2,341	12,2	25,27
	11	7 2 19,3	+22 36 41	2,252	2,355	12,3	25,00
	21	7 16 28,6	+22 7 29	2,388	2,369	12,5	24,39
Mai	1	7 31 34,0	+21 32 4	2,521	2,383	12,6	23,50
	11	7 47 22,4	+20 49 56	2,649	2,397	12,7	22,38
	21	8 3 41,9	+20 0 46	2,773	2,411	12,7	21,07
	31	8 20 22,3	+19 4 33	2,890	2,425	12,8	19,60
Juin	10	8 37 16,6	+18 1 21	2,999	2,438	12,8	18,00
	20	8 54 18,2	+16 51 25	3,101	2,451	12,9	16,29
	30	9 11 21,9	+15 35 10	3,194	2,464	12,9	14,49
Juill.	10	9 28 24,8	+14 13 1	3,278	2,477	12,9	12,61
	20	9 45 23,6	+12 45 30	3,352	2,489	12,9	10,67
	30	10 2 16,2	+11 13 16	3,415	2,502	12,8	8,68
Août	9	10 19 1,9	+ 9 36 54	3,468	2,513	12,8	6,65
	19	10 35 39,2	+ 7 57 5	3,508	2,525	12,7	4,60
	29	10 52 7,8	+ 6 14 31	3,537	2,536	12,6	2,53
Sept.	8	11 8 27,7	+ 4 29 52	3,554	2,547	12,5	0,55
	18	11 24 38,1	+ 2 43 56	3,558	2,557	12,6	1,73
	28	11 40 38,9	+ 0 57 24	3,549	2,567	12,7	3,80
Oct.	8	11 56 29,8	- 0 49 1	3,527	2,576	12,8	5,86
	18	12 12 9,4	- 2 34 30	3,492	2,585	12,9	7,88
	28	12 27 36,8	- 4 18 19	3,444	2,594	13,0	9,87
Nov.	7	12 42 50,0	- 5 59 46	3,384	2,602	13,0	11,79
	17	12 57 45,8	- 7 37 59	3,311	2,610	13,0	13,62
	27	13 12 20,9	- 9 12 21	3,226	2,617	13,0	15,35
Déc.	7	13 26 30,3	-10 42 7	3,131	2,624	13,0	16,95
	17	13 40 7,2	-12 6 32	3,025	2,630	13,0	18,39
	27	13 53 4,1	-13 25 3	2,910	2,636	13,0	19,64

31 EUPHROSYNE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	21 22 58,4	-36 56 23	4,299	3,555	13,3	9,44
	11	21 36 44,0	-35 25 4	4,348	3,539	13,2	8,17
	21	21 50 38,9	-33 53 17	4,383	3,523	13,2	6,98
	31	22 4 37,2	-32 21 18	4,402	3,506	13,2	5,98
Févr.	10	22 18 34,8	-30 49 24	4,405	3,489	13,1	5,36
	20	22 32 27,7	-29 18 5	4,392	3,471	13,1	5,28
Mars	2	22 46 12,1	-27 47 50	4,363	3,453	13,1	5,78
	12	22 59 45,7	-26 19 7	4,319	3,435	13,1	6,74
	22	23 13 5,1	-24 52 38	4,260	3,416	13,1	7,97
Avril	1	23 26 7,7	-23 28 56	4,186	3,397	13,1	9,33
	11	23 38 51,1	-22 8 41	4,099	3,378	13,1	10,74
	21	23 51 11,7	-20 52 38	3,998	3,359	13,1	12,14
Mai	1	0 3 6,1	-19 41 27	3,886	3,339	13,1	13,49
	11	0 14 30,5	-18 35 51	3,763	3,319	13,0	14,74
	21	0 25 19,4	-17 36 42	3,631	3,298	13,0	15,87
	31	0 35 27,2	-16 44 40	3,492	3,278	12,9	16,85
Juin	10	0 44 46,6	-16 0 34	3,346	3,257	12,8	17,62
	20	0 53 8,4	-15 25 10	3,195	3,236	12,8	18,17
	30	1 0 22,7	-14 59 2	3,043	3,215	12,6	18,44
Juill.	10	1 6 16,8	-14 42 46	2,890	3,193	12,5	18,38
	20	1 10 36,5	-14 36 35	2,740	3,172	12,4	17,95
	30	1 13 7,4	-14 40 11	2,595	3,150	12,2	17,11
Août	9	1 13 33,6	-14 52 48	2,460	3,128	12,0	15,81
	19	1 11 42,4	-15 12 26	2,337	3,106	11,8	14,04
	29	1 7 27,8	-15 35 56	2,231	3,083	11,6	11,86
Sept.	8	1 0 52,3	-15 58 59	2,146	3,061	11,5	9,45
	18	0 52 16,1	-16 15 51	2,086	3,039	11,3	7,25
	28	0 42 16,0	-16 20 53	2,052	3,016	11,2	6,29
Oct.	8	0 31 43,3	-16 9 20	2,047	2,994	11,2	7,39
	18	0 21 38,1	-15 38 18	2,069	2,971	11,3	9,80
	28	0 12 53,6	-14 47 43	2,118	2,949	11,5	12,53
Nov.	7	0 6 10,2	-13 39 16	2,189	2,926	11,6	15,04
	17	0 1 51,3	-12 15 48	2,279	2,904	11,7	17,12
	27	0 0 2,1	-10 40 33	2,382	2,882	11,9	18,69
Déc.	7	0 0 38,4	- 8 56 8	2,495	2,860	12,0	19,73
	17	0 3 28,2	- 7 4 45	2,612	2,838	12,1	20,26
	27	0 8 16,3	- 5 8 5	2,732	2,816	12,2	20,35

Opposition le 26 septembre à 10 h 49 m 26 s UT.

32 POMONA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	3 15 16,9	+14 38 11	1,990	2,725	12,1	16,13
	11	3 14 47,5	+14 32 31	2,097	2,718	12,3	18,38
	21	3 16 56,9	+14 39 1	2,216	2,712	12,5	19,98
	31	3 21 32,1	+14 55 53	2,342	2,705	12,6	20,97
Févr.	10	3 28 17,5	+15 20 56	2,471	2,698	12,7	21,44
	20	3 36 58,2	+15 51 59	2,601	2,690	12,8	21,45
Mars	2	3 47 18,3	+16 26 43	2,728	2,683	12,9	21,09
	12	3 59 4,8	+17 3 11	2,851	2,675	13,0	20,40
	22	4 12 6,4	+17 39 31	2,968	2,667	13,0	19,44
Avril	1	4 26 11,9	+18 14 2	3,076	2,659	13,1	18,27
	11	4 41 13,2	+18 45 19	3,177	2,651	13,1	16,91
	21	4 57 2,1	+19 12 5	3,267	2,643	13,1	15,40
Mai	1	5 13 30,8	+19 33 14	3,347	2,634	13,1	13,78
	11	5 30 33,4	+19 47 53	3,416	2,626	13,1	12,06
	21	5 48 3,3	+19 55 15	3,474	2,617	13,0	10,26
	31	6 5 54,5	+19 54 46	3,520	2,609	13,0	8,40
Juin	10	6 24 1,9	+19 45 60	3,555	2,600	12,9	6,51
	20	6 42 20,0	+19 28 39	3,577	2,591	12,8	4,61
	30	7 0 43,6	+19 2 39	3,588	2,582	12,7	2,80
Juill.	10	7 19 8,7	+18 27 59	3,587	2,574	12,6	1,51
	20	7 37 30,5	+17 44 48	3,574	2,565	12,6	2,20
	30	7 55 45,2	+16 53 25	3,550	2,556	12,7	3,94
Août	9	8 13 49,7	+15 54 12	3,514	2,547	12,8	5,85
	19	8 31 40,1	+14 47 42	3,467	2,538	12,8	7,79
	29	8 49 13,7	+13 34 31	3,409	2,529	12,9	9,71
Sept.	8	9 6 27,9	+12 15 20	3,340	2,521	12,9	11,61
	18	9 23 19,4	+10 50 59	3,261	2,512	12,9	13,45
	28	9 39 45,8	+ 9 22 21	3,172	2,504	12,9	15,22
Oct.	8	9 55 43,9	+ 7 50 21	3,075	2,495	12,9	16,90
	18	10 11 9,5	+ 6 16 9	2,968	2,487	12,9	18,48
	28	10 25 59,1	+ 4 40 48	2,855	2,479	12,8	19,91
Nov.	7	10 40 7,0	+ 3 5 34	2,734	2,471	12,7	21,18
	17	10 53 26,0	+ 1 31 55	2,608	2,464	12,7	22,25
	27	11 5 48,6	+ 0 1 16	2,477	2,456	12,6	23,07
Déc.	7	11 17 3,7	- 1 24 39	2,343	2,449	12,5	23,59
	17	11 26 58,7	- 2 43 52	2,208	2,442	12,3	23,75
	27	11 35 19,1	- 3 54 22	2,075	2,435	12,2	23,49

34 CIRCE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	14 33 21,1	-13 40 59	2,800	2,465	13,7	20,27
	11	14 48 32,5	-14 33 51	2,692	2,474	13,7	21,42
	21	15 2 50,6	-15 16 52	2,578	2,482	13,6	22,32
	31	15 16 3,0	-15 49 39	2,460	2,491	13,5	22,94
Févr.	10	15 27 54,4	-16 11 53	2,340	2,501	13,4	23,22
	20	15 38 6,8	-16 23 20	2,219	2,510	13,3	23,09
Mars	2	15 46 22,6	-16 24 2	2,100	2,520	13,2	22,50
	12	15 52 22,5	-16 14 2	1,985	2,530	13,1	21,36
	22	15 55 48,2	-15 53 36	1,878	2,541	12,9	19,61
Avril	1	15 56 28,2	-15 23 25	1,783	2,551	12,7	17,22
	11	15 54 17,7	-14 44 26	1,703	2,562	12,5	14,17
	21	15 49 28,0	-13 58 35	1,642	2,573	12,3	10,54
Mai	1	15 42 29,8	-13 8 50	1,604	2,584	12,1	6,53
	11	15 34 10,4	-12 19 5	1,591	2,595	11,9	3,01
	21	15 25 32,4	-11 34 7	1,605	2,607	12,0	4,08
	31	15 17 38,5	-10 58 17	1,645	2,618	12,2	7,90
Juin	10	15 11 19,5	-10 34 47	1,710	2,629	12,5	11,65
	20	15 7 11,4	-10 25 19	1,796	2,641	12,7	14,88
	30	15 5 29,3	-10 29 41	1,899	2,652	12,9	17,49
Juill.	10	15 6 14,5	-10 46 40	2,016	2,664	13,1	19,46
	20	15 9 20,5	-11 14 23	2,143	2,675	13,3	20,83
	30	15 14 33,6	-11 50 28	2,277	2,687	13,5	21,65
Août	9	15 21 40,4	-12 32 48	2,416	2,698	13,6	21,99
	19	15 30 27,8	-13 19 15	2,557	2,709	13,8	21,91
	29	15 40 42,3	-14 7 51	2,697	2,721	13,9	21,48
Sept.	8	15 52 13,5	-14 56 56	2,836	2,732	14,0	20,74
	18	16 4 51,7	-15 44 56	2,970	2,743	14,1	19,75
	28	16 18 27,7	-16 30 27	3,099	2,754	14,1	18,53
Oct.	8	16 32 54,6	-17 12 19	3,221	2,765	14,2	17,13
	18	16 48 4,9	-17 49 25	3,335	2,775	14,2	15,57
	28	17 3 51,8	-18 20 50	3,440	2,786	14,2	13,88
Nov.	7	17 20 9,6	-18 45 50	3,534	2,796	14,2	12,08
	17	17 36 51,6	-19 3 43	3,617	2,806	14,2	10,19
	27	17 53 51,5	-19 14 3	3,687	2,816	14,2	8,24
Déc.	7	18 11 3,8	-19 16 31	3,745	2,825	14,1	6,25
	17	18 28 21,9	-19 10 57	3,788	2,835	14,0	4,25
	27	18 45 40,2	-18 57 23	3,818	2,844	14,0	2,38

Opposition le 14 mai à 6 h 16 m 30 s UT.

36 ATALANTE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase					
	Ascension droite	Déclinaison									
2005	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°		
Janv.	1	18	2	7,9	-37	39	39	4,150	3,226	14,5	5,24
	11	18	20	6,6	-37	41	15	4,095	3,203	14,5	6,56
	21	18	38	3,0	-37	38	47	4,024	3,181	14,6	8,11
Févr.	31	18	55	50,4	-37	32	31	3,939	3,157	14,6	9,75
	10	19	13	23,0	-37	22	55	3,840	3,133	14,6	11,39
	20	19	30	33,1	-37	10	37	3,728	3,108	14,5	12,99
Mars	2	19	47	14,5	-36	56	29	3,605	3,083	14,5	14,52
	12	20	3	20,8	-36	41	29	3,472	3,057	14,5	15,93
	22	20	18	44,1	-36	26	53	3,330	3,030	14,4	17,20
Avril	1	20	33	17,5	-36	13	56	3,182	3,003	14,3	18,30
	11	20	46	52,5	-36	4	9	3,028	2,975	14,2	19,19
	21	20	59	18,8	-35	59	8	2,871	2,947	14,1	19,83
Mai	1	21	10	25,6	-36	0	24	2,714	2,918	14,0	20,19
	11	21	19	59,1	-36	9	37	2,557	2,889	13,8	20,21
	21	21	27	42,2	-36	28	6	2,404	2,859	13,6	19,85
	31	21	33	16,8	-36	56	40	2,257	2,829	13,5	19,07
Juin	10	21	36	20,1	-37	35	26	2,120	2,799	13,3	17,83
	20	21	36	29,7	-38	22	53	1,994	2,767	13,0	16,13
	30	21	33	27,9	-39	15	33	1,884	2,736	12,8	14,03
Juill.	10	21	27	4,9	-40	7	39	1,793	2,704	12,6	11,74
	20	21	17	34,5	-40	50	51	1,723	2,672	12,4	9,72
	30	21	5	40,5	-41	16	9	1,678	2,640	12,3	8,83
Août	9	20	52	36,8	-41	15	58	1,657	2,607	12,3	9,76
	19	20	40	0,6	-40	46	32	1,661	2,574	12,3	12,09
	29	20	29	21,7	-39	49	16	1,688	2,541	12,5	14,96
Sept.	8	20	21	45,6	-38	29	7	1,734	2,508	12,6	17,78
	18	20	17	45,4	-36	52	31	1,797	2,475	12,7	20,25
	28	20	17	22,3	-35	5	23	1,873	2,442	12,8	22,22
Oct.	8	20	20	21,3	-33	11	43	1,957	2,409	12,9	23,67
	18	20	26	18,2	-31	13	56	2,047	2,377	13,0	24,61
	28	20	34	44,9	-29	13	3	2,139	2,344	13,1	25,07
Nov.	7	20	45	17,0	-27	9	4	2,232	2,312	13,2	25,11
	17	20	57	31,7	-25	1	36	2,323	2,280	13,2	24,78
	27	21	11	9,0	-22	50	5	2,410	2,249	13,3	24,14
Déc.	7	21	25	53,8	-20	33	50	2,493	2,219	13,3	23,21
	17	21	41	32,8	-18	12	23	2,570	2,189	13,3	22,06
	27	21	57	55,2	-15	45	29	2,640	2,160	13,3	20,71

Opposition le 29 juillet à 15 h 16 m 35 s UT.

37 FIDES

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 46 40,8	-25 19 42	4,001	3,019	12,8	0,75
	11	19 3 28,1	-24 57 53	3,983	3,009	12,9	2,23
	21	19 20 9,7	-24 30 3	3,949	2,999	13,0	4,23
	31	19 36 39,8	-23 56 33	3,900	2,988	13,1	6,25
Févr.	10	19 52 53,9	-23 17 51	3,836	2,977	13,1	8,24
	20	20 8 46,2	-22 34 34	3,757	2,965	13,1	10,17
Mars	2	20 24 12,1	-21 47 27	3,665	2,953	13,1	12,02
	12	20 39 7,3	-20 57 19	3,561	2,940	13,1	13,77
	22	20 53 26,2	-20 5 10	3,446	2,927	13,1	15,39
Avril	1	21 7 4,2	-19 12 2	3,320	2,913	13,0	16,87
	11	21 19 55,8	-18 19 2	3,187	2,899	13,0	18,17
	21	21 31 54,1	-17 27 30	3,046	2,885	12,9	19,26
Mai	1	21 42 52,6	-16 38 42	2,901	2,870	12,8	20,10
	11	21 52 42,5	-15 54 8	2,752	2,855	12,7	20,65
	21	22 1 13,1	-15 15 24	2,602	2,839	12,5	20,85
	31	22 8 13,6	-14 44 3	2,453	2,824	12,4	20,66
Juin	10	22 13 30,1	-14 21 47	2,308	2,807	12,2	20,00
	20	22 16 47,8	-14 10 8	2,169	2,791	12,1	18,81
	30	22 17 53,9	-14 10 13	2,041	2,774	11,9	17,03
Juill.	10	22 16 36,3	-14 22 39	1,926	2,757	11,6	14,62
	20	22 12 51,5	-14 46 50	1,828	2,739	11,4	11,56
	30	22 6 48,9	-15 20 35	1,752	2,721	11,2	7,93
Août	9	21 58 53,0	-16 0 13	1,700	2,703	10,9	3,88
	19	21 49 50,1	-16 40 32	1,674	2,685	10,7	1,48
	29	21 40 39,4	-17 16 8	1,676	2,667	10,9	5,37
Sept.	8	21 32 23,6	-17 42 37	1,705	2,648	11,1	9,54
	18	21 25 59,0	-17 57 1	1,756	2,629	11,3	13,30
	28	21 22 1,5	-17 58 24	1,828	2,610	11,5	16,48
Oct.	8	21 20 49,0	-17 46 52	1,916	2,592	11,6	19,02
	18	21 22 23,1	-17 23 7	2,016	2,573	11,8	20,90
	28	21 26 32,3	-16 48 10	2,123	2,554	11,9	22,17
Nov.	7	21 33 1,2	-16 2 43	2,235	2,535	12,0	22,89
	17	21 41 31,7	-15 7 25	2,349	2,516	12,1	23,13
	27	21 51 44,8	-14 2 55	2,461	2,497	12,2	22,95
Déc.	7	22 3 24,9	-12 49 38	2,571	2,478	12,3	22,41
	17	22 16 17,0	-11 28 5	2,676	2,459	12,3	21,57
	27	22 30 8,5	- 9 58 55	2,774	2,441	12,3	20,48

Opposition le 17 août à 6 h 37 m 53 s UT.

38 LEDA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 47 0,3	+13 22 8	2,229	2,520	13,2	22,86
	11	0 56 37,2	+13 48 40	2,346	2,505	13,3	23,09
	21	1 7 54,7	+14 26 56	2,461	2,491	13,3	22,91
	31	1 20 38,8	+15 14 40	2,574	2,478	13,4	22,39
Févr.	10	1 34 38,8	+16 9 47	2,682	2,464	13,5	21,57
	20	1 49 46,3	+17 10 17	2,785	2,452	13,5	20,52
Mars	2	2 5 53,2	+18 14 4	2,881	2,439	13,5	19,27
	12	2 22 54,2	+19 19 18	2,969	2,427	13,5	17,85
	22	2 40 44,4	+20 24 11	3,049	2,416	13,5	16,30
Avril	1	2 59 18,8	+21 26 57	3,120	2,405	13,5	14,64
	11	3 18 34,3	+22 26 4	3,182	2,395	13,5	12,89
	21	3 38 26,8	+23 20 1	3,235	2,385	13,4	11,07
Mai	1	3 58 51,6	+24 7 25	3,279	2,376	13,4	9,20
	11	4 19 45,3	+24 47 4	3,313	2,368	13,3	7,29
	21	4 41 2,6	+25 17 54	3,338	2,360	13,2	5,36
	31	5 2 37,9	+25 38 58	3,353	2,353	13,1	3,45
Juin	10	5 24 26,1	+25 49 37	3,359	2,347	13,0	1,67
	20	5 46 20,5	+25 49 19	3,356	2,342	13,0	1,30
	30	6 8 14,8	+25 37 47	3,344	2,337	13,1	2,93
Juill.	10	6 30 3,2	+25 14 58	3,323	2,333	13,2	4,84
	20	6 51 38,6	+24 41 1	3,292	2,330	13,3	6,77
	30	7 12 55,4	+23 56 17	3,254	2,328	13,3	8,70
Août	9	7 33 48,6	+23 1 20	3,206	2,327	13,4	10,60
	19	7 54 12,1	+21 56 54	3,150	2,326	13,4	12,46
	29	8 14 2,1	+20 43 51	3,086	2,326	13,4	14,27
Sept.	8	8 33 14,4	+19 23 9	3,014	2,327	13,4	16,01
	18	8 51 44,1	+17 55 60	2,934	2,329	13,4	17,67
	28	9 9 28,0	+16 23 32	2,846	2,332	13,4	19,22
Oct.	8	9 26 21,4	+14 47 2	2,752	2,336	13,4	20,64
	18	9 42 18,8	+13 7 57	2,651	2,340	13,3	21,90
	28	9 57 14,9	+11 27 38	2,545	2,345	13,3	22,98
Nov.	7	10 11 2,0	+ 9 47 40	2,434	2,351	13,2	23,83
	17	10 23 30,5	+ 8 9 43	2,319	2,357	13,1	24,39
	27	10 34 30,0	+ 6 35 26	2,202	2,365	13,0	24,63
Déc.	7	10 43 45,9	+ 5 6 50	2,084	2,373	12,9	24,45
	17	10 51 2,6	+ 3 45 58	1,968	2,382	12,8	23,80
	27	10 56 3,3	+ 2 35 1	1,856	2,391	12,6	22,60

Passage au périhélie : le 21 août à 0 h 53 m 47 s UT.

39 LAETITIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	17 30 9,7	-15 30 6	3,753	2,845	11,7	6,60
	11	17 47 1,2	-15 36 30	3,693	2,834	11,8	8,47
	21	18 3 43,6	-15 34 32	3,620	2,822	11,8	10,34
	31	18 20 10,7	-15 24 29	3,535	2,811	11,8	12,17
Févr.	10	18 36 16,3	-15 6 43	3,438	2,799	11,8	13,92
	20	18 51 53,0	-14 41 45	3,331	2,788	11,8	15,58
Mars	2	19 6 54,1	-14 10 24	3,215	2,776	11,8	17,10
	12	19 21 12,6	-13 33 30	3,091	2,764	11,7	18,48
	22	19 34 39,9	-12 52 10	2,960	2,753	11,6	19,66
Avril	1	19 47 8,2	-12 7 40	2,824	2,741	11,6	20,62
	11	19 58 28,2	-11 21 26	2,684	2,729	11,5	21,32
	21	20 8 28,9	-10 35 11	2,543	2,717	11,4	21,70
Mai	1	20 16 59,8	- 9 50 48	2,402	2,705	11,2	21,73
	11	20 23 47,7	- 9 10 24	2,263	2,693	11,1	21,33
	21	20 28 38,8	- 8 36 30	2,130	2,682	10,9	20,44
	31	20 31 21,4	- 8 11 37	2,004	2,670	10,7	19,02
Juin	10	20 31 43,6	- 7 58 28	1,889	2,658	10,5	17,00
	20	20 29 40,9	- 7 59 36	1,789	2,647	10,3	14,37
	30	20 25 19,4	- 8 16 40	1,707	2,636	10,1	11,18
Juill.	10	20 18 57,5	- 8 50 15	1,646	2,625	9,8	7,62
	20	20 11 14,0	- 9 39 0	1,610	2,614	9,6	4,46
	30	20 3 1,5	-10 39 30	1,600	2,603	9,6	4,42
Août	9	19 55 19,5	-11 47 4	1,616	2,592	9,8	7,65
	19	19 49 6,3	-12 56 22	1,657	2,582	10,0	11,38
	29	19 45 4,3	-14 2 41	1,719	2,572	10,2	14,80
Sept.	8	19 43 39,0	-15 2 31	1,801	2,562	10,3	17,67
	18	19 45 0,2	-15 53 22	1,897	2,553	10,5	19,92
	28	19 49 1,9	-16 33 52	2,004	2,543	10,7	21,56
Oct.	8	19 55 32,5	-17 3 15	2,118	2,535	10,8	22,61
	18	20 4 15,6	-17 21 4	2,238	2,526	11,0	23,14
	28	20 14 52,4	-17 27 16	2,359	2,518	11,1	23,22
Nov.	7	20 27 6,3	-17 21 50	2,480	2,510	11,2	22,90
	17	20 40 40,5	-17 4 57	2,599	2,503	11,2	22,25
	27	20 55 19,9	-16 37 1	2,714	2,496	11,3	21,31
Déc.	7	21 10 52,3	-15 58 24	2,824	2,490	11,3	20,13
	17	21 27 5,9	-15 9 43	2,927	2,484	11,4	18,76
	27	21 43 51,0	-14 11 44	3,023	2,478	11,4	17,21

Opposition le 24 juillet à 17 h 9 m 18 s UT.

40 HARMONIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 16 19,5	+ 3 53 57	1,813	2,186	11,2	26,42
	11	1 26 13,7	+ 5 20 41	1,937	2,190	11,3	26,68
	21	1 37 52,5	+ 6 53 31	2,062	2,194	11,5	26,51
	31	1 50 59,4	+ 8 30 6	2,186	2,198	11,6	25,98
Févr.	10	2 5 22,4	+10 8 29	2,307	2,202	11,7	25,14
	20	2 20 52,1	+11 46 55	2,425	2,206	11,8	24,06
Mars	2	2 37 19,5	+13 23 37	2,538	2,211	11,8	22,78
	12	2 54 38,7	+14 57 8	2,645	2,216	11,9	21,33
	22	3 12 44,3	+16 26 5	2,746	2,221	11,9	19,75
Avril	1	3 31 31,0	+17 49 6	2,839	2,226	11,9	18,05
	11	3 50 54,9	+19 5 5	2,925	2,231	11,9	16,26
	21	4 10 51,6	+20 12 57	3,003	2,236	11,9	14,40
Mai	1	4 31 16,2	+21 11 46	3,072	2,241	11,9	12,49
	11	4 52 4,8	+22 0 48	3,132	2,246	11,9	10,52
	21	5 13 12,3	+22 39 25	3,182	2,252	11,9	8,52
	31	5 34 33,1	+23 7 9	3,224	2,257	11,8	6,49
Juin	10	5 56 2,8	+23 23 46	3,256	2,263	11,7	4,44
	20	6 17 35,2	+23 29 10	3,278	2,268	11,6	2,38
	30	6 39 5,0	+23 23 29	3,290	2,273	11,4	0,34
Juill.	10	7 0 27,7	+23 6 58	3,292	2,279	11,6	1,75
	20	7 21 37,6	+22 40 6	3,284	2,284	11,7	3,80
	30	7 42 30,6	+22 3 31	3,265	2,289	11,8	5,83
Août	9	8 3 3,0	+21 17 59	3,237	2,294	11,9	7,85
	19	8 23 10,7	+20 24 24	3,198	2,299	12,0	9,83
	29	8 42 51,1	+19 23 48	3,150	2,304	12,0	11,77
Sept.	8	9 2 1,5	+18 17 17	3,091	2,309	12,1	13,65
	18	9 20 38,8	+17 6 8	3,023	2,314	12,1	15,47
	28	9 38 40,9	+15 51 35	2,946	2,319	12,1	17,20
Oct.	8	9 56 5,0	+14 35 4	2,859	2,323	12,1	18,83
	18	10 12 47,2	+13 18 8	2,764	2,328	12,1	20,34
	28	10 28 44,2	+12 2 17	2,661	2,332	12,0	21,69
Nov.	7	10 43 50,2	+10 49 17	2,551	2,336	12,0	22,86
	17	10 57 58,1	+ 9 41 1	2,435	2,340	11,9	23,79
	27	11 11 0,1	+ 8 39 20	2,315	2,343	11,8	24,45
Déc.	7	11 22 44,3	+ 7 46 28	2,191	2,347	11,7	24,77
	17	11 32 56,9	+ 7 4 41	2,066	2,350	11,6	24,69
	27	11 41 22,1	+ 6 36 13	1,942	2,353	11,4	24,12

41 DAPHNE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 7 42,6	- 8 22 3	3,505	2,977	13,1	14,75
	11	22 21 12,1	- 7 35 44	3,636	3,002	13,1	13,06
	21	22 34 53,7	- 6 43 26	3,755	3,026	13,1	11,26
	31	22 48 42,1	- 5 46 16	3,860	3,050	13,1	9,37
Févr.	10	23 2 33,7	- 4 45 14	3,951	3,073	13,1	7,41
	20	23 16 24,9	- 3 41 22	4,027	3,096	13,1	5,41
Mars	2	23 30 12,5	- 2 35 41	4,087	3,118	13,0	3,39
	12	23 43 54,4	- 1 29 4	4,130	3,140	12,9	1,35
	22	23 57 28,0	- 0 22 27	4,157	3,161	12,8	0,67
Avril	1	0 10 51,0	+ 0 43 14	4,167	3,182	13,0	2,67
	11	0 24 1,4	+ 1 47 14	4,160	3,202	13,2	4,63
	21	0 36 56,3	+ 2 48 38	4,136	3,221	13,3	6,52
Mai	1	0 49 33,1	+ 3 46 39	4,097	3,240	13,4	8,34
	11	1 1 48,9	+ 4 40 34	4,042	3,259	13,4	10,07
	21	1 13 39,4	+ 5 29 31	3,973	3,276	13,5	11,68
	31	1 25 0,3	+ 6 12 47	3,890	3,293	13,5	13,15
Juin	10	1 35 46,7	+ 6 49 37	3,794	3,310	13,5	14,47
	20	1 45 51,5	+ 7 19 10	3,687	3,326	13,5	15,59
	30	1 55 8,0	+ 7 40 41	3,571	3,341	13,4	16,48
Juill.	10	2 3 27,4	+ 7 53 22	3,447	3,356	13,4	17,12
	20	2 10 39,4	+ 7 56 22	3,318	3,370	13,3	17,46
	30	2 16 33,9	+ 7 48 58	3,186	3,383	13,3	17,45
Août	9	2 20 59,0	+ 7 30 24	3,055	3,396	13,2	17,05
	19	2 23 43,0	+ 7 0 9	2,927	3,408	13,0	16,21
	29	2 24 36,8	+ 6 18 8	2,808	3,420	12,9	14,90
Sept.	8	2 23 33,0	+ 5 24 40	2,701	3,430	12,8	13,10
	18	2 20 31,7	+ 4 21 8	2,611	3,441	12,6	10,84
	28	2 15 41,5	+ 3 10 2	2,542	3,450	12,4	8,20
Oct.	8	2 9 21,2	+ 1 55 3	2,500	3,459	12,3	5,43
	18	2 2 2,0	+ 0 41 6	2,486	3,468	12,1	3,34
	28	1 54 22,7	- 0 26 40	2,503	3,475	12,2	3,96
Nov.	7	1 47 4,4	- 1 23 32	2,550	3,482	12,4	6,45
	17	1 40 45,9	- 2 6 3	2,625	3,489	12,6	9,11
	27	1 35 55,3	- 2 32 35	2,724	3,495	12,8	11,47
Déc.	7	1 32 50,8	- 2 43 0	2,843	3,500	12,9	13,38
	17	1 31 40,2	- 2 38 22	2,978	3,504	13,1	14,79
	27	1 32 21,7	- 2 20 33	3,123	3,508	13,2	15,72

Opposition le 21 octobre à 6 h 54 m 51 s UT.

42 ISIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	16 11 8,8	-17 15 45	3,050	2,337	12,6	14,57
	11	16 30 46,6	-18 14 3	2,946	2,312	12,6	16,57
	21	16 50 32,5	-19 3 55	2,834	2,287	12,5	18,49
	31	17 10 21,2	-19 45 16	2,716	2,262	12,5	20,33
Févr.	10	17 30 6,7	-20 18 12	2,591	2,237	12,4	22,05
	20	17 49 40,9	-20 43 4	2,463	2,212	12,3	23,65
Mars	2	18 8 56,6	-21 0 38	2,331	2,188	12,2	25,08
	12	18 27 45,2	-21 11 51	2,197	2,164	12,1	26,33
	22	18 45 55,9	-21 18 8	2,062	2,141	12,0	27,35
Avril	1	19 3 19,1	-21 21 18	1,928	2,118	11,8	28,10
	11	19 19 42,5	-21 23 30	1,795	2,095	11,7	28,54
	21	19 34 51,2	-21 27 25	1,664	2,074	11,5	28,60
Mai	1	19 48 30,5	-21 36 6	1,539	2,053	11,3	28,22
	11	20 0 20,5	-21 52 58	1,418	2,033	11,1	27,30
	21	20 9 58,6	-22 21 42	1,306	2,014	10,8	25,76
	31	20 17 1,9	-23 5 37	1,203	1,996	10,5	23,50
Juin	10	20 21 3,4	-24 7 15	1,112	1,980	10,3	20,45
	20	20 21 43,4	-25 26 54	1,035	1,964	10,0	16,59
	30	20 18 57,2	-27 1 13	0,976	1,951	9,7	12,05
Juill.	10	20 13 2,1	-28 42 45	0,936	1,938	9,4	7,38
	20	20 4 58,5	-30 20 7	0,918	1,927	9,2	5,14
	30	19 56 19,5	-31 41 48	0,922	1,918	9,3	8,40
Août	9	19 48 52,2	-32 39 48	0,946	1,911	9,6	13,36
	19	19 44 14,2	-33 11 18	0,989	1,905	9,8	18,07
	29	19 43 20,8	-33 18 10	1,048	1,901	10,1	22,10
Sept.	8	19 46 29,4	-33 3 50	1,120	1,899	10,3	25,33
	18	19 53 29,3	-32 31 40	1,202	1,898	10,6	27,75
	28	20 3 48,5	-31 44 12	1,292	1,900	10,8	29,47
Oct.	8	20 16 52,8	-30 42 54	1,389	1,903	11,0	30,56
	18	20 32 7,8	-29 28 42	1,490	1,908	11,1	31,12
	28	20 48 59,9	-28 2 25	1,595	1,915	11,3	31,23
Nov.	7	21 7 3,7	-26 24 37	1,703	1,923	11,4	30,97
	17	21 25 56,9	-24 36 10	1,813	1,933	11,6	30,38
	27	21 45 21,2	-22 38 7	1,925	1,945	11,7	29,54
Déc.	7	22 5 4,8	-20 31 32	2,036	1,958	11,8	28,47
	17	22 24 57,4	-18 17 47	2,148	1,973	11,9	27,21
	27	22 44 52,1	-15 58 16	2,258	1,989	12,0	25,79

Opposition le 19 juillet à 17 h 50 m 46 s UT.

Passage au périhélie : le 15 septembre à 2 h 54 m 25 s UT.

43 ARIADNE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	18 56 19,8	-22 3 12	2,816	1,834	11,7	1,37
	11	19 23 20,0	-21 8 28	2,819	1,836	11,7	0,90
	21	19 49 53,4	-19 57 35	2,817	1,840	11,8	2,88
	31	20 15 52,7	-18 31 56	2,810	1,844	11,9	4,91
Févr.	10	20 41 13,8	-16 53 8	2,798	1,851	12,0	6,94
	20	21 5 53,0	-15 3 0	2,781	1,858	12,1	8,94
Mars	2	21 29 48,6	-13 3 31	2,759	1,867	12,2	10,92
	12	21 53 1,1	-10 56 32	2,732	1,877	12,3	12,85
	22	22 15 30,5	- 8 44 2	2,699	1,889	12,3	14,74
Avril	1	22 37 18,3	- 6 27 54	2,661	1,901	12,4	16,58
	11	22 58 26,5	- 4 9 48	2,618	1,915	12,4	18,35
	21	23 18 55,7	- 1 51 29	2,569	1,929	12,5	20,04
Mai	1	23 38 47,4	+ 0 25 32	2,514	1,944	12,5	21,65
	11	23 58 2,1	+ 2 39 54	2,454	1,960	12,5	23,17
	21	0 16 38,4	+ 4 50 13	2,389	1,977	12,5	24,56
	31	0 34 35,0	+ 6 55 21	2,318	1,995	12,5	25,82
Juin	10	0 51 48,4	+ 8 54 14	2,242	2,013	12,5	26,92
	20	1 8 12,5	+10 45 46	2,162	2,031	12,4	27,83
	30	1 23 40,4	+12 29 9	2,077	2,050	12,4	28,52
Juill.	10	1 38 1,5	+14 3 29	1,988	2,069	12,3	28,94
	20	1 51 1,6	+15 27 52	1,896	2,088	12,3	29,04
	30	2 2 25,2	+16 41 35	1,802	2,108	12,2	28,76
Août	9	2 11 50,9	+17 43 34	1,708	2,128	12,0	28,02
	19	2 18 55,3	+18 32 37	1,615	2,147	11,9	26,73
	29	2 23 15,0	+19 7 24	1,527	2,167	11,7	24,80
Sept.	8	2 24 25,6	+19 25 55	1,446	2,187	11,6	22,15
	18	2 22 13,7	+19 26 6	1,376	2,206	11,3	18,70
	28	2 16 43,0	+19 6 18	1,322	2,225	11,1	14,49
Oct.	8	2 8 21,5	+18 25 60	1,287	2,245	10,9	9,62
	18	1 58 11,5	+17 27 54	1,276	2,263	10,6	4,50
	28	1 47 36,1	+16 18 13	1,292	2,282	10,6	2,68
Nov.	7	1 38 1,8	+15 5 47	1,334	2,300	10,9	7,24
	17	1 30 40,9	+14 0 9	1,402	2,318	11,2	11,86
	27	1 26 12,8	+13 8 21	1,492	2,335	11,5	15,79
Déc.	7	1 24 51,0	+12 34 19	1,601	2,352	11,8	18,91
	17	1 26 29,4	+12 19 4	1,724	2,369	12,1	21,21
	27	1 30 48,7	+12 21 19	1,858	2,385	12,3	22,76

Opposition le 25 octobre à 0 h 30 m 51 s UT.

44 NYSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 35 18,9	-21 38 55	3,745	2,763	12,2	1,01
	11	18 53 2,0	-21 24 26	3,736	2,768	12,3	3,04
	21	19 10 32,4	-21 2 34	3,713	2,772	12,4	5,14
	31	19 27 44,8	-20 33 53	3,675	2,775	12,4	7,21
Févr.	10	19 44 34,7	-19 59 0	3,622	2,778	12,4	9,23
	20	20 0 56,5	-19 18 45	3,557	2,780	12,5	11,17
Mars	2	20 16 45,6	-18 34 3	3,478	2,782	12,5	13,03
	12	20 31 57,7	-17 45 54	3,387	2,783	12,4	14,77
	22	20 46 27,2	-16 55 27	3,285	2,784	12,4	16,37
Avril	1	21 0 9,5	-16 3 57	3,173	2,784	12,4	17,81
	11	21 12 59,0	-15 12 39	3,053	2,783	12,3	19,06
	21	21 24 48,5	-14 23 4	2,925	2,782	12,2	20,08
Mai	1	21 35 31,1	-13 36 43	2,792	2,780	12,2	20,83
	11	21 44 57,8	-12 55 15	2,656	2,778	12,1	21,27
	21	21 52 57,4	-12 20 33	2,518	2,775	11,9	21,34
	31	21 59 18,8	-11 54 25	2,381	2,772	11,8	20,98
Juin	10	22 3 48,1	-11 38 49	2,247	2,768	11,7	20,13
	20	22 6 11,1	-11 35 38	2,121	2,763	11,5	18,71
	30	22 6 16,7	-11 46 11	2,005	2,758	11,3	16,69
Juill.	10	22 3 55,9	-12 11 16	1,903	2,753	11,1	14,01
	20	21 59 10,7	-12 50 13	1,820	2,747	11,0	10,70
	30	21 52 17,4	-13 40 32	1,759	2,740	10,8	6,83
Août	9	21 43 48,3	-14 38 6	1,724	2,733	10,6	2,56
	19	21 34 35,5	-15 37 7	1,716	2,725	10,5	1,96
	29	21 25 39,3	-16 31 44	1,736	2,717	10,7	6,30
Sept.	8	21 17 58,6	-17 17 12	1,782	2,708	10,9	10,34
	18	21 12 21,7	-17 50 24	1,851	2,699	11,0	13,85
	28	21 9 15,9	-18 10 11	1,939	2,689	11,2	16,73
Oct.	8	21 8 51,9	-18 16 36	2,042	2,679	11,4	18,95
	18	21 11 6,7	-18 10 14	2,156	2,668	11,5	20,53
	28	21 15 46,6	-17 52 6	2,277	2,657	11,6	21,51
Nov.	7	21 22 35,8	-17 22 59	2,402	2,645	11,8	21,97
	17	21 31 16,3	-16 43 39	2,526	2,633	11,9	21,97
	27	21 41 30,2	-15 54 51	2,649	2,621	11,9	21,58
Déc.	7	21 53 2,7	-14 57 9	2,767	2,608	12,0	20,85
	17	22 5 39,7	-13 51 11	2,879	2,595	12,1	19,84
	27	22 19 9,4	-12 37 39	2,984	2,581	12,1	18,60

Opposition le 14 août à 16 h 57 m 50 s UT.

Passage au périhélie : le 27 mars à 10 h 7 m 33 s UT.

45 EUGENIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	14 39 44,5	-10 39 32	2,872	2,525	12,9	19,67
	11	14 54 56,7	-11 27 9	2,752	2,521	12,8	20,91
	21	15 9 25,6	-12 5 2	2,626	2,517	12,7	21,93
	31	15 22 59,8	-12 32 48	2,497	2,513	12,6	22,68
Févr.	10	15 35 25,0	-12 50 4	2,366	2,510	12,5	23,11
	20	15 46 24,3	-12 56 38	2,235	2,507	12,4	23,17
Mars	2	15 55 40,6	-12 52 42	2,106	2,504	12,3	22,79
	12	16 2 54,4	-12 38 31	1,981	2,502	12,1	21,91
	22	16 7 46,1	-12 14 48	1,863	2,500	11,9	20,45
Avril	1	16 10 0,5	-11 42 44	1,757	2,499	11,7	18,38
	11	16 9 26,7	-11 3 58	1,663	2,498	11,5	15,66
	21	16 6 6,3	-10 21 8	1,588	2,497	11,3	12,36
Mai	1	16 0 19,1	- 9 37 41	1,534	2,497	11,0	8,70
	11	15 52 42,4	- 8 57 45	1,503	2,497	10,8	5,36
	21	15 44 14,0	- 8 25 59	1,498	2,497	10,8	4,77
	31	15 35 59,2	- 8 6 13	1,518	2,498	11,0	7,68
Juin	10	15 28 57,6	- 8 0 58	1,563	2,499	11,2	11,38
	20	15 23 57,2	- 8 11 9	1,629	2,501	11,4	14,84
	30	15 21 23,7	- 8 35 46	1,713	2,503	11,6	17,77
Juill.	10	15 21 26,3	- 9 12 58	1,811	2,505	11,9	20,09
	20	15 24 2,8	-10 0 19	1,921	2,508	12,0	21,79
	30	15 29 1,5	-10 55 7	2,039	2,511	12,2	22,91
Août	9	15 36 9,1	-11 54 57	2,163	2,515	12,4	23,53
	19	15 45 12,0	-12 57 32	2,289	2,518	12,5	23,69
	29	15 55 55,4	-14 0 43	2,417	2,523	12,6	23,47
Sept.	8	16 8 8,1	-15 2 48	2,544	2,527	12,7	22,92
	18	16 21 39,0	-16 2 5	2,668	2,532	12,8	22,08
	28	16 36 17,8	-16 57 8	2,789	2,537	12,9	21,00
Oct.	8	16 51 56,5	-17 46 42	2,906	2,542	12,9	19,72
	18	17 8 26,8	-18 29 37	3,016	2,548	12,9	18,26
	28	17 25 40,4	-19 4 57	3,119	2,554	13,0	16,65
Nov.	7	17 43 30,9	-19 31 57	3,215	2,560	13,0	14,91
	17	18 1 50,4	-19 49 57	3,301	2,567	12,9	13,06
	27	18 20 31,7	-19 58 35	3,377	2,573	12,9	11,14
Déc.	7	18 39 28,6	-19 57 36	3,444	2,580	12,9	9,14
	17	18 58 33,4	-19 46 58	3,499	2,588	12,8	7,09
	27	19 17 40,2	-19 26 54	3,542	2,595	12,7	5,01

Opposition le 17 mai à 10 h 14 m 24 s UT.

Passage au périhélie : le 4 mai à 2 h 22 m 12 s UT.

46 HESTIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	15 3 2,3	-16 11 8	3,345	2,858	14,2	15,88
	11	15 16 34,0	-16 59 31	3,216	2,847	14,2	17,32
	21	15 29 28,5	-17 41 3	3,079	2,836	14,1	18,57
	31	15 41 35,1	-18 15 34	2,936	2,824	14,1	19,58
Févr.	10	15 52 41,4	-18 42 55	2,787	2,811	14,0	20,30
	20	16 2 31,9	-19 3 1	2,635	2,799	13,8	20,69
Mars	2	16 10 51,0	-19 15 60	2,484	2,785	13,7	20,68
	12	16 17 20,7	-19 21 56	2,334	2,771	13,5	20,21
	22	16 21 41,7	-19 20 55	2,191	2,757	13,4	19,20
Avril	1	16 23 37,8	-19 13 9	2,056	2,743	13,2	17,59
	11	16 22 55,0	-18 58 39	1,935	2,728	12,9	15,33
	21	16 19 28,4	-18 37 40	1,830	2,712	12,7	12,40
Mai	1	16 13 28,7	-18 10 44	1,746	2,696	12,4	8,84
	11	16 5 22,7	-17 38 55	1,686	2,680	12,1	4,79
	21	15 55 59,8	-17 4 30	1,653	2,664	11,8	1,24
	31	15 46 22,6	-16 30 38	1,646	2,647	12,0	4,55
Juin	10	15 37 35,1	-16 1 1	1,667	2,629	12,2	8,84
	20	15 30 34,2	-15 39 17	1,711	2,612	12,5	12,78
	30	15 25 56,5	-15 27 47	1,776	2,594	12,7	16,17
Juill.	10	15 24 0,2	-15 27 35	1,857	2,576	12,8	18,92
	20	15 24 49,3	-15 38 32	1,951	2,558	13,0	21,01
	30	15 28 15,6	-15 59 21	2,052	2,540	13,2	22,50
Août	9	15 34 7,4	-16 28 23	2,159	2,521	13,3	23,42
	19	15 42 11,4	-17 3 38	2,268	2,502	13,4	23,85
	29	15 52 12,7	-17 42 57	2,376	2,483	13,5	23,86
Sept.	8	16 3 59,7	-18 24 22	2,483	2,465	13,5	23,50
	18	16 17 21,3	-19 5 54	2,586	2,446	13,6	22,82
	28	16 32 6,8	-19 45 40	2,683	2,427	13,6	21,88
Oct.	8	16 48 8,3	-20 21 59	2,775	2,408	13,6	20,71
	18	17 5 17,4	-20 53 11	2,859	2,389	13,6	19,35
	28	17 23 26,0	-21 17 48	2,935	2,371	13,6	17,83
Nov.	7	17 42 27,4	-21 34 33	3,003	2,352	13,6	16,16
	17	18 2 13,6	-21 42 13	3,062	2,334	13,5	14,38
	27	18 22 37,0	-21 39 53	3,111	2,316	13,5	12,50
Déc.	7	18 43 30,8	-21 26 48	3,150	2,298	13,4	10,54
	17	19 4 46,8	-21 2 29	3,180	2,281	13,3	8,52
	27	19 26 18,1	-20 26 40	3,200	2,264	13,2	6,45

Opposition le 21 mai à 9 h 26 m 16 s UT.

47 AGLAJA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 53 56,5	+16 29 48	2,335	2,848	12,9	18,72
	11	1 58 35,3	+16 47 30	2,481	2,861	13,1	19,60
	21	2 5 11,7	+17 15 1	2,632	2,875	13,2	19,96
Févr.	31	2 13 29,1	+17 50 36	2,785	2,889	13,4	19,89
	10	2 23 13,6	+18 32 30	2,937	2,902	13,5	19,45
	20	2 34 13,1	+19 19 4	3,085	2,916	13,6	18,69
Mars	2	2 46 16,2	+20 8 34	3,227	2,929	13,6	17,68
	12	2 59 14,1	+20 59 33	3,363	2,943	13,7	16,46
	22	3 12 59,1	+21 50 41	3,489	2,956	13,7	15,06
Avril	1	3 27 23,8	+22 40 40	3,605	2,969	13,8	13,52
	11	3 42 22,8	+23 28 30	3,710	2,982	13,8	11,87
	21	3 57 50,5	+24 13 14	3,803	2,994	13,8	10,13
Mai	1	4 13 41,4	+24 54 2	3,884	3,007	13,7	8,32
	11	4 29 51,1	+25 30 18	3,951	3,019	13,7	6,48
	21	4 46 14,7	+26 1 28	4,003	3,031	13,7	4,62
Juin	31	5 2 47,1	+26 27 7	4,042	3,043	13,6	2,80
	10	5 19 24,2	+26 47 3	4,066	3,054	13,5	1,35
	20	5 36 0,5	+27 1 7	4,076	3,066	13,5	1,81
Juill.	30	5 52 31,2	+27 9 20	4,071	3,077	13,7	3,48
	10	6 8 51,8	+27 11 51	4,051	3,088	13,8	5,28
	20	6 24 56,4	+27 8 56	4,017	3,098	13,8	7,08
Août	30	6 40 40,2	+27 1 3	3,968	3,109	13,9	8,83
	9	6 55 57,7	+26 48 43	3,906	3,119	13,9	10,52
	19	7 10 42,7	+26 32 40	3,830	3,129	14,0	12,10
Sept.	29	7 24 49,6	+26 13 43	3,741	3,138	14,0	13,58
	8	7 38 11,5	+25 52 48	3,641	3,147	14,0	14,91
	18	7 50 40,6	+25 31 5	3,530	3,156	13,9	16,06
Oct.	28	8 2 9,2	+25 9 45	3,410	3,165	13,9	17,01
	8	8 12 27,7	+24 50 10	3,282	3,173	13,8	17,70
	18	8 21 24,8	+24 33 47	3,149	3,181	13,8	18,10
Nov.	28	8 28 49,2	+24 22 2	3,012	3,189	13,7	18,15
	7	8 34 26,7	+24 16 22	2,876	3,196	13,6	17,80
	17	8 38 3,3	+24 17 59	2,743	3,203	13,4	16,98
Déc.	27	8 39 26,3	+24 27 36	2,617	3,209	13,3	15,65
	7	8 38 23,9	+24 45 17	2,503	3,216	13,1	13,77
	17	8 34 53,3	+25 9 55	2,406	3,222	13,0	11,34
	27	8 29 1,7	+25 39 11	2,330	3,227	12,8	8,42

48 DORIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 52 57,8	-17 52 6	4,301	3,323	12,9	1,59
	11	19 7 46,1	-17 31 20	4,295	3,320	12,9	2,00
	21	19 22 27,3	-17 4 28	4,272	3,317	13,0	3,61
	31	19 36 55,7	-16 31 57	4,234	3,314	13,1	5,42
Févr.	10	19 51 6,6	-15 54 13	4,179	3,311	13,1	7,24
	20	20 4 54,0	-15 11 54	4,109	3,307	13,2	9,01
Mars	2	20 18 12,8	-14 25 44	4,025	3,304	13,2	10,70
	12	20 30 58,1	-13 36 29	3,927	3,300	13,2	12,29
	22	20 43 4,0	-12 45 4	3,817	3,296	13,2	13,75
Avril	1	20 54 25,0	-11 52 29	3,697	3,292	13,2	15,04
	11	21 4 55,0	-10 59 47	3,568	3,287	13,1	16,15
	21	21 14 26,6	-10 8 13	3,431	3,283	13,1	17,03
Mai	1	21 22 52,8	- 9 18 60	3,289	3,278	13,0	17,65
	11	21 30 5,0	- 8 33 32	3,144	3,273	12,9	17,96
	21	21 35 53,3	- 7 53 24	2,999	3,268	12,8	17,93
	31	21 40 9,0	- 7 20 7	2,856	3,263	12,7	17,50
Juin	10	21 42 41,8	- 6 55 23	2,718	3,258	12,5	16,62
	20	21 43 23,6	- 6 40 52	2,590	3,252	12,4	15,26
	30	21 42 10,3	- 6 37 50	2,474	3,247	12,2	13,39
Juill.	10	21 39 2,1	- 6 47 15	2,375	3,241	12,0	11,02
	20	21 34 9,4	- 7 9 11	2,297	3,235	11,8	8,20
	30	21 27 53,6	- 7 42 28	2,243	3,229	11,6	5,11
Août	9	21 20 45,9	- 8 24 53	2,215	3,223	11,4	2,38
	19	21 13 28,0	- 9 12 55	2,216	3,217	11,5	3,25
	29	21 6 43,2	-10 2 34	2,245	3,211	11,7	6,33
Sept.	8	21 1 10,6	-10 50 4	2,300	3,204	11,9	9,40
	18	20 57 21,6	-11 32 5	2,379	3,198	12,0	12,12
	28	20 55 33,4	-12 6 24	2,477	3,191	12,2	14,36
Oct.	8	20 55 53,3	-12 31 37	2,591	3,184	12,4	16,08
	18	20 58 19,6	-12 47 0	2,715	3,178	12,5	17,28
	28	21 2 43,1	-12 52 25	2,848	3,171	12,6	17,99
Nov.	7	21 8 53,0	-12 47 55	2,984	3,164	12,7	18,25
	17	21 16 36,2	-12 33 46	3,120	3,157	12,8	18,11
	27	21 25 38,9	-12 10 27	3,254	3,150	12,9	17,63
Déc.	7	21 35 49,5	-11 38 23	3,384	3,143	12,9	16,84
	17	21 46 56,3	-10 58 8	3,506	3,135	13,0	15,80
	27	21 58 49,0	-10 10 20	3,619	3,128	13,0	14,55

Opposition le 12 août à 0 h 13 m 0 s UT.

49 PALES

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	2 22 47,8	+17 28 31	1,773	2,402	12,0	21,08
	11	2 28 52,7	+17 36 39	1,896	2,413	12,2	22,56
	21	2 37 15,6	+17 56 32	2,026	2,424	12,4	23,44
	31	2 47 36,7	+18 25 35	2,162	2,436	12,5	23,80
Févr.	10	2 59 38,7	+19 1 16	2,299	2,449	12,7	23,72
	20	3 13 6,9	+19 41 9	2,438	2,463	12,8	23,27
Mars	2	3 27 47,2	+20 22 51	2,574	2,478	12,9	22,52
	12	3 43 28,6	+21 4 19	2,708	2,494	13,0	21,52
	22	4 0 1,4	+21 43 46	2,839	2,510	13,1	20,30
Avril	1	4 17 16,0	+22 19 33	2,963	2,528	13,1	18,91
	11	4 35 5,0	+22 50 24	3,082	2,546	13,2	17,38
	21	4 53 21,1	+23 15 12	3,194	2,565	13,2	15,74
Mai	1	5 11 56,6	+23 33 4	3,297	2,584	13,3	14,00
	11	5 30 45,7	+23 43 24	3,392	2,604	13,3	12,19
	21	5 49 41,9	+23 45 44	3,478	2,624	13,3	10,32
	31	6 8 38,8	+23 39 52	3,554	2,645	13,2	8,40
Juin	10	6 27 31,8	+23 25 45	3,620	2,667	13,2	6,45
	20	6 46 15,0	+23 3 29	3,674	2,688	13,2	4,48
	30	7 4 43,7	+22 33 22	3,718	2,711	13,1	2,50
Juill.	10	7 22 54,2	+21 55 47	3,749	2,733	13,0	0,52
	20	7 40 41,9	+21 11 18	3,768	2,756	13,1	1,46
	30	7 58 3,6	+20 20 31	3,775	2,779	13,2	3,41
Août	9	8 14 56,5	+19 24 9	3,769	2,802	13,4	5,32
	19	8 31 16,7	+18 22 59	3,751	2,825	13,5	7,20
	29	8 47 1,9	+17 17 54	3,719	2,848	13,5	9,01
Sept.	8	9 2 9,0	+16 9 45	3,675	2,872	13,6	10,74
	18	9 16 34,2	+14 59 35	3,618	2,895	13,6	12,38
	28	9 30 14,2	+13 48 23	3,549	2,919	13,7	13,91
Oct.	8	9 43 4,4	+12 37 15	3,468	2,942	13,7	15,29
	18	9 54 59,2	+11 27 23	3,376	2,966	13,7	16,50
	28	10 5 52,8	+10 20 0	3,275	2,989	13,7	17,50
Nov.	7	10 15 37,1	+ 9 16 27	3,165	3,013	13,6	18,25
	17	10 24 2,9	+ 8 18 13	3,049	3,036	13,6	18,70
	27	10 31 0,5	+ 7 26 45	2,928	3,059	13,5	18,81
Déc.	7	10 36 17,8	+ 6 43 42	2,807	3,082	13,4	18,51
	17	10 39 43,2	+ 6 10 41	2,687	3,105	13,3	17,75
	27	10 41 6,6	+ 5 49 6	2,574	3,127	13,2	16,47

51 NEMAUSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 55 52,0	-14 59 30	3,365	2,451	12,5	7,24
	11	20 14 59,3	-14 16 6	3,405	2,457	12,4	5,21
	21	20 33 57,5	-13 24 2	3,432	2,463	12,3	3,30
	31	20 52 42,5	-12 24 10	3,448	2,468	12,3	2,01
Févr.	10	21 11 11,8	-11 17 23	3,451	2,473	12,3	2,59
	20	21 29 22,5	-10 4 41	3,442	2,478	12,4	4,33
Mars	2	21 47 12,5	- 8 47 10	3,421	2,483	12,5	6,31
	12	22 4 40,7	- 7 25 50	3,388	2,488	12,6	8,33
	22	22 21 45,1	- 6 1 51	3,343	2,492	12,7	10,32
Avril	1	22 38 24,7	- 4 36 22	3,286	2,496	12,7	12,27
	11	22 54 38,4	- 3 10 25	3,219	2,500	12,8	14,14
	21	23 10 24,0	- 1 45 14	3,141	2,504	12,8	15,92
Mai	1	23 25 39,7	- 0 21 57	3,054	2,507	12,8	17,59
	11	23 40 23,1	+ 0 58 19	2,958	2,510	12,8	19,12
	21	23 54 29,7	+ 2 14 17	2,854	2,513	12,7	20,50
	31	0 7 55,4	+ 3 24 44	2,743	2,515	12,7	21,68
Juin	10	0 20 33,7	+ 4 28 22	2,625	2,517	12,6	22,65
	20	0 32 16,0	+ 5 23 41	2,504	2,519	12,6	23,34
	30	0 42 53,1	+ 6 9 14	2,379	2,520	12,5	23,73
Juill.	10	0 52 12,1	+ 6 43 18	2,252	2,522	12,3	23,74
	20	0 59 58,1	+ 7 4 1	2,126	2,522	12,2	23,31
	30	1 5 55,4	+ 7 9 35	2,004	2,523	12,0	22,37
Août	9	1 9 45,8	+ 6 57 57	1,887	2,523	11,9	20,84
	19	1 11 13,2	+ 6 27 29	1,780	2,523	11,7	18,64
	29	1 10 7,7	+ 5 37 25	1,686	2,523	11,4	15,74
Sept.	8	1 6 27,4	+ 4 28 10	1,609	2,522	11,2	12,13
	18	1 0 29,3	+ 3 2 56	1,554	2,521	10,9	7,92
	28	0 52 50,0	+ 1 27 41	1,525	2,520	10,6	3,46
Oct.	8	0 44 23,5	- 0 9 12	1,523	2,518	10,6	2,55
	18	0 36 16,2	- 1 38 2	1,549	2,517	10,9	6,90
	28	0 29 28,1	- 2 50 56	1,601	2,514	11,1	11,20
Nov.	7	0 24 44,8	- 3 42 43	1,676	2,512	11,4	14,92
	17	0 22 32,9	- 4 11 23	1,771	2,509	11,6	17,94
	27	0 22 57,6	- 4 17 47	1,879	2,506	11,8	20,22
Déc.	7	0 25 53,4	- 4 3 59	1,998	2,503	12,0	21,81
	17	0 31 6,8	- 3 32 47	2,123	2,499	12,2	22,77
	27	0 38 20,4	- 2 47 10	2,252	2,495	12,3	23,19

Opposition le 4 octobre à 7 h 23 m 33 s UT.

Passage au périhélie : le 12 août à 16 h 11 m 1 s UT.

52 EUROPA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	9 26 8,9	+14 36 27	1,956	2,792	10,7	12,71
	11	9 21 43,4	+15 23 2	1,884	2,795	10,5	9,26
	21	9 15 19,0	+16 19 52	1,837	2,798	10,3	5,32
	31	9 7 38,4	+17 21 51	1,817	2,801	10,0	1,11
Févr.	10	8 59 36,7	+18 23 9	1,827	2,805	10,2	3,26
	20	8 52 15,6	+19 18 13	1,865	2,809	10,4	7,35
Mars	2	8 46 28,9	+20 3 3	1,929	2,814	10,6	11,02
	12	8 42 52,5	+20 35 42	2,016	2,818	10,9	14,13
	22	8 41 46,2	+20 55 35	2,121	2,823	11,1	16,61
Avril	1	8 43 11,1	+21 3 13	2,241	2,829	11,2	18,46
	11	8 46 57,7	+20 59 29	2,370	2,835	11,4	19,72
	21	8 52 51,7	+20 45 16	2,505	2,841	11,5	20,45
Mai	1	9 0 34,2	+20 21 28	2,644	2,847	11,7	20,72
	11	9 9 48,1	+19 48 51	2,783	2,854	11,8	20,60
	21	9 20 17,2	+19 8 3	2,921	2,860	11,9	20,13
	31	9 31 46,6	+18 19 44	3,055	2,868	12,0	19,38
Juin	10	9 44 4,4	+17 24 29	3,183	2,875	12,0	18,40
	20	9 57 0,4	+16 22 53	3,306	2,883	12,1	17,21
	30	10 10 25,7	+15 15 37	3,420	2,890	12,1	15,86
Juill.	10	10 24 13,9	+14 3 15	3,526	2,898	12,1	14,37
	20	10 38 19,4	+12 46 27	3,622	2,907	12,1	12,77
	30	10 52 37,5	+11 25 56	3,708	2,915	12,1	11,07
Août	9	11 7 5,2	+10 2 20	3,783	2,924	12,1	9,30
	19	11 21 39,4	+ 8 36 25	3,845	2,933	12,1	7,47
	29	11 36 17,7	+ 7 8 54	3,896	2,942	12,0	5,62
Sept.	8	11 50 58,8	+ 5 40 30	3,933	2,951	12,0	3,79
	18	12 5 40,5	+ 4 12 1	3,957	2,960	11,9	2,14
	28	12 20 21,3	+ 2 44 14	3,967	2,969	11,9	1,59
Oct.	8	12 34 59,8	+ 1 17 54	3,963	2,979	12,0	2,87
	18	12 49 33,5	- 0 6 7	3,945	2,989	12,1	4,64
	28	13 4 0,4	- 1 27 5	3,913	2,998	12,1	6,47
Nov.	7	13 18 17,9	- 2 44 10	3,868	3,008	12,2	8,29
	17	13 32 21,9	- 3 56 30	3,808	3,018	12,2	10,06
	27	13 46 8,7	- 5 3 25	3,735	3,028	12,3	11,74
Déc.	7	13 59 33,0	- 6 4 5	3,650	3,038	12,3	13,31
	17	14 12 28,0	- 6 57 45	3,553	3,048	12,3	14,75
	27	14 24 46,9	- 7 43 50	3,445	3,058	12,3	16,01

Opposition le 2 février à 11 h 33 m 28 s UT.

53 KALYPSO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 55 55,1	- 9 49 27	2,882	2,553	14,1	19,67
	11	23 9 39,9	- 8 26 37	2,974	2,531	14,1	18,42
	21	23 24 11,4	- 6 57 16	3,056	2,509	14,1	16,98
Févr.	31	23 39 22,2	- 5 22 26	3,129	2,487	14,1	15,40
	10	23 55 7,8	- 3 43 3	3,191	2,464	14,1	13,69
	20	0 11 24,4	- 2 0 6	3,241	2,442	14,0	11,88
Mars	2	0 28 8,7	- 0 14 42	3,281	2,421	14,0	10,00
	12	0 45 19,6	+ 1 32 13	3,310	2,399	13,9	8,07
	22	1 2 55,6	+ 3 19 32	3,328	2,377	13,8	6,11
Avril	1	1 20 55,9	+ 5 6 9	3,335	2,356	13,7	4,16
	11	1 39 20,8	+ 6 51 3	3,331	2,335	13,5	2,33
	21	1 58 9,8	+ 8 33 6	3,317	2,315	13,4	1,44
Mai	1	2 17 22,7	+10 11 11	3,294	2,295	13,5	2,69
	11	2 37 0,0	+11 44 16	3,262	2,276	13,6	4,57
	21	2 57 0,3	+13 11 14	3,221	2,257	13,6	6,54
	31	3 17 22,9	+14 31 1	3,172	2,239	13,7	8,52
Juin	10	3 38 6,4	+15 42 42	3,115	2,221	13,7	10,48
	20	3 59 7,8	+16 45 17	3,052	2,204	13,7	12,42
	30	4 20 24,0	+17 38 1	2,982	2,189	13,7	14,31
Juill.	10	4 41 51,0	+18 20 12	2,905	2,174	13,7	16,15
	20	5 3 22,7	+18 51 18	2,823	2,160	13,7	17,94
	30	5 24 53,4	+19 11 6	2,736	2,147	13,6	19,64
Août	9	5 46 16,2	+19 19 29	2,644	2,135	13,6	21,27
	19	6 7 22,2	+19 16 42	2,547	2,124	13,6	22,79
	29	6 28 3,7	+19 3 18	2,447	2,115	13,5	24,20
Sept.	8	6 48 11,1	+18 40 4	2,343	2,106	13,4	25,46
	18	7 7 33,7	+18 8 13	2,237	2,099	13,4	26,56
	28	7 26 1,9	+17 29 14	2,127	2,094	13,3	27,45
Oct.	8	7 43 23,1	+16 44 60	2,017	2,089	13,2	28,10
	18	7 59 23,7	+15 57 46	1,905	2,086	13,1	28,45
	28	8 13 50,0	+15 10 7	1,793	2,085	12,9	28,44
Nov.	7	8 26 23,6	+14 25 5	1,683	2,085	12,8	27,99
	17	8 36 45,0	+13 46 6	1,576	2,086	12,6	27,02
	27	8 44 33,6	+13 16 44	1,474	2,088	12,4	25,42
Déc.	7	8 49 25,8	+13 0 52	1,380	2,092	12,2	23,10
	17	8 51 4,1	+13 1 51	1,296	2,098	12,0	19,96
	27	8 49 20,1	+13 21 48	1,228	2,104	11,7	15,96

Passage au périhélie : le 3 novembre à 14 h 10 m 13 s UT.

54 ALEXANDRA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	15 27 55,9	-28 38 30	3,110	2,507	13,0	16,00
	11	15 47 2,9	-29 56 55	2,997	2,487	12,9	17,72
	21	16 6 10,9	-31 8 47	2,877	2,466	12,9	19,33
	31	16 25 12,1	-32 13 50	2,751	2,447	12,8	20,80
Févr.	10	16 43 56,8	-33 12 6	2,621	2,427	12,7	22,12
	20	17 2 11,7	-34 3 43	2,487	2,408	12,6	23,23
Mars	2	17 19 43,7	-34 49 13	2,352	2,389	12,5	24,12
	12	17 36 16,4	-35 29 20	2,215	2,371	12,4	24,73
	22	17 51 29,8	-36 5 1	2,079	2,353	12,3	25,01
Avril	1	18 5 3,6	-36 37 19	1,946	2,336	12,1	24,92
	11	18 16 32,8	-37 7 19	1,816	2,320	11,9	24,37
	21	18 25 29,8	-37 35 41	1,693	2,304	11,7	23,31
Mai	1	18 31 28,1	-38 2 28	1,578	2,289	11,5	21,68
	11	18 33 59,6	-38 26 29	1,475	2,274	11,3	19,40
	21	18 32 46,2	-38 44 47	1,385	2,261	11,0	16,49
	31	18 27 49,7	-38 52 39	1,312	2,248	10,8	13,06
Juin	10	18 19 37,7	-38 44 15	1,260	2,236	10,5	9,46
	20	18 9 19,5	-38 14 25	1,229	2,226	10,4	6,85
	30	17 58 32,7	-37 21 37	1,222	2,216	10,4	7,39
Juill.	10	17 48 59,8	-36 8 53	1,238	2,207	10,5	10,63
	20	17 42 7,8	-34 43 16	1,276	2,200	10,7	14,52
	30	17 38 43,9	-33 12 53	1,334	2,194	10,9	18,16
Août	9	17 39 1,8	-31 44 13	1,408	2,188	11,1	21,24
	19	17 42 53,3	-30 21 10	1,495	2,184	11,3	23,66
	29	17 49 53,8	-29 4 51	1,592	2,181	11,5	25,42
Sept.	8	17 59 37,1	-27 54 36	1,697	2,180	11,7	26,58
	18	18 11 37,3	-26 48 43	1,808	2,179	11,9	27,20
	28	18 25 28,4	-25 45 0	1,922	2,180	12,0	27,36
Oct.	8	18 40 50,1	-24 41 16	2,038	2,182	12,1	27,12
	18	18 57 23,7	-23 35 30	2,154	2,186	12,2	26,53
	28	19 14 52,1	-22 26 2	2,270	2,190	12,3	25,66
Nov.	7	19 33 2,4	-21 11 31	2,384	2,196	12,4	24,55
	17	19 51 42,5	-19 51 0	2,496	2,202	12,5	23,23
	27	20 10 41,8	-18 23 56	2,603	2,210	12,5	21,75
Déc.	7	20 29 52,9	-16 49 59	2,707	2,219	12,6	20,11
	17	20 49 8,2	-15 9 11	2,805	2,229	12,6	18,36
	27	21 8 22,2	-13 21 49	2,897	2,240	12,6	16,52

Opposition le 22 juin à 17 h 8 m 42 s UT.

Passage au périhélie : le 16 septembre à 7 h 44 m 33 s UT.

55 PANDORA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 52 25,1	-21 53 14	3,305	2,492	13,1	11,08
	11	21 11 0,2	-20 21 26	3,350	2,480	13,0	9,13
	21	21 29 35,6	-18 42 52	3,385	2,469	12,9	7,13
	31	21 48 7,3	-16 58 7	3,408	2,457	12,8	5,11
Févr.	10	22 6 33,1	-15 7 47	3,421	2,447	12,7	3,12
	20	22 24 50,7	-13 12 39	3,422	2,436	12,6	1,43
Mars	2	22 42 58,5	-11 13 34	3,413	2,427	12,6	1,83
	12	23 0 56,4	- 9 11 18	3,394	2,417	12,7	3,68
	22	23 18 43,5	- 7 6 47	3,364	2,409	12,8	5,70
Avril	1	23 36 19,8	- 5 0 54	3,325	2,401	12,9	7,72
	11	23 53 45,5	- 2 54 27	3,276	2,394	12,9	9,73
	21	0 11 0,2	- 0 48 21	3,218	2,387	12,9	11,69
Mai	1	0 28 3,5	+ 1 16 34	3,152	2,381	13,0	13,59
	11	0 44 55,3	+ 3 19 34	3,078	2,376	13,0	15,43
	21	1 1 33,6	+ 5 19 49	2,996	2,371	13,0	17,17
	31	1 17 56,8	+ 7 16 39	2,908	2,367	13,0	18,81
Juin	10	1 34 2,1	+ 9 9 27	2,813	2,364	12,9	20,34
	20	1 49 44,8	+10 57 33	2,713	2,362	12,9	21,71
	30	2 4 59,9	+12 40 33	2,608	2,361	12,8	22,93
Juill.	10	2 19 39,8	+14 18 1	2,498	2,360	12,8	23,94
	20	2 33 34,5	+15 49 37	2,385	2,360	12,7	24,73
	30	2 46 32,9	+17 15 16	2,269	2,361	12,6	25,23
Août	9	2 58 19,6	+18 34 48	2,153	2,362	12,5	25,41
	19	3 8 36,4	+19 48 12	2,036	2,364	12,4	25,20
	29	3 17 3,5	+20 55 31	1,922	2,367	12,2	24,53
Sept.	8	3 23 16,2	+21 56 31	1,812	2,371	12,1	23,32
	18	3 26 50,7	+22 50 41	1,709	2,376	11,9	21,50
	28	3 27 26,6	+23 37 7	1,616	2,381	11,7	19,00
Oct.	8	3 24 49,9	+24 13 58	1,538	2,387	11,5	15,79
	18	3 19 7,0	+24 39 4	1,477	2,394	11,3	11,93
	28	3 10 49,1	+24 50 27	1,439	2,401	11,0	7,62
Nov.	7	3 0 55,3	+24 47 19	1,425	2,409	10,8	3,71
	17	2 50 48,7	+24 31 52	1,439	2,417	10,9	4,28
	27	2 41 52,1	+24 8 45	1,479	2,427	11,2	8,31
Déc.	7	2 35 12,3	+23 44 8	1,544	2,436	11,4	12,35
	17	2 31 30,3	+23 24 2	1,631	2,447	11,7	15,83
	27	2 30 57,2	+23 12 22	1,735	2,457	11,9	18,61

Opposition le 11 novembre à 6 h 4 m 18 s UT.

Passage au périhélie : le 14 juillet à 22 h 53 m 12 s UT.

56 MELETE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	2 40 49,3	+ 7 56 54	2,176	2,794	13,2	17,85
	11	2 42 53,8	+ 8 18 11	2,325	2,816	13,4	19,16
	21	2 47 8,4	+ 8 50 1	2,480	2,838	13,5	19,90
	31	2 53 16,4	+ 9 29 44	2,640	2,859	13,7	20,14
Févr.	10	3 1 2,3	+10 15 0	2,801	2,880	13,8	19,95
	20	3 10 12,5	+11 3 46	2,959	2,900	14,0	19,40
Mars	2	3 20 33,5	+11 54 6	3,113	2,919	14,1	18,55
	12	3 31 54,8	+12 44 28	3,261	2,938	14,1	17,46
	22	3 44 7,2	+13 33 31	3,401	2,957	14,2	16,17
Avril	1	3 57 1,7	+14 20 1	3,531	2,974	14,2	14,71
	11	4 10 31,8	+15 3 4	3,650	2,992	14,3	13,13
	21	4 24 31,0	+15 41 46	3,757	3,008	14,3	11,44
Mai	1	4 38 53,0	+16 15 27	3,851	3,024	14,3	9,68
	11	4 53 33,1	+16 43 35	3,931	3,040	14,3	7,87
	21	5 8 26,0	+17 5 43	3,997	3,054	14,2	6,05
	31	5 23 26,5	+17 21 32	4,048	3,068	14,2	4,26
Juin	10	5 38 30,5	+17 30 52	4,084	3,082	14,1	2,67
	20	5 53 33,1	+17 33 34	4,104	3,095	14,1	1,93
	30	6 8 29,6	+17 29 41	4,109	3,107	14,1	2,80
Juill.	10	6 23 16,0	+17 19 19	4,098	3,119	14,2	4,39
	20	6 37 47,1	+17 2 39	4,071	3,129	14,3	6,13
	30	6 51 58,3	+16 40 1	4,030	3,140	14,4	7,88
Août	9	7 5 45,2	+16 11 47	3,973	3,149	14,4	9,59
	19	7 19 1,9	+15 38 29	3,902	3,158	14,5	11,22
	29	7 31 43,3	+15 0 41	3,817	3,166	14,5	12,76
Sept.	8	7 43 43,3	+14 19 4	3,719	3,174	14,5	14,17
	18	7 54 54,5	+13 34 28	3,609	3,181	14,5	15,42
	28	8 5 9,9	+12 47 50	3,489	3,187	14,4	16,47
Oct.	8	8 14 20,4	+12 0 12	3,360	3,193	14,4	17,30
	18	8 22 15,8	+11 12 51	3,224	3,198	14,3	17,84
	28	8 28 45,6	+10 27 8	3,084	3,202	14,2	18,06
Nov.	7	8 33 37,0	+ 9 44 40	2,942	3,205	14,1	17,90
	17	8 36 37,4	+ 9 7 14	2,802	3,208	14,0	17,29
	27	8 37 35,4	+ 8 36 40	2,668	3,210	13,8	16,19
Déc.	7	8 36 21,0	+ 8 14 58	2,544	3,212	13,7	14,56
	17	8 32 51,8	+ 8 3 50	2,435	3,213	13,5	12,38
	27	8 27 14,4	+ 8 4 29	2,346	3,213	13,3	9,72

Passage au périhélie : le 23 décembre à 20 h 8 m 9 s UT.

57 MNEMOSYNE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	21 43 0,0	- 5 5 16	3,599	3,004	13,0	13,67
	11	21 57 1,9	- 4 24 8	3,684	2,993	13,0	12,10
	21	22 11 27,2	- 3 35 15	3,756	2,982	12,9	10,42
	31	22 26 10,0	- 2 39 35	3,816	2,971	12,9	8,64
Févr.	10	22 41 6,3	- 1 38 2	3,862	2,961	12,8	6,80
	20	22 56 12,0	- 0 31 35	3,895	2,950	12,7	4,93
Mars	2	23 11 24,0	+ 0 38 44	3,913	2,940	12,6	3,14
	12	23 26 40,1	+ 1 52 0	3,918	2,930	12,6	1,79
	22	23 41 57,8	+ 3 7 12	3,908	2,920	12,6	2,16
Avril	1	23 57 15,2	+ 4 23 17	3,885	2,910	12,6	3,77
	11	0 12 30,9	+ 5 39 21	3,848	2,901	12,7	5,62
	21	0 27 42,8	+ 6 54 24	3,798	2,892	12,8	7,52
Mai	1	0 42 48,9	+ 8 7 27	3,735	2,883	12,8	9,38
	11	0 57 47,5	+ 9 17 37	3,661	2,874	12,8	11,20
	21	1 12 35,2	+10 23 54	3,576	2,866	12,8	12,94
	31	1 27 9,0	+11 25 24	3,480	2,858	12,8	14,59
Juin	10	1 41 25,0	+12 21 13	3,374	2,850	12,8	16,12
	20	1 55 17,2	+13 10 23	3,260	2,843	12,8	17,50
	30	2 8 39,9	+13 52 2	3,139	2,836	12,7	18,72
Juill.	10	2 21 25,1	+14 25 14	3,011	2,829	12,7	19,73
	20	2 33 22,8	+14 49 0	2,879	2,823	12,6	20,50
	30	2 44 22,4	+15 2 30	2,743	2,817	12,5	20,99
Août	9	2 54 10,3	+15 4 43	2,606	2,811	12,4	21,14
	19	3 2 31,4	+14 54 44	2,470	2,806	12,3	20,89
	29	3 9 10,4	+14 31 46	2,338	2,801	12,1	20,19
Sept.	8	3 13 50,2	+13 55 3	2,211	2,797	12,0	18,98
	18	3 16 16,2	+13 4 17	2,095	2,793	11,8	17,19
	28	3 16 19,6	+11 59 53	1,992	2,789	11,6	14,80
Oct.	8	3 13 58,3	+10 43 15	1,907	2,786	11,4	11,84
	18	3 9 26,1	+ 9 17 39	1,845	2,784	11,2	8,44
	28	3 3 12,3	+ 7 48 1	1,808	2,781	11,0	5,05
Nov.	7	2 56 1,0	+ 6 20 48	1,798	2,780	10,9	3,56
	17	2 48 48,3	+ 5 3 7	1,818	2,778	11,0	5,98
	27	2 42 27,8	+ 4 0 41	1,865	2,777	11,2	9,44
Déc.	7	2 37 43,5	+ 3 17 16	1,936	2,777	11,4	12,71
	17	2 35 5,4	+ 2 54 5	2,028	2,777	11,6	15,46
	27	2 34 45,4	+ 2 50 1	2,137	2,778	11,8	17,62

Opposition le 6 novembre à 1 h 33m 17s UT.

Passage au périhélie : le 11 décembre à 1 h 3m 12s UT.

59 ELPIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	8 47 41,0	+ 7 50 15	1,855	2,734	12,2	11,26
	11	8 40 33,7	+ 8 21 9	1,808	2,746	12,0	7,61
	21	8 32 4,7	+ 9 6 6	1,787	2,758	11,8	4,18
	31	8 23 12,5	+10 1 1	1,796	2,770	11,8	3,75
Févr.	10	8 14 58,4	+11 0 55	1,833	2,782	12,0	6,87
	20	8 8 18,8	+12 0 38	1,897	2,793	12,2	10,41
Mars	2	8 3 52,1	+12 55 54	1,985	2,805	12,4	13,57
	12	8 1 56,8	+13 43 54	2,093	2,816	12,7	16,14
	22	8 2 36,8	+14 22 53	2,217	2,827	12,9	18,09
Avril	1	8 5 42,2	+14 52 4	2,351	2,838	13,0	19,44
	11	8 10 57,9	+15 11 14	2,492	2,849	13,2	20,24
	21	8 18 6,9	+15 20 26	2,637	2,860	13,3	20,56
Mai	1	8 26 50,6	+15 19 57	2,783	2,870	13,5	20,46
	11	8 36 52,9	+15 10 10	2,927	2,880	13,6	20,01
	21	8 47 59,4	+14 51 29	3,067	2,890	13,6	19,27
	31	8 59 56,6	+14 24 27	3,202	2,899	13,7	18,27
Juin	10	9 12 34,6	+13 49 33	3,330	2,909	13,8	17,07
	20	9 25 44,0	+13 7 19	3,449	2,918	13,8	15,69
	30	9 39 17,2	+12 18 25	3,558	2,926	13,8	14,17
Juill.	10	9 53 8,5	+11 23 25	3,657	2,935	13,8	12,53
	20	10 7 12,9	+10 22 57	3,745	2,943	13,8	10,79
	30	10 21 25,9	+ 9 17 46	3,820	2,950	13,8	8,97
Août	9	10 35 45,0	+ 8 8 27	3,881	2,958	13,8	7,08
	19	10 50 7,0	+ 6 55 46	3,930	2,965	13,7	5,14
	29	11 4 29,8	+ 5 40 28	3,964	2,972	13,6	3,17
Sept.	8	11 18 51,7	+ 4 23 14	3,983	2,978	13,5	1,17
	18	11 33 10,5	+ 3 4 53	3,988	2,984	13,4	0,84
	28	11 47 24,7	+ 1 46 11	3,978	2,990	13,6	2,84
Oct.	8	12 1 32,5	+ 0 27 55	3,952	2,996	13,7	4,82
	18	12 15 31,3	- 0 48 60	3,912	3,001	13,8	6,76
	28	12 29 18,9	- 2 3 46	3,856	3,006	13,8	8,65
Nov.	7	12 42 52,1	- 3 15 31	3,786	3,010	13,9	10,47
	17	12 56 6,6	- 4 23 16	3,703	3,014	13,9	12,19
	27	13 8 58,0	- 5 26 9	3,606	3,018	13,9	13,79
Déc.	7	13 21 20,3	- 6 23 12	3,497	3,021	13,9	15,25
	17	13 33 5,9	- 7 13 24	3,378	3,024	13,9	16,52
	27	13 44 6,9	- 7 55 52	3,249	3,026	13,8	17,57

Opposition le 26 janvier à 15 h 30 m 30 s UT.

60 ECHO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	21 46 21,1	-11 49 2	3,172	2,561	13,5	15,54
	11	22 2 2,4	-10 34 48	3,244	2,543	13,5	13,80
	21	22 18 8,0	- 9 13 40	3,304	2,525	13,4	11,95
Févr.	31	22 34 32,8	- 7 46 24	3,352	2,506	13,4	10,01
	10	22 51 13,9	- 6 13 40	3,388	2,488	13,3	7,99
	20	23 8 8,6	- 4 36 18	3,411	2,468	13,2	5,92
Mars	2	23 25 14,8	- 2 55 12	3,421	2,449	13,1	3,82
	12	23 42 32,1	- 1 11 10	3,419	2,429	13,0	1,69
	22	23 59 59,8	+ 0 34 50	3,405	2,409	12,9	0,53
Avril	1	0 17 37,7	+ 2 21 52	3,380	2,389	13,0	2,64
	11	0 35 26,9	+ 4 9 3	3,343	2,368	13,1	4,78
	21	0 53 27,3	+ 5 55 21	3,295	2,348	13,1	6,91
Mai	1	1 11 39,5	+ 7 39 49	3,238	2,327	13,1	9,01
	11	1 30 4,7	+ 9 21 32	3,171	2,307	13,1	11,08
	21	1 48 42,4	+10 59 24	3,096	2,286	13,1	13,11
Juin	31	2 7 32,9	+12 32 30	3,012	2,266	13,1	15,08
	10	2 26 35,9	+13 59 52	2,922	2,245	13,1	17,00
	20	2 45 49,1	+15 20 29	2,825	2,225	13,0	18,84
Juill.	30	3 5 10,8	+16 33 29	2,721	2,205	13,0	20,59
	10	3 24 37,7	+17 37 59	2,613	2,185	12,9	22,25
	20	3 44 4,0	+18 33 10	2,500	2,166	12,8	23,79
Août	30	4 3 24,1	+19 18 28	2,384	2,147	12,8	25,20
	9	4 22 29,7	+19 53 21	2,264	2,129	12,7	26,45
	19	4 41 9,8	+20 17 30	2,143	2,111	12,5	27,51
Sept.	29	4 59 13,3	+20 30 58	2,020	2,094	12,4	28,35
	8	5 16 24,7	+20 33 56	1,896	2,078	12,3	28,91
	18	5 32 26,1	+20 27 0	1,773	2,062	12,1	29,15
Oct.	28	5 46 58,7	+20 11 9	1,652	2,047	12,0	29,00
	8	5 59 37,5	+19 47 40	1,534	2,033	11,8	28,37
	18	6 9 56,3	+19 18 19	1,421	2,020	11,5	27,16
Nov.	28	6 17 27,4	+18 45 11	1,314	2,008	11,3	25,28
	7	6 21 40,5	+18 10 37	1,217	1,998	11,1	22,60
	17	6 22 13,9	+17 37 18	1,133	1,988	10,8	19,04
Déc.	27	6 19 0,9	+17 7 38	1,065	1,980	10,5	14,61
	7	6 12 19,7	+16 43 60	1,016	1,973	10,3	9,47
	17	6 3 11,9	+16 28 14	0,989	1,967	10,0	4,49
	27	5 53 10,4	+16 21 32	0,986	1,963	10,0	4,92

Opposition le 21 décembre à 12 h 45 m 30 s UT.

61 DANAE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	21 26 7,8	-15 14 11	3,188	2,494	13,0	14,20
	11	21 42 37,7	-13 12 4	3,260	2,490	13,0	12,32
	21	21 59 13,1	-11 5 31	3,323	2,487	12,9	10,38
	31	22 15 50,1	- 8 54 54	3,374	2,485	12,9	8,38
Févr.	10	22 32 26,9	- 6 40 36	3,416	2,483	12,8	6,35
	20	22 49 1,6	- 4 23 5	3,446	2,483	12,7	4,35
Mars	2	23 5 32,7	- 2 2 59	3,465	2,483	12,6	2,51
	12	23 22 0,2	+ 0 19 13	3,474	2,484	12,6	1,62
	22	23 38 23,2	+ 2 42 53	3,471	2,485	12,7	2,81
Avril	1	23 54 41,5	+ 5 7 22	3,458	2,488	12,8	4,67
	11	0 10 55,5	+ 7 32 9	3,435	2,491	12,8	6,62
	21	0 27 4,3	+ 9 56 36	3,401	2,495	12,9	8,56
Mai	1	0 43 7,8	+12 20 9	3,358	2,500	13,0	10,46
	11	0 59 5,7	+14 42 23	3,306	2,506	13,0	12,30
	21	1 14 55,9	+17 2 44	3,245	2,512	13,0	14,05
	31	1 30 36,8	+19 20 49	3,175	2,519	13,1	15,71
Juin	10	1 46 5,9	+21 36 22	3,098	2,527	13,1	17,25
	20	2 1 18,3	+23 49 0	3,014	2,536	13,1	18,66
	30	2 16 9,1	+25 58 37	2,924	2,545	13,0	19,91
Juill.	10	2 30 31,1	+28 5 10	2,828	2,555	13,0	20,99
	20	2 44 14,1	+30 8 34	2,727	2,565	13,0	21,86
	30	2 57 6,8	+32 8 58	2,623	2,576	12,9	22,50
Août	9	3 8 53,7	+34 6 30	2,516	2,587	12,8	22,86
	19	3 19 15,6	+36 1 7	2,409	2,600	12,8	22,91
	29	3 27 51,3	+37 52 44	2,303	2,612	12,7	22,61
Sept.	8	3 34 14,0	+39 40 38	2,199	2,625	12,5	21,90
	18	3 37 55,6	+41 23 16	2,101	2,639	12,4	20,77
	28	3 38 30,3	+42 57 58	2,012	2,653	12,3	19,20
Oct.	8	3 35 36,9	+44 20 17	1,935	2,667	12,2	17,22
	18	3 29 14,6	+45 24 21	1,873	2,682	12,0	14,93
	28	3 19 50,1	+46 3 47	1,830	2,697	11,9	12,58
Nov.	7	3 8 24,1	+46 13 16	1,810	2,712	11,8	10,62
	17	2 56 29,4	+45 51 24	1,813	2,727	11,8	9,72
	27	2 45 42,9	+45 1 53	1,842	2,743	11,9	10,27
Déc.	7	2 37 23,8	+43 52 34	1,896	2,759	12,0	11,90
	17	2 32 20,4	+42 33 42	1,972	2,776	12,2	13,95
	27	2 30 44,6	+41 14 26	2,068	2,792	12,4	15,93

Opposition le 17 novembre à 18 h 13 m 12 s UT.

Passage au périhélie : le 23 février à 6 h 20 m 37 s UT.

63 AUSONIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	6 53 44,5	+30 30 38	1,717	2,695	11,1	2,80
	11	6 41 55,1	+30 29 4	1,727	2,693	11,3	5,00
	21	6 31 18,0	+30 16 4	1,766	2,690	11,5	8,93
	31	6 23 2,3	+29 54 3	1,831	2,687	11,7	12,64
Févr.	10	6 17 48,0	+29 26 29	1,918	2,683	11,9	15,78
	20	6 15 50,8	+28 56 30	2,021	2,679	12,0	18,25
Mars	2	6 17 3,7	+28 26 5	2,137	2,675	12,2	20,06
	12	6 21 9,2	+27 55 60	2,261	2,670	12,4	21,25
	22	6 27 46,1	+27 26 5	2,389	2,664	12,5	21,88
Avril	1	6 36 30,6	+26 55 35	2,518	2,658	12,6	22,05
	11	6 47 1,8	+26 23 31	2,646	2,651	12,7	21,81
	21	6 59 1,2	+25 48 46	2,769	2,644	12,8	21,23
Mai	1	7 12 11,6	+25 10 22	2,887	2,637	12,8	20,38
	11	7 26 19,3	+24 27 26	2,998	2,629	12,9	19,28
	21	7 41 12,5	+23 39 15	3,100	2,621	12,9	17,99
	31	7 56 40,4	+22 45 21	3,193	2,612	12,9	16,54
Juin	10	8 12 35,2	+21 45 22	3,276	2,603	12,9	14,95
	20	8 28 49,5	+20 39 6	3,348	2,593	12,9	13,25
	30	8 45 17,1	+19 26 33	3,409	2,583	12,9	11,46
Juill.	10	9 1 54,1	+18 7 46	3,459	2,573	12,8	9,58
	20	9 18 36,2	+16 42 58	3,497	2,562	12,8	7,64
	30	9 35 20,4	+15 12 28	3,522	2,551	12,7	5,66
Août	9	9 52 5,1	+13 36 34	3,535	2,539	12,6	3,63
	19	10 8 48,0	+11 55 46	3,536	2,528	12,5	1,57
	29	10 25 28,3	+10 10 34	3,525	2,516	12,4	0,53
Sept.	8	10 42 5,6	+ 8 21 28	3,502	2,503	12,5	2,61
	18	10 58 38,8	+ 6 29 8	3,466	2,490	12,6	4,70
	28	11 15 7,7	+ 4 34 9	3,418	2,477	12,6	6,79
Oct.	8	11 31 32,4	+ 2 37 10	3,359	2,464	12,7	8,85
	18	11 47 51,6	+ 0 38 57	3,289	2,451	12,7	10,89
	28	12 4 5,1	- 1 19 50	3,208	2,437	12,7	12,87
Nov.	7	12 20 11,9	- 3 18 26	3,117	2,424	12,7	14,80
	17	12 36 9,4	- 5 16 2	3,016	2,410	12,6	16,65
	27	12 51 56,0	- 7 11 59	2,907	2,396	12,6	18,40
Déc.	7	13 7 27,6	- 9 5 28	2,790	2,382	12,5	20,03
	17	13 22 38,9	-10 55 46	2,666	2,367	12,5	21,51
	27	13 37 24,2	-12 42 16	2,536	2,353	12,4	22,81

Opposition le 1 janvier à 19 h 39 m 41 s UT.

64 ANGELINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	2 32 5,4	+16 40 33	1,881	2,525	11,7	19,63
	11	2 35 4,0	+16 46 47	1,988	2,513	11,8	21,45
	21	2 40 39,6	+17 5 14	2,103	2,501	12,0	22,63
	31	2 48 34,5	+17 33 51	2,221	2,490	12,1	23,25
Févr.	10	2 58 31,7	+18 10 20	2,341	2,479	12,2	23,41
	20	3 10 16,5	+18 52 25	2,459	2,468	12,3	23,15
Mars	2	3 23 34,1	+19 37 42	2,574	2,457	12,4	22,57
	12	3 38 13,3	+20 24 4	2,684	2,447	12,4	21,71
	22	3 54 4,2	+21 9 33	2,788	2,437	12,5	20,61
Avril	1	4 10 56,9	+21 52 16	2,885	2,428	12,5	19,33
	11	4 28 44,1	+22 30 38	2,974	2,419	12,5	17,89
	21	4 47 18,5	+23 3 11	3,055	2,411	12,6	16,33
Mai	1	5 6 32,2	+23 28 39	3,128	2,403	12,6	14,66
	11	5 26 19,3	+23 45 59	3,192	2,395	12,6	12,90
	21	5 46 32,6	+23 54 18	3,246	2,388	12,5	11,07
	31	6 7 5,2	+23 52 56	3,291	2,382	12,5	9,19
Juin	10	6 27 51,4	+23 41 29	3,327	2,376	12,5	7,27
	20	6 48 44,2	+23 19 41	3,353	2,371	12,4	5,31
	30	7 9 37,7	+22 47 32	3,370	2,366	12,4	3,33
Juill.	10	7 30 27,2	+22 5 11	3,377	2,362	12,3	1,34
	20	7 51 7,0	+21 12 59	3,375	2,359	12,2	0,68
	30	8 11 32,9	+20 11 30	3,363	2,356	12,3	2,68
Août	9	8 31 41,9	+19 1 19	3,342	2,354	12,4	4,68
	19	8 51 30,2	+17 43 18	3,311	2,353	12,4	6,66
	29	9 10 55,5	+16 18 19	3,272	2,352	12,5	8,62
Sept.	8	9 29 55,9	+14 47 19	3,223	2,352	12,5	10,55
	18	9 48 29,1	+13 11 25	3,165	2,352	12,5	12,43
	28	10 6 33,6	+11 31 42	3,099	2,354	12,5	14,25
Oct.	8	10 24 7,5	+ 9 49 19	3,024	2,355	12,5	16,00
	18	10 41 8,0	+ 8 5 35	2,940	2,358	12,5	17,66
	28	10 57 32,9	+ 6 21 40	2,849	2,361	12,4	19,21
Nov.	7	11 13 18,0	+ 4 38 56	2,751	2,365	12,4	20,61
	17	11 28 18,0	+ 2 58 47	2,646	2,369	12,3	21,85
	27	11 42 27,1	+ 1 22 34	2,536	2,374	12,3	22,88
Déc.	7	11 55 36,4	- 0 8 13	2,420	2,380	12,2	23,67
	17	12 7 35,2	- 1 31 58	2,302	2,386	12,1	24,15
	27	12 18 11,1	- 2 47 9	2,182	2,393	12,0	24,27

Passage au périhélie : le 4 septembre à 21 h 41 m 45 s UT.

65 CYBELE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	4 0 15,5	+16 0 8	2,976	3,786	12,6	9,52
	11	3 56 55,9	+16 0 28	3,085	3,788	12,8	11,55
	21	3 55 30,5	+16 7 15	3,212	3,790	13,0	13,12
	31	3 56 0,2	+16 20 4	3,352	3,791	13,1	14,22
Févr.	10	3 58 19,9	+16 38 6	3,500	3,792	13,2	14,87
	20	4 2 21,8	+17 0 22	3,652	3,793	13,3	15,11
Mars	2	4 7 55,4	+17 25 40	3,804	3,793	13,4	14,99
	12	4 14 50,1	+17 52 53	3,952	3,794	13,5	14,55
	22	4 22 56,1	+18 20 55	4,095	3,794	13,5	13,84
Avril	1	4 32 3,0	+18 48 41	4,228	3,794	13,6	12,90
	11	4 42 2,6	+19 15 19	4,351	3,794	13,6	11,77
	21	4 52 46,6	+19 39 58	4,461	3,793	13,6	10,47
Mai	1	5 4 7,3	+20 1 57	4,557	3,793	13,5	9,05
	11	5 15 58,5	+20 20 42	4,639	3,792	13,5	7,53
	21	5 28 13,7	+20 35 44	4,704	3,791	13,4	5,92
	31	5 40 46,8	+20 46 42	4,753	3,789	13,3	4,26
Juin	10	5 53 32,8	+20 53 20	4,785	3,788	13,2	2,58
	20	6 6 26,0	+20 55 29	4,800	3,786	13,1	1,01
	30	6 19 21,3	+20 53 7	4,797	3,784	13,1	1,20
Juill.	10	6 32 14,0	+20 46 16	4,777	3,782	13,3	2,81
	20	6 44 58,5	+20 35 6	4,740	3,780	13,4	4,50
	30	6 57 30,1	+20 19 53	4,686	3,777	13,4	6,15
Août	9	7 9 43,7	+20 0 56	4,616	3,774	13,5	7,76
	19	7 21 33,1	+19 38 45	4,531	3,771	13,5	9,28
	29	7 32 53,2	+19 13 53	4,431	3,768	13,5	10,70
Sept.	8	7 43 37,4	+18 46 60	4,317	3,765	13,5	12,00
	18	7 53 38,6	+18 18 54	4,191	3,761	13,5	13,13
	28	8 2 49,6	+17 50 29	4,055	3,757	13,5	14,08
Oct.	8	8 11 1,7	+17 22 45	3,911	3,753	13,4	14,80
	18	8 18 5,4	+16 56 53	3,760	3,749	13,4	15,25
	28	8 23 51,2	+16 34 2	3,606	3,745	13,3	15,39
Nov.	7	8 28 7,9	+16 15 31	3,451	3,740	13,2	15,16
	17	8 30 45,1	+16 2 34	3,301	3,735	13,0	14,53
	27	8 31 34,3	+15 56 14	3,158	3,730	12,9	13,45
Déc.	7	8 30 28,6	+15 57 23	3,027	3,725	12,7	11,89
	17	8 27 28,0	+16 6 17	2,914	3,720	12,6	9,85
	27	8 22 40,4	+16 22 31	2,823	3,714	12,4	7,37

Passage au périhélie : le 26 mars à 12 h 57 m 18 s UT.

67 ASIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	19 29 11,0	-17 45 19	2,936	1,982	12,6	5,62
	11	19 53 44,6	-16 47 31	2,949	1,978	12,5	3,74
	21	20 18 4,8	-15 36 30	2,955	1,976	12,4	2,25
	31	20 42 6,1	-14 13 26	2,956	1,975	12,4	2,17
Févr.	10	21 5 45,2	-12 39 35	2,950	1,975	12,5	3,61
	20	21 28 58,7	-10 56 28	2,938	1,977	12,5	5,45
Mars	2	21 51 45,1	- 9 5 46	2,921	1,980	12,6	7,39
	12	22 14 4,2	- 7 9 4	2,898	1,984	12,7	9,34
	22	22 35 55,5	- 5 8 8	2,869	1,990	12,8	11,28
Avril	1	22 57 19,6	- 3 4 40	2,834	1,997	12,8	13,17
	11	23 18 17,7	- 1 0 13	2,794	2,006	12,9	15,03
	21	23 38 49,9	+ 1 3 32	2,748	2,015	12,9	16,82
Mai	1	23 58 56,7	+ 3 5 5	2,696	2,026	12,9	18,54
	11	0 18 38,3	+ 5 3 4	2,638	2,038	12,9	20,18
	21	0 37 53,0	+ 6 56 3	2,575	2,051	12,9	21,73
	31	0 56 39,3	+ 8 42 48	2,506	2,065	12,9	23,15
Juin	10	1 14 53,9	+10 22 12	2,432	2,080	12,9	24,45
	20	1 32 31,2	+11 53 4	2,352	2,096	12,9	25,58
	30	1 49 25,0	+13 14 31	2,268	2,112	12,9	26,53
Juill.	10	2 5 26,3	+14 25 37	2,180	2,129	12,8	27,26
	20	2 20 22,7	+15 25 30	2,088	2,147	12,8	27,72
	30	2 34 1,3	+16 13 31	1,993	2,166	12,7	27,86
Août	9	2 46 4,0	+16 48 54	1,896	2,185	12,6	27,63
	19	2 56 10,5	+17 10 57	1,799	2,204	12,5	26,93
	29	3 3 59,8	+17 19 3	1,705	2,224	12,3	25,71
Sept.	8	3 9 7,8	+17 12 25	1,614	2,244	12,2	23,85
	18	3 11 14,0	+16 50 30	1,532	2,264	12,0	21,29
	28	3 10 6,9	+16 13 7	1,461	2,285	11,8	17,97
Oct.	8	3 5 47,3	+15 20 52	1,406	2,305	11,6	13,89
	18	2 58 42,1	+14 16 17	1,372	2,326	11,4	9,19
	28	2 49 43,6	+13 4 5	1,362	2,347	11,2	4,15
Nov.	7	2 40 4,0	+11 51 8	1,379	2,368	11,1	2,02
	17	2 31 4,7	+10 45 27	1,423	2,388	11,4	6,65
	27	2 23 52,1	+ 9 53 32	1,493	2,409	11,8	11,13
Déc.	7	2 19 9,9	+ 9 19 30	1,587	2,429	12,0	14,93
	17	2 17 17,9	+ 9 4 37	1,699	2,450	12,3	17,94
	27	2 18 13,5	+ 9 7 36	1,826	2,470	12,6	20,17

Opposition le 4 novembre à 9 h 45 m 35 s UT.

Passage au périhélie : le 2 février à 12 h 48 m 47 s UT.

68 LETO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	14 37 39,2	-12 59 26	3,545	3,162	13,0	15,54
	11	14 48 19,6	-13 55 42	3,403	3,150	12,9	16,69
	21	14 58 9,3	-14 46 21	3,253	3,138	12,9	17,60
	31	15 6 56,5	-15 31 15	3,098	3,126	12,8	18,21
Févr.	10	15 14 27,3	-16 10 18	2,940	3,113	12,7	18,48
	20	15 20 25,7	-16 43 21	2,782	3,099	12,5	18,35
Mars	2	15 24 36,2	-17 10 23	2,628	3,086	12,4	17,76
	12	15 26 42,8	-17 31 14	2,481	3,072	12,2	16,65
	22	15 26 31,6	-17 45 41	2,345	3,057	12,0	14,96
Avril	1	15 23 56,1	-17 53 34	2,224	3,042	11,8	12,67
	11	15 18 57,8	-17 54 36	2,123	3,027	11,5	9,80
	21	15 11 53,7	-17 48 58	2,045	3,011	11,3	6,39
Mai	1	15 3 17,7	-17 37 30	1,994	2,995	11,0	2,60
	11	14 53 56,8	-17 21 54	1,971	2,979	10,8	1,43
	21	14 44 47,6	-17 5 1	1,976	2,962	11,1	5,41
	31	14 36 43,7	-16 50 12	2,008	2,945	11,3	9,16
Juin	10	14 30 26,4	-16 40 34	2,065	2,928	11,5	12,49
	20	14 26 23,6	-16 38 47	2,141	2,910	11,7	15,29
	30	14 24 46,1	-16 46 10	2,233	2,892	11,9	17,52
Juill.	10	14 25 33,8	-17 3 9	2,337	2,874	12,0	19,17
	20	14 28 40,1	-17 29 26	2,448	2,856	12,1	20,27
	30	14 33 53,3	-18 3 57	2,563	2,838	12,3	20,88
Août	9	14 41 2,0	-18 45 30	2,680	2,819	12,3	21,05
	19	14 49 55,1	-19 32 43	2,795	2,800	12,4	20,84
	29	15 0 21,3	-20 24 1	2,906	2,781	12,5	20,30
Sept.	8	15 12 12,5	-21 18 0	3,012	2,762	12,5	19,48
	18	15 25 20,9	-22 13 13	3,111	2,742	12,5	18,41
	28	15 39 39,3	-23 8 12	3,202	2,723	12,5	17,14
Oct.	8	15 55 2,8	-24 1 37	3,284	2,704	12,5	15,69
	18	16 11 25,6	-24 52 9	3,355	2,684	12,5	14,09
	28	16 28 42,6	-25 38 30	3,416	2,665	12,4	12,37
Nov.	7	16 46 49,5	-26 19 31	3,465	2,645	12,3	10,55
	17	17 5 40,3	-26 54 6	3,502	2,626	12,3	8,65
	27	17 25 9,8	-27 21 15	3,528	2,607	12,2	6,70
Déc.	7	17 45 12,4	-27 40 10	3,540	2,588	12,0	4,75
	17	18 5 41,1	-27 50 9	3,541	2,569	11,9	2,90
	27	18 26 29,6	-27 50 45	3,529	2,550	11,8	1,77

Opposition le 7 mai à 11 h 55 m 15 s UT.

69 HESPERIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	10 30 0,8	+ 0 26 32	1,865	2,519	11,3	19,50
	11	10 30 13,9	+ 0 19 58	1,769	2,526	11,2	17,05
	21	10 27 54,2	+ 0 34 19	1,688	2,534	11,0	13,93
	31	10 23 16,3	+ 1 10 2	1,626	2,543	10,8	10,21
Févr.	10	10 16 50,8	+ 2 5 23	1,589	2,552	10,5	6,17
	20	10 9 28,9	+ 3 15 39	1,578	2,562	10,4	3,00
Mars	2	10 2 12,5	+ 4 33 35	1,595	2,572	10,5	4,80
	12	9 56 0,7	+ 5 51 24	1,640	2,583	10,7	8,71
	22	9 51 42,0	+ 7 1 53	1,709	2,594	11,0	12,44
Avril	1	9 49 44,3	+ 8 0 1	1,799	2,606	11,2	15,62
	11	9 50 16,0	+ 8 43 12	1,906	2,619	11,4	18,15
	21	9 53 13,4	+ 9 10 23	2,027	2,632	11,6	20,01
Mai	1	9 58 22,1	+ 9 21 59	2,157	2,645	11,8	21,27
	11	10 5 24,8	+ 9 19 1	2,295	2,659	12,0	21,99
	21	10 14 4,2	+ 9 2 39	2,435	2,673	12,1	22,23
	31	10 24 2,8	+ 8 34 23	2,577	2,687	12,3	22,08
Juin	10	10 35 6,2	+ 7 55 32	2,719	2,702	12,4	21,59
	20	10 47 2,2	+ 7 7 23	2,858	2,717	12,5	20,81
	30	10 59 39,9	+ 6 11 16	2,993	2,733	12,6	19,79
Juill.	10	11 12 51,5	+ 5 8 18	3,123	2,748	12,6	18,56
	20	11 26 30,4	+ 3 59 37	3,246	2,764	12,7	17,17
	30	11 40 30,8	+ 2 46 20	3,362	2,780	12,7	15,64
Août	9	11 54 49,5	+ 1 29 23	3,469	2,796	12,7	13,98
	19	12 9 22,9	+ 0 9 48	3,567	2,813	12,8	12,23
	29	12 24 8,4	- 1 11 27	3,654	2,829	12,8	10,39
Sept.	8	12 39 4,3	- 2 33 32	3,730	2,846	12,7	8,49
	18	12 54 8,6	- 3 55 28	3,794	2,862	12,7	6,55
	28	13 9 19,6	- 5 16 24	3,845	2,879	12,6	4,57
Oct.	8	13 24 36,2	- 6 35 32	3,883	2,896	12,6	2,61
	18	13 39 55,9	- 7 51 58	3,907	2,912	12,5	0,93
	28	13 55 16,8	- 9 4 55	3,917	2,929	12,6	1,78
Nov.	7	14 10 36,7	-10 13 38	3,913	2,946	12,7	3,68
	17	14 25 51,7	-11 17 20	3,893	2,963	12,8	5,62
	27	14 40 58,7	-12 15 23	3,860	2,979	12,9	7,53
Déc.	7	14 55 52,9	-13 7 9	3,811	2,996	12,9	9,37
	17	15 10 28,4	-13 52 4	3,749	3,012	13,0	11,13
	27	15 24 39,5	-14 29 43	3,674	3,028	13,0	12,77

Opposition le 21 février à 10 h 51 m 44 s UT.

70 PANOPAEA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	15 20 8,8	-16 7 54	3,060	2,522	13,5	17,05
	11	15 36 29,6	-17 28 18	2,937	2,503	13,4	18,73
	21	15 52 36,3	-18 43 26	2,807	2,483	13,3	20,27
	31	16 8 21,2	-19 53 33	2,671	2,464	13,3	21,64
Févr.	10	16 23 34,7	-20 59 7	2,531	2,445	13,2	22,80
	20	16 38 3,9	-22 0 49	2,388	2,426	13,1	23,69
Mars	2	16 51 35,9	-22 59 46	2,243	2,407	12,9	24,29
	12	17 3 54,0	-23 57 14	2,099	2,388	12,8	24,52
	22	17 14 38,3	-24 54 47	1,958	2,370	12,6	24,32
Avril	1	17 23 27,9	-25 54 11	1,821	2,352	12,4	23,61
	11	17 29 57,4	-26 57 0	1,692	2,334	12,2	22,33
	21	17 33 40,0	-28 4 25	1,573	2,317	11,9	20,38
Mai	1	17 34 13,3	-29 16 33	1,467	2,300	11,7	17,72
	11	17 31 19,2	-30 31 46	1,377	2,284	11,4	14,36
	21	17 25 0,2	-31 46 15	1,307	2,269	11,1	10,45
	31	17 15 48,1	-32 54 21	1,259	2,254	10,9	6,57
Juin	10	17 4 46,5	-33 50 1	1,235	2,240	10,7	4,95
	20	16 53 32,2	-34 29 22	1,236	2,227	10,9	7,78
	30	16 43 46,1	-34 52 21	1,260	2,214	11,1	12,04
Juill.	10	16 36 49,7	-35 2 21	1,305	2,203	11,3	16,17
	20	16 33 34,6	-35 4 31	1,367	2,192	11,5	19,74
	30	16 34 15,5	-35 3 18	1,443	2,182	11,7	22,62
Août	9	16 38 45,3	-35 1 30	1,530	2,173	11,9	24,81
	19	16 46 45,7	-35 0 15	1,624	2,166	12,1	26,35
	29	16 57 50,1	-34 59 4	1,724	2,159	12,2	27,33
Sept.	8	17 11 34,2	-34 56 38	1,827	2,153	12,3	27,81
	18	17 27 34,4	-34 51 10	1,932	2,149	12,5	27,86
	28	17 45 27,0	-34 40 38	2,038	2,145	12,6	27,56
Oct.	8	18 4 52,6	-34 23 10	2,143	2,143	12,6	26,96
	18	18 25 32,0	-33 57 6	2,247	2,142	12,7	26,10
	28	18 47 6,3	-33 21 3	2,348	2,142	12,8	25,03
Nov.	7	19 9 20,4	-32 34 4	2,447	2,144	12,8	23,77
	17	19 31 58,7	-31 35 37	2,543	2,146	12,9	22,35
	27	19 54 47,7	-30 25 33	2,634	2,150	12,9	20,81
Déc.	7	20 17 37,2	-29 4 6	2,722	2,154	12,9	19,15
	17	20 40 17,1	-27 31 53	2,804	2,160	12,9	17,40
	27	21 2 40,6	-25 49 46	2,880	2,167	13,0	15,58

Opposition le 9 juin à 7 h 44 m 52 s UT.

Passage au périhélie : le 21 octobre à 23 h 34 m 25 s UT.

71 NIOBE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	3 13 26,0	+47 8 41	2,431	3,168	12,3	13,45
	11	3 11 29,2	+45 29 46	2,515	3,160	12,4	15,14
	21	3 12 48,4	+43 56 51	2,615	3,151	12,5	16,53
	31	3 17 1,4	+42 33 43	2,727	3,142	12,6	17,57
Févr.	10	3 23 44,1	+41 21 53	2,847	3,132	12,7	18,21
	20	3 32 34,7	+40 21 23	2,970	3,121	12,8	18,47
Mars	2	3 43 11,8	+39 31 9	3,095	3,111	12,9	18,38
	12	3 55 18,6	+38 49 29	3,217	3,099	13,0	17,98
	22	4 8 40,7	+38 14 35	3,335	3,088	13,0	17,30
Avril	1	4 23 4,8	+37 44 26	3,446	3,076	13,1	16,39
	11	4 38 20,9	+37 17 11	3,549	3,063	13,1	15,28
	21	4 54 19,4	+36 51 11	3,642	3,050	13,1	14,00
Mai	1	5 10 51,5	+36 24 51	3,724	3,037	13,1	12,59
	11	5 27 50,3	+35 56 55	3,794	3,024	13,1	11,07
	21	5 45 8,5	+35 26 16	3,851	3,010	13,1	9,48
	31	6 2 39,4	+34 51 59	3,895	2,995	13,0	7,84
Juin	10	6 20 17,7	+34 13 24	3,925	2,980	13,0	6,22
	20	6 37 57,3	+33 29 59	3,942	2,965	12,9	4,72
	30	6 55 33,0	+32 41 24	3,944	2,950	12,9	3,58
Juill.	10	7 13 0,6	+31 47 26	3,932	2,934	12,8	3,30
	20	7 30 15,1	+30 48 5	3,905	2,918	12,8	4,09
	30	7 47 12,6	+29 43 23	3,865	2,902	12,9	5,50
Août	9	8 3 49,8	+28 33 33	3,810	2,885	12,9	7,18
	19	8 20 2,4	+27 18 52	3,742	2,868	12,9	8,94
	29	8 35 47,3	+25 59 42	3,660	2,851	12,9	10,73
Sept.	8	8 51 1,0	+24 36 29	3,566	2,833	12,8	12,49
	18	9 5 39,1	+23 9 46	3,460	2,816	12,8	14,19
	28	9 19 37,8	+21 40 5	3,343	2,798	12,8	15,81
Oct.	8	9 32 52,1	+20 8 4	3,215	2,780	12,7	17,31
	18	9 45 15,3	+18 34 26	3,078	2,762	12,6	18,65
	28	9 56 40,9	+16 59 50	2,934	2,744	12,5	19,79
Nov.	7	10 6 59,4	+15 25 3	2,784	2,725	12,4	20,69
	17	10 15 59,4	+13 50 56	2,629	2,707	12,3	21,29
	27	10 23 28,1	+12 18 13	2,473	2,688	12,2	21,53
Déc.	7	10 29 8,8	+10 47 55	2,318	2,670	12,0	21,32
	17	10 32 43,4	+ 9 20 56	2,166	2,651	11,8	20,58
	27	10 33 53,0	+ 7 58 15	2,022	2,633	11,6	19,24

72 FERONIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	16 26 7,8	-19 55 9	2,936	2,173	13,8	14,13
	11	16 48 3,5	-20 24 36	2,853	2,160	13,8	16,16
	21	17 9 59,2	-20 41 45	2,763	2,147	13,7	18,12
	31	17 31 47,6	-20 46 19	2,667	2,134	13,7	20,00
Févr.	10	17 53 21,0	-20 38 13	2,565	2,121	13,7	21,78
	20	18 14 29,4	-20 17 42	2,458	2,109	13,6	23,44
Mars	2	18 35 4,5	-19 45 17	2,348	2,097	13,6	24,96
	12	18 54 57,1	-19 1 45	2,234	2,086	13,5	26,31
	22	19 13 56,4	-18 8 14	2,118	2,075	13,4	27,47
Avril	1	19 31 53,3	-17 6 3	2,000	2,064	13,3	28,41
	11	19 48 36,9	-15 56 47	1,883	2,054	13,2	29,07
	21	20 3 54,4	-14 42 23	1,766	2,045	13,0	29,42
Mai	1	20 17 33,5	-13 24 59	1,650	2,037	12,9	29,40
	11	20 29 18,2	-12 7 2	1,538	2,029	12,7	28,94
	21	20 38 50,3	-10 51 30	1,430	2,022	12,5	27,96
	31	20 45 51,8	- 9 41 35	1,329	2,015	12,3	26,36
Juin	10	20 50 1,4	- 8 40 59	1,236	2,009	12,0	24,08
	20	20 51 2,9	- 7 53 51	1,153	2,005	11,8	21,02
	30	20 48 50,6	- 7 23 55	1,084	2,001	11,5	17,21
Juill.	10	20 43 33,9	- 7 14 28	1,032	1,998	11,3	12,74
	20	20 35 53,1	- 7 26 42	0,999	1,995	11,0	8,16
	30	20 26 56,9	- 7 58 42	0,988	1,994	10,9	5,50
Août	9	20 18 11,8	- 8 45 51	0,999	1,993	11,0	7,92
	19	20 11 8,2	- 9 41 7	1,031	1,994	11,2	12,48
	29	20 6 51,1	-10 37 16	1,083	1,995	11,5	16,97
Sept.	8	20 5 56,0	-11 28 30	1,153	1,997	11,8	20,84
	18	20 8 31,8	-12 10 22	1,236	2,001	12,0	23,92
	28	20 14 23,6	-12 40 17	1,330	2,004	12,3	26,24
Oct.	8	20 23 9,1	-12 56 45	1,433	2,009	12,5	27,84
	18	20 34 22,3	-12 58 56	1,542	2,015	12,7	28,81
	28	20 47 34,9	-12 46 49	1,656	2,021	12,8	29,25
Nov.	7	21 2 24,3	-12 20 34	1,773	2,028	13,0	29,25
	17	21 18 29,3	-11 40 41	1,891	2,036	13,1	28,86
	27	21 35 31,4	-10 48 5	2,010	2,045	13,3	28,16
Déc.	7	21 53 17,4	- 9 43 39	2,128	2,054	13,4	27,18
	17	22 11 35,2	- 8 28 35	2,243	2,064	13,5	25,98
	27	22 30 15,5	- 7 4 12	2,357	2,074	13,5	24,60

Opposition le 30 juillet à 4 h 34 m 53 s UT.

Passage au périhélie : le 9 août à 5 h 27 m 50 s UT.

77 FRIGGA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	16 44 47,0	-24 1 25	3,856	3,021	14,4	8,72
	11	17 0 30,1	-24 29 58	3,781	3,021	14,5	10,59
	21	17 15 53,2	-24 52 46	3,693	3,020	14,5	12,35
	31	17 30 48,8	-25 10 9	3,591	3,018	14,5	13,99
Févr.	10	17 45 8,6	-25 22 37	3,478	3,017	14,5	15,48
	20	17 58 42,8	-25 30 47	3,355	3,014	14,4	16,79
Mars	2	18 11 21,6	-25 35 31	3,223	3,012	14,4	17,88
	12	18 22 54,3	-25 37 47	3,085	3,009	14,3	18,72
	22	18 33 7,8	-25 38 42	2,942	3,005	14,2	19,25
Avril	1	18 41 49,8	-25 39 26	2,798	3,001	14,1	19,44
	11	18 48 45,6	-25 41 9	2,653	2,997	14,0	19,22
	21	18 53 39,6	-25 44 59	2,513	2,992	13,8	18,54
Mai	1	18 56 18,1	-25 51 42	2,379	2,987	13,7	17,34
	11	18 56 27,6	-26 1 41	2,256	2,981	13,5	15,57
	21	18 54 0,7	-26 14 35	2,147	2,975	13,3	13,22
	31	18 49 0,8	-26 29 11	2,057	2,969	13,1	10,30
Juin	10	18 41 43,3	-26 43 31	1,990	2,962	12,9	6,89
	20	18 32 43,8	-26 55 12	1,948	2,955	12,6	3,20
	30	18 22 53,9	-27 2 9	1,933	2,948	12,5	1,67
Juill.	10	18 13 13,4	-27 3 23	1,947	2,940	12,7	5,22
	20	18 4 43,6	-26 59 13	1,987	2,931	12,9	8,89
	30	17 58 11,4	-26 51 3	2,050	2,923	13,1	12,18
Août	9	17 54 6,9	-26 40 43	2,135	2,914	13,3	14,95
	19	17 52 44,0	-26 29 43	2,235	2,904	13,5	17,13
	29	17 54 1,0	-26 18 57	2,347	2,895	13,6	18,74
Sept.	8	17 57 48,8	-26 8 36	2,468	2,885	13,8	19,80
	18	18 3 54,1	-25 58 17	2,594	2,874	13,9	20,35
	28	18 12 0,3	-25 47 16	2,721	2,863	14,0	20,47
Oct.	8	18 21 52,6	-25 34 33	2,847	2,852	14,1	20,19
	18	18 33 16,1	-25 19 6	2,970	2,841	14,1	19,58
	28	18 45 56,6	-24 59 55	3,087	2,830	14,2	18,68
Nov.	7	18 59 42,5	-24 36 3	3,198	2,818	14,2	17,54
	17	19 14 22,1	-24 6 44	3,299	2,806	14,2	16,19
	27	19 29 44,9	-23 31 20	3,391	2,793	14,2	14,66
Déc.	7	19 45 42,5	-22 49 23	3,471	2,781	14,2	12,98
	17	20 2 5,8	-22 0 39	3,540	2,768	14,2	11,19
	27	20 18 47,7	-21 5 1	3,596	2,755	14,1	9,29

Opposition le 27 juin à 7 h 58 m 24 s UT.

78 DIANA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	20 18 53,2	-22 36 36	4,058	3,163	14,2	6,50
	11	20 33 28,5	-21 34 54	4,102	3,161	14,1	4,54
	21	20 48 3,0	-20 29 6	4,130	3,159	14,0	2,57
Févr.	31	21 2 31,5	-19 19 34	4,140	3,157	13,8	0,84
	10	21 16 50,5	-18 6 39	4,134	3,153	13,9	1,77
	20	21 30 55,8	-16 50 51	4,110	3,149	14,0	3,71
Mars	2	21 44 43,9	-15 32 44	4,070	3,145	14,1	5,68
	12	21 58 12,1	-14 12 51	4,014	3,140	14,2	7,62
	22	22 11 16,6	-12 51 51	3,943	3,134	14,2	9,50
Avril	1	22 23 54,3	-11 30 27	3,857	3,128	14,3	11,28
	11	22 36 2,1	-10 9 16	3,758	3,121	14,3	12,97
	21	22 47 35,4	- 8 49 8	3,646	3,113	14,3	14,52
Mai	1	22 58 30,0	- 7 30 47	3,524	3,105	14,2	15,92
	11	23 8 40,5	- 6 14 60	3,393	3,096	14,2	17,13
	21	23 17 59,9	- 5 2 43	3,253	3,087	14,1	18,13
Juin	31	23 26 21,0	- 3 54 48	3,108	3,077	14,0	18,86
	10	23 33 34,3	- 2 52 18	2,959	3,067	13,9	19,29
	20	23 39 28,5	- 1 56 20	2,809	3,056	13,8	19,37
Juill.	30	23 43 52,3	- 1 8 2	2,659	3,044	13,7	19,04
	10	23 46 31,9	- 0 28 44	2,514	3,032	13,5	18,24
	20	23 47 14,3	+ 0 0 16	2,377	3,019	13,4	16,91
Août	30	23 45 49,7	+ 0 17 53	2,251	3,006	13,2	15,00
	9	23 42 12,3	+ 0 23 10	2,141	2,992	12,9	12,49
	19	23 36 27,4	+ 0 16 2	2,050	2,978	12,7	9,41
Sept.	29	23 28 54,1	- 0 2 29	1,984	2,963	12,4	5,86
	8	23 20 5,9	- 0 30 6	1,944	2,947	12,2	2,15
	18	23 10 52,2	- 1 2 54	1,933	2,931	12,2	2,68
Oct.	28	23 2 6,9	- 1 36 15	1,950	2,915	12,4	6,52
	8	22 54 40,6	- 2 5 35	1,995	2,898	12,6	10,19
	18	22 49 13,0	- 2 26 53	2,063	2,881	12,8	13,41
Nov.	28	22 46 5,4	- 2 37 36	2,151	2,863	13,0	16,05
	7	22 45 25,8	- 2 36 20	2,253	2,845	13,1	18,07
	17	22 47 10,5	- 2 22 32	2,366	2,826	13,3	19,48
Déc.	27	22 51 7,6	- 1 56 35	2,484	2,807	13,4	20,34
	7	22 57 3,7	- 1 18 59	2,606	2,787	13,5	20,70
	17	23 4 43,5	- 0 30 33	2,726	2,767	13,6	20,62
	27	23 13 52,3	+ 0 27 44	2,843	2,747	13,7	20,17

Opposition le 12 septembre à 8 h 43 m 16 s UT.

79 EURYNOME

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	22 9 34,9	- 9 4 3	2,605	2,121	12,6	20,98
	11	22 28 37,6	- 7 31 18	2,675	2,103	12,6	19,42
	21	22 48 7,2	- 5 50 15	2,739	2,087	12,6	17,74
	31	23 7 58,8	- 4 2 11	2,795	2,071	12,5	15,97
Févr.	10	23 28 10,6	- 2 8 19	2,844	2,057	12,5	14,13
	20	23 48 40,9	- 0 10 2	2,885	2,043	12,5	12,24
Mars	2	0 9 28,7	+ 1 51 7	2,920	2,030	12,4	10,30
	12	0 30 34,6	+ 3 53 44	2,947	2,019	12,3	8,33
	22	0 51 59,1	+ 5 56 10	2,968	2,009	12,3	6,34
Avril	1	1 13 42,6	+ 7 56 48	2,981	2,000	12,2	4,35
	11	1 35 46,6	+ 9 54 7	2,989	1,992	12,1	2,35
	21	1 58 11,4	+11 46 26	2,990	1,985	11,9	0,37
Mai	1	2 20 56,8	+13 32 10	2,986	1,981	12,0	1,66
	11	2 44 3,2	+15 9 53	2,975	1,977	12,1	3,63
	21	3 7 28,5	+16 38 3	2,959	1,975	12,2	5,58
	31	3 31 10,1	+17 55 23	2,938	1,974	12,3	7,51
Juin	10	3 55 5,3	+19 0 47	2,911	1,975	12,3	9,41
	20	4 19 8,2	+19 53 13	2,879	1,977	12,3	11,28
	30	4 43 13,2	+20 32 1	2,841	1,981	12,4	13,11
Juill.	10	5 7 13,8	+20 56 47	2,799	1,986	12,4	14,89
	20	5 31 1,3	+21 7 21	2,751	1,993	12,4	16,63
	30	5 54 28,1	+21 3 57	2,697	2,001	12,4	18,30
Août	9	6 17 25,9	+20 47 5	2,638	2,010	12,5	19,90
	19	6 39 45,2	+20 17 33	2,574	2,020	12,5	21,41
	29	7 1 18,7	+19 36 30	2,504	2,032	12,4	22,83
Sept.	8	7 21 58,0	+18 45 13	2,429	2,045	12,4	24,12
	18	7 41 34,2	+17 45 20	2,349	2,059	12,4	25,27
	28	8 0 0,2	+16 38 37	2,263	2,073	12,4	26,25
Oct.	8	8 17 6,4	+15 26 59	2,173	2,089	12,3	27,02
	18	8 32 42,4	+14 12 41	2,079	2,106	12,3	27,53
	28	8 46 38,0	+12 57 57	1,982	2,123	12,2	27,74
Nov.	7	8 58 38,5	+11 45 24	1,883	2,141	12,1	27,56
	17	9 8 28,2	+10 37 53	1,784	2,160	12,0	26,93
	27	9 15 50,1	+ 9 38 20	1,686	2,180	11,8	25,76
Déc.	7	9 20 23,9	+ 8 50 5	1,593	2,199	11,7	23,95
	17	9 21 53,2	+ 8 16 24	1,508	2,220	11,5	21,42
	27	9 20 8,3	+ 8 0 5	1,435	2,240	11,3	18,12

Passage au périhélie : le 30 mai à 6 h 43 m 7 s UT.

80 SAPPHO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	3 46 15,7	+11 8 18	1,297	2,114	11,1	18,99
	11	3 46 54,9	+11 11 4	1,408	2,137	11,4	21,92
	21	3 50 42,5	+11 29 40	1,531	2,161	11,7	24,01
	31	3 57 15,2	+11 59 39	1,663	2,184	11,9	25,35
Févr.	10	4 6 8,4	+12 36 59	1,801	2,207	12,2	26,07
	20	4 17 0,5	+13 18 7	1,943	2,230	12,4	26,27
Mars	2	4 29 30,3	+13 59 59	2,086	2,254	12,5	26,04
	12	4 43 20,8	+14 40 9	2,229	2,277	12,7	25,45
	22	4 58 18,2	+15 16 38	2,370	2,300	12,8	24,58
Avril	1	5 14 8,7	+15 47 45	2,508	2,322	12,9	23,47
	11	5 30 42,1	+16 12 22	2,641	2,345	13,0	22,17
	21	5 47 49,3	+16 29 27	2,769	2,367	13,1	20,72
Mai	1	6 5 21,1	+16 38 21	2,891	2,388	13,1	19,13
	11	6 23 10,8	+16 38 38	3,005	2,410	13,2	17,44
	21	6 41 11,7	+16 30 3	3,111	2,430	13,2	15,66
	31	6 59 17,4	+16 12 34	3,208	2,451	13,2	13,82
Juin	10	7 17 23,7	+15 46 16	3,295	2,471	13,3	11,93
	20	7 35 25,6	+15 11 23	3,372	2,490	13,2	10,00
	30	7 53 19,1	+14 28 19	3,438	2,509	13,2	8,07
Juill.	10	8 11 1,6	+13 37 28	3,492	2,527	13,2	6,15
	20	8 28 29,7	+12 39 23	3,535	2,545	13,1	4,34
	30	8 45 41,4	+11 34 43	3,566	2,562	13,1	2,88
Août	9	9 2 35,0	+10 24 2	3,583	2,578	13,1	2,49
	19	9 19 8,5	+ 9 8 5	3,588	2,594	13,2	3,55
	29	9 35 20,5	+ 7 47 36	3,580	2,609	13,3	5,22
Sept.	8	9 51 9,8	+ 6 23 17	3,558	2,623	13,4	7,05
	18	10 6 34,3	+ 4 55 60	3,523	2,637	13,4	8,92
	28	10 21 32,5	+ 3 26 32	3,475	2,650	13,5	10,76
Oct.	8	10 36 2,2	+ 1 55 43	3,413	2,662	13,5	12,55
	18	10 50 0,1	+ 0 24 32	3,340	2,674	13,5	14,25
	28	11 3 22,9	- 1 6 9	3,253	2,685	13,5	15,84
Nov.	7	11 16 5,8	- 2 35 19	3,156	2,695	13,5	17,30
	17	11 28 2,3	- 4 1 50	3,048	2,704	13,5	18,58
	27	11 39 5,5	- 5 24 36	2,931	2,713	13,5	19,65
Déc.	7	11 49 5,7	- 6 42 16	2,807	2,721	13,4	20,46
	17	11 57 51,2	- 7 53 21	2,676	2,728	13,3	20,96
	27	12 5 9,3	- 8 56 15	2,543	2,734	13,2	21,08

82 ALKMENE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	19 4 34,4	-24 46 7	4,231	3,251	14,3	1,38
	11	19 19 56,1	-24 20 39	4,244	3,263	14,2	1,03
	21	19 35 4,7	-23 50 34	4,241	3,274	14,4	2,87
	31	19 49 54,6	-23 16 23	4,220	3,285	14,5	4,80
Févr.	10	20 4 21,4	-22 38 42	4,182	3,295	14,5	6,69
	20	20 18 19,5	-21 58 15	4,127	3,305	14,6	8,52
Mars	2	20 31 44,4	-21 15 51	4,057	3,314	14,6	10,25
	12	20 44 31,4	-20 32 23	3,973	3,322	14,6	11,87
	22	20 56 34,7	-19 48 52	3,874	3,330	14,6	13,34
Avril	1	21 7 49,2	-19 6 21	3,764	3,337	14,6	14,64
	11	21 18 9,2	-18 25 58	3,643	3,344	14,6	15,75
	21	21 27 27,0	-17 48 57	3,514	3,350	14,5	16,61
Mai	1	21 35 35,6	-17 16 32	3,379	3,355	14,4	17,21
	11	21 42 26,3	-16 49 60	3,239	3,360	14,4	17,48
	21	21 47 49,0	-16 30 41	3,099	3,365	14,3	17,39
	31	21 51 34,1	-16 19 44	2,960	3,369	14,2	16,90
Juin	10	21 53 31,1	-16 18 10	2,827	3,372	14,0	15,95
	20	21 53 31,1	-16 26 39	2,703	3,375	13,9	14,50
	30	21 51 29,4	-16 45 2	2,592	3,377	13,7	12,55
Juill.	10	21 47 26,0	-17 12 32	2,500	3,378	13,6	10,10
	20	21 41 31,6	-17 47 4	2,429	3,379	13,4	7,22
	30	21 34 8,4	-18 25 35	2,384	3,379	13,2	4,03
Août	9	21 25 49,5	-19 4 24	2,367	3,379	13,1	1,20
	19	21 17 19,0	-19 39 37	2,379	3,378	13,2	3,27
	29	21 9 22,2	-20 8 5	2,420	3,377	13,4	6,49
Sept.	8	21 2 39,9	-20 27 48	2,488	3,375	13,5	9,45
	18	20 57 44,1	-20 37 50	2,578	3,372	13,7	11,99
	28	20 54 51,8	-20 38 18	2,688	3,369	13,9	14,03
Oct.	8	20 54 9,7	-20 29 45	2,812	3,365	14,0	15,55
	18	20 55 35,2	-20 12 52	2,947	3,361	14,1	16,56
	28	20 58 58,4	-19 48 24	3,088	3,356	14,2	17,09
Nov.	7	21 4 7,8	-19 16 55	3,231	3,351	14,3	17,20
	17	21 10 49,9	-18 38 52	3,373	3,345	14,4	16,92
	27	21 18 50,7	-17 54 40	3,511	3,338	14,5	16,31
Déc.	7	21 27 58,5	-17 4 37	3,642	3,331	14,5	15,42
	17	21 38 1,4	-16 9 3	3,764	3,323	14,6	14,29
	27	21 48 49,0	-15 8 22	3,875	3,315	14,6	12,95

Opposition le 10 août à 3 h 45 m 14 s UT.

Passage au périhélie : le 30 juillet à 13 h 27 m 56 s UT.

83 BEATRIX

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	11 3 45,9	+12 54 2	1,673	2,309	12,7	22,02
	11	11 6 12,4	+12 57 26	1,562	2,301	12,4	19,71
	21	11 5 35,5	+13 17 11	1,465	2,294	12,2	16,62
	31	11 1 50,0	+13 51 24	1,385	2,287	11,9	12,76
Févr.	10	10 55 8,0	+14 35 50	1,327	2,281	11,6	8,29
	20	10 46 11,9	+15 23 15	1,293	2,275	11,4	3,93
Mars	2	10 36 12,6	+16 5 6	1,286	2,269	11,4	4,16
	12	10 26 34,1	+16 33 57	1,305	2,264	11,6	8,69
	22	10 18 38,7	+16 44 52	1,348	2,259	11,9	13,30
Avril	1	10 13 23,2	+16 36 30	1,412	2,254	12,1	17,34
	11	10 11 13,7	+16 10 1	1,493	2,250	12,3	20,63
	21	10 12 13,6	+15 27 20	1,586	2,246	12,5	23,16
Mai	1	10 16 6,8	+14 30 52	1,689	2,243	12,7	24,97
	11	10 22 31,1	+13 22 39	1,797	2,240	12,9	26,15
	21	10 31 3,8	+12 4 9	1,910	2,238	13,0	26,78
	31	10 41 21,4	+10 36 52	2,023	2,236	13,1	26,95
Juin	10	10 53 5,3	+ 9 1 50	2,137	2,234	13,3	26,74
	20	11 6 0,2	+ 7 19 60	2,249	2,233	13,4	26,20
	30	11 19 52,4	+ 5 32 25	2,359	2,233	13,4	25,39
Juill.	10	11 34 33,2	+ 3 39 53	2,465	2,233	13,5	24,36
	20	11 49 55,1	+ 1 43 21	2,567	2,234	13,5	23,13
	30	12 5 52,3	- 0 16 13	2,664	2,235	13,6	21,73
Août	9	12 22 21,9	- 2 17 57	2,756	2,236	13,6	20,20
	19	12 39 21,0	- 4 20 51	2,841	2,238	13,6	18,55
	29	12 56 47,9	- 6 23 52	2,920	2,240	13,6	16,79
Sept.	8	13 14 42,4	- 8 26 6	2,992	2,243	13,6	14,95
	18	13 33 3,8	-10 26 27	3,057	2,247	13,6	13,03
	28	13 51 51,7	-12 23 49	3,113	2,251	13,6	11,05
Oct.	8	14 11 6,8	-14 17 14	3,161	2,255	13,5	9,02
	18	14 30 48,2	-16 5 32	3,201	2,259	13,5	6,94
	28	14 50 55,2	-17 47 42	3,231	2,264	13,4	4,84
Nov.	7	15 11 27,2	-19 22 43	3,252	2,270	13,3	2,75
	17	15 32 21,5	-20 49 35	3,263	2,276	13,2	0,88
	27	15 53 35,6	-22 7 26	3,265	2,282	13,2	1,82
Déc.	7	16 15 6,1	-23 15 34	3,256	2,288	13,4	3,90
	17	16 36 47,2	-24 13 19	3,237	2,295	13,5	6,01
	27	16 58 33,8	-25 0 21	3,208	2,302	13,6	8,11

Opposition le 24 février à 14 h 0 m 34 s UT.

Passage au périhélie : le 4 juillet à 8 h 59 m 7 s UT.

84 KLIO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	9 44 10,7	+18 14 54	1,963	2,775	13,8	13,66
	11	9 37 13,7	+18 33 23	1,894	2,790	13,6	10,15
	21	9 27 57,0	+18 57 10	1,851	2,804	13,4	6,14
	31	9 17 10,0	+19 21 26	1,835	2,817	13,1	2,00
Févr.	10	9 5 57,7	+19 41 32	1,850	2,830	13,2	3,01
	20	8 55 31,8	+19 53 53	1,896	2,842	13,5	7,10
Mars	2	8 46 53,4	+19 56 46	1,968	2,853	13,7	10,83
	12	8 40 41,5	+19 50 10	2,065	2,863	14,0	13,97
	22	8 37 15,1	+19 34 49	2,180	2,872	14,2	16,46
Avril	1	8 36 32,5	+19 11 50	2,309	2,881	14,4	18,27
	11	8 38 21,4	+18 42 9	2,447	2,889	14,6	19,48
	21	8 42 24,4	+18 6 21	2,591	2,896	14,7	20,13
Mai	1	8 48 21,1	+17 24 50	2,737	2,902	14,8	20,31
	11	8 55 52,9	+16 37 50	2,882	2,907	14,9	20,09
	21	9 4 43,3	+15 45 26	3,023	2,912	15,0	19,52
	31	9 14 36,9	+14 47 47	3,159	2,916	15,1	18,66
Juin	10	9 25 21,9	+13 44 57	3,287	2,919	15,2	17,57
	20	9 36 48,1	+12 37 6	3,406	2,921	15,2	16,28
	30	9 48 46,5	+11 24 27	3,514	2,922	15,2	14,81
Juill.	10	10 1 11,0	+10 7 10	3,611	2,922	15,2	13,21
	20	10 13 55,8	+ 8 45 34	3,696	2,922	15,2	11,50
	30	10 26 56,1	+ 7 19 60	3,767	2,921	15,2	9,69
Août	9	10 40 9,0	+ 5 50 44	3,825	2,919	15,1	7,81
	19	10 53 31,1	+ 4 18 12	3,868	2,916	15,0	5,88
	29	11 7 0,0	+ 2 42 49	3,896	2,912	15,0	3,93
Sept.	8	11 20 34,3	+ 1 4 58	3,908	2,908	14,8	2,04
	18	11 34 11,5	- 0 34 51	3,905	2,903	14,8	1,11
	28	11 47 50,3	- 2 16 11	3,887	2,896	14,9	2,60
Oct.	8	12 1 29,2	- 3 58 34	3,853	2,890	14,9	4,55
	18	12 15 5,8	- 5 41 27	3,804	2,882	15,0	6,55
	28	12 28 38,4	- 7 24 21	3,739	2,873	15,1	8,52
Nov.	7	12 42 4,2	- 9 6 47	3,660	2,864	15,1	10,45
	17	12 55 19,6	-10 48 10	3,568	2,854	15,1	12,31
	27	13 8 21,0	-12 28 4	3,462	2,843	15,1	14,07
Déc.	7	13 21 2,9	-14 6 1	3,344	2,831	15,1	15,71
	17	13 33 18,6	-15 41 29	3,216	2,819	15,0	17,20
	27	13 45 0,6	-17 14 9	3,078	2,805	15,0	18,50

Opposition le 3 février à 14 h 40 m 17 s UT.

Passage au périhélie : le 10 juillet à 10 h 36 m 20 s UT.

85 IO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	5 58 33,0	+ 6 36 30	1,955	2,898	11,9	6,67
	11	5 50 12,2	+ 6 47 37	2,011	2,914	12,1	9,23
	21	5 43 40,6	+ 7 10 38	2,094	2,930	12,3	12,02
Févr.	31	5 39 27,0	+ 7 42 39	2,198	2,945	12,5	14,49
	10	5 37 42,7	+ 8 20 42	2,319	2,960	12,7	16,47
	20	5 38 27,2	+ 9 1 54	2,454	2,974	12,9	17,90
Mars	2	5 41 29,9	+ 9 43 42	2,598	2,988	13,0	18,82
	12	5 46 36,2	+10 24 5	2,746	3,002	13,2	19,25
	22	5 53 31,2	+11 1 24	2,897	3,015	13,3	19,27
Avril	1	6 1 58,3	+11 34 19	3,046	3,027	13,4	18,94
	11	6 11 43,6	+12 1 55	3,192	3,039	13,5	18,29
	21	6 22 34,1	+12 23 22	3,333	3,050	13,6	17,40
Mai	1	6 34 17,7	+12 38 11	3,465	3,061	13,6	16,29
	11	6 46 44,6	+12 45 60	3,589	3,072	13,7	15,01
	21	6 59 46,0	+12 46 33	3,703	3,081	13,7	13,59
Juin	31	7 13 13,4	+12 39 47	3,805	3,091	13,7	12,05
	10	7 27 0,6	+12 25 43	3,894	3,099	13,7	10,43
	20	7 41 1,3	+12 4 27	3,971	3,108	13,7	8,76
Juill.	30	7 55 9,8	+11 36 12	4,033	3,115	13,6	7,06
	10	8 9 21,9	+11 1 15	4,082	3,122	13,6	5,40
	20	8 23 33,0	+10 19 56	4,115	3,129	13,5	3,91
Août	30	8 37 39,2	+ 9 32 44	4,134	3,135	13,5	2,91
	9	8 51 37,5	+ 8 40 1	4,137	3,140	13,5	2,99
	19	9 5 24,0	+ 7 42 23	4,124	3,145	13,5	4,09
Sept.	29	9 18 55,8	+ 6 40 25	4,096	3,150	13,6	5,62
	8	9 32 9,7	+ 5 34 42	4,053	3,153	13,7	7,28
	18	9 45 1,9	+ 4 25 57	3,994	3,157	13,7	8,96
Oct.	28	9 57 29,1	+ 3 14 55	3,921	3,159	13,7	10,61
	8	10 9 27,1	+ 2 2 22	3,834	3,161	13,8	12,18
	18	10 20 50,4	+ 0 49 15	3,733	3,163	13,8	13,65
Nov.	28	10 31 34,1	- 0 23 30	3,621	3,164	13,7	14,98
	7	10 41 31,1	- 1 34 49	3,497	3,164	13,7	16,13
	17	10 50 33,1	- 2 43 25	3,364	3,164	13,6	17,06
Déc.	27	10 58 31,4	- 3 47 59	3,224	3,163	13,6	17,74
	7	11 5 14,7	- 4 46 56	3,079	3,162	13,5	18,10
	17	11 10 31,0	- 5 38 23	2,932	3,160	13,4	18,10
	27	11 14 8,3	- 6 20 23	2,786	3,157	13,3	17,67

Passage au périhélie : le 8 novembre à 1 h 8 m 39 s UT.

87 SYLVIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	23 21 18,2	-14 27 56	3,517	3,230	13,1	16,04
	11	23 31 30,7	-12 55 38	3,645	3,233	13,1	14,95
	21	23 42 25,6	-11 20 45	3,763	3,236	13,2	13,67
Févr.	31	23 53 54,4	- 9 44 6	3,872	3,239	13,2	12,24
	10	0 5 51,2	- 8 6 20	3,968	3,242	13,2	10,69
	20	0 18 10,4	- 6 28 9	4,052	3,246	13,1	9,05
Mars	2	0 30 46,9	- 4 50 14	4,123	3,250	13,1	7,35
	12	0 43 37,2	- 3 13 11	4,179	3,254	13,1	5,63
	22	0 56 37,7	- 1 37 38	4,221	3,258	13,0	3,96
Avril	1	1 9 45,1	- 0 4 13	4,248	3,262	12,9	2,56
	11	1 22 56,8	+ 1 26 35	4,260	3,267	12,9	2,11
	21	1 36 9,8	+ 2 54 8	4,257	3,272	13,0	3,08
Mai	1	1 49 21,2	+ 4 17 59	4,239	3,277	13,1	4,61
	11	2 2 28,2	+ 5 37 43	4,206	3,282	13,1	6,28
	21	2 15 27,1	+ 6 52 49	4,159	3,287	13,2	7,96
Juin	31	2 28 14,2	+ 8 2 58	4,099	3,292	13,2	9,59
	10	2 40 45,6	+ 9 7 52	4,026	3,298	13,2	11,15
	20	2 52 55,6	+10 7 11	3,940	3,304	13,3	12,61
Juill.	30	3 4 38,7	+11 0 46	3,843	3,309	13,3	13,94
	10	3 15 48,3	+11 48 30	3,736	3,315	13,2	15,12
	20	3 26 15,9	+12 30 16	3,619	3,321	13,2	16,11
Août	30	3 35 53,1	+13 6 9	3,495	3,328	13,2	16,88
	9	3 44 29,1	+13 36 12	3,366	3,334	13,1	17,40
	19	3 51 52,1	+14 0 37	3,233	3,340	13,0	17,62
Sept.	29	3 57 50,0	+14 19 42	3,098	3,347	12,9	17,49
	8	4 2 9,2	+14 33 44	2,966	3,353	12,8	16,96
	18	4 4 36,9	+14 43 9	2,838	3,360	12,7	15,98
Oct.	28	4 5 3,1	+14 48 26	2,720	3,367	12,6	14,53
	8	4 3 21,0	+14 50 5	2,615	3,374	12,4	12,57
	18	3 59 32,7	+14 48 49	2,528	3,381	12,3	10,11
Nov.	28	3 53 51,5	+14 45 25	2,463	3,388	12,1	7,23
	7	3 46 42,1	+14 40 59	2,425	3,395	11,9	4,08
	17	3 38 43,4	+14 37 2	2,416	3,402	11,7	1,42
Déc.	27	3 30 40,4	+14 35 11	2,437	3,409	11,9	3,34
	7	3 23 18,8	+14 37 12	2,487	3,416	12,1	6,46
	17	3 17 18,4	+14 44 43	2,566	3,423	12,3	9,34
	27	3 13 5,8	+14 58 38	2,668	3,431	12,5	11,77

Opposition le 17 novembre à 23 h 49 m 12 s UT.

88 THISBE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 59 30,9	-13 57 10	3,086	2,322	12,1	13,27
	11	21 18 57,2	-12 25 60	3,152	2,326	12,1	11,31
	21	21 38 17,5	-10 47 38	3,210	2,331	12,0	9,30
	31	21 57 28,5	- 9 3 2	3,259	2,338	12,0	7,27
Févr.	10	22 16 28,7	- 7 13 7	3,298	2,344	11,9	5,24
	20	22 35 16,3	- 5 18 55	3,328	2,352	11,8	3,27
Mars	2	22 53 50,5	- 3 21 32	3,348	2,361	11,7	1,66
	12	23 12 11,4	- 1 21 57	3,359	2,370	11,8	1,91
	22	23 30 18,5	+ 0 38 44	3,360	2,380	11,9	3,63
Avril	1	23 48 11,7	+ 2 39 29	3,351	2,391	12,0	5,57
	11	0 5 51,5	+ 4 39 23	3,333	2,402	12,1	7,53
	21	0 23 17,1	+ 6 37 26	3,304	2,414	12,2	9,46
Mai	1	0 40 28,1	+ 8 32 45	3,267	2,426	12,2	11,33
	11	0 57 23,6	+10 24 36	3,220	2,439	12,3	13,14
	21	1 14 1,4	+12 12 7	3,163	2,453	12,3	14,87
	31	1 30 19,0	+13 54 39	3,098	2,467	12,4	16,50
Juin	10	1 46 13,1	+15 31 39	3,025	2,482	12,4	18,01
	20	2 1 38,1	+17 2 29	2,943	2,497	12,4	19,38
	30	2 16 28,2	+18 26 46	2,855	2,512	12,3	20,59
Juill.	10	2 30 35,2	+19 44 8	2,759	2,527	12,3	21,60
	20	2 43 48,4	+20 54 13	2,658	2,543	12,3	22,39
	30	2 55 56,6	+21 56 52	2,552	2,560	12,2	22,91
Août	9	3 6 44,7	+22 51 51	2,443	2,576	12,1	23,11
	19	3 15 55,5	+23 38 52	2,332	2,593	12,1	22,94
	29	3 23 11,3	+24 17 41	2,221	2,610	11,9	22,33
Sept.	8	3 28 11,3	+24 47 40	2,114	2,627	11,8	21,21
	18	3 30 36,8	+25 7 55	2,013	2,644	11,7	19,52
	28	3 30 14,8	+25 17 17	1,922	2,661	11,5	17,22
Oct.	8	3 26 59,6	+25 14 6	1,845	2,678	11,3	14,27
	18	3 21 4,3	+24 57 5	1,788	2,695	11,1	10,75
	28	3 13 2,6	+24 25 49	1,753	2,712	10,9	6,81
Nov.	7	3 3 47,9	+23 41 41	1,745	2,730	10,7	3,00
	17	2 54 29,2	+22 48 39	1,766	2,747	10,8	3,22
	27	2 46 12,6	+21 52 26	1,815	2,764	11,1	6,94
Déc.	7	2 39 50,6	+20 59 14	1,891	2,781	11,3	10,58
	17	2 35 56,2	+20 14 23	1,991	2,798	11,6	13,70
	27	2 34 39,9	+19 41 6	2,109	2,814	11,8	16,17

Opposition le 11 novembre à 12 h 10 m 32 s UT.

89 JULIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 23 11,6	-25 59 7	3,255	2,289	11,3	3,83
	11	19 44 54,9	-24 36 51	3,250	2,271	11,2	1,91
	21	20 6 23,9	-23 3 54	3,235	2,253	11,1	1,51
	31	20 27 34,3	-21 20 37	3,209	2,236	11,2	3,27
Févr.	10	20 48 23,5	-19 27 27	3,175	2,220	11,3	5,37
	20	21 8 48,7	-17 25 5	3,131	2,204	11,3	7,52
Mars	2	21 28 48,3	-15 14 15	3,078	2,189	11,4	9,66
	12	21 48 22,4	-12 55 37	3,018	2,175	11,4	11,78
	22	22 7 29,9	-10 30 6	2,950	2,161	11,4	13,84
Avril	1	22 26 11,4	- 7 58 30	2,876	2,149	11,4	15,85
	11	22 44 27,8	- 5 21 33	2,795	2,137	11,4	17,79
	21	23 2 18,6	- 2 40 10	2,709	2,126	11,4	19,64
Mai	1	23 19 44,4	+ 0 4 54	2,619	2,117	11,4	21,38
	11	23 36 45,1	+ 2 52 57	2,525	2,108	11,3	23,01
	21	23 53 19,0	+ 5 43 10	2,427	2,101	11,3	24,50
	31	0 9 24,6	+ 8 34 54	2,327	2,095	11,2	25,83
Juin	10	0 24 58,5	+11 27 30	2,225	2,090	11,1	26,99
	20	0 39 54,7	+14 20 13	2,121	2,086	11,1	27,94
	30	0 54 6,6	+17 12 31	2,018	2,083	11,0	28,65
Juill.	10	1 7 23,3	+20 3 43	1,914	2,082	10,9	29,09
	20	1 19 30,0	+22 52 55	1,812	2,082	10,8	29,21
	30	1 30 9,4	+25 39 17	1,713	2,083	10,6	28,98
Août	9	1 38 57,1	+28 21 22	1,617	2,086	10,5	28,33
	19	1 45 24,8	+30 56 53	1,526	2,089	10,3	27,23
	29	1 49 2,6	+33 22 43	1,442	2,094	10,2	25,63
Sept.	8	1 49 18,6	+35 33 42	1,367	2,100	10,0	23,53
	18	1 45 54,3	+37 22 47	1,304	2,107	9,8	20,98
	28	1 38 55,3	+38 41 40	1,256	2,116	9,7	18,16
Oct.	8	1 29 3,5	+39 21 53	1,225	2,125	9,5	15,43
	18	1 17 48,4	+39 18 54	1,214	2,136	9,4	13,46
	28	1 7 2,4	+38 34 58	1,224	2,147	9,5	12,97
Nov.	7	0 58 31,0	+37 19 14	1,255	2,160	9,6	14,14
	17	0 53 27,4	+35 46 1	1,308	2,173	9,7	16,31
	27	0 52 17,0	+34 9 28	1,379	2,187	10,0	18,77
Déc.	7	0 54 54,6	+32 40 31	1,467	2,202	10,2	21,03
	17	1 0 56,9	+31 26 16	1,569	2,218	10,4	22,87
	27	1 9 51,8	+30 29 25	1,681	2,234	10,6	24,22

Opposition le 25 octobre à 8 h 34 m 11 s UT.

Passage au périhélie : le 15 juillet à 14 h 4 m 25 s UT.

91 AEGINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	6 29 47,1	+26 55 7	1,346	2,327	11,6	2,27
	11	6 19 35,6	+26 57 27	1,371	2,330	11,9	7,01
	21	6 11 23,1	+26 52 43	1,422	2,334	12,2	11,66
Févr.	31	6 6 10,7	+26 43 8	1,495	2,338	12,4	15,67
	10	6 4 24,7	+26 31 5	1,587	2,343	12,7	18,93
	20	6 6 7,6	+26 18 5	1,693	2,348	12,9	21,40
Mars	2	6 11 1,9	+26 4 30	1,809	2,354	13,1	23,14
	12	6 18 43,3	+25 49 52	1,932	2,360	13,3	24,25
	22	6 28 46,8	+25 33 9	2,060	2,367	13,4	24,79
Avril	1	6 40 46,4	+25 13 8	2,190	2,374	13,6	24,88
	11	6 54 19,8	+24 48 37	2,319	2,381	13,7	24,57
	21	7 9 8,3	+24 18 33	2,447	2,389	13,8	23,95
Mai	1	7 24 53,8	+23 42 9	2,572	2,397	13,9	23,06
	11	7 41 22,9	+22 58 48	2,692	2,406	14,0	21,94
	21	7 58 23,5	+22 8 10	2,807	2,415	14,0	20,64
Juin	31	8 15 45,0	+21 10 11	2,916	2,424	14,1	19,19
	10	8 33 20,0	+20 4 53	3,019	2,434	14,1	17,61
	20	8 51 1,7	+18 52 32	3,113	2,444	14,1	15,93
Juill.	30	9 8 44,4	+17 33 33	3,200	2,454	14,1	14,15
	10	9 26 25,0	+16 8 23	3,278	2,464	14,1	12,30
	20	9 44 0,0	+14 37 39	3,347	2,474	14,1	10,39
Août	30	10 1 27,2	+13 2 1	3,406	2,485	14,1	8,43
	9	10 18 45,8	+11 22 7	3,455	2,496	14,0	6,43
	19	10 35 54,4	+ 9 38 45	3,493	2,507	13,9	4,40
Sept.	29	10 52 52,5	+ 7 52 41	3,520	2,518	13,8	2,35
	8	11 9 40,3	+ 6 4 37	3,536	2,529	13,7	0,37
	18	11 26 17,0	+ 4 15 26	3,541	2,540	13,8	1,80
Oct.	28	11 42 42,5	+ 2 25 54	3,533	2,551	14,0	3,85
	8	11 58 56,7	+ 0 36 47	3,513	2,563	14,1	5,88
	18	12 14 58,1	- 1 11 2	3,481	2,574	14,2	7,88
Nov.	28	12 30 45,9	- 2 56 47	3,437	2,585	14,2	9,83
	7	12 46 18,2	- 4 39 41	3,381	2,596	14,3	11,72
	17	13 1 31,6	- 6 18 54	3,313	2,607	14,3	13,52
Déc.	27	13 16 23,0	- 7 53 43	3,235	2,618	14,3	15,22
	7	13 30 47,2	- 9 23 24	3,145	2,629	14,3	16,79
	17	13 44 37,4	-10 47 13	3,045	2,640	14,3	18,20
	27	13 57 46,3	-12 4 36	2,937	2,651	14,3	19,41

92 UNDINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	21 38 38,5	-20 41 2	3,559	2,875	12,4	12,69
	11	21 54 14,8	-19 25 22	3,639	2,874	12,4	10,97
	21	22 10 2,3	-18 4 59	3,707	2,872	12,4	9,18
	31	22 25 55,6	-16 40 39	3,762	2,871	12,3	7,35
Févr.	10	22 41 51,3	-15 13 4	3,805	2,871	12,2	5,52
	20	22 57 46,0	-13 43 3	3,834	2,871	12,2	3,81
Mars	2	23 13 36,8	-12 11 29	3,851	2,871	12,1	2,53
	12	23 29 22,3	-10 39 9	3,854	2,871	12,1	2,51
	22	23 45 0,1	- 9 6 59	3,844	2,872	12,2	3,76
Avril	1	0 0 28,6	- 7 35 52	3,822	2,873	12,3	5,44
	11	0 15 46,7	- 6 6 34	3,787	2,875	12,3	7,23
	21	0 30 51,9	- 4 40 3	3,739	2,877	12,4	9,02
Mai	1	0 45 42,5	- 3 17 6	3,681	2,879	12,4	10,76
	11	1 0 16,4	- 1 58 30	3,611	2,882	12,4	12,44
	21	1 14 30,0	- 0 45 8	3,531	2,885	12,4	14,02
	31	1 28 19,8	+ 0 22 19	3,441	2,888	12,4	15,49
Juin	10	1 41 41,5	+ 1 23 4	3,342	2,892	12,4	16,83
	20	1 54 28,6	+ 2 16 22	3,236	2,895	12,4	17,99
	30	2 6 34,9	+ 3 1 37	3,123	2,900	12,4	18,97
Juill.	10	2 17 51,8	+ 3 38 9	3,005	2,904	12,3	19,72
	20	2 28 8,8	+ 4 5 23	2,882	2,909	12,2	20,20
	30	2 37 15,2	+ 4 22 54	2,758	2,914	12,1	20,38
Août	9	2 44 57,3	+ 4 30 19	2,633	2,920	12,0	20,20
	19	2 51 0,4	+ 4 27 31	2,510	2,926	11,9	19,60
	29	2 55 10,8	+ 4 14 45	2,392	2,932	11,8	18,55
Sept.	8	2 57 14,1	+ 3 52 32	2,283	2,938	11,6	17,00
	18	2 57 0,9	+ 3 22 17	2,186	2,945	11,5	14,93
	28	2 54 29,1	+ 2 46 10	2,105	2,951	11,3	12,37
Oct.	8	2 49 46,6	+ 2 7 16	2,045	2,959	11,1	9,43
	18	2 43 17,4	+ 1 29 50	2,008	2,966	11,0	6,48
	28	2 35 39,7	+ 0 58 23	1,999	2,973	10,9	4,55
Nov.	7	2 27 41,6	+ 0 37 14	2,017	2,981	10,9	5,39
	17	2 20 16,1	+ 0 29 45	2,064	2,989	11,1	8,04
	27	2 14 7,6	+ 0 37 26	2,136	2,997	11,3	10,92
Déc.	7	2 9 48,7	+ 1 0 20	2,231	3,005	11,5	13,50
	17	2 7 37,9	+ 1 37 13	2,345	3,014	11,7	15,60
	27	2 7 38,9	+ 2 25 58	2,473	3,022	11,9	17,16

Opposition le 29 octobre à 20 h 51 m 29 s UT.

Passage au périhélie : le 21 février à 11 h 21 m 41 s UT.

93 MINERVA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	23 5 51,7	- 5 41 53	2,934	2,667	13,2	19,47
	11	23 18 37,0	- 4 2 25	3,068	2,682	13,2	18,14
	21	23 31 54,9	- 2 19 47	3,194	2,697	13,3	16,63
	31	23 45 38,4	- 0 34 46	3,312	2,712	13,3	14,98
Févr.	10	23 59 43,0	+ 1 11 60	3,419	2,726	13,3	13,21
	20	0 14 4,7	+ 2 59 48	3,516	2,741	13,3	11,35
Mars	2	0 28 39,6	+ 4 47 53	3,601	2,756	13,3	9,42
	12	0 43 25,9	+ 6 35 37	3,673	2,770	13,3	7,45
	22	0 58 21,1	+ 8 22 21	3,733	2,785	13,2	5,45
Avril	1	1 13 23,1	+10 7 23	3,779	2,799	13,2	3,45
	11	1 28 30,8	+11 50 12	3,811	2,813	13,1	1,57
	21	1 43 42,1	+13 30 13	3,830	2,827	13,0	1,16
Mai	1	1 58 55,1	+15 6 55	3,835	2,841	13,2	2,90
	11	2 14 8,3	+16 39 55	3,826	2,855	13,3	4,83
	21	2 29 18,6	+18 8 47	3,803	2,869	13,4	6,74
	31	2 44 23,4	+19 33 13	3,767	2,882	13,5	8,60
Juin	10	2 59 19,5	+20 53 2	3,718	2,895	13,5	10,39
	20	3 14 1,9	+22 8 2	3,656	2,908	13,6	12,10
	30	3 28 26,1	+23 18 13	3,583	2,920	13,6	13,70
Juill.	10	3 42 25,8	+24 23 39	3,498	2,933	13,6	15,17
	20	3 55 53,1	+25 24 29	3,402	2,945	13,6	16,48
	30	4 8 39,9	+26 21 4	3,297	2,957	13,6	17,62
Août	9	4 20 35,6	+27 13 49	3,184	2,968	13,5	18,54
	19	4 31 27,6	+28 3 11	3,064	2,979	13,5	19,21
	29	4 41 2,6	+28 49 50	2,939	2,990	13,4	19,59
Sept.	8	4 49 3,9	+29 34 16	2,812	3,001	13,3	19,61
	18	4 55 13,4	+30 16 57	2,684	3,011	13,2	19,24
	28	4 59 13,2	+30 58 4	2,560	3,021	13,1	18,41
Oct.	8	5 0 43,8	+31 37 12	2,442	3,031	13,0	17,07
	18	4 59 30,8	+32 13 16	2,335	3,040	12,8	15,18
	28	4 55 28,2	+32 44 14	2,243	3,049	12,6	12,76
Nov.	7	4 48 42,9	+33 7 14	2,171	3,057	12,5	9,87
	17	4 39 44,2	+33 19 15	2,123	3,065	12,3	6,74
	27	4 29 21,8	+33 18 8	2,103	3,073	12,1	4,10
Déc.	7	4 18 40,7	+33 3 37	2,113	3,080	12,1	4,16
	17	4 8 51,7	+32 38 5	2,152	3,087	12,3	6,80
	27	4 0 52,1	+32 5 48	2,219	3,094	12,5	9,82

Opposition le 1 décembre à 21 h 9 m 48 s UT.

94 AURORA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	13 14 53,9	- 7 58 20	3,307	3,287	13,7	17,15
	11	13 21 20,9	- 8 52 16	3,167	3,294	13,6	17,37
	21	13 26 18,2	- 9 38 13	3,026	3,301	13,5	17,19
	31	13 29 33,7	-10 15 26	2,888	3,308	13,4	16,58
Févr.	10	13 30 55,4	-10 43 4	2,757	3,314	13,2	15,48
	20	13 30 14,4	-11 0 18	2,637	3,321	13,1	13,86
Mars	2	13 27 29,4	-11 6 43	2,532	3,327	12,9	11,71
	12	13 22 46,9	-11 2 12	2,448	3,333	12,7	9,06
	22	13 16 25,8	-10 47 31	2,387	3,339	12,5	5,99
Avril	1	13 8 58,3	-10 24 36	2,354	3,345	12,3	2,69
	11	13 1 4,1	- 9 56 15	2,351	3,351	12,2	1,36
	21	12 53 28,3	- 9 26 20	2,376	3,356	12,5	4,54
Mai	1	12 46 51,2	- 8 58 46	2,430	3,361	12,7	7,72
	11	12 41 43,2	- 8 36 57	2,509	3,367	12,9	10,53
	21	12 38 24,0	- 8 23 32	2,609	3,372	13,0	12,89
	31	12 37 0,8	- 8 19 56	2,727	3,377	13,2	14,73
Juin	10	12 37 32,2	- 8 26 39	2,857	3,381	13,4	16,08
	20	12 39 52,4	- 8 43 35	2,996	3,386	13,5	16,94
	30	12 43 50,9	- 9 9 59	3,140	3,390	13,6	17,37
Juill.	10	12 49 17,5	- 9 44 58	3,286	3,394	13,7	17,41
	20	12 56 1,9	-10 27 34	3,430	3,398	13,8	17,11
	30	13 3 54,0	-11 16 37	3,572	3,402	13,9	16,51
Août	9	13 12 45,9	-12 11 9	3,707	3,405	13,9	15,66
	19	13 22 30,1	-13 10 7	3,835	3,409	14,0	14,59
	29	13 33 0,0	-14 12 32	3,953	3,412	14,0	13,33
Sept.	8	13 44 10,7	-15 17 32	4,061	3,415	14,0	11,92
	18	13 55 57,4	-16 24 15	4,156	3,418	14,0	10,38
	28	14 8 15,7	-17 31 50	4,237	3,420	14,0	8,74
Oct.	8	14 21 2,4	-18 39 34	4,305	3,423	13,9	7,02
	18	14 34 13,5	-19 46 41	4,356	3,425	13,9	5,25
	28	14 47 45,6	-20 52 30	4,392	3,427	13,8	3,48
Nov.	7	15 1 35,5	-21 56 28	4,411	3,429	13,7	1,87
	17	15 15 38,6	-22 57 57	4,414	3,430	13,7	1,48
	27	15 29 51,1	-23 56 31	4,399	3,432	13,8	2,85
Déc.	7	15 44 8,3	-24 51 47	4,367	3,433	13,8	4,60
	17	15 58 24,5	-25 43 26	4,319	3,434	13,9	6,39
	27	16 12 34,2	-26 31 19	4,255	3,434	14,0	8,14

Opposition le 8 avril à 5 h 51 m 55 s UT.

95 ARETHUSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	15 45 2,9	-22 42 34	4,189	3,514	14,4	10,69
	11	15 57 16,2	-23 7 49	4,079	3,511	14,4	12,18
	21	16 8 52,5	-23 27 51	3,957	3,508	14,3	13,50
	31	16 19 42,5	-23 42 36	3,823	3,505	14,3	14,64
Févr.	10	16 29 35,9	-23 52 2	3,680	3,501	14,2	15,54
	20	16 38 20,2	-23 56 9	3,531	3,497	14,2	16,17
Mars	2	16 45 43,6	-23 55 1	3,378	3,493	14,1	16,48
	12	16 51 33,1	-23 48 43	3,223	3,488	14,0	16,42
	22	16 55 35,5	-23 37 13	3,072	3,483	13,9	15,95
Avril	1	16 57 40,2	-23 20 33	2,927	3,477	13,7	15,02
	11	16 57 38,1	-22 58 32	2,793	3,472	13,6	13,60
	21	16 55 26,3	-22 31 2	2,673	3,465	13,4	11,66
Mai	1	16 51 10,9	-21 58 3	2,573	3,459	13,2	9,23
	11	16 45 7,2	-21 19 49	2,496	3,452	13,0	6,37
	21	16 37 44,1	-20 37 17	2,446	3,445	12,8	3,19
	31	16 29 40,4	-19 52 8	2,424	3,438	12,6	0,61
Juin	10	16 21 39,2	-19 6 43	2,432	3,430	12,8	3,69
	20	16 14 24,4	-18 23 54	2,468	3,422	13,0	6,89
	30	16 8 31,3	-17 46 13	2,529	3,413	13,2	9,80
Juill.	10	16 4 24,1	-17 15 39	2,613	3,405	13,3	12,28
	20	16 2 16,9	-16 53 19	2,715	3,396	13,5	14,28
	30	16 2 12,5	-16 39 18	2,831	3,386	13,6	15,78
Août	9	16 4 7,8	-16 33 6	2,957	3,377	13,7	16,79
	19	16 7 55,8	-16 33 38	3,089	3,367	13,8	17,35
	29	16 13 26,4	-16 39 33	3,223	3,357	13,9	17,51
Sept.	8	16 20 29,8	-16 49 26	3,356	3,346	14,0	17,29
	18	16 28 56,2	-17 1 46	3,485	3,336	14,1	16,76
	28	16 38 35,6	-17 15 8	3,608	3,325	14,1	15,95
Oct.	8	16 49 19,8	-17 28 13	3,724	3,313	14,1	14,90
	18	17 1 0,5	-17 39 45	3,829	3,302	14,1	13,65
	28	17 13 29,7	-17 48 36	3,924	3,290	14,1	12,23
Nov.	7	17 26 41,1	-17 53 48	4,005	3,278	14,1	10,67
	17	17 40 27,2	-17 54 26	4,072	3,266	14,1	9,00
	27	17 54 41,7	-17 49 46	4,125	3,253	14,0	7,25
Déc.	7	18 9 18,6	-17 39 13	4,162	3,241	13,9	5,46
	17	18 24 11,0	-17 22 15	4,183	3,228	13,8	3,71
	27	18 39 13,2	-16 58 35	4,187	3,215	13,7	2,27

Opposition le 30 mai à 8 h 11 m 45 s UT.

96 AEGLE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	23 46 30,0	+13 22 26	3,379	3,385	13,9	16,72
	11	23 54 27,1	+13 51 11	3,514	3,378	13,9	16,25
	21	0 3 30,7	+14 29 30	3,642	3,370	14,0	15,51
	31	0 13 30,9	+15 16 14	3,763	3,363	14,0	14,54
Févr.	10	0 24 19,8	+16 10 18	3,873	3,355	14,0	13,38
	20	0 35 50,8	+17 10 38	3,971	3,346	14,0	12,07
Mars	2	0 47 57,6	+18 16 4	4,057	3,338	14,0	10,64
	12	1 0 36,1	+19 25 40	4,129	3,329	14,0	9,13
	22	1 13 42,0	+20 38 26	4,186	3,320	13,9	7,60
Avril	1	1 27 11,9	+21 53 24	4,227	3,311	13,9	6,11
	11	1 41 3,2	+23 9 46	4,254	3,302	13,8	4,77
	21	1 55 13,0	+24 26 44	4,265	3,292	13,8	3,83
Mai	1	2 9 38,8	+25 43 32	4,261	3,282	13,7	3,66
	11	2 24 18,6	+26 59 35	4,241	3,272	13,8	4,36
	21	2 39 9,3	+28 14 14	4,207	3,261	13,8	5,59
	31	2 54 8,0	+29 26 60	4,158	3,251	13,8	7,05
Juin	10	3 9 11,9	+30 37 29	4,095	3,240	13,9	8,60
	20	3 24 16,3	+31 45 20	4,020	3,229	13,9	10,16
	30	3 39 16,7	+32 50 19	3,931	3,217	13,9	11,68
Juill.	10	3 54 7,9	+33 52 23	3,831	3,206	13,9	13,13
	20	4 8 42,3	+34 51 29	3,721	3,194	13,9	14,48
	30	4 22 52,4	+35 47 49	3,601	3,183	13,8	15,71
Août	9	4 36 28,4	+36 41 42	3,472	3,171	13,8	16,78
	19	4 49 18,5	+37 33 28	3,337	3,159	13,7	17,65
	29	5 1 10,0	+38 23 43	3,196	3,146	13,6	18,30
Sept.	8	5 11 46,6	+39 12 59	3,052	3,134	13,5	18,69
	18	5 20 49,8	+40 1 45	2,907	3,121	13,4	18,75
	28	5 27 59,8	+40 50 20	2,763	3,109	13,3	18,46
Oct.	8	5 32 53,1	+41 38 34	2,623	3,096	13,1	17,77
	18	5 35 7,0	+42 25 25	2,491	3,083	13,0	16,62
	28	5 34 22,5	+43 8 49	2,370	3,070	12,8	15,02
Nov.	7	5 30 27,2	+43 45 16	2,265	3,058	12,6	12,98
	17	5 23 28,2	+44 9 54	2,179	3,045	12,5	10,66
	27	5 13 56,3	+44 17 34	2,117	3,031	12,3	8,38
Déc.	7	5 2 49,4	+44 4 7	2,080	3,018	12,2	6,89
	17	4 51 29,1	+43 28 22	2,072	3,005	12,2	7,15
	27	4 41 17,7	+42 33 3	2,091	2,992	12,3	9,02

Opposition le 10 décembre à 7 h 53 m 34 s UT.

97 KLOTHO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	18 0 45,5	-14 42 36	4,244	3,296	13,7	4,01
	11	18 14 55,4	-14 39 56	4,200	3,287	13,8	5,64
	21	18 28 55,4	-14 30 36	4,140	3,278	13,8	7,39
Févr.	31	18 42 39,3	-14 14 53	4,063	3,267	13,9	9,14
	10	18 56 1,4	-13 53 10	3,971	3,256	13,9	10,85
	20	19 8 54,6	-13 26 0	3,865	3,244	13,9	12,48
Mars	2	19 21 12,5	-12 54 5	3,747	3,232	13,8	13,98
	12	19 32 48,3	-12 18 8	3,617	3,219	13,8	15,33
	22	19 43 33,7	-11 39 8	3,478	3,205	13,8	16,50
Avril	1	19 53 21,2	-10 58 9	3,331	3,191	13,7	17,46
	11	20 2 1,6	-10 16 21	3,178	3,176	13,6	18,15
	21	20 9 24,5	- 9 35 11	3,023	3,161	13,5	18,53
Mai	1	20 15 19,7	- 8 56 13	2,867	3,144	13,4	18,56
	11	20 19 35,4	- 8 21 11	2,712	3,128	13,2	18,19
	21	20 21 59,7	- 7 52 7	2,564	3,110	13,1	17,35
Juin	31	20 22 23,0	- 7 31 5	2,424	3,092	12,9	16,01
	10	20 20 37,5	- 7 20 13	2,297	3,074	12,7	14,14
	20	20 16 42,7	- 7 21 28	2,187	3,054	12,5	11,75
Juill.	30	20 10 48,6	- 7 36 4	2,097	3,034	12,3	8,93
	10	20 3 16,3	- 8 4 23	2,031	3,014	12,0	5,99
	20	19 54 43,6	- 8 45 21	1,992	2,993	11,9	4,03
Août	30	19 45 58,0	- 9 36 26	1,980	2,972	11,9	5,16
	9	19 37 50,5	-10 34 14	1,996	2,950	12,0	8,15
	19	19 31 10,0	-11 34 49	2,038	2,927	12,2	11,35
Sept.	29	19 26 31,4	-12 34 33	2,101	2,904	12,4	14,25
	8	19 24 16,3	-13 30 38	2,183	2,880	12,5	16,67
	18	19 24 33,6	-14 20 50	2,279	2,856	12,7	18,55
Oct.	28	19 27 19,5	-15 3 46	2,384	2,832	12,8	19,87
	8	19 32 25,5	-15 38 28	2,495	2,807	12,9	20,67
	18	19 39 39,0	-16 4 13	2,608	2,781	13,0	20,99
Nov.	28	19 48 44,6	-16 20 38	2,721	2,756	13,0	20,89
	7	19 59 28,9	-16 27 26	2,830	2,729	13,1	20,43
	17	20 11 38,0	-16 24 25	2,934	2,703	13,1	19,66
Déc.	27	20 24 58,6	-16 11 34	3,030	2,676	13,1	18,61
	7	20 39 20,4	-15 48 55	3,118	2,649	13,1	17,33
	17	20 54 32,4	-15 16 39	3,196	2,622	13,1	15,86
	27	21 10 26,0	-14 35 7	3,263	2,594	13,1	14,23

Opposition le 21 juillet à 9 h 48 m 17 s UT.

100 HEKATE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	21 39 56,3	-16 35 40	3,271	2,613	13,1	14,36
	11	21 56 59,4	-15 16 42	3,359	2,620	13,1	12,55
	21	22 14 6,8	-13 52 5	3,438	2,627	13,1	10,66
Févr.	31	22 31 13,9	-12 22 47	3,506	2,635	13,1	8,72
	10	22 48 18,1	-10 49 43	3,563	2,644	13,0	6,74
	20	23 5 16,9	-9 13 53	3,608	2,653	13,0	4,75
Mars	2	23 22 8,1	-7 36 18	3,642	2,663	12,9	2,82
	12	23 38 50,8	-5 57 53	3,664	2,673	12,8	1,35
	22	23 55 23,4	-4 19 40	3,674	2,684	12,9	2,02
Avril	1	0 11 45,0	-2 42 37	3,672	2,695	13,0	3,81
	11	0 27 54,7	-1 7 34	3,659	2,707	13,1	5,73
	21	0 43 51,0	+0 24 32	3,633	2,719	13,2	7,63
Mai	1	0 59 32,2	+1 52 51	3,596	2,732	13,3	9,48
	11	1 14 56,9	+3 16 39	3,548	2,745	13,3	11,26
	21	1 30 1,6	+4 35 6	3,489	2,758	13,3	12,96
Juin	31	1 44 43,5	+5 47 34	3,420	2,772	13,4	14,55
	10	1 58 58,4	+6 53 24	3,341	2,786	13,4	16,02
	20	2 12 40,5	+7 51 57	3,253	2,801	13,4	17,34
Juill.	30	2 25 43,9	+8 42 44	3,157	2,816	13,4	18,48
	10	2 38 0,5	+9 25 15	3,054	2,830	13,3	19,42
	20	2 49 20,6	+9 59 3	2,944	2,846	13,3	20,12
Août	30	2 59 33,9	+10 23 52	2,830	2,861	13,2	20,54
	9	3 8 27,4	+10 39 24	2,714	2,877	13,2	20,63
	19	3 15 46,9	+10 45 28	2,597	2,892	13,1	20,34
Sept.	29	3 21 18,4	+10 42 9	2,482	2,908	12,9	19,62
	8	3 24 46,6	+10 29 34	2,371	2,924	12,8	18,40
	18	3 25 59,3	+10 8 17	2,270	2,941	12,7	16,66
Oct.	28	3 24 50,0	+9 39 21	2,182	2,957	12,5	14,37
	8	3 21 19,4	+9 4 21	2,110	2,973	12,4	11,55
	18	3 15 43,3	+8 25 53	2,061	2,989	12,2	8,34
Nov.	28	3 8 31,8	+7 47 17	2,036	3,006	12,0	5,06
	7	3 0 27,7	+7 12 23	2,040	3,022	11,9	3,09
	17	2 52 24,3	+6 45 12	2,073	3,038	12,1	4,87
Déc.	27	2 45 11,2	+6 28 42	2,134	3,055	12,3	7,97
	7	2 39 29,5	+6 24 46	2,221	3,071	12,5	10,95
	17	2 35 46,7	+6 33 54	2,331	3,087	12,7	13,47
	27	2 34 13,9	+6 55 14	2,458	3,103	12,9	15,44

Opposition le 7 novembre à 3 h 33m 14s UT.

101 HELENA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 16 32,7	-30 18 22	3,331	2,369	13,1	4,07
	11	18 39 34,6	-29 58 52	3,298	2,355	13,1	5,77
	21	19 2 29,3	-29 27 42	3,255	2,343	13,2	7,68
	31	19 25 8,8	-28 45 10	3,202	2,330	13,2	9,66
Févr.	10	19 47 26,6	-27 51 51	3,140	2,318	13,2	11,64
	20	20 9 15,5	-26 48 34	3,069	2,307	13,2	13,59
Mars	2	20 30 30,4	-25 36 19	2,991	2,296	13,2	15,50
	12	20 51 7,1	-24 16 10	2,905	2,286	13,1	17,34
	22	21 11 0,8	-22 49 27	2,813	2,276	13,1	19,09
Avril	1	21 30 8,5	-21 17 24	2,715	2,267	13,1	20,74
	11	21 48 27,2	-19 41 23	2,612	2,259	13,0	22,27
	21	22 5 52,5	-18 2 52	2,504	2,251	12,9	23,64
Mai	1	22 22 21,1	-16 23 11	2,392	2,245	12,9	24,84
	11	22 37 47,9	-14 43 45	2,278	2,238	12,8	25,83
	21	22 52 5,6	-13 6 6	2,161	2,233	12,7	26,57
	31	23 5 6,8	-11 31 32	2,044	2,228	12,6	27,02
Juin	10	23 16 40,3	-10 1 36	1,927	2,225	12,4	27,11
	20	23 26 32,2	- 8 37 50	1,811	2,222	12,3	26,79
	30	23 34 27,2	- 7 21 36	1,698	2,220	12,1	25,98
Juill.	10	23 40 5,5	- 6 14 29	1,591	2,218	12,0	24,59
	20	23 43 7,1	- 5 17 53	1,492	2,218	11,8	22,53
	30	23 43 15,5	- 4 32 48	1,403	2,218	11,6	19,73
Août	9	23 40 19,0	- 4 0 2	1,328	2,219	11,3	16,14
	19	23 34 24,4	- 3 39 8	1,270	2,222	11,1	11,79
	29	23 26 2,4	- 3 28 23	1,234	2,225	10,9	6,82
Sept.	8	23 16 8,9	- 3 24 47	1,222	2,228	10,7	1,55
	18	23 6 4,0	- 3 23 44	1,235	2,233	10,8	4,08
	28	22 57 8,5	- 3 20 36	1,273	2,238	11,1	9,18
Oct.	8	22 50 28,0	- 3 11 27	1,335	2,244	11,3	13,72
	18	22 46 43,1	- 2 53 18	1,416	2,251	11,6	17,51
	28	22 46 4,5	- 2 24 49	1,514	2,259	11,8	20,49
Nov.	7	22 48 25,8	- 1 45 27	1,625	2,267	12,0	22,68
	17	22 53 29,2	- 0 55 15	1,746	2,276	12,2	24,16
	27	23 0 51,4	+ 0 5 3	1,873	2,286	12,4	25,02
Déc.	7	23 10 11,1	+ 1 14 45	2,005	2,296	12,5	25,34
	17	23 21 8,4	+ 2 32 58	2,138	2,307	12,7	25,21
	27	23 33 25,3	+ 3 58 30	2,272	2,318	12,8	24,72

Opposition le 10 septembre à 15 h 53 m 54 s UT.

Passage au périhélie : le 20 juillet à 2 h 11 m 37 s UT.

103 HERA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison						
2005	h	m	s	UA	UA		°	
Janv.	1	16 8	14,4	-16 36 9	3,419	2,707	13,2	12,80
	11	16 24	51,0	-17 12 28	3,323	2,699	13,2	14,58
	21	16 41	8,9	-17 40 45	3,216	2,690	13,2	16,26
	31	16 56	59,9	-18 1 5	3,101	2,682	13,2	17,79
Févr.	10	17 12	15,3	-18 13 44	2,978	2,674	13,1	19,15
	20	17 26	44,1	-18 19 7	2,848	2,665	13,1	20,32
Mars	2	17 40	15,3	-18 17 57	2,713	2,657	13,0	21,24
	12	17 52	36,6	-18 11 7	2,575	2,649	12,9	21,87
	22	18 3	33,3	-17 59 46	2,436	2,641	12,8	22,17
Avril	1	18 12	51,1	-17 45 13	2,298	2,633	12,6	22,07
	11	18 20	13,4	-17 28 59	2,162	2,625	12,5	21,51
	21	18 25	22,9	-17 12 45	2,033	2,617	12,3	20,42
Mai	1	18 28	5,1	-16 58 15	1,912	2,609	12,1	18,75
	11	18 28	6,7	-16 47 7	1,803	2,601	11,9	16,44
	21	18 25	23,7	-16 40 50	1,711	2,594	11,7	13,47
	31	18 20	5,9	-16 40 22	1,637	2,586	11,4	9,92
Juin	10	18 12	38,7	-16 46 6	1,586	2,579	11,2	5,99
	20	18 3	50,2	-16 57 53	1,560	2,572	11,0	2,70
	30	17 54	42,7	-17 15 0	1,561	2,565	11,1	4,46
Juill.	10	17 46	21,5	-17 36 42	1,587	2,559	11,3	8,48
	20	17 39	46,7	-18 2 9	1,636	2,552	11,5	12,36
	30	17 35	37,9	-18 30 28	1,707	2,546	11,7	15,74
Août	9	17 34	16,0	-19 0 47	1,794	2,540	11,9	18,50
	19	17 35	46,4	-19 32 1	1,895	2,535	12,1	20,61
	29	17 40	0,4	-20 2 53	2,005	2,529	12,3	22,10
Sept.	8	17 46	45,1	-20 32 6	2,122	2,524	12,4	23,03
	18	17 55	44,7	-20 58 16	2,243	2,519	12,5	23,45
	28	18 6	41,3	-21 20 2	2,365	2,515	12,6	23,44
Oct.	8	18 19	19,8	-21 36 12	2,488	2,511	12,7	23,06
	18	18 33	25,0	-21 45 35	2,607	2,507	12,8	22,36
	28	18 48	42,2	-21 47 17	2,724	2,503	12,9	21,38
Nov.	7	19 4	59,7	-21 40 33	2,835	2,500	12,9	20,18
	17	19 22	5,4	-21 24 47	2,940	2,497	12,9	18,78
	27	19 39	48,5	-20 59 44	3,038	2,495	13,0	17,22
Déc.	7	19 58	0,2	-20 25 12	3,127	2,493	13,0	15,51
	17	20 16	31,2	-19 41 21	3,208	2,491	13,0	13,70
	27	20 35	14,3	-18 48 28	3,279	2,489	12,9	11,79

Opposition le 21 juin à 21 h 15 m 50 s UT.

105 ARTEMIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	4 24 49,0	- 7 7 37	2,001	2,777	13,2	14,71
	11	4 19 46,5	- 6 26 52	2,083	2,773	13,3	16,78
	21	4 17 16,7	- 5 29 4	2,180	2,767	13,5	18,50
Févr.	31	4 17 21,9	- 4 19 37	2,288	2,761	13,6	19,80
	10	4 19 54,5	- 3 3 8	2,403	2,755	13,8	20,65
	20	4 24 42,9	- 1 43 27	2,522	2,747	13,9	21,08
Mars	2	4 31 31,6	- 0 23 46	2,642	2,739	14,0	21,13
	12	4 40 6,0	+ 0 53 39	2,759	2,731	14,0	20,85
	22	4 50 12,8	+ 2 6 52	2,873	2,722	14,1	20,29
Avril	1	5 1 38,7	+ 3 14 25	2,981	2,712	14,2	19,49
	11	5 14 13,3	+ 4 15 14	3,081	2,701	14,2	18,49
	21	5 27 47,1	+ 5 8 20	3,174	2,690	14,2	17,34
Mai	1	5 42 10,6	+ 5 53 2	3,257	2,679	14,2	16,05
	11	5 57 17,1	+ 6 28 50	3,331	2,666	14,2	14,67
	21	6 12 59,5	+ 6 55 14	3,394	2,654	14,2	13,21
Juin	31	6 29 11,0	+ 7 12 3	3,446	2,640	14,1	11,71
	10	6 45 47,0	+ 7 19 5	3,487	2,626	14,1	10,21
	20	7 2 41,6	+ 7 16 16	3,517	2,612	14,0	8,75
Juill.	30	7 19 50,3	+ 7 3 44	3,535	2,597	14,0	7,42
	10	7 37 9,2	+ 6 41 38	3,541	2,581	13,9	6,35
	20	7 54 34,2	+ 6 10 14	3,536	2,565	13,8	5,71
Août	30	8 12 1,9	+ 5 29 59	3,520	2,549	13,8	5,69
	9	8 29 29,7	+ 4 41 16	3,492	2,532	13,8	6,31
	19	8 46 54,4	+ 3 44 44	3,452	2,515	13,8	7,42
Sept.	29	9 4 14,0	+ 2 41 3	3,402	2,497	13,9	8,84
	8	9 21 26,7	+ 1 30 55	3,340	2,479	13,9	10,43
	18	9 38 29,9	+ 0 15 13	3,268	2,461	13,9	12,11
Oct.	28	9 55 22,4	- 1 5 7	3,185	2,442	13,9	13,83
	8	10 12 2,2	- 2 29 6	3,093	2,423	13,9	15,56
	18	10 28 26,8	- 3 55 32	2,991	2,404	13,8	17,26
Nov.	28	10 44 34,4	- 5 23 13	2,881	2,384	13,8	18,90
	7	11 0 21,6	- 6 50 48	2,762	2,364	13,7	20,46
	17	11 15 44,1	- 8 16 40	2,636	2,345	13,7	21,90
Déc.	27	11 30 37,6	- 9 39 11	2,505	2,325	13,6	23,20
	7	11 44 54,9	-10 56 23	2,367	2,305	13,5	24,30
	17	11 58 27,2	-12 5 59	2,227	2,285	13,3	25,16
	27	12 11 4,3	-13 5 32	2,084	2,265	13,2	25,71

106 DIONE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	4 28 21,2	+23 50 45	1,863	2,750	11,6	10,78
	11	4 24 18,9	+23 51 17	1,958	2,763	11,9	13,95
	21	4 23 3,6	+23 55 31	2,071	2,776	12,1	16,46
	31	4 24 34,3	+24 4 6	2,199	2,790	12,3	18,31
Févr.	10	4 28 39,7	+24 16 45	2,338	2,804	12,5	19,56
	20	4 35 4,6	+24 32 40	2,484	2,819	12,6	20,25
Mars	2	4 43 30,0	+24 50 33	2,633	2,834	12,8	20,47
	12	4 53 38,7	+25 9 1	2,784	2,849	12,9	20,28
	22	5 5 15,4	+25 26 44	2,932	2,864	13,0	19,75
Avril	1	5 18 4,4	+25 42 21	3,078	2,880	13,1	18,94
	11	5 31 53,7	+25 54 47	3,218	2,896	13,2	17,89
	21	5 46 31,9	+26 3 2	3,351	2,912	13,2	16,64
Mai	1	6 1 48,3	+26 6 21	3,476	2,929	13,3	15,24
	11	6 17 34,4	+26 4 10	3,592	2,945	13,3	13,70
	21	6 33 42,1	+25 56 4	3,697	2,962	13,3	12,06
	31	6 50 3,7	+25 41 49	3,792	2,979	13,3	10,33
Juin	10	7 6 33,2	+25 21 22	3,875	2,995	13,3	8,54
	20	7 23 4,7	+24 54 47	3,945	3,012	13,3	6,71
	30	7 39 32,5	+24 22 17	4,002	3,030	13,2	4,85
Juill.	10	7 55 52,8	+23 44 13	4,046	3,047	13,2	3,01
	20	8 12 0,9	+23 1 1	4,076	3,064	13,1	1,36
	30	8 27 53,3	+22 13 14	4,092	3,081	13,1	1,40
Août	9	8 43 26,9	+21 21 27	4,094	3,098	13,2	3,05
	19	8 58 38,2	+20 26 26	4,081	3,115	13,3	4,86
	29	9 13 24,3	+19 28 57	4,054	3,132	13,4	6,65
Sept.	8	9 27 42,4	+18 29 48	4,012	3,149	13,5	8,40
	18	9 41 28,8	+17 29 60	3,956	3,166	13,5	10,07
	28	9 54 40,2	+16 30 28	3,886	3,183	13,6	11,65
Oct.	8	10 7 12,5	+15 32 17	3,803	3,200	13,6	13,10
	18	10 19 0,4	+14 36 41	3,709	3,216	13,6	14,41
	28	10 29 58,6	+13 44 48	3,603	3,233	13,6	15,53
Nov.	7	10 40 0,0	+12 57 60	3,488	3,249	13,6	16,43
	17	10 48 56,3	+12 17 42	3,365	3,265	13,5	17,07
	27	10 56 38,5	+11 45 15	3,236	3,281	13,5	17,40
Déc.	7	11 2 55,7	+11 22 11	3,105	3,297	13,4	17,37
	17	11 7 36,3	+11 9 47	2,974	3,313	13,3	16,93
	27	11 10 29,5	+11 9 5	2,848	3,328	13,2	16,03

107 CAMILLA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	23 28 45,2	- 5 36 38	3,801	3,586	13,7	14,93
	11	23 37 24,9	- 4 50 39	3,932	3,580	13,7	14,06
	21	23 46 54,5	- 3 58 37	4,054	3,573	13,7	12,95
Févr.	31	23 57 5,6	- 3 1 40	4,164	3,566	13,7	11,66
	10	0 7 51,6	- 2 0 45	4,261	3,560	13,7	10,22
	20	0 19 6,6	- 0 56 52	4,344	3,553	13,7	8,66
Mars	2	0 30 45,1	+ 0 9 1	4,411	3,546	13,6	7,00
	12	0 42 43,1	+ 1 16 5	4,463	3,539	13,5	5,27
	22	0 54 56,3	+ 2 23 26	4,498	3,532	13,5	3,52
Avril	1	1 7 21,1	+ 3 30 15	4,516	3,525	13,3	1,84
	11	1 19 54,6	+ 4 35 49	4,517	3,518	13,3	1,05
	21	1 32 33,2	+ 5 39 20	4,502	3,511	13,4	2,37
Mai	1	1 45 13,9	+ 6 40 7	4,470	3,503	13,5	4,09
	11	1 57 53,8	+ 7 37 32	4,423	3,496	13,5	5,84
	21	2 10 28,8	+ 8 30 54	4,361	3,489	13,6	7,56
	31	2 22 55,3	+ 9 19 38	4,284	3,482	13,6	9,21
Juin	10	2 35 9,2	+10 3 11	4,193	3,474	13,6	10,78
	20	2 47 4,8	+10 40 58	4,090	3,467	13,6	12,24
	30	2 58 36,7	+11 12 32	3,976	3,460	13,6	13,56
Juill.	10	3 9 38,3	+11 37 25	3,851	3,452	13,6	14,74
	20	3 20 1,2	+11 55 10	3,718	3,445	13,6	15,72
	30	3 29 37,1	+12 5 31	3,578	3,438	13,5	16,48
Août	9	3 38 15,8	+12 8 5	3,434	3,431	13,4	16,99
	19	3 45 45,4	+12 2 42	3,286	3,423	13,3	17,19
	29	3 51 54,7	+11 49 17	3,139	3,416	13,2	17,05
Sept.	8	3 56 30,2	+11 27 51	2,994	3,409	13,1	16,52
	18	3 59 20,0	+10 58 45	2,857	3,402	13,0	15,56
	28	4 0 14,8	+10 22 37	2,729	3,395	12,8	14,13
Oct.	8	3 59 7,9	+ 9 40 31	2,616	3,388	12,6	12,23
	18	3 56 1,7	+ 8 54 20	2,521	3,381	12,4	9,91
	28	3 51 8,5	+ 8 6 29	2,450	3,374	12,2	7,28
Nov.	7	3 44 51,3	+ 7 20 7	2,404	3,367	12,1	4,76
	17	3 37 46,4	+ 6 38 54	2,388	3,360	12,0	3,64
	27	3 30 35,9	+ 6 6 10	2,401	3,353	12,1	5,20
Déc.	7	3 24 2,8	+ 5 44 40	2,442	3,347	12,2	7,83
	17	3 18 45,6	+ 5 35 57	2,509	3,340	12,4	10,46
	27	3 15 10,2	+ 5 40 11	2,599	3,333	12,6	12,76

Opposition le 16 novembre à 5 h 37 m 59 s UT.

110 LYDIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	9 58 1,0	+20 46 39	2,136	2,921	12,5	13,61
	11	9 53 51,1	+21 33 56	2,053	2,925	12,3	10,65
	21	9 47 20,2	+22 27 27	1,994	2,929	12,1	7,28
	31	9 39 2,0	+23 21 25	1,961	2,932	11,9	4,01
Févr.	10	9 29 45,7	+24 9 39	1,958	2,935	11,9	3,29
	20	9 20 34,4	+24 46 41	1,984	2,938	12,1	6,19
Mars	2	9 12 29,7	+25 9 16	2,037	2,940	12,3	9,59
	12	9 6 18,8	+25 16 39	2,116	2,942	12,5	12,69
	22	9 2 32,6	+25 9 41	2,214	2,944	12,7	15,26
Avril	1	9 1 20,6	+24 50 17	2,328	2,946	12,8	17,25
	11	9 2 38,5	+24 20 24	2,453	2,947	13,0	18,66
	21	9 6 14,1	+23 41 38	2,586	2,948	13,1	19,54
Mai	1	9 11 49,6	+22 55 19	2,722	2,949	13,3	19,95
	11	9 19 7,2	+22 2 19	2,860	2,950	13,4	19,95
	21	9 27 50,2	+21 3 17	2,995	2,950	13,5	19,58
	31	9 37 42,7	+19 58 44	3,126	2,950	13,5	18,93
Juin	10	9 48 32,0	+18 49 2	3,251	2,950	13,6	18,01
	20	10 0 7,3	+17 34 33	3,369	2,949	13,6	16,88
	30	10 12 18,7	+16 15 41	3,479	2,949	13,7	15,57
Juill.	10	10 24 59,6	+14 52 47	3,578	2,948	13,7	14,11
	20	10 38 3,7	+13 26 15	3,667	2,946	13,7	12,52
	30	10 51 25,8	+11 56 36	3,744	2,945	13,6	10,83
Août	9	11 5 2,8	+10 24 11	3,808	2,943	13,6	9,06
	19	11 18 51,1	+ 8 49 36	3,860	2,941	13,6	7,22
	29	11 32 48,3	+ 7 13 21	3,898	2,939	13,5	5,34
Sept.	8	11 46 52,7	+ 5 35 58	3,922	2,936	13,4	3,46
	18	12 1 2,1	+ 3 58 6	3,932	2,933	13,3	1,77
	28	12 15 15,0	+ 2 20 21	3,928	2,930	13,3	1,48
Oct.	8	12 29 30,0	+ 0 43 17	3,909	2,927	13,4	3,06
	18	12 43 44,8	- 0 52 21	3,876	2,923	13,5	4,95
	28	12 57 57,7	- 2 25 57	3,828	2,919	13,5	6,87
Nov.	7	13 12 6,1	- 3 56 50	3,766	2,915	13,6	8,78
	17	13 26 6,4	- 5 24 17	3,691	2,911	13,6	10,63
	27	13 39 55,3	- 6 47 43	3,603	2,906	13,6	12,40
Déc.	7	13 53 27,9	- 8 6 27	3,502	2,901	13,6	14,08
	17	14 6 37,7	- 9 19 51	3,390	2,896	13,6	15,62
	27	14 19 18,2	-10 27 28	3,268	2,891	13,5	17,00

Opposition le 6 février à 14 h 27 m 43 s UT.

Passage au périhélie : le 27 mai à 22 h 48 m 6 s UT.

111 ATE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	23 25 41,7	+ 1 1 18	2,736	2,605	13,3	21,04
	11	23 37 54,2	+ 2 11 55	2,850	2,594	13,4	20,11
	21	23 51 3,4	+ 3 29 54	2,958	2,583	13,4	18,94
	31	0 5 0,3	+ 4 53 56	3,058	2,572	13,4	17,58
Févr.	10	0 19 39,3	+ 6 22 51	3,149	2,562	13,4	16,06
	20	0 34 55,4	+ 7 55 31	3,229	2,551	13,4	14,40
Mars	2	0 50 44,3	+ 9 30 39	3,299	2,540	13,4	12,64
	12	1 7 4,0	+11 7 12	3,358	2,529	13,3	10,80
	22	1 23 52,1	+12 43 60	3,405	2,519	13,3	8,89
Avril	1	1 41 6,7	+14 19 54	3,442	2,508	13,2	6,95
	11	1 58 47,4	+15 53 53	3,466	2,498	13,1	5,00
	21	2 16 52,6	+17 24 53	3,479	2,487	13,0	3,10
Mai	1	2 35 21,1	+18 51 49	3,481	2,477	12,9	1,58
	11	2 54 12,5	+20 13 49	3,472	2,467	12,9	1,95
	21	3 13 24,3	+21 29 52	3,452	2,457	13,0	3,67
	31	3 32 54,8	+22 39 7	3,421	2,448	13,1	5,59
Juin	10	3 52 41,6	+23 40 51	3,381	2,438	13,1	7,55
	20	4 12 40,7	+24 34 19	3,330	2,429	13,2	9,49
	30	4 32 48,0	+25 19 0	3,270	2,420	13,2	11,40
Juill.	10	4 52 59,0	+25 54 31	3,200	2,412	13,2	13,27
	20	5 13 7,0	+26 20 36	3,122	2,404	13,2	15,07
	30	5 33 5,6	+26 37 13	3,036	2,396	13,2	16,79
Août	9	5 52 47,7	+26 44 33	2,943	2,389	13,2	18,43
	19	6 12 4,1	+26 42 58	2,842	2,381	13,2	19,95
	29	6 30 46,9	+26 33 8	2,734	2,375	13,1	21,34
Sept.	8	6 48 45,9	+26 15 55	2,621	2,369	13,1	22,57
	18	7 5 49,9	+25 52 27	2,503	2,363	13,0	23,61
	28	7 21 48,3	+25 24 6	2,381	2,358	12,9	24,41
Oct.	8	7 36 27,3	+24 52 29	2,256	2,353	12,8	24,93
	18	7 49 31,6	+24 19 27	2,130	2,348	12,7	25,10
	28	8 0 45,1	+23 46 58	2,004	2,345	12,5	24,87
Nov.	7	8 9 47,3	+23 17 10	1,880	2,341	12,4	24,13
	17	8 16 17,0	+22 52 7	1,761	2,338	12,2	22,81
	27	8 19 53,0	+22 33 31	1,651	2,336	12,0	20,82
Déc.	7	8 20 14,9	+22 22 31	1,551	2,334	11,8	18,07
	17	8 17 14,3	+22 19 0	1,467	2,333	11,5	14,52
	27	8 11 0,1	+22 21 18	1,404	2,333	11,3	10,23

113 AMALTHEA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase				
	Ascension droite	Déclinaison								
2005	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
Janv.	1	23	36	14,1	-	7 25 26	2,726	2,581	13,8	21,13
	11	23	48	21,6	-	5 58 18	2,853	2,582	13,8	20,06
	21	0	1	17,9	-	4 26 23	2,972	2,583	13,9	18,77
	31	0	14	54,4	-	2 50 52	3,083	2,584	13,9	17,30
Févr.	10	0	29	5,3	-	1 12 47	3,185	2,584	14,0	15,68
	20	0	43	45,7	+	0 26 53	3,276	2,584	14,0	13,94
Mars	2	0	58	51,2	+	2 7 2	3,356	2,584	14,0	12,10
	12	1	14	19,4	+	3 46 50	3,424	2,583	14,0	10,19
	22	1	30	7,8	+	5 25 19	3,480	2,581	13,9	8,23
Avril	1	1	46	14,2	+	7 1 36	3,524	2,580	13,9	6,24
	11	2	2	37,4	+	8 34 55	3,554	2,578	13,8	4,26
	21	2	19	15,8	+	10 4 25	3,572	2,575	13,8	2,40
Mai	1	2	36	7,6	+	11 29 22	3,577	2,572	13,7	1,41
	11	2	53	11,8	+	12 49 6	3,570	2,569	13,8	2,63
	21	3	10	26,0	+	14 2 56	3,550	2,566	13,8	4,50
	31	3	27	48,0	+	15 10 18	3,518	2,562	13,9	6,47
Juin	10	3	45	15,7	+	16 10 45	3,473	2,558	13,9	8,44
	20	4	2	45,3	+	17 3 48	3,418	2,553	13,9	10,37
	30	4	20	13,1	+	17 49 11	3,351	2,548	14,0	12,26
Juill.	10	4	37	35,2	+	18 26 42	3,273	2,543	14,0	14,08
	20	4	54	45,4	+	18 56 14	3,186	2,537	13,9	15,81
	30	5	11	38,4	+	19 17 56	3,089	2,531	13,9	17,45
Août	9	5	28	7,2	+	19 31 58	2,983	2,525	13,9	18,97
	19	5	44	3,3	+	19 38 47	2,869	2,518	13,8	20,34
	29	5	59	18,3	+	19 39 1	2,749	2,512	13,7	21,54
Sept.	8	6	13	41,6	+	19 33 28	2,622	2,504	13,7	22,52
	18	6	27	0,7	+	19 23 16	2,490	2,497	13,6	23,25
	28	6	39	2,7	+	19 9 42	2,356	2,489	13,4	23,67
Oct.	8	6	49	31,0	+	18 54 21	2,220	2,481	13,3	23,71
	18	6	58	7,1	+	18 39 6	2,084	2,473	13,2	23,31
	28	7	4	31,5	+	18 25 58	1,952	2,465	13,0	22,38
Nov.	7	7	8	21,4	+	18 17 7	1,826	2,456	12,8	20,82
	17	7	9	16,9	+	18 14 38	1,711	2,447	12,6	18,55
	27	7	7	3,7	+	18 20 4	1,609	2,438	12,4	15,51
Déc.	7	7	1	38,9	+	18 34 9	1,525	2,429	12,1	11,70
	17	6	53	24,4	+	18 56 15	1,465	2,420	11,9	7,22
	27	6	43	9,0	+	19 24 19	1,430	2,410	11,6	2,50

Passage au périhélie : le 12 février à 7 h 18 m 19 s UT.

114 KASSANDRA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	7 58 15,1	+13 59 40	1,450	2,400	11,5	7,78
	11	7 49 32,9	+14 30 59	1,413	2,390	11,2	3,56
	21	7 40 7,6	+15 10 58	1,404	2,380	11,2	3,76
	31	7 31 20,3	+15 55 9	1,421	2,371	11,5	8,14
Févr.	10	7 24 23,6	+16 39 23	1,464	2,363	11,7	12,58
	20	7 20 11,9	+17 20 14	1,528	2,355	11,9	16,46
Mars	2	7 19 10,7	+17 55 20	1,610	2,347	12,1	19,63
	12	7 21 21,9	+18 23 15	1,706	2,340	12,3	22,06
	22	7 26 34,6	+18 42 54	1,811	2,334	12,5	23,80
Avril	1	7 34 27,0	+18 53 33	1,922	2,329	12,7	24,91
	11	7 44 36,0	+18 54 41	2,036	2,324	12,8	25,49
	21	7 56 39,6	+18 45 49	2,152	2,320	12,9	25,62
Mai	1	8 10 15,3	+18 26 46	2,267	2,317	13,0	25,36
	11	8 25 5,2	+17 57 27	2,381	2,314	13,1	24,79
	21	8 40 53,8	+17 17 54	2,491	2,312	13,2	23,96
	31	8 57 26,6	+16 28 27	2,597	2,311	13,2	22,90
Juin	10	9 14 33,2	+15 29 29	2,698	2,311	13,3	21,66
	20	9 32 4,8	+14 21 33	2,794	2,312	13,3	20,27
	30	9 49 53,4	+13 5 24	2,884	2,313	13,3	18,74
Juill.	10	10 7 54,4	+11 41 43	2,967	2,315	13,3	17,11
	20	10 26 3,5	+10 11 25	3,044	2,317	13,3	15,37
	30	10 44 17,3	+ 8 35 27	3,113	2,321	13,3	13,57
Août	9	11 2 34,8	+ 6 54 43	3,175	2,325	13,3	11,69
	19	11 20 54,3	+ 5 10 17	3,228	2,330	13,3	9,76
	29	11 39 15,1	+ 3 23 11	3,273	2,335	13,2	7,78
Sept.	8	11 57 37,8	+ 1 34 25	3,309	2,342	13,2	5,77
	18	12 16 1,9	- 0 14 53	3,337	2,349	13,1	3,74
	28	12 34 27,6	- 2 3 40	3,355	2,356	13,0	1,75
Oct.	8	12 52 55,6	- 3 50 55	3,363	2,364	12,9	0,84
	18	13 11 25,1	- 5 35 28	3,361	2,373	13,1	2,64
	28	13 29 56,0	- 7 16 18	3,349	2,382	13,2	4,68
Nov.	7	13 48 27,4	- 8 52 27	3,327	2,392	13,3	6,71
	17	14 6 56,9	-10 22 50	3,294	2,403	13,3	8,72
	27	14 25 22,6	-11 46 36	3,251	2,414	13,4	10,69
Déc.	7	14 43 41,0	-13 2 55	3,198	2,425	13,5	12,60
	17	15 1 46,8	-14 10 59	3,134	2,437	13,5	14,42
	27	15 19 34,9	-15 10 17	3,061	2,449	13,5	16,15

Opposition le 15 janvier à 15 h 21 m 11 s UT.

Passage au périhélie : le 9 juin à 0 h 16 m 37 s UT.

115 THYRA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ′ ″	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	9 8 35,3	+19 57 34	1,286	2,176	10,6	14,33
	11	8 58 58,8	+19 37 44	1,250	2,197	10,3	9,20
	21	8 47 8,2	+19 19 32	1,240	2,218	10,1	3,59
	31	8 34 39,8	+18 59 24	1,257	2,240	10,0	2,17
Févr.	10	8 23 14,3	+18 35 34	1,301	2,262	10,4	7,59
	20	8 14 16,9	+18 7 41	1,371	2,283	10,8	12,39
Mars	2	8 8 35,6	+17 36 23	1,463	2,305	11,1	16,38
	12	8 6 22,6	+17 2 25	1,574	2,327	11,4	19,50
	22	8 7 28,9	+16 25 50	1,697	2,348	11,6	21,77
Avril	1	8 11 29,6	+15 46 20	1,831	2,370	11,8	23,30
	11	8 17 57,1	+15 3 23	1,971	2,391	12,1	24,19
	21	8 26 25,4	+14 16 12	2,116	2,412	12,2	24,54
Mai	1	8 36 29,3	+13 24 18	2,261	2,433	12,4	24,43
	11	8 47 49,1	+12 27 13	2,406	2,454	12,5	23,96
	21	9 0 8,3	+11 24 37	2,549	2,474	12,7	23,18
	31	9 13 12,4	+10 16 28	2,688	2,494	12,8	22,16
Juin	10	9 26 51,3	+ 9 2 48	2,822	2,514	12,8	20,93
	20	9 40 56,4	+ 7 43 45	2,949	2,533	12,9	19,52
	30	9 55 20,4	+ 6 19 39	3,070	2,551	13,0	17,98
Juill.	10	10 9 58,9	+ 4 50 47	3,182	2,570	13,0	16,32
	20	10 24 47,5	+ 3 17 33	3,285	2,587	13,0	14,57
	30	10 39 43,1	+ 1 40 30	3,377	2,605	13,0	12,75
Août	9	10 54 44,2	+ 0 0 1	3,460	2,621	13,0	10,87
	19	11 9 48,7	- 1 43 20	3,530	2,638	13,0	8,96
	29	11 24 55,4	- 3 28 59	3,589	2,653	12,9	7,06
Sept.	8	11 40 4,1	- 5 16 28	3,635	2,668	12,9	5,21
	18	11 55 13,3	- 7 5 10	3,668	2,683	12,8	3,59
	28	12 10 22,6	- 8 54 32	3,688	2,697	12,8	2,68
Oct.	8	12 25 31,5	-10 44 2	3,694	2,710	12,8	3,18
	18	12 40 38,3	-12 33 2	3,685	2,723	12,9	4,64
	28	12 55 42,1	-14 21 2	3,663	2,735	13,0	6,42
Nov.	7	13 10 41,0	-16 7 32	3,626	2,746	13,1	8,27
	17	13 25 31,7	-17 51 56	3,576	2,757	13,2	10,11
	27	13 40 11,4	-19 33 50	3,512	2,767	13,2	11,91
Déc.	7	13 54 35,4	-21 12 49	3,435	2,776	13,2	13,62
	17	14 8 37,4	-22 48 28	3,346	2,785	13,2	15,22
	27	14 22 11,0	-24 20 33	3,245	2,793	13,2	16,68

Opposition le 27 janvier à 4 h 14 m 58 s UT.

116 SIRONA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 2 30,9	-15 11 18	3,741	3,151	13,9	13,16
	11	22 14 56,6	-13 57 42	3,840	3,150	13,9	11,56
	21	22 27 44,6	-12 40 10	3,926	3,148	13,9	9,83
	31	22 40 48,6	-11 19 20	3,997	3,146	13,9	8,02
Févr.	10	22 54 4,3	- 9 55 44	4,054	3,144	13,8	6,14
	20	23 7 27,5	- 8 29 57	4,094	3,141	13,7	4,21
Mars	2	23 20 54,3	- 7 2 42	4,119	3,138	13,6	2,30
	12	23 34 22,4	- 5 34 33	4,127	3,135	13,5	0,83
	22	23 47 48,8	- 4 6 11	4,119	3,131	13,6	2,02
Avril	1	0 1 10,9	- 2 38 17	4,095	3,126	13,7	3,91
	11	0 14 27,0	- 1 11 24	4,056	3,122	13,8	5,83
	21	0 27 34,1	+ 0 13 44	4,002	3,117	13,9	7,72
Mai	1	0 40 29,7	+ 1 36 31	3,933	3,111	13,9	9,55
	11	0 53 11,4	+ 2 56 22	3,851	3,105	13,9	11,30
	21	1 5 34,9	+ 4 12 37	3,757	3,099	13,9	12,95
	31	1 17 36,5	+ 5 24 41	3,650	3,092	13,9	14,48
Juin	10	1 29 11,3	+ 6 32 1	3,533	3,085	13,9	15,86
	20	1 40 12,8	+ 7 33 56	3,407	3,078	13,8	17,07
	30	1 50 33,9	+ 8 29 55	3,274	3,070	13,8	18,08
Juill.	10	2 0 5,9	+ 9 19 22	3,134	3,062	13,7	18,84
	20	2 8 37,6	+10 1 38	2,989	3,054	13,6	19,32
	30	2 15 57,5	+10 36 12	2,843	3,045	13,5	19,47
Août	9	2 21 51,3	+11 2 21	2,697	3,036	13,4	19,23
	19	2 26 3,8	+11 19 30	2,554	3,026	13,2	18,53
	29	2 28 20,6	+11 27 8	2,418	3,016	13,0	17,33
Sept.	8	2 28 27,5	+11 24 42	2,292	3,006	12,9	15,56
	18	2 26 17,0	+11 12 7	2,180	2,996	12,7	13,20
	28	2 21 50,5	+10 49 52	2,088	2,985	12,4	10,25
Oct.	8	2 15 22,0	+10 19 14	2,018	2,974	12,2	6,78
	18	2 7 23,8	+ 9 42 55	1,974	2,962	12,0	2,98
	28	1 58 41,8	+ 9 4 42	1,960	2,951	11,8	1,60
Nov.	7	1 50 10,3	+ 8 29 10	1,974	2,939	12,1	5,40
	17	1 42 43,6	+ 8 0 59	2,017	2,927	12,3	9,14
	27	1 37 3,0	+ 7 43 35	2,085	2,914	12,5	12,44
Déc.	7	1 33 35,1	+ 7 39 9	2,173	2,902	12,7	15,18
	17	1 32 31,7	+ 7 48 25	2,278	2,889	12,8	17,30
	27	1 33 50,5	+ 8 10 45	2,394	2,876	13,0	18,81

Opposition le 24 octobre à 21 h 27 m 6 s UT.

117 LOMIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	18 17 35,7	-34 28 0	4,005	3,055	13,8	4,16
	11	18 36 17,5	-34 16 0	3,979	3,053	13,8	5,45
	21	18 54 44,5	-33 58 23	3,939	3,051	13,9	7,02
Févr.	31	19 12 49,9	-33 35 37	3,885	3,049	13,9	8,70
	10	19 30 27,7	-33 8 22	3,817	3,047	13,9	10,38
	20	19 47 31,0	-32 37 27	3,737	3,045	14,0	12,02
Mars	2	20 3 53,9	-32 3 50	3,645	3,043	14,0	13,58
	12	20 19 30,9	-31 28 37	3,542	3,041	13,9	15,03
	22	20 34 15,0	-30 53 3	3,429	3,039	13,9	16,33
Avril	1	20 48 0,1	-30 18 24	3,308	3,036	13,9	17,45
	11	21 0 39,2	-29 46 3	3,181	3,034	13,8	18,36
	21	21 12 3,4	-29 17 28	3,048	3,032	13,7	19,03
Mai	1	21 22 4,1	-28 53 60	2,912	3,029	13,7	19,40
	11	21 30 30,3	-28 37 3	2,776	3,027	13,6	19,43
	21	21 37 9,1	-28 27 49	2,641	3,024	13,4	19,08
Juin	31	21 41 47,9	-28 27 2	2,510	3,022	13,3	18,29
	10	21 44 12,2	-28 35 4	2,388	3,019	13,1	17,03
	20	21 44 9,6	-28 51 13	2,276	3,016	13,0	15,26
Juill.	30	21 41 33,6	-29 13 32	2,179	3,014	12,8	13,00
	10	21 36 25,0	-29 38 51	2,101	3,011	12,6	10,32
	20	21 29 0,7	-30 2 28	2,045	3,008	12,4	7,47
Août	30	21 19 55,5	-30 19 12	2,014	3,006	12,3	5,10
	9	21 9 59,8	-30 24 28	2,011	3,003	12,3	4,87
	19	21 0 16,0	-30 15 12	2,035	3,000	12,4	7,03
Sept.	29	20 51 43,1	-29 50 51	2,084	2,997	12,6	9,91
	8	20 45 7,4	-29 12 49	2,158	2,995	12,8	12,67
	18	20 40 58,5	-28 23 34	2,251	2,992	12,9	15,04
Oct.	28	20 39 25,4	-27 25 52	2,361	2,989	13,1	16,90
	8	20 40 25,0	-26 21 53	2,483	2,986	13,2	18,24
	18	20 43 45,6	-25 13 7	2,613	2,983	13,4	19,07
Nov.	28	20 49 9,8	-24 0 29	2,749	2,980	13,5	19,43
	7	20 56 20,7	-22 44 20	2,886	2,978	13,6	19,38
	17	21 5 1,3	-21 24 43	3,022	2,975	13,7	18,96
Déc.	27	21 14 55,3	-20 1 39	3,155	2,972	13,8	18,22
	7	21 25 49,7	-18 34 58	3,282	2,969	13,8	17,21
	17	21 37 32,3	-17 4 37	3,402	2,967	13,8	15,97
	27	21 49 52,7	-15 30 39	3,512	2,964	13,9	14,54

Opposition le 4 août à 4 h 52 m 46 s UT.

118 PEITHO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	10 27 57,6	+22 27 52	1,382	2,144	12,5	20,83
	11	10 27 7,7	+23 23 31	1,315	2,157	12,3	17,32
	21	10 22 37,7	+24 29 56	1,265	2,172	12,1	13,22
	31	10 14 54,6	+25 38 0	1,237	2,187	11,9	9,04
Févr.	10	10 4 56,6	+26 36 54	1,233	2,203	11,8	6,27
	20	9 54 15,3	+27 16 26	1,254	2,219	11,9	7,45
Mars	2	9 44 30,6	+27 30 52	1,301	2,236	12,1	11,09
	12	9 37 2,5	+27 19 48	1,370	2,252	12,4	14,95
	22	9 32 41,2	+26 46 14	1,459	2,270	12,7	18,32
Avril	1	9 31 39,1	+25 54 53	1,564	2,287	12,9	21,00
	11	9 33 44,9	+24 50 5	1,680	2,305	13,2	22,97
	21	9 38 36,6	+23 34 57	1,806	2,323	13,4	24,29
Mai	1	9 45 45,5	+22 11 56	1,938	2,341	13,6	25,04
	11	9 54 45,5	+20 42 29	2,073	2,359	13,7	25,31
	21	10 5 14,2	+19 7 33	2,211	2,377	13,9	25,15
	31	10 16 51,2	+17 28 1	2,348	2,395	14,0	24,66
Juin	10	10 29 21,8	+15 44 25	2,484	2,413	14,1	23,88
	20	10 42 34,0	+13 57 16	2,617	2,431	14,2	22,85
	30	10 56 17,6	+12 7 11	2,745	2,449	14,3	21,62
Juill.	10	11 10 26,5	+10 14 36	2,869	2,467	14,4	20,21
	20	11 24 55,2	+ 8 20 5	2,987	2,484	14,4	18,66
	30	11 39 39,4	+ 6 24 15	3,097	2,502	14,5	16,99
Août	9	11 54 37,1	+ 4 27 34	3,199	2,519	14,5	15,21
	19	12 9 46,1	+ 2 30 39	3,293	2,535	14,5	13,35
	29	12 25 4,7	+ 0 34 7	3,376	2,552	14,5	11,41
Sept.	8	12 40 32,9	- 1 21 30	3,449	2,568	14,5	9,41
	18	12 56 9,2	- 3 15 32	3,511	2,584	14,5	7,36
	28	13 11 53,3	- 5 7 25	3,562	2,600	14,4	5,29
Oct.	8	13 27 44,8	- 6 56 34	3,599	2,615	14,3	3,20
	18	13 43 42,4	- 8 42 20	3,624	2,629	14,2	1,21
	28	13 59 45,2	-10 24 11	3,635	2,644	14,2	1,32
Nov.	7	14 15 51,8	-12 1 34	3,632	2,658	14,4	3,33
	17	14 31 59,4	-13 33 56	3,615	2,671	14,5	5,40
	27	14 48 5,6	-15 0 52	3,585	2,684	14,6	7,45
Déc.	7	15 4 6,9	-16 21 59	3,540	2,697	14,7	9,45
	17	15 19 58,0	-17 36 58	3,482	2,709	14,7	11,37
	27	15 35 34,2	-18 45 42	3,411	2,720	14,7	13,20

Opposition le 12 février à 0 h 8 m 47 s UT.

119 ALTHAEA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	14 30 57,6	-14 59 39	3,139	2,788	14,1	17,86
	11	14 43 44,9	-15 47 51	3,012	2,787	14,0	19,02
	21	14 55 39,4	-16 27 57	2,879	2,785	13,9	19,92
	31	15 6 28,5	-16 59 28	2,740	2,783	13,8	20,53
Févr.	10	15 15 57,5	-17 21 57	2,599	2,781	13,7	20,78
	20	15 23 49,3	-17 34 53	2,458	2,779	13,6	20,62
Mars	2	15 29 47,1	-17 37 57	2,320	2,776	13,5	19,97
	12	15 33 33,2	-17 30 42	2,188	2,773	13,3	18,77
	22	15 34 52,1	-17 12 49	2,066	2,769	13,1	16,96
Avril	1	15 33 35,8	-16 44 20	1,958	2,766	12,9	14,51
	11	15 29 44,6	-16 5 37	1,867	2,762	12,7	11,42
	21	15 23 35,3	-15 18 3	1,799	2,758	12,5	7,76
Mai	1	15 15 43,6	-14 24 23	1,756	2,753	12,2	3,78
	11	15 6 58,7	-13 28 32	1,740	2,748	12,0	1,65
	21	14 58 21,3	-12 35 35	1,753	2,743	12,3	5,39
	31	14 50 48,1	-11 50 26	1,791	2,738	12,5	9,37
Juin	10	14 45 2,4	-11 16 51	1,853	2,733	12,7	12,94
	20	14 41 32,9	-10 57 6	1,935	2,727	12,9	15,94
	30	14 40 29,6	-10 51 34	2,033	2,721	13,1	18,31
Juill.	10	14 41 51,5	-10 59 26	2,143	2,715	13,2	20,07
	20	14 45 30,7	-11 19 9	2,260	2,708	13,4	21,24
	30	14 51 14,1	-11 48 36	2,382	2,702	13,5	21,90
Août	9	14 58 49,2	-12 25 44	2,507	2,695	13,6	22,10
	19	15 8 3,9	-13 8 30	2,631	2,688	13,7	21,90
	29	15 18 46,2	-13 54 51	2,752	2,681	13,8	21,38
Sept.	8	15 30 47,0	-14 43 6	2,869	2,673	13,9	20,56
	18	15 43 57,6	-15 31 29	2,980	2,666	13,9	19,49
	28	15 58 10,1	-16 18 29	3,085	2,658	13,9	18,22
Oct.	8	16 13 18,7	-17 2 42	3,181	2,650	13,9	16,76
	18	16 29 16,7	-17 42 49	3,268	2,642	13,9	15,16
	28	16 45 58,3	-18 17 38	3,345	2,634	13,9	13,43
Nov.	7	17 3 18,4	-18 46 8	3,411	2,626	13,9	11,60
	17	17 21 10,7	-19 7 19	3,465	2,617	13,8	9,68
	27	17 39 29,5	-19 20 29	3,508	2,609	13,8	7,71
Déc.	7	17 58 9,5	-19 24 58	3,538	2,600	13,7	5,70
	17	18 17 4,0	-19 20 19	3,556	2,592	13,6	3,72
	27	18 36 7,3	-19 6 19	3,561	2,583	13,5	1,99

Opposition le 9 mai à 3h 1m 39s UT.

120 LACHESIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	16 13 40,4	-26 35 35	3,697	2,941	13,6	10,96
	11	16 30 8,1	-27 23 24	3,614	2,944	13,6	12,67
	21	16 46 13,8	-28 5 32	3,520	2,946	13,6	14,26
	31	17 1 48,7	-28 42 18	3,416	2,949	13,6	15,71
Févr.	10	17 16 43,4	-29 14 15	3,302	2,952	13,6	16,99
	20	17 30 45,8	-29 42 2	3,181	2,955	13,6	18,06
Mars	2	17 43 44,6	-30 6 32	3,054	2,958	13,5	18,89
	12	17 55 26,6	-30 28 46	2,923	2,961	13,4	19,43
	22	18 5 36,4	-30 49 47	2,789	2,965	13,3	19,64
Avril	1	18 13 59,5	-31 10 35	2,656	2,969	13,2	19,46
	11	18 20 19,3	-31 32 2	2,527	2,972	13,1	18,85
	21	18 24 19,2	-31 54 35	2,404	2,976	12,9	17,76
Mai	1	18 25 46,5	-32 18 3	2,290	2,981	12,8	16,15
	11	18 24 31,5	-32 41 27	2,190	2,985	12,6	14,00
	21	18 20 35,3	-33 2 46	2,107	2,989	12,4	11,36
	31	18 14 14,4	-33 19 14	2,046	2,994	12,3	8,34
Juin	10	18 6 0,9	-33 27 52	2,008	2,998	12,1	5,25
	20	17 56 46,9	-33 26 25	1,997	3,003	12,0	3,38
	30	17 47 33,8	-33 14 15	2,013	3,008	12,1	4,89
Juill.	10	17 39 21,3	-32 52 41	2,056	3,013	12,3	7,90
	20	17 33 0,0	-32 24 28	2,123	3,018	12,5	10,90
	30	17 29 0,2	-31 52 55	2,211	3,023	12,7	13,54
Août	9	17 27 35,6	-31 20 50	2,318	3,028	12,8	15,68
	19	17 28 46,8	-30 50 12	2,438	3,034	13,0	17,30
	29	17 32 23,3	-30 21 55	2,569	3,039	13,2	18,40
Sept.	8	17 38 12,0	-29 56 3	2,707	3,045	13,3	19,03
	18	17 45 57,5	-29 32 2	2,848	3,050	13,4	19,22
	28	17 55 23,3	-29 8 59	2,991	3,056	13,5	19,04
Oct.	8	18 6 15,5	-28 45 49	3,133	3,061	13,6	18,52
	18	18 18 20,4	-28 21 26	3,271	3,067	13,7	17,71
	28	18 31 25,0	-27 54 51	3,403	3,073	13,7	16,66
Nov.	7	18 45 19,1	-27 25 8	3,528	3,079	13,8	15,40
	17	18 59 51,9	-26 51 33	3,644	3,084	13,8	13,96
	27	19 14 54,2	-26 13 32	3,750	3,090	13,8	12,38
Déc.	7	19 30 18,1	-25 30 41	3,844	3,096	13,8	10,67
	17	19 45 55,5	-24 42 48	3,925	3,102	13,8	8,87
	27	20 1 39,7	-23 49 50	3,992	3,108	13,7	6,99

Opposition le 20 juin à 12 h 42 m 5 s UT.

121 HERMIONE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	11 35 19,4	+11 58 17	3,374	3,835	13,7	13,87
	11	11 36 3,8	+12 18 42	3,244	3,842	13,5	12,71
	21	11 35 1,1	+12 49 36	3,129	3,849	13,4	11,10
	31	11 32 12,7	+13 29 19	3,032	3,855	13,3	9,09
Févr.	10	11 27 46,3	+14 15 19	2,959	3,862	13,1	6,75
	20	11 22 0,1	+15 3 53	2,912	3,868	13,0	4,32
Mars	2	11 15 21,6	+15 50 43	2,895	3,874	12,8	2,64
	12	11 8 24,2	+16 31 44	2,908	3,880	12,9	3,56
	22	11 1 44,9	+17 3 22	2,951	3,885	13,1	5,88
Avril	1	10 55 57,1	+17 23 25	3,022	3,890	13,2	8,26
	11	10 51 26,1	+17 31 2	3,116	3,895	13,4	10,38
	21	10 48 29,1	+17 26 17	3,231	3,900	13,5	12,12
Mai	1	10 47 12,7	+17 10 10	3,360	3,905	13,7	13,44
	11	10 47 36,7	+16 43 55	3,501	3,909	13,8	14,35
	21	10 49 36,0	+16 8 49	3,649	3,913	13,9	14,86
	31	10 53 1,7	+15 26 12	3,799	3,916	14,0	15,00
Juin	10	10 57 44,2	+14 37 9	3,949	3,920	14,1	14,82
	20	11 3 33,8	+13 42 36	4,095	3,923	14,1	14,35
	30	11 10 20,6	+12 43 29	4,235	3,925	14,2	13,64
Juill.	10	11 17 56,5	+11 40 27	4,367	3,928	14,2	12,71
	20	11 26 13,6	+10 34 12	4,489	3,930	14,3	11,60
	30	11 35 5,1	+ 9 25 23	4,598	3,932	14,3	10,34
Août	9	11 44 25,5	+ 8 14 30	4,694	3,934	14,2	8,95
	19	11 54 9,5	+ 7 2 8	4,776	3,935	14,2	7,46
	29	12 4 12,5	+ 5 48 51	4,841	3,937	14,2	5,90
Sept.	8	12 14 30,7	+ 4 35 8	4,890	3,938	14,1	4,31
	18	12 25 0,2	+ 3 21 36	4,921	3,938	14,0	2,75
	28	12 35 37,3	+ 2 8 47	4,934	3,939	14,0	1,53
Oct.	8	12 46 18,9	+ 0 57 12	4,929	3,939	14,0	1,78
	18	12 57 0,7	- 0 12 29	4,905	3,939	14,1	3,17
	28	13 7 39,2	- 1 19 45	4,863	3,938	14,1	4,77
Nov.	7	13 18 10,2	- 2 24 0	4,803	3,938	14,2	6,38
	17	13 28 28,5	- 3 24 35	4,725	3,937	14,2	7,93
	27	13 38 29,0	- 4 20 57	4,631	3,935	14,2	9,40
Déc.	7	13 48 5,5	- 5 12 30	4,522	3,934	14,2	10,76
	17	13 57 10,6	- 5 58 37	4,399	3,932	14,2	11,96
	27	14 5 36,9	- 6 38 48	4,264	3,930	14,2	12,98

Opposition le 3 mars à 17 h 50 m 0 s UT.

Passage au périhélie : le 7 octobre à 15 h 49 m 34 s UT.

124 ALKESTE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 2 11,9	-11 0 21	3,180	2,628	13,6	16,18
	11	22 17 41,7	- 9 41 34	3,284	2,636	13,6	14,45
	21	22 33 24,2	- 8 17 25	3,378	2,644	13,6	12,61
	31	22 49 14,6	- 6 48 49	3,460	2,652	13,6	10,69
Févr.	10	23 5 10,1	- 5 16 34	3,531	2,660	13,5	8,70
	20	23 21 7,8	- 3 41 34	3,589	2,668	13,5	6,66
Mars	2	23 37 5,4	- 2 4 46	3,635	2,676	13,4	4,59
	12	23 53 1,8	- 0 26 58	3,668	2,684	13,3	2,51
	22	0 8 55,5	+ 1 10 56	3,687	2,691	13,2	0,42
Avril	1	0 24 45,1	+ 2 48 4	3,694	2,699	13,3	1,67
	11	0 40 30,1	+ 4 23 42	3,687	2,706	13,4	3,73
	21	0 56 8,8	+ 5 56 59	3,667	2,713	13,5	5,75
Mai	1	1 11 39,8	+ 7 27 12	3,635	2,720	13,6	7,73
	11	1 27 1,9	+ 8 53 42	3,589	2,727	13,7	9,65
	21	1 42 12,0	+10 15 45	3,532	2,734	13,7	11,50
	31	1 57 7,6	+11 32 46	3,463	2,741	13,7	13,25
Juin	10	2 11 45,1	+12 44 15	3,384	2,747	13,7	14,90
	20	2 25 59,2	+13 49 35	3,294	2,753	13,7	16,43
	30	2 39 44,6	+14 48 25	3,194	2,759	13,7	17,80
Juill.	10	2 52 54,1	+15 40 19	3,086	2,765	13,7	19,00
	20	3 5 18,2	+16 24 55	2,971	2,771	13,6	19,99
	30	3 16 47,3	+17 2 2	2,850	2,776	13,6	20,74
Août	9	3 27 8,6	+17 31 23	2,724	2,781	13,5	21,19
	19	3 36 7,3	+17 52 47	2,595	2,786	13,4	21,30
	29	3 43 28,3	+18 6 10	2,466	2,791	13,3	21,00
Sept.	8	3 48 53,0	+18 11 18	2,340	2,795	13,1	20,23
	18	3 52 4,1	+18 8 5	2,218	2,800	13,0	18,93
	28	3 52 47,1	+17 56 26	2,106	2,804	12,8	17,03
Oct.	8	3 50 51,5	+17 36 16	2,008	2,807	12,6	14,49
	18	3 46 19,8	+17 8 0	1,927	2,811	12,4	11,33
	28	3 39 30,4	+16 32 40	1,868	2,814	12,2	7,62
Nov.	7	3 30 59,6	+15 52 21	1,836	2,817	12,0	3,57
	17	3 21 43,6	+15 10 29	1,833	2,820	11,9	1,46
	27	3 12 44,5	+14 31 14	1,859	2,822	12,1	5,32
Déc.	7	3 5 0,9	+13 58 53	1,912	2,824	12,4	9,21
	17	2 59 18,5	+13 36 50	1,991	2,826	12,6	12,61
	27	2 56 1,6	+13 26 50	2,091	2,828	12,8	15,40

Opposition le 14 novembre à 20 h 31 m 3 s UT.

126 VELLEDA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 7 3,0	-25 18 24	3,349	2,383	14,1	3,78
	11	18 28 40,2	-25 12 28	3,312	2,372	14,2	5,93
	21	18 50 14,7	-24 55 48	3,263	2,360	14,3	8,08
	31	19 11 39,9	-24 28 42	3,205	2,349	14,3	10,19
Févr.	10	19 32 50,1	-23 51 39	3,137	2,338	14,3	12,26
	20	19 53 38,8	-23 5 24	3,060	2,327	14,3	14,27
Mars	2	20 14 0,7	-22 10 52	2,975	2,316	14,3	16,21
	12	20 33 51,8	-21 9 5	2,882	2,305	14,3	18,06
	22	20 53 6,6	-20 1 17	2,782	2,295	14,3	19,81
Avril	1	21 11 41,7	-18 48 49	2,676	2,284	14,2	21,43
	11	21 29 33,3	-17 33 2	2,565	2,275	14,2	22,90
	21	21 46 36,0	-16 15 34	2,450	2,265	14,1	24,21
Mai	1	22 2 45,7	-14 57 58	2,331	2,256	14,0	25,31
	11	22 17 56,3	-13 41 56	2,210	2,247	13,9	26,17
	21	22 31 59,5	-12 29 22	2,088	2,239	13,8	26,76
	31	22 44 46,9	-11 22 6	1,966	2,231	13,7	27,02
Juin	10	22 56 6,1	-10 22 13	1,845	2,224	13,5	26,89
	20	23 5 41,9	- 9 31 56	1,727	2,217	13,4	26,29
	30	23 13 18,3	- 8 53 17	1,614	2,211	13,2	25,16
Juill.	10	23 18 34,6	- 8 28 32	1,507	2,205	13,0	23,40
	20	23 21 11,5	- 8 19 20	1,410	2,200	12,8	20,91
	30	23 20 54,5	- 8 26 24	1,326	2,195	12,5	17,66
Août	9	23 17 36,9	- 8 49 12	1,257	2,191	12,3	13,62
	19	23 11 34,0	- 9 24 31	1,208	2,188	12,0	8,89
	29	23 3 26,4	-10 6 42	1,181	2,185	11,7	3,82
Sept.	8	22 54 18,8	-10 48 26	1,178	2,183	11,6	2,69
	18	22 45 34,7	-11 21 51	1,201	2,182	11,9	7,68
	28	22 38 29,7	-11 41 13	1,246	2,181	12,2	12,55
Oct.	8	22 33 59,3	-11 43 29	1,312	2,181	12,4	16,77
	18	22 32 32,5	-11 27 51	1,395	2,181	12,7	20,21
	28	22 34 10,9	-10 55 27	1,492	2,182	12,9	22,84
Nov.	7	22 38 42,2	-10 7 48	1,600	2,184	13,1	24,72
	17	22 45 45,9	- 9 6 36	1,715	2,187	13,3	25,92
	27	22 54 57,8	- 7 53 42	1,835	2,190	13,5	26,55
Déc.	7	23 5 57,0	- 6 30 31	1,957	2,194	13,6	26,69
	17	23 18 24,1	- 4 58 32	2,081	2,198	13,8	26,41
	27	23 32 2,6	- 3 19 14	2,204	2,203	13,9	25,79

Opposition le 4 septembre à 3 h 33 m 40 s UT.

Passage au périhélie : le 5 octobre à 0 h 32 m 42 s UT.

127 JOHANNA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	22 51 14,8	-11 47 10	3,230	2,854	14,0	17,21
	11	23 3 19,2	-10 10 33	3,341	2,848	14,1	15,86
	21	23 16 0,5	- 8 30 17	3,441	2,843	14,1	14,34
	31	23 29 11,4	- 6 47 5	3,531	2,837	14,1	12,68
Févr.	10	23 42 47,0	- 5 1 28	3,608	2,831	14,0	10,91
	20	23 56 42,9	- 3 14 5	3,673	2,825	14,0	9,05
Mars	2	0 10 55,0	- 1 25 38	3,725	2,819	13,9	7,12
	12	0 25 21,3	+ 0 23 20	3,763	2,813	13,9	5,14
	22	0 39 59,3	+ 2 12 6	3,787	2,807	13,7	3,14
Avril	1	0 54 46,7	+ 4 0 3	3,797	2,800	13,6	1,19
	11	1 9 42,7	+ 5 46 38	3,794	2,794	13,6	1,16
	21	1 24 45,3	+ 7 31 11	3,777	2,787	13,7	3,10
Mai	1	1 39 52,9	+ 9 13 10	3,747	2,781	13,8	5,10
	11	1 55 4,5	+10 52 6	3,704	2,774	13,9	7,08
	21	2 10 17,4	+12 27 26	3,648	2,768	13,9	9,01
	31	2 25 29,6	+13 58 47	3,581	2,761	14,0	10,89
Juin	10	2 40 38,4	+15 25 46	3,502	2,754	14,0	12,70
	20	2 55 39,6	+16 48 4	3,413	2,748	14,0	14,41
	30	3 10 29,1	+18 5 29	3,314	2,741	14,0	16,02
Juill.	10	3 25 1,3	+19 17 56	3,206	2,734	13,9	17,50
	20	3 39 8,7	+20 25 22	3,089	2,728	13,9	18,83
	30	3 52 43,6	+21 27 58	2,966	2,721	13,8	19,97
Août	9	4 5 35,4	+22 26 1	2,837	2,715	13,8	20,89
	19	4 17 31,4	+23 19 54	2,704	2,708	13,7	21,56
	29	4 28 17,9	+24 10 15	2,568	2,701	13,6	21,91
Sept.	8	4 37 37,2	+24 57 42	2,431	2,695	13,4	21,90
	18	4 45 9,3	+25 42 56	2,295	2,689	13,3	21,45
	28	4 50 33,7	+26 26 32	2,164	2,682	13,1	20,50
Oct.	8	4 53 26,8	+27 8 41	2,040	2,676	13,0	18,97
	18	4 53 29,2	+27 48 58	1,927	2,670	12,8	16,82
	28	4 50 29,1	+28 26 4	1,829	2,664	12,5	14,01
Nov.	7	4 44 27,5	+28 57 36	1,751	2,658	12,3	10,58
	17	4 35 51,5	+29 20 41	1,696	2,653	12,1	6,76
	27	4 25 33,3	+29 32 50	1,668	2,647	11,9	3,36
Déc.	7	4 14 46,9	+29 33 21	1,669	2,642	11,9	4,19
	17	4 4 56,2	+29 24 14	1,697	2,637	12,1	7,95
	27	3 57 10,0	+29 9 32	1,752	2,632	12,3	11,76

Opposition le 30 novembre à 17 h 32 m 7 s UT.

128 NEMESIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 43 2,0	+ 6 53 15	1,977	2,436	12,0	22,86
	11	1 50 2,5	+ 8 6 23	2,109	2,443	12,2	23,52
	21	1 58 59,9	+ 9 25 56	2,244	2,450	12,3	23,68
Févr.	31	2 9 37,2	+10 49 40	2,379	2,458	12,4	23,43
	10	2 21 40,4	+12 15 42	2,514	2,467	12,5	22,83
	20	2 34 58,3	+13 42 24	2,645	2,476	12,6	21,94
Mars	2	2 49 19,9	+15 8 6	2,772	2,485	12,7	20,82
	12	3 4 37,5	+16 31 26	2,894	2,495	12,8	19,50
	22	3 20 43,9	+17 51 11	3,009	2,505	12,8	18,02
Avril	1	3 37 32,3	+19 6 7	3,116	2,516	12,8	16,40
	11	3 54 57,7	+20 15 18	3,215	2,527	12,9	14,68
	21	4 12 54,6	+21 17 50	3,305	2,538	12,9	12,88
Mai	1	4 31 17,6	+22 12 56	3,385	2,550	12,9	11,01
	11	4 50 2,1	+23 0 3	3,455	2,562	12,8	9,08
	21	5 9 2,9	+23 38 41	3,514	2,574	12,8	7,12
Juin	31	5 28 14,3	+24 8 32	3,563	2,586	12,7	5,14
	10	5 47 32,0	+24 29 28	3,600	2,599	12,7	3,15
	20	6 6 50,1	+24 41 28	3,626	2,611	12,5	1,21
Juill.	30	6 26 3,4	+24 44 43	3,639	2,624	12,5	1,06
	10	6 45 7,4	+24 39 32	3,641	2,637	12,7	2,96
	20	7 3 56,4	+24 26 24	3,631	2,651	12,8	4,91
Août	30	7 22 26,0	+24 5 57	3,609	2,664	12,9	6,84
	9	7 40 32,0	+23 38 55	3,575	2,677	13,0	8,73
	19	7 58 9,1	+23 6 13	3,529	2,690	13,0	10,56
Sept.	29	8 15 13,7	+22 28 52	3,471	2,704	13,1	12,31
	8	8 31 41,4	+21 47 59	3,402	2,717	13,1	13,97
	18	8 47 27,0	+21 4 52	3,321	2,730	13,1	15,51
Oct.	28	9 2 26,1	+20 20 52	3,231	2,744	13,1	16,92
	8	9 16 32,8	+19 37 31	3,130	2,757	13,1	18,15
	18	9 29 39,9	+18 56 31	3,022	2,770	13,1	19,18
Nov.	28	9 41 40,5	+18 19 32	2,906	2,783	13,0	19,97
	7	9 52 24,4	+17 48 34	2,784	2,796	13,0	20,46
	17	10 1 40,5	+17 25 36	2,659	2,809	12,9	20,60
Déc.	27	10 9 16,4	+17 12 35	2,533	2,821	12,8	20,33
	7	10 14 56,8	+17 11 30	2,409	2,834	12,6	19,59
	17	10 18 26,9	+17 23 51	2,291	2,846	12,5	18,30
	27	10 19 33,3	+17 50 23	2,182	2,859	12,3	16,43

129 ANTIGONE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	14 7 16,8	- 3 13 9	2,597	2,444	11,9	22,23
	11	14 22 31,1	- 3 44 37	2,461	2,426	11,8	23,21
	21	14 37 0,8	- 4 3 40	2,323	2,409	11,7	23,92
	31	14 50 33,3	- 4 9 20	2,185	2,392	11,6	24,32
Févr.	10	15 2 52,6	- 4 0 41	2,050	2,376	11,4	24,36
	20	15 13 39,6	- 3 37 7	1,919	2,361	11,2	23,98
Mars	2	15 22 35,1	- 2 58 46	1,793	2,347	11,1	23,12
	12	15 29 17,6	- 2 6 17	1,677	2,333	10,9	21,73
	22	15 33 26,6	- 1 1 37	1,571	2,321	10,7	19,79
Avril	1	15 34 48,6	+ 0 11 39	1,480	2,310	10,5	17,34
	11	15 33 18,0	+ 1 28 21	1,406	2,299	10,3	14,50
	21	15 29 7,0	+ 2 41 1	1,351	2,290	10,1	11,68
Mai	1	15 22 50,5	+ 3 41 15	1,318	2,282	10,0	9,70
	11	15 15 21,0	+ 4 21 6	1,307	2,274	9,9	9,66
	21	15 7 47,7	+ 4 34 31	1,319	2,269	10,0	11,65
	31	15 1 17,4	+ 4 19 29	1,353	2,264	10,1	14,61
Juin	10	14 56 41,9	+ 3 37 21	1,406	2,260	10,3	17,68
	20	14 54 35,6	+ 2 31 57	1,474	2,258	10,5	20,43
	30	14 55 10,3	+ 1 8 33	1,557	2,257	10,7	22,68
Juill.	10	14 58 24,1	- 0 27 53	1,650	2,257	10,8	24,39
	20	15 4 7,8	- 2 12 48	1,751	2,258	11,0	25,58
	30	15 12 6,0	- 4 2 12	1,858	2,261	11,1	26,28
Août	9	15 22 4,2	- 5 53 7	1,970	2,265	11,3	26,55
	19	15 33 49,0	- 7 42 51	2,085	2,270	11,4	26,44
	29	15 47 6,3	- 9 29 13	2,201	2,276	11,5	26,00
Sept.	8	16 1 46,1	-11 10 27	2,318	2,284	11,6	25,28
	18	16 17 38,3	-12 44 56	2,434	2,292	11,7	24,31
	28	16 34 33,2	-14 11 16	2,548	2,302	11,8	23,13
Oct.	8	16 52 23,8	-15 28 22	2,660	2,312	11,9	21,77
	18	17 11 1,5	-16 35 10	2,769	2,324	11,9	20,25
	28	17 30 18,4	-17 30 56	2,872	2,337	12,0	18,59
Nov.	7	17 50 7,7	-18 15 4	2,971	2,350	12,0	16,81
	17	18 10 21,0	-18 47 11	3,064	2,365	12,0	14,93
	27	18 30 50,6	-19 7 11	3,149	2,380	12,0	12,97
Déc.	7	18 51 29,9	-19 15 7	3,226	2,396	12,0	10,94
	17	19 12 10,8	-19 11 20	3,295	2,413	12,0	8,86
	27	19 32 46,9	-18 56 23	3,355	2,430	12,0	6,75

Opposition le 6 mai à 13 h 30 m 17 s UT.

Passage au périhélie : le 3 juillet à 16 h 28 m 22 s UT.

130 ELEKTRA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	10 14 20,2	+ 7 12 49	2,621	3,314	12,6	13,59
	11	10 11 36,2	+ 8 9 21	2,529	3,333	12,4	11,21
	21	10 6 58,8	+ 9 20 39	2,459	3,351	12,3	8,32
	31	10 0 49,4	+10 43 28	2,416	3,369	12,1	5,03
Févr.	10	9 53 39,8	+12 13 1	2,402	3,386	11,9	1,49
	20	9 46 12,3	+13 43 19	2,420	3,403	11,9	2,10
Mars	2	9 39 11,9	+15 8 26	2,470	3,420	12,2	5,52
	12	9 33 17,6	+16 23 46	2,548	3,437	12,4	8,60
	22	9 29 0,5	+17 26 14	2,652	3,453	12,6	11,22
Avril	1	9 26 37,4	+18 14 40	2,776	3,469	12,8	13,32
	11	9 26 13,6	+18 49 10	2,917	3,485	13,0	14,88
	21	9 27 46,6	+19 10 30	3,068	3,500	13,1	15,91
Mai	1	9 31 6,7	+19 19 58	3,226	3,515	13,3	16,48
	11	9 36 2,2	+19 18 50	3,388	3,530	13,4	16,63
	21	9 42 20,7	+19 8 19	3,548	3,544	13,5	16,41
	31	9 49 48,9	+18 49 36	3,705	3,558	13,6	15,88
Juin	10	9 58 15,9	+18 23 41	3,856	3,571	13,7	15,09
	20	10 7 31,4	+17 51 28	3,999	3,584	13,7	14,07
	30	10 17 26,1	+17 13 53	4,132	3,597	13,7	12,87
Juill.	10	10 27 52,8	+16 31 38	4,253	3,609	13,8	11,53
	20	10 38 45,0	+15 45 32	4,360	3,621	13,8	10,06
	30	10 49 56,7	+14 56 21	4,453	3,632	13,7	8,51
Août	9	11 1 24,0	+14 4 44	4,531	3,643	13,7	6,91
	19	11 13 2,3	+13 11 29	4,592	3,654	13,7	5,29
	29	11 24 48,0	+12 17 21	4,637	3,664	13,6	3,76
Sept.	8	11 36 38,4	+11 23 3	4,664	3,674	13,6	2,57
	18	11 48 29,8	+10 29 27	4,673	3,683	13,6	2,36
	28	12 0 19,5	+ 9 37 20	4,665	3,692	13,6	3,33
Oct.	8	12 12 4,5	+ 8 47 35	4,638	3,701	13,7	4,78
	18	12 23 41,1	+ 8 1 9	4,594	3,709	13,8	6,35
	28	12 35 5,7	+ 7 18 57	4,533	3,717	13,8	7,92
Nov.	7	12 46 14,3	+ 6 41 59	4,455	3,724	13,8	9,42
	17	12 57 1,4	+ 6 11 23	4,362	3,731	13,9	10,82
	27	13 7 21,8	+ 5 48 8	4,255	3,737	13,9	12,09
Déc.	7	13 17 8,7	+ 5 33 26	4,136	3,743	13,8	13,19
	17	13 26 14,1	+ 5 28 22	4,007	3,749	13,8	14,08
	27	13 34 30,0	+ 5 33 58	3,869	3,754	13,8	14,72

Opposition le 14 février à 2 h 53 m 20 s UT.

133 CYRENE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	9 46 38,4	+14 43 30	2,428	3,215	13,2	12,12
	11	9 42 2,6	+14 51 50	2,326	3,202	13,0	9,38
	21	9 35 28,9	+15 7 34	2,248	3,190	12,7	6,14
	31	9 27 28,0	+15 27 52	2,199	3,177	12,5	2,53
Févr.	10	9 18 43,1	+15 49 22	2,179	3,164	12,4	1,28
	20	9 10 7,2	+16 8 33	2,189	3,151	12,6	5,04
Mars	2	9 2 32,3	+16 22 33	2,229	3,138	12,8	8,56
	12	8 56 39,2	+16 29 38	2,293	3,124	13,0	11,68
	22	8 52 55,8	+16 28 52	2,379	3,111	13,2	14,28
Avril	1	8 51 32,9	+16 20 6	2,481	3,097	13,3	16,31
	11	8 52 29,1	+16 3 32	2,594	3,083	13,4	17,79
	21	8 55 36,2	+15 39 22	2,715	3,070	13,6	18,75
Mai	1	9 0 39,8	+15 7 58	2,840	3,056	13,7	19,23
	11	9 7 25,0	+14 29 31	2,965	3,042	13,8	19,31
	21	9 15 37,3	+13 44 12	3,088	3,028	13,8	19,02
	31	9 25 2,4	+12 52 15	3,206	3,014	13,9	18,43
Juin	10	9 35 28,7	+11 53 50	3,318	3,000	13,9	17,58
	20	9 46 45,8	+10 49 9	3,422	2,986	13,9	16,50
	30	9 58 44,2	+ 9 38 33	3,517	2,972	13,9	15,24
Juill.	10	10 11 17,5	+ 8 22 15	3,603	2,958	13,9	13,83
	20	10 24 19,3	+ 7 0 38	3,677	2,944	13,9	12,28
	30	10 37 44,4	+ 5 34 8	3,739	2,930	13,9	10,63
Août	9	10 51 29,7	+ 4 3 7	3,789	2,916	13,8	8,89
	19	11 5 31,6	+ 2 28 5	3,827	2,902	13,7	7,08
	29	11 19 47,4	+ 0 49 35	3,852	2,889	13,7	5,22
Sept.	8	11 34 15,9	- 0 51 55	3,864	2,875	13,5	3,37
	18	11 48 54,7	- 2 35 46	3,862	2,862	13,4	1,70
	28	12 3 42,7	- 4 21 23	3,847	2,849	13,4	1,51
Oct.	8	12 18 38,9	- 6 8 12	3,819	2,836	13,5	3,11
	18	12 33 41,3	- 7 55 28	3,778	2,823	13,6	5,01
	28	12 48 48,9	- 9 42 34	3,724	2,811	13,6	6,94
Nov.	7	13 3 59,7	-11 28 51	3,657	2,799	13,6	8,86
	17	13 19 11,0	-13 13 34	3,579	2,787	13,7	10,74
	27	13 34 20,1	-14 56 8	3,489	2,775	13,7	12,56
Déc.	7	13 49 23,2	-16 35 54	3,389	2,764	13,7	14,29
	17	14 4 14,8	-18 12 15	3,279	2,753	13,6	15,91
	27	14 18 49,3	-19 44 43	3,160	2,742	13,6	17,39

Opposition le 6 février à 15 h 48 m 27 s UT.

134 SOPHROSYNE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
2005	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
Janv.	1	22 21	4,9	- 9	8	38	2,927	2,466	13,9	18,61
	11	22 35	52,1	- 7	17	27	3,016	2,454	13,9	17,06
	21	22 51	10,1	- 5	21	21	3,095	2,442	13,9	15,38
	31	23 6	53,2	- 3	20	54	3,165	2,430	13,8	13,58
Févr.	10	23 22	58,4	- 1	16	40	3,224	2,418	13,8	11,70
	20	23 39	23,0	+ 0	50	42	3,272	2,407	13,8	9,76
Mars	2	23 56	4,8	+ 3	0	26	3,310	2,395	13,7	7,79
	12	0 13	3,8	+ 5	11	50	3,336	2,384	13,7	5,81
	22	0 30	19,1	+ 7	24	5	3,352	2,374	13,6	3,89
Avril	1	0 47	50,9	+ 9	36	19	3,356	2,363	13,5	2,27
	11	1 5	40,3	+11	47	46	3,351	2,353	13,4	1,99
	21	1 23	47,4	+13	57	32	3,335	2,344	13,5	3,40
Mai	1	1 42	13,0	+16	4	45	3,310	2,335	13,6	5,26
	11	2 0	58,3	+18	8	37	3,275	2,326	13,6	7,20
	21	2 20	2,9	+20	8	14	3,231	2,318	13,6	9,16
	31	2 39	27,1	+22	2	46	3,179	2,310	13,7	11,08
Juin	10	2 59	10,4	+23	51	32	3,118	2,303	13,7	12,97
	20	3 19	10,7	+25	33	42	3,050	2,296	13,7	14,79
	30	3 39	25,6	+27	8	43	2,975	2,290	13,7	16,55
Juill.	10	3 59	51,5	+28	36	6	2,893	2,285	13,7	18,23
	20	4 20	22,5	+29	55	28	2,805	2,280	13,6	19,80
	30	4 40	52,3	+31	6	44	2,712	2,276	13,6	21,27
Août	9	5 1	12,4	+32	10	2	2,613	2,272	13,5	22,60
	19	5 21	11,5	+33	5	47	2,509	2,269	13,5	23,78
	29	5 40	38,4	+33	54	46	2,402	2,267	13,4	24,77
Sept.	8	5 59	18,5	+34	38	5	2,291	2,265	13,3	25,54
	18	6 16	54,4	+35	17	11	2,178	2,264	13,2	26,05
	28	6 33	8,5	+35	53	51	2,064	2,264	13,1	26,25
Oct.	8	6 47	37,7	+36	30	7	1,951	2,265	13,0	26,08
	18	6 59	56,5	+37	7	59	1,839	2,266	12,8	25,48
	28	7 9	37,2	+37	49	13	1,731	2,267	12,7	24,37
Nov.	7	7 16	6,2	+38	34	51	1,630	2,270	12,5	22,69
	17	7 18	52,5	+39	24	16	1,538	2,273	12,3	20,38
	27	7 17	30,9	+40	14	32	1,459	2,277	12,1	17,45
Déc.	7	7 11	51,9	+40	59	47	1,398	2,281	12,0	14,05
	17	7 2	23,8	+41	31	29	1,357	2,286	11,8	10,58
	27	6 50	18,1	+41	41	10	1,340	2,291	11,7	8,13

Passage au périhélie : le 27 septembre à 5 h 29m 4s UT.

135 HERTHA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 57 3,2	+ 8 35 36	1,907	2,233	12,6	25,98
	11	1 8 51,0	+ 9 43 15	2,051	2,256	12,7	25,84
	21	1 21 55,8	+10 57 11	2,196	2,279	12,9	25,32
	31	1 36 3,7	+12 15 11	2,340	2,302	13,0	24,49
Févr.	10	1 51 5,2	+13 35 27	2,482	2,325	13,1	23,40
	20	2 6 52,5	+14 56 22	2,620	2,349	13,2	22,09
Mars	2	2 23 18,4	+16 16 18	2,753	2,372	13,3	20,62
	12	2 40 18,0	+17 33 55	2,880	2,395	13,4	19,00
	22	2 57 47,0	+18 48 2	3,000	2,418	13,4	17,27
Avril	1	3 15 40,5	+19 57 30	3,112	2,441	13,5	15,44
	11	3 33 55,4	+21 1 24	3,214	2,463	13,5	13,54
	21	3 52 27,8	+21 58 54	3,307	2,486	13,5	11,58
Mai	1	4 11 13,5	+22 49 19	3,390	2,508	13,5	9,58
	11	4 30 9,3	+23 32 9	3,461	2,529	13,5	7,55
	21	4 49 10,6	+24 6 57	3,521	2,550	13,4	5,51
	31	5 8 13,1	+24 33 28	3,568	2,571	13,4	3,46
Juin	10	5 27 12,9	+24 51 37	3,604	2,592	13,3	1,48
	20	5 46 5,1	+25 1 25	3,626	2,612	13,3	0,96
	30	6 4 45,0	+25 3 1	3,636	2,631	13,4	2,83
Juill.	10	6 23 8,7	+24 56 44	3,633	2,650	13,6	4,81
	20	6 41 10,7	+24 43 2	3,616	2,669	13,7	6,77
	30	6 58 46,9	+24 22 28	3,586	2,686	13,7	8,68
Août	9	7 15 53,0	+23 55 43	3,543	2,704	13,8	10,54
	19	7 32 23,6	+23 23 36	3,488	2,721	13,9	12,31
	29	7 48 14,4	+22 47 3	3,419	2,737	13,9	13,98
Sept.	8	8 3 20,2	+22 7 6	3,339	2,753	13,9	15,54
	18	8 17 34,7	+21 24 56	3,247	2,768	13,9	16,94
	28	8 30 52,1	+20 41 48	3,145	2,782	13,9	18,17
Oct.	8	8 43 4,7	+19 59 8	3,033	2,796	13,8	19,19
	18	8 54 2,9	+19 18 29	2,913	2,809	13,8	19,94
	28	9 3 37,3	+18 41 29	2,788	2,821	13,7	20,39
Nov.	7	9 11 34,9	+18 9 56	2,659	2,833	13,6	20,47
	17	9 17 41,4	+17 45 42	2,528	2,844	13,5	20,12
	27	9 21 42,3	+17 30 26	2,400	2,855	13,4	19,26
Déc.	7	9 23 21,2	+17 25 46	2,278	2,865	13,2	17,82
	17	9 22 25,5	+17 32 33	2,167	2,874	13,1	15,76
	27	9 18 49,2	+17 50 41	2,070	2,882	12,9	13,04

138 TOLOSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 11 52,0	-24 11 42	3,056	2,081	13,1	2,84
	11	19 36 25,3	-23 27 16	3,056	2,073	12,9	1,05
	21	20 0 47,1	-22 29 16	3,048	2,067	13,0	1,80
	31	20 24 50,5	-21 18 36	3,033	2,062	13,1	3,80
Févr.	10	20 48 30,8	-19 56 20	3,011	2,057	13,2	5,88
	20	21 11 43,6	-18 23 51	2,982	2,054	13,2	7,94
Mars	2	21 34 25,9	-16 42 35	2,946	2,052	13,3	9,99
	12	21 56 36,8	-14 54 4	2,904	2,052	13,4	11,99
	22	22 18 14,7	-12 59 56	2,856	2,052	13,4	13,95
Avril	1	22 39 19,7	-11 1 48	2,802	2,053	13,4	15,84
	11	22 59 52,2	- 9 1 12	2,743	2,056	13,4	17,67
	21	23 19 51,7	- 6 59 46	2,678	2,060	13,4	19,41
Mai	1	23 39 18,3	- 4 58 57	2,608	2,064	13,4	21,06
	11	23 58 11,6	- 3 0 10	2,533	2,070	13,4	22,61
	21	0 16 29,5	- 1 4 54	2,453	2,077	13,4	24,02
	31	0 34 9,7	+ 0 45 40	2,370	2,085	13,4	25,29
Juin	10	0 51 8,4	+ 2 30 16	2,282	2,094	13,3	26,39
	20	1 7 19,0	+ 4 7 41	2,190	2,104	13,3	27,28
	30	1 22 34,3	+ 5 36 58	2,095	2,115	13,2	27,94
Juill.	10	1 36 43,7	+ 6 57 1	1,998	2,126	13,1	28,32
	20	1 49 33,2	+ 8 6 52	1,900	2,139	13,0	28,36
	30	2 0 47,4	+ 9 5 47	1,801	2,152	12,9	28,01
Août	9	2 10 6,1	+ 9 52 48	1,703	2,165	12,8	27,18
	19	2 17 6,9	+10 27 10	1,609	2,180	12,7	25,78
	29	2 21 28,0	+10 48 18	1,520	2,195	12,5	23,74
Sept.	8	2 22 47,1	+10 55 31	1,440	2,211	12,3	20,96
	18	2 20 52,7	+10 48 52	1,372	2,227	12,1	17,40
	28	2 15 49,5	+10 29 15	1,321	2,243	11,9	13,10
Oct.	8	2 8 4,7	+ 9 58 52	1,291	2,260	11,6	8,17
	18	1 58 36,6	+ 9 22 15	1,285	2,277	11,4	2,95
	28	1 48 42,7	+ 8 45 20	1,305	2,294	11,4	2,86
Nov.	7	1 39 43,7	+ 8 14 35	1,351	2,312	11,8	7,85
	17	1 32 48,2	+ 7 55 38	1,422	2,330	12,1	12,36
	27	1 28 35,0	+ 7 51 30	1,515	2,348	12,4	16,13
Déc.	7	1 27 19,0	+ 8 3 13	1,626	2,366	12,6	19,08
	17	1 28 56,4	+ 8 30 2	1,750	2,384	12,9	21,24
	27	1 33 10,2	+ 9 9 60	1,885	2,402	13,1	22,67

Opposition le 23 octobre à 0 h 5 m 4 s UT.

Passage au périhélie : le 14 mars à 6 h 45 m 8 s UT.

139 JUEWA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	0 44 46,7	+11 34 31	2,837	3,070	13,4	18,63
	11	0 50 52,0	+12 11 13	2,970	3,057	13,5	18,71
	21	0 58 31,4	+12 57 14	3,100	3,043	13,6	18,41
	31	1 7 32,3	+13 51 8	3,225	3,030	13,7	17,77
Févr.	10	1 17 44,6	+14 51 38	3,342	3,015	13,7	16,87
	20	1 28 59,8	+15 57 29	3,451	3,001	13,7	15,72
Mars	2	1 41 9,9	+17 7 18	3,549	2,986	13,7	14,39
	12	1 54 9,4	+18 19 59	3,635	2,971	13,7	12,91
	22	2 7 53,3	+19 34 22	3,708	2,955	13,7	11,31
Avril	1	2 22 17,1	+20 49 21	3,769	2,940	13,6	9,62
	11	2 37 18,2	+22 3 58	3,815	2,923	13,6	7,87
	21	2 52 53,2	+23 17 16	3,847	2,907	13,5	6,10
Mai	1	3 8 59,5	+24 28 19	3,865	2,891	13,4	4,39
	11	3 25 35,1	+25 36 21	3,869	2,874	13,3	2,95
	21	3 42 37,1	+26 40 36	3,859	2,857	13,3	2,41
	31	4 0 2,7	+27 40 21	3,836	2,840	13,3	3,28
Juin	10	4 17 49,6	+28 35 4	3,799	2,822	13,3	4,84
	20	4 35 53,7	+29 24 13	3,750	2,805	13,4	6,61
	30	4 54 11,4	+30 7 26	3,688	2,787	13,4	8,43
Juill.	10	5 12 38,4	+30 44 29	3,614	2,769	13,4	10,25
	20	5 31 9,0	+31 15 15	3,530	2,751	13,4	12,03
	30	5 49 38,0	+31 39 48	3,435	2,733	13,4	13,76
Août	9	6 7 59,2	+31 58 25	3,330	2,715	13,4	15,41
	19	6 26 4,5	+32 11 34	3,217	2,697	13,4	16,96
	29	6 43 47,1	+32 19 54	3,095	2,679	13,3	18,39
Sept.	8	7 0 57,9	+32 24 25	2,967	2,661	13,3	19,67
	18	7 17 26,9	+32 26 16	2,833	2,643	13,2	20,78
	28	7 33 4,1	+32 26 52	2,694	2,626	13,1	21,67
Oct.	8	7 47 36,6	+32 27 56	2,552	2,608	13,0	22,30
	18	8 0 49,5	+32 31 21	2,409	2,590	12,8	22,62
	28	8 12 27,3	+32 39 5	2,266	2,573	12,7	22,57
Nov.	7	8 22 9,0	+32 53 12	2,126	2,556	12,5	22,09
	17	8 29 32,4	+33 15 22	1,991	2,539	12,3	21,10
	27	8 34 13,4	+33 46 33	1,865	2,522	12,1	19,54
Déc.	7	8 35 45,8	+34 26 28	1,751	2,506	11,9	17,38
	17	8 33 51,4	+35 12 33	1,652	2,490	11,7	14,62
	27	8 28 25,5	+35 59 43	1,573	2,475	11,4	11,43

140 SIWA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 43 35,3	-21 48 1	3,088	2,144	12,9	6,07
	11	20 7 5,7	-20 51 28	3,110	2,143	12,8	3,98
	21	20 30 20,6	-19 43 4	3,123	2,143	12,7	1,90
	31	20 53 14,4	-18 23 57	3,130	2,145	12,6	0,46
Févr.	10	21 15 43,6	-16 55 23	3,128	2,148	12,7	2,39
	20	21 37 44,9	-15 18 47	3,120	2,152	12,9	4,46
Mars	2	21 59 16,2	-13 35 44	3,104	2,158	13,0	6,52
	12	22 20 17,2	-11 47 40	3,081	2,165	13,0	8,54
	22	22 40 46,8	- 9 56 12	3,051	2,173	13,1	10,52
Avril	1	23 0 45,0	- 8 2 53	3,013	2,183	13,2	12,44
	11	23 20 12,4	- 6 9 5	2,969	2,194	13,2	14,30
	21	23 39 8,0	- 4 16 20	2,917	2,206	13,3	16,08
Mai	1	23 57 31,7	- 2 25 57	2,859	2,219	13,3	17,77
	11	0 15 22,4	- 0 39 9	2,794	2,233	13,3	19,35
	21	0 32 37,6	+ 1 2 46	2,723	2,248	13,3	20,81
	31	0 49 14,5	+ 2 38 44	2,645	2,264	13,3	22,13
Juin	10	1 5 8,7	+ 4 7 41	2,562	2,281	13,3	23,28
	20	1 20 13,5	+ 5 28 34	2,474	2,298	13,2	24,23
	30	1 34 21,7	+ 6 40 32	2,382	2,317	13,2	24,94
Juill.	10	1 47 22,8	+ 7 42 40	2,285	2,336	13,1	25,39
	20	1 59 4,0	+ 8 34 8	2,186	2,356	13,1	25,50
	30	2 9 11,3	+ 9 14 15	2,086	2,376	13,0	25,24
Août	9	2 17 27,1	+ 9 42 13	1,986	2,397	12,9	24,53
	19	2 23 32,4	+ 9 57 28	1,890	2,418	12,7	23,29
	29	2 27 10,1	+ 9 59 37	1,799	2,440	12,6	21,46
Sept.	8	2 28 3,6	+ 9 48 26	1,717	2,462	12,4	18,98
	18	2 26 6,1	+ 9 24 33	1,648	2,484	12,3	15,83
	28	2 21 24,8	+ 8 49 35	1,597	2,507	12,1	12,04
Oct.	8	2 14 24,2	+ 8 6 27	1,568	2,530	11,9	7,77
	18	2 5 52,9	+ 7 19 59	1,563	2,553	11,7	3,44
	28	1 56 53,3	+ 6 35 51	1,587	2,576	11,7	2,75
Nov.	7	1 48 31,6	+ 5 59 46	1,638	2,599	12,0	6,73
	17	1 41 45,9	+ 5 36 24	1,715	2,622	12,3	10,66
	27	1 37 12,7	+ 5 28 4	1,815	2,645	12,5	14,00
Déc.	7	1 35 9,7	+ 5 35 21	1,935	2,668	12,8	16,66
	17	1 35 38,3	+ 5 57 20	2,069	2,690	13,0	18,62
	27	1 38 27,8	+ 6 32 3	2,216	2,713	13,2	19,93

Opposition le 23 octobre à 20 h 55 m 3 s UT.

Passage au périhélie : le 14 janvier à 0 h 56 m 18 s UT.

141 LUMEN

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	6 12 32,9	+36 57 21	1,479	2,440	11,5	6,26
	11	6 1 42,2	+35 58 50	1,531	2,463	11,7	9,29
	21	5 53 44,1	+34 49 51	1,609	2,486	12,0	12,80
	31	5 49 16,2	+33 37 37	1,708	2,509	12,2	15,93
Févr.	10	5 48 21,4	+32 27 29	1,826	2,532	12,5	18,45
	20	5 50 45,2	+31 22 22	1,958	2,555	12,7	20,29
Mars	2	5 56 0,3	+30 23 4	2,100	2,579	12,9	21,50
	12	6 3 38,7	+29 28 57	2,249	2,602	13,1	22,14
	22	6 13 15,0	+28 38 41	2,402	2,625	13,3	22,30
Avril	1	6 24 24,8	+27 50 39	2,556	2,648	13,4	22,05
	11	6 36 48,7	+27 3 16	2,709	2,670	13,5	21,46
	21	6 50 10,4	+26 15 8	2,859	2,693	13,6	20,58
Mai	1	7 4 14,9	+25 25 5	3,004	2,715	13,7	19,46
	11	7 18 51,4	+24 32 13	3,142	2,737	13,8	18,15
	21	7 33 50,1	+23 35 51	3,274	2,759	13,9	16,67
	31	7 49 2,4	+22 35 34	3,396	2,780	13,9	15,07
Juin	10	8 4 22,3	+21 31 4	3,508	2,801	13,9	13,35
	20	8 19 44,2	+20 22 16	3,610	2,822	13,9	11,55
	30	8 35 3,2	+19 9 13	3,700	2,842	13,9	9,67
Juill.	10	8 50 16,2	+17 52 2	3,777	2,862	13,9	7,75
	20	9 5 19,9	+16 30 58	3,841	2,882	13,9	5,78
	30	9 20 11,5	+15 6 21	3,892	2,901	13,8	3,79
Août	9	9 34 49,5	+13 38 28	3,928	2,920	13,7	1,79
	19	9 49 11,5	+12 7 49	3,950	2,938	13,6	0,41
	29	10 3 15,7	+10 34 49	3,957	2,956	13,8	2,27
Sept.	8	10 17 0,7	+ 8 59 56	3,949	2,973	13,9	4,24
	18	10 30 23,8	+ 7 23 44	3,925	2,990	14,0	6,17
	28	10 43 23,2	+ 5 46 44	3,886	3,007	14,1	8,05
Oct.	8	10 55 56,1	+ 4 9 29	3,833	3,023	14,2	9,85
	18	11 7 58,5	+ 2 32 40	3,765	3,038	14,2	11,56
	28	11 19 26,8	+ 0 56 53	3,683	3,053	14,2	13,16
Nov.	7	11 30 15,5	- 0 37 13	3,588	3,067	14,2	14,60
	17	11 40 17,9	- 2 8 49	3,481	3,081	14,2	15,86
	27	11 49 26,8	- 3 37 12	3,364	3,094	14,2	16,91
Déc.	7	11 57 32,4	- 5 1 28	3,239	3,107	14,1	17,70
	17	12 4 23,7	- 6 20 35	3,107	3,119	14,1	18,19
	27	12 9 48,8	- 7 33 31	2,972	3,130	14,0	18,31

144 VIBILIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	16 43 39,3	-21 24 6	3,750	2,922	13,7	9,19
	11	16 59 46,5	-21 56 45	3,655	2,901	13,7	11,14
	21	17 15 46,2	-22 23 16	3,547	2,880	13,7	13,01
	31	17 31 31,8	-22 43 48	3,427	2,859	13,7	14,77
Févr.	10	17 46 56,2	-22 58 43	3,297	2,837	13,6	16,41
	20	18 1 50,3	-23 8 32	3,158	2,814	13,6	17,89
Mars	2	18 16 5,5	-23 14 1	3,012	2,791	13,5	19,18
	12	18 29 32,0	-23 16 7	2,860	2,768	13,4	20,25
	22	18 41 57,9	-23 16 1	2,704	2,745	13,3	21,06
Avril	1	18 53 11,6	-23 15 7	2,546	2,721	13,1	21,55
	11	19 2 58,7	-23 14 57	2,389	2,696	13,0	21,66
	21	19 11 2,8	-23 17 16	2,235	2,672	12,8	21,34
Mai	1	19 17 7,5	-23 23 46	2,086	2,647	12,6	20,51
	11	19 20 53,5	-23 36 3	1,945	2,622	12,4	19,10
	21	19 22 3,2	-23 55 20	1,815	2,597	12,2	17,04
	31	19 20 24,5	-24 21 55	1,701	2,571	11,9	14,28
Juin	10	19 15 52,5	-24 54 56	1,605	2,546	11,6	10,83
	20	19 8 41,8	-25 31 57	1,531	2,520	11,3	6,78
	30	18 59 30,1	-26 9 16	1,482	2,495	11,0	2,50
Juill.	10	18 49 17,1	-26 42 51	1,458	2,469	11,0	3,17
	20	18 39 22,0	-27 9 34	1,460	2,444	11,2	7,76
	30	18 31 0,9	-27 28 8	1,487	2,418	11,4	12,20
Août	9	18 25 14,2	-27 39 7	1,534	2,393	11,6	16,15
	19	18 22 39,8	-27 43 55	1,599	2,368	11,8	19,44
	29	18 23 28,5	-27 43 56	1,676	2,344	11,9	22,04
Sept.	8	18 27 36,1	-27 39 54	1,763	2,320	12,1	23,98
	18	18 34 47,9	-27 31 49	1,857	2,296	12,2	25,29
	28	18 44 42,3	-27 19 1	1,953	2,272	12,3	26,06
Oct.	8	18 56 58,8	-27 0 29	2,051	2,250	12,4	26,35
	18	19 11 16,7	-26 34 58	2,149	2,228	12,5	26,24
	28	19 27 15,3	-26 1 19	2,244	2,207	12,5	25,78
Nov.	7	19 44 37,8	-25 18 25	2,336	2,186	12,6	25,04
	17	20 3 7,4	-24 25 26	2,423	2,167	12,6	24,05
	27	20 22 29,3	-23 21 50	2,506	2,148	12,6	22,86
Déc.	7	20 42 31,8	-22 7 18	2,584	2,131	12,6	21,49
	17	21 3 3,2	-20 41 54	2,655	2,114	12,6	19,98
	27	21 23 54,4	-19 5 59	2,720	2,099	12,6	18,36

Opposition le 4 juillet à 7 h 21 m 3 s UT.

145 ADEONA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	9 25 16,4	+29 56 34	1,421	2,290	11,5	14,65
	11	9 20 42,5	+31 43 18	1,368	2,290	11,3	11,06
	21	9 13 10,7	+33 27 7	1,338	2,291	11,1	8,06
	31	9 3 44,9	+34 55 42	1,334	2,293	11,1	7,47
Févr.	10	8 53 54,2	+35 59 5	1,356	2,295	11,2	9,84
	20	8 45 19,2	+36 32 12	1,402	2,299	11,4	13,32
Mars	2	8 39 19,9	+36 35 54	1,468	2,303	11,7	16,74
	12	8 36 39,8	+36 14 33	1,553	2,307	11,9	19,67
	22	8 37 31,8	+35 33 22	1,650	2,313	12,1	21,96
Avril	1	8 41 41,1	+34 37 10	1,758	2,319	12,3	23,64
	11	8 48 41,4	+33 29 19	1,873	2,326	12,5	24,73
	21	8 58 4,1	+32 12 3	1,993	2,334	12,6	25,32
Mai	1	9 9 19,3	+30 46 54	2,115	2,342	12,8	25,48
	11	9 22 2,0	+29 14 44	2,239	2,351	12,9	25,27
	21	9 35 51,7	+27 36 15	2,361	2,360	13,0	24,76
	31	9 50 30,1	+25 52 7	2,482	2,370	13,1	23,98
Juin	10	10 5 44,4	+24 2 48	2,600	2,381	13,2	22,98
	20	10 21 24,5	+22 8 56	2,714	2,392	13,2	21,80
	30	10 37 21,7	+20 11 13	2,824	2,404	13,3	20,47
Juill.	10	10 53 31,2	+18 10 11	2,929	2,416	13,3	19,00
	20	11 9 48,7	+16 6 38	3,027	2,429	13,4	17,42
	30	11 26 11,0	+14 1 18	3,119	2,442	13,4	15,75
Août	9	11 42 37,1	+11 54 50	3,204	2,455	13,4	14,00
	19	11 59 5,6	+ 9 48 5	3,281	2,469	13,4	12,19
	29	12 15 35,7	+ 7 41 47	3,349	2,483	13,4	10,34
Sept.	8	12 32 7,9	+ 5 36 37	3,408	2,497	13,4	8,46
	18	12 48 41,6	+ 3 33 27	3,457	2,511	13,3	6,61
	28	13 5 16,7	+ 1 32 59	3,496	2,526	13,3	4,86
Oct.	8	13 21 53,4	- 0 24 6	3,524	2,541	13,2	3,43
	18	13 38 30,7	- 2 17 0	3,540	2,556	13,2	2,91
	28	13 55 7,8	- 4 5 5	3,545	2,571	13,3	3,70
Nov.	7	14 11 43,6	- 5 47 43	3,538	2,586	13,4	5,24
	17	14 28 15,4	- 7 24 15	3,518	2,601	13,5	7,02
	27	14 44 40,8	- 8 54 12	3,486	2,617	13,5	8,87
Déc.	7	15 0 56,3	-10 17 8	3,441	2,632	13,6	10,72
	17	15 16 56,5	-11 32 40	3,384	2,647	13,6	12,51
	27	15 32 36,6	-12 40 41	3,315	2,662	13,7	14,22

Opposition le 28 janvier à 14 h 20 m 41 s UT.

Passage au périhélie : le 5 janvier à 20 h 40 m 56 s UT.

146 LUCINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	15 39 20,6	-11 44 22	3,130	2,543	13,6	16,08
	11	15 55 39,5	-12 44 12	3,032	2,543	13,6	17,67
	21	16 11 30,1	-13 36 15	2,926	2,542	13,6	19,13
	31	16 26 43,4	-14 20 51	2,812	2,542	13,5	20,41
Févr.	10	16 41 9,4	-14 58 29	2,693	2,542	13,5	21,49
	20	16 54 34,8	-15 29 52	2,568	2,542	13,4	22,31
Mars	2	17 6 46,8	-15 56 8	2,441	2,542	13,3	22,83
	12	17 17 30,0	-16 18 30	2,312	2,543	13,2	22,99
	22	17 26 26,6	-16 38 33	2,184	2,544	13,1	22,73
Avril	1	17 33 19,3	-16 58 3	2,059	2,546	12,9	21,97
	11	17 37 48,8	-17 18 45	1,940	2,548	12,7	20,65
	21	17 39 37,6	-17 42 26	1,830	2,550	12,6	18,69
Mai	1	17 38 34,5	-18 10 29	1,733	2,552	12,3	16,06
	11	17 34 36,0	-18 43 31	1,653	2,555	12,1	12,74
	21	17 27 56,5	-19 21 19	1,594	2,557	11,9	8,81
	31	17 19 12,3	-20 2 36	1,558	2,561	11,6	4,43
Juin	10	17 9 18,1	-20 45 30	1,549	2,564	11,4	0,94
	20	16 59 25,6	-21 28 25	1,567	2,568	11,7	5,04
	30	16 50 44,1	-22 10 18	1,610	2,571	11,9	9,34
Juill.	10	16 44 8,5	-22 51 2	1,677	2,575	12,2	13,16
	20	16 40 15,1	-23 31 6	1,764	2,580	12,4	16,33
	30	16 39 16,8	-24 10 53	1,867	2,584	12,6	18,83
Août	9	16 41 11,9	-24 50 32	1,983	2,589	12,8	20,66
	19	16 45 50,4	-25 29 51	2,108	2,594	13,0	21,88
	29	16 52 55,4	-26 8 9	2,238	2,599	13,2	22,55
Sept.	8	17 2 11,0	-26 44 35	2,372	2,605	13,3	22,75
	18	17 13 20,9	-27 18 9	2,507	2,610	13,4	22,53
	28	17 26 9,0	-27 47 46	2,640	2,616	13,5	21,98
Oct.	8	17 40 22,4	-28 12 23	2,771	2,622	13,6	21,12
	18	17 55 48,0	-28 31 3	2,897	2,628	13,7	20,02
	28	18 12 13,6	-28 42 55	3,017	2,634	13,7	18,71
Nov.	7	18 29 29,3	-28 47 19	3,130	2,640	13,7	17,23
	17	18 47 24,3	-28 43 43	3,235	2,646	13,8	15,60
	27	19 5 48,9	-28 31 48	3,330	2,653	13,8	13,86
Déc.	7	19 24 35,0	-28 11 27	3,415	2,659	13,8	12,03
	17	19 43 33,8	-27 42 45	3,489	2,666	13,7	10,14
	27	20 2 38,0	-27 5 59	3,551	2,672	13,7	8,21

Opposition le 9 juin à 3 h 39 m 38 s UT.

Passage au périhélie : le 5 février à 19 h 57 m 4 s UT.

148 GALLIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	22 22 19,2	-19 41 5	2,873	2,367	12,7	18,60
	11	22 40 4,4	-18 38 46	2,951	2,353	12,7	17,05
	21	22 58 17,9	-17 28 17	3,019	2,340	12,7	15,40
	31	23 16 53,7	-16 10 57	3,077	2,328	12,7	13,72
Févr.	10	23 35 48,2	-14 47 56	3,126	2,316	12,7	12,03
	20	23 54 58,4	-13 20 38	3,165	2,305	12,6	10,39
Mars	2	0 14 21,5	-11 50 23	3,194	2,296	12,6	8,87
	12	0 33 56,8	-10 18 29	3,214	2,287	12,5	7,56
	22	0 53 42,9	- 8 46 22	3,225	2,279	12,5	6,62
Avril	1	1 13 38,8	- 7 15 22	3,227	2,272	12,4	6,19
	11	1 33 44,4	- 5 46 47	3,222	2,266	12,4	6,38
	21	1 53 58,4	- 4 22 1	3,209	2,261	12,5	7,11
Mai	1	2 14 19,8	- 3 2 19	3,189	2,257	12,5	8,20
	11	2 34 47,5	- 1 48 52	3,162	2,254	12,5	9,51
	21	2 55 19,0	- 0 42 55	3,129	2,253	12,6	10,92
	31	3 15 51,7	+ 0 14 33	3,091	2,252	12,6	12,38
Juin	10	3 36 22,7	+ 1 2 37	3,047	2,253	12,6	13,85
	20	3 56 47,1	+ 1 40 25	2,998	2,254	12,6	15,30
	30	4 17 0,3	+ 2 7 26	2,944	2,257	12,6	16,72
Juill.	10	4 36 57,1	+ 2 23 13	2,885	2,261	12,6	18,08
	20	4 56 30,3	+ 2 27 31	2,821	2,265	12,6	19,37
	30	5 15 33,5	+ 2 20 28	2,753	2,271	12,6	20,59
Août	9	5 33 59,0	+ 2 2 14	2,679	2,278	12,6	21,72
	19	5 51 37,7	+ 1 33 21	2,602	2,286	12,6	22,74
	29	6 8 21,3	+ 0 54 38	2,520	2,295	12,6	23,63
Sept.	8	6 23 59,6	+ 0 7 1	2,434	2,304	12,5	24,36
	18	6 38 20,9	- 0 48 4	2,344	2,315	12,5	24,90
	28	6 51 14,0	- 1 48 57	2,251	2,327	12,4	25,22
Oct.	8	7 2 24,3	- 2 53 39	2,155	2,339	12,3	25,27
	18	7 11 36,5	- 3 59 23	2,059	2,352	12,2	24,99
	28	7 18 35,1	- 5 2 60	1,964	2,366	12,1	24,34
Nov.	7	7 23 2,1	- 6 0 27	1,871	2,380	12,0	23,24
	17	7 24 43,5	- 6 46 36	1,784	2,395	11,8	21,67
	27	7 23 31,0	- 7 15 48	1,706	2,411	11,7	19,60
Déc.	7	7 19 25,6	- 7 21 41	1,641	2,427	11,5	17,10
	17	7 12 48,9	- 6 58 30	1,593	2,444	11,4	14,38
	27	7 4 22,1	- 6 2 53	1,566	2,461	11,3	11,90

Passage au périhélie : le 31 mai à 11 h 49 m 17 s UT.

154 BERTHA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	21 15 42,4	-33 17 20	4,108	3,342	13,9	9,55
	11	21 30 29,7	-31 50 48	4,179	3,348	13,9	8,08
	21	21 45 15,8	-30 23 11	4,236	3,355	13,8	6,67
	31	21 59 55,9	-28 54 55	4,278	3,361	13,8	5,45
Févr.	10	22 14 26,6	-27 26 26	4,304	3,367	13,8	4,63
	20	22 28 44,6	-25 58 22	4,315	3,372	13,8	4,47
Mars	2	22 42 46,7	-24 31 19	4,311	3,378	13,8	5,03
	12	22 56 30,9	-23 5 55	4,291	3,383	13,9	6,09
	22	23 9 54,3	-21 42 55	4,256	3,389	13,9	7,41
Avril	1	23 22 54,3	-20 23 0	4,206	3,394	14,0	8,84
	11	23 35 28,7	-19 6 53	4,142	3,399	14,0	10,28
	21	23 47 33,9	-17 55 22	4,064	3,403	14,0	11,68
Mai	1	23 59 6,5	-16 49 12	3,974	3,408	14,0	13,00
	11	0 10 2,7	-15 49 8	3,873	3,412	14,0	14,20
	21	0 20 16,7	-14 56 2	3,762	3,416	14,0	15,24
	31	0 29 43,1	-14 10 36	3,643	3,420	13,9	16,11
Juin	10	0 38 14,5	-13 33 38	3,517	3,424	13,9	16,75
	20	0 45 42,2	-13 5 53	3,386	3,428	13,8	17,14
	30	0 51 57,0	-12 47 52	3,253	3,431	13,7	17,23
Juill.	10	0 56 47,8	-12 40 5	3,119	3,435	13,6	16,98
	20	1 0 2,8	-12 42 38	2,990	3,438	13,5	16,35
	30	1 1 31,4	-12 55 4	2,866	3,441	13,4	15,32
Août	9	1 1 3,4	-13 16 26	2,754	3,443	13,3	13,86
	19	0 58 33,6	-13 44 39	2,655	3,446	13,1	12,00
	29	0 54 4,0	-14 16 40	2,576	3,448	13,0	9,81
Sept.	8	0 47 45,5	-14 48 32	2,519	3,450	12,8	7,50
	18	0 40 2,8	-15 15 27	2,489	3,452	12,7	5,59
	28	0 31 31,5	-15 32 53	2,486	3,454	12,7	5,09
Oct.	8	0 22 54,0	-15 37 11	2,512	3,455	12,8	6,43
	18	0 14 55,3	-15 26 5	2,566	3,456	12,9	8,62
	28	0 8 12,4	-14 59 21	2,646	3,457	13,1	10,87
Nov.	7	0 3 11,9	-14 17 54	2,747	3,458	13,2	12,86
	17	0 0 8,8	-13 23 34	2,867	3,459	13,4	14,45
	27	23 59 5,6	-12 18 36	3,000	3,459	13,5	15,58
Déc.	7	23 59 58,3	-11 4 57	3,142	3,459	13,6	16,26
	17	0 2 37,8	- 9 44 28	3,289	3,459	13,7	16,52
	27	0 6 51,9	- 8 18 42	3,437	3,459	13,8	16,39

Opposition le 24 septembre à 14 h 57 m 2 s UT.

Passage au périhélie : le 12 décembre à 5 h 47 m 10 s UT.

161 ATHOR

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	16 11 55,5	-24 53 6	3,021	2,288	14,2	14,33
	11	16 32 56,9	-26 3 54	2,929	2,273	14,2	16,31
	21	16 54 9,1	-27 6 8	2,831	2,258	14,1	18,21
	31	17 15 25,8	-27 59 40	2,725	2,243	14,1	20,01
Févr.	10	17 36 39,9	-28 44 40	2,614	2,228	14,1	21,70
	20	17 57 41,4	-29 21 34	2,498	2,214	14,0	23,24
Mars	2	18 18 21,4	-29 51 8	2,378	2,200	13,9	24,61
	12	18 38 29,5	-30 14 30	2,255	2,186	13,8	25,79
	22	18 57 52,6	-30 33 10	2,131	2,173	13,7	26,75
Avril	1	19 16 19,1	-30 48 55	2,007	2,160	13,6	27,43
	11	19 33 34,4	-31 3 56	1,883	2,148	13,5	27,81
	21	19 49 20,9	-31 20 40	1,761	2,136	13,3	27,81
Mai	1	20 3 21,3	-31 41 39	1,643	2,125	13,1	27,39
	11	20 15 12,7	-32 9 32	1,530	2,115	12,9	26,47
	21	20 24 28,9	-32 46 31	1,424	2,105	12,7	24,98
	31	20 30 43,5	-33 33 47	1,328	2,096	12,5	22,87
Juin	10	20 33 26,7	-34 30 58	1,242	2,088	12,2	20,11
	20	20 32 17,2	-35 34 39	1,172	2,080	12,0	16,75
	30	20 27 13,4	-36 38 5	1,118	2,074	11,8	13,07
Juill.	10	20 18 41,9	-37 31 41	1,084	2,068	11,6	9,79
	20	20 7 57,5	-38 4 51	1,071	2,063	11,5	8,53
	30	19 56 48,5	-38 10 28	1,080	2,059	11,6	10,41
Août	9	19 47 10,1	-37 47 2	1,111	2,056	11,8	13,96
	19	19 40 37,6	-36 58 27	1,161	2,054	12,0	17,74
	29	19 37 57,5	-35 51 32	1,227	2,053	12,2	21,12
Sept.	8	19 39 18,2	-34 32 33	1,308	2,053	12,4	23,89
	18	19 44 22,8	-33 5 59	1,399	2,053	12,7	26,00
	28	19 52 38,1	-31 34 23	1,499	2,055	12,9	27,47
Oct.	8	20 3 31,1	-29 58 36	1,605	2,058	13,0	28,37
	18	20 16 30,2	-28 18 42	1,716	2,061	13,2	28,77
	28	20 31 5,9	-26 34 24	1,830	2,066	13,3	28,74
Nov.	7	20 46 56,0	-24 45 10	1,945	2,072	13,5	28,34
	17	21 3 40,9	-22 50 44	2,061	2,078	13,6	27,64
	27	21 21 4,5	-20 51 2	2,176	2,085	13,7	26,67
Déc.	7	21 38 55,9	-18 46 5	2,290	2,093	13,8	25,47
	17	21 57 5,3	-16 36 13	2,401	2,102	13,8	24,09
	27	22 15 25,5	-14 21 57	2,508	2,111	13,9	22,55

Opposition le 18 juillet à 19 h 51 m 2 s UT.

Passage au périhélie : le 4 septembre à 16 h 40 m 30 s UT.

165 LORELEY

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 26 24,8	+15 53 19	2,952	3,140	13,4	18,24
	11	0 34 35,9	+16 9 21	3,100	3,148	13,5	18,09
	21	0 44 2,1	+16 35 47	3,247	3,156	13,6	17,61
	31	0 54 31,9	+17 11 4	3,389	3,164	13,7	16,84
Févr.	10	1 5 55,9	+17 53 40	3,525	3,171	13,8	15,84
	20	1 18 6,6	+18 42 12	3,653	3,179	13,8	14,63
Mars	2	1 30 56,5	+19 35 10	3,771	3,187	13,8	13,27
	12	1 44 20,6	+20 31 18	3,877	3,194	13,8	11,77
	22	1 58 13,9	+21 29 24	3,972	3,202	13,8	10,18
Avril	1	2 12 31,7	+22 28 17	4,053	3,209	13,8	8,53
	11	2 27 11,1	+23 26 59	4,120	3,217	13,8	6,84
	21	2 42 8,1	+24 24 36	4,173	3,224	13,7	5,18
Mai	1	2 57 19,1	+25 20 16	4,211	3,231	13,7	3,65
	11	3 12 41,3	+26 13 20	4,234	3,238	13,6	2,61
	21	3 28 10,7	+27 3 11	4,242	3,245	13,6	2,70
	31	3 43 43,4	+27 49 17	4,235	3,252	13,7	3,83
Juin	10	3 59 15,7	+28 31 20	4,213	3,259	13,8	5,36
	20	4 14 42,4	+29 9 1	4,176	3,265	13,8	6,99
	30	4 29 58,5	+29 42 11	4,125	3,272	13,9	8,62
Juill.	10	4 44 58,7	+30 10 52	4,060	3,278	13,9	10,21
	20	4 59 35,7	+30 35 9	3,982	3,284	13,9	11,72
	30	5 13 43,0	+30 55 17	3,892	3,290	14,0	13,12
Août	9	5 27 12,4	+31 11 41	3,789	3,296	13,9	14,40
	19	5 39 54,4	+31 24 51	3,677	3,302	13,9	15,50
	29	5 51 39,5	+31 35 24	3,555	3,307	13,9	16,41
Sept.	8	6 2 16,0	+31 44 5	3,426	3,312	13,8	17,09
	18	6 11 30,8	+31 51 39	3,292	3,318	13,8	17,48
	28	6 19 10,6	+31 58 50	3,155	3,323	13,7	17,55
Oct.	8	6 24 59,6	+32 6 16	3,017	3,327	13,6	17,24
	18	6 28 42,2	+32 14 17	2,883	3,332	13,4	16,50
	28	6 30 4,9	+32 22 44	2,756	3,337	13,3	15,28
Nov.	7	6 28 55,9	+32 30 52	2,640	3,341	13,2	13,55
	17	6 25 13,0	+32 37 5	2,541	3,345	13,0	11,31
	27	6 19 5,7	+32 39 8	2,462	3,349	12,8	8,63
Déc.	7	6 10 58,8	+32 34 29	2,408	3,353	12,6	5,67
	17	6 1 37,0	+32 21 8	2,384	3,356	12,5	3,02
	27	5 51 55,6	+31 58 24	2,389	3,360	12,5	3,21

Opposition le 21 décembre à 7 h 23 m 56 s UT.

172 BAUCIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	7 4 35,1	+35 11 57	1,569	2,537	12,2	4,94
	11	6 51 45,2	+34 56 30	1,586	2,547	12,3	5,94
	21	6 40 17,1	+34 23 50	1,631	2,556	12,5	9,38
	31	6 31 28,9	+33 38 19	1,701	2,565	12,8	12,99
Févr.	10	6 26 2,5	+32 45 33	1,793	2,574	13,0	16,14
	20	6 24 10,0	+31 50 18	1,902	2,582	13,2	18,65
Mars	2	6 25 38,6	+30 55 38	2,025	2,590	13,4	20,48
	12	6 30 4,9	+30 2 48	2,156	2,597	13,6	21,69
	22	6 37 3,4	+29 11 44	2,292	2,604	13,7	22,34
Avril	1	6 46 6,7	+28 21 42	2,431	2,610	13,9	22,50
	11	6 56 51,7	+27 31 33	2,569	2,616	14,0	22,26
	21	7 8 58,7	+26 40 6	2,705	2,622	14,1	21,68
Mai	1	7 22 9,5	+25 46 18	2,836	2,627	14,2	20,81
	11	7 36 10,3	+24 49 14	2,961	2,632	14,2	19,70
	21	7 50 49,1	+23 48 10	3,078	2,636	14,3	18,39
	31	8 5 55,4	+22 42 37	3,187	2,640	14,3	16,93
Juin	10	8 21 21,8	+21 32 13	3,286	2,643	14,3	15,32
	20	8 37 1,2	+20 16 48	3,375	2,646	14,3	13,60
	30	8 52 48,0	+18 56 24	3,453	2,648	14,3	11,79
Juill.	10	9 8 38,6	+17 31 2	3,520	2,650	14,3	9,90
	20	9 24 29,2	+16 0 56	3,574	2,652	14,2	7,95
	30	9 40 16,8	+14 26 24	3,616	2,653	14,2	5,95
Août	9	9 56 0,3	+12 47 43	3,644	2,653	14,1	3,91
	19	10 11 37,3	+11 5 20	3,660	2,653	14,0	1,84
	29	10 27 6,8	+ 9 19 42	3,662	2,652	13,8	0,27
Sept.	8	10 42 28,2	+ 7 31 13	3,651	2,651	14,0	2,33
	18	10 57 39,9	+ 5 40 28	3,626	2,650	14,1	4,40
	28	11 12 41,3	+ 3 47 58	3,588	2,648	14,2	6,46
Oct.	8	11 27 31,4	+ 1 54 15	3,536	2,645	14,2	8,48
	18	11 42 8,0	- 0 0 4	3,472	2,642	14,3	10,46
	28	11 56 29,8	- 1 54 26	3,395	2,639	14,3	12,37
Nov.	7	12 10 33,9	- 3 48 16	3,306	2,635	14,3	14,20
	17	12 24 16,5	- 5 40 55	3,205	2,631	14,3	15,93
	27	12 37 33,6	- 7 31 52	3,095	2,626	14,3	17,52
Déc.	7	12 50 18,9	- 9 20 30	2,975	2,621	14,2	18,95
	17	13 2 24,4	-11 6 12	2,847	2,615	14,2	20,19
	27	13 13 41,4	-12 48 29	2,713	2,609	14,1	21,18

Opposition le 3 janvier à 5 h 14 m 13 s UT.

Passage au périhélie : le 12 août à 19 h 8 m 33 s UT.

173 INO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 4 10,2	-15 42 25	2,770	2,220	12,8	18,92
	11	22 23 37,1	-14 25 17	2,844	2,210	12,7	17,25
	21	22 43 20,9	-12 59 35	2,910	2,201	12,7	15,49
	31	23 3 16,6	-11 26 44	2,969	2,193	12,7	13,67
Févr.	10	23 23 21,4	- 9 47 60	3,019	2,186	12,6	11,81
	20	23 43 33,1	- 8 4 50	3,062	2,180	12,5	9,93
Mars	2	0 3 49,8	- 6 18 47	3,097	2,176	12,5	8,08
	12	0 24 11,6	- 4 31 11	3,124	2,173	12,4	6,32
	22	0 44 37,7	- 2 43 36	3,144	2,171	12,3	4,75
Avril	1	1 5 7,7	- 0 57 29	3,156	2,171	12,2	3,68
	11	1 25 42,3	+ 0 45 51	3,161	2,172	12,2	3,55
	21	1 46 20,6	+ 2 24 57	3,158	2,174	12,3	4,43
Mai	1	2 7 1,9	+ 3 58 32	3,149	2,178	12,4	5,86
	11	2 27 45,7	+ 5 25 29	3,133	2,182	12,5	7,50
	21	2 48 29,7	+ 6 44 35	3,110	2,188	12,6	9,22
	31	3 9 11,6	+ 7 54 54	3,080	2,196	12,6	10,94
Juin	10	3 29 48,8	+ 8 55 37	3,044	2,204	12,7	12,65
	20	3 50 16,5	+ 9 45 60	3,001	2,214	12,7	14,32
	30	4 10 30,2	+10 25 36	2,952	2,224	12,8	15,94
Juill.	10	4 30 24,5	+10 54 6	2,896	2,236	12,8	17,48
	20	4 49 52,3	+11 11 22	2,834	2,249	12,8	18,94
	30	5 8 46,8	+11 17 37	2,766	2,263	12,9	20,30
Août	9	5 27 0,2	+11 13 8	2,691	2,278	12,9	21,55
	19	5 44 22,8	+10 58 32	2,611	2,293	12,8	22,64
	29	6 0 45,9	+10 34 40	2,525	2,310	12,8	23,57
Sept.	8	6 15 58,6	+10 2 34	2,434	2,327	12,8	24,30
	18	6 29 48,3	+ 9 23 37	2,339	2,345	12,7	24,77
	28	6 42 3,1	+ 8 39 27	2,241	2,363	12,7	24,96
Oct.	8	6 52 27,2	+ 7 51 58	2,141	2,382	12,6	24,79
	18	7 0 44,7	+ 7 3 38	2,041	2,402	12,5	24,21
	28	7 6 39,6	+ 6 17 9	1,943	2,422	12,3	23,15
Nov.	7	7 9 54,4	+ 5 35 47	1,850	2,442	12,2	21,54
	17	7 10 17,0	+ 5 3 21	1,765	2,463	12,0	19,33
	27	7 7 43,5	+ 4 43 38	1,694	2,484	11,8	16,55
Déc.	7	7 2 22,0	+ 4 40 24	1,639	2,506	11,6	13,27
	17	6 54 43,5	+ 4 56 19	1,606	2,527	11,5	9,83
	27	6 45 38,2	+ 5 31 53	1,598	2,549	11,3	7,08

Passage au périhélie : le 30 mars à 3 h 23 m 57 s UT.

179 KLYTAEMNESTRA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	21 28 23,7	- 8 21 21	3,302	2,647	13,7	14,26
	11	21 44 35,3	- 7 7 14	3,380	2,643	13,6	12,52
	21	22 1 0,8	- 5 46 13	3,447	2,640	13,6	10,70
	31	22 17 35,0	- 4 19 9	3,504	2,637	13,6	8,82
Févr.	10	22 34 15,1	- 2 46 45	3,549	2,634	13,5	6,92
	20	22 50 58,0	- 1 9 54	3,583	2,632	13,4	5,03
Mars	2	23 7 41,3	+ 0 30 25	3,605	2,630	13,4	3,29
	12	23 24 24,0	+ 2 13 22	3,616	2,629	13,3	2,16
	22	23 41 4,4	+ 3 57 59	3,615	2,628	13,3	2,61
Avril	1	23 57 41,4	+ 5 43 18	3,602	2,628	13,4	4,16
	11	0 14 14,6	+ 7 28 28	3,578	2,629	13,5	5,97
	21	0 30 42,4	+ 9 12 34	3,543	2,629	13,6	7,84
Mai	1	0 47 3,7	+10 54 42	3,498	2,631	13,6	9,70
	11	1 3 17,4	+12 34 9	3,442	2,632	13,6	11,52
	21	1 19 20,7	+14 10 2	3,376	2,635	13,7	13,26
	31	1 35 11,1	+15 41 38	3,301	2,637	13,7	14,93
Juin	10	1 50 45,2	+17 8 20	3,217	2,641	13,7	16,49
	20	2 5 57,3	+18 29 26	3,124	2,644	13,7	17,92
	30	2 20 41,9	+19 44 26	3,025	2,649	13,6	19,21
Juill.	10	2 34 51,3	+20 52 49	2,918	2,653	13,6	20,32
	20	2 48 15,4	+21 54 8	2,806	2,658	13,6	21,21
	30	3 0 43,4	+22 48 4	2,689	2,664	13,5	21,86
Août	9	3 12 1,3	+23 34 14	2,569	2,670	13,4	22,21
	19	3 21 52,8	+24 12 16	2,447	2,676	13,3	22,21
	29	3 30 0,9	+24 41 50	2,326	2,683	13,2	21,80
Sept.	8	3 36 5,8	+25 2 20	2,208	2,690	13,0	20,92
	18	3 39 48,5	+25 12 57	2,095	2,697	12,9	19,49
	28	3 40 54,3	+25 12 45	1,992	2,705	12,7	17,46
Oct.	8	3 39 13,8	+25 0 24	1,903	2,713	12,5	14,79
	18	3 34 53,3	+24 34 51	1,832	2,722	12,3	11,51
	28	3 28 16,9	+23 55 51	1,782	2,730	12,1	7,71
Nov.	7	3 20 8,4	+23 4 35	1,758	2,739	11,9	3,64
	17	3 11 30,1	+22 4 41	1,763	2,749	11,8	1,87
	27	3 3 27,2	+21 1 29	1,796	2,758	12,1	5,59
Déc.	7	2 56 56,5	+20 1 8	1,856	2,768	12,3	9,44
	17	2 52 38,8	+19 9 11	1,942	2,778	12,6	12,81
	27	2 50 52,2	+18 29 5	2,048	2,789	12,8	15,55

Opposition le 14 novembre à 9 h 16 m 23 s UT.

Passage au périhélie : le 30 mars à 17 h 5 m 57 s UT.

181 EUCHARIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	7 11 9,7	+ 3 3 1	1,573	2,516	11,4	8,00
	11	7 2 56,7	+ 4 22 11	1,567	2,518	11,3	7,17
	21	6 55 13,5	+ 5 59 7	1,587	2,521	11,5	8,94
	31	6 49 3,1	+ 7 46 31	1,634	2,524	11,6	11,94
Févr.	10	6 45 10,5	+ 9 37 5	1,705	2,528	11,8	15,04
	20	6 44 2,4	+11 24 31	1,795	2,534	12,1	17,74
Mars	2	6 45 44,4	+13 4 14	1,902	2,540	12,3	19,88
	12	6 50 8,7	+14 33 26	2,021	2,547	12,4	21,42
	22	6 57 1,2	+15 50 31	2,149	2,555	12,6	22,40
Avril	1	7 6 2,0	+16 54 44	2,283	2,563	12,8	22,87
	11	7 16 51,9	+17 45 55	2,419	2,573	12,9	22,90
	21	7 29 13,1	+18 24 9	2,556	2,583	13,0	22,55
Mai	1	7 42 47,5	+18 49 47	2,691	2,594	13,1	21,88
	11	7 57 20,9	+19 3 18	2,823	2,605	13,2	20,95
	21	8 12 40,3	+19 5 13	2,951	2,618	13,3	19,80
	31	8 28 33,6	+18 56 17	3,073	2,630	13,3	18,46
Juin	10	8 44 52,1	+18 37 11	3,188	2,644	13,4	16,97
	20	9 1 27,7	+18 8 43	3,296	2,658	13,4	15,36
	30	9 18 13,4	+17 31 49	3,395	2,673	13,4	13,65
Juill.	10	9 35 4,6	+16 47 19	3,484	2,688	13,4	11,86
	20	9 51 56,6	+15 56 12	3,564	2,704	13,4	10,01
	30	10 8 45,9	+14 59 28	3,633	2,720	13,4	8,12
Août	9	10 25 30,7	+13 58 3	3,690	2,737	13,3	6,22
	19	10 42 8,4	+12 53 2	3,736	2,754	13,3	4,36
	29	10 58 37,5	+11 45 26	3,770	2,771	13,2	2,70
Sept.	8	11 14 57,1	+10 36 15	3,791	2,789	13,2	1,92
	18	11 31 5,5	+ 9 26 39	3,799	2,807	13,3	2,85
	28	11 47 1,8	+ 8 17 41	3,794	2,825	13,4	4,51
Oct.	8	12 2 44,7	+ 7 10 25	3,776	2,844	13,5	6,32
	18	12 18 11,9	+ 6 6 5	3,744	2,863	13,6	8,14
	28	12 33 21,7	+ 5 5 46	3,700	2,882	13,6	9,91
Nov.	7	12 48 11,2	+ 4 10 39	3,643	2,901	13,7	11,61
	17	13 2 36,1	+ 3 22 1	3,573	2,920	13,7	13,19
	27	13 16 32,3	+ 2 40 59	3,493	2,940	13,7	14,65
Déc.	7	13 29 53,8	+ 2 8 50	3,401	2,959	13,7	15,95
	17	13 42 33,2	+ 1 46 47	3,301	2,979	13,7	17,05
	27	13 54 22,6	+ 1 35 55	3,193	2,998	13,7	17,93

Opposition le 7 janvier à 14 h 17 m 13 s UT.

182 ELSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 57 8,6	+ 3 47 15	1,646	1,976	13,0	29,77
	11	1 10 42,4	+ 5 24 37	1,751	1,972	13,1	29,89
	21	1 25 53,5	+ 7 8 29	1,857	1,969	13,2	29,62
	31	1 42 27,0	+ 8 56 9	1,962	1,968	13,3	29,04
Févr.	10	2 0 12,7	+10 45 13	2,065	1,969	13,4	28,19
	20	2 19 2,8	+12 33 31	2,167	1,970	13,5	27,12
Mars	2	2 38 49,3	+14 18 44	2,266	1,973	13,6	25,88
	12	2 59 27,0	+15 58 59	2,361	1,978	13,6	24,49
	22	3 20 51,0	+17 32 23	2,454	1,984	13,6	22,97
Avril	1	3 42 55,1	+18 57 10	2,542	1,991	13,7	21,36
	11	4 5 34,9	+20 11 53	2,626	2,000	13,7	19,66
	21	4 28 44,5	+21 15 12	2,705	2,009	13,7	17,89
Mai	1	4 52 16,9	+22 6 3	2,780	2,020	13,7	16,06
	11	5 16 6,2	+22 43 40	2,849	2,032	13,7	14,19
	21	5 40 4,8	+23 7 30	2,913	2,046	13,7	12,27
	31	6 4 4,8	+23 17 23	2,971	2,060	13,7	10,33
Juin	10	6 27 59,9	+23 13 22	3,022	2,075	13,7	8,36
	20	6 51 42,5	+22 55 47	3,067	2,091	13,6	6,37
	30	7 15 6,1	+22 25 17	3,105	2,107	13,6	4,36
Juill.	10	7 38 6,3	+21 42 39	3,136	2,125	13,5	2,35
	20	8 0 37,7	+20 48 54	3,159	2,143	13,4	0,35
	30	8 22 37,2	+19 45 8	3,174	2,161	13,5	1,69
Août	9	8 44 2,7	+18 32 34	3,180	2,180	13,7	3,70
	19	9 4 51,9	+17 12 31	3,177	2,200	13,8	5,69
	29	9 25 4,0	+15 46 17	3,166	2,220	13,9	7,66
Sept.	8	9 44 38,7	+14 15 11	3,145	2,240	14,0	9,60
	18	10 3 34,8	+12 40 36	3,114	2,261	14,1	11,49
	28	10 21 52,4	+11 3 52	3,073	2,281	14,1	13,33
Oct.	8	10 39 30,8	+ 9 26 17	3,022	2,302	14,2	15,10
	18	10 56 27,8	+ 7 49 16	2,961	2,323	14,2	16,77
	28	11 12 42,2	+ 6 14 7	2,891	2,344	14,2	18,33
Nov.	7	11 28 10,5	+ 4 42 10	2,811	2,365	14,2	19,76
	17	11 42 47,5	+ 3 14 55	2,723	2,385	14,2	21,01
	27	11 56 28,0	+ 1 53 40	2,626	2,406	14,2	22,06
Déc.	7	12 9 3,3	+ 0 39 57	2,523	2,427	14,1	22,86
	17	12 20 22,9	- 0 24 40	2,414	2,447	14,1	23,35
	27	12 30 14,7	- 1 18 42	2,301	2,467	14,0	23,47

Passage au périhélie : le 2 février à 11 h 15 m 50 s UT.

185 EUNIKE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	11 41 39,5	+ 3 5 19	2,556	2,981	13,0	18,48
	11	11 44 41,0	+ 3 47 4	2,427	2,989	12,8	17,23
	21	11 45 35,5	+ 4 48 21	2,310	2,998	12,7	15,37
	31	11 44 17,6	+ 6 8 60	2,209	3,006	12,5	12,91
Févr.	10	11 40 49,1	+ 7 47 4	2,128	3,013	12,3	9,89
	20	11 35 25,1	+ 9 37 56	2,073	3,021	12,1	6,48
Mars	2	11 28 36,4	+11 34 23	2,047	3,028	11,9	3,29
	12	11 21 5,0	+13 27 59	2,051	3,034	11,9	3,34
	22	11 13 42,1	+15 10 18	2,086	3,040	12,1	6,50
Avril	1	11 7 15,8	+16 35 2	2,149	3,046	12,3	9,84
	11	11 2 23,6	+17 38 54	2,236	3,052	12,5	12,78
	21	10 59 30,3	+18 21 4	2,342	3,057	12,7	15,17
Mai	1	10 58 44,8	+18 42 54	2,464	3,062	12,9	16,99
	11	11 0 5,2	+18 46 39	2,597	3,066	13,1	18,24
	21	11 3 23,5	+18 34 47	2,735	3,070	13,2	18,97
	31	11 8 26,2	+18 9 51	2,877	3,074	13,3	19,25
Juin	10	11 15 0,3	+17 33 58	3,018	3,077	13,4	19,15
	20	11 22 52,9	+16 48 60	3,156	3,080	13,5	18,70
	30	11 31 51,3	+15 56 37	3,289	3,082	13,6	17,98
Juill.	10	11 41 46,0	+14 58 7	3,416	3,084	13,6	17,03
	20	11 52 28,1	+13 54 45	3,533	3,086	13,7	15,88
	30	12 3 49,9	+12 47 39	3,641	3,087	13,7	14,58
Août	9	12 15 46,2	+11 37 44	3,738	3,088	13,7	13,15
	19	12 28 11,7	+10 25 60	3,823	3,089	13,7	11,64
	29	12 41 2,1	+ 9 13 21	3,895	3,089	13,7	10,07
Sept.	8	12 54 14,9	+ 8 0 39	3,953	3,089	13,6	8,49
	18	13 7 46,6	+ 6 48 50	3,997	3,088	13,6	6,98
	28	13 21 34,7	+ 5 38 45	4,027	3,087	13,5	5,63
Oct.	8	13 35 37,2	+ 4 31 17	4,042	3,086	13,5	4,68
	18	13 49 51,2	+ 3 27 24	4,042	3,084	13,5	4,42
	28	14 4 14,3	+ 2 27 58	4,027	3,082	13,5	4,96
Nov.	7	14 18 44,0	+ 1 33 54	3,997	3,079	13,5	6,09
	17	14 33 16,4	+ 0 46 12	3,953	3,076	13,6	7,52
	27	14 47 48,2	+ 0 5 41	3,894	3,073	13,6	9,07
Déc.	7	15 2 14,8	- 0 26 43	3,822	3,069	13,6	10,65
	17	15 16 30,6	- 0 50 7	3,737	3,065	13,6	12,19
	27	15 30 30,1	- 1 3 50	3,640	3,060	13,6	13,67

Opposition le 7 mars à 10 h 17 m 44 s UT.

Passage au périhélie : le 27 août à 8 h 52 m 26 s UT.

186 CELUTA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison						
2005	h	m	s	UA	UA		°	
Janv.	1	12 55	57,5	+ 0 10 3	2,538	2,687	14,1	21,45
	11	13 2	58,0	- 0 44 22	2,393	2,680	14,0	21,40
	21	13 8	8,7	- 1 29 8	2,249	2,673	13,8	20,86
Févr.	31	13 11	11,1	- 2 3 30	2,111	2,666	13,7	19,76
	10	13 11	46,1	- 2 26 46	1,981	2,658	13,5	18,00
	20	13 9	38,2	- 2 38 36	1,864	2,649	13,2	15,53
Mars	2	13 4	43,0	- 2 39 29	1,764	2,640	13,0	12,34
	12	12 57	9,8	- 2 30 42	1,687	2,631	12,7	8,46
	22	12 47	31,0	- 2 15 4	1,635	2,620	12,4	4,06
Avril	1	12 36	41,7	- 1 56 45	1,611	2,610	12,2	1,07
	11	12 25	49,5	- 1 40 29	1,616	2,599	12,5	5,57
	21	12 16	4,6	- 1 31 5	1,649	2,587	12,7	10,03
Mai	1	12 8	21,5	- 1 32 5	1,706	2,575	12,9	13,98
	11	12 3	12,8	- 1 45 24	1,783	2,562	13,1	17,28
	21	12 0	51,4	- 2 11 50	1,875	2,549	13,3	19,88
Juin	31	12 1	12,6	- 2 50 52	1,978	2,536	13,5	21,79
	10	12 4	3,7	- 3 41 34	2,088	2,522	13,6	23,07
	20	12 9	8,9	- 4 42 53	2,201	2,508	13,7	23,80
Juill.	30	12 16	10,4	- 5 53 26	2,315	2,493	13,8	24,05
	10	12 24	53,7	- 7 12 3	2,428	2,478	13,9	23,89
	20	12 35	5,9	- 8 37 38	2,537	2,463	14,0	23,39
Août	30	12 46	35,9	-10 8 55	2,641	2,447	14,0	22,60
	9	12 59	16,2	-11 44 57	2,739	2,431	14,1	21,57
	19	13 13	0,5	-13 24 38	2,830	2,415	14,1	20,34
Sept.	29	13 27	43,9	-15 6 49	2,913	2,399	14,1	18,93
	8	13 43	24,2	-16 50 30	2,986	2,382	14,1	17,39
	18	13 59	59,1	-18 34 33	3,051	2,366	14,1	15,72
Oct.	28	14 17	27,3	-20 17 45	3,106	2,349	14,0	13,97
	8	14 35	49,1	-21 58 57	3,150	2,332	14,0	12,14
	18	14 55	3,5	-23 36 49	3,185	2,315	13,9	10,26
Nov.	28	15 15	10,3	-25 10 1	3,209	2,298	13,8	8,38
	7	15 36	9,5	-26 37 15	3,223	2,281	13,7	6,53
	17	15 57	58,9	-27 57 2	3,226	2,264	13,6	4,85
Déc.	27	16 20	36,7	-29 8 3	3,219	2,247	13,6	3,64
	7	16 43	59,8	-30 8 59	3,203	2,231	13,5	3,49
	17	17 8	2,3	-30 58 35	3,176	2,214	13,5	4,51
	27	17 32	38,6	-31 35 48	3,141	2,198	13,6	6,15

Opposition le 30 mars à 7 h 44 m 56 s UT.

187 LAMBERTA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	16 51 27,0	-27 34 34	2,964	2,128	12,9	11,80
	11	17 15 36,1	-28 32 40	2,922	2,140	12,9	13,70
	21	17 39 38,4	-29 17 51	2,872	2,153	13,0	15,53
	31	18 3 23,4	-29 50 37	2,815	2,168	13,0	17,28
Févr.	10	18 26 40,9	-30 11 53	2,752	2,183	13,0	18,93
	20	18 49 18,8	-30 22 57	2,683	2,200	13,0	20,46
Mars	2	19 11 6,7	-30 25 28	2,608	2,218	13,0	21,84
	12	19 31 54,8	-30 21 22	2,527	2,237	13,0	23,06
	22	19 51 31,6	-30 12 54	2,442	2,257	13,0	24,07
Avril	1	20 9 48,0	-30 2 26	2,352	2,278	13,0	24,86
	11	20 26 33,4	-29 52 31	2,259	2,299	12,9	25,38
	21	20 41 35,5	-29 45 49	2,164	2,322	12,8	25,58
Mai	1	20 54 42,8	-29 44 50	2,068	2,344	12,8	25,42
	11	21 5 40,0	-29 52 2	1,973	2,368	12,7	24,84
	21	21 14 10,0	-30 9 27	1,881	2,391	12,5	23,78
	31	21 19 56,1	-30 38 15	1,795	2,416	12,4	22,20
Juin	10	21 22 39,3	-31 18 35	1,717	2,440	12,3	20,05
	20	21 22 5,8	-32 8 30	1,651	2,465	12,1	17,35
	30	21 18 13,3	-33 3 49	1,601	2,490	12,0	14,19
Juill.	10	21 11 14,5	-33 58 9	1,570	2,515	11,8	10,81
	20	21 1 50,4	-34 43 28	1,561	2,540	11,7	7,84
	30	20 51 7,1	-35 12 32	1,577	2,566	11,7	6,62
Août	9	20 40 24,7	-35 20 51	1,619	2,591	11,8	8,05
	19	20 31 4,4	-35 7 34	1,685	2,616	12,1	10,81
	29	20 24 5,0	-34 35 25	1,773	2,642	12,3	13,68
Sept.	8	20 19 58,6	-33 48 35	1,881	2,667	12,5	16,19
	18	20 18 54,2	-32 51 17	2,006	2,692	12,8	18,18
	28	20 20 40,4	-31 46 59	2,143	2,717	13,0	19,60
Oct.	8	20 24 58,7	-30 37 52	2,290	2,741	13,2	20,49
	18	20 31 27,3	-29 25 12	2,443	2,766	13,3	20,89
	28	20 39 42,7	-28 9 38	2,600	2,790	13,5	20,86
Nov.	7	20 49 25,4	-26 51 20	2,758	2,814	13,6	20,46
	17	21 0 17,7	-25 30 18	2,915	2,837	13,7	19,73
	27	21 12 3,5	-24 6 34	3,069	2,861	13,8	18,74
Déc.	7	21 24 31,1	-22 40 3	3,217	2,884	13,9	17,51
	17	21 37 29,3	-21 10 50	3,357	2,906	14,0	16,09
	27	21 50 49,3	-19 39 7	3,489	2,928	14,0	14,52

Opposition le 28 juillet à 19 h 19 m 45 s UT.

192 NAUSIKAA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	6 10 55,1	+34 46 38	1,219	2,186	9,8	6,27
	11	5 59 52,8	+34 9 43	1,277	2,215	10,1	10,12
	21	5 52 8,7	+33 21 45	1,358	2,243	10,5	14,19
Févr.	31	5 48 19,5	+32 29 45	1,460	2,271	10,8	17,66
	10	5 48 22,7	+31 38 44	1,579	2,300	11,1	20,37
	20	5 51 57,6	+30 51 10	1,710	2,328	11,4	22,31
Mars	2	5 58 31,4	+30 7 27	1,851	2,356	11,6	23,57
	12	6 7 31,9	+29 26 43	1,998	2,384	11,8	24,23
	22	6 18 31,3	+28 47 35	2,150	2,411	12,0	24,38
Avril	1	6 31 3,0	+28 8 29	2,302	2,438	12,2	24,12
	11	6 44 46,5	+27 27 58	2,454	2,465	12,3	23,51
	21	6 59 24,8	+26 44 50	2,604	2,491	12,5	22,61
Mai	1	7 14 42,6	+25 58 8	2,750	2,517	12,6	21,48
	11	7 30 28,5	+25 7 11	2,890	2,543	12,6	20,15
	21	7 46 33,1	+24 11 30	3,024	2,568	12,7	18,66
Juin	31	8 2 47,5	+23 10 55	3,150	2,592	12,7	17,03
	10	8 19 6,3	+22 5 20	3,268	2,616	12,8	15,30
	20	8 35 24,1	+20 54 51	3,375	2,639	12,8	13,48
Juill.	30	8 51 36,4	+19 39 43	3,472	2,662	12,8	11,58
	10	9 7 40,8	+18 20 11	3,558	2,684	12,8	9,63
	20	9 23 34,4	+16 56 39	3,632	2,705	12,7	7,63
Août	30	9 39 15,2	+15 29 35	3,692	2,726	12,7	5,60
	9	9 54 42,4	+13 59 25	3,740	2,745	12,6	3,55
	19	10 9 54,2	+12 26 44	3,773	2,765	12,4	1,50
Sept.	29	10 24 49,7	+10 52 3	3,792	2,783	12,4	0,69
	8	10 39 28,3	+ 9 15 55	3,797	2,801	12,6	2,68
	18	10 53 48,1	+ 7 38 60	3,787	2,818	12,7	4,70
Oct.	28	11 7 48,1	+ 6 1 52	3,761	2,834	12,9	6,69
	8	11 21 26,6	+ 4 25 10	3,721	2,850	12,9	8,63
	18	11 34 40,7	+ 2 49 37	3,666	2,865	13,0	10,49
Nov.	28	11 47 27,8	+ 1 15 51	3,597	2,879	13,1	12,26
	7	11 59 43,9	- 0 15 25	3,513	2,892	13,1	13,91
	17	12 11 23,4	- 1 43 21	3,417	2,905	13,1	15,42
Déc.	27	12 22 20,5	- 3 7 16	3,310	2,916	13,1	16,75
	7	12 32 27,1	- 4 26 18	3,192	2,927	13,1	17,86
	17	12 41 33,3	- 5 39 32	3,065	2,937	13,0	18,72
	27	12 49 28,2	- 6 46 6	2,932	2,947	13,0	19,26

194 PROKNE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	8 9 2,7	+ 1 36 53	2,233	3,128	12,5	8,87
	11	8 0 39,2	+ 2 16 60	2,201	3,139	12,4	6,42
	21	7 51 43,9	+ 3 13 7	2,198	3,150	12,3	5,39
	31	7 43 9,4	+ 4 21 27	2,225	3,161	12,4	6,65
Févr.	10	7 35 43,4	+ 5 37 14	2,280	3,170	12,6	9,10
	20	7 30 4,8	+ 6 55 26	2,362	3,179	12,8	11,67
Mars	2	7 26 36,0	+ 8 11 35	2,466	3,187	13,0	13,93
	12	7 25 25,2	+ 9 22 29	2,588	3,195	13,1	15,73
	22	7 26 30,9	+10 25 55	2,723	3,202	13,3	17,01
Avril	1	7 29 42,6	+11 20 36	2,866	3,209	13,4	17,81
	11	7 34 47,0	+12 5 60	3,014	3,214	13,6	18,15
	21	7 41 30,2	+12 41 50	3,162	3,219	13,7	18,09
Mai	1	7 49 36,8	+13 8 15	3,309	3,224	13,7	17,68
	11	7 58 53,9	+13 25 29	3,450	3,227	13,8	16,98
	21	8 9 9,5	+13 33 51	3,584	3,230	13,9	16,02
	31	8 20 12,3	+13 33 47	3,710	3,233	13,9	14,84
Juin	10	8 31 53,6	+13 25 44	3,824	3,234	13,9	13,49
	20	8 44 5,4	+13 10 11	3,927	3,235	13,9	11,99
	30	8 56 40,4	+12 47 43	4,016	3,236	13,9	10,37
Juill.	10	9 9 33,4	+12 18 49	4,091	3,235	13,9	8,64
	20	9 22 39,0	+11 44 6	4,152	3,234	13,8	6,84
	30	9 35 52,7	+11 4 13	4,196	3,233	13,8	4,98
Août	9	9 49 11,6	+10 19 45	4,224	3,230	13,7	3,09
	19	10 2 31,6	+ 9 31 27	4,236	3,227	13,5	1,26
	29	10 15 50,2	+ 8 40 2	4,231	3,224	13,5	1,12
Sept.	8	10 29 4,7	+ 7 46 13	4,209	3,219	13,6	2,93
	18	10 42 12,1	+ 6 50 54	4,170	3,214	13,7	4,85
	28	10 55 9,9	+ 5 54 54	4,115	3,209	13,8	6,75
Oct.	8	11 7 55,2	+ 4 59 8	4,043	3,202	13,8	8,61
	18	11 20 24,1	+ 4 4 41	3,956	3,195	13,9	10,39
	28	11 32 33,4	+ 3 12 36	3,854	3,188	13,9	12,08
Nov.	7	11 44 18,1	+ 2 24 3	3,738	3,179	13,8	13,64
	17	11 55 32,6	+ 1 40 26	3,610	3,171	13,8	15,05
	27	12 6 10,5	+ 1 3 2	3,471	3,161	13,8	16,26
Déc.	7	12 16 3,8	+ 0 33 29	3,323	3,151	13,7	17,24
	17	12 25 2,5	+ 0 13 27	3,168	3,140	13,6	17,94
	27	12 32 56,4	+ 0 4 40	3,009	3,128	13,5	18,31

Opposition le 19 janvier à 17 h 8 m 55 s UT.

Passage au périhélie : le 30 juin à 4 h 36 m 51 s UT.

196 PHILOMELA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	10 58	3,9	+15 52	8		2,547	3,163	11,9	15,52
	11	10 58	0,9	+16 24	51		2,430	3,161	11,8	13,63
	21	10 55	43,4	+17 9	8		2,330	3,159	11,6	11,21
	31	10 51	18,1	+18 1	49		2,253	3,158	11,4	8,37
Févr.	10	10 45	2,9	+18 58	21		2,200	3,156	11,2	5,38
	20	10 37	32,4	+19 52	52		2,177	3,154	11,0	3,31
Mars	2	10 29	33,6	+20 39	29		2,182	3,152	11,1	4,48
	12	10 21	56,9	+21 13	40		2,216	3,150	11,3	7,40
	22	10 15	30,8	+21 32	34		2,277	3,148	11,5	10,38
Avril	1	10 10	50,4	+21 35	36		2,360	3,145	11,7	13,02
	11	10 8	15,4	+21 23	39		2,462	3,143	11,8	15,18
	21	10 7	53,1	+20 58	16		2,578	3,141	12,0	16,81
Mai	1	10 9	38,4	+20 21	23		2,703	3,139	12,1	17,94
	11	10 13	20,6	+19 34	43		2,835	3,137	12,2	18,60
	21	10 18	46,7	+18 39	40		2,970	3,134	12,3	18,84
	31	10 25	41,3	+17 37	31		3,104	3,132	12,4	18,71
Juin	10	10 33	51,5	+16 29	10		3,237	3,130	12,5	18,25
	20	10 43	5,0	+15 15	25		3,364	3,128	12,6	17,53
	30	10 53	10,6	+13 57	1		3,485	3,125	12,6	16,57
Juill.	10	11 4	0,0	+12 34	32		3,598	3,123	12,6	15,41
	20	11 15	25,7	+11 8	33		3,702	3,121	12,7	14,08
	30	11 27	21,1	+ 9 39	43		3,796	3,118	12,7	12,62
Août	9	11 39	41,8	+ 8 8	29		3,878	3,116	12,6	11,03
	19	11 52	23,5	+ 6 35	29		3,948	3,114	12,6	9,36
	29	12 5	22,6	+ 5 1	19		4,006	3,111	12,6	7,61
Sept.	8	12 18	36,8	+ 3 26	30		4,050	3,109	12,5	5,81
	18	12 32	3,1	+ 1 51	43		4,080	3,106	12,4	4,01
	28	12 45	39,5	+ 0 17	33		4,096	3,104	12,3	2,34
Oct.	8	12 59	24,1	- 1 15	24		4,097	3,102	12,3	1,52
	18	13 13	14,2	- 2 46	26		4,083	3,100	12,3	2,60
	28	13 27	7,5	- 4 14	56		4,054	3,097	12,4	4,34
Nov.	7	13 41	1,4	- 5 40	16		4,011	3,095	12,5	6,17
	17	13 54	52,0	- 7 1	47		3,953	3,093	12,5	8,01
	27	14 8	35,9	- 8 18	56		3,881	3,091	12,6	9,79
Déc.	7	14 22	8,3	- 9 31	8		3,795	3,088	12,6	11,51
	17	14 35	22,9	-10 37	51		3,697	3,086	12,6	13,12
	27	14 48	13,7	-11 38	43		3,587	3,084	12,6	14,59

Opposition le 21 février à 17 h 35 m 48 s UT.

198 AMPELLA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	10 34 28,9	- 1 27 22	2,271	2,883	13,3	17,30
	11	10 31 45,2	- 1 58 11	2,168	2,897	13,2	15,16
	21	10 26 38,0	- 2 12 34	2,083	2,910	13,0	12,45
	31	10 19 25,3	- 2 9 30	2,019	2,922	12,8	9,31
Févr.	10	10 10 39,6	- 1 49 13	1,981	2,934	12,6	6,13
	20	10 1 10,7	- 1 14 1	1,972	2,945	12,5	4,20
Mars	2	9 51 56,4	- 0 28 22	1,992	2,955	12,6	5,55
	12	9 43 49,9	+ 0 22 23	2,041	2,964	12,8	8,55
	22	9 37 34,6	+ 1 12 39	2,116	2,973	13,0	11,62
Avril	1	9 33 35,1	+ 1 57 44	2,213	2,981	13,2	14,28
	11	9 31 59,4	+ 2 34 32	2,327	2,989	13,4	16,41
	21	9 32 44,5	+ 3 1 2	2,454	2,995	13,6	17,97
Mai	1	9 35 38,2	+ 3 16 23	2,590	3,001	13,8	18,99
	11	9 40 25,4	+ 3 20 33	2,731	3,006	13,9	19,53
	21	9 46 50,7	+ 3 13 43	2,873	3,011	14,0	19,63
	31	9 54 38,2	+ 2 56 32	3,015	3,015	14,1	19,36
Juin	10	10 3 34,9	+ 2 29 40	3,152	3,018	14,2	18,78
	20	10 13 28,9	+ 1 53 48	3,283	3,020	14,2	17,93
	30	10 24 9,8	+ 1 9 46	3,407	3,021	14,3	16,85
Juill.	10	10 35 30,0	+ 0 18 17	3,522	3,022	14,3	15,59
	20	10 47 22,4	- 0 39 57	3,627	3,022	14,3	14,16
	30	10 59 41,3	- 1 44 7	3,720	3,021	14,3	12,61
Août	9	11 12 22,9	- 2 53 35	3,801	3,020	14,3	10,95
	19	11 25 23,0	- 4 7 38	3,868	3,017	14,3	9,21
	29	11 38 38,8	- 5 25 32	3,921	3,015	14,2	7,42
Sept.	8	11 52 8,2	- 6 46 41	3,960	3,011	14,2	5,62
	18	12 5 48,8	- 8 10 20	3,983	3,006	14,1	3,90
	28	12 19 38,8	- 9 35 48	3,991	3,001	14,0	2,55
Oct.	8	12 33 36,9	-11 2 28	3,984	2,995	14,0	2,43
	18	12 47 40,5	-12 29 36	3,960	2,989	14,0	3,68
	28	13 1 48,0	-13 56 34	3,921	2,981	14,1	5,41
Nov.	7	13 15 57,1	-15 22 42	3,866	2,973	14,2	7,26
	17	13 30 4,4	-16 47 17	3,797	2,964	14,2	9,12
	27	13 44 6,8	-18 9 46	3,712	2,955	14,2	10,96
Déc.	7	13 57 59,7	-19 29 31	3,614	2,945	14,2	12,72
	17	14 11 37,1	-20 45 55	3,504	2,934	14,2	14,38
	27	14 24 53,1	-21 58 32	3,381	2,922	14,2	15,91

Opposition le 21 février à 3 h 17 m 2 s UT.

Passage au périhélie : le 14 juillet à 22 h 47 m 29 s UT.

200 DYNAMENE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	15 25 53,7	-24 32 47	3,705	3,097	14,3	13,11
	11	15 39 20,7	-25 30 43	3,598	3,099	14,3	14,59
	21	15 52 10,7	-26 24 18	3,479	3,100	14,3	15,89
	31	16 4 13,4	-27 13 40	3,352	3,101	14,2	17,00
Févr.	10	16 15 16,8	-27 59 7	3,217	3,102	14,2	17,85
	20	16 25 6,2	-28 40 54	3,077	3,102	14,1	18,41
Mars	2	16 33 27,1	-29 19 24	2,934	3,102	14,0	18,63
	12	16 40 2,7	-29 54 52	2,791	3,102	13,9	18,46
	22	16 44 35,1	-30 27 15	2,651	3,101	13,8	17,84
Avril	1	16 46 49,0	-30 56 15	2,518	3,099	13,6	16,73
	11	16 46 30,3	-31 20 56	2,395	3,097	13,4	15,09
	21	16 43 32,6	-31 39 39	2,288	3,095	13,3	12,91
Mai	1	16 38 2,3	-31 50 22	2,199	3,093	13,1	10,24
	11	16 30 19,8	-31 50 44	2,133	3,090	12,9	7,23
	21	16 21 5,5	-31 39 10	2,092	3,086	12,7	4,33
	31	16 11 14,7	-31 15 41	2,080	3,082	12,6	3,41
Juin	10	16 1 47,2	-30 42 9	2,095	3,078	12,8	5,72
	20	15 53 40,1	-30 2 22	2,137	3,073	12,9	8,83
	30	15 47 34,1	-29 20 53	2,203	3,068	13,1	11,78
Juill.	10	15 43 52,7	-28 41 48	2,290	3,063	13,3	14,32
	20	15 42 45,0	-28 8 18	2,393	3,057	13,5	16,34
	30	15 44 6,3	-27 42 3	2,508	3,051	13,6	17,84
Août	9	15 47 46,9	-27 23 33	2,632	3,044	13,7	18,83
	19	15 53 34,5	-27 12 24	2,761	3,037	13,9	19,35
	29	16 1 14,0	-27 7 32	2,892	3,030	14,0	19,46
Sept.	8	16 10 33,4	-27 7 38	3,023	3,022	14,0	19,19
	18	16 21 20,4	-27 11 12	3,149	3,014	14,1	18,60
	28	16 33 23,6	-27 16 40	3,271	3,006	14,1	17,73
Oct.	8	16 46 34,2	-27 22 36	3,385	2,997	14,2	16,62
	18	17 0 43,1	-27 27 33	3,491	2,988	14,2	15,31
	28	17 15 41,9	-27 30 17	3,586	2,979	14,2	13,82
Nov.	7	17 31 23,6	-27 29 39	3,670	2,969	14,2	12,19
	17	17 47 40,6	-27 24 41	3,741	2,959	14,1	10,43
	27	18 4 25,7	-27 14 33	3,799	2,949	14,1	8,58
Déc.	7	18 21 32,6	-26 58 36	3,843	2,938	14,0	6,66
	17	18 38 54,1	-26 36 23	3,872	2,927	13,9	4,69
	27	18 56 24,1	-26 7 37	3,886	2,916	13,8	2,73

Opposition le 28 mai à 11 h 56 m 20 s UT.

Passage au périhélie : le 20 février à 16 h 5 m 55 s UT.

201 PENELOPE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase						
	Ascension droite	Déclinaison										
2005	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°			
Janv.	1	13	4	12,8	-	4	32	45	3,065	3,120	14,2	18,27
	11	13	11	9,2	-	4	57	60	2,911	3,113	14,1	18,40
	21	13	16	34,8	-	5	11	53	2,759	3,106	13,9	18,10
	31	13	20	16,2	-	5	13	16	2,611	3,098	13,8	17,32
Févr.	10	13	21	59,5	-	5	1	8	2,471	3,089	13,6	15,99
	20	13	21	34,1	-	4	34	54	2,343	3,081	13,4	14,08
Mars	2	13	18	57,2	-	3	54	59	2,232	3,071	13,2	11,58
	12	13	14	14,7	-	3	2	49	2,143	3,061	13,0	8,53
	22	13	7	46,8	-	2	1	36	2,080	3,051	12,8	5,08
Avril	1	13	0	9,0	-	0	56	11	2,044	3,040	12,6	1,92
	11	12	52	5,9	+	0	7	46	2,038	3,029	12,7	3,49
	21	12	44	28,0	+	1	4	16	2,060	3,017	12,9	7,10
Mai	1	12	38	0,2	+	1	48	37	2,109	3,005	13,0	10,53
	11	12	33	14,9	+	2	17	54	2,181	2,992	13,2	13,53
	21	12	30	32,7	+	2	30	53	2,271	2,979	13,4	15,98
	31	12	29	59,2	+	2	27	58	2,374	2,965	13,5	17,87
Juin	10	12	31	31,4	+	2	10	23	2,488	2,951	13,6	19,19
	20	12	35	1,5	+	1	39	44	2,607	2,937	13,7	20,00
	30	12	40	17,4	+	0	57	54	2,728	2,922	13,8	20,36
Juill.	10	12	47	7,7	+	0	6	35	2,849	2,907	13,9	20,31
	20	12	55	21,5	-	0	52	39	2,967	2,891	14,0	19,92
	30	13	4	48,3	-	1	58	11	3,081	2,875	14,0	19,23
Août	9	13	15	20,2	-	3	8	48	3,187	2,859	14,1	18,28
	19	13	26	50,1	-	4	23	12	3,286	2,843	14,1	17,12
	29	13	39	11,7	-	5	40	12	3,375	2,826	14,1	15,77
Sept.	8	13	52	21,1	-	6	58	44	3,454	2,809	14,1	14,26
	18	14	6	14,1	-	8	17	43	3,522	2,791	14,1	12,62
	28	14	20	47,2	-	9	36	7	3,578	2,773	14,0	10,87
Oct.	8	14	35	58,6	-	10	52	57	3,622	2,755	14,0	9,03
	18	14	51	45,0	-	12	7	11	3,653	2,737	13,9	7,13
	28	15	8	4,4	-	13	17	51	3,670	2,719	13,8	5,18
Nov.	7	15	24	54,6	-	14	24	1	3,675	2,700	13,7	3,27
	17	15	42	12,3	-	15	24	43	3,665	2,681	13,6	1,73
	27	15	59	54,8	-	16	19	7	3,643	2,662	13,6	2,02
Déc.	7	16	17	58,8	-	17	6	26	3,607	2,643	13,6	3,77
	17	16	36	19,5	-	17	45	55	3,559	2,624	13,7	5,78
	27	16	54	52,8	-	18	17	2	3,498	2,605	13,7	7,83

Opposition le 3 avril à 9 h 35 m 47 s UT.

202 CHRYSEIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	5 23 50,8	+13 8 37	1,934	2,870	11,7	7,33
	11	5 17 0,1	+13 37 27	1,985	2,863	11,9	10,68
	21	5 12 15,7	+14 12 48	2,059	2,856	12,1	13,70
	31	5 10 0,9	+14 52 58	2,153	2,849	12,2	16,19
Févr.	10	5 10 22,5	+15 36 16	2,262	2,843	12,4	18,11
	20	5 13 17,4	+16 20 59	2,382	2,836	12,6	19,45
Mars	2	5 18 33,4	+17 5 24	2,508	2,831	12,7	20,26
	12	5 25 55,9	+17 48 3	2,637	2,825	12,8	20,59
	22	5 35 10,2	+18 27 33	2,767	2,820	12,9	20,52
Avril	1	5 46 0,1	+19 2 42	2,895	2,815	13,0	20,10
	11	5 58 12,1	+19 32 29	3,018	2,810	13,0	19,38
	21	6 11 33,7	+19 56 3	3,136	2,806	13,1	18,41
Mai	1	6 25 52,6	+20 12 41	3,247	2,802	13,1	17,24
	11	6 40 59,1	+20 21 54	3,349	2,798	13,1	15,89
	21	6 56 43,9	+20 23 17	3,442	2,794	13,1	14,40
	31	7 12 58,2	+20 16 41	3,526	2,791	13,1	12,79
Juin	10	7 29 35,2	+20 2 1	3,599	2,789	13,1	11,09
	20	7 46 28,1	+19 39 22	3,661	2,786	13,1	9,30
	30	8 3 30,6	+19 8 58	3,711	2,784	13,0	7,45
Juill.	10	8 20 38,5	+18 31 7	3,750	2,783	13,0	5,55
	20	8 37 46,6	+17 46 19	3,777	2,781	12,9	3,62
	30	8 54 51,3	+16 55 7	3,791	2,780	12,7	1,66
Août	9	9 11 49,5	+15 58 7	3,793	2,780	12,6	0,33
	19	9 28 38,0	+14 56 6	3,783	2,780	12,8	2,29
	29	9 45 14,4	+13 49 52	3,761	2,780	12,9	4,26
Sept.	8	10 1 36,7	+12 40 15	3,726	2,780	13,0	6,20
	18	10 17 42,2	+11 28 17	3,678	2,781	13,0	8,11
	28	10 33 28,9	+10 14 56	3,619	2,782	13,1	9,96
Oct.	8	10 48 54,5	+ 9 1 16	3,548	2,784	13,1	11,75
	18	11 3 55,5	+ 7 48 31	3,466	2,786	13,1	13,45
	28	11 18 29,2	+ 6 37 50	3,373	2,788	13,1	15,04
Nov.	7	11 32 31,1	+ 5 30 33	3,271	2,791	13,1	16,50
	17	11 45 55,4	+ 4 28 7	3,159	2,794	13,1	17,79
	27	11 58 36,3	+ 3 31 53	3,040	2,797	13,0	18,88
Déc.	7	12 10 25,5	+ 2 43 30	2,915	2,801	13,0	19,72
	17	12 21 12,9	+ 2 4 33	2,785	2,805	12,9	20,27
	27	12 30 47,8	+ 1 36 39	2,652	2,809	12,8	20,49

Passage au périhélie : le 19 août à 14 h 7 m 16 s UT.

211 ISOLDA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 2 27,9	-23 13 28	4,489	3,525	14,2	2,79
	11	18 16 36,6	-23 5 46	4,451	3,522	14,3	4,68
	21	18 30 31,4	-22 53 17	4,395	3,519	14,4	6,52
	31	18 44 5,9	-22 36 18	4,323	3,515	14,4	8,29
Févr.	10	18 57 14,1	-22 15 15	4,235	3,511	14,4	9,98
	20	19 9 48,5	-21 50 39	4,133	3,507	14,4	11,54
Mars	2	19 21 42,6	-21 23 11	4,017	3,502	14,4	12,97
	12	19 32 49,3	-20 53 36	3,889	3,497	14,4	14,22
	22	19 43 0,1	-20 22 48	3,752	3,492	14,4	15,27
Avril	1	19 52 7,3	-19 51 46	3,607	3,486	14,3	16,08
	11	20 0 1,8	-19 21 32	3,457	3,480	14,2	16,61
	21	20 6 33,5	-18 53 13	3,305	3,473	14,1	16,81
Mai	1	20 11 32,8	-18 27 57	3,153	3,467	14,0	16,65
	11	20 14 49,2	-18 6 50	3,004	3,459	13,9	16,08
	21	20 16 12,9	-17 50 52	2,863	3,452	13,7	15,04
	31	20 15 37,7	-17 40 45	2,732	3,444	13,6	13,52
Juin	10	20 13 0,2	-17 36 53	2,617	3,436	13,4	11,50
	20	20 8 25,5	-17 39 8	2,521	3,427	13,2	9,00
	30	20 2 8,8	-17 46 40	2,449	3,418	13,0	6,09
Juill.	10	19 54 35,6	-17 58 11	2,402	3,409	12,8	2,91
	20	19 46 23,9	-18 11 58	2,384	3,399	12,6	1,08
	30	19 38 17,0	-18 26 13	2,395	3,389	12,8	4,13
Août	9	19 30 58,2	-18 39 32	2,433	3,379	13,0	7,31
	19	19 25 5,8	-18 50 48	2,497	3,368	13,2	10,18
	29	19 21 5,5	-18 59 22	2,582	3,357	13,4	12,63
Sept.	8	19 19 12,2	-19 4 55	2,685	3,346	13,5	14,58
	18	19 19 30,3	-19 7 3	2,802	3,334	13,6	16,03
	28	19 21 55,2	-19 5 32	2,928	3,322	13,8	16,98
Oct.	8	19 26 18,6	-18 59 59	3,059	3,310	13,9	17,48
	18	19 32 28,9	-18 49 56	3,192	3,298	14,0	17,56
	28	19 40 12,9	-18 35 2	3,324	3,285	14,0	17,28
Nov.	7	19 49 18,7	-18 14 48	3,452	3,272	14,1	16,67
	17	19 59 34,0	-17 48 55	3,573	3,259	14,1	15,79
	27	20 10 47,1	-17 17 7	3,686	3,245	14,1	14,67
Déc.	7	20 22 48,6	-16 39 11	3,788	3,231	14,1	13,34
	17	20 35 28,8	-15 55 5	3,878	3,217	14,1	11,85
	27	20 48 39,4	-15 4 53	3,955	3,203	14,1	10,22

Opposition le 18 juillet à 4 h 2 m 57 s UT.

216 KLEOPATRA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	7 38 5,3	+ 0 41 29	1,538	2,461	10,7	9,96
	11	7 28 45,2	+ 0 42 22	1,544	2,487	10,7	8,19
	21	7 19 40,5	+ 1 5 44	1,578	2,513	10,8	8,76
	31	7 11 58,8	+ 1 47 4	1,636	2,540	11,0	11,05
Févr.	10	7 6 28,4	+ 2 40 33	1,719	2,567	11,2	13,81
	20	7 3 37,9	+ 3 40 2	1,822	2,593	11,4	16,36
Mars	2	7 3 33,2	+ 4 40 4	1,942	2,620	11,6	18,43
	12	7 6 5,9	+ 5 36 42	2,075	2,647	11,8	19,96
	22	7 11 1,4	+ 6 27 1	2,217	2,674	12,0	20,96
Avril	1	7 17 59,3	+ 7 9 9	2,366	2,700	12,2	21,47
	11	7 26 40,2	+ 7 42 5	2,519	2,727	12,4	21,56
	21	7 36 46,6	+ 8 5 12	2,672	2,753	12,5	21,28
Mai	1	7 48 1,1	+ 8 18 21	2,825	2,779	12,6	20,69
	11	8 0 10,1	+ 8 21 38	2,975	2,805	12,7	19,84
	21	8 13 1,6	+ 8 15 15	3,121	2,831	12,8	18,78
	31	8 26 24,7	+ 7 59 38	3,260	2,856	12,9	17,53
Juin	10	8 40 11,5	+ 7 35 18	3,393	2,881	13,0	16,13
	20	8 54 14,8	+ 7 2 44	3,517	2,906	13,0	14,60
	30	9 8 28,1	+ 6 22 38	3,631	2,931	13,1	12,98
Juill.	10	9 22 47,3	+ 5 35 36	3,734	2,955	13,1	11,28
	20	9 37 8,0	+ 4 42 17	3,826	2,978	13,1	9,52
	30	9 51 26,7	+ 3 43 27	3,905	3,002	13,1	7,74
Août	9	10 5 41,3	+ 2 39 42	3,972	3,024	13,1	5,98
	19	10 19 48,8	+ 1 31 48	4,024	3,047	13,1	4,31
	29	10 33 47,1	+ 0 20 29	4,062	3,069	13,0	3,00
Sept.	8	10 47 34,6	- 0 53 36	4,084	3,090	13,0	2,64
	18	11 1 8,8	- 2 9 40	4,092	3,111	13,1	3,54
	28	11 14 27,7	- 3 26 59	4,083	3,132	13,2	5,04
Oct.	8	11 27 28,9	- 4 44 51	4,059	3,152	13,3	6,71
	18	11 40 9,1	- 6 2 26	4,019	3,171	13,3	8,41
	28	11 52 25,0	- 7 18 59	3,964	3,190	13,3	10,06
Nov.	7	12 4 12,3	- 8 33 42	3,893	3,209	13,4	11,64
	17	12 15 25,3	- 9 45 41	3,809	3,227	13,4	13,09
	27	12 25 58,2	-10 54 6	3,711	3,244	13,4	14,39
Déc.	7	12 35 43,2	-11 57 59	3,601	3,261	13,4	15,51
	17	12 44 31,1	-12 56 16	3,482	3,277	13,3	16,38
	27	12 52 12,1	-13 47 55	3,354	3,293	13,3	16,98

Opposition le 13 janvier à 9 h 31 m 53 s UT.

218 BIANCA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	11 39 19,3	- 3 25 10	2,145	2,565	13,2	21,84
	11	11 44 48,0	- 3 30 59	2,006	2,553	13,0	20,80
	21	11 48 7,3	- 3 16 33	1,875	2,541	12,8	19,11
	31	11 49 4,7	- 2 39 14	1,757	2,529	12,6	16,69
Févr.	10	11 47 32,7	- 1 37 17	1,656	2,518	12,3	13,51
	20	11 43 37,9	- 0 11 11	1,575	2,506	12,1	9,60
Mars	2	11 37 46,3	+ 1 34 58	1,519	2,495	11,8	5,07
	12	11 30 41,4	+ 3 33 39	1,490	2,484	11,5	0,22
	22	11 23 24,1	+ 5 34 12	1,490	2,473	11,8	4,84
Avril	1	11 16 58,2	+ 7 25 39	1,517	2,463	12,0	9,58
	11	11 12 16,0	+ 8 59 25	1,569	2,453	12,2	13,82
	21	11 9 54,2	+10 10 13	1,641	2,443	12,3	17,38
Mai	1	11 10 7,0	+10 56 33	1,729	2,434	12,5	20,20
	11	11 12 52,9	+11 19 19	1,828	2,425	12,7	22,31
	21	11 18 1,8	+11 20 33	1,936	2,417	12,8	23,76
	31	11 25 16,2	+11 3 1	2,048	2,409	13,0	24,63
Juin	10	11 34 19,3	+10 29 20	2,162	2,401	13,1	25,01
	20	11 44 55,0	+ 9 41 53	2,276	2,394	13,2	24,97
	30	11 56 48,0	+ 8 43 3	2,388	2,387	13,3	24,58
Juill.	10	12 9 47,0	+ 7 34 40	2,498	2,381	13,4	23,90
	20	12 23 42,3	+ 6 18 34	2,603	2,376	13,4	22,97
	30	12 38 25,4	+ 4 56 30	2,703	2,371	13,5	21,85
Août	9	12 53 51,3	+ 3 29 52	2,797	2,367	13,5	20,55
	19	13 9 55,1	+ 2 0 12	2,885	2,363	13,5	19,11
	29	13 26 33,0	+ 0 28 55	2,966	2,360	13,6	17,56
Sept.	8	13 43 43,2	- 1 2 41	3,040	2,357	13,6	15,92
	18	14 1 23,3	- 2 33 11	3,105	2,355	13,6	14,21
	28	14 19 31,3	- 4 1 18	3,163	2,354	13,5	12,45
Oct.	8	14 38 6,2	- 5 25 46	3,212	2,353	13,5	10,66
	18	14 57 5,8	- 6 45 16	3,253	2,353	13,5	8,89
	28	15 16 28,0	- 7 58 36	3,284	2,354	13,5	7,20
Nov.	7	15 36 10,9	- 9 4 39	3,307	2,355	13,4	5,69
	17	15 56 10,7	-10 2 17	3,320	2,357	13,4	4,60
	27	16 16 23,9	-10 50 37	3,324	2,359	13,4	4,30
Déc.	7	16 36 46,5	-11 28 49	3,318	2,363	13,4	4,92
	17	16 57 12,6	-11 56 13	3,303	2,366	13,4	6,20
	27	17 17 37,2	-12 12 29	3,278	2,370	13,5	7,79

Opposition le 12 mars à 8 h 3 m 22 s UT.

Passage au périhélie : le 13 octobre à 14 h 13 m 25 s UT.

219 THUSNELDA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison						
	h	m	s	UA	UA		°	
2005								
Janv.	1	11 19	6,6	- 5 56 48	2,418	2,869	14,5	19,09
	11	11 20	6,2	- 6 20 6	2,290	2,873	14,3	17,75
	21	11 18	45,9	- 6 26 15	2,173	2,877	14,2	15,81
	31	11 15	4,5	- 6 13 6	2,071	2,879	14,0	13,24
Févr.	10	11 9	11,2	- 5 39 16	1,989	2,881	13,8	10,12
	20	11 1	32,5	- 4 45 16	1,931	2,881	13,5	6,66
Mars	2	10 52	52,0	- 3 34 25	1,902	2,881	13,4	3,71
	12	10 44	3,1	- 2 12 19	1,902	2,881	13,4	4,27
	22	10 36	3,1	- 0 46 22	1,932	2,879	13,6	7,54
Avril	1	10 29	39,1	+ 0 35 58	1,989	2,877	13,8	11,00
	11	10 25	22,0	+ 1 48 50	2,069	2,874	14,0	14,08
	21	10 23	27,5	+ 2 48 12	2,168	2,870	14,2	16,58
Mai	1	10 23	55,2	+ 3 32 12	2,281	2,865	14,3	18,48
	11	10 26	36,3	+ 4 0 33	2,404	2,859	14,5	19,80
	21	10 31	17,9	+ 4 13 41	2,532	2,853	14,6	20,57
	31	10 37	43,7	+ 4 12 48	2,662	2,846	14,7	20,87
Juin	10	10 45	39,1	+ 3 59 8	2,792	2,838	14,8	20,76
	20	10 54	50,9	+ 3 34 1	2,918	2,829	14,9	20,29
	30	11 5	6,5	+ 2 58 48	3,039	2,820	15,0	19,53
Juill.	10	11 16	16,8	+ 2 14 42	3,152	2,810	15,0	18,51
	20	11 28	13,5	+ 1 22 51	3,257	2,799	15,0	17,27
	30	11 40	49,7	+ 0 24 27	3,353	2,787	15,0	15,85
Août	9	11 54	0,9	- 0 39 35	3,437	2,775	15,0	14,28
	19	12 7	42,9	- 1 48 11	3,509	2,761	15,0	12,58
	29	12 21	52,3	- 3 0 20	3,569	2,748	15,0	10,76
Sept.	8	12 36	27,6	- 4 15 11	3,616	2,733	14,9	8,85
	18	12 51	26,4	- 5 31 43	3,649	2,718	14,8	6,87
	28	13 6	47,4	- 6 48 59	3,668	2,701	14,7	4,83
Oct.	8	13 22	30,1	- 8 6 5	3,673	2,685	14,6	2,74
	18	13 38	32,8	- 9 21 59	3,663	2,667	14,4	0,67
	28	13 54	54,8	-10 35 43	3,639	2,649	14,4	1,61
Nov.	7	14 11	35,2	-11 46 20	3,601	2,630	14,6	3,75
	17	14 28	31,9	-12 52 45	3,548	2,611	14,6	5,91
	27	14 45	43,2	-13 54 3	3,483	2,591	14,7	8,05
Déc.	7	15 3	6,6	-14 49 14	3,404	2,570	14,7	10,17
	17	15 20	38,4	-15 37 19	3,314	2,549	14,7	12,24
	27	15 38	14,9	-16 17 27	3,212	2,527	14,7	14,24

Opposition le 5 mars à 13 h 16 m 23 s UT.

Passage au périhélie : le 25 février à 7 h 55 m 3 s UT.

221 EOS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 51 40,7	-17 27 19	3,520	2,712	13,3	10,41
	11	21 9 0,4	-16 35 14	3,579	2,710	13,2	8,47
	21	21 26 24,9	-15 36 8	3,626	2,707	13,1	6,46
	31	21 43 49,2	-14 30 53	3,660	2,705	13,0	4,43
Févr.	10	22 1 10,1	-13 20 20	3,682	2,704	12,9	2,38
	20	22 18 24,4	-12 5 26	3,691	2,702	12,8	0,59
Mars	2	22 35 29,4	-10 47 15	3,687	2,702	12,9	1,94
	12	22 52 23,7	- 9 26 44	3,671	2,701	13,0	3,96
	22	23 9 5,3	- 8 5 1	3,642	2,701	13,1	5,99
Avril	1	23 25 32,7	- 6 43 11	3,602	2,702	13,2	7,97
	11	23 41 44,9	- 5 22 13	3,550	2,703	13,2	9,90
	21	23 57 39,7	- 4 3 17	3,488	2,704	13,3	11,75
Mai	1	0 13 15,4	- 2 47 26	3,415	2,706	13,3	13,52
	11	0 28 29,9	- 1 35 42	3,333	2,708	13,3	15,18
	21	0 43 19,5	- 0 29 14	3,241	2,710	13,3	16,71
	31	0 57 40,8	+ 0 30 57	3,142	2,713	13,3	18,10
Juin	10	1 11 28,7	+ 1 23 47	3,036	2,717	13,3	19,32
	20	1 24 36,4	+ 2 8 5	2,923	2,720	13,2	20,34
	30	1 36 56,9	+ 2 42 54	2,806	2,725	13,1	21,12
Juill.	10	1 48 20,3	+ 3 7 5	2,686	2,729	13,1	21,62
	20	1 58 34,8	+ 3 19 36	2,564	2,734	13,0	21,81
	30	2 7 28,4	+ 3 19 37	2,441	2,739	12,9	21,63
Août	9	2 14 45,5	+ 3 6 14	2,322	2,745	12,8	21,03
	19	2 20 10,6	+ 2 39 3	2,207	2,751	12,6	19,95
	29	2 23 29,4	+ 1 58 16	2,100	2,757	12,5	18,35
Sept.	8	2 24 29,0	+ 1 4 44	2,006	2,763	12,3	16,21
	18	2 23 4,3	+ 0 0 52	1,927	2,770	12,1	13,57
	28	2 19 21,4	- 1 9 28	1,867	2,777	11,9	10,55
Oct.	8	2 13 39,5	- 2 20 50	1,831	2,785	11,8	7,53
	18	2 6 36,7	- 3 26 24	1,820	2,792	11,7	5,54
	28	1 59 2,4	- 4 19 41	1,837	2,800	11,7	6,15
Nov.	7	1 51 50,5	- 4 55 24	1,881	2,808	11,9	8,70
	17	1 45 51,6	- 5 10 36	1,950	2,817	12,1	11,63
	27	1 41 41,0	- 5 5 4	2,041	2,825	12,3	14,31
Déc.	7	1 39 39,3	- 4 40 18	2,150	2,834	12,5	16,51
	17	1 39 53,2	- 3 58 58	2,273	2,843	12,7	18,15
	27	1 42 17,5	- 3 4 17	2,407	2,853	12,9	19,26

Opposition le 20 octobre à 23 h 46 m 57 s UT.

Passage au périhélie : le 15 mars à 9 h 43 m 51 s UT.

224 OCEANA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 41 29,5	+ 9 3 48	2,469	2,697	13,7	21,36
	11	0 50 8,9	+ 9 54 48	2,609	2,701	13,9	21,26
	21	1 0 13,9	+10 54 3	2,749	2,705	14,0	20,77
	31	1 11 31,3	+11 59 47	2,884	2,709	14,1	19,98
Févr.	10	1 23 51,1	+13 10 28	3,013	2,713	14,1	18,93
	20	1 37 5,2	+14 24 40	3,135	2,717	14,2	17,66
Mars	2	1 51 5,9	+15 40 55	3,249	2,721	14,2	16,21
	12	2 5 48,2	+16 57 58	3,353	2,724	14,2	14,63
	22	2 21 7,2	+18 14 39	3,446	2,728	14,2	12,93
Avril	1	2 36 58,6	+19 29 46	3,528	2,731	14,2	11,15
	11	2 53 19,4	+20 42 22	3,598	2,734	14,2	9,29
	21	3 10 6,1	+21 51 29	3,656	2,737	14,1	7,40
Mai	1	3 27 15,4	+22 56 15	3,701	2,740	14,1	5,49
	11	3 44 44,6	+23 55 59	3,733	2,743	14,0	3,61
	21	4 2 30,0	+24 49 59	3,752	2,746	13,9	1,98
	31	4 20 27,8	+25 37 43	3,758	2,748	13,9	1,67
Juin	10	4 38 34,7	+26 18 48	3,751	2,751	14,0	3,11
	20	4 56 45,6	+26 52 54	3,731	2,753	14,1	4,93
	30	5 14 56,0	+27 19 54	3,698	2,755	14,1	6,81
Juill.	10	5 33 1,3	+27 39 47	3,653	2,757	14,2	8,67
	20	5 50 55,0	+27 52 43	3,595	2,758	14,2	10,50
	30	6 8 31,6	+27 59 1	3,526	2,760	14,3	12,25
Août	9	6 25 45,1	+27 59 11	3,446	2,761	14,3	13,93
	19	6 42 27,8	+27 53 53	3,354	2,762	14,3	15,50
	29	6 58 33,1	+27 43 58	3,253	2,763	14,3	16,94
Sept.	8	7 13 53,0	+27 30 28	3,143	2,764	14,2	18,23
	18	7 28 18,1	+27 14 39	3,024	2,765	14,2	19,33
	28	7 41 39,2	+26 57 51	2,899	2,766	14,1	20,20
Oct.	8	7 53 44,6	+26 41 41	2,768	2,766	14,0	20,80
	18	8 4 21,0	+26 27 51	2,634	2,766	13,9	21,08
	28	8 13 14,4	+26 18 6	2,498	2,766	13,8	20,97
Nov.	7	8 20 6,9	+26 14 12	2,364	2,766	13,7	20,41
	17	8 24 40,3	+26 17 37	2,235	2,765	13,5	19,32
	27	8 26 37,2	+26 29 13	2,113	2,765	13,3	17,64
Déc.	7	8 25 41,1	+26 49 1	2,004	2,764	13,2	15,32
	17	8 21 46,4	+27 15 24	1,913	2,763	12,9	12,36
	27	8 15 1,9	+27 45 7	1,842	2,762	12,7	8,86

Passage au périhélie : le 21 octobre à 3 h 19 m 20 s UT.

230 ATHAMANTIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
2005	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
Janv.	1	5 14	5,9	+15	31	16	1,385	2,322	10,4	9,50
	11	5 7	0,4	+15	2	42	1,451	2,329	10,7	13,83
	21	5 3	0,6	+14	46	51	1,537	2,336	10,9	17,47
	31	5 2	18,0	+14	42	34	1,640	2,342	11,1	20,31
Févr.	10	5 4	44,6	+14	47	39	1,755	2,349	11,3	22,38
	20	5 10	3,6	+14	59	20	1,879	2,356	11,5	23,76
Mars	2	5 17	51,8	+15	14	40	2,008	2,363	11,7	24,53
	12	5 27	46,9	+15	31	1	2,139	2,370	11,9	24,79
	22	5 39	29,2	+15	46	2	2,270	2,376	12,0	24,63
Avril	1	5 52	39,4	+15	57	42	2,399	2,383	12,1	24,12
	11	6 7	2,1	+16	4	26	2,526	2,390	12,2	23,32
	21	6 22	23,7	+16	4	56	2,647	2,397	12,3	22,28
Mai	1	6 38	31,5	+15	58	13	2,763	2,404	12,3	21,05
	11	6 55	15,8	+15	43	37	2,872	2,410	12,4	19,65
	21	7 12	27,6	+15	20	38	2,974	2,417	12,4	18,13
	31	7 29	58,5	+14	49	4	3,068	2,424	12,5	16,50
Juin	10	7 47	42,8	+14	8	51	3,153	2,430	12,5	14,78
	20	8 5	34,3	+13	20	5	3,230	2,436	12,5	13,00
	30	8 23	28,0	+12	23	6	3,296	2,442	12,5	11,17
Juill.	10	8 41	20,9	+11	18	12	3,353	2,448	12,4	9,31
	20	8 59	9,3	+10	5	53	3,399	2,454	12,4	7,44
	30	9 16	50,8	+ 8	46	45	3,434	2,460	12,4	5,63
Août	9	9 34	24,0	+ 7	21	23	3,459	2,466	12,3	3,98
	19	9 51	47,0	+ 5	50	29	3,472	2,471	12,3	2,86
	29	10 8	58,9	+ 4	14	49	3,474	2,476	12,3	2,99
Sept.	8	10 25	59,3	+ 2	35	3	3,465	2,481	12,3	4,24
	18	10 42	47,0	+ 0	52	3	3,444	2,486	12,4	5,94
	28	10 59	21,5	- 0	53	22	3,411	2,490	12,5	7,78
Oct.	8	11 15	42,3	- 2	40	25	3,367	2,495	12,5	9,66
	18	11 31	47,4	- 4	28	10	3,311	2,499	12,5	11,52
	28	11 47	35,9	- 6	15	47	3,244	2,503	12,6	13,34
Nov.	7	12 3	5,2	- 8	2	23	3,166	2,506	12,6	15,09
	17	12 18	11,7	- 9	46	58	3,077	2,509	12,6	16,75
	27	12 32	51,6	-11	28	42	2,979	2,513	12,5	18,29
Déc.	7	12 46	59,0	-13	6	36	2,872	2,515	12,5	19,67
	17	13 0	26,0	-14	39	39	2,757	2,518	12,4	20,87
	27	13 13	3,9	-16	6	57	2,636	2,520	12,4	21,84

233 ASTEROPE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	16 17 20,1	-20 3 9	3,497	2,745	13,8	11,75
	11	16 34 13,3	-20 26 2	3,403	2,736	13,8	13,60
	21	16 50 48,3	-20 40 37	3,297	2,726	13,8	15,35
Févr.	31	17 6 57,1	-20 46 50	3,183	2,716	13,8	16,97
	10	17 22 30,9	-20 44 46	3,059	2,705	13,7	18,43
	20	17 37 19,1	-20 34 40	2,928	2,695	13,7	19,69
Mars	2	17 51 11,1	-20 17 1	2,792	2,685	13,6	20,73
	12	18 3 55,2	-19 52 25	2,651	2,674	13,5	21,50
	22	18 15 17,2	-19 21 39	2,509	2,664	13,4	21,95
Avril	1	18 25 3,8	-18 45 44	2,367	2,653	13,3	22,02
	11	18 32 59,0	-18 5 43	2,227	2,642	13,1	21,67
	21	18 38 46,0	-17 22 56	2,092	2,632	12,9	20,81
Mai	1	18 42 10,4	-16 38 46	1,965	2,621	12,7	19,39
	11	18 42 58,1	-15 54 46	1,848	2,611	12,5	17,35
	21	18 41 2,2	-15 12 38	1,747	2,600	12,3	14,69
Juin	31	18 36 28,4	-14 34 1	1,664	2,589	12,1	11,45
	10	18 29 35,9	-14 0 42	1,603	2,579	11,8	7,84
	20	18 21 5,8	-13 34 20	1,565	2,569	11,6	4,61
Juill.	30	18 11 55,9	-13 16 9	1,554	2,558	11,6	4,51
	10	18 3 10,3	-13 7 2	1,568	2,548	11,8	7,77
	20	17 55 52,1	-13 7 1	1,607	2,538	12,0	11,55
Août	30	17 50 46,8	-13 15 18	1,667	2,529	12,2	15,03
	9	17 48 21,3	-13 30 30	1,745	2,519	12,4	17,97
	19	17 48 46,1	-13 50 40	1,837	2,510	12,5	20,29
Sept.	29	17 51 56,2	-14 13 37	1,940	2,500	12,7	21,99
	8	17 57 40,3	-14 37 15	2,050	2,491	12,8	23,11
	18	18 5 43,7	-14 59 26	2,164	2,483	13,0	23,72
Oct.	28	18 15 48,6	-15 18 18	2,281	2,474	13,1	23,88
	8	18 27 39,8	-15 32 14	2,397	2,466	13,2	23,66
	18	18 41 2,0	-15 39 45	2,512	2,459	13,3	23,09
Nov.	28	18 55 40,5	-15 39 43	2,624	2,451	13,3	22,25
	7	19 11 23,4	-15 31 11	2,731	2,444	13,4	21,16
	17	19 27 58,7	-15 13 27	2,832	2,438	13,4	19,87
Déc.	27	19 45 15,6	-14 46 7	2,927	2,432	13,4	18,41
	7	20 3 5,4	-14 8 56	3,014	2,426	13,4	16,80
	17	20 21 19,1	-13 21 56	3,094	2,420	13,4	15,07
	27	20 39 49,4	-12 25 23	3,164	2,415	13,4	13,25

Opposition le 25 juin à 12 h 19 m 48 s UT.

234 BARBARA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 52 39,3	-16 4 20	2,935	1,963	13,2	3,56
	11	19 17 32,8	-15 57 29	2,914	1,941	13,1	3,32
	21	19 42 40,4	-15 36 21	2,888	1,920	13,1	4,28
	31	20 7 55,5	-15 1 29	2,856	1,900	13,2	5,88
Févr.	10	20 33 12,9	-14 13 39	2,819	1,882	13,2	7,74
	20	20 58 27,3	-13 13 58	2,777	1,866	13,2	9,68
Mars	2	21 23 34,8	-12 3 54	2,730	1,851	13,3	11,66
	12	21 48 33,3	-10 44 57	2,680	1,838	13,3	13,64
	22	22 13 20,0	- 9 18 59	2,627	1,827	13,3	15,59
Avril	1	22 37 54,3	- 7 47 56	2,570	1,818	13,3	17,51
	11	23 2 16,1	- 6 13 45	2,511	1,811	13,3	19,37
	21	23 26 24,3	- 4 38 39	2,449	1,807	13,3	21,17
Mai	1	23 50 19,2	- 3 4 43	2,385	1,804	13,3	22,88
	11	0 14 0,6	- 1 34 3	2,320	1,804	13,3	24,51
	21	0 37 26,2	- 0 8 54	2,252	1,806	13,3	26,03
	31	1 0 34,4	+ 1 8 47	2,183	1,810	13,2	27,44
Juin	10	1 23 21,7	+ 2 17 0	2,112	1,816	13,2	28,71
	20	1 45 42,1	+ 3 13 47	2,040	1,825	13,2	29,82
	30	2 7 29,3	+ 3 57 33	1,967	1,835	13,1	30,77
Juill.	10	2 28 34,1	+ 4 26 44	1,893	1,847	13,1	31,52
	20	2 48 44,2	+ 4 39 60	1,817	1,862	13,0	32,04
	30	3 7 47,2	+ 4 36 32	1,741	1,878	13,0	32,30
Août	9	3 25 26,0	+ 4 15 32	1,665	1,895	12,9	32,27
	19	3 41 21,3	+ 3 36 52	1,589	1,915	12,8	31,89
	29	3 55 13,0	+ 2 40 56	1,514	1,935	12,7	31,11
Sept.	8	4 6 36,3	+ 1 28 35	1,442	1,957	12,6	29,88
	18	4 15 6,3	+ 0 2 2	1,374	1,980	12,4	28,13
	28	4 20 20,4	- 1 35 18	1,313	2,004	12,3	25,85
Oct.	8	4 21 57,9	- 3 18 10	1,261	2,029	12,2	23,05
	18	4 19 52,8	- 4 58 35	1,221	2,054	12,0	19,85
	28	4 14 19,8	- 6 26 60	1,197	2,081	11,9	16,57
Nov.	7	4 5 59,5	- 7 32 46	1,193	2,107	11,8	13,82
	17	3 56 5,1	- 8 6 41	1,210	2,135	11,8	12,49
	27	3 46 3,6	- 8 4 22	1,250	2,162	11,9	13,11
Déc.	7	3 37 18,7	- 7 26 28	1,312	2,190	12,1	15,13
	17	3 30 54,8	- 6 18 19	1,394	2,218	12,4	17,61
	27	3 27 23,6	- 4 47 49	1,495	2,246	12,6	19,95

Opposition le 17 novembre à 2 h 47 m 13 s UT.

Passage au périhélie : le 7 mai à 7 h 14 m 56 s UT.

236 HONORIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	10 23 42,7	+ 2 42 47	2,517	3,169	13,7	14,98
	11	10 21 9,3	+ 2 50 42	2,415	3,181	13,5	12,78
	21	10 16 33,0	+ 3 13 58	2,332	3,193	13,3	10,05
	31	10 10 13,2	+ 3 51 42	2,274	3,204	13,1	6,90
Févr.	10	10 2 40,8	+ 4 41 32	2,243	3,215	12,9	3,63
	20	9 54 39,2	+ 5 39 26	2,242	3,225	12,8	2,17
Mars	2	9 46 56,7	+ 6 40 17	2,271	3,235	13,0	4,85
	12	9 40 17,2	+ 7 39 12	2,329	3,244	13,3	8,07
	22	9 35 16,0	+ 8 31 50	2,413	3,253	13,5	10,97
Avril	1	9 32 13,6	+ 9 15 19	2,519	3,262	13,7	13,39
	11	9 31 17,1	+ 9 48 6	2,642	3,270	13,9	15,28
	21	9 32 24,9	+10 9 31	2,778	3,277	14,1	16,62
Mai	1	9 35 27,3	+10 19 44	2,922	3,284	14,2	17,46
	11	9 40 11,8	+10 19 17	3,070	3,291	14,4	17,84
	21	9 46 25,5	+10 8 50	3,219	3,297	14,5	17,82
	31	9 53 54,3	+ 9 49 13	3,367	3,302	14,5	17,45
Juin	10	10 2 26,6	+ 9 21 12	3,509	3,307	14,6	16,79
	20	10 11 51,7	+ 8 45 34	3,646	3,312	14,7	15,88
	30	10 21 59,7	+ 8 3 8	3,773	3,316	14,7	14,75
Juill.	10	10 32 43,4	+ 7 14 35	3,890	3,319	14,7	13,44
	20	10 43 56,0	+ 6 20 37	3,996	3,323	14,7	11,98
	30	10 55 31,7	+ 5 22 1	4,089	3,325	14,7	10,40
Août	9	11 7 26,3	+ 4 19 22	4,168	3,327	14,6	8,71
	19	11 19 35,6	+ 3 13 24	4,233	3,329	14,6	6,94
	29	11 31 56,3	+ 2 4 50	4,282	3,330	14,5	5,11
Sept.	8	11 44 25,7	+ 0 54 16	4,315	3,330	14,4	3,23
	18	11 57 0,8	- 0 17 32	4,331	3,330	14,2	1,32
	28	12 9 39,0	- 1 29 53	4,331	3,330	14,1	0,64
Oct.	8	12 22 18,2	- 2 42 7	4,314	3,329	14,3	2,56
	18	12 34 55,0	- 3 53 25	4,279	3,327	14,4	4,47
	28	12 47 26,6	- 5 3 7	4,228	3,325	14,5	6,35
Nov.	7	12 59 49,5	- 6 10 26	4,160	3,323	14,6	8,17
	17	13 11 59,1	- 7 14 32	4,077	3,320	14,6	9,91
	27	13 23 51,0	- 8 14 43	3,979	3,316	14,7	11,55
Déc.	7	13 35 19,1	- 9 10 9	3,867	3,312	14,7	13,07
	17	13 46 16,0	- 9 59 60	3,742	3,308	14,7	14,42
	27	13 56 34,3	-10 43 30	3,607	3,303	14,6	15,57

Opposition le 17 février à 22 h 20 m 25 s UT.

Passage au périhélie : le 13 septembre à 14 h 1 m 20 s UT.

238 HYPATIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	5 55 57,0	+ 4 29 49	1,832	2,768	12,3	7,69
	11	5 48 23,1	+ 4 54 31	1,879	2,776	12,4	10,15
	21	5 42 38,7	+ 5 32 53	1,951	2,784	12,6	12,91
	31	5 39 14,3	+ 6 21 5	2,044	2,792	12,8	15,41
Févr.	10	5 38 22,2	+ 7 15 18	2,154	2,801	13,0	17,45
	20	5 40 2,8	+ 8 12 2	2,276	2,809	13,2	18,95
Mars	2	5 44 5,3	+ 9 8 18	2,408	2,818	13,3	19,95
	12	5 50 15,2	+10 1 50	2,546	2,827	13,5	20,47
	22	5 58 17,4	+10 50 49	2,686	2,836	13,6	20,56
Avril	1	6 7 54,8	+11 33 51	2,826	2,845	13,7	20,30
	11	6 18 52,9	+12 10 3	2,964	2,853	13,8	19,72
	21	6 30 58,5	+12 38 36	3,098	2,862	13,9	18,88
Mai	1	6 43 58,8	+12 59 4	3,226	2,871	13,9	17,82
	11	6 57 43,6	+13 11 10	3,347	2,880	14,0	16,58
	21	7 12 3,6	+13 14 45	3,460	2,889	14,0	15,19
	31	7 26 49,9	+13 9 52	3,564	2,898	14,0	13,67
Juin	10	7 41 56,0	+12 56 40	3,657	2,907	14,0	12,06
	20	7 57 15,3	+12 35 22	3,739	2,916	14,0	10,36
	30	8 12 42,0	+12 6 23	3,810	2,925	14,0	8,62
Juill.	10	8 28 12,1	+11 30 6	3,868	2,934	14,0	6,84
	20	8 43 40,8	+10 47 3	3,913	2,943	13,9	5,09
	30	8 59 4,6	+ 9 57 50	3,946	2,952	13,8	3,46
Août	9	9 14 20,8	+ 9 3 3	3,964	2,960	13,8	2,35
	19	9 29 26,0	+ 8 3 24	3,969	2,969	13,8	2,56
	29	9 44 17,9	+ 6 59 39	3,960	2,977	13,9	3,89
Sept.	8	9 58 54,1	+ 5 52 32	3,936	2,986	14,0	5,57
	18	10 13 11,6	+ 4 42 55	3,899	2,994	14,0	7,33
	28	10 27 8,1	+ 3 31 41	3,847	3,002	14,1	9,08
Oct.	8	10 40 40,4	+ 2 19 43	3,782	3,010	14,1	10,79
	18	10 53 44,5	+ 1 8 4	3,703	3,018	14,2	12,42
	28	11 6 16,7	- 0 2 14	3,612	3,025	14,2	13,94
Nov.	7	11 18 11,7	- 1 10 5	3,509	3,033	14,2	15,31
	17	11 29 22,7	- 2 14 10	3,395	3,040	14,1	16,51
	27	11 39 43,0	- 3 13 15	3,273	3,048	14,1	17,50
Déc.	7	11 49 3,2	- 4 5 49	3,143	3,055	14,0	18,22
	17	11 57 12,7	- 4 50 17	3,007	3,062	14,0	18,64
	27	12 4 0,5	- 5 24 59	2,870	3,068	13,9	18,68

241 GERMANIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison						
	h	m	s	UA	UA		°	
2005								
Janv.	1	14 11	13,8	-18 13 9	3,603	3,292	13,8	15,56
	11	14 21	5,0	-19 10 37	3,462	3,287	13,7	16,49
	21	14 29	55,6	-20 2 26	3,315	3,281	13,7	17,15
	31	14 37	33,2	-20 48 5	3,164	3,275	13,6	17,49
Févr.	10	14 43	43,5	-21 26 56	3,013	3,270	13,5	17,46
	20	14 48	11,3	-21 58 10	2,863	3,264	13,3	17,01
Mars	2	14 50	43,5	-22 20 58	2,720	3,257	13,2	16,09
	12	14 51	8,5	-22 34 12	2,587	3,251	13,0	14,65
	22	14 49	20,4	-22 36 41	2,468	3,244	12,8	12,67
Avril	1	14 45	23,8	-22 27 26	2,367	3,237	12,7	10,18
	11	14 39	33,6	-22 5 52	2,289	3,230	12,5	7,25
	21	14 32	20,4	-21 32 33	2,237	3,223	12,2	4,08
Mai	1	14 24	26,6	-20 49 34	2,212	3,216	12,1	1,92
	11	14 16	39,4	-20 0 22	2,216	3,208	12,2	4,11
	21	14 9	45,9	-19 9 39	2,249	3,200	12,4	7,35
	31	14 4	23,1	-18 22 7	2,306	3,193	12,6	10,41
Juin	10	14 0	54,4	-17 41 39	2,386	3,185	12,7	13,05
	20	13 59	32,3	-17 11 6	2,483	3,176	12,9	15,20
	30	14 0	16,9	-16 51 43	2,594	3,168	13,1	16,83
Juill.	10	14 3	2,7	-16 43 43	2,715	3,160	13,2	17,96
	20	14 7	41,0	-16 46 33	2,842	3,151	13,3	18,62
	30	14 14	0,1	-16 58 59	2,972	3,142	13,4	18,85
Août	9	14 21	50,0	-17 19 41	3,102	3,134	13,5	18,71
	19	14 31	0,7	-17 47 10	3,229	3,125	13,5	18,24
	29	14 41	22,9	-18 19 48	3,351	3,116	13,6	17,48
Sept.	8	14 52	49,4	-18 56 13	3,467	3,107	13,6	16,48
	18	15 5	13,3	-19 34 55	3,575	3,097	13,6	15,27
	28	15 18	28,3	-20 14 34	3,673	3,088	13,6	13,88
Oct.	8	15 32	29,8	-20 53 56	3,760	3,079	13,6	12,34
	18	15 47	12,2	-21 31 48	3,835	3,070	13,6	10,67
	28	16 2	30,9	-22 7 4	3,897	3,060	13,6	8,89
Nov.	7	16 18	21,6	-22 38 46	3,946	3,051	13,5	7,02
	17	16 34	38,8	-23 5 56	3,980	3,041	13,4	5,09
	27	16 51	17,8	-23 27 49	4,000	3,032	13,3	3,10
Déc.	7	17 8	13,5	-23 43 45	4,005	3,022	13,2	1,10
	17	17 25	19,6	-23 53 12	3,995	3,013	13,1	1,00
	27	17 42	30,8	-23 55 49	3,970	3,003	13,3	3,02

Opposition le 30 avril à 22 h 32 m 25 s UT.

245 VERA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	9 56 9,3	+19 30 7	2,331	3,112	12,9	12,73
	11	9 51 50,1	+20 12 22	2,261	3,131	12,7	9,87
	21	9 45 28,5	+21 0 14	2,215	3,150	12,5	6,64
	31	9 37 38,4	+21 48 43	2,197	3,170	12,4	3,43
Févr.	10	9 29 5,7	+22 32 40	2,209	3,188	12,3	2,54
	20	9 20 45,0	+23 7 33	2,250	3,207	12,5	5,32
Mars	2	9 13 27,9	+23 30 39	2,320	3,226	12,8	8,45
	12	9 7 52,9	+23 41 7	2,415	3,244	13,0	11,25
	22	9 4 25,0	+23 39 24	2,532	3,262	13,2	13,55
Avril	1	9 3 12,1	+23 26 50	2,664	3,280	13,4	15,31
	11	9 4 10,5	+23 4 55	2,810	3,297	13,5	16,54
	21	9 7 10,3	+22 34 57	2,963	3,314	13,7	17,28
Mai	1	9 11 56,2	+21 58 4	3,120	3,331	13,8	17,58
	11	9 18 13,3	+21 15 9	3,279	3,348	13,9	17,49
	21	9 25 47,0	+20 26 47	3,436	3,364	14,0	17,08
	31	9 34 23,0	+19 33 35	3,589	3,380	14,1	16,38
Juin	10	9 43 50,2	+18 35 56	3,735	3,396	14,2	15,44
	20	9 53 58,2	+17 34 16	3,873	3,411	14,2	14,30
	30	10 4 38,1	+16 29 0	4,002	3,427	14,3	13,00
Juill.	10	10 15 43,2	+15 20 31	4,119	3,441	14,3	11,56
	20	10 27 7,4	+14 9 13	4,223	3,456	14,3	10,00
	30	10 38 45,2	+12 55 36	4,314	3,470	14,3	8,36
Août	9	10 50 33,0	+11 40 2	4,390	3,483	14,2	6,65
	19	11 2 26,8	+10 23 4	4,451	3,497	14,2	4,89
	29	11 14 23,1	+ 9 5 13	4,496	3,510	14,1	3,14
Sept.	8	11 26 19,6	+ 7 46 56	4,524	3,522	14,0	1,54
	18	11 38 12,9	+ 6 28 53	4,535	3,535	14,0	1,32
	28	11 50 0,2	+ 5 11 36	4,529	3,547	14,1	2,81
Oct.	8	12 1 38,8	+ 3 55 40	4,506	3,558	14,2	4,53
	18	12 13 4,9	+ 2 41 49	4,465	3,569	14,3	6,26
	28	12 24 14,9	+ 1 30 40	4,407	3,580	14,4	7,94
Nov.	7	12 35 4,6	+ 0 22 53	4,333	3,590	14,4	9,53
	17	12 45 28,5	- 0 40 43	4,244	3,600	14,4	11,01
	27	12 55 20,9	- 1 39 29	4,141	3,610	14,4	12,35
Déc.	7	13 4 34,9	- 2 32 37	4,024	3,619	14,4	13,51
	17	13 13 1,9	- 3 19 17	3,897	3,627	14,4	14,46
	27	13 20 33,5	- 3 58 49	3,761	3,636	14,3	15,16

Opposition le 6 février à 20 h 34 m 10 s UT.

246 ASPORINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	14 36 2,7	- 6 32 5	2,828	2,524	13,9	20,16
	11	14 51 26,3	- 6 50 38	2,701	2,514	13,8	21,35
	21	15 6 8,2	- 6 56 28	2,570	2,505	13,7	22,31
	31	15 19 56,8	- 6 48 40	2,437	2,496	13,6	23,00
Févr.	10	15 32 38,2	- 6 26 23	2,303	2,488	13,5	23,37
	20	15 43 55,3	- 5 49 3	2,171	2,480	13,4	23,36
Mars	2	15 53 31,1	- 4 56 36	2,042	2,472	13,2	22,93
	12	16 1 6,5	- 3 49 20	1,920	2,464	13,1	22,03
	22	16 6 22,1	- 2 28 38	1,806	2,457	12,9	20,63
Avril	1	16 9 3,0	- 0 57 7	1,705	2,451	12,7	18,72
	11	16 8 58,3	+ 0 41 13	1,618	2,444	12,5	16,39
	21	16 6 9,6	+ 2 20 5	1,549	2,439	12,3	13,84
Mai	1	16 0 56,1	+ 3 51 45	1,502	2,433	12,1	11,52
	11	15 53 53,6	+ 5 7 51	1,476	2,428	12,0	10,21
	21	15 45 58,1	+ 6 0 33	1,474	2,424	12,1	10,62
	31	15 38 13,3	+ 6 25 9	1,495	2,420	12,2	12,53
Juin	10	15 31 37,7	+ 6 20 22	1,537	2,417	12,3	15,11
	20	15 26 58,9	+ 5 48 11	1,598	2,414	12,5	17,73
	30	15 24 43,3	+ 4 53 7	1,674	2,412	12,7	20,05
Juill.	10	15 25 1,0	+ 3 40 13	1,763	2,410	12,8	21,93
	20	15 27 50,9	+ 2 14 37	1,861	2,409	13,0	23,32
	30	15 33 2,1	+ 0 40 57	1,967	2,408	13,1	24,25
Août	9	15 40 22,2	- 0 57 8	2,077	2,408	13,3	24,74
	19	15 49 37,9	- 2 36 30	2,190	2,408	13,4	24,85
	29	16 0 35,2	- 4 14 33	2,305	2,409	13,5	24,61
Sept.	8	16 13 2,8	- 5 49 18	2,420	2,411	13,6	24,08
	18	16 26 50,1	- 7 18 55	2,533	2,413	13,7	23,28
	28	16 41 46,9	- 8 41 54	2,644	2,415	13,7	22,26
Oct.	8	16 57 45,3	- 9 57 2	2,751	2,418	13,8	21,05
	18	17 14 36,9	-11 3 11	2,854	2,422	13,8	19,66
	28	17 32 13,7	-11 59 29	2,951	2,426	13,8	18,13
Nov.	7	17 50 29,1	-12 45 15	3,043	2,431	13,8	16,48
	17	18 9 15,2	-13 19 54	3,127	2,436	13,9	14,72
	27	18 28 24,8	-13 43 12	3,203	2,441	13,8	12,88
Déc.	7	18 47 51,6	-13 55 0	3,270	2,447	13,8	10,98
	17	19 7 28,1	-13 55 26	3,329	2,454	13,8	9,03
	27	19 27 8,1	-13 44 51	3,377	2,460	13,7	7,09

Opposition le 14 mai à 20 h 53 m 37 s UT.

Passage au périhélie : le 6 août à 15 h 4 m 34 s UT.

247 EUKRATE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	18 25 53,1	-42 31 14	4,102	3,195	14,1	6,03
	11	18 45 37,4	-42 19 34	4,066	3,179	14,1	6,80
	21	19 5 14,2	-42 3 31	4,014	3,162	14,1	7,93
Févr.	31	19 24 36,4	-41 43 24	3,949	3,145	14,1	9,27
	10	19 43 37,9	-41 19 50	3,870	3,127	14,1	10,72
	20	20 2 11,7	-40 53 38	3,778	3,109	14,1	12,18
Mars	2	20 20 11,8	-40 25 44	3,675	3,090	14,1	13,63
	12	20 37 33,1	-39 57 15	3,562	3,070	14,1	15,01
	22	20 54 8,8	-39 29 31	3,439	3,050	14,0	16,29
Avril	1	21 9 53,4	-39 3 52	3,308	3,030	14,0	17,44
	11	21 24 40,7	-38 41 50	3,171	3,009	13,9	18,42
	21	21 38 22,1	-38 25 2	3,029	2,988	13,8	19,21
Mai	1	21 50 49,3	-38 15 0	2,884	2,966	13,7	19,77
	11	22 1 51,2	-38 13 24	2,738	2,943	13,6	20,06
	21	22 11 13,4	-38 21 41	2,593	2,921	13,4	20,04
Juin	31	22 18 40,3	-38 40 52	2,451	2,898	13,3	19,67
	10	22 23 51,3	-39 11 32	2,315	2,874	13,1	18,91
	20	22 26 23,4	-39 53 1	2,187	2,850	12,9	17,75
Juill.	30	22 25 54,8	-40 43 0	2,072	2,826	12,8	16,21
	10	22 22 4,5	-41 37 13	1,972	2,801	12,6	14,36
	20	22 14 45,5	-42 28 26	1,890	2,776	12,4	12,44
Août	30	22 4 13,7	-43 7 34	1,829	2,751	12,2	10,85
	9	21 51 14,8	-43 24 57	1,792	2,726	12,1	10,23
	19	21 37 10,5	-43 12 44	1,779	2,700	12,1	10,99
Sept.	29	21 23 38,5	-42 27 56	1,791	2,674	12,2	12,85
	8	21 12 8,6	-41 12 32	1,826	2,648	12,3	15,21
	18	21 3 45,0	-39 32 21	1,881	2,622	12,4	17,57
Oct.	28	20 58 53,6	-37 34 47	1,953	2,596	12,6	19,65
	8	20 57 33,9	-35 26 13	2,038	2,570	12,7	21,30
	18	20 59 28,7	-33 11 23	2,132	2,544	12,8	22,47
Nov.	28	21 4 10,8	-30 53 18	2,233	2,518	12,9	23,16
	7	21 11 14,4	-28 33 18	2,336	2,492	13,0	23,41
	17	21 20 14,4	-26 11 55	2,440	2,466	13,0	23,25
Déc.	27	21 30 48,4	-23 49 4	2,542	2,440	13,1	22,73
	7	21 42 39,2	-21 24 20	2,640	2,415	13,1	21,90
	17	21 55 31,5	-18 57 19	2,732	2,390	13,1	20,81
	27	22 9 13,1	-16 27 40	2,817	2,365	13,1	19,48

Opposition le 7 août à 7 h 20 m 43 s UT.

250 BETTINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
2005	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
Janv.	1	11	3 53,4	+22	9	47	2,201	2,835	12,5	17,29
	11	11	3 56,0	+22	39	3	2,102	2,844	12,3	15,19
	21	11	1 16,6	+23	17	22	2,021	2,852	12,1	12,59
	31	10	56 3,1	+23	59	55	1,960	2,861	12,0	9,65
Févr.	10	10	48 39,0	+24	40	30	1,924	2,870	11,8	6,82
	20	10	39 48,8	+25	12	7	1,915	2,880	11,7	5,27
Mars	2	10	30 32,9	+25	28	59	1,934	2,889	11,8	6,37
	12	10	21 53,5	+25	27	48	1,980	2,899	12,0	9,04
	22	10	14 46,7	+25	7	54	2,051	2,909	12,2	11,90
Avril	1	10	9 48,8	+24	31	1	2,145	2,920	12,4	14,47
	11	10	7 16,3	+23	39	58	2,255	2,931	12,6	16,56
	21	10	7 10,6	+22	37	36	2,380	2,941	12,7	18,12
Mai	1	10	9 20,7	+21	26	31	2,514	2,952	12,9	19,17
	11	10	13 31,0	+20	8	38	2,655	2,964	13,1	19,74
	21	10	19 24,8	+18	45	17	2,799	2,975	13,2	19,89
	31	10	26 44,4	+17	17	34	2,944	2,987	13,3	19,67
Juin	10	10	35 15,1	+15	46	8	3,087	2,998	13,4	19,14
	20	10	44 44,3	+14	11	32	3,227	3,010	13,5	18,33
	30	10	55 0,4	+12	34	15	3,361	3,022	13,5	17,30
Juill.	10	11	5 55,0	+10	54	39	3,488	3,034	13,6	16,07
	20	11	17 20,8	+ 9	13	6	3,608	3,046	13,6	14,68
	30	11	29 11,5	+ 7	30	5	3,717	3,058	13,6	13,15
Août	9	11	41 22,9	+ 5	45	52	3,817	3,070	13,6	11,50
	19	11	53 50,9	+ 4	0	55	3,904	3,082	13,6	9,76
	29	12	6 32,1	+ 2	15	42	3,980	3,095	13,6	7,94
Sept.	8	12	19 24,4	+ 0	30	32	4,042	3,107	13,5	6,07
	18	12	32 24,8	- 1	14	1	4,090	3,119	13,5	4,15
	28	12	45 31,2	- 2	57	34	4,124	3,131	13,4	2,22
Oct.	8	12	58 41,8	- 4	39	40	4,142	3,143	13,3	0,51
	18	13	11 53,6	- 6	19	48	4,145	3,156	13,4	1,82
	28	13	25 4,2	- 7	57	34	4,133	3,168	13,5	3,74
Nov.	7	13	38 10,6	- 9	32	33	4,105	3,180	13,6	5,64
	17	13	51 8,7	-11	4	17	4,061	3,192	13,7	7,50
	27	14	3 54,6	-12	32	28	4,002	3,204	13,7	9,28
Déc.	7	14	16 23,0	-13	56	46	3,929	3,215	13,8	10,97
	17	14	28 27,1	-15	16	52	3,842	3,227	13,8	12,53
	27	14	40 0,3	-16	32	41	3,742	3,239	13,8	13,94

Opposition le 20 février à 10 h 2 m 23 s UT.

258 TYCHE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	16 17 24,2	-16 11 10	3,609	2,867	14,2	11,51
	11	16 33 4,9	-16 19 47	3,503	2,850	14,2	13,35
	21	16 48 27,9	-16 19 29	3,386	2,831	14,2	15,09
	31	17 3 25,4	-16 9 59	3,258	2,813	14,1	16,69
Févr.	10	17 17 49,3	-15 51 5	3,122	2,794	14,0	18,13
	20	17 31 28,9	-15 22 41	2,979	2,774	14,0	19,37
Mars	2	17 44 14,2	-14 44 55	2,831	2,755	13,9	20,38
	12	17 55 53,5	-13 57 58	2,680	2,734	13,8	21,12
	22	18 6 12,9	-13 2 16	2,527	2,714	13,6	21,54
Avril	1	18 14 59,2	-11 58 28	2,376	2,693	13,5	21,59
	11	18 21 56,6	-10 47 26	2,228	2,672	13,3	21,21
	21	18 26 48,8	- 9 30 30	2,086	2,651	13,1	20,36
Mai	1	18 29 21,8	- 8 9 29	1,954	2,629	12,9	19,00
	11	18 29 22,5	- 6 46 51	1,835	2,608	12,7	17,10
	21	18 26 45,8	- 5 26 6	1,731	2,586	12,5	14,74
	31	18 21 38,9	- 4 11 28	1,647	2,563	12,3	12,10
Juin	10	18 14 23,1	- 3 7 54	1,584	2,541	12,1	9,66
	20	18 5 41,5	- 2 20 22	1,545	2,519	12,0	8,41
	30	17 56 31,7	- 1 52 28	1,531	2,497	12,0	9,29
Juill.	10	17 47 56,8	- 1 45 59	1,540	2,475	12,1	11,78
	20	17 40 57,9	- 2 0 4	1,572	2,452	12,2	14,84
	30	17 36 18,0	- 2 31 37	1,622	2,430	12,3	17,80
Août	9	17 34 22,4	- 3 16 39	1,688	2,408	12,5	20,37
	19	17 35 20,9	- 4 10 34	1,765	2,387	12,6	22,44
	29	17 39 8,5	- 5 9 4	1,851	2,365	12,7	23,98
Sept.	8	17 45 35,0	- 6 8 35	1,943	2,344	12,8	25,01
	18	17 54 26,5	- 7 5 54	2,037	2,323	12,9	25,58
	28	18 5 26,4	- 7 58 30	2,133	2,303	13,0	25,75
Oct.	8	18 18 20,8	- 8 44 17	2,228	2,283	13,1	25,56
	18	18 32 55,0	- 9 21 27	2,322	2,264	13,1	25,06
	28	18 48 55,0	- 9 48 40	2,412	2,245	13,2	24,30
Nov.	7	19 6 9,4	-10 4 48	2,498	2,227	13,2	23,31
	17	19 24 26,0	-10 9 1	2,580	2,210	13,2	22,14
	27	19 43 33,8	-10 0 52	2,656	2,193	13,3	20,79
Déc.	7	20 3 23,8	- 9 40 4	2,727	2,177	13,2	19,31
	17	20 23 46,2	- 9 6 43	2,792	2,163	13,2	17,71
	27	20 44 33,1	- 8 21 13	2,850	2,149	13,2	16,02

Opposition le 22 juin à 8 h 23 m 56 s UT.

259 ALETHEIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	0 24 56,2	- 8 13 53	3,307	3,316	13,9	17,08
	11	0 32 1,3	- 6 53 18	3,459	3,325	13,9	16,52
	21	0 40 11,9	- 5 29 14	3,605	3,335	14,0	15,69
	31	0 49 17,1	- 4 2 52	3,744	3,345	14,1	14,62
Févr.	10	0 59 8,8	- 2 35 7	3,873	3,354	14,1	13,37
	20	1 9 39,4	- 1 6 52	3,992	3,363	14,1	11,96
Mars	2	1 20 42,1	+ 0 21 1	4,097	3,372	14,1	10,42
	12	1 32 11,7	+ 1 47 54	4,189	3,380	14,1	8,79
	22	1 44 3,3	+ 3 13 4	4,267	3,389	14,1	7,10
Avril	1	1 56 12,3	+ 4 35 54	4,329	3,397	14,0	5,39
	11	2 8 35,2	+ 5 55 54	4,375	3,405	14,0	3,72
	21	2 21 8,2	+ 7 12 30	4,405	3,413	13,9	2,31
Mai	1	2 33 47,6	+ 8 25 15	4,419	3,420	13,9	1,94
	11	2 46 30,3	+ 9 33 48	4,416	3,427	14,0	3,01
	21	2 59 12,2	+10 37 44	4,398	3,434	14,1	4,58
	31	3 11 49,5	+11 36 46	4,363	3,441	14,1	6,24
Juin	10	3 24 18,1	+12 30 43	4,313	3,448	14,2	7,90
	20	3 36 33,0	+13 19 21	4,248	3,454	14,2	9,50
	30	3 48 28,8	+14 2 37	4,169	3,460	14,2	11,01
Juill.	10	3 59 59,9	+14 40 28	4,076	3,465	14,3	12,42
	20	4 10 58,7	+15 12 57	3,971	3,471	14,2	13,68
	30	4 21 17,9	+15 40 16	3,856	3,476	14,2	14,78
Août	9	4 30 48,6	+16 2 36	3,731	3,481	14,2	15,67
	19	4 39 20,2	+16 20 18	3,598	3,486	14,1	16,33
	29	4 46 42,2	+16 33 48	3,460	3,490	14,1	16,70
Sept.	8	4 52 42,0	+16 43 35	3,319	3,494	14,0	16,75
	18	4 57 6,4	+16 50 14	3,178	3,498	13,9	16,42
	28	4 59 43,6	+16 54 24	3,041	3,502	13,8	15,67
Oct.	8	5 0 21,4	+16 56 39	2,911	3,505	13,6	14,45
	18	4 58 52,6	+16 57 37	2,794	3,508	13,5	12,74
	28	4 55 16,6	+16 57 49	2,693	3,511	13,3	10,53
Nov.	7	4 49 41,4	+16 57 44	2,613	3,513	13,1	7,86
	17	4 42 29,2	+16 57 53	2,560	3,515	12,9	4,86
	27	4 34 14,1	+16 58 52	2,535	3,517	12,7	1,91
Déc.	7	4 25 39,0	+17 1 27	2,542	3,519	12,8	2,44
	17	4 17 32,2	+17 6 41	2,579	3,520	13,0	5,48
	27	4 10 35,0	+17 15 31	2,645	3,521	13,2	8,40

Opposition le 30 novembre à 20 h 39 m 12 s UT.

261 PRYMNO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	6 32 30,5	+23 27 54	1,241	2,223	11,8	1,40
	11	6 21 24,7	+23 55 18	1,252	2,214	12,1	6,99
	21	6 12 9,3	+24 17 45	1,289	2,205	12,4	12,18
	31	6 5 58,2	+24 35 27	1,348	2,197	12,6	16,68
Févr.	10	6 3 28,2	+24 49 29	1,425	2,189	12,9	20,36
	20	6 4 47,8	+25 0 38	1,515	2,181	13,1	23,19
Mars	2	6 9 41,5	+25 8 56	1,615	2,174	13,3	25,23
	12	6 17 44,4	+25 13 43	1,722	2,167	13,4	26,59
	22	6 28 30,3	+25 13 52	1,831	2,160	13,6	27,35
Avril	1	6 41 30,6	+25 8 6	1,942	2,154	13,7	27,62
	11	6 56 21,3	+24 55 8	2,052	2,149	13,8	27,48
	21	7 12 41,4	+24 33 51	2,160	2,144	13,9	27,00
Mai	1	7 30 10,5	+24 3 23	2,265	2,139	14,0	26,25
	11	7 48 33,4	+23 23 8	2,366	2,135	14,1	25,27
	21	8 7 36,2	+22 32 44	2,462	2,131	14,1	24,10
	31	8 27 6,5	+21 32 11	2,554	2,128	14,1	22,77
Juin	10	8 46 55,7	+20 21 38	2,639	2,126	14,2	21,31
	20	9 6 56,0	+19 1 28	2,719	2,124	14,2	19,74
	30	9 27 0,9	+17 32 19	2,793	2,123	14,2	18,07
Juill.	10	9 47 7,0	+15 54 52	2,860	2,122	14,2	16,33
	20	10 7 10,9	+14 9 59	2,920	2,122	14,2	14,51
	30	10 27 10,7	+12 18 39	2,974	2,122	14,2	12,65
Août	9	10 47 6,5	+10 21 47	3,020	2,123	14,1	10,73
	19	11 6 57,6	+ 8 20 30	3,059	2,125	14,1	8,77
	29	11 26 44,7	+ 6 15 56	3,091	2,127	14,0	6,79
Sept.	8	11 46 29,5	+ 4 9 7	3,114	2,130	13,9	4,80
	18	12 6 12,8	+ 2 1 16	3,130	2,134	13,8	2,84
	28	12 25 56,1	- 0 6 28	3,138	2,137	13,7	1,27
Oct.	8	12 45 41,3	- 2 12 60	3,137	2,142	13,8	1,95
	18	13 5 28,8	- 4 17 3	3,128	2,147	13,9	3,83
	28	13 25 19,8	- 6 17 32	3,110	2,152	14,0	5,85
Nov.	7	13 45 14,9	- 8 13 22	3,083	2,158	14,1	7,89
	17	14 5 12,8	-10 3 21	3,048	2,165	14,1	9,92
	27	14 25 12,9	-11 46 35	3,004	2,171	14,2	11,91
Déc.	7	14 45 12,9	-13 22 5	2,951	2,179	14,2	13,86
	17	15 5 8,7	-14 49 0	2,889	2,186	14,3	15,75
	27	15 24 56,3	-16 6 47	2,819	2,194	14,3	17,56

Passage au périhélie : le 16 juillet à 20 h 2 m 52 s UT.

264 LIBUSSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	10 10 55,0	+26 28 56	2,056	2,826	13,1	14,58
	11	10 7 11,4	+27 31 34	1,984	2,839	12,9	11,75
	21	10 0 49,7	+28 37 13	1,936	2,853	12,7	8,71
Févr.	31	9 52 23,3	+29 38 22	1,913	2,866	12,6	6,10
	10	9 42 44,3	+30 27 32	1,919	2,880	12,6	5,47
	20	9 33 1,2	+30 58 52	1,952	2,893	12,7	7,39
Mars	2	9 24 21,9	+31 9 49	2,013	2,906	12,9	10,23
	12	9 17 38,9	+31 0 58	2,098	2,918	13,1	13,01
	22	9 13 25,7	+30 34 51	2,203	2,931	13,3	15,38
Avril	1	9 11 52,4	+29 54 57	2,323	2,943	13,5	17,24
	11	9 12 53,3	+29 4 22	2,455	2,955	13,7	18,55
	21	9 16 14,6	+28 5 32	2,595	2,967	13,8	19,37
Mai	1	9 21 36,7	+27 0 21	2,740	2,979	14,0	19,73
	11	9 28 40,3	+25 49 55	2,886	2,990	14,1	19,69
	21	9 37 7,8	+24 35 3	3,030	3,001	14,2	19,31
Juin	31	9 46 42,4	+23 16 20	3,172	3,012	14,3	18,64
	10	9 57 11,1	+21 54 7	3,308	3,023	14,3	17,73
	20	10 8 22,8	+20 28 45	3,437	3,033	14,4	16,60
Juill.	30	10 20 7,5	+19 0 36	3,559	3,043	14,4	15,30
	10	10 32 18,6	+17 29 55	3,670	3,052	14,5	13,85
	20	10 44 49,7	+15 57 7	3,771	3,062	14,5	12,29
Août	30	10 57 35,7	+14 22 35	3,861	3,071	14,5	10,63
	9	11 10 33,3	+12 46 39	3,937	3,079	14,4	8,89
	19	11 23 38,9	+11 9 50	4,001	3,088	14,4	7,11
Sept.	29	11 36 49,9	+ 9 32 35	4,051	3,096	14,3	5,32
	8	11 50 4,4	+ 7 55 21	4,086	3,103	14,3	3,59
	18	12 3 19,9	+ 6 18 44	4,106	3,110	14,2	2,22
Oct.	28	12 16 34,4	+ 4 43 14	4,110	3,117	14,2	2,14
	8	12 29 46,1	+ 3 9 23	4,100	3,124	14,3	3,45
	18	12 42 52,2	+ 1 37 50	4,073	3,130	14,4	5,17
Nov.	28	12 55 50,2	+ 0 9 9	4,031	3,136	14,4	6,96
	7	13 8 37,0	- 1 16 6	3,973	3,141	14,5	8,74
	17	13 21 8,2	- 2 37 15	3,901	3,146	14,5	10,46
Déc.	27	13 33 19,4	- 3 53 45	3,814	3,151	14,5	12,10
	7	13 45 4,8	- 5 5 1	3,714	3,156	14,5	13,61
	17	13 56 17,1	- 6 10 28	3,602	3,159	14,5	14,97
	27	14 6 48,7	- 7 9 38	3,480	3,163	14,5	16,13

Opposition le 7 février à 3h 19m 5s UT.

270 ANAHITA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison						
2005	h	m	s	UA	UA		°	
Janv.	1	22 32	20,1	- 7 9 23	2,252	1,895	13,1	25,63
	11	22 53	32,3	- 5 8 37	2,346	1,904	13,1	24,00
	21	23 14	48,0	- 3 2 38	2,437	1,914	13,2	22,26
	31	23 36	5,2	- 0 53 6	2,523	1,925	13,2	20,45
Févr.	10	23 57	24,1	+ 1 18 29	2,606	1,937	13,2	18,57
	20	0 18	45,3	+ 3 30 33	2,684	1,949	13,2	16,63
Mars	2	0 40	8,9	+ 5 41 29	2,757	1,963	13,2	14,65
	12	1 1	37,0	+ 7 49 54	2,824	1,977	13,2	12,63
	22	1 23	10,6	+ 9 54 22	2,884	1,991	13,2	10,59
Avril	1	1 44	50,2	+11 53 30	2,938	2,007	13,2	8,53
	11	2 6	37,4	+13 46 7	2,986	2,023	13,1	6,46
	21	2 28	32,0	+15 31 2	3,026	2,039	13,1	4,38
Mai	1	2 50	33,4	+17 7 13	3,058	2,056	13,0	2,32
	11	3 12	41,1	+18 33 47	3,083	2,073	12,9	0,38
	21	3 34	52,8	+19 49 57	3,099	2,090	13,0	1,86
	31	3 57	5,7	+20 55 4	3,106	2,108	13,2	3,89
Juin	10	4 19	16,8	+21 48 46	3,105	2,125	13,3	5,90
	20	4 41	21,0	+22 30 42	3,095	2,143	13,4	7,89
	30	5 3	13,7	+23 0 51	3,076	2,161	13,5	9,83
Juill.	10	5 24	49,8	+23 19 20	3,048	2,178	13,6	11,74
	20	5 46	2,6	+23 26 28	3,010	2,196	13,6	13,59
	30	6 6	46,3	+23 22 49	2,962	2,213	13,7	15,38
Août	9	6 26	54,8	+23 9 4	2,906	2,230	13,7	17,08
	19	6 46	20,8	+22 46 9	2,840	2,247	13,7	18,69
	29	7 4	58,3	+22 15 8	2,765	2,264	13,7	20,19
Sept.	8	7 22	40,1	+21 37 16	2,682	2,281	13,7	21,54
	18	7 39	17,9	+20 53 58	2,590	2,297	13,7	22,72
	28	7 54	44,3	+20 6 48	2,491	2,313	13,7	23,70
Oct.	8	8 8	49,1	+19 17 28	2,386	2,328	13,6	24,43
	18	8 21	20,5	+18 27 57	2,276	2,343	13,5	24,86
	28	8 32	6,1	+17 40 14	2,162	2,358	13,4	24,92
Nov.	7	8 40	49,3	+16 56 35	2,046	2,372	13,3	24,53
	17	8 47	11,9	+16 19 26	1,932	2,385	13,2	23,62
	27	8 50	55,4	+15 51 0	1,821	2,398	13,0	22,08
Déc.	7	8 51	39,8	+15 33 33	1,719	2,411	12,8	19,84
	17	8 49	12,5	+15 28 33	1,629	2,423	12,6	16,83
	27	8 43	33,1	+15 36 15	1,556	2,434	12,4	13,04

287 NEPHTHYS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	20 33 20,2	-18 0 28	3,168	2,320	13,2	10,54
	11	20 53 29,0	-17 5 22	3,220	2,322	13,2	8,43
	21	21 13 32,0	-16 1 31	3,261	2,324	13,1	6,27
Févr.	31	21 33 25,1	-14 49 59	3,291	2,326	13,1	4,10
	10	21 53 6,5	-13 31 47	3,311	2,329	12,9	1,93
	20	22 12 33,9	-12 8 7	3,320	2,331	12,8	0,50
Mars	2	22 31 46,0	-10 40 11	3,317	2,334	13,0	2,52
	12	22 50 42,7	- 9 9 7	3,304	2,336	13,1	4,67
	22	23 9 23,2	- 7 36 14	3,279	2,339	13,2	6,79
Avril	1	23 27 47,6	- 6 2 42	3,245	2,341	13,3	8,88
	11	23 45 56,1	- 4 29 40	3,200	2,344	13,3	10,91
	21	0 3 48,1	- 2 58 23	3,145	2,346	13,3	12,88
Mai	1	0 21 23,1	- 1 30 0	3,081	2,349	13,4	14,78
	11	0 38 40,7	- 0 5 36	3,009	2,352	13,4	16,58
	21	0 55 38,5	+ 1 13 36	2,928	2,354	13,4	18,28
	31	1 12 14,4	+ 2 26 33	2,839	2,357	13,3	19,86
Juin	10	1 28 25,1	+ 3 32 10	2,743	2,360	13,3	21,29
	20	1 44 4,9	+ 4 29 17	2,641	2,362	13,3	22,56
	30	1 59 8,1	+ 5 16 56	2,534	2,365	13,2	23,63
Juill.	10	2 13 26,2	+ 5 54 3	2,422	2,367	13,1	24,48
	20	2 26 48,4	+ 6 19 33	2,307	2,370	13,0	25,05
	30	2 39 2,6	+ 6 32 36	2,190	2,372	12,9	25,31
Août	9	2 49 53,0	+ 6 32 14	2,072	2,375	12,8	25,20
	19	2 59 1,3	+ 6 17 45	1,956	2,377	12,7	24,64
	29	3 6 8,4	+ 5 48 51	1,843	2,379	12,5	23,58
Sept.	8	3 10 52,0	+ 5 5 27	1,737	2,382	12,4	21,94
	18	3 12 52,8	+ 4 8 37	1,640	2,384	12,2	19,68
	28	3 11 57,8	+ 3 0 36	1,557	2,386	12,0	16,79
Oct.	8	3 8 3,9	+ 1 45 23	1,491	2,388	11,8	13,39
	18	3 1 29,9	+ 0 29 24	1,446	2,390	11,6	9,84
	28	2 52 57,7	- 0 39 38	1,426	2,392	11,4	7,16
Nov.	7	2 43 29,8	- 1 33 36	1,431	2,394	11,5	7,28
	17	2 34 22,5	- 2 5 54	1,463	2,396	11,6	10,04
	27	2 26 43,2	- 2 13 32	1,518	2,397	11,8	13,52
Déc.	7	2 21 21,9	- 1 56 35	1,596	2,399	12,0	16,78
	17	2 18 45,8	- 1 17 45	1,690	2,400	12,2	19,48
	27	2 18 59,2	- 0 21 10	1,798	2,401	12,4	21,54

Opposition le 1 novembre à 17 h 42 m 37 s UT.

306 UNITAS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005							UA	UA	°	
Janv.	1	21	21 39,5	-16	40	52	2,726	2,029	13,6	16,96
	11	21	43 59,8	-15	11	25	2,798	2,036	13,6	15,00
	21	22	6 6,0	-13	33	11	2,863	2,045	13,6	12,98
	31	22	27 55,3	-11	47	47	2,922	2,055	13,5	10,93
Févr.	10	22	49 27,7	-9	56	40	2,974	2,065	13,5	8,86
	20	23	10 42,8	-8	1	27	3,019	2,076	13,5	6,79
Mars	2	23	31 41,0	-6	3	43	3,057	2,088	13,4	4,75
	12	23	52 24,0	-4	4	51	3,086	2,101	13,3	2,83
	22	0	12 52,7	-2	6	21	3,108	2,114	13,3	1,55
Avril	1	0	33 8,3	-0	9	34	3,121	2,128	13,3	2,38
	11	0	53 12,6	+1	44	18	3,126	2,142	13,5	4,19
	21	1	13 5,9	+3	33	60	3,123	2,157	13,6	6,14
Mai	1	1	32 48,8	+5	18	27	3,111	2,173	13,7	8,10
	11	1	52 21,7	+6	56	43	3,090	2,188	13,8	10,03
	21	2	11 43,1	+8	27	49	3,061	2,204	13,8	11,91
	31	2	30 51,7	+9	51	0	3,023	2,221	13,9	13,74
Juin	10	2	49 45,6	+11	5	38	2,976	2,237	13,9	15,50
	20	3	8 20,4	+12	11	5	2,921	2,254	14,0	17,18
	30	3	26 32,2	+13	6	60	2,858	2,271	14,0	18,75
Juill.	10	3	44 15,5	+13	53	4	2,787	2,288	14,0	20,21
	20	4	1 22,5	+14	29	9	2,708	2,305	14,0	21,52
	30	4	17 45,8	+14	55	20	2,621	2,322	14,0	22,68
Août	9	4	33 15,2	+15	11	48	2,528	2,339	13,9	23,63
	19	4	47 38,6	+15	18	57	2,430	2,356	13,9	24,36
	29	5	0 43,8	+15	17	26	2,326	2,373	13,8	24,80
Sept.	8	5	12 14,8	+15	7	59	2,219	2,389	13,7	24,91
	18	5	21 53,8	+14	51	39	2,111	2,406	13,6	24,61
	28	5	29 22,8	+14	29	43	2,003	2,422	13,5	23,85
Oct.	8	5	34 20,6	+14	3	36	1,898	2,438	13,4	22,54
	18	5	36 28,2	+13	35	10	1,799	2,454	13,2	20,60
	28	5	35 31,9	+13	6	22	1,711	2,469	13,0	17,99
Nov.	7	5	31 26,0	+12	39	25	1,638	2,484	12,8	14,71
	17	5	24 25,4	+12	16	49	1,585	2,499	12,6	10,88
	27	5	15 7,0	+12	0	49	1,556	2,513	12,4	6,89
Déc.	7	5	4 31,0	+11	53	35	1,553	2,527	12,3	4,25
	17	4	53 55,2	+11	56	35	1,579	2,541	12,4	5,96
	27	4	44 33,4	+12	10	15	1,633	2,554	12,7	9,67

Opposition le 7 décembre à 23 h 53 m 32 s UT.

308 POLYXO

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	12 37 18,0	- 5 3 56	2,625	2,804	13,4	20,53
	11	12 44 25,7	- 5 41 18	2,483	2,800	13,3	20,33
	21	12 49 48,1	- 6 6 10	2,344	2,797	13,2	19,65
	31	12 53 10,7	- 6 17 3	2,211	2,793	13,0	18,41
Févr.	10	12 54 19,4	- 6 12 26	2,089	2,790	12,8	16,55
	20	12 53 5,8	- 5 51 23	1,981	2,786	12,6	14,04
Mars	2	12 49 32,9	- 5 14 13	1,892	2,782	12,4	10,88
	12	12 43 55,9	- 4 22 37	1,825	2,778	12,2	7,15
	22	12 36 48,6	- 3 20 31	1,785	2,775	11,9	3,00
Avril	1	12 28 59,9	- 2 13 47	1,773	2,771	11,8	1,39
	11	12 21 23,9	- 1 9 5	1,789	2,767	12,1	5,66
	21	12 14 54,4	- 0 12 58	1,832	2,763	12,3	9,65
Mai	1	12 10 11,0	+ 0 29 46	1,899	2,759	12,5	13,15
	11	12 7 36,9	+ 0 56 33	1,985	2,755	12,7	16,06
	21	12 7 21,3	+ 1 6 27	2,087	2,751	12,8	18,33
	31	12 9 20,2	+ 1 0 16	2,200	2,747	13,0	19,99
Juin	10	12 13 23,5	+ 0 39 23	2,320	2,743	13,1	21,08
	20	12 19 18,7	+ 0 5 28	2,445	2,740	13,3	21,66
	30	12 26 51,0	- 0 39 29	2,572	2,736	13,4	21,80
Juill.	10	12 35 48,1	- 1 33 48	2,698	2,732	13,5	21,57
	20	12 45 58,9	- 2 35 50	2,822	2,728	13,6	21,01
	30	12 57 12,9	- 3 43 58	2,941	2,724	13,6	20,18
Août	9	13 9 23,1	- 4 56 53	3,055	2,720	13,7	19,11
	19	13 22 22,9	- 6 13 14	3,161	2,717	13,7	17,85
	29	13 36 6,6	- 7 31 45	3,260	2,713	13,7	16,41
Sept.	8	13 50 30,7	- 8 51 19	3,350	2,709	13,7	14,83
	18	14 5 31,6	-10 10 46	3,430	2,706	13,7	13,13
	28	14 21 6,0	-11 29 1	3,499	2,702	13,7	11,33
Oct.	8	14 37 12,0	-12 45 2	3,558	2,699	13,7	9,44
	18	14 53 46,6	-13 57 46	3,604	2,695	13,6	7,49
	28	15 10 47,2	-15 6 14	3,639	2,692	13,5	5,50
Nov.	7	15 28 11,6	-16 9 33	3,661	2,689	13,4	3,49
	17	15 45 55,8	-17 6 47	3,670	2,686	13,3	1,61
	27	16 3 56,4	-17 57 11	3,667	2,683	13,3	1,31
Déc.	7	16 22 9,6	-18 40 5	3,650	2,680	13,4	3,12
	17	16 40 29,7	-19 14 52	3,620	2,677	13,5	5,14
	27	16 58 51,8	-19 41 12	3,578	2,674	13,6	7,17

Opposition le 28 mars à 21 h 37 m 14 s UT.

313 CHALDAEA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	21 15 27,5	-11 30 47	3,493	2,776	14,6	12,40
	11	21 30 41,2	-10 41 21	3,567	2,770	14,5	10,53
	21	21 46 8,8	-9 44 57	3,626	2,763	14,5	8,56
	31	22 1 45,5	-8 42 26	3,672	2,755	14,4	6,54
Févr.	10	22 17 28,0	-7 34 32	3,702	2,747	14,3	4,47
	20	22 33 13,1	-6 22 8	3,718	2,738	14,2	2,41
Mars	2	22 48 58,2	-5 6 9	3,719	2,729	14,1	0,82
	12	23 4 42,0	-3 47 26	3,705	2,719	14,2	2,18
	22	23 20 22,6	-2 26 54	3,677	2,708	14,3	4,24
Avril	1	23 35 58,6	-1 5 32	3,634	2,696	14,3	6,32
	11	23 51 29,6	+0 15 51	3,578	2,684	14,4	8,39
	21	0 6 53,7	+1 36 13	3,509	2,672	14,4	10,41
Mai	1	0 22 9,9	+2 54 40	3,428	2,659	14,4	12,37
	11	0 37 16,9	+4 10 17	3,336	2,645	14,4	14,25
	21	0 52 11,9	+5 22 1	3,233	2,631	14,4	16,03
	31	1 6 52,7	+6 28 57	3,121	2,616	14,4	17,70
Juin	10	1 21 15,8	+7 30 2	3,000	2,601	14,3	19,24
	20	1 35 15,6	+8 24 10	2,872	2,585	14,3	20,61
	30	1 48 46,7	+9 10 18	2,737	2,569	14,2	21,79
Juill.	10	2 1 40,9	+9 47 15	2,598	2,552	14,1	22,75
	20	2 13 47,7	+10 13 43	2,456	2,535	14,0	23,43
	30	2 24 55,8	+10 28 31	2,312	2,517	13,8	23,79
Août	9	2 34 49,5	+10 30 11	2,168	2,499	13,7	23,76
	19	2 43 10,9	+10 17 20	2,027	2,480	13,5	23,28
	29	2 49 40,9	+9 48 44	1,890	2,462	13,3	22,26
Sept.	8	2 53 57,1	+9 3 9	1,762	2,442	13,1	20,63
	18	2 55 39,5	+8 0 16	1,645	2,423	12,8	18,32
	28	2 54 34,5	+6 40 50	1,543	2,403	12,6	15,32
Oct.	8	2 50 38,1	+5 7 32	1,460	2,384	12,3	11,71
	18	2 44 8,9	+3 26 11	1,399	2,363	12,1	7,93
	28	2 35 48,7	+1 45 5	1,365	2,343	11,9	5,50
Nov.	7	2 26 41,5	+0 14 19	1,357	2,323	11,9	7,11
	17	2 18 4,8	-0 56 35	1,375	2,303	12,1	11,03
	27	2 11 7,5	-1 41 37	1,417	2,282	12,3	15,14
Déc.	7	2 6 39,9	-1 58 35	1,478	2,262	12,5	18,79
	17	2 5 9,1	-1 48 50	1,555	2,242	12,7	21,76
	27	2 6 38,8	-1 16 2	1,643	2,222	12,8	24,02

Opposition le 30 octobre à 0 h 7 m 27 s UT.

324 BAMBERGA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 33 26,6	- 2 33 15	2,077	1,776	11,0	28,21
	11	22 55 32,6	+ 0 5 4	2,153	1,775	11,0	26,86
	21	23 18 3,8	+ 2 47 21	2,227	1,777	11,1	25,41
	31	23 40 57,1	+ 5 31 37	2,301	1,782	11,1	23,88
Févr.	10	0 4 12,0	+ 8 15 58	2,373	1,791	11,1	22,28
	20	0 27 48,3	+10 58 24	2,445	1,802	11,1	20,62
Mars	2	0 51 45,4	+13 36 39	2,516	1,816	11,2	18,91
	12	1 16 4,4	+16 8 47	2,585	1,833	11,2	17,16
	22	1 40 45,1	+18 32 46	2,653	1,853	11,2	15,39
Avril	1	2 5 46,1	+20 46 40	2,719	1,875	11,2	13,60
	11	2 31 6,7	+22 48 54	2,783	1,899	11,2	11,79
	21	2 56 43,7	+24 37 58	2,844	1,925	11,2	10,00
Mai	1	3 22 32,4	+26 12 39	2,901	1,953	11,2	8,23
	11	3 48 28,3	+27 32 10	2,955	1,983	11,2	6,53
	21	4 14 23,8	+28 35 55	3,004	2,015	11,2	4,99
	31	4 40 11,0	+29 23 42	3,047	2,047	11,2	3,83
Juin	10	5 5 42,4	+29 55 45	3,085	2,081	11,2	3,46
	20	5 30 48,6	+30 12 31	3,115	2,116	11,3	4,10
	30	5 55 21,5	+30 14 49	3,138	2,151	11,4	5,39
Juill.	10	6 19 14,1	+30 3 43	3,153	2,188	11,6	6,96
	20	6 42 18,8	+29 40 29	3,159	2,224	11,7	8,64
	30	7 4 30,4	+29 6 33	3,155	2,261	11,8	10,35
Août	9	7 25 44,6	+28 23 25	3,142	2,299	11,9	12,04
	19	7 45 56,6	+27 32 44	3,118	2,337	12,0	13,69
	29	8 5 3,8	+26 36 6	3,083	2,374	12,1	15,28
Sept.	8	8 23 2,9	+25 35 9	3,038	2,412	12,1	16,77
	18	8 39 50,1	+24 31 38	2,982	2,450	12,2	18,14
	28	8 55 22,1	+23 27 9	2,916	2,487	12,2	19,37
Oct.	8	9 9 33,8	+22 23 25	2,839	2,525	12,2	20,40
	18	9 22 18,6	+21 22 12	2,754	2,562	12,2	21,21
	28	9 33 29,3	+20 25 10	2,661	2,598	12,2	21,74
Nov.	7	9 42 55,4	+19 34 8	2,562	2,635	12,1	21,93
	17	9 50 24,8	+18 50 49	2,459	2,671	12,0	21,72
	27	9 55 44,5	+18 16 47	2,355	2,706	12,0	21,05
Déc.	7	9 58 38,9	+17 53 28	2,253	2,741	11,8	19,84
	17	9 58 54,7	+17 41 39	2,158	2,775	11,7	18,02
	27	9 56 23,8	+17 41 15	2,075	2,809	11,6	15,57

Passage au périhélie : le 9 janvier à 15 h 34 m 6 s UT.

326 TAMARA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	13 42 28,1	+ 5 16 46	2,259	2,289	14,1	24,96
	11	13 54 28,4	+ 3 57 28	2,116	2,267	13,9	25,64
	21	14 5 9,8	+ 2 44 31	1,972	2,245	13,8	25,97
	31	14 14 13,7	+ 1 37 27	1,828	2,223	13,6	25,87
Févr.	10	14 21 16,2	+ 0 35 39	1,687	2,201	13,4	25,25
	20	14 25 48,1	- 0 22 5	1,552	2,179	13,1	23,99
Mars	2	14 27 19,9	- 1 17 46	1,426	2,158	12,9	21,96
	12	14 25 19,8	- 2 13 38	1,311	2,136	12,6	19,04
	22	14 19 25,3	- 3 12 39	1,212	2,115	12,2	15,13
Avril	1	14 9 36,5	- 4 17 45	1,134	2,094	11,9	10,28
	11	13 56 25,9	- 5 30 43	1,079	2,074	11,5	4,76
	21	13 41 13,4	- 6 52 17	1,052	2,054	11,3	2,93
Mai	1	13 25 52,2	- 8 21 28	1,052	2,035	11,6	8,66
	11	13 12 16,5	- 9 56 22	1,077	2,016	11,9	14,49
	21	13 1 56,7	-11 35 59	1,125	1,999	12,1	19,59
	31	12 55 36,4	-13 19 42	1,189	1,982	12,3	23,75
Juin	10	12 53 23,0	-15 7 27	1,266	1,966	12,6	26,95
	20	12 55 3,6	-16 59 38	1,351	1,951	12,7	29,25
	30	13 0 12,3	-18 56 1	1,441	1,937	12,9	30,79
Juill.	10	13 8 25,4	-20 56 16	1,533	1,925	13,1	31,69
	20	13 19 21,9	-22 59 48	1,626	1,914	13,2	32,07
	30	13 32 43,5	-25 5 24	1,718	1,904	13,3	32,03
Août	9	13 48 19,5	-27 11 43	1,809	1,895	13,4	31,66
	19	14 6 1,4	-29 17 10	1,896	1,888	13,5	31,02
	29	14 25 43,0	-31 19 32	1,981	1,883	13,5	30,17
Sept.	8	14 47 22,4	-33 16 36	2,062	1,879	13,6	29,15
	18	15 10 56,3	-35 5 45	2,141	1,877	13,6	27,99
	28	15 36 20,5	-36 44 1	2,216	1,876	13,7	26,73
Oct.	8	16 3 30,3	-38 8 27	2,288	1,877	13,7	25,39
	18	16 32 15,2	-39 16 3	2,357	1,879	13,7	23,97
	28	17 2 20,5	-40 3 58	2,423	1,883	13,7	22,51
Nov.	7	17 33 27,4	-40 29 56	2,487	1,889	13,8	21,00
	17	18 5 11,1	-40 32 23	2,548	1,896	13,8	19,45
	27	18 37 5,2	-40 10 33	2,607	1,904	13,8	17,89
Déc.	7	19 8 44,4	-39 24 47	2,663	1,914	13,8	16,30
	17	19 39 44,6	-38 16 22	2,716	1,926	13,8	14,72
	27	20 9 47,6	-36 47 16	2,766	1,938	13,8	13,15

Opposition le 17 avril à 3 h 24 m 15 s UT.

Passage au périhélie : le 27 septembre à 17 h 48 m 27 s UT.

335 ROBERTA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	19 29 25,6	-19 57 15	3,006	2,047	13,3	5,03
	11	19 53 37,5	-19 10 3	3,026	2,050	13,2	2,95
	21	20 17 31,0	-18 10 12	3,038	2,055	13,1	1,00
	31	20 41 0,6	-16 58 55	3,043	2,060	13,1	1,54
Févr.	10	21 4 3,0	-15 37 33	3,042	2,067	13,3	3,57
	20	21 26 34,7	-14 7 39	3,032	2,075	13,4	5,64
Mars	2	21 48 33,9	-12 30 51	3,016	2,084	13,5	7,69
	12	22 10 0,3	-10 48 42	2,992	2,094	13,6	9,72
	22	22 30 52,9	- 9 2 54	2,961	2,105	13,6	11,70
Avril	1	22 51 12,0	- 7 15 4	2,923	2,117	13,7	13,62
	11	23 10 58,3	- 5 26 39	2,878	2,129	13,7	15,47
	21	23 30 10,9	- 3 39 16	2,825	2,143	13,8	17,24
Mai	1	23 48 49,9	- 1 54 18	2,766	2,157	13,8	18,92
	11	0 6 54,4	- 0 13 4	2,700	2,172	13,8	20,49
	21	0 24 21,9	+ 1 23 2	2,627	2,188	13,8	21,93
	31	0 41 9,7	+ 2 52 50	2,548	2,204	13,8	23,22
Juin	10	0 57 13,5	+ 4 15 7	2,463	2,221	13,8	24,33
	20	1 12 26,1	+ 5 28 41	2,374	2,239	13,7	25,24
	30	1 26 40,3	+ 6 32 29	2,279	2,256	13,7	25,90
Juill.	10	1 39 45,2	+ 7 25 25	2,182	2,274	13,6	26,27
	20	1 51 27,3	+ 8 6 19	2,081	2,293	13,5	26,30
	30	2 1 32,0	+ 8 34 18	1,980	2,312	13,4	25,92
Août	9	2 9 40,4	+ 8 48 15	1,880	2,331	13,3	25,06
	19	2 15 33,0	+ 8 47 17	1,784	2,350	13,2	23,65
	29	2 18 51,7	+ 8 30 56	1,694	2,369	13,0	21,61
Sept.	8	2 19 19,7	+ 7 58 60	1,613	2,388	12,9	18,88
	18	2 16 51,2	+ 7 12 37	1,547	2,407	12,7	15,46
	28	2 11 36,5	+ 6 14 26	1,499	2,427	12,5	11,42
Oct.	8	2 4 4,9	+ 5 9 2	1,474	2,446	12,3	7,01
	18	1 55 11,1	+ 4 3 15	1,475	2,465	12,1	3,26
	28	1 46 2,8	+ 3 4 24	1,503	2,484	12,2	4,58
Nov.	7	1 37 48,3	+ 2 19 7	1,558	2,503	12,5	8,63
	17	1 31 24,9	+ 1 51 50	1,638	2,522	12,8	12,50
	27	1 27 25,6	+ 1 43 58	1,739	2,540	13,0	15,75
Déc.	7	1 26 3,8	+ 1 54 53	1,858	2,558	13,3	18,29
	17	1 27 17,2	+ 2 22 32	1,990	2,576	13,5	20,11
	27	1 30 52,5	+ 3 4 5	2,132	2,594	13,7	21,28

Opposition le 20 octobre à 20 h 48 m 6 s UT.

337 DEVOSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	15 41 11,4	-24 25 52	3,208	2,565	14,1	14,91
	11	15 57 57,5	-25 35 30	3,123	2,577	14,1	16,57
	21	16 14 13,8	-26 38 59	3,029	2,588	14,1	18,08
	31	16 29 50,9	-27 36 44	2,925	2,599	14,1	19,41
Févr.	10	16 44 37,5	-28 29 26	2,813	2,609	14,0	20,53
	20	16 58 19,4	-29 17 51	2,695	2,619	14,0	21,38
Mars	2	17 10 42,3	-30 2 60	2,573	2,629	13,9	21,93
	12	17 21 29,0	-30 45 58	2,448	2,638	13,8	22,13
	22	17 30 19,3	-31 27 47	2,322	2,647	13,7	21,90
Avril	1	17 36 53,5	-32 9 20	2,199	2,655	13,6	21,21
	11	17 40 49,1	-32 50 59	2,081	2,662	13,4	19,97
	21	17 41 45,5	-33 32 15	1,972	2,669	13,2	18,15
Mai	1	17 39 29,4	-34 11 30	1,877	2,676	13,1	15,73
	11	17 33 57,1	-34 45 41	1,797	2,682	12,9	12,74
	21	17 25 27,3	-35 10 40	1,739	2,688	12,7	9,37
	31	17 14 45,2	-35 22 19	1,705	2,693	12,5	6,12
Juin	10	17 2 58,1	-35 17 56	1,697	2,697	12,4	4,67
	20	16 51 30,1	-34 57 52	1,716	2,701	12,5	6,63
	30	16 41 37,8	-34 25 35	1,760	2,704	12,7	9,93
Juill.	10	16 34 16,8	-33 46 20	1,828	2,707	12,9	13,20
	20	16 29 58,7	-33 5 37	1,916	2,709	13,1	16,03
	30	16 28 48,9	-32 27 37	2,020	2,711	13,3	18,29
Août	9	16 30 39,2	-31 54 45	2,136	2,712	13,5	19,96
	19	16 35 14,2	-31 27 55	2,260	2,713	13,7	21,07
	29	16 42 13,4	-31 6 44	2,390	2,713	13,8	21,66
Sept.	8	16 51 18,6	-30 50 8	2,522	2,712	13,9	21,81
	18	17 2 12,4	-30 36 41	2,654	2,711	14,0	21,56
	28	17 14 38,5	-30 24 44	2,783	2,709	14,1	20,97
Oct.	8	17 28 23,9	-30 12 42	2,908	2,707	14,2	20,09
	18	17 43 16,1	-29 59 4	3,026	2,704	14,2	18,97
	28	17 59 3,7	-29 42 29	3,138	2,701	14,3	17,63
Nov.	7	18 15 37,5	-29 21 46	3,240	2,697	14,3	16,12
	17	18 32 47,8	-28 55 55	3,332	2,693	14,3	14,46
	27	18 50 25,9	-28 24 13	3,413	2,688	14,3	12,68
Déc.	7	19 8 24,7	-27 46 3	3,482	2,682	14,2	10,79
	17	19 26 36,1	-27 1 7	3,539	2,676	14,2	8,83
	27	19 44 53,8	-26 9 15	3,582	2,670	14,1	6,82

Opposition le 9 juin à 3 h 22 m 32 s UT.

Passage au périhélie : le 24 août à 6 h 56 m 49 s UT.

344 DESIDERATA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	21 26 20,4	-28 43 15	2,619	1,917	12,5	17,68
	11	21 51 50,8	-26 13 50	2,699	1,944	12,5	15,82
	21	22 16 10,3	-23 37 16	2,776	1,972	12,6	13,92
Févr.	31	22 39 23,4	-20 56 13	2,850	2,001	12,6	12,01
	10	23 1 36,9	-18 12 56	2,920	2,032	12,6	10,11
	20	23 22 56,8	-15 29 27	2,986	2,064	12,6	8,26
Mars	2	23 43 28,5	-12 47 30	3,045	2,096	12,6	6,53
	12	0 3 18,3	-10 8 22	3,097	2,130	12,6	5,08
	22	0 22 30,4	- 7 33 19	3,142	2,164	12,6	4,22
Avril	1	0 41 8,5	- 5 3 18	3,178	2,199	12,7	4,31
	11	0 59 16,4	- 2 39 2	3,205	2,234	12,8	5,29
	21	1 16 55,8	- 0 21 11	3,222	2,269	12,9	6,76
Mai	1	1 34 8,2	+ 1 49 47	3,229	2,304	13,0	8,44
	11	1 50 54,5	+ 3 53 35	3,224	2,340	13,1	10,18
	21	2 7 13,7	+ 5 49 53	3,209	2,375	13,2	11,93
Juin	31	2 23 4,5	+ 7 38 37	3,183	2,411	13,3	13,63
	10	2 38 24,9	+ 9 19 48	3,145	2,446	13,4	15,26
	20	2 53 10,3	+10 53 25	3,096	2,481	13,4	16,79
Juill.	30	3 7 16,3	+12 19 46	3,036	2,516	13,4	18,19
	10	3 20 36,5	+13 39 6	2,965	2,550	13,5	19,43
	20	3 33 2,2	+14 51 49	2,885	2,584	13,5	20,47
Août	30	3 44 24,2	+15 58 32	2,796	2,618	13,4	21,29
	9	3 54 30,4	+16 59 48	2,700	2,651	13,4	21,82
	19	4 3 6,2	+17 56 21	2,598	2,684	13,4	22,02
Sept.	29	4 9 56,3	+18 48 58	2,493	2,716	13,3	21,82
	8	4 14 42,0	+19 38 16	2,386	2,747	13,2	21,17
	18	4 17 4,4	+20 24 45	2,282	2,778	13,1	19,98
Oct.	28	4 16 47,0	+21 8 33	2,185	2,809	13,0	18,21
	8	4 13 36,5	+21 49 8	2,098	2,839	12,8	15,81
	18	4 7 31,9	+22 25 24	2,028	2,868	12,7	12,78
Nov.	28	3 58 49,2	+22 55 40	1,980	2,896	12,5	9,21
	7	3 48 5,0	+23 18 12	1,957	2,924	12,3	5,26
	17	3 36 19,0	+23 32 20	1,965	2,951	12,1	1,64
Déc.	27	3 24 40,8	+23 38 55	2,003	2,977	12,3	3,64
	7	3 14 17,4	+23 40 29	2,071	3,003	12,6	7,37
	17	3 6 1,4	+23 40 41	2,168	3,028	12,8	10,70
	27	3 0 21,1	+23 42 56	2,287	3,052	13,1	13,44

Opposition le 19 novembre à 3 h 14 m 19 s UT.

345 TERCIDINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	18 25 33,5	-17 9 5	3,436	2,465	13,7	3,02
	11	18 45 0,6	-16 41 56	3,418	2,463	13,8	4,67
	21	19 4 15,9	-16 4 51	3,387	2,461	13,8	6,61
Févr.	31	19 23 14,2	-15 18 14	3,345	2,459	13,9	8,61
	10	19 41 51,1	-14 22 36	3,291	2,456	14,0	10,62
	20	20 0 1,5	-13 18 37	3,227	2,454	14,0	12,58
Mars	2	20 17 41,4	-12 7 7	3,152	2,451	14,0	14,47
	12	20 34 47,3	-10 48 56	3,068	2,447	14,0	16,29
	22	20 51 14,4	- 9 25 6	2,974	2,444	14,0	18,00
Avril	1	21 6 59,4	- 7 56 42	2,873	2,440	14,0	19,58
	11	21 21 58,2	- 6 24 48	2,765	2,436	14,0	21,02
	21	21 36 5,0	- 4 50 41	2,651	2,432	13,9	22,27
Mai	1	21 49 15,0	- 3 15 37	2,532	2,427	13,8	23,32
	11	22 1 20,9	- 1 40 59	2,409	2,422	13,7	24,13
	21	22 12 13,5	- 0 8 29	2,283	2,417	13,6	24,65
Juin	31	22 21 43,3	+ 1 20 12	2,157	2,412	13,5	24,84
	10	22 29 37,2	+ 2 42 57	2,032	2,407	13,4	24,63
	20	22 35 40,4	+ 3 57 13	1,909	2,401	13,2	23,96
Juill.	30	22 39 38,2	+ 5 0 11	1,792	2,395	13,0	22,77
	10	22 41 14,2	+ 5 48 21	1,682	2,390	12,8	20,97
	20	22 40 17,1	+ 6 17 50	1,583	2,383	12,6	18,54
Août	30	22 36 45,1	+ 6 25 2	1,498	2,377	12,4	15,47
	9	22 30 49,3	+ 6 6 51	1,432	2,371	12,1	11,90
	19	22 23 4,2	+ 5 22 36	1,387	2,364	11,9	8,28
Sept.	29	22 14 24,3	+ 4 15 2	1,366	2,358	11,8	6,04
	8	22 5 56,9	+ 2 50 22	1,370	2,351	11,8	7,33
	18	21 58 51,9	+ 1 17 53	1,399	2,344	12,0	10,83
Oct.	28	21 54 2,0	- 0 12 54	1,452	2,337	12,2	14,61
	8	21 51 58,9	- 1 34 6	1,524	2,330	12,5	18,00
	18	21 52 54,1	- 2 40 7	1,612	2,324	12,7	20,75
Nov.	28	21 56 39,6	- 3 28 19	1,712	2,317	12,9	22,84
	7	22 3 0,8	- 3 57 47	1,822	2,310	13,0	24,27
	17	22 11 37,9	- 4 8 47	1,936	2,303	13,2	25,12
Déc.	27	22 22 9,4	- 4 2 33	2,054	2,296	13,3	25,45
	7	22 34 17,2	- 3 40 26	2,173	2,289	13,4	25,34
	17	22 47 44,6	- 3 4 1	2,290	2,282	13,5	24,86
	27	23 2 16,7	- 2 15 5	2,404	2,276	13,6	24,06

Opposition le 30 août à 3 h 41 m 15 s UT.

346 HERMENTARIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 40 43,1	+ 2 22 30	2,112	2,529	11,8	22,22
	11	1 47 11,8	+ 3 48 4	2,244	2,533	12,0	22,74
	21	1 55 33,1	+ 5 19 6	2,378	2,538	12,1	22,79
	31	2 5 31,1	+ 6 53 27	2,513	2,544	12,2	22,46
Févr.	10	2 16 52,5	+ 8 29 22	2,645	2,549	12,3	21,80
	20	2 29 26,6	+10 5 22	2,774	2,555	12,4	20,86
Mars	2	2 43 2,9	+11 39 56	2,898	2,562	12,5	19,70
	12	2 57 33,9	+13 11 56	3,016	2,569	12,5	18,34
	22	3 12 52,8	+14 40 14	3,126	2,576	12,6	16,83
Avril	1	3 28 53,1	+16 3 46	3,228	2,584	12,6	15,20
	11	3 45 30,1	+17 21 42	3,321	2,592	12,6	13,46
	21	4 2 39,0	+18 33 13	3,404	2,600	12,6	11,63
Mai	1	4 20 14,5	+19 37 38	3,476	2,608	12,6	9,75
	11	4 38 12,7	+20 34 24	3,538	2,617	12,5	7,81
	21	4 56 28,8	+21 23 4	3,588	2,626	12,5	5,84
	31	5 14 57,8	+22 3 18	3,627	2,635	12,4	3,85
Juin	10	5 33 35,6	+22 34 59	3,655	2,644	12,3	1,84
	20	5 52 16,7	+22 58 1	3,670	2,654	12,1	0,25
	30	6 10 56,1	+23 12 35	3,673	2,664	12,3	2,18
Juill.	10	6 29 29,6	+23 18 54	3,665	2,674	12,5	4,16
	20	6 47 51,3	+23 17 23	3,644	2,684	12,6	6,12
	30	7 5 56,6	+23 8 39	3,611	2,694	12,6	8,03
Août	9	7 23 41,0	+22 53 21	3,566	2,704	12,7	9,88
	19	7 40 58,8	+22 32 24	3,509	2,715	12,7	11,67
	29	7 57 45,7	+22 6 47	3,440	2,725	12,8	13,37
Sept.	8	8 13 56,5	+21 37 38	3,361	2,736	12,8	14,97
	18	8 29 25,3	+21 6 19	3,271	2,746	12,8	16,43
	28	8 44 6,9	+20 34 14	3,172	2,757	12,8	17,74
Oct.	8	8 57 54,2	+20 2 60	3,064	2,768	12,7	18,86
	18	9 10 39,0	+19 34 27	2,948	2,778	12,7	19,75
	28	9 22 13,1	+19 10 26	2,827	2,789	12,6	20,37
Nov.	7	9 32 25,2	+18 53 5	2,701	2,799	12,5	20,66
	17	9 41 2,7	+18 44 34	2,573	2,810	12,4	20,57
	27	9 47 52,2	+18 46 56	2,447	2,820	12,3	20,02
Déc.	7	9 52 37,4	+19 2 10	2,324	2,831	12,2	18,97
	17	9 55 3,4	+19 31 31	2,210	2,841	12,0	17,34
	27	9 54 58,3	+20 15 10	2,108	2,851	11,9	15,11

349 DEMBOWSKA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	14 50 28,6	-16 3 13	3,626	3,176	11,9	14,80
	11	15 1 40,7	-17 4 13	3,499	3,174	11,8	16,02
	21	15 12 3,8	-18 0 12	3,362	3,172	11,7	17,00
	31	15 21 26,5	-18 51 10	3,220	3,170	11,7	17,72
Févr.	10	15 29 35,5	-19 37 9	3,073	3,168	11,6	18,11
	20	15 36 15,5	-20 18 11	2,925	3,165	11,5	18,14
Mars	2	15 41 11,6	-20 54 20	2,779	3,162	11,3	17,74
	12	15 44 8,3	-21 25 28	2,638	3,159	11,2	16,86
	22	15 44 51,5	-21 51 18	2,506	3,155	11,1	15,45
Avril	1	15 43 13,4	-22 11 20	2,388	3,152	10,9	13,49
	11	15 39 13,0	-22 24 48	2,287	3,148	10,7	10,97
	21	15 33 2,4	-22 30 55	2,208	3,144	10,6	7,96
Mai	1	15 25 10,0	-22 29 24	2,153	3,139	10,4	4,59
	11	15 16 16,6	-22 20 39	2,127	3,135	10,2	1,50
	21	15 7 15,0	-22 6 23	2,129	3,130	10,3	3,36
	31	14 58 57,9	-21 49 27	2,159	3,125	10,5	6,82
Juin	10	14 52 9,0	-21 33 4	2,215	3,120	10,6	10,07
	20	14 47 20,3	-21 20 34	2,294	3,114	10,8	12,88
	30	14 44 46,9	-21 14 16	2,391	3,108	10,9	15,18
Juill.	10	14 44 32,6	-21 15 34	2,502	3,103	11,1	16,93
	20	14 46 33,3	-21 24 60	2,623	3,096	11,2	18,15
	30	14 50 38,6	-21 42 9	2,751	3,090	11,3	18,89
Août	9	14 56 37,6	-22 6 14	2,883	3,084	11,4	19,19
	19	15 4 19,0	-22 36 10	3,014	3,077	11,5	19,09
	29	15 13 31,0	-23 10 37	3,144	3,070	11,6	18,66
Sept.	8	15 24 4,6	-23 48 19	3,269	3,063	11,6	17,93
	18	15 35 50,9	-24 27 56	3,387	3,056	11,7	16,95
	28	15 48 41,9	-25 8 8	3,498	3,049	11,7	15,76
Oct.	8	16 2 31,5	-25 47 46	3,600	3,041	11,7	14,39
	18	16 17 13,0	-26 25 40	3,690	3,034	11,7	12,86
	28	16 32 40,3	-27 0 46	3,769	3,026	11,7	11,21
Nov.	7	16 48 48,3	-27 32 8	3,835	3,018	11,7	9,45
	17	17 5 30,7	-27 58 54	3,888	3,010	11,7	7,62
	27	17 22 41,8	-28 20 22	3,927	3,002	11,6	5,75
Déc.	7	17 40 16,1	-28 35 59	3,951	2,994	11,6	3,91
	17	17 58 6,7	-28 45 19	3,960	2,986	11,5	2,29
	27	18 16 7,6	-28 48 8	3,954	2,977	11,5	1,87

Opposition le 12 mai à 21 h 57 m 58 s UT.

354 ELEONORA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	5 37 17,3	+ 0 58 32	1,699	2,611	10,2	10,07
	11	5 29 36,8	+ 2 13 30	1,735	2,601	10,3	12,59
	21	5 24 3,2	+ 3 43 23	1,793	2,591	10,4	15,35
	31	5 21 7,1	+ 5 22 10	1,871	2,582	10,6	17,85
Févr.	10	5 20 59,7	+ 7 4 38	1,965	2,573	10,7	19,90
	20	5 23 40,2	+ 8 46 26	2,070	2,564	10,8	21,42
Mars	2	5 28 56,2	+10 24 15	2,183	2,556	11,0	22,41
	12	5 36 32,3	+11 55 50	2,301	2,548	11,1	22,93
	22	5 46 12,4	+13 19 29	2,421	2,541	11,2	23,01
Avril	1	5 57 39,0	+14 34 1	2,540	2,534	11,3	22,72
	11	6 10 37,2	+15 38 40	2,657	2,527	11,4	22,11
	21	6 24 53,5	+16 32 50	2,770	2,521	11,4	21,23
Mai	1	6 40 14,3	+17 16 9	2,877	2,515	11,5	20,13
	11	6 56 29,2	+17 48 26	2,979	2,509	11,5	18,83
	21	7 13 28,1	+18 9 38	3,072	2,505	11,6	17,37
	31	7 31 1,1	+18 19 53	3,158	2,500	11,6	15,78
Juin	10	7 49 1,2	+18 19 24	3,235	2,496	11,6	14,08
	20	8 7 20,9	+18 8 34	3,303	2,493	11,6	12,28
	30	8 25 53,6	+17 47 54	3,361	2,490	11,5	10,41
Juill.	10	8 44 35,0	+17 17 59	3,409	2,488	11,5	8,48
	20	9 3 19,9	+16 39 34	3,446	2,486	11,5	6,51
	30	9 22 4,8	+15 53 29	3,473	2,485	11,4	4,50
Août	9	9 40 47,1	+15 0 35	3,489	2,484	11,3	2,50
	19	9 59 24,1	+14 1 53	3,495	2,484	11,2	0,79
	29	10 17 54,1	+12 58 27	3,489	2,484	11,3	1,87
Sept.	8	10 36 16,1	+11 51 21	3,473	2,485	11,4	3,86
	18	10 54 28,4	+10 41 49	3,445	2,486	11,4	5,88
	28	11 12 30,3	+ 9 31 4	3,407	2,488	11,5	7,89
Oct.	8	11 30 20,9	+ 8 20 22	3,358	2,491	11,5	9,86
	18	11 47 58,3	+ 7 11 10	3,298	2,494	11,5	11,77
	28	12 5 21,3	+ 6 4 47	3,229	2,497	11,6	13,60
Nov.	7	12 22 27,8	+ 5 2 45	3,149	2,501	11,6	15,35
	17	12 39 13,9	+ 4 6 38	3,061	2,506	11,5	16,98
	27	12 55 36,4	+ 3 17 55	2,965	2,511	11,5	18,47
Déc.	7	13 11 29,4	+ 2 38 18	2,862	2,516	11,5	19,80
	17	13 26 45,6	+ 2 9 26	2,752	2,522	11,4	20,93
	27	13 41 17,3	+ 1 52 52	2,637	2,528	11,4	21,82

Passage au périhélie : le 17 août à 19 h 39 m 45 s UT.

356 LIGURIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	17 53 59,2	-29 51 27	4,343	3,394	14,4	3,88
	11	18 9 18,8	-29 54 8	4,298	3,389	14,5	5,65
	21	18 24 25,8	-29 52 57	4,236	3,383	14,5	7,44
	31	18 39 13,9	-29 48 16	4,158	3,376	14,6	9,19
Févr.	10	18 53 36,6	-29 40 37	4,064	3,369	14,6	10,87
	20	19 7 26,3	-29 30 40	3,956	3,361	14,6	12,43
Mars	2	19 20 36,0	-29 19 15	3,836	3,353	14,6	13,86
	12	19 32 58,3	-29 7 20	3,705	3,344	14,5	15,12
	22	19 44 24,0	-28 55 60	3,564	3,334	14,5	16,17
Avril	1	19 54 44,7	-28 46 25	3,416	3,324	14,4	16,98
	11	20 3 50,1	-28 39 49	3,264	3,314	14,3	17,51
	21	20 11 28,3	-28 37 30	3,109	3,302	14,2	17,70
Mai	1	20 17 27,8	-28 40 34	2,955	3,290	14,1	17,53
	11	20 21 34,6	-28 49 59	2,804	3,278	13,9	16,92
	21	20 23 35,0	-29 6 16	2,662	3,265	13,8	15,85
	31	20 23 17,8	-29 29 10	2,530	3,251	13,6	14,27
Juin	10	20 20 34,2	-29 57 37	2,413	3,237	13,4	12,19
	20	20 15 24,9	-30 29 13	2,316	3,222	13,2	9,64
	30	20 8 3,8	-31 0 26	2,241	3,207	13,0	6,79
Juill.	10	19 58 59,2	-31 27 11	2,192	3,191	12,8	4,14
	20	19 48 58,4	-31 45 24	2,172	3,175	12,8	3,57
	30	19 38 58,6	-31 52 27	2,179	3,158	12,9	5,91
Août	9	19 29 57,3	-31 47 31	2,213	3,140	13,0	8,94
	19	19 22 45,2	-31 31 35	2,272	3,122	13,2	11,83
	29	19 17 54,3	-31 6 49	2,351	3,104	13,3	14,32
Sept.	8	19 15 40,3	-30 35 33	2,447	3,085	13,5	16,32
	18	19 16 5,6	-29 59 43	2,555	3,065	13,6	17,79
	28	19 19 0,7	-29 20 36	2,670	3,045	13,7	18,75
Oct.	8	19 24 12,5	-28 38 46	2,791	3,025	13,8	19,25
	18	19 31 25,2	-27 54 15	2,912	3,004	13,9	19,31
	28	19 40 21,5	-27 6 47	3,031	2,983	14,0	19,00
Nov.	7	19 50 46,8	-26 15 50	3,146	2,961	14,0	18,36
	17	20 2 26,4	-25 20 52	3,253	2,939	14,0	17,43
	27	20 15 7,3	-24 21 24	3,353	2,916	14,0	16,27
Déc.	7	20 28 38,7	-23 16 56	3,442	2,893	14,0	14,90
	17	20 42 50,2	-22 7 11	3,520	2,870	14,0	13,35
	27	20 57 33,1	-20 51 59	3,585	2,846	14,0	11,67

Opposition le 16 juillet à 14 h 16 m 55 s UT.

369 AERIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	15 48 19,2	-11 41 45	3,467	2,839	14,3	13,85
	11	16 2 49,2	-12 26 42	3,360	2,832	14,3	15,46
	21	16 16 50,9	-13 4 23	3,243	2,825	14,2	16,93
Févr.	31	16 30 15,6	-13 35 3	3,117	2,818	14,2	18,22
	10	16 42 53,2	-13 59 1	2,984	2,810	14,1	19,31
	20	16 54 31,4	-14 16 48	2,845	2,803	14,0	20,15
Mars	2	17 4 57,7	-14 29 16	2,702	2,795	13,9	20,68
	12	17 13 57,6	-14 37 20	2,558	2,787	13,8	20,87
	22	17 21 14,3	-14 42 13	2,414	2,778	13,7	20,63
Avril	1	17 26 32,1	-14 45 23	2,275	2,770	13,5	19,91
	11	17 29 33,7	-14 48 18	2,142	2,761	13,3	18,65
	21	17 30 4,3	-14 52 37	2,020	2,752	13,1	16,78
Mai	1	17 27 55,9	-14 59 52	1,911	2,743	12,9	14,28
	11	17 23 8,3	-15 11 16	1,822	2,733	12,7	11,16
	21	17 15 58,4	-15 27 45	1,754	2,724	12,5	7,55
	31	17 7 2,3	-15 49 34	1,711	2,714	12,2	3,84
Juin	10	16 57 11,7	-16 16 34	1,695	2,705	12,1	2,87
	20	16 47 31,4	-16 48 26	1,706	2,695	12,3	6,33
	30	16 39 3,1	-17 24 39	1,744	2,685	12,5	10,22
Juill.	10	16 32 35,6	-18 4 50	1,804	2,675	12,7	13,75
	20	16 28 41,6	-18 48 36	1,884	2,664	12,9	16,72
	30	16 27 33,1	-19 35 20	1,980	2,654	13,1	19,06
Août	9	16 29 10,2	-20 24 18	2,087	2,644	13,3	20,78
	19	16 33 24,8	-21 14 33	2,201	2,633	13,4	21,91
	29	16 40 2,8	-22 4 53	2,320	2,623	13,5	22,52
Sept.	8	16 48 50,6	-22 54 10	2,441	2,613	13,6	22,67
	18	16 59 34,3	-23 41 8	2,561	2,602	13,7	22,42
	28	17 11 59,7	-24 24 30	2,679	2,592	13,8	21,84
Oct.	8	17 25 55,7	-25 3 6	2,792	2,582	13,8	20,96
	18	17 41 10,7	-25 35 48	2,900	2,572	13,9	19,83
	28	17 57 33,9	-26 1 33	3,000	2,562	13,9	18,50
Nov.	7	18 14 56,4	-26 19 30	3,093	2,552	13,9	17,00
	17	18 33 8,1	-26 28 52	3,176	2,542	13,9	15,34
	27	18 52 0,0	-26 29 6	3,249	2,532	13,9	13,57
Déc.	7	19 11 24,2	-26 19 49	3,312	2,523	13,8	11,71
	17	19 31 11,6	-26 0 52	3,363	2,513	13,8	9,77
	27	19 51 14,8	-25 32 17	3,404	2,504	13,7	7,80

Opposition le 6 juin à 9 h 10 m 12 s UT.

372 PALMA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 28 36,8	-25 33 7	4,488	3,607	13,7	6,23
	11	20 41 4,4	-24 19 52	4,520	3,588	13,6	4,47
	21	20 53 38,0	-23 4 7	4,534	3,569	13,5	2,74
	31	21 6 11,8	-21 45 56	4,530	3,550	13,4	1,43
Févr.	10	21 18 41,3	-20 25 25	4,507	3,530	13,4	1,99
	20	21 31 1,8	-19 2 47	4,466	3,510	13,5	3,65
Mars	2	21 43 8,8	-17 38 20	4,407	3,489	13,6	5,47
	12	21 54 58,8	-16 12 21	4,330	3,468	13,6	7,30
	22	22 6 27,4	-14 45 14	4,238	3,446	13,6	9,08
Avril	1	22 17 30,4	-13 17 23	4,130	3,424	13,6	10,79
	11	22 28 4,0	-11 49 11	4,009	3,402	13,6	12,40
	21	22 38 2,5	-10 21 8	3,875	3,380	13,6	13,87
Mai	1	22 47 21,0	- 8 53 42	3,731	3,357	13,5	15,19
	11	22 55 53,0	- 7 27 21	3,578	3,334	13,5	16,31
	21	23 3 30,5	- 6 2 41	3,418	3,310	13,4	17,20
	31	23 10 5,3	- 4 40 13	3,254	3,286	13,3	17,83
Juin	10	23 15 27,0	- 3 20 38	3,087	3,262	13,2	18,13
	20	23 19 23,6	- 2 4 43	2,922	3,237	13,0	18,07
	30	23 21 43,0	- 0 53 14	2,759	3,213	12,9	17,58
Juill.	10	23 22 11,9	+ 0 12 44	2,604	3,188	12,7	16,61
	20	23 20 38,6	+ 1 12 1	2,460	3,163	12,5	15,12
	30	23 16 56,5	+ 2 3 24	2,330	3,137	12,3	13,08
Août	9	23 11 5,1	+ 2 45 29	2,220	3,111	12,1	10,53
	19	23 3 17,6	+ 3 17 16	2,132	3,086	11,8	7,58
	29	22 54 2,1	+ 3 38 25	2,071	3,060	11,6	4,70
Sept.	8	22 44 0,6	+ 3 49 26	2,039	3,033	11,5	3,66
	18	22 34 7,2	+ 3 52 23	2,035	3,007	11,6	5,91
	28	22 25 14,8	+ 3 50 19	2,060	2,981	11,8	9,14
Oct.	8	22 18 8,3	+ 3 46 50	2,110	2,955	11,9	12,27
	18	22 13 18,6	+ 3 45 42	2,181	2,928	12,1	14,98
	28	22 10 58,8	+ 3 49 54	2,268	2,902	12,2	17,16
Nov.	7	22 11 10,5	+ 4 1 45	2,368	2,875	12,3	18,78
	17	22 13 45,8	+ 4 22 52	2,475	2,849	12,4	19,85
	27	22 18 31,0	+ 4 53 58	2,586	2,823	12,5	20,42
Déc.	7	22 25 12,1	+ 5 35 31	2,697	2,797	12,6	20,56
	17	22 33 34,4	+ 6 27 31	2,806	2,771	12,7	20,32
	27	22 43 23,7	+ 7 29 37	2,909	2,745	12,7	19,76

Opposition le 6 septembre à 19 h 31 m 36 s UT.

375 URSULA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 46 34,3	+31 14 16	2,569	3,103	12,7	16,82
	11	1 51 3,3	+30 45 29	2,706	3,113	12,9	17,74
	21	1 57 37,4	+30 28 33	2,850	3,124	13,0	18,23
Févr.	31	2 5 59,0	+30 22 42	2,996	3,134	13,1	18,32
	10	2 15 53,1	+30 26 39	3,143	3,145	13,2	18,06
	20	2 27 6,8	+30 38 53	3,287	3,155	13,3	17,50
Mars	2	2 39 27,9	+30 57 38	3,426	3,165	13,4	16,69
	12	2 52 47,3	+31 21 13	3,559	3,175	13,5	15,67
	22	3 6 56,8	+31 48 4	3,683	3,185	13,5	14,47
Avril	1	3 21 48,6	+32 16 39	3,798	3,196	13,5	13,14
	11	3 37 17,0	+32 45 39	3,902	3,205	13,6	11,70
	21	3 53 15,9	+33 13 54	3,993	3,215	13,6	10,19
Mai	1	4 9 39,5	+33 40 18	4,072	3,225	13,6	8,64
	11	4 26 23,3	+34 4 4	4,137	3,235	13,5	7,09
	21	4 43 21,6	+34 24 27	4,189	3,244	13,5	5,63
Juin	31	5 0 29,1	+34 40 54	4,226	3,253	13,5	4,41
	10	5 17 41,0	+34 53 4	4,249	3,263	13,5	3,69
	20	5 34 51,6	+35 0 44	4,257	3,272	13,5	3,80
Juill.	30	5 51 55,5	+35 3 50	4,250	3,280	13,5	4,68
	10	6 8 47,5	+35 2 30	4,229	3,289	13,6	5,96
	20	6 25 21,5	+34 56 59	4,193	3,298	13,6	7,41
Août	30	6 41 32,1	+34 47 42	4,143	3,306	13,7	8,91
	9	6 57 13,5	+34 35 15	4,078	3,314	13,7	10,40
	19	7 12 19,1	+34 20 21	4,001	3,322	13,7	11,82
Sept.	29	7 26 42,8	+34 3 50	3,911	3,330	13,7	13,15
	8	7 40 17,6	+33 46 44	3,809	3,338	13,7	14,35
	18	7 52 55,2	+33 30 10	3,697	3,345	13,7	15,38
Oct.	28	8 4 27,7	+33 15 18	3,576	3,353	13,6	16,22
	8	8 14 44,7	+33 3 28	3,447	3,360	13,6	16,82
	18	8 23 34,6	+32 55 57	3,314	3,366	13,5	17,13
Nov.	28	8 30 45,5	+32 53 53	3,178	3,373	13,4	17,11
	7	8 36 2,4	+32 58 17	3,042	3,379	13,3	16,71
	17	8 39 10,7	+33 9 36	2,911	3,386	13,2	15,88
Déc.	27	8 39 57,2	+33 27 32	2,788	3,391	13,0	14,59
	7	8 38 10,5	+33 50 50	2,678	3,397	12,9	12,83
	17	8 33 48,4	+34 16 47	2,586	3,403	12,8	10,62
	27	8 27 1,3	+34 41 34	2,516	3,408	12,6	8,11

376 GEOMETRIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 34 46,4	+16 41 10	2,143	2,611	14,3	21,07
	11	1 40 59,3	+16 47 20	2,285	2,620	14,4	21,78
	21	1 49 8,1	+17 5 56	2,430	2,629	14,6	21,98
	31	1 58 54,8	+17 34 40	2,575	2,637	14,7	21,75
Févr.	10	2 10 4,9	+18 11 17	2,717	2,644	14,8	21,16
	20	2 22 26,7	+18 53 45	2,854	2,651	14,9	20,26
Mars	2	2 35 49,2	+19 40 1	2,985	2,657	15,0	19,12
	12	2 50 4,6	+20 28 20	3,108	2,663	15,0	17,77
	22	3 5 6,0	+21 17 7	3,221	2,667	15,0	16,25
Avril	1	3 20 46,9	+22 4 51	3,323	2,671	15,1	14,60
	11	3 37 2,7	+22 50 20	3,415	2,674	15,0	12,84
	21	3 53 48,5	+23 32 24	3,494	2,677	15,0	10,99
Mai	1	4 10 59,5	+24 10 2	3,560	2,679	15,0	9,07
	11	4 28 32,2	+24 42 26	3,613	2,680	14,9	7,11
	21	4 46 21,8	+25 8 50	3,653	2,681	14,9	5,12
	31	5 4 23,9	+25 28 39	3,680	2,680	14,8	3,13
Juin	10	5 22 34,8	+25 41 28	3,692	2,679	14,7	1,32
	20	5 40 49,4	+25 46 56	3,691	2,678	14,7	1,47
	30	5 59 3,1	+25 44 55	3,676	2,675	14,8	3,32
Juill.	10	6 17 11,9	+25 35 22	3,647	2,672	14,9	5,31
	20	6 35 10,4	+25 18 22	3,605	2,669	14,9	7,29
	30	6 52 54,1	+24 54 10	3,550	2,664	15,0	9,25
Août	9	7 10 18,7	+24 23 7	3,482	2,659	15,0	11,17
	19	7 27 18,5	+23 45 45	3,402	2,653	15,0	13,01
	29	7 43 49,1	+23 2 40	3,310	2,647	15,0	14,78
Sept.	8	7 59 45,2	+22 14 36	3,207	2,639	15,0	16,44
	18	8 15 0,6	+21 22 30	3,094	2,632	15,0	17,98
	28	8 29 29,7	+20 27 20	2,972	2,623	14,9	19,37
Oct.	8	8 43 4,8	+19 30 17	2,842	2,614	14,9	20,56
	18	8 55 36,8	+18 32 41	2,705	2,604	14,8	21,52
	28	9 6 56,5	+17 35 58	2,563	2,594	14,7	22,21
Nov.	7	9 16 50,8	+16 41 50	2,418	2,582	14,5	22,55
	17	9 25 4,9	+15 52 6	2,271	2,571	14,4	22,49
	27	9 31 22,5	+15 8 39	2,127	2,558	14,2	21,93
Déc.	7	9 35 23,1	+14 33 37	1,987	2,545	14,0	20,79
	17	9 36 47,6	+14 8 50	1,855	2,532	13,8	18,98
	27	9 35 19,3	+13 55 46	1,736	2,518	13,6	16,42

Passage au périhélie : le 22 mai à 14 h 50 m 52 s UT.

385 ILMATAR

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	14 14 24,3	-20 29 55	2,810	2,513	12,7	20,32
	11	14 28 12,9	-22 25 19	2,698	2,519	12,7	21,38
	21	14 41 8,7	-24 16 51	2,580	2,525	12,6	22,19
Févr.	31	14 52 57,9	-26 4 38	2,461	2,532	12,5	22,70
	10	15 3 22,7	-27 48 44	2,340	2,540	12,4	22,87
	20	15 12 1,7	-29 28 60	2,220	2,547	12,3	22,62
Mars	2	15 18 33,2	-31 5 6	2,103	2,556	12,2	21,93
	12	15 22 32,4	-32 36 4	1,993	2,564	12,1	20,72
	22	15 23 36,3	-33 59 52	1,893	2,573	11,9	18,98
Avril	1	15 21 31,0	-35 13 29	1,805	2,583	11,7	16,72
	11	15 16 14,6	-36 12 31	1,734	2,593	11,6	14,01
	21	15 8 9,9	-36 52 4	1,684	2,603	11,4	11,12
Mai	1	14 58 8,6	-37 8 22	1,655	2,614	11,3	8,60
	11	14 47 23,3	-37 0 12	1,652	2,624	11,2	7,53
	21	14 37 19,0	-36 30 29	1,674	2,636	11,3	8,62
Juin	31	14 29 7,6	-35 45 41	1,720	2,647	11,5	11,05
	10	14 23 36,3	-34 53 40	1,788	2,659	11,7	13,77
	20	14 21 7,9	-34 2 4	1,876	2,671	11,9	16,26
Juill.	30	14 21 41,1	-33 16 27	1,979	2,683	12,1	18,32
	10	14 25 3,4	-32 39 58	2,095	2,695	12,2	19,89
	20	14 30 57,5	-32 14 5	2,220	2,707	12,4	20,95
Août	30	14 39 2,9	-31 58 32	2,352	2,720	12,6	21,56
	9	14 49 2,1	-31 52 17	2,487	2,733	12,7	21,75
	19	15 0 39,7	-31 53 50	2,625	2,746	12,8	21,57
Sept.	29	15 13 41,2	-32 1 20	2,762	2,759	12,9	21,08
	8	15 27 56,0	-32 13 1	2,897	2,771	13,0	20,32
	18	15 43 14,2	-32 27 6	3,029	2,784	13,1	19,32
Oct.	28	15 59 26,6	-32 41 51	3,156	2,797	13,2	18,12
	8	16 16 26,4	-32 55 47	3,276	2,811	13,2	16,75
	18	16 34 5,7	-33 7 32	3,389	2,824	13,2	15,24
Nov.	28	16 52 17,5	-33 15 49	3,493	2,837	13,3	13,61
	7	17 10 55,5	-33 19 41	3,587	2,849	13,3	11,88
	17	17 29 52,1	-33 18 18	3,670	2,862	13,2	10,10
Déc.	27	17 49 0,4	-33 11 1	3,741	2,875	13,2	8,28
	7	18 8 14,2	-32 57 27	3,799	2,888	13,2	6,47
	17	18 27 25,8	-32 37 23	3,844	2,900	13,1	4,78
	27	18 46 29,0	-32 10 52	3,875	2,913	13,1	3,45

Opposition le 11 mai à 8 h 19 m 13 s UT.

386 SIEGENA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 8 57,6	-10 28 16	3,593	2,719	12,9	8,26
	11	20 26 13,6	-10 5 36	3,620	2,701	12,9	6,42
	21	20 43 39,9	- 9 34 4	3,635	2,684	12,8	4,65
	31	21 1 11,6	- 8 54 28	3,637	2,667	12,7	3,20
Févr.	10	21 18 45,4	- 8 7 37	3,626	2,650	12,6	2,74
	20	21 36 17,3	- 7 14 27	3,602	2,634	12,7	3,72
Mars	2	21 53 44,7	- 6 16 4	3,566	2,617	12,7	5,39
	12	22 11 5,9	- 5 13 28	3,518	2,602	12,8	7,29
	22	22 28 18,4	- 4 7 54	3,458	2,586	12,8	9,24
Avril	1	22 45 20,9	- 3 0 33	3,387	2,571	12,8	11,20
	11	23 2 12,2	- 1 52 38	3,307	2,556	12,8	13,11
	21	23 18 50,3	- 0 45 33	3,216	2,542	12,8	14,97
Mai	1	23 35 13,9	+ 0 19 22	3,117	2,528	12,8	16,74
	11	23 51 21,1	+ 1 20 44	3,010	2,514	12,8	18,41
	21	0 7 8,5	+ 2 16 57	2,896	2,502	12,7	19,94
	31	0 22 32,9	+ 3 6 30	2,777	2,489	12,7	21,31
Juin	10	0 37 29,7	+ 3 47 40	2,652	2,478	12,6	22,50
	20	0 51 51,8	+ 4 18 33	2,524	2,467	12,5	23,46
	30	1 5 32,1	+ 4 37 18	2,394	2,456	12,4	24,15
Juill.	10	1 18 19,9	+ 4 41 49	2,263	2,447	12,3	24,53
	20	1 30 2,3	+ 4 29 51	2,133	2,438	12,1	24,54
	30	1 40 25,3	+ 3 59 22	2,006	2,430	12,0	24,12
Août	9	1 49 10,6	+ 3 8 9	1,884	2,423	11,8	23,19
	19	1 55 59,4	+ 1 54 43	1,770	2,416	11,6	21,71
	29	2 0 34,2	+ 0 18 38	1,667	2,410	11,4	19,63
Sept.	8	2 2 38,2	- 1 38 58	1,578	2,405	11,2	16,98
	18	2 2 5,1	- 3 53 45	1,508	2,401	11,0	13,89
	28	1 59 2,5	- 6 18 4	1,460	2,398	10,8	10,76
Oct.	8	1 53 55,3	- 8 41 0	1,435	2,396	10,7	8,50
	18	1 47 31,8	-10 49 38	1,437	2,395	10,7	8,48
	28	1 40 52,5	-12 32 48	1,464	2,394	10,8	10,69
Nov.	7	1 35 0,1	-13 43 2	1,515	2,395	11,0	13,74
	17	1 30 49,0	-14 17 53	1,586	2,396	11,2	16,72
	27	1 28 52,0	-14 19 33	1,674	2,398	11,4	19,26
Déc.	7	1 29 24,1	-13 52 22	1,776	2,401	11,6	21,25
	17	1 32 25,4	-13 1 48	1,888	2,405	11,8	22,65
	27	1 37 44,5	-11 53 16	2,006	2,410	11,9	23,53

Opposition le 14 octobre à 21 h 19 m 21 s UT.

Passage au périhélie : le 28 octobre à 7 h 40 m 33 s UT.

387 AQUITANIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 32 43,4	-20 30 34	2,837	2,368	12,5	19,19
	11	22 50 44,7	-18 57 26	2,953	2,392	12,6	17,48
	21	23 8 43,7	-17 19 45	3,061	2,416	12,6	15,71
Févr.	31	23 26 37,1	-15 38 55	3,161	2,440	12,6	13,89
	10	23 44 23,8	-13 56 10	3,252	2,465	12,7	12,05
	20	0 2 2,4	-12 12 47	3,334	2,490	12,7	10,23
Mars	2	0 19 31,9	-10 29 59	3,406	2,515	12,7	8,48
	12	0 36 52,4	- 8 48 48	3,468	2,540	12,6	6,88
	22	0 54 3,3	- 7 10 21	3,518	2,565	12,6	5,56
Avril	1	1 11 3,9	- 5 35 38	3,557	2,590	12,6	4,78
	11	1 27 54,3	- 4 5 28	3,585	2,616	12,7	4,79
	21	1 44 33,1	- 2 40 47	3,601	2,641	12,7	5,55
Mai	1	2 0 59,3	- 1 22 20	3,605	2,666	12,8	6,78
	11	2 17 11,5	- 0 10 45	3,597	2,691	12,9	8,23
	21	2 33 7,1	+ 0 53 15	3,577	2,716	13,0	9,78
	31	2 48 43,5	+ 1 49 9	3,546	2,741	13,0	11,33
Juin	10	3 3 57,5	+ 2 36 30	3,504	2,765	13,1	12,85
	20	3 18 44,3	+ 3 14 49	3,450	2,789	13,1	14,29
	30	3 32 59,1	+ 3 43 51	3,386	2,813	13,2	15,64
Juill.	10	3 46 35,9	+ 4 3 20	3,312	2,837	13,2	16,86
	20	3 59 27,0	+ 4 13 7	3,229	2,860	13,2	17,93
	30	4 11 24,6	+ 4 13 13	3,137	2,883	13,2	18,81
Août	9	4 22 19,1	+ 4 3 40	3,039	2,906	13,1	19,47
	19	4 31 58,9	+ 3 44 46	2,934	2,928	13,1	19,88
	29	4 40 12,7	+ 3 17 2	2,826	2,950	13,0	19,99
Sept.	8	4 46 46,5	+ 2 41 9	2,717	2,971	12,9	19,75
	18	4 51 26,2	+ 1 58 23	2,609	2,992	12,8	19,13
	28	4 53 59,3	+ 1 10 22	2,505	3,013	12,7	18,09
Oct.	8	4 54 13,8	+ 0 19 22	2,409	3,033	12,6	16,60
	18	4 52 4,1	- 0 31 19	2,325	3,053	12,5	14,69
	28	4 47 33,9	- 1 17 55	2,259	3,072	12,4	12,45
Nov.	7	4 40 57,6	- 1 55 58	2,213	3,090	12,2	10,10
	17	4 32 46,9	- 2 20 57	2,192	3,108	12,1	8,13
	27	4 23 45,2	- 2 29 27	2,198	3,126	12,1	7,31
Déc.	7	4 14 43,6	- 2 19 28	2,232	3,143	12,2	8,10
	17	4 6 33,6	- 1 51 5	2,293	3,160	12,4	9,95
	27	3 59 55,4	- 1 6 22	2,380	3,176	12,5	12,07

Opposition le 26 novembre à 1 h 25 m 0 s UT.

389 INDUSTRIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 27 1,9	-24 7 53	3,572	2,592	12,9	1,71
	11	18 46 30,4	-23 36 37	3,562	2,599	13,1	3,83
	21	19 5 37,7	-22 56 46	3,539	2,606	13,2	5,94
	31	19 24 18,1	-22 8 51	3,503	2,613	13,3	8,01
Févr.	10	19 42 27,0	-21 13 29	3,456	2,620	13,3	10,02
	20	19 59 58,9	-20 11 28	3,396	2,627	13,4	11,96
Mars	2	20 16 49,4	-19 3 42	3,325	2,634	13,4	13,80
	12	20 32 54,6	-17 51 8	3,243	2,641	13,4	15,53
	22	20 48 9,1	-16 34 49	3,151	2,648	13,4	17,12
Avril	1	21 2 28,7	-15 15 51	3,050	2,654	13,4	18,55
	11	21 15 48,4	-13 55 21	2,942	2,661	13,3	19,80
	21	21 28 1,1	-12 34 35	2,827	2,667	13,3	20,82
Mai	1	21 39 0,4	-11 14 48	2,707	2,674	13,2	21,58
	11	21 48 37,8	- 9 57 18	2,583	2,680	13,1	22,03
	21	21 56 42,5	- 8 43 40	2,458	2,686	13,0	22,13
	31	22 3 3,9	- 7 35 22	2,333	2,692	12,9	21,81
Juin	10	22 7 28,8	- 6 34 9	2,212	2,698	12,8	21,03
	20	22 9 44,2	- 5 41 54	2,096	2,703	12,6	19,71
	30	22 9 40,4	- 5 0 22	1,990	2,709	12,5	17,81
Juill.	10	22 7 10,3	- 4 31 22	1,896	2,714	12,3	15,30
	20	22 2 18,1	- 4 16 11	1,820	2,719	12,1	12,21
	30	21 55 22,2	- 4 15 4	1,765	2,724	11,9	8,68
Août	9	21 46 56,1	- 4 27 11	1,734	2,729	11,7	5,08
	19	21 37 51,1	- 4 49 57	1,729	2,734	11,6	3,27
	29	21 29 5,2	- 5 19 28	1,752	2,738	11,7	5,70
Sept.	8	21 21 33,5	- 5 51 25	1,801	2,742	12,0	9,27
	18	21 16 0,7	- 6 21 23	1,874	2,746	12,2	12,62
	28	21 12 51,5	- 6 46 1	1,967	2,750	12,4	15,45
Oct.	8	21 12 15,3	- 7 2 54	2,077	2,754	12,6	17,69
	18	21 14 8,8	- 7 10 28	2,200	2,757	12,8	19,30
	28	21 18 19,2	- 7 8 3	2,331	2,760	12,9	20,35
Nov.	7	21 24 31,3	- 6 55 22	2,467	2,763	13,1	20,87
	17	21 32 28,4	- 6 32 26	2,606	2,766	13,2	20,94
	27	21 41 53,3	- 5 59 38	2,745	2,768	13,3	20,62
Déc.	7	21 52 32,1	- 5 17 21	2,880	2,770	13,4	19,96
	17	22 4 11,3	- 4 26 9	3,011	2,772	13,5	19,02
	27	22 16 39,4	- 3 26 45	3,136	2,774	13,5	17,84

Opposition le 18 août à 5 h 40 m 33 s UT.

393 LAMPETIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 1 26,9	-13 9 56	2,834	1,876	12,5	5,48
	11	19 27 36,1	-12 12 12	2,830	1,867	12,4	5,06
	21	19 53 37,3	-10 59 41	2,823	1,862	12,4	5,30
	31	20 19 23,1	- 9 33 36	2,814	1,859	12,5	6,11
Févr.	10	20 44 48,0	- 7 55 26	2,802	1,859	12,5	7,29
	20	21 9 46,9	- 6 6 59	2,789	1,862	12,6	8,68
Mars	2	21 34 16,4	- 4 10 20	2,773	1,868	12,6	10,18
	12	21 58 15,1	- 2 7 31	2,754	1,876	12,7	11,74
	22	22 21 41,3	- 0 0 45	2,733	1,887	12,7	13,32
Avril	1	22 44 34,8	+ 2 7 48	2,709	1,901	12,8	14,90
	11	23 6 56,0	+ 4 16 12	2,681	1,917	12,8	16,46
	21	23 28 44,1	+ 6 22 26	2,649	1,936	12,9	17,99
Mai	1	23 49 59,2	+ 8 24 45	2,612	1,957	12,9	19,48
	11	0 10 40,7	+10 21 36	2,571	1,979	13,0	20,91
	21	0 30 45,9	+12 11 24	2,524	2,004	13,0	22,26
	31	0 50 12,4	+13 52 54	2,472	2,030	13,0	23,51
Juin	10	1 8 55,9	+15 24 59	2,414	2,058	13,0	24,64
	20	1 26 49,4	+16 46 30	2,350	2,088	13,0	25,61
	30	1 43 45,6	+17 56 35	2,280	2,118	13,0	26,40
Juill.	10	1 59 34,1	+18 54 24	2,206	2,150	13,0	26,96
	20	2 14 1,4	+19 39 2	2,126	2,183	12,9	27,24
	30	2 26 53,5	+20 9 48	2,043	2,216	12,9	27,19
Août	9	2 37 52,2	+20 25 47	1,957	2,251	12,8	26,73
	19	2 46 37,7	+20 26 0	1,871	2,286	12,7	25,80
	29	2 52 51,4	+20 9 32	1,788	2,321	12,6	24,31
Sept.	8	2 56 13,9	+19 35 12	1,709	2,356	12,5	22,18
	18	2 56 33,4	+18 42 15	1,640	2,392	12,3	19,35
	28	2 53 50,2	+17 30 46	1,584	2,428	12,2	15,80
Oct.	8	2 48 20,0	+16 2 19	1,547	2,465	12,0	11,61
	18	2 40 43,2	+14 21 18	1,533	2,501	11,8	6,94
	28	2 31 58,9	+12 34 42	1,546	2,537	11,6	2,17
Nov.	7	2 23 15,2	+10 51 16	1,588	2,573	11,8	3,13
	17	2 15 38,3	+ 9 19 42	1,659	2,609	12,1	7,53
	27	2 9 55,4	+ 8 6 9	1,756	2,645	12,4	11,40
Déc.	7	2 6 33,5	+ 7 13 41	1,875	2,680	12,7	14,57
	17	2 5 41,4	+ 6 42 29	2,014	2,715	13,0	16,97
	27	2 7 12,2	+ 6 30 35	2,167	2,750	13,2	18,67

Opposition le 1 novembre à 0 h 36 m 21 s UT.

Passage au périhélie : le 4 février à 16 h 8 m 41 s UT.

405 THIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 10 41,3	+15 56 34	2,833	3,181	14,2	17,62
	11	1 15 55,8	+15 44 42	2,972	3,173	14,3	18,03
	21	1 22 48,3	+15 45 32	3,112	3,165	14,4	18,01
	31	1 31 5,2	+15 57 19	3,249	3,157	14,4	17,62
Févr.	10	1 40 35,3	+16 18 14	3,380	3,147	14,5	16,91
	20	1 51 9,1	+16 46 35	3,504	3,137	14,5	15,92
Mars	2	2 2 37,2	+17 20 34	3,617	3,126	14,6	14,71
	12	2 14 53,1	+17 58 38	3,719	3,115	14,6	13,31
	22	2 27 50,7	+18 39 19	3,808	3,103	14,5	11,76
Avril	1	2 41 24,3	+19 21 13	3,882	3,090	14,5	10,09
	11	2 55 29,9	+20 3 9	3,942	3,077	14,5	8,31
	21	3 10 3,4	+20 43 60	3,987	3,063	14,4	6,46
Mai	1	3 25 0,8	+21 22 42	4,016	3,048	14,3	4,55
	11	3 40 19,1	+21 58 23	4,030	3,032	14,2	2,63
	21	3 55 54,4	+22 30 13	4,027	3,016	14,0	0,87
	31	4 11 43,0	+22 57 27	4,009	3,000	14,1	1,60
Juin	10	4 27 41,7	+23 19 30	3,976	2,982	14,2	3,51
	20	4 43 46,1	+23 35 47	3,927	2,965	14,2	5,48
	30	4 59 51,8	+23 45 54	3,864	2,946	14,3	7,43
Juill.	10	5 15 54,6	+23 49 30	3,787	2,927	14,3	9,34
	20	5 31 48,8	+23 46 20	3,697	2,907	14,3	11,20
	30	5 47 29,0	+23 36 18	3,594	2,887	14,3	12,99
Août	9	6 2 49,4	+23 19 22	3,479	2,866	14,3	14,69
	19	6 17 42,3	+22 55 40	3,354	2,845	14,2	16,27
	29	6 32 0,9	+22 25 24	3,220	2,823	14,2	17,72
Sept.	8	6 45 36,4	+21 48 55	3,077	2,800	14,1	19,00
	18	6 58 18,6	+21 6 43	2,927	2,778	14,0	20,07
	28	7 9 57,3	+20 19 24	2,773	2,754	13,9	20,89
Oct.	8	7 20 18,9	+19 27 41	2,615	2,730	13,8	21,41
	18	7 29 8,6	+18 32 30	2,455	2,706	13,6	21,56
	28	7 36 10,4	+17 34 52	2,298	2,681	13,4	21,28
Nov.	7	7 41 4,7	+16 35 58	2,145	2,656	13,3	20,48
	17	7 43 32,4	+15 37 13	1,999	2,631	13,0	19,09
	27	7 43 16,8	+14 40 2	1,865	2,605	12,8	17,03
Déc.	7	7 40 5,1	+13 46 10	1,747	2,579	12,5	14,27
	17	7 34 0,3	+12 57 19	1,648	2,552	12,3	10,87
	27	7 25 24,1	+12 15 10	1,574	2,526	12,0	7,11

409 ASPASIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	14 41 41,8	-21 53 15	2,823	2,416	12,6	19,74
	11	14 58 42,7	-22 57 1	2,710	2,412	12,6	21,12
	21	15 15 8,6	-23 51 48	2,591	2,408	12,5	22,32
	31	15 30 47,6	-24 37 8	2,468	2,405	12,4	23,28
Févr.	10	15 45 25,3	-25 12 36	2,341	2,403	12,3	23,97
	20	15 58 43,5	-25 37 52	2,212	2,400	12,2	24,32
Mars	2	16 10 23,9	-25 52 45	2,083	2,398	12,1	24,27
	12	16 20 4,7	-25 57 2	1,957	2,397	11,9	23,74
	22	16 27 22,5	-25 50 20	1,835	2,395	11,7	22,67
Avril	1	16 31 56,9	-25 32 16	1,721	2,394	11,6	20,95
	11	16 33 29,3	-25 2 6	1,617	2,394	11,4	18,53
	21	16 31 51,4	-24 19 8	1,529	2,394	11,1	15,36
Mai	1	16 27 13,3	-23 23 8	1,458	2,394	10,9	11,47
	11	16 20 4,1	-22 14 58	1,409	2,394	10,7	6,95
	21	16 11 20,4	-20 57 41	1,385	2,395	10,4	2,02
	31	16 2 15,2	-19 36 36	1,387	2,396	10,5	3,06
Juin	10	15 54 1,6	-18 18 22	1,415	2,398	10,7	7,92
	20	15 47 42,7	-17 9 35	1,467	2,400	11,0	12,33
	30	15 43 56,7	-16 14 41	1,540	2,402	11,2	16,09
Juill.	10	15 42 59,2	-15 35 41	1,630	2,405	11,4	19,13
	20	15 44 50,8	-15 12 25	1,733	2,408	11,6	21,43
	30	15 49 18,7	-15 2 58	1,846	2,411	11,8	23,06
Août	9	15 56 7,6	-15 4 51	1,967	2,415	11,9	24,09
	19	16 5 1,2	-15 15 11	2,091	2,419	12,1	24,58
	29	16 15 42,1	-15 31 5	2,218	2,423	12,2	24,63
Sept.	8	16 27 56,8	-15 50 3	2,345	2,428	12,3	24,29
	18	16 41 32,5	-16 9 38	2,471	2,432	12,4	23,64
	28	16 56 17,0	-16 27 46	2,593	2,438	12,5	22,71
Oct.	8	17 12 1,2	-16 42 38	2,712	2,443	12,6	21,55
	18	17 28 35,5	-16 52 38	2,826	2,448	12,7	20,19
	28	17 45 51,2	-16 56 27	2,933	2,454	12,7	18,68
Nov.	7	18 3 41,2	-16 53 1	3,033	2,460	12,7	17,03
	17	18 21 57,3	-16 41 26	3,125	2,467	12,8	15,27
	27	18 40 32,2	-16 21 9	3,208	2,473	12,8	13,43
Déc.	7	18 59 20,0	-15 51 44	3,281	2,480	12,8	11,52
	17	19 18 13,5	-15 13 2	3,345	2,486	12,7	9,58
	27	19 37 7,0	-14 25 7	3,397	2,493	12,7	7,63

Opposition le 24 mai à 23 h 58 m 45 s UT.

Passage au périhélie : le 21 avril à 17 h 45 m 14 s UT.

410 CHLORIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	12 33 41,9	+ 8 31 10	2,467	2,752	13,5	20,81
	11	12 41 24,0	+ 8 36 15	2,311	2,727	13,3	20,45
	21	12 47 21,6	+ 8 57 17	2,161	2,702	13,1	19,58
	31	12 51 16,9	+ 9 34 58	2,020	2,677	12,9	18,17
Févr.	10	12 52 51,8	+10 29 10	1,893	2,652	12,7	16,17
	20	12 51 52,6	+11 37 51	1,782	2,627	12,4	13,63
Mars	2	12 48 17,5	+12 56 31	1,691	2,602	12,2	10,74
	12	12 42 18,5	+14 18 19	1,625	2,576	12,0	8,02
	22	12 34 30,1	+15 34 4	1,583	2,551	11,8	6,81
Avril	1	12 25 47,4	+16 34 26	1,569	2,525	11,9	8,30
	11	12 17 15,4	+17 12 7	1,579	2,500	12,0	11,41
	21	12 9 59,4	+17 22 55	1,612	2,475	12,1	14,82
Mai	1	12 4 48,4	+17 6 45	1,665	2,450	12,3	17,98
	11	12 2 10,0	+16 25 59	1,732	2,425	12,4	20,65
	21	12 2 14,3	+15 24 5	1,811	2,401	12,6	22,74
	31	12 4 55,1	+14 5 3	1,898	2,377	12,7	24,28
Juin	10	12 9 59,5	+12 32 9	1,989	2,354	12,8	25,30
	20	12 17 11,9	+10 48 10	2,082	2,331	12,9	25,85
	30	12 26 15,2	+ 8 55 31	2,176	2,308	13,0	25,99
Juill.	10	12 36 55,6	+ 6 55 55	2,268	2,286	13,1	25,79
	20	12 49 1,0	+ 4 50 59	2,357	2,265	13,1	25,30
	30	13 2 20,6	+ 2 42 13	2,443	2,245	13,1	24,54
Août	9	13 16 47,7	+ 0 30 45	2,525	2,226	13,2	23,57
	19	13 32 16,3	- 1 42 3	2,603	2,207	13,2	22,41
	29	13 48 41,7	- 3 54 54	2,675	2,190	13,2	21,09
Sept.	8	14 6 1,8	- 6 6 38	2,741	2,173	13,2	19,63
	18	14 24 14,0	- 8 15 49	2,802	2,158	13,1	18,04
	28	14 43 16,6	-10 21 5	2,857	2,144	13,1	16,35
Oct.	8	15 3 9,1	-12 21 5	2,906	2,132	13,1	14,57
	18	15 23 49,5	-14 14 18	2,949	2,120	13,0	12,71
	28	15 45 16,0	-15 59 20	2,985	2,110	13,0	10,78
Nov.	7	16 7 26,8	-17 34 48	3,015	2,102	12,9	8,79
	17	16 30 17,8	-18 59 19	3,038	2,095	12,8	6,76
	27	16 53 44,6	-20 11 43	3,054	2,090	12,7	4,70
Déc.	7	17 17 42,0	-21 10 60	3,064	2,086	12,6	2,63
	17	17 42 2,4	-21 56 23	3,067	2,084	12,5	0,77
	27	18 6 38,2	-22 27 29	3,063	2,083	12,5	1,81

Opposition le 22 mars à 2 h 55 m 8 s UT.

Passage au périhélie : le 25 décembre à 17 h 6 m 23 s UT.

416 VATICANA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	23 58 18,1	- 9 37 6	3,044	2,952	13,6	18,80
	11	0 7 32,4	- 7 54 59	3,198	2,972	13,7	17,86
	21	0 17 38,6	- 6 11 27	3,345	2,992	13,7	16,69
	31	0 28 26,8	- 4 27 21	3,485	3,012	13,8	15,33
Févr.	10	0 39 49,6	- 2 43 17	3,615	3,031	13,8	13,81
	20	0 51 40,9	- 0 59 53	3,734	3,050	13,9	12,15
Mars	2	1 3 54,7	+ 0 42 12	3,840	3,068	13,9	10,40
	12	1 16 27,2	+ 2 22 30	3,933	3,086	13,9	8,57
	22	1 29 14,3	+ 4 0 29	4,011	3,104	13,8	6,69
Avril	1	1 42 12,4	+ 5 35 37	4,075	3,121	13,8	4,80
	11	1 55 18,8	+ 7 7 33	4,123	3,138	13,7	2,95
	21	2 8 30,4	+ 8 35 49	4,155	3,154	13,7	1,46
Mai	1	2 21 43,9	+10 0 4	4,171	3,170	13,7	1,81
	11	2 34 57,0	+11 20 3	4,171	3,185	13,8	3,46
	21	2 48 5,7	+12 35 26	4,155	3,200	13,9	5,27
	31	3 1 6,6	+13 46 3	4,123	3,214	14,0	7,08
Juin	10	3 13 56,0	+14 51 48	4,076	3,228	14,0	8,83
	20	3 26 28,5	+15 52 34	4,014	3,241	14,1	10,50
	30	3 38 39,1	+16 48 23	3,938	3,254	14,1	12,06
Juill.	10	3 50 21,7	+17 39 20	3,849	3,266	14,1	13,49
	20	4 1 28,4	+18 25 35	3,748	3,278	14,1	14,77
	30	4 11 51,5	+19 7 25	3,636	3,290	14,1	15,86
Août	9	4 21 21,0	+19 45 11	3,514	3,300	14,0	16,73
	19	4 29 45,3	+20 19 16	3,385	3,311	14,0	17,34
	29	4 36 52,6	+20 50 12	3,251	3,320	13,9	17,64
Sept.	8	4 42 28,5	+21 18 27	3,114	3,329	13,8	17,58
	18	4 46 18,1	+21 44 28	2,978	3,338	13,7	17,11
	28	4 48 7,4	+22 8 36	2,846	3,346	13,6	16,18
Oct.	8	4 47 42,7	+22 30 52	2,723	3,354	13,5	14,73
	18	4 44 56,4	+22 51 0	2,613	3,361	13,3	12,75
	28	4 39 49,7	+23 8 22	2,520	3,367	13,1	10,24
Nov.	7	4 32 35,0	+23 22 1	2,451	3,373	13,0	7,25
	17	4 23 42,5	+23 31 7	2,409	3,378	12,8	3,92
	27	4 13 56,1	+23 35 24	2,397	3,383	12,6	0,75
Déc.	7	4 4 8,6	+23 35 30	2,416	3,387	12,8	3,35
	17	3 55 14,8	+23 33 13	2,467	3,391	13,0	6,68
	27	3 47 57,9	+23 30 49	2,545	3,394	13,2	9,67

Opposition le 27 novembre à 20 h 43 m 18 s UT.

419 AURELIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 4 58,6	-17 36 55	2,917	2,014	12,9	9,26
	11	20 28 51,7	-16 17 55	2,965	2,031	12,8	7,19
	21	20 52 11,8	-14 48 24	3,008	2,049	12,8	5,12
	31	21 14 55,7	-13 9 55	3,044	2,069	12,7	3,11
Févr.	10	21 37 2,9	-11 24 2	3,074	2,089	12,7	1,45
	20	21 58 32,5	- 9 32 21	3,096	2,111	12,7	1,86
Mars	2	22 19 24,6	- 7 36 30	3,111	2,134	12,9	3,69
	12	22 39 40,7	- 5 37 54	3,117	2,157	13,0	5,67
	22	22 59 21,3	- 3 38 2	3,115	2,182	13,1	7,65
Avril	1	23 18 27,4	- 1 38 15	3,105	2,207	13,2	9,61
	11	23 37 0,4	+ 0 20 17	3,086	2,233	13,3	11,51
	21	23 54 59,9	+ 2 16 22	3,057	2,259	13,4	13,35
Mai	1	0 12 26,2	+ 4 8 58	3,020	2,286	13,5	15,10
	11	0 29 18,5	+ 5 57 12	2,973	2,313	13,5	16,76
	21	0 45 34,2	+ 7 40 6	2,918	2,340	13,5	18,30
	31	1 1 10,7	+ 9 16 56	2,854	2,368	13,6	19,71
Juin	10	1 16 3,7	+10 46 60	2,782	2,396	13,6	20,96
	20	1 30 6,6	+12 9 32	2,702	2,424	13,6	22,02
	30	1 43 12,2	+13 23 59	2,615	2,451	13,5	22,86
Juill.	10	1 55 10,5	+14 29 44	2,522	2,479	13,5	23,44
	20	2 5 49,0	+15 26 6	2,424	2,507	13,5	23,71
	30	2 14 54,4	+16 12 30	2,323	2,534	13,4	23,61
Août	9	2 22 9,9	+16 48 9	2,221	2,562	13,3	23,09
	19	2 27 18,1	+17 12 7	2,121	2,589	13,2	22,07
	29	2 30 2,8	+17 23 33	2,025	2,616	13,1	20,50
Sept.	8	2 30 9,5	+17 21 13	1,937	2,642	12,9	18,30
	18	2 27 32,7	+17 4 17	1,862	2,669	12,8	15,45
	28	2 22 20,2	+16 32 32	1,804	2,694	12,6	11,97
Oct.	8	2 14 56,3	+15 46 51	1,768	2,720	12,4	7,96
	18	2 6 7,2	+14 50 16	1,758	2,745	12,2	3,62
	28	1 56 51,9	+13 47 45	1,777	2,770	12,0	1,11
Nov.	7	1 48 12,6	+12 45 35	1,825	2,794	12,4	5,27
	17	1 41 4,6	+11 50 11	1,900	2,817	12,7	9,16
	27	1 36 3,3	+11 6 21	2,001	2,840	12,9	12,48
Déc.	7	1 33 26,4	+10 36 55	2,122	2,863	13,2	15,14
	17	1 33 16,5	+10 22 48	2,260	2,885	13,4	17,12
	27	1 35 23,9	+10 23 15	2,410	2,907	13,6	18,46

Opposition le 25 octobre à 22 h 6 m 35 s UT.

423 DIOTIMA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	5 47 6,3	+29 26 4	2,230	3,191	11,9	4,48
	11	5 38 34,8	+29 40 39	2,279	3,191	12,1	7,82
	21	5 31 55,3	+29 49 15	2,355	3,191	12,3	10,84
Févr.	31	5 27 39,7	+29 53 53	2,452	3,191	12,5	13,38
	10	5 26 0,8	+29 56 26	2,568	3,191	12,7	15,36
	20	5 26 59,7	+29 58 21	2,697	3,191	12,8	16,78
Mars	2	5 30 25,9	+30 0 17	2,833	3,191	12,9	17,68
	12	5 36 4,7	+30 2 18	2,975	3,190	13,1	18,12
	22	5 43 41,0	+30 4 1	3,117	3,190	13,2	18,13
Avril	1	5 52 57,5	+30 4 47	3,257	3,189	13,3	17,79
	11	6 3 39,7	+30 3 50	3,393	3,189	13,3	17,16
	21	6 15 34,1	+30 0 23	3,522	3,188	13,4	16,26
Mai	1	6 28 27,6	+29 53 43	3,642	3,187	13,4	15,16
	11	6 42 10,1	+29 43 14	3,753	3,186	13,4	13,89
	21	6 56 31,7	+29 28 24	3,852	3,184	13,4	12,47
Juin	31	7 11 23,2	+29 8 54	3,939	3,183	13,4	10,94
	10	7 26 37,8	+28 44 30	4,014	3,182	13,4	9,33
	20	7 42 8,2	+28 15 7	4,075	3,180	13,4	7,66
Juill.	30	7 57 48,4	+27 40 49	4,122	3,178	13,3	5,98
	10	8 13 33,5	+27 1 46	4,155	3,177	13,2	4,34
	20	8 29 18,4	+26 18 16	4,174	3,175	13,2	2,93
Août	30	8 44 59,1	+25 30 45	4,178	3,173	13,1	2,30
	9	9 0 32,2	+24 39 41	4,167	3,171	13,2	3,00
	19	9 15 53,8	+23 45 43	4,141	3,169	13,2	4,45
Sept.	29	9 31 1,0	+22 49 32	4,101	3,166	13,3	6,10
	8	9 45 51,2	+21 51 56	4,046	3,164	13,3	7,80
	18	10 0 20,5	+20 53 51	3,978	3,161	13,4	9,48
Oct.	28	10 14 26,3	+19 56 12	3,896	3,159	13,4	11,10
	8	10 28 4,9	+19 0 6	3,802	3,156	13,4	12,64
	18	10 41 11,6	+18 6 47	3,696	3,153	13,4	14,06
Nov.	28	10 53 42,0	+17 17 26	3,579	3,151	13,3	15,34
	7	11 5 30,0	+16 33 29	3,453	3,148	13,3	16,44
	17	11 16 28,1	+15 56 25	3,320	3,145	13,2	17,32
Déc.	27	11 26 28,2	+15 27 43	3,180	3,141	13,2	17,95
	7	11 35 19,8	+15 8 59	3,037	3,138	13,1	18,26
	17	11 42 50,8	+15 1 42	2,893	3,135	13,0	18,22
	27	11 48 48,7	+15 7 5	2,752	3,132	12,8	17,78

Passage au périhélie : le 1 février à 15 h 24 m 15 s UT.

432 PYTHIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	14 18 39,3	- 2 6 54	2,407	2,232	13,6	24,10
	11	14 35 4,1	- 3 4 47	2,280	2,216	13,5	25,22
	21	14 50 48,2	- 3 52 36	2,151	2,200	13,4	26,11
	31	15 5 39,4	- 4 29 57	2,021	2,185	13,3	26,73
Févr.	10	15 19 22,7	- 4 56 29	1,891	2,170	13,1	27,02
	20	15 31 38,4	- 5 12 15	1,763	2,156	13,0	26,92
Mars	2	15 42 6,3	- 5 17 55	1,639	2,142	12,8	26,35
	12	15 50 21,7	- 5 14 26	1,520	2,128	12,6	25,23
	22	15 55 58,0	- 5 3 42	1,409	2,116	12,3	23,48
Avril	1	15 58 32,1	- 4 48 35	1,309	2,103	12,1	21,04
	11	15 57 44,1	- 4 32 41	1,221	2,092	11,8	17,86
	21	15 53 30,0	- 4 21 5	1,150	2,081	11,5	14,05
Mai	1	15 46 11,2	- 4 19 20	1,099	2,071	11,3	10,02
	11	15 36 36,8	- 4 32 37	1,069	2,062	11,1	7,11
	21	15 26 8,0	- 5 4 58	1,062	2,054	11,1	7,92
	31	15 16 17,5	- 5 57 25	1,079	2,046	11,3	11,72
Juin	10	15 8 26,1	- 7 8 27	1,117	2,040	11,5	16,09
	20	15 3 32,4	- 8 34 54	1,173	2,034	11,7	20,09
	30	15 2 1,3	-10 12 32	1,244	2,030	12,0	23,42
Juill.	10	15 3 54,7	-11 57 32	1,328	2,026	12,2	26,01
	20	15 9 2,0	-13 46 35	1,420	2,024	12,4	27,89
	30	15 17 3,1	-15 36 43	1,519	2,023	12,6	29,13
Août	9	15 27 39,4	-17 25 34	1,623	2,022	12,7	29,81
	19	15 40 33,0	-19 11 3	1,729	2,023	12,9	30,01
	29	15 55 26,5	-20 51 7	1,837	2,025	13,0	29,81
Sept.	8	16 12 7,0	-22 24 7	1,946	2,028	13,1	29,28
	18	16 30 22,0	-23 48 20	2,055	2,031	13,2	28,46
	28	16 49 59,1	-25 2 11	2,162	2,036	13,3	27,41
Oct.	8	17 10 48,7	-26 4 21	2,267	2,042	13,4	26,15
	18	17 32 39,5	-26 53 35	2,369	2,049	13,4	24,72
	28	17 55 19,8	-27 28 53	2,468	2,057	13,5	23,15
Nov.	7	18 18 39,4	-27 49 34	2,563	2,065	13,5	21,46
	17	18 42 26,2	-27 55 13	2,654	2,075	13,5	19,67
	27	19 6 28,8	-27 45 47	2,738	2,085	13,6	17,80
Déc.	7	19 30 37,3	-27 21 30	2,818	2,096	13,6	15,87
	17	19 54 41,2	-26 43 2	2,890	2,108	13,6	13,89
	27	20 18 32,1	-25 51 16	2,956	2,120	13,5	11,89

Opposition le 13 mai à 3 h 15 m 39 s UT.

Passage au périhélie : le 7 août à 3 h 3 m 5 s UT.

433 EROS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	12 8 52,4	- 0 12 31	0,437	1,133	11,2	59,11
	11	12 31 30,6	- 7 37 60	0,416	1,136	11,1	58,35
	21	12 51 20,3	-15 3 10	0,400	1,143	11,0	56,94
	31	13 7 59,0	-22 15 32	0,387	1,156	10,9	54,87
Févr.	10	13 20 36,4	-29 2 12	0,377	1,172	10,8	52,13
	20	13 28 1,2	-35 9 7	0,371	1,193	10,7	48,73
Mars	2	13 29 0,8	-40 21 36	0,366	1,217	10,6	44,76
	12	13 22 31,3	-44 20 34	0,366	1,244	10,6	40,34
	22	13 9 3,1	-46 43 53	0,370	1,273	10,5	35,73
Avril	1	12 51 39,9	-47 17 42	0,380	1,303	10,6	31,45
	11	12 35 2,5	-46 4 33	0,398	1,335	10,6	28,15
	21	12 23 32,5	-43 30 25	0,425	1,367	10,8	26,49
Mai	1	12 18 56,4	-40 14 45	0,463	1,400	11,0	26,64
	11	12 20 52,3	-36 52 2	0,512	1,432	11,3	28,13
	21	12 28 12,0	-33 47 16	0,572	1,464	11,7	30,22
	31	12 39 31,8	-31 12 44	0,641	1,495	12,0	32,37
Juin	10	12 53 45,8	-29 11 19	0,720	1,526	12,3	34,26
	20	13 10 8,0	-27 41 54	0,806	1,555	12,7	35,74
	30	13 28 1,0	-26 39 58	0,899	1,582	13,0	36,79
Juill.	10	13 47 2,7	-26 0 24	0,998	1,609	13,2	37,42
	20	14 6 58,7	-25 38 30	1,102	1,633	13,5	37,66
	30	14 27 36,4	-25 29 21	1,210	1,656	13,7	37,57
Août	9	14 48 50,5	-25 28 54	1,320	1,678	13,9	37,18
	19	15 10 36,5	-25 33 39	1,431	1,697	14,1	36,51
	29	15 32 49,5	-25 40 15	1,543	1,715	14,3	35,63
Sept.	8	15 55 28,0	-25 46 6	1,655	1,730	14,4	34,54
	18	16 18 29,2	-25 48 47	1,765	1,744	14,6	33,27
	28	16 41 49,1	-25 46 11	1,873	1,755	14,7	31,85
Oct.	8	17 5 26,0	-25 36 36	1,978	1,765	14,8	30,29
	18	17 29 15,7	-25 18 32	2,077	1,773	14,8	28,62
	28	17 53 13,7	-24 50 45	2,172	1,778	14,9	26,84
Nov.	7	18 17 17,2	-24 12 19	2,261	1,782	15,0	24,96
	17	18 41 21,2	-23 22 32	2,342	1,783	15,0	23,01
	27	19 5 21,8	-22 20 57	2,416	1,782	15,0	21,00
Déc.	7	19 29 16,5	-21 7 21	2,482	1,779	15,0	18,92
	17	19 53 1,6	-19 41 44	2,538	1,775	15,0	16,81
	27	20 16 35,3	-18 4 19	2,586	1,768	15,0	14,67

Opposition le 16 avril à 20 h 42 m 26 s UT.

Passage au périhélie : le 18 novembre à 14 h 23 m 10 s UT.

444 GYPTIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	12 48 25,5	- 8 55 34	3,168	3,251	13,7	17,56
	11	12 54 12,7	- 9 24 32	3,018	3,249	13,6	17,56
	21	12 58 24,3	- 9 42 19	2,868	3,246	13,5	17,12
	31	13 0 48,5	- 9 47 27	2,724	3,243	13,4	16,20
Févr.	10	13 1 14,5	- 9 38 30	2,589	3,239	13,2	14,73
	20	12 59 36,7	- 9 14 21	2,469	3,235	13,0	12,69
Mars	2	12 55 58,3	- 8 34 54	2,367	3,231	12,8	10,09
	12	12 50 32,7	- 7 41 3	2,289	3,225	12,6	6,99
	22	12 43 46,8	- 6 35 31	2,237	3,220	12,4	3,50
Avril	1	12 36 19,6	- 5 22 50	2,215	3,214	12,2	0,49
	11	12 28 54,7	- 4 8 34	2,223	3,207	12,4	4,00
	21	12 22 16,9	- 2 58 45	2,260	3,200	12,6	7,52
Mai	1	12 17 1,7	- 1 58 25	2,322	3,193	12,8	10,68
	11	12 13 32,7	- 1 10 59	2,407	3,185	13,0	13,36
	21	12 12 2,2	- 0 38 22	2,510	3,177	13,1	15,49
	31	12 12 31,2	- 0 20 47	2,625	3,168	13,3	17,08
Juin	10	12 14 54,0	- 0 17 34	2,750	3,159	13,4	18,14
	20	12 19 2,0	- 0 27 34	2,879	3,149	13,5	18,72
	30	12 24 43,3	- 0 49 10	3,010	3,139	13,6	18,88
Juill.	10	12 31 47,5	- 1 20 51	3,140	3,129	13,7	18,67
	20	12 40 4,5	- 2 1 8	3,265	3,118	13,7	18,13
	30	12 49 24,7	- 2 48 28	3,385	3,107	13,8	17,32
Août	9	12 59 41,0	- 3 41 37	3,497	3,095	13,8	16,26
	19	13 10 46,6	- 4 39 18	3,599	3,083	13,8	15,01
	29	13 22 35,7	- 5 40 17	3,691	3,070	13,8	13,59
Sept.	8	13 35 4,6	- 6 43 34	3,771	3,058	13,8	12,02
	18	13 48 8,9	- 7 48 2	3,838	3,044	13,8	10,33
	28	14 1 45,3	- 8 52 38	3,892	3,031	13,7	8,55
Oct.	8	14 15 51,5	- 9 56 28	3,931	3,017	13,7	6,70
	18	14 30 24,1	-10 58 29	3,956	3,002	13,6	4,80
	28	14 45 20,6	-11 57 47	3,965	2,988	13,5	2,94
Nov.	7	15 0 38,6	-12 53 29	3,960	2,973	13,4	1,48
	17	15 16 14,4	-13 44 39	3,939	2,957	13,4	2,02
	27	15 32 4,8	-14 30 29	3,903	2,942	13,5	3,80
Déc.	7	15 48 6,1	-15 10 14	3,852	2,926	13,5	5,76
	17	16 4 13,2	-15 43 9	3,786	2,910	13,5	7,73
	27	16 20 21,5	-16 8 41	3,707	2,893	13,6	9,68

Opposition le 31 mars à 7 h 23 m 22 s UT.

451 PATIENTIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 51 21,1	-25 30 24	4,237	3,255	12,5	0,83
	11	19 7 14,8	-25 27 47	4,226	3,251	12,6	1,91
	21	19 23 5,6	-25 20 13	4,199	3,246	12,7	3,81
	31	19 38 47,8	-25 8 15	4,156	3,242	12,7	5,73
Févr.	10	19 54 16,4	-24 52 33	4,097	3,237	12,8	7,62
	20	20 9 25,5	-24 34 0	4,023	3,232	12,8	9,44
Mars	2	20 24 10,1	-24 13 34	3,935	3,227	12,8	11,17
	12	20 38 25,5	-23 52 19	3,834	3,222	12,8	12,78
	22	20 52 5,6	-23 31 33	3,722	3,217	12,8	14,26
Avril	1	21 5 5,4	-23 12 35	3,600	3,211	12,8	15,56
	11	21 17 19,0	-22 56 51	3,469	3,206	12,7	16,67
	21	21 28 39,1	-22 46 1	3,331	3,200	12,7	17,55
Mai	1	21 38 58,6	-22 41 41	3,189	3,194	12,6	18,16
	11	21 48 8,7	-22 45 34	3,045	3,188	12,5	18,47
	21	21 55 58,7	-22 59 23	2,901	3,182	12,4	18,42
	31	22 2 18,0	-23 24 36	2,760	3,175	12,3	17,97
Juin	10	22 6 53,6	-24 2 28	2,625	3,169	12,1	17,10
	20	22 9 32,8	-24 53 26	2,500	3,162	12,0	15,75
	30	22 10 5,4	-25 56 53	2,388	3,156	11,8	13,95
Juill.	10	22 8 23,6	-27 10 49	2,293	3,149	11,6	11,73
	20	22 4 29,0	-28 31 16	2,219	3,142	11,5	9,25
	30	21 58 35,7	-29 52 34	2,169	3,135	11,3	6,88
Août	9	21 51 11,2	-31 8 4	2,145	3,128	11,2	5,52
	19	21 43 0,7	-32 11 3	2,148	3,121	11,2	6,21
	29	21 34 57,1	-32 56 39	2,178	3,114	11,4	8,39
Sept.	8	21 27 53,4	-33 22 21	2,233	3,106	11,5	10,94
	18	21 22 35,0	-33 28 6	2,309	3,099	11,7	13,34
	28	21 19 29,6	-33 15 49	2,403	3,091	11,8	15,36
Oct.	8	21 18 50,2	-32 48 7	2,512	3,084	11,9	16,93
	18	21 20 36,9	-32 7 42	2,631	3,076	12,1	18,02
	28	21 24 38,8	-31 16 59	2,757	3,069	12,2	18,66
Nov.	7	21 30 42,3	-30 17 41	2,886	3,061	12,3	18,89
	17	21 38 31,1	-29 11 12	3,015	3,054	12,4	18,74
	27	21 47 48,3	-27 58 33	3,142	3,046	12,5	18,27
Déc.	7	21 58 19,6	-26 40 24	3,264	3,038	12,5	17,51
	17	22 9 51,2	-25 17 26	3,380	3,031	12,5	16,52
	27	22 22 11,2	-23 50 12	3,488	3,023	12,6	15,34

Opposition le 11 août à 9 h 29 m 18 s UT.

471 PAPAGENA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 11 57,7	-27 4 2	3,940	2,966	12,3	2,35
	11	19 29 30,1	-26 50 23	3,922	2,943	12,2	1,67
	21	19 47 10,9	-26 30 37	3,889	2,920	12,2	2,96
	31	20 4 54,4	-26 5 5	3,841	2,897	12,3	4,84
Févr.	10	20 22 36,4	-25 34 17	3,779	2,873	12,3	6,82
	20	20 40 12,0	-24 58 58	3,703	2,849	12,3	8,81
Mars	2	20 57 37,3	-24 19 54	3,615	2,825	12,3	10,76
	12	21 14 49,0	-23 38 2	3,515	2,801	12,3	12,64
	22	21 31 43,2	-22 54 29	3,405	2,777	12,2	14,45
Avril	1	21 48 16,9	-22 10 23	3,286	2,753	12,2	16,15
	11	22 4 27,3	-21 27 4	3,159	2,728	12,1	17,73
	21	22 20 10,1	-20 46 1	3,025	2,704	12,0	19,16
Mai	1	22 35 21,8	-20 8 42	2,887	2,680	11,9	20,42
	11	22 49 58,0	-19 36 51	2,744	2,656	11,8	21,48
	21	23 3 51,8	-19 12 21	2,600	2,632	11,7	22,30
	31	23 16 56,9	-18 56 60	2,455	2,608	11,6	22,85
Juin	10	23 29 3,5	-18 52 54	2,311	2,584	11,4	23,09
	20	23 39 59,5	-19 2 6	2,171	2,560	11,3	22,96
	30	23 49 31,8	-19 26 20	2,035	2,537	11,1	22,43
Juill.	10	23 57 22,5	-20 7 15	1,907	2,514	10,9	21,45
	20	0 3 12,1	-21 5 22	1,788	2,492	10,7	20,00
	30	0 6 41,6	-22 19 48	1,682	2,470	10,5	18,08
Août	9	0 7 31,9	-23 47 41	1,592	2,449	10,3	15,77
	19	0 5 33,7	-25 22 52	1,519	2,428	10,1	13,33
	29	0 0 53,1	-26 56 26	1,467	2,407	10,0	11,25
Sept.	8	23 53 56,8	-28 17 24	1,437	2,388	9,9	10,36
	18	23 45 40,3	-29 14 34	1,431	2,369	9,9	11,22
	28	23 37 15,9	-29 40 6	1,447	2,351	10,0	13,45
Oct.	8	23 29 58,4	-29 30 33	1,483	2,334	10,1	16,21
	18	23 24 50,9	-28 47 12	1,538	2,317	10,2	18,93
	28	23 22 28,4	-27 34 46	1,608	2,302	10,4	21,30
Nov.	7	23 23 3,0	-25 58 41	1,690	2,288	10,5	23,19
	17	23 26 29,2	-24 4 22	1,781	2,275	10,6	24,58
	27	23 32 28,6	-21 56 27	1,879	2,263	10,8	25,47
Déc.	7	23 40 41,5	-19 38 16	1,981	2,252	10,9	25,92
	17	23 50 47,2	-17 12 35	2,085	2,242	11,0	25,96
	27	0 2 26,1	-14 41 32	2,190	2,234	11,1	25,67

Opposition le 9 septembre à 0 h 19 m 53 s UT.

472 ROMA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	10 50 44,7	+12 19 42	1,813	2,470	13,2	19,92
	11	10 52 3,8	+13 33 23	1,717	2,480	13,0	17,32
	21	10 50 33,5	+15 8 24	1,638	2,490	12,8	14,03
	31	10 46 19,2	+17 0 5	1,580	2,500	12,6	10,20
Févr.	10	10 39 43,5	+19 0 25	1,547	2,510	12,4	6,31
	20	10 31 34,4	+20 58 17	1,542	2,520	12,2	4,25
Mars	2	10 22 58,7	+22 42 29	1,565	2,530	12,4	6,54
	12	10 15 6,8	+24 4 40	1,615	2,540	12,6	10,31
	22	10 9 1,7	+25 0 33	1,690	2,550	12,9	13,91
Avril	1	10 5 23,3	+25 30 12	1,784	2,560	13,1	16,94
	11	10 4 27,4	+25 36 9	1,894	2,570	13,3	19,31
	21	10 6 13,1	+25 21 49	2,015	2,580	13,5	21,01
Mai	1	10 10 25,7	+24 50 47	2,144	2,589	13,7	22,12
	11	10 16 45,8	+24 6 1	2,278	2,599	13,9	22,70
	21	10 24 54,1	+23 9 51	2,413	2,608	14,0	22,83
	31	10 34 30,3	+22 4 20	2,548	2,618	14,1	22,58
Juin	10	10 45 18,5	+20 50 56	2,681	2,627	14,2	22,02
	20	10 57 4,9	+19 30 55	2,810	2,636	14,3	21,20
	30	11 9 37,3	+18 5 28	2,934	2,645	14,4	20,15
Juill.	10	11 22 47,5	+16 35 29	3,051	2,654	14,4	18,93
	20	11 36 28,2	+15 1 55	3,161	2,662	14,5	17,55
	30	11 50 33,4	+13 25 40	3,263	2,670	14,5	16,05
Août	9	12 4 59,7	+11 47 30	3,356	2,678	14,5	14,46
	19	12 19 43,6	+10 8 18	3,438	2,686	14,5	12,79
	29	12 34 42,4	+ 8 28 54	3,511	2,694	14,5	11,08
Sept.	8	12 49 54,8	+ 6 50 2	3,572	2,701	14,5	9,35
	18	13 5 18,9	+ 5 12 38	3,622	2,708	14,4	7,65
	28	13 20 53,4	+ 3 37 30	3,659	2,715	14,4	6,08
Oct.	8	13 36 37,3	+ 2 5 23	3,684	2,721	14,3	4,81
	18	13 52 28,8	+ 0 37 15	3,696	2,727	14,3	4,16
	28	14 8 26,4	- 0 46 11	3,696	2,733	14,3	4,44
Nov.	7	14 24 28,3	- 2 4 4	3,682	2,739	14,4	5,49
	17	14 40 31,2	- 3 15 36	3,655	2,744	14,4	6,97
	27	14 56 32,5	- 4 20 7	3,614	2,749	14,5	8,62
Déc.	7	15 12 28,2	- 5 16 53	3,561	2,753	14,5	10,33
	17	15 28 13,1	- 6 5 18	3,496	2,758	14,6	12,04
	27	15 43 42,2	- 6 44 57	3,418	2,762	14,6	13,69

Opposition le 20 février à 7 h 0 m 0 s UT.

476 HEDWIG

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase					
	Ascension droite	Déclinaison									
2005	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°		
Janv.	1	20	46	0,1	-12	59	58	3,285	2,484	13,8	11,46
	11	21	3	48,1	-11	31	58	3,348	2,488	13,8	9,50
	21	21	21	32,3	-9	57	20	3,400	2,493	13,7	7,52
	31	21	39	9,1	-8	16	43	3,441	2,498	13,7	5,56
Févr.	10	21	56	36,8	-6	30	44	3,471	2,503	13,6	3,75
	20	22	13	53,0	-4	40	7	3,489	2,509	13,5	2,48
Mars	2	22	30	56,2	-2	45	42	3,496	2,515	13,6	2,68
	12	22	47	46,1	0	48	13	3,491	2,521	13,6	4,12
	22	23	4	21,3	+1	11	29	3,475	2,527	13,7	5,94
Avril	1	23	20	41,2	+3	12	36	3,448	2,534	13,8	7,83
	11	23	36	45,5	+5	14	25	3,410	2,540	13,9	9,72
	21	23	52	32,8	+7	16	7	3,361	2,547	13,9	11,57
Mai	1	0	8	1,9	+9	16	58	3,302	2,554	14,0	13,35
	11	0	23	11,4	+11	16	22	3,233	2,561	14,0	15,05
	21	0	37	58,1	+13	13	34	3,156	2,568	14,0	16,64
	31	0	52	19,0	+15	8	0	3,070	2,576	14,0	18,11
Juin	10	1	6	9,5	+16	59	10	2,976	2,583	14,0	19,44
	20	1	19	22,8	+18	46	23	2,875	2,591	13,9	20,59
	30	1	31	51,8	+20	29	15	2,769	2,598	13,9	21,54
Juill.	10	1	43	26,3	+22	7	13	2,657	2,606	13,8	22,25
	20	1	53	53,5	+23	39	39	2,542	2,614	13,7	22,68
	30	2	2	59,3	+25	5	57	2,425	2,622	13,7	22,78
Août	9	2	10	25,7	+26	25	12	2,308	2,630	13,5	22,51
	19	2	15	52,9	+27	36	5	2,193	2,637	13,4	21,79
	29	2	19	1,7	+28	36	55	2,083	2,645	13,3	20,59
Sept.	8	2	19	33,1	+29	25	10	1,980	2,653	13,1	18,84
	18	2	17	16,6	+29	57	35	1,890	2,661	12,9	16,53
	28	2	12	15,3	+30	10	42	1,815	2,669	12,8	13,71
Oct.	8	2	4	50,7	+30	1	9	1,760	2,676	12,6	10,55
	18	1	55	50,5	+29	27	37	1,729	2,684	12,4	7,55
	28	1	46	19,9	+28	31	59	1,723	2,691	12,4	5,98
Nov.	7	1	37	30,1	+27	19	42	1,746	2,699	12,4	7,16
	17	1	30	24,9	+25	59	18	1,795	2,706	12,6	9,96
	27	1	25	45,2	+24	39	40	1,868	2,714	12,8	12,98
Déc.	7	1	23	50,3	+23	28	17	1,963	2,721	13,0	15,66
	17	1	24	41,7	+22	30	14	2,075	2,728	13,2	17,80
	27	1	28	6,9	+21	47	44	2,200	2,735	13,4	19,37

Opposition le 28 octobre à 8 h 27 m 37 s UT.

478 TERGESTE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison						
	h	m	s	UA	UA		°	
2005								
Janv.	1	18 32	7,7	-16 15 43	4,238	3,265	13,9	2,26
	11	18 46	52,8	-15 47 13	4,224	3,268	14,0	3,54
	21	19 1	24,7	-15 12 2	4,195	3,270	14,1	5,23
	31	19 15	37,6	-14 30 27	4,149	3,273	14,2	7,01
Févr.	10	19 29	26,5	-13 42 49	4,088	3,274	14,2	8,76
	20	19 42	45,1	-12 49 34	4,012	3,276	14,2	10,45
Mars	2	19 55	27,8	-11 51 19	3,923	3,278	14,3	12,03
	12	20 7	29,2	-10 48 40	3,822	3,279	14,3	13,50
	22	20 18	42,4	- 9 42 23	3,710	3,280	14,2	14,81
Avril	1	20 29	1,2	- 8 33 20	3,588	3,280	14,2	15,93
	11	20 38	18,6	- 7 22 23	3,459	3,281	14,2	16,83
	21	20 46	26,1	- 6 10 39	3,324	3,281	14,1	17,49
Mai	1	20 53	15,8	- 4 59 19	3,186	3,281	14,0	17,85
	11	20 58	38,3	- 3 49 41	3,047	3,281	13,9	17,88
	21	21 2	23,7	- 2 43 26	2,911	3,280	13,8	17,54
	31	21 4	23,8	- 1 42 18	2,779	3,279	13,7	16,80
Juin	10	21 4	30,8	- 0 48 20	2,655	3,278	13,5	15,62
	20	21 2	41,0	- 0 3 53	2,544	3,277	13,4	14,00
	30	20 58	57,8	+ 0 28 55	2,449	3,276	13,2	12,00
Juill.	10	20 53	31,7	+ 0 48 1	2,373	3,274	13,1	9,72
	20	20 46	45,7	+ 0 52 3	2,321	3,272	12,9	7,46
	30	20 39	12,7	+ 0 40 59	2,294	3,270	12,8	5,87
Août	9	20 31	32,4	+ 0 15 58	2,294	3,267	12,8	5,94
	19	20 24	28,2	- 0 20 17	2,321	3,264	12,9	7,61
	29	20 18	37,7	- 1 4 2	2,373	3,262	13,1	9,89
Sept.	8	20 14	29,4	- 1 51 23	2,448	3,258	13,2	12,17
	18	20 12	21,5	- 2 38 26	2,543	3,255	13,4	14,15
	28	20 12	19,7	- 3 22 3	2,653	3,251	13,5	15,73
Oct.	8	20 14	22,5	- 3 59 51	2,775	3,248	13,7	16,87
	18	20 18	22,5	- 4 30 3	2,905	3,243	13,8	17,56
	28	20 24	7,9	- 4 51 35	3,040	3,239	13,9	17,85
Nov.	7	20 31	27,2	- 5 3 51	3,176	3,235	14,0	17,76
	17	20 40	7,6	- 5 6 27	3,310	3,230	14,0	17,33
	27	20 49	56,5	- 4 59 29	3,440	3,225	14,1	16,63
Déc.	7	21 0	43,3	- 4 43 1	3,563	3,220	14,1	15,67
	17	21 12	17,6	- 4 17 23	3,678	3,215	14,2	14,51
	27	21 24	30,0	- 3 43 5	3,783	3,209	14,2	13,17

Opposition le 3 août à 18 h 53 m 54 s UT.

Passage au périhélie : le 24 avril à 1 h 32 m 59 s UT.

480 HANSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 52 47,2	-11 7 2	3,717	2,762	13,8	4,25
	11	19 9 39,6	-10 17 18	3,713	2,761	13,8	4,43
	21	19 26 22,8	- 9 18 33	3,695	2,759	13,9	5,45
	31	19 42 52,0	- 8 11 4	3,665	2,757	13,9	6,92
Févr.	10	19 59 3,1	- 6 55 5	3,622	2,755	14,0	8,58
	20	20 14 51,3	- 5 31 3	3,566	2,753	14,0	10,30
Mars	2	20 30 12,4	- 3 59 32	3,500	2,751	14,0	12,01
	12	20 45 2,9	- 2 21 3	3,422	2,749	14,0	13,67
	22	20 59 17,8	- 0 36 18	3,335	2,746	14,0	15,25
Avril	1	21 12 53,3	+ 1 13 56	3,240	2,743	14,0	16,72
	11	21 25 44,8	+ 3 8 59	3,136	2,740	14,0	18,06
	21	21 37 46,0	+ 5 7 53	3,027	2,737	13,9	19,25
Mai	1	21 48 51,4	+ 7 9 42	2,912	2,734	13,9	20,25
	11	21 58 53,2	+ 9 13 26	2,793	2,731	13,8	21,03
	21	22 7 41,9	+11 17 41	2,671	2,727	13,7	21,58
	31	22 15 8,1	+13 20 58	2,549	2,723	13,6	21,85
Juin	10	22 20 59,0	+15 21 23	2,428	2,720	13,5	21,81
	20	22 25 1,4	+17 16 18	2,310	2,716	13,4	21,43
	30	22 27 3,0	+19 2 40	2,197	2,712	13,3	20,69
Juill.	10	22 26 51,8	+20 36 26	2,092	2,708	13,1	19,56
	20	22 24 22,3	+21 52 39	1,997	2,704	13,0	18,08
	30	22 19 39,2	+22 46 8	1,916	2,699	12,8	16,32
Août	9	22 13 0,3	+23 11 32	1,851	2,695	12,7	14,45
	19	22 5 2,7	+23 5 5	1,805	2,690	12,6	12,79
	29	21 56 37,9	+22 26 3	1,781	2,686	12,5	11,78
Sept.	8	21 48 44,3	+21 17 2	1,780	2,681	12,5	11,82
	18	21 42 18,8	+19 44 52	1,801	2,677	12,6	12,91
	28	21 38 2,3	+17 58 40	1,845	2,672	12,7	14,64
Oct.	8	21 36 19,0	+16 7 51	1,908	2,667	12,8	16,56
	18	21 37 16,8	+14 21 7	1,989	2,662	12,9	18,35
	28	21 40 48,7	+12 44 47	2,083	2,657	13,1	19,84
Nov.	7	21 46 42,2	+11 22 57	2,188	2,653	13,2	20,94
	17	21 54 40,5	+10 18 1	2,302	2,648	13,4	21,63
	27	22 4 24,9	+ 9 30 34	2,420	2,643	13,5	21,91
Déc.	7	22 15 39,6	+ 9 0 26	2,541	2,638	13,6	21,83
	17	22 28 9,3	+ 8 46 44	2,661	2,633	13,7	21,42
	27	22 41 40,3	+ 8 48 2	2,780	2,628	13,7	20,71

Opposition le 1 septembre à 20 h 7 m 28 s UT.

481 EMITA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	22 6 27,7	-20 10 41	3,129	2,553	14,0	16,20
	11	22 22 31,4	-18 25 23	3,203	2,537	14,0	14,59
	21	22 38 56,1	-16 35 13	3,266	2,522	13,9	12,87
	31	22 55 36,3	-14 40 51	3,320	2,506	13,9	11,06
Févr.	10	23 12 29,0	-12 42 53	3,362	2,491	13,8	9,21
	20	23 29 31,5	-10 42 4	3,393	2,477	13,8	7,33
Mars	2	23 46 41,6	- 8 39 14	3,414	2,462	13,7	5,48
	12	0 3 58,8	- 6 35 7	3,423	2,448	13,6	3,79
	22	0 21 22,0	- 4 30 37	3,422	2,435	13,5	2,65
Avril	1	0 38 50,8	- 2 26 34	3,411	2,422	13,5	2,86
	11	0 56 25,6	- 0 23 46	3,389	2,410	13,5	4,22
	21	1 14 6,0	+ 1 36 53	3,358	2,398	13,6	5,98
Mai	1	1 31 51,6	+ 3 34 36	3,317	2,386	13,6	7,86
	11	1 49 42,9	+ 5 28 38	3,268	2,376	13,7	9,76
	21	2 7 38,4	+ 7 18 9	3,209	2,366	13,7	11,65
	31	2 25 37,2	+ 9 2 30	3,143	2,356	13,7	13,50
Juin	10	2 43 37,8	+10 41 6	3,069	2,348	13,7	15,31
	20	3 1 37,1	+12 13 17	2,987	2,340	13,7	17,04
	30	3 19 31,9	+13 38 44	2,899	2,333	13,7	18,69
Juill.	10	3 37 17,7	+14 57 5	2,805	2,326	13,7	20,23
	20	3 54 48,1	+16 8 11	2,704	2,321	13,6	21,65
	30	4 11 56,3	+17 12 8	2,599	2,316	13,6	22,92
Août	9	4 28 33,3	+18 9 10	2,489	2,312	13,5	24,02
	19	4 44 27,7	+18 59 50	2,375	2,309	13,4	24,90
	29	4 59 27,5	+19 45 2	2,258	2,307	13,4	25,53
Sept.	8	5 13 16,9	+20 25 50	2,140	2,306	13,2	25,85
	18	5 25 37,7	+21 3 43	2,021	2,306	13,1	25,79
	28	5 36 10,2	+21 40 27	1,904	2,306	13,0	25,30
Oct.	8	5 44 29,8	+22 17 53	1,790	2,308	12,8	24,27
	18	5 50 11,4	+22 57 55	1,682	2,310	12,6	22,62
	28	5 52 51,3	+23 41 59	1,583	2,313	12,4	20,28
Nov.	7	5 52 7,9	+24 30 35	1,496	2,317	12,2	17,16
	17	5 47 56,0	+25 22 43	1,427	2,322	12,0	13,29
	27	5 40 32,6	+26 15 32	1,380	2,328	11,7	8,77
Déc.	7	5 30 44,9	+27 4 55	1,356	2,334	11,5	3,95
	17	5 19 55,1	+27 46 57	1,360	2,341	11,4	2,56
	27	5 9 37,7	+28 19 40	1,392	2,349	11,7	7,11

Opposition le 13 décembre à 20 h 23 m 56 s UT.

Passage au périhélie : le 17 septembre à 2 h 40 m 19 s UT.

485 GENUA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	23 16 41,8	- 3 18 10	2,919	2,711	13,8	19,67
	11	23 29 7,2	- 2 32 39	3,025	2,691	13,8	18,66
	21	23 42 26,1	- 1 38 23	3,122	2,671	13,8	17,42
	31	23 56 30,2	- 0 36 54	3,210	2,651	13,8	15,98
Févr.	10	0 11 14,0	+ 0 30 29	3,288	2,631	13,8	14,39
	20	0 26 32,8	+ 1 42 24	3,353	2,611	13,8	12,67
Mars	2	0 42 22,2	+ 2 57 28	3,407	2,591	13,7	10,86
	12	0 58 40,0	+ 4 14 29	3,449	2,571	13,6	8,96
	22	1 15 23,9	+ 5 32 10	3,479	2,551	13,6	7,02
Avril	1	1 32 31,9	+ 6 49 15	3,496	2,532	13,5	5,06
	11	1 50 3,2	+ 8 4 36	3,501	2,513	13,3	3,14
	21	2 7 56,4	+ 9 17 0	3,495	2,493	13,2	1,62
Mai	1	2 26 10,2	+10 25 17	3,477	2,475	13,2	1,99
	11	2 44 43,7	+11 28 24	3,448	2,456	13,3	3,72
	21	3 3 34,9	+12 25 12	3,409	2,438	13,4	5,67
	31	3 22 41,8	+13 14 39	3,360	2,421	13,4	7,66
Juin	10	3 42 2,3	+13 55 51	3,302	2,404	13,4	9,62
	20	4 1 32,3	+14 27 49	3,235	2,387	13,4	11,56
	30	4 21 8,3	+14 49 47	3,160	2,371	13,5	13,45
Juill.	10	4 40 45,9	+15 1 4	3,078	2,356	13,4	15,27
	20	5 0 18,6	+15 1 5	2,988	2,341	13,4	17,03
	30	5 19 40,9	+14 49 30	2,893	2,327	13,4	18,69
Août	9	5 38 45,5	+14 26 3	2,792	2,314	13,4	20,26
	19	5 57 24,0	+13 50 44	2,686	2,301	13,3	21,70
	29	6 15 28,6	+13 3 47	2,576	2,290	13,2	23,00
Sept.	8	6 32 49,6	+12 5 34	2,463	2,279	13,2	24,13
	18	6 49 16,0	+10 56 51	2,347	2,269	13,1	25,07
	28	7 4 37,3	+ 9 38 33	2,229	2,260	13,0	25,78
Oct.	8	7 18 40,2	+ 8 11 56	2,111	2,253	12,9	26,22
	18	7 31 9,8	+ 6 38 45	1,993	2,246	12,7	26,33
	28	7 41 51,0	+ 5 1 1	1,878	2,240	12,6	26,07
Nov.	7	7 50 24,8	+ 3 21 30	1,765	2,236	12,4	25,37
	17	7 56 32,8	+ 1 43 46	1,659	2,232	12,3	24,17
	27	7 59 57,8	+ 0 12 6	1,561	2,230	12,1	22,43
Déc.	7	8 0 25,0	- 1 7 57	1,474	2,228	11,9	20,13
	17	7 57 53,2	- 2 10 2	1,401	2,228	11,7	17,34
	27	7 52 37,6	- 2 47 55	1,345	2,229	11,5	14,31

Passage au périhélie : le 13 décembre à 5 h 51 m 52 s UT.

487 VENETIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	10 10 44,2	+16 0 10	1,929	2,684	12,6	15,92
	11	10 8 14,0	+17 2 42	1,846	2,693	12,4	12,85
	21	10 3 9,6	+18 18 14	1,783	2,702	12,2	9,22
	31	9 55 58,2	+19 40 46	1,747	2,711	12,0	5,31
Févr.	10	9 47 25,0	+21 2 37	1,738	2,720	11,8	2,64
	20	9 38 33,4	+22 15 45	1,759	2,728	12,0	5,05
Mars	2	9 30 30,2	+23 13 58	1,807	2,737	12,2	8,85
	12	9 24 10,8	+23 54 9	1,881	2,745	12,4	12,39
	22	9 20 13,7	+24 15 44	1,976	2,754	12,7	15,35
Avril	1	9 18 54,1	+24 20 11	2,088	2,762	12,9	17,68
	11	9 20 10,5	+24 9 38	2,213	2,770	13,1	19,37
	21	9 23 51,8	+23 46 12	2,345	2,778	13,2	20,47
Mai	1	9 29 39,3	+23 11 52	2,483	2,786	13,4	21,06
	11	9 37 14,0	+22 28 5	2,623	2,793	13,5	21,20
	21	9 46 18,4	+21 36 2	2,762	2,800	13,6	20,95
	31	9 56 34,9	+20 36 46	2,899	2,807	13,7	20,39
Juin	10	10 7 50,2	+19 31 3	3,031	2,814	13,8	19,55
	20	10 19 52,7	+18 19 36	3,157	2,821	13,8	18,49
	30	10 32 32,0	+17 3 10	3,276	2,827	13,9	17,24
Juill.	10	10 45 41,1	+15 42 19	3,386	2,834	13,9	15,84
	20	10 59 13,7	+14 17 44	3,487	2,840	13,9	14,30
	30	11 13 4,6	+12 50 8	3,577	2,845	13,9	12,67
Août	9	11 27 10,6	+11 20 4	3,656	2,851	13,9	10,94
	19	11 41 28,5	+ 9 48 17	3,724	2,856	13,9	9,16
	29	11 55 55,7	+ 8 15 28	3,779	2,861	13,8	7,36
Sept.	8	12 10 30,8	+ 6 42 17	3,821	2,866	13,8	5,57
	18	12 25 11,9	+ 5 9 32	3,849	2,870	13,7	3,91
	28	12 39 57,4	+ 3 37 55	3,864	2,874	13,7	2,72
Oct.	8	12 54 46,4	+ 2 8 9	3,865	2,878	13,7	2,75
	18	13 9 36,4	+ 0 41 5	3,851	2,882	13,7	3,97
	28	13 24 26,0	- 0 42 33	3,823	2,885	13,8	5,65
Nov.	7	13 39 12,9	- 2 1 59	3,782	2,888	13,9	7,45
	17	13 53 53,5	- 3 16 23	3,726	2,891	13,9	9,26
	27	14 8 24,7	- 4 25 4	3,657	2,894	14,0	11,04
Déc.	7	14 22 42,0	- 5 27 17	3,575	2,896	14,0	12,74
	17	14 36 39,1	- 6 22 19	3,480	2,898	14,0	14,34
	27	14 50 10,3	- 7 9 38	3,375	2,899	14,0	15,81

Opposition le 10 février à 13 h 17 m 52 s UT.

488 KREUSA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	21 52 4,5	-22 32 18	4,355	3,693	14,5	10,40
	11	22 3 20,5	-21 27 1	4,449	3,693	14,5	8,91
	21	22 14 57,2	-20 19 31	4,526	3,693	14,5	7,34
	31	22 26 48,2	-19 10 20	4,587	3,692	14,4	5,73
Févr.	10	22 38 48,4	-17 59 56	4,631	3,691	14,3	4,18
	20	22 50 53,2	-16 48 56	4,656	3,689	14,3	2,87
Mars	2	23 2 58,1	-15 37 58	4,664	3,687	14,3	2,36
	12	23 14 59,8	-14 27 36	4,653	3,685	14,3	3,10
	22	23 26 54,6	-13 18 34	4,625	3,683	14,4	4,48
Avril	1	23 38 39,1	-12 11 33	4,580	3,680	14,4	6,05
	11	23 50 10,3	-11 7 12	4,518	3,676	14,5	7,65
	21	0 1 24,3	-10 6 19	4,441	3,673	14,5	9,20
Mai	1	0 12 17,5	-9 9 38	4,349	3,669	14,5	10,68
	11	0 22 45,9	-8 17 52	4,244	3,664	14,5	12,04
	21	0 32 44,2	-7 31 55	4,126	3,659	14,5	13,27
	31	0 42 7,3	-6 52 30	3,999	3,654	14,4	14,33
Juin	10	0 50 48,7	-6 20 30	3,863	3,649	14,4	15,19
	20	0 58 40,6	-5 56 46	3,720	3,643	14,3	15,82
	30	1 5 34,9	-5 42 2	3,573	3,637	14,3	16,18
Juill.	10	1 11 22,0	-5 37 5	3,425	3,630	14,2	16,23
	20	1 15 51,0	-5 42 31	3,277	3,623	14,0	15,94
	30	1 18 52,1	-5 58 34	3,135	3,616	13,9	15,26
Août	9	1 20 14,4	-6 25 12	3,001	3,609	13,8	14,16
	19	1 19 50,3	-7 1 35	2,878	3,601	13,6	12,64
	29	1 17 36,6	-7 46 0	2,773	3,592	13,5	10,73
Sept.	8	1 13 36,0	-8 35 51	2,688	3,584	13,3	8,50
	18	1 8 1,8	-9 27 9	2,627	3,575	13,2	6,22
	28	1 1 17,4	-10 15 25	2,593	3,566	13,0	4,52
Oct.	8	0 53 55,4	-10 55 56	2,588	3,556	13,0	4,64
	18	0 46 35,5	-11 24 27	2,611	3,546	13,1	6,49
	28	0 39 56,1	-11 38 20	2,662	3,536	13,3	8,84
Nov.	7	0 34 30,3	-11 36 18	2,738	3,526	13,4	11,11
	17	0 30 42,1	-11 18 36	2,834	3,515	13,6	13,05
	27	0 28 43,5	-10 46 35	2,947	3,504	13,7	14,57
Déc.	7	0 28 38,3	-10 1 60	3,071	3,492	13,8	15,63
	17	0 30 23,3	-9 6 50	3,203	3,480	13,9	16,26
	27	0 33 49,8	-8 3 2	3,338	3,468	14,0	16,47

Opposition le 2 octobre à 8 h 4 m 25 s UT.

Passage au périhélie : le 5 janvier à 4 h 34 m 34 s UT.

505 CAVA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 58 13,5	+ 3 55 58	1,500	2,033	12,6	27,36
	11	2 6 39,2	+ 5 58 26	1,601	2,029	12,8	28,44
	21	2 17 29,5	+ 8 4 50	1,707	2,027	12,9	28,98
	31	2 30 24,2	+10 12 10	1,815	2,026	13,0	29,07
Févr.	10	2 45 7,0	+12 18 2	1,925	2,027	13,2	28,78
	20	3 1 25,1	+14 20 18	2,034	2,030	13,3	28,16
Mars	2	3 19 5,4	+16 16 52	2,143	2,034	13,3	27,29
	12	3 37 58,7	+18 5 60	2,250	2,041	13,4	26,20
	22	3 57 56,4	+19 46 5	2,355	2,049	13,5	24,93
Avril	1	4 18 49,2	+21 15 35	2,457	2,058	13,5	23,51
	11	4 40 29,5	+22 33 19	2,556	2,069	13,6	21,97
	21	5 2 49,3	+23 38 14	2,650	2,082	13,6	20,32
Mai	1	5 25 39,1	+24 29 32	2,741	2,096	13,6	18,59
	11	5 48 51,1	+25 6 45	2,826	2,112	13,6	16,80
	21	6 12 16,2	+25 29 37	2,907	2,128	13,6	14,95
	31	6 35 45,0	+25 38 15	2,981	2,146	13,6	13,06
Juin	10	6 59 10,3	+25 33 0	3,050	2,166	13,6	11,14
	20	7 22 24,0	+25 14 29	3,112	2,186	13,5	9,20
	30	7 45 19,0	+24 43 33	3,167	2,207	13,5	7,26
Juill.	10	8 7 50,9	+24 1 12	3,214	2,229	13,4	5,36
	20	8 29 54,5	+23 8 40	3,254	2,252	13,4	3,56
	30	8 51 26,7	+22 7 13	3,285	2,275	13,3	2,19
Août	9	9 12 25,8	+20 58 10	3,307	2,299	13,3	2,25
	19	9 32 49,8	+19 42 58	3,320	2,324	13,5	3,66
	29	9 52 38,1	+18 23 0	3,324	2,349	13,6	5,43
Sept.	8	10 11 50,9	+16 59 40	3,317	2,375	13,8	7,29
	18	10 30 27,1	+15 34 25	3,300	2,400	13,9	9,14
	28	10 48 26,9	+14 8 37	3,272	2,427	14,0	10,95
Oct.	8	11 5 49,9	+12 43 39	3,234	2,453	14,0	12,71
	18	11 22 34,2	+11 21 0	3,184	2,479	14,1	14,39
	28	11 38 38,7	+10 1 58	3,125	2,506	14,2	15,97
Nov.	7	11 54 0,2	+ 8 47 60	3,055	2,532	14,2	17,42
	17	12 8 34,1	+ 7 40 33	2,975	2,559	14,2	18,71
	27	12 22 15,5	+ 6 40 58	2,886	2,585	14,2	19,81
Déc.	7	12 34 56,8	+ 5 50 45	2,789	2,612	14,2	20,68
	17	12 46 28,4	+ 5 11 22	2,686	2,638	14,2	21,28
	27	12 56 39,9	+ 4 44 5	2,578	2,664	14,1	21,54

Passage au périhélie : le 30 janvier à 0 h 13 m 32 s UT.

511 DAVIDA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	16 24 1,9	-11 10 44	4,391	3,640	12,8	9,10
	11	16 35 29,8	-11 35 7	4,308	3,649	12,9	10,56
	21	16 46 24,9	-11 53 16	4,210	3,657	12,9	11,91
	31	16 56 38,9	-12 5 31	4,100	3,666	12,9	13,10
Févr.	10	17 6 3,2	-12 12 12	3,978	3,674	12,8	14,11
	20	17 14 27,6	-12 13 50	3,847	3,681	12,8	14,88
Mars	2	17 21 42,1	-12 11 9	3,709	3,689	12,7	15,40
	12	17 27 36,4	-12 4 53	3,568	3,695	12,7	15,60
	22	17 31 59,1	-11 55 59	3,426	3,702	12,6	15,45
Avril	1	17 34 41,0	-11 45 32	3,287	3,708	12,5	14,91
	11	17 35 33,3	-11 34 40	3,155	3,714	12,4	13,96
	21	17 34 30,8	-11 24 41	3,034	3,719	12,2	12,57
Mai	1	17 31 34,2	-11 16 51	2,929	3,724	12,1	10,75
	11	17 26 50,0	-11 12 24	2,843	3,728	11,9	8,56
	21	17 20 35,1	-11 12 30	2,781	3,733	11,8	6,15
	31	17 13 15,7	-11 17 58	2,746	3,736	11,6	3,90
Juin	10	17 5 24,5	-11 29 22	2,740	3,740	11,6	3,14
	20	16 57 39,8	-11 46 56	2,763	3,743	11,7	4,76
	30	16 50 37,7	-12 10 25	2,813	3,746	11,9	7,16
Juill.	10	16 44 48,0	-12 39 21	2,889	3,748	12,0	9,49
	20	16 40 33,3	-13 13 2	2,988	3,750	12,2	11,53
	30	16 38 5,6	-13 50 31	3,104	3,751	12,3	13,17
Août	9	16 37 29,1	-14 30 56	3,235	3,752	12,4	14,38
	19	16 38 42,9	-15 13 17	3,375	3,753	12,6	15,16
	29	16 41 40,5	-15 56 35	3,521	3,753	12,7	15,54
Sept.	8	16 46 14,5	-16 40 1	3,670	3,753	12,8	15,55
	18	16 52 16,1	-17 22 41	3,817	3,753	12,8	15,22
	28	16 59 35,6	-18 3 47	3,960	3,752	12,9	14,61
Oct.	8	17 8 4,8	-18 42 41	4,096	3,750	12,9	13,74
	18	17 17 34,9	-19 18 40	4,223	3,749	13,0	12,64
	28	17 27 57,7	-19 51 13	4,339	3,747	13,0	11,36
Nov.	7	17 39 6,0	-20 19 51	4,441	3,744	13,0	9,92
	17	17 50 52,2	-20 44 9	4,528	3,741	12,9	8,34
	27	18 3 9,4	-21 3 52	4,599	3,738	12,9	6,66
Déc.	7	18 15 51,2	-21 18 48	4,653	3,735	12,8	4,90
	17	18 28 50,7	-21 28 53	4,689	3,731	12,7	3,09
	27	18 42 1,6	-21 34 10	4,706	3,726	12,6	1,26

Opposition le 7 juin à 13 h 43 m 40 s UT.

Passage au périhélie : le 31 août à 14 h 23 m 16 s UT.

516 AMHERSTIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	0 35 11,8	+17 20 25	3,154	3,373	14,3	16,90
	11	0 41 12,4	+17 30 5	3,308	3,380	14,4	16,87
	21	0 48 35,0	+17 50 21	3,461	3,386	14,5	16,48
	31	0 57 7,2	+18 19 51	3,608	3,392	14,6	15,79
Févr.	10	1 6 39,0	+18 57 17	3,748	3,397	14,6	14,85
	20	1 17 1,9	+19 41 20	3,878	3,402	14,7	13,70
Mars	2	1 28 7,7	+20 30 41	3,996	3,405	14,7	12,38
	12	1 39 50,8	+21 24 9	4,101	3,408	14,7	10,93
	22	1 52 5,7	+22 20 41	4,191	3,411	14,7	9,39
Avril	1	2 4 47,3	+23 19 11	4,267	3,412	14,6	7,78
	11	2 17 52,4	+24 18 49	4,326	3,413	14,6	6,18
	21	2 31 16,8	+25 18 45	4,368	3,413	14,5	4,65
Mai	1	2 44 56,9	+26 18 13	4,394	3,413	14,5	3,41
	11	2 58 50,1	+27 16 40	4,402	3,412	14,5	2,92
	21	3 12 52,3	+28 13 31	4,394	3,410	14,5	3,51
	31	3 26 59,9	+29 8 19	4,369	3,407	14,5	4,78
Juin	10	3 41 9,6	+30 0 47	4,327	3,404	14,6	6,31
	20	3 55 16,2	+30 50 40	4,270	3,400	14,6	7,91
	30	4 9 15,0	+31 37 49	4,197	3,395	14,7	9,50
Juill.	10	4 23 0,7	+32 22 18	4,110	3,390	14,7	11,04
	20	4 36 26,1	+33 4 12	4,009	3,384	14,7	12,49
	30	4 49 24,0	+33 43 45	3,896	3,377	14,7	13,82
Août	9	5 1 45,7	+34 21 24	3,772	3,370	14,6	15,00
	19	5 13 20,4	+34 57 35	3,637	3,362	14,6	16,01
	29	5 23 57,1	+35 32 55	3,496	3,353	14,5	16,79
Sept.	8	5 33 21,7	+36 8 5	3,348	3,344	14,4	17,32
	18	5 41 17,9	+36 43 40	3,196	3,333	14,3	17,54
	28	5 47 29,0	+37 20 11	3,044	3,323	14,2	17,41
Oct.	8	5 51 34,4	+37 57 46	2,895	3,311	14,1	16,87
	18	5 53 14,4	+38 35 55	2,751	3,299	13,9	15,88
	28	5 52 11,7	+39 13 16	2,619	3,286	13,8	14,41
Nov.	7	5 48 13,4	+39 47 13	2,500	3,273	13,6	12,47
	17	5 41 21,4	+40 13 57	2,402	3,258	13,4	10,13
	27	5 31 56,9	+40 28 60	2,327	3,243	13,2	7,63
Déc.	7	5 20 43,9	+40 28 11	2,279	3,228	13,1	5,62
	17	5 8 50,6	+40 9 21	2,261	3,212	13,0	5,41
	27	4 57 32,0	+39 33 24	2,273	3,195	13,1	7,27

Opposition le 12 décembre à 19 h 30 m 33 s UT.

Passage au périhélie : le 19 avril à 2 h 26 m 36 s UT.

521 BRIXIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	13 29 28,3	+ 1 58 15	3,178	3,173	14,5	17,81
	11	13 36 25,7	+ 1 48 26	3,053	3,194	14,5	17,93
	21	13 41 49,3	+ 1 50 42	2,927	3,214	14,4	17,66
	31	13 45 26,6	+ 2 5 17	2,804	3,233	14,3	16,94
Févr.	10	13 47 5,7	+ 2 32 6	2,687	3,252	14,1	15,74
	20	13 46 37,1	+ 3 10 14	2,582	3,270	14,0	14,04
Mars	2	13 43 59,0	+ 3 57 39	2,492	3,287	13,8	11,87
	12	13 39 17,2	+ 4 51 19	2,423	3,304	13,6	9,33
	22	13 32 49,8	+ 5 46 51	2,379	3,320	13,4	6,68
Avril	1	13 25 8,3	+ 6 39 6	2,362	3,336	13,3	4,61
	11	13 16 52,3	+ 7 23 5	2,375	3,351	13,3	4,62
	21	13 8 46,9	+ 7 54 32	2,416	3,365	13,5	6,65
Mai	1	13 1 33,7	+ 8 10 54	2,485	3,379	13,7	9,20
	11	12 55 44,0	+ 8 11 27	2,577	3,392	13,9	11,59
	21	12 51 38,9	+ 7 56 42	2,690	3,404	14,1	13,61
	31	12 49 26,5	+ 7 28 21	2,818	3,416	14,3	15,17
Juin	10	12 49 6,4	+ 6 48 19	2,958	3,427	14,5	16,26
	20	12 50 33,0	+ 5 58 35	3,106	3,437	14,6	16,91
	30	12 53 36,2	+ 5 1 6	3,257	3,447	14,7	17,14
Juill.	10	12 58 5,7	+ 3 57 27	3,409	3,456	14,8	17,01
	20	13 3 51,3	+ 2 49 3	3,559	3,465	14,9	16,57
	30	13 10 42,7	+ 1 37 8	3,703	3,472	15,0	15,85
Août	9	13 18 31,8	+ 0 22 40	3,841	3,479	15,0	14,89
	19	13 27 10,8	- 0 53 24	3,970	3,486	15,0	13,72
	29	13 36 32,8	- 2 10 14	4,087	3,492	15,0	12,39
Sept.	8	13 46 32,6	- 3 27 11	4,193	3,497	15,0	10,92
	18	13 57 5,0	- 4 43 29	4,284	3,501	15,0	9,33
	28	14 8 5,4	- 5 58 32	4,361	3,505	14,9	7,65
Oct.	8	14 19 30,1	- 7 11 46	4,421	3,508	14,9	5,92
	18	14 31 14,8	- 8 22 32	4,464	3,511	14,8	4,17
	28	14 43 15,6	- 9 30 20	4,490	3,513	14,7	2,55
Nov.	7	14 55 29,1	-10 34 40	4,498	3,514	14,6	1,66
	17	15 7 50,3	-11 35 0	4,487	3,514	14,6	2,51
	27	15 20 15,1	-12 30 59	4,458	3,514	14,8	4,14
Déc.	7	15 32 38,7	-13 22 14	4,411	3,513	14,9	5,90
	17	15 44 55,0	-14 8 26	4,346	3,512	14,9	7,65
	27	15 56 58,1	-14 49 25	4,264	3,509	15,0	9,34

Opposition le 5 avril à 19 h 2 m 42 s UT.

Passage au périhélie : le 19 novembre à 0 h 15 m 20 s UT.

532 HERCULINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	8 11 8,9	+22 25 10	1,593	2,541	9,3	7,46
	11	8 2 36,9	+24 4 14	1,545	2,523	9,0	3,05
	21	7 52 50,7	+25 43 15	1,527	2,506	9,0	2,89
	31	7 43 9,7	+27 13 60	1,537	2,489	9,2	7,46
Févr.	10	7 34 53,7	+28 30 37	1,574	2,472	9,4	11,90
	20	7 29 10,4	+29 30 27	1,634	2,456	9,6	15,78
Mars	2	7 26 38,9	+30 13 42	1,712	2,440	9,8	18,95
	12	7 27 31,2	+30 41 54	1,805	2,425	9,9	21,39
	22	7 31 42,4	+30 56 50	1,906	2,410	10,1	23,14
Avril	1	7 38 52,5	+30 59 55	2,013	2,396	10,2	24,26
	11	7 48 38,2	+30 52 2	2,122	2,382	10,3	24,86
	21	8 0 35,8	+30 33 37	2,232	2,369	10,4	25,00
Mai	1	8 14 20,7	+30 4 54	2,339	2,357	10,5	24,77
	11	8 29 32,5	+29 25 58	2,444	2,346	10,6	24,24
	21	8 45 53,3	+28 36 52	2,543	2,335	10,6	23,45
	31	9 3 6,4	+27 37 52	2,638	2,325	10,7	22,45
Juin	10	9 20 59,4	+26 29 12	2,727	2,316	10,7	21,29
	20	9 39 21,6	+25 11 21	2,809	2,308	10,7	19,98
	30	9 58 3,7	+23 44 55	2,885	2,300	10,7	18,57
Juill.	10	10 17 0,0	+22 10 32	2,955	2,294	10,7	17,07
	20	10 36 5,0	+20 29 7	3,017	2,289	10,7	15,50
	30	10 55 15,0	+18 41 36	3,072	2,284	10,7	13,89
Août	9	11 14 28,3	+16 48 54	3,120	2,281	10,7	12,25
	19	11 33 43,1	+14 52 13	3,161	2,278	10,7	10,61
	29	11 52 58,7	+12 52 37	3,194	2,277	10,6	9,00
Sept.	8	12 12 15,4	+10 51 16	3,220	2,277	10,6	7,49
	18	12 31 33,0	+ 8 49 26	3,239	2,277	10,6	6,17
	28	12 50 51,9	+ 6 48 19	3,250	2,279	10,5	5,25
Oct.	8	13 10 12,8	+ 4 49 7	3,253	2,282	10,5	4,94
	18	13 29 35,1	+ 2 53 9	3,248	2,285	10,5	5,39
	28	13 48 58,9	+ 1 1 32	3,235	2,290	10,6	6,43
Nov.	7	14 8 23,4	- 0 44 34	3,215	2,295	10,6	7,82
	17	14 27 46,7	- 2 23 60	3,186	2,302	10,7	9,40
	27	14 47 6,7	- 3 55 50	3,148	2,310	10,7	11,06
Déc.	7	15 6 20,4	- 5 19 10	3,103	2,318	10,7	12,75
	17	15 25 22,8	- 6 33 16	3,049	2,327	10,8	14,43
	27	15 44 9,3	- 7 37 39	2,987	2,337	10,8	16,07

Opposition le 16 janvier à 12 h 36 m 20 s UT.

Passage au périhélie : le 6 septembre à 21 h 8 m 58 s UT.

554 PERAGA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	15 46 25,2	-22 10 36	3,377	2,717	14,6	13,82
	11	16 2 11,1	-22 59 10	3,284	2,722	14,6	15,52
	21	16 17 26,0	-23 41 8	3,179	2,726	14,6	17,06
	31	16 32 0,8	-24 16 43	3,065	2,730	14,5	18,43
Févr.	10	16 45 44,6	-24 46 18	2,943	2,733	14,5	19,58
	20	16 58 24,1	-25 10 21	2,814	2,736	14,4	20,46
Mars	2	17 9 45,8	-25 29 33	2,680	2,738	14,3	21,05
	12	17 19 34,0	-25 44 40	2,543	2,739	14,2	21,27
	22	17 27 30,3	-25 56 26	2,406	2,740	14,1	21,07
Avril	1	17 33 17,5	-26 5 36	2,272	2,740	14,0	20,38
	11	17 36 36,2	-26 12 37	2,143	2,740	13,8	19,14
	21	17 37 9,8	-26 17 32	2,024	2,738	13,6	17,27
Mai	1	17 34 48,8	-26 19 51	1,919	2,737	13,4	14,76
	11	17 29 33,0	-26 18 26	1,831	2,734	13,2	11,59
	21	17 21 41,3	-26 11 46	1,765	2,732	12,9	7,85
	31	17 11 54,6	-25 58 37	1,724	2,728	12,7	3,72
Juin	10	17 1 11,5	-25 38 41	1,710	2,724	12,5	1,40
	20	16 50 44,0	-25 13 26	1,724	2,719	12,8	5,40
	30	16 41 38,8	-24 45 43	1,764	2,714	13,0	9,48
Juill.	10	16 34 45,8	-24 18 59	1,828	2,708	13,2	13,12
	20	16 30 36,1	-23 56 18	1,911	2,702	13,4	16,15
	30	16 29 18,4	-23 39 30	2,010	2,695	13,6	18,54
Août	9	16 30 48,7	-23 29 17	2,121	2,687	13,8	20,29
	19	16 34 55,8	-23 25 13	2,240	2,679	13,9	21,45
	29	16 41 22,7	-23 26 11	2,363	2,670	14,0	22,08
Sept.	8	16 49 54,2	-23 30 41	2,488	2,661	14,1	22,24
	18	17 0 15,0	-23 37 3	2,611	2,651	14,2	22,00
	28	17 12 10,2	-23 43 34	2,732	2,641	14,3	21,41
Oct.	8	17 25 28,2	-23 48 38	2,847	2,630	14,4	20,53
	18	17 39 57,3	-23 50 42	2,956	2,619	14,4	19,39
	28	17 55 26,9	-23 48 28	3,057	2,607	14,4	18,05
Nov.	7	18 11 48,5	-23 40 43	3,149	2,594	14,4	16,52
	17	18 28 52,9	-23 26 28	3,231	2,582	14,4	14,84
	27	18 46 31,6	-23 4 54	3,301	2,568	14,4	13,03
Déc.	7	19 4 37,9	-22 35 25	3,360	2,555	14,3	11,11
	17	19 23 3,9	-21 57 36	3,407	2,541	14,3	9,11
	27	19 41 43,2	-21 11 16	3,440	2,526	14,2	7,04

Opposition le 8 juin à 0 h 7 m 17 s UT.

Passage au périhélie : le 29 mars à 9 h 10 m 22 s UT.

563 SULEIKA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	19 21 45,5	-25 30 32	3,997	3,028	14,2	2,75
	11	19 38 25,9	-25 7 20	3,989	3,009	14,1	1,25
	21	19 55 11,1	-24 38 21	3,965	2,989	14,1	2,04
	31	20 11 55,7	-24 3 58	3,925	2,968	14,2	3,93
Févr.	10	20 28 35,6	-23 24 40	3,870	2,947	14,3	5,94
	20	20 45 6,1	-22 41 7	3,800	2,926	14,3	7,95
Mars	2	21 1 23,1	-21 54 6	3,716	2,904	14,3	9,91
	12	21 17 23,7	-21 4 25	3,620	2,882	14,3	11,82
	22	21 33 3,8	-20 13 8	3,512	2,859	14,3	13,65
Avril	1	21 48 20,4	-19 21 16	3,393	2,836	14,3	15,37
	11	22 3 10,2	-18 29 59	3,265	2,813	14,2	16,97
	21	22 17 28,9	-17 40 38	3,129	2,789	14,2	18,42
Mai	1	22 31 12,6	-16 54 33	2,987	2,765	14,1	19,69
	11	22 44 16,0	-16 13 16	2,840	2,741	14,0	20,75
	21	22 56 32,3	-15 38 30	2,690	2,717	13,9	21,57
	31	23 7 54,0	-15 11 56	2,538	2,692	13,7	22,10
Juin	10	23 18 11,2	-14 55 30	2,386	2,667	13,6	22,30
	20	23 27 11,3	-14 51 12	2,237	2,642	13,4	22,11
	30	23 34 40,7	-15 0 48	2,093	2,617	13,2	21,46
Juill.	10	23 40 22,0	-15 26 3	1,956	2,591	13,0	20,31
	20	23 43 56,9	-16 7 51	1,829	2,566	12,8	18,60
	30	23 45 9,1	-17 5 50	1,716	2,540	12,6	16,32
Août	9	23 43 44,6	-18 17 56	1,619	2,515	12,3	13,51
	19	23 39 42,2	-19 39 2	1,542	2,490	12,1	10,42
	29	23 33 18,1	-21 1 26	1,488	2,465	11,9	7,73
Sept.	8	23 25 10,0	-22 15 34	1,459	2,440	11,8	6,98
	18	23 16 20,5	-23 11 32	1,454	2,415	11,8	9,02
	28	23 8 1,8	-23 42 30	1,474	2,390	12,0	12,39
Oct.	8	23 1 21,6	-23 45 18	1,515	2,366	12,1	15,88
	18	22 57 11,4	-23 20 31	1,575	2,343	12,3	19,01
	28	22 55 55,2	-22 31 25	1,649	2,320	12,5	21,59
Nov.	7	22 57 37,6	-21 21 47	1,733	2,297	12,6	23,57
	17	23 2 9,0	-19 55 19	1,825	2,275	12,7	24,95
	27	23 9 9,7	-18 15 18	1,922	2,254	12,9	25,80
Déc.	7	23 18 20,5	-16 24 3	2,021	2,234	13,0	26,17
	17	23 29 21,4	-14 23 34	2,120	2,214	13,0	26,13
	27	23 41 54,2	-12 15 33	2,217	2,196	13,1	25,75

Opposition le 6 septembre à 1 h 22 m 56 s UT.

579 SIDONIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	1 49 14,3	+ 2 45 41	2,572	2,990	13,2	18,47
	11	1 53 12,3	+ 3 54 59	2,717	2,998	13,4	19,01
	21	1 58 57,8	+ 5 9 58	2,866	3,006	13,5	19,10
	31	2 6 17,0	+ 6 28 50	3,015	3,014	13,6	18,81
Févr.	10	2 14 57,5	+ 7 50 7	3,161	3,023	13,7	18,19
	20	2 24 48,7	+ 9 12 31	3,302	3,031	13,8	17,29
Mars	2	2 35 40,2	+10 34 48	3,435	3,039	13,8	16,16
	12	2 47 24,1	+11 55 59	3,561	3,047	13,9	14,84
	22	2 59 53,3	+13 15 10	3,676	3,055	13,9	13,36
Avril	1	3 13 0,9	+14 31 30	3,779	3,063	13,9	11,75
	11	3 26 42,0	+15 44 18	3,871	3,070	13,9	10,04
	21	3 40 51,5	+16 52 57	3,949	3,078	13,8	8,25
Mai	1	3 55 24,4	+17 56 52	4,013	3,086	13,8	6,40
	11	4 10 17,0	+18 55 41	4,064	3,093	13,7	4,52
	21	4 25 24,7	+19 48 58	4,100	3,101	13,7	2,62
	31	4 40 42,9	+20 36 31	4,121	3,108	13,5	0,81
Juin	10	4 56 8,1	+21 18 10	4,127	3,115	13,6	1,37
	20	5 11 35,0	+21 53 51	4,118	3,122	13,7	3,23
	30	5 26 59,2	+22 23 39	4,095	3,129	13,8	5,10
Juill.	10	5 42 16,2	+22 47 45	4,057	3,136	13,9	6,94
	20	5 57 20,1	+23 6 27	4,004	3,143	13,9	8,71
	30	6 12 5,7	+23 20 13	3,938	3,149	14,0	10,41
Août	9	6 26 27,3	+23 29 36	3,859	3,156	14,0	12,01
	19	6 40 17,6	+23 35 22	3,767	3,162	14,0	13,50
	29	6 53 30,2	+23 38 24	3,664	3,168	14,0	14,84
Sept.	8	7 5 57,1	+23 39 44	3,550	3,174	14,0	16,01
	18	7 17 29,0	+23 40 38	3,427	3,180	13,9	16,96
	28	7 27 56,7	+23 42 25	3,297	3,185	13,9	17,68
Oct.	8	7 37 8,4	+23 46 36	3,162	3,191	13,8	18,09
	18	7 44 51,3	+23 54 48	3,023	3,196	13,7	18,16
	28	7 50 52,3	+24 8 33	2,885	3,201	13,6	17,83
Nov.	7	7 54 55,8	+24 29 19	2,750	3,206	13,5	17,04
	17	7 56 47,8	+24 58 5	2,622	3,211	13,3	15,74
	27	7 56 17,1	+25 35 5	2,507	3,215	13,2	13,90
Déc.	7	7 53 17,3	+26 19 32	2,407	3,219	13,0	11,51
	17	7 47 54,2	+27 9 10	2,330	3,223	12,8	8,63
	27	7 40 28,2	+28 0 25	2,278	3,227	12,6	5,43

584 SEMIRAMIS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	10 11 56,9	+ 2 17 32	1,941	2,642	13,1	17,51
	11	10 7 19,3	+ 1 46 36	1,859	2,663	12,9	14,64
	21	10 0 8,4	+ 1 32 32	1,797	2,682	12,7	11,22
	31	9 50 57,5	+ 1 35 29	1,758	2,701	12,6	7,54
Févr.	10	9 40 37,2	+ 1 53 58	1,748	2,719	12,4	4,54
	20	9 30 13,8	+ 2 24 19	1,766	2,737	12,5	4,93
Mars	2	9 20 53,3	+ 3 1 25	1,814	2,754	12,7	8,07
	12	9 13 27,5	+ 3 40 2	1,888	2,770	12,9	11,49
	22	9 8 29,9	+ 4 15 28	1,984	2,785	13,1	14,49
Avril	1	9 6 11,8	+ 4 44 17	2,099	2,800	13,4	16,91
	11	9 6 28,9	+ 5 4 32	2,228	2,813	13,5	18,69
	21	9 9 9,0	+ 5 14 58	2,366	2,826	13,7	19,89
Mai	1	9 13 53,4	+ 5 15 17	2,510	2,839	13,9	20,55
	11	9 20 23,8	+ 5 5 34	2,656	2,850	14,0	20,75
	21	9 28 23,3	+ 4 46 5	2,802	2,861	14,1	20,56
	31	9 37 35,3	+ 4 17 21	2,945	2,871	14,2	20,03
Juin	10	9 47 47,2	+ 3 39 56	3,083	2,880	14,3	19,22
	20	9 58 47,8	+ 2 54 22	3,215	2,889	14,4	18,17
	30	10 10 27,1	+ 2 1 22	3,339	2,896	14,4	16,93
Juill.	10	10 22 38,5	+ 1 1 31	3,453	2,903	14,5	15,52
	20	10 35 15,6	- 0 4 35	3,557	2,909	14,5	13,99
	30	10 48 13,2	- 1 16 13	3,649	2,914	14,5	12,34
Août	9	11 1 28,0	- 2 32 49	3,729	2,919	14,5	10,61
	19	11 14 56,5	- 3 53 45	3,795	2,923	14,5	8,83
	29	11 28 36,2	- 5 18 20	3,848	2,925	14,4	7,03
Sept.	8	11 42 25,5	- 6 46 2	3,886	2,927	14,4	5,26
	18	11 56 22,1	- 8 16 9	3,909	2,929	14,3	3,69
	28	12 10 24,5	- 9 48 4	3,918	2,929	14,3	2,76
Oct.	8	12 24 31,5	-11 21 12	3,911	2,929	14,3	3,13
	18	12 38 40,8	-12 54 52	3,888	2,927	14,3	4,50
	28	12 52 50,8	-14 28 29	3,850	2,925	14,4	6,22
Nov.	7	13 6 59,1	-16 1 28	3,797	2,923	14,4	8,05
	17	13 21 2,2	-17 33 10	3,728	2,919	14,5	9,87
	27	13 34 57,1	-19 3 3	3,646	2,915	14,5	11,66
Déc.	7	13 48 38,7	-20 30 36	3,550	2,910	14,5	13,37
	17	14 2 1,0	-21 55 15	3,442	2,904	14,4	14,97
	27	14 14 57,2	-23 16 38	3,322	2,897	14,4	16,43

Opposition le 14 février à 7 h 5 m 52 s UT.

Passage au périhélie : le 28 septembre à 6 h 12 m 26 s UT.

654 ZELINDA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 22 53,8	+21 49 37	1,903	2,193	12,8	26,59
	11	0 36 23,9	+21 26 53	1,994	2,166	12,9	26,95
	21	0 51 39,0	+21 21 8	2,084	2,139	13,0	26,91
	31	1 8 24,3	+21 29 20	2,171	2,112	13,0	26,55
Févr.	10	1 26 29,4	+21 48 26	2,255	2,085	13,1	25,90
	20	1 45 46,4	+22 15 29	2,334	2,059	13,1	25,01
Mars	2	2 6 7,7	+22 47 21	2,408	2,033	13,1	23,93
	12	2 27 28,7	+23 21 10	2,476	2,007	13,1	22,67
	22	2 49 44,9	+23 54 12	2,537	1,982	13,1	21,27
Avril	1	3 12 50,9	+24 23 42	2,592	1,958	13,0	19,75
	11	3 36 43,0	+24 47 14	2,640	1,935	13,0	18,14
	21	4 1 15,6	+25 2 31	2,681	1,913	13,0	16,44
Mai	1	4 26 22,3	+25 7 23	2,716	1,891	12,9	14,69
	11	4 51 57,2	+25 0 5	2,744	1,871	12,8	12,88
	21	5 17 52,2	+24 39 5	2,766	1,853	12,8	11,04
	31	5 43 59,1	+24 3 11	2,783	1,835	12,7	9,18
Juin	10	6 10 10,8	+23 11 39	2,794	1,820	12,6	7,31
	20	6 36 18,6	+22 4 1	2,799	1,806	12,5	5,48
	30	7 2 15,6	+20 40 16	2,800	1,794	12,4	3,74
Juill.	10	7 27 56,5	+19 0 41	2,797	1,784	12,3	2,35
	20	7 53 15,8	+17 5 57	2,789	1,776	12,2	2,14
	30	8 18 10,7	+14 56 59	2,777	1,770	12,3	3,31
Août	9	8 42 39,8	+12 34 54	2,762	1,767	12,4	4,95
	19	9 6 41,9	+10 1 7	2,744	1,765	12,4	6,69
	29	9 30 18,2	+ 7 17 7	2,722	1,766	12,5	8,46
Sept.	8	9 53 30,5	+ 4 24 30	2,698	1,768	12,6	10,21
	18	10 16 20,5	+ 1 25 2	2,670	1,773	12,6	11,94
	28	10 38 51,2	- 1 39 31	2,640	1,781	12,7	13,63
Oct.	8	11 1 5,9	- 4 47 25	2,607	1,790	12,7	15,29
	18	11 23 6,5	- 7 56 44	2,571	1,801	12,7	16,90
	28	11 44 56,3	-11 5 43	2,531	1,814	12,8	18,46
Nov.	7	12 6 37,1	-14 12 40	2,488	1,829	12,8	19,96
	17	12 28 9,2	-17 15 43	2,442	1,845	12,8	21,41
	27	12 49 33,5	-20 13 25	2,391	1,863	12,9	22,78
Déc.	7	13 10 47,9	-23 4 16	2,336	1,883	12,9	24,07
	17	13 31 48,1	-25 46 52	2,277	1,903	12,9	25,26
	27	13 52 29,0	-28 20 16	2,214	1,925	12,9	26,33

Passage au périhélie : le 21 août à 2 h 30 m 2 s UT.

674 RACHELE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	11 54 58,1	+19 1 42	2,008	2,503	12,0	21,85
	11	12 0 7,3	+19 33 0	1,910	2,518	11,8	20,31
	21	12 2 32,1	+20 19 45	1,822	2,533	11,7	18,23
	31	12 2 0,9	+21 18 44	1,749	2,549	11,5	15,65
Févr.	10	11 58 31,4	+22 24 38	1,693	2,565	11,4	12,74
	20	11 52 19,8	+23 29 22	1,660	2,582	11,2	9,88
Mars	2	11 44 6,8	+24 23 43	1,651	2,599	11,1	7,94
	12	11 34 51,1	+24 59 28	1,667	2,617	11,2	8,05
	22	11 25 44,6	+25 10 54	1,710	2,635	11,3	10,04
Avril	1	11 17 53,5	+24 56 36	1,777	2,653	11,5	12,71
	11	11 12 4,4	+24 18 32	1,865	2,672	11,8	15,32
	21	11 8 43,6	+23 20 24	1,971	2,690	12,0	17,54
Mai	1	11 7 55,1	+22 6 44	2,092	2,709	12,2	19,25
	11	11 9 29,9	+20 41 26	2,223	2,728	12,3	20,45
	21	11 13 13,1	+19 7 35	2,362	2,748	12,5	21,17
	31	11 18 45,4	+17 27 40	2,506	2,767	12,7	21,44
Juin	10	11 25 49,6	+15 43 20	2,652	2,786	12,8	21,33
	20	11 34 10,1	+13 55 49	2,798	2,806	12,9	20,89
	30	11 43 32,8	+12 6 11	2,943	2,825	13,0	20,17
Juill.	10	11 53 47,0	+10 15 4	3,084	2,845	13,1	19,20
	20	12 4 43,7	+ 8 23 8	3,220	2,864	13,2	18,03
	30	12 16 15,3	+ 6 30 59	3,350	2,884	13,2	16,68
Août	9	12 28 16,6	+ 4 39 4	3,472	2,903	13,3	15,18
	19	12 40 42,7	+ 2 47 53	3,586	2,922	13,3	13,56
	29	12 53 29,6	+ 0 57 59	3,689	2,942	13,3	11,84
Sept.	8	13 6 34,9	- 0 50 17	3,781	2,961	13,3	10,03
	18	13 19 55,6	- 2 36 20	3,861	2,979	13,3	8,16
	28	13 33 29,1	- 4 19 44	3,928	2,998	13,3	6,25
Oct.	8	13 47 13,8	- 6 0 4	3,981	3,017	13,2	4,33
	18	14 1 6,6	- 7 36 48	4,019	3,035	13,1	2,50
	28	14 15 5,3	- 9 9 33	4,043	3,053	13,1	1,35
Nov.	7	14 29 7,2	-10 37 55	4,051	3,071	13,2	2,35
	17	14 43 8,4	-12 1 30	4,043	3,088	13,3	4,15
	27	14 57 5,4	-13 20 2	4,020	3,106	13,4	6,03
Déc.	7	15 10 53,7	-14 33 15	3,980	3,123	13,5	7,88
	17	15 24 27,2	-15 40 59	3,926	3,139	13,5	9,67
	27	15 37 40,4	-16 43 14	3,856	3,156	13,5	11,37

Opposition le 5 mars à 21 h 42 m 37 s UT.

675 LUDMILLA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	20	5 2,4	-15	5	0	3,734	2,832	13,5	6,90
	11	20	21 11,2	-14	5	2	3,753	2,812	13,4	5,00
	21	20	37 27,6	-12	57	37	3,758	2,791	13,3	3,21
	31	20	53 46,9	-11	43	4	3,748	2,770	13,2	2,03
Févr.	10	21	10 5,9	-10	21	41	3,725	2,748	13,2	2,59
	20	21	26 20,7	- 8	53	55	3,687	2,727	13,3	4,26
Mars	2	21	42 28,5	- 7	20	20	3,637	2,706	13,4	6,19
	12	21	58 27,7	- 5	41	28	3,575	2,684	13,4	8,17
	22	22	14 15,5	- 3	57	59	3,500	2,663	13,4	10,14
Avril	1	22	29 50,5	- 2	10	35	3,415	2,641	13,4	12,07
	11	22	45 11,3	- 0	19	52	3,320	2,619	13,4	13,95
	21	23	0 15,6	+ 1	33	22	3,217	2,598	13,4	15,74
Mai	1	23	15 1,7	+ 3	28	23	3,105	2,577	13,3	17,44
	11	23	29 27,4	+ 5	24	30	2,986	2,555	13,3	19,03
	21	23	43 28,9	+ 7	20	50	2,862	2,534	13,2	20,48
	31	23	57 2,7	+ 9	16	39	2,733	2,513	13,1	21,77
Juin	10	0	10 3,3	+11	11	7	2,600	2,493	13,1	22,87
	20	0	22 23,2	+13	3	13	2,465	2,472	13,0	23,75
	30	0	33 54,1	+14	52	1	2,329	2,452	12,8	24,38
Juill.	10	0	44 24,0	+16	36	22	2,192	2,433	12,7	24,70
	20	0	53 38,2	+18	14	46	2,058	2,414	12,5	24,66
	30	1	1 20,6	+19	45	38	1,926	2,395	12,4	24,20
Août	9	1	7 10,3	+21	6	42	1,800	2,377	12,2	23,26
	19	1	10 46,6	+22	15	5	1,682	2,359	12,0	21,76
	29	1	11 51,7	+23	7	22	1,574	2,343	11,7	19,65
Sept.	8	1	10 12,7	+23	39	8	1,480	2,327	11,5	16,91
	18	1	5 54,5	+23	46	4	1,402	2,311	11,2	13,63
	28	0	59 24,1	+23	25	8	1,344	2,297	11,0	10,10
Oct.	8	0	51 33,4	+22	35	49	1,308	2,283	10,8	7,27
	18	0	43 37,5	+21	22	37	1,297	2,270	10,8	7,15
	28	0	36 52,9	+19	54	20	1,311	2,259	10,9	9,96
Nov.	7	0	32 22,8	+18	22	8	1,348	2,248	11,1	13,71
	17	0	30 47,2	+16	57	4	1,406	2,238	11,3	17,32
	27	0	32 17,5	+15	46	52	1,482	2,230	11,5	20,40
Déc.	7	0	36 48,5	+14	55	54	1,571	2,222	11,7	22,82
	17	0	44 4,3	+14	25	32	1,671	2,216	11,9	24,58
	27	0	53 42,9	+14	14	41	1,778	2,211	12,1	25,74

Opposition le 12 octobre à 23 h 46 m 8 s UT.

702 ALAUDA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	10 36 38,6	- 8 5 10	2,697	3,246	12,8	15,85
	11	10 34 23,6	- 9 17 22	2,578	3,244	12,7	14,36
	21	10 30 3,2	-10 16 28	2,474	3,243	12,5	12,46
Févr.	31	10 23 49,6	-10 59 41	2,392	3,241	12,4	10,29
	10	10 16 7,0	-11 24 46	2,333	3,239	12,2	8,17
	20	10 7 34,2	-11 30 54	2,302	3,237	12,1	6,73
Mars	2	9 58 58,7	-11 19 28	2,299	3,235	12,1	6,80
	12	9 51 8,2	-10 53 42	2,323	3,234	12,2	8,33
	22	9 44 44,8	-10 18 26	2,374	3,232	12,3	10,50
Avril	1	9 40 16,9	- 9 39 8	2,447	3,230	12,5	12,69
	11	9 37 58,5	- 9 0 36	2,539	3,228	12,6	14,62
	21	9 37 52,9	- 8 26 56	2,646	3,225	12,8	16,16
Mai	1	9 39 53,1	- 8 0 56	2,764	3,223	12,9	17,28
	11	9 43 48,2	- 7 44 17	2,889	3,221	13,0	17,99
	21	9 49 25,4	- 7 37 60	3,017	3,219	13,1	18,31
Juin	31	9 56 30,2	- 7 42 19	3,146	3,217	13,2	18,29
	10	10 4 50,5	- 7 57 7	3,274	3,215	13,3	17,98
	20	10 14 14,7	- 8 22 5	3,397	3,213	13,4	17,40
Juill.	30	10 24 32,4	- 8 56 36	3,515	3,210	13,4	16,60
	10	10 35 35,7	- 9 40 3	3,626	3,208	13,4	15,62
	20	10 47 17,4	-10 31 48	3,728	3,206	13,5	14,49
Août	30	10 59 31,3	-11 30 60	3,821	3,204	13,5	13,23
	9	11 12 13,1	-12 36 60	3,903	3,201	13,5	11,88
	19	11 25 18,6	-13 49 3	3,974	3,199	13,4	10,48
Sept.	29	11 38 44,6	-15 6 20	4,033	3,197	13,4	9,05
	8	11 52 28,7	-16 28 13	4,079	3,195	13,4	7,66
	18	12 6 28,2	-17 53 54	4,112	3,192	13,3	6,40
Oct.	28	12 20 41,4	-19 22 38	4,132	3,190	13,3	5,40
	8	12 35 6,5	-20 53 46	4,138	3,188	13,3	4,89
	18	12 49 41,1	-22 26 32	4,129	3,185	13,3	5,04
Nov.	28	13 4 23,5	-24 0 13	4,107	3,183	13,3	5,79
	7	13 19 11,1	-25 34 14	4,071	3,181	13,3	6,94
	17	13 34 0,5	-27 7 52	4,021	3,179	13,4	8,30
Déc.	27	13 48 48,5	-28 40 31	3,958	3,177	13,4	9,75
	7	14 3 30,3	-30 11 42	3,882	3,174	13,4	11,21
	17	14 17 59,7	-31 40 50	3,793	3,172	13,4	12,63
	27	14 32 10,3	-33 7 36	3,694	3,170	13,4	13,98

Opposition le 25 février à 15 h 26 m 14 s UT.

704 INTERAMNIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	15 26 49,0	-31 13 34	4,076	3,447	12,6	11,58
	11	15 39 53,1	-32 2 6	3,962	3,440	12,6	12,96
	21	15 52 20,5	-32 47 20	3,837	3,433	12,5	14,20
	31	16 4 0,6	-33 29 14	3,702	3,425	12,5	15,26
Févr.	10	16 14 41,5	-34 7 51	3,558	3,417	12,4	16,10
	20	16 24 8,6	-34 43 12	3,409	3,408	12,4	16,68
Mars	2	16 32 7,5	-35 15 16	3,257	3,400	12,3	16,95
	12	16 38 22,1	-35 43 55	3,104	3,391	12,2	16,87
	22	16 42 35,3	-36 8 35	2,955	3,381	12,0	16,38
Avril	1	16 44 33,2	-36 28 22	2,812	3,372	11,9	15,45
	11	16 44 3,7	-36 41 46	2,680	3,362	11,7	14,06
	21	16 41 2,3	-36 46 33	2,562	3,351	11,5	12,19
Mai	1	16 35 37,3	-36 40 15	2,464	3,341	11,3	9,91
	11	16 28 10,3	-36 20 22	2,388	3,330	11,1	7,38
	21	16 19 20,8	-35 45 25	2,337	3,319	10,9	5,05
	31	16 10 1,2	-34 55 46	2,314	3,308	10,8	4,22
Juin	10	16 1 6,7	-33 53 55	2,320	3,296	10,9	5,79
	20	15 53 29,5	-32 44 21	2,353	3,284	11,1	8,38
	30	15 47 46,8	-31 32 23	2,411	3,272	11,3	11,03
Juill.	10	15 44 19,8	-30 22 54	2,490	3,260	11,4	13,39
	20	15 43 16,9	-29 19 42	2,587	3,247	11,6	15,31
	30	15 44 34,1	-28 25 0	2,697	3,234	11,8	16,77
Août	9	15 48 2,7	-27 39 36	2,817	3,221	11,9	17,75
	19	15 53 30,9	-27 3 19	2,943	3,208	12,0	18,29
	29	16 0 45,1	-26 35 7	3,070	3,195	12,1	18,41
Sept.	8	16 9 33,4	-26 13 37	3,198	3,181	12,1	18,17
	18	16 19 44,6	-25 57 14	3,322	3,168	12,2	17,61
	28	16 31 7,5	-25 44 17	3,440	3,154	12,2	16,77
Oct.	8	16 43 33,7	-25 33 11	3,551	3,140	12,2	15,68
	18	16 56 54,3	-25 22 24	3,652	3,125	12,2	14,38
	28	17 11 1,3	-25 10 29	3,743	3,111	12,2	12,91
Nov.	7	17 25 48,1	-24 56 13	3,821	3,097	12,2	11,28
	17	17 41 7,0	-24 38 26	3,886	3,082	12,1	9,53
	27	17 56 51,6	-24 16 13	3,938	3,067	12,0	7,68
Déc.	7	18 12 55,7	-23 48 44	3,974	3,053	11,9	5,74
	17	18 29 12,4	-23 15 21	3,995	3,038	11,8	3,75
	27	18 45 35,7	-22 35 38	4,001	3,023	11,6	1,72

Opposition le 28 mai à 20 h 34 m 55 s UT.

712 BOLIVIANA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 39 31,1	- 8 24 33	3,282	2,489	13,7	11,69
	11	20 57 17,4	- 7 23 3	3,320	2,469	13,6	9,89
	21	21 15 19,2	- 6 12 27	3,346	2,448	13,5	8,08
	31	21 33 31,9	- 4 53 27	3,361	2,428	13,4	6,34
Févr.	10	21 51 53,1	- 3 26 43	3,365	2,407	13,3	4,79
	20	22 10 20,2	- 1 53 3	3,358	2,387	13,2	3,77
Mars	2	22 28 51,5	- 0 13 27	3,341	2,367	13,2	3,77
	12	22 47 26,7	+ 1 31 11	3,313	2,348	13,2	4,79
	22	23 6 4,9	+ 3 19 45	3,276	2,328	13,3	6,36
Avril	1	23 24 46,5	+ 5 11 6	3,230	2,309	13,3	8,15
	11	23 43 32,3	+ 7 4 11	3,175	2,291	13,4	10,03
	21	0 2 22,3	+ 8 57 46	3,112	2,272	13,4	11,93
Mai	1	0 21 17,5	+10 50 37	3,041	2,255	13,4	13,82
	11	0 40 18,6	+12 41 34	2,963	2,238	13,4	15,68
	21	0 59 25,0	+14 29 18	2,879	2,221	13,4	17,49
	31	1 18 36,7	+16 12 33	2,790	2,206	13,4	19,24
Juin	10	1 37 52,4	+17 50 6	2,694	2,191	13,4	20,91
	20	1 57 9,0	+19 20 34	2,594	2,177	13,3	22,48
	30	2 16 23,1	+20 42 46	2,490	2,164	13,3	23,94
Juill.	10	2 35 28,9	+21 55 30	2,382	2,151	13,2	25,26
	20	2 54 17,9	+22 57 33	2,271	2,140	13,1	26,42
	30	3 12 40,5	+23 47 54	2,158	2,130	13,1	27,38
Août	9	3 30 23,3	+24 25 37	2,043	2,121	13,0	28,11
	19	3 47 9,3	+24 49 46	1,927	2,113	12,8	28,55
	29	4 2 40,4	+24 59 46	1,811	2,106	12,7	28,64
Sept.	8	4 16 32,5	+24 54 55	1,696	2,100	12,5	28,31
	18	4 28 19,6	+24 34 43	1,585	2,096	12,4	27,47
	28	4 37 34,7	+23 58 45	1,478	2,092	12,2	26,02
Oct.	8	4 43 47,7	+23 6 30	1,379	2,090	11,9	23,86
	18	4 46 35,1	+21 57 50	1,291	2,090	11,7	20,88
	28	4 45 44,9	+20 33 13	1,217	2,090	11,4	17,05
Nov.	7	4 41 23,6	+18 54 32	1,160	2,092	11,1	12,42
	17	4 34 12,1	+17 6 28	1,126	2,095	10,8	7,27
	27	4 25 21,4	+15 16 29	1,117	2,100	10,5	3,15
Déc.	7	4 16 22,3	+13 34 15	1,133	2,105	10,7	5,93
	17	4 8 48,0	+12 8 56	1,175	2,112	11,1	10,95
	27	4 3 44,6	+11 6 13	1,240	2,120	11,4	15,54

Opposition le 28 novembre à 20 h 3 m 15 s UT.

Passage au périhélie : le 18 octobre à 5 h 33 m 6 s UT.

737 AREQUIPA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	5 32 3,6	+ 5 4 20	1,972	2,891	13,2	8,36
	11	5 24 28,1	+ 5 28 33	2,047	2,911	13,4	11,02
	21	5 19 0,7	+ 6 4 27	2,146	2,931	13,6	13,58
	31	5 15 59,9	+ 6 48 36	2,264	2,950	13,8	15,72
Févr.	10	5 15 28,8	+ 7 37 51	2,397	2,969	14,0	17,35
	20	5 17 21,5	+ 8 29 18	2,542	2,986	14,2	18,44
Mars	2	5 21 24,1	+ 9 20 29	2,693	3,004	14,3	19,05
	12	5 27 21,4	+10 9 36	2,847	3,020	14,5	19,21
	22	5 34 58,3	+10 55 6	3,001	3,036	14,6	18,99
Avril	1	5 43 59,1	+11 35 50	3,153	3,052	14,7	18,44
	11	5 54 10,7	+12 10 59	3,300	3,066	14,8	17,62
	21	6 5 21,3	+12 39 51	3,440	3,080	14,8	16,58
Mai	1	6 17 19,6	+13 1 58	3,571	3,094	14,9	15,34
	11	6 29 56,8	+13 17 4	3,693	3,106	14,9	13,95
	21	6 43 4,6	+13 24 55	3,802	3,119	14,9	12,44
	31	6 56 35,1	+13 25 31	3,900	3,130	14,9	10,83
Juin	10	7 10 22,7	+13 18 52	3,984	3,141	14,9	9,16
	20	7 24 21,1	+13 5 6	4,055	3,151	14,9	7,45
	30	7 38 25,0	+12 44 27	4,110	3,160	14,8	5,75
Juill.	10	7 52 30,3	+12 17 13	4,151	3,169	14,8	4,16
	20	8 6 32,3	+11 43 44	4,176	3,177	14,7	2,94
	30	8 20 27,1	+11 4 28	4,185	3,184	14,7	2,70
Août	9	8 34 11,4	+10 19 52	4,178	3,191	14,8	3,64
	19	8 47 41,0	+ 9 30 30	4,155	3,197	14,9	5,13
	29	9 0 52,8	+ 8 36 59	4,116	3,202	14,9	6,78
Sept.	8	9 13 43,2	+ 7 39 58	4,062	3,207	15,0	8,47
	18	9 26 7,8	+ 6 40 13	3,992	3,211	15,0	10,13
	28	9 38 2,8	+ 5 38 32	3,908	3,214	15,0	11,72
Oct.	8	9 49 23,1	+ 4 35 46	3,809	3,217	15,0	13,20
	18	10 0 2,7	+ 3 33 1	3,698	3,219	15,0	14,54
	28	10 9 55,6	+ 2 31 18	3,575	3,220	15,0	15,72
Nov.	7	10 18 53,7	+ 1 31 53	3,443	3,220	14,9	16,68
	17	10 26 47,8	+ 0 36 16	3,302	3,220	14,9	17,38
	27	10 33 28,0	- 0 14 3	3,156	3,219	14,8	17,77
Déc.	7	10 38 42,2	- 0 57 12	3,007	3,218	14,7	17,80
	17	10 42 18,2	- 1 31 5	2,859	3,215	14,5	17,40
	27	10 44 4,4	- 1 53 35	2,715	3,212	14,4	16,52

Passage au périhélie : le 8 novembre à 19 h 6 m 50 s UT.

739 MANDEVILLE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 33 25,1	-13 15 35	3,679	2,717	13,8	3,68
	11	18 50 55,7	-13 20 37	3,683	2,732	13,9	4,50
	21	19 8 10,3	-13 17 5	3,674	2,747	14,0	5,96
	31	19 25 3,3	-13 5 51	3,651	2,762	14,1	7,67
Févr.	10	19 41 30,5	-12 47 50	3,614	2,776	14,1	9,45
	20	19 57 26,3	-12 24 7	3,563	2,791	14,2	11,23
Mars	2	20 12 46,0	-11 55 56	3,500	2,805	14,2	12,95
	12	20 27 25,3	-11 24 30	3,425	2,820	14,2	14,57
	22	20 41 18,5	-10 51 18	3,337	2,834	14,2	16,07
Avril	1	20 54 20,6	-10 17 48	3,240	2,847	14,2	17,40
	11	21 6 25,9	-9 45 37	3,133	2,861	14,2	18,54
	21	21 17 27,1	-9 16 33	3,019	2,874	14,2	19,44
Mai	1	21 27 17,2	-8 52 29	2,898	2,888	14,1	20,06
	11	21 35 47,1	-8 35 25	2,773	2,900	14,0	20,35
	21	21 42 46,5	-8 27 35	2,647	2,913	13,9	20,25
	31	21 48 5,2	-8 31 11	2,522	2,925	13,8	19,72
Juin	10	21 51 31,4	-8 48 27	2,401	2,938	13,7	18,68
	20	21 52 54,5	-9 21 21	2,288	2,949	13,6	17,09
	30	21 52 8,0	-10 11 3	2,188	2,961	13,4	14,91
Juill.	10	21 49 9,7	-11 17 41	2,103	2,972	13,2	12,13
	20	21 44 8,8	-12 39 32	2,040	2,983	13,0	8,81
	30	21 37 27,8	-14 12 36	2,001	2,993	12,8	5,08
Août	9	21 29 41,3	-15 51 12	1,991	3,003	12,6	1,14
	19	21 21 38,0	-17 28 22	2,009	3,013	12,7	2,98
	29	21 14 8,3	-18 57 41	2,056	3,022	13,0	6,77
Sept.	8	21 7 58,2	-20 14 21	2,131	3,032	13,2	10,18
	18	21 3 43,2	-21 15 38	2,228	3,040	13,4	13,05
	28	21 1 41,9	-22 0 53	2,344	3,049	13,6	15,33
Oct.	8	21 2 0,4	-22 30 40	2,476	3,056	13,8	17,00
	18	21 4 34,9	-22 46 11	2,618	3,064	14,0	18,10
	28	21 9 13,1	-22 48 56	2,766	3,071	14,1	18,67
Nov.	7	21 15 41,8	-22 40 16	2,917	3,078	14,2	18,78
	17	21 23 45,6	-22 21 25	3,067	3,084	14,3	18,50
	27	21 33 9,1	-21 53 33	3,215	3,090	14,4	17,87
Déc.	7	21 43 39,3	-21 17 35	3,356	3,096	14,5	16,95
	17	21 55 3,7	-20 34 29	3,489	3,101	14,5	15,80
	27	22 7 11,5	-19 45 7	3,613	3,105	14,6	14,45

Opposition le 11 août à 17 h 2 m 51 s UT.

747 WINCHESTER

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	22 36 58,0	-20 22 43	2,592	2,155	12,5	21,47
	11	22 56 6,7	-18 43 55	2,653	2,128	12,5	20,16
	21	23 15 51,7	-16 56 3	2,706	2,102	12,4	18,76
	31	23 36 6,4	-15 0 22	2,752	2,079	12,4	17,29
Févr.	10	23 56 47,1	-12 58 5	2,793	2,057	12,3	15,78
	20	0 17 50,8	-10 50 42	2,827	2,037	12,3	14,25
Mars	2	0 39 14,9	- 8 39 50	2,855	2,020	12,2	12,74
	12	1 0 58,9	- 6 27 2	2,879	2,004	12,2	11,27
	22	1 23 1,8	- 4 14 6	2,897	1,991	12,1	9,88
Avril	1	1 45 22,6	- 2 2 49	2,912	1,980	12,1	8,60
	11	2 8 1,5	+ 0 5 8	2,924	1,972	12,0	7,50
	21	2 30 57,2	+ 2 7 54	2,932	1,966	12,0	6,66
Mai	1	2 54 8,1	+ 4 3 50	2,937	1,963	12,0	6,19
	11	3 17 32,8	+ 5 51 24	2,939	1,963	12,0	6,17
	21	3 41 7,9	+ 7 29 8	2,939	1,965	12,0	6,60
	31	4 4 49,7	+ 8 55 54	2,935	1,970	12,0	7,39
Juin	10	4 28 34,4	+10 10 45	2,929	1,977	12,1	8,44
	20	4 52 15,9	+11 13 1	2,919	1,987	12,1	9,67
	30	5 15 48,5	+12 2 26	2,905	2,000	12,2	11,00
Juill.	10	5 39 6,3	+12 38 58	2,887	2,015	12,3	12,41
	20	6 2 2,0	+13 2 58	2,865	2,032	12,3	13,86
	30	6 24 29,3	+13 15 7	2,837	2,051	12,4	15,32
Août	9	6 46 22,1	+13 16 18	2,803	2,072	12,4	16,78
	19	7 7 33,3	+13 7 46	2,762	2,095	12,4	18,20
	29	7 27 57,5	+12 51 0	2,715	2,120	12,5	19,58
Sept.	8	7 47 28,8	+12 27 36	2,661	2,147	12,5	20,88
	18	8 6 0,5	+11 59 30	2,600	2,175	12,5	22,08
	28	8 23 27,2	+11 28 42	2,531	2,204	12,5	23,14
Oct.	8	8 39 41,6	+10 57 25	2,455	2,234	12,5	24,02
	18	8 54 35,3	+10 28 11	2,373	2,266	12,5	24,67
	28	9 8 0,0	+10 3 34	2,285	2,298	12,4	25,04
Nov.	7	9 19 43,7	+ 9 46 30	2,192	2,332	12,4	25,06
	17	9 29 33,3	+ 9 40 8	2,097	2,366	12,3	24,67
	27	9 37 15,0	+ 9 47 35	2,002	2,400	12,2	23,77
Déc.	7	9 42 31,8	+10 12 6	1,910	2,435	12,1	22,28
	17	9 45 9,4	+10 56 19	1,825	2,471	12,0	20,13
	27	9 44 57,7	+12 1 36	1,751	2,507	11,8	17,28

Passage au périhélie : le 7 mai à 11 h 17 m 50 s UT.

751 FAINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 58 1,3	- 6 24 41	1,931	2,170	13,1	26,95
	11	1 8 50,7	- 3 45 23	2,051	2,175	13,2	26,71
	21	1 21 7,6	- 1 7 6	2,171	2,181	13,3	26,14
	31	1 34 37,8	+ 1 28 41	2,291	2,188	13,4	25,28
Févr.	10	1 49 11,6	+ 4 0 56	2,409	2,195	13,5	24,18
	20	2 4 41,4	+ 6 28 40	2,524	2,204	13,6	22,88
Mars	2	2 21 0,1	+ 8 50 49	2,634	2,213	13,6	21,42
	12	2 38 3,2	+11 6 38	2,740	2,223	13,7	19,81
	22	2 55 46,7	+13 15 16	2,839	2,234	13,7	18,09
Avril	1	3 14 6,5	+15 15 52	2,932	2,245	13,7	16,27
	11	3 33 0,1	+17 7 49	3,017	2,258	13,7	14,38
	21	3 52 24,0	+18 50 25	3,095	2,270	13,7	12,43
Mai	1	4 12 14,5	+20 23 6	3,165	2,283	13,7	10,43
	11	4 32 28,8	+21 45 26	3,225	2,297	13,6	8,40
	21	4 53 2,4	+22 57 1	3,276	2,311	13,6	6,36
	31	5 13 50,8	+23 57 39	3,318	2,326	13,5	4,31
Juin	10	5 34 49,9	+24 47 17	3,350	2,341	13,4	2,31
	20	5 55 54,1	+25 25 60	3,372	2,357	13,3	0,88
	30	6 16 58,0	+25 54 2	3,383	2,372	13,5	2,18
Juill.	10	6 37 57,0	+26 11 52	3,384	2,388	13,6	4,13
	20	6 58 44,8	+26 20 7	3,374	2,404	13,7	6,11
	30	7 19 16,5	+26 19 34	3,354	2,421	13,8	8,07
Août	9	7 39 27,6	+26 11 11	3,322	2,437	13,9	9,98
	19	7 59 12,4	+25 56 8	3,280	2,454	14,0	11,83
	29	8 18 27,1	+25 35 42	3,227	2,471	14,0	13,60
Sept.	8	8 37 7,2	+25 11 20	3,164	2,487	14,1	15,28
	18	8 55 7,8	+24 44 42	3,091	2,504	14,1	16,85
	28	9 12 24,8	+24 17 30	3,009	2,521	14,1	18,28
Oct.	8	9 28 53,0	+23 51 41	2,918	2,537	14,1	19,55
	18	9 44 26,0	+23 29 22	2,819	2,554	14,1	20,62
	28	9 58 57,6	+23 12 44	2,713	2,570	14,0	21,46
Nov.	7	10 12 18,6	+23 4 13	2,602	2,587	14,0	22,02
	17	10 24 18,1	+23 6 18	2,488	2,603	13,9	22,25
	27	10 34 44,0	+23 21 22	2,372	2,619	13,8	22,10
Déc.	7	10 43 20,0	+23 51 49	2,258	2,634	13,7	21,51
	17	10 49 48,4	+24 39 18	2,147	2,650	13,5	20,43
	27	10 53 50,4	+25 44 27	2,045	2,665	13,4	18,82

776 BERBERICIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	12 48 9,8	+16 19 12	3,016	3,266	13,4	17,43
	11	12 53 29,7	+16 49 47	2,891	3,276	13,3	16,90
	21	12 56 58,0	+17 34 15	2,772	3,286	13,2	15,97
	31	12 58 23,1	+18 31 13	2,663	3,296	13,0	14,64
Févr.	10	12 57 35,6	+19 38 9	2,569	3,305	12,9	12,95
	20	12 54 33,3	+20 50 41	2,493	3,314	12,8	11,01
Mars	2	12 49 25,5	+22 2 55	2,440	3,322	12,7	9,10
	12	12 42 33,2	+23 8 13	2,412	3,330	12,6	7,69
	22	12 34 32,3	+23 59 43	2,411	3,338	12,6	7,40
Avril	1	12 26 8,6	+24 32 14	2,438	3,345	12,7	8,39
	11	12 18 9,1	+24 42 56	2,490	3,352	12,8	10,13
	21	12 11 17,1	+24 31 21	2,565	3,359	12,9	12,06
Mai	1	12 6 2,8	+23 59 25	2,661	3,365	13,1	13,83
	11	12 2 42,7	+23 10 5	2,772	3,371	13,2	15,30
	21	12 1 22,8	+22 6 38	2,896	3,376	13,3	16,39
	31	12 1 58,4	+20 52 24	3,029	3,381	13,4	17,09
Juin	10	12 4 20,7	+19 29 58	3,166	3,386	13,5	17,41
	20	12 8 18,5	+18 1 32	3,306	3,390	13,6	17,40
	30	12 13 39,1	+16 28 54	3,444	3,394	13,7	17,08
Juill.	10	12 20 11,8	+14 53 16	3,579	3,397	13,8	16,49
	20	12 27 46,2	+13 15 45	3,709	3,400	13,8	15,67
	30	12 36 12,9	+11 37 13	3,831	3,402	13,9	14,64
Août	9	12 45 24,9	+ 9 58 18	3,945	3,405	13,9	13,45
	19	12 55 15,6	+ 8 19 41	4,047	3,406	13,9	12,11
	29	13 5 39,0	+ 6 41 57	4,138	3,408	13,9	10,66
Sept.	8	13 16 31,0	+ 5 5 33	4,216	3,409	13,9	9,13
	18	13 27 47,2	+ 3 31 6	4,279	3,409	13,9	7,54
	28	13 39 23,8	+ 1 59 3	4,328	3,410	13,9	5,97
Oct.	8	13 51 17,8	+ 0 29 53	4,361	3,409	13,8	4,51
	18	14 3 25,3	- 0 55 50	4,378	3,409	13,8	3,41
	28	14 15 43,1	- 2 17 39	4,378	3,408	13,8	3,15
Nov.	7	14 28 7,8	- 3 35 7	4,361	3,406	13,8	3,92
	17	14 40 34,9	- 4 47 43	4,328	3,404	13,9	5,27
	27	14 53 0,4	- 5 55 6	4,277	3,402	13,9	6,85
Déc.	7	15 5 19,3	- 6 56 51	4,211	3,399	13,9	8,47
	17	15 17 25,6	- 7 52 40	4,128	3,396	13,9	10,08
	27	15 29 13,3	- 8 42 21	4,031	3,393	13,9	11,62

Opposition le 18 mars à 23 h 31 m 11 s UT.

Passage au périhélie : le 26 septembre à 22 h 39 m 56 s UT.

779 NINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	6 54 42,0	+23 38 16	1,965	2,948	12,2	0,69
	11	6 43 51,7	+23 10 9	1,994	2,966	12,5	3,54
	21	6 34 13,9	+22 40 4	2,054	2,984	12,8	7,43
	31	6 26 40,0	+22 9 41	2,141	3,002	13,0	10,85
Févr.	10	6 21 38,7	+21 40 37	2,252	3,019	13,2	13,66
	20	6 19 21,0	+21 13 53	2,381	3,036	13,5	15,83
Mars	2	6 19 41,0	+20 49 39	2,523	3,052	13,6	17,37
	12	6 22 24,6	+20 27 29	2,675	3,068	13,8	18,34
	22	6 27 15,4	+20 6 30	2,832	3,083	14,0	18,78
Avril	1	6 33 53,7	+19 45 38	2,989	3,097	14,1	18,79
	11	6 42 2,6	+19 23 50	3,146	3,111	14,2	18,42
	21	6 51 26,6	+19 0 3	3,298	3,124	14,3	17,74
Mai	1	7 1 51,0	+18 33 26	3,443	3,137	14,4	16,79
	11	7 13 4,4	+18 3 17	3,580	3,149	14,4	15,63
	21	7 24 56,3	+17 28 60	3,707	3,161	14,5	14,29
	31	7 37 17,2	+16 50 13	3,823	3,172	14,5	12,81
Juin	10	7 50 0,3	+16 6 39	3,926	3,182	14,5	11,21
	20	8 2 58,5	+15 18 8	4,016	3,192	14,5	9,53
	30	8 16 6,1	+14 24 40	4,091	3,201	14,4	7,78
Juill.	10	8 29 18,5	+13 26 15	4,151	3,209	14,4	6,01
	20	8 42 31,2	+12 23 2	4,196	3,217	14,3	4,26
	30	8 55 40,2	+11 15 14	4,225	3,225	14,3	2,69
Août	9	9 8 42,4	+10 3 4	4,238	3,232	14,2	1,91
	19	9 21 34,2	+ 8 46 52	4,234	3,238	14,3	2,73
	29	9 34 12,5	+ 7 27 0	4,214	3,243	14,4	4,30
Sept.	8	9 46 34,4	+ 6 3 50	4,178	3,248	14,4	6,03
	18	9 58 36,0	+ 4 37 51	4,126	3,252	14,5	7,77
	28	10 10 13,9	+ 3 9 30	4,058	3,256	14,5	9,47
Oct.	8	10 21 24,0	+ 1 39 19	3,976	3,259	14,6	11,10
	18	10 32 1,0	+ 0 7 55	3,879	3,261	14,6	12,62
	28	10 41 59,6	- 1 24 5	3,770	3,263	14,5	14,00
Nov.	7	10 51 12,9	- 2 56 0	3,649	3,264	14,5	15,21
	17	10 59 32,4	- 4 26 56	3,518	3,265	14,5	16,21
	27	11 6 49,5	- 5 56 0	3,379	3,265	14,4	16,97
Déc.	7	11 12 52,6	- 7 22 4	3,235	3,264	14,3	17,43
	17	11 17 29,7	- 8 43 43	3,088	3,262	14,2	17,55
	27	11 20 28,4	- 9 59 23	2,942	3,260	14,1	17,28

Opposition le 2 janvier à 12 h 4 m 42 s UT.

Passage au périhélie : le 20 novembre à 2 h 59 m 34 s UT.

804 HISPANIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	8 10 19,7	+39 5 60	2,192	3,116	12,5	7,39
	11	7 59 14,9	+39 23 22	2,178	3,125	12,4	5,77
	21	7 47 38,9	+39 22 48	2,192	3,134	12,5	6,22
	31	7 36 48,8	+39 3 18	2,235	3,143	12,6	8,30
Févr.	10	7 27 49,1	+38 27 1	2,305	3,151	12,8	10,83
	20	7 21 24,7	+37 37 57	2,399	3,159	13,0	13,19
Mars	2	7 17 54,1	+36 40 38	2,511	3,166	13,1	15,15
	12	7 17 15,7	+35 38 47	2,638	3,174	13,3	16,64
	22	7 19 17,2	+34 34 56	2,776	3,180	13,5	17,63
Avril	1	7 23 38,3	+33 30 30	2,919	3,187	13,6	18,16
	11	7 29 58,0	+32 25 58	3,065	3,193	13,7	18,28
	21	7 37 56,7	+31 21 17	3,211	3,198	13,8	18,04
Mai	1	7 47 15,2	+30 16 6	3,354	3,204	13,9	17,48
	11	7 57 38,1	+29 9 55	3,491	3,209	13,9	16,66
	21	8 8 52,0	+28 2 15	3,621	3,213	14,0	15,61
	31	8 20 44,7	+26 52 43	3,741	3,217	14,0	14,37
Juin	10	8 33 7,3	+25 40 55	3,851	3,221	14,0	12,98
	20	8 45 51,5	+24 26 39	3,949	3,224	14,0	11,45
	30	8 58 50,4	+23 9 49	4,035	3,227	14,0	9,82
Juill.	10	9 11 58,9	+21 50 22	4,107	3,230	14,0	8,10
	20	9 25 12,1	+20 28 23	4,164	3,232	14,0	6,32
	30	9 38 25,9	+19 4 2	4,207	3,234	13,9	4,52
Août	9	9 51 37,5	+17 37 29	4,233	3,235	13,8	2,75
	19	10 4 43,4	+16 9 5	4,244	3,236	13,7	1,35
	29	10 17 41,0	+14 39 9	4,239	3,237	13,7	1,88
Sept.	8	10 30 28,0	+13 8 2	4,218	3,237	13,8	3,55
	18	10 43 1,3	+11 36 15	4,181	3,237	13,9	5,37
	28	10 55 18,3	+10 4 14	4,127	3,236	14,0	7,18
Oct.	8	11 7 16,1	+ 8 32 30	4,058	3,235	14,0	8,96
	18	11 18 50,4	+ 7 1 41	3,975	3,234	14,0	10,66
	28	11 29 57,3	+ 5 32 20	3,876	3,232	14,0	12,27
Nov.	7	11 40 31,5	+ 4 5 6	3,765	3,230	14,0	13,74
	17	11 50 26,4	+ 2 40 45	3,642	3,227	14,0	15,05
	27	11 59 34,9	+ 1 19 56	3,508	3,224	13,9	16,16
Déc.	7	12 7 47,7	+ 0 3 29	3,366	3,221	13,9	17,02
	17	12 14 54,1	- 1 7 42	3,217	3,217	13,8	17,59
	27	12 20 42,4	- 2 12 48	3,065	3,213	13,7	17,82

Opposition le 13 janvier à 11 h 9 m 7 s UT.

Passage au périhélie : le 7 septembre à 16 h 8 m 28 s UT.

914 PALISANA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	0 34 41,0	+22 17 5	2,074	2,388	13,4	24,18
	11	0 48 34,6	+21 30 55	2,220	2,411	13,5	24,07
	21	1 3 20,6	+21 3 4	2,369	2,435	13,7	23,59
	31	1 18 47,4	+20 50 2	2,517	2,459	13,8	22,80
Févr.	10	1 34 47,1	+20 48 38	2,664	2,482	13,9	21,74
	20	1 51 13,8	+20 56 5	2,807	2,505	14,0	20,45
Mars	2	2 8 1,5	+21 9 41	2,945	2,527	14,1	18,97
	12	2 25 6,7	+21 27 9	3,075	2,550	14,1	17,32
	22	2 42 25,9	+21 46 33	3,197	2,572	14,2	15,55
Avril	1	2 59 55,3	+22 6 1	3,309	2,593	14,2	13,67
	11	3 17 32,7	+22 24 8	3,410	2,615	14,2	11,71
	21	3 35 15,0	+22 39 35	3,499	2,635	14,2	9,69
Mai	1	3 52 58,6	+22 51 12	3,576	2,656	14,2	7,62
	11	4 10 41,3	+22 58 9	3,640	2,675	14,1	5,52
	21	4 28 19,4	+22 59 37	3,689	2,695	14,1	3,40
	31	4 45 49,1	+22 54 60	3,725	2,714	14,0	1,28
Juin	10	5 3 7,7	+22 43 50	3,746	2,732	13,9	0,84
	20	5 20 10,6	+22 25 46	3,752	2,749	14,1	2,92
	30	5 36 53,9	+22 0 34	3,744	2,766	14,3	4,98
Juill.	10	5 53 13,9	+21 28 8	3,721	2,783	14,4	6,99
	20	6 9 5,5	+20 48 24	3,683	2,799	14,4	8,93
	30	6 24 24,4	+20 1 29	3,632	2,814	14,5	10,80
Août	9	6 39 5,7	+19 7 28	3,567	2,829	14,5	12,57
	19	6 53 3,2	+18 6 36	3,489	2,843	14,5	14,21
	29	7 6 11,4	+16 59 10	3,398	2,856	14,6	15,72
Sept.	8	7 18 23,3	+15 45 29	3,297	2,869	14,5	17,06
	18	7 29 30,5	+14 25 59	3,185	2,881	14,5	18,19
	28	7 39 24,6	+13 1 11	3,065	2,893	14,5	19,08
Oct.	8	7 47 54,8	+11 31 39	2,939	2,903	14,4	19,68
	18	7 54 48,6	+ 9 58 14	2,809	2,913	14,3	19,94
	28	7 59 53,7	+ 8 21 51	2,678	2,923	14,2	19,82
Nov.	7	8 2 54,9	+ 6 43 51	2,548	2,931	14,1	19,25
	17	8 3 38,8	+ 5 6 4	2,424	2,940	14,0	18,19
	27	8 1 55,0	+ 3 30 48	2,311	2,947	13,8	16,62
Déc.	7	7 57 37,9	+ 2 1 14	2,211	2,954	13,7	14,57
	17	7 50 55,0	+ 0 41 11	2,132	2,959	13,5	12,16
	27	7 42 8,6	- 0 25 26	2,076	2,965	13,3	9,72

925 ALPHONSINA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	12 45 42,7	-24 38 59	2,483	2,518	13,4	22,66
	11	12 54 29,8	-27 10 3	2,366	2,524	13,3	22,91
	21	13 1 31,9	-29 37 25	2,251	2,529	13,2	22,82
	31	13 6 27,6	-31 59 6	2,139	2,535	13,1	22,34
Févr.	10	13 8 52,8	-34 12 8	2,033	2,541	12,9	21,46
	20	13 8 25,1	-36 12 6	1,936	2,547	12,8	20,16
Mars	2	13 4 52,7	-37 53 30	1,851	2,554	12,7	18,49
	12	12 58 17,9	-39 9 39	1,780	2,560	12,5	16,57
	22	12 49 11,4	-39 53 50	1,728	2,567	12,4	14,63
Avril	1	12 38 34,3	-40 1 48	1,695	2,575	12,3	13,05
	11	12 27 47,0	-39 33 8	1,685	2,582	12,3	12,29
	21	12 18 16,3	-38 32 50	1,697	2,590	12,3	12,65
Mai	1	12 11 9,2	-37 10 23	1,731	2,597	12,4	13,95
	11	12 7 3,3	-35 36 41	1,786	2,605	12,5	15,74
	21	12 6 10,8	-34 2 23	1,858	2,613	12,7	17,60
	31	12 8 21,6	-32 35 29	1,946	2,621	12,8	19,28
Juin	10	12 13 16,9	-31 21 0	2,046	2,629	13,0	20,64
	20	12 20 35,2	-30 21 45	2,156	2,638	13,2	21,62
	30	12 29 53,4	-29 38 18	2,273	2,646	13,3	22,23
Juill.	10	12 40 53,2	-29 10 1	2,394	2,655	13,4	22,48
	20	12 53 18,7	-28 55 40	2,518	2,663	13,5	22,40
	30	13 6 56,0	-28 53 23	2,643	2,671	13,6	22,02
Août	9	13 21 35,4	-29 1 16	2,768	2,680	13,7	21,37
	19	13 37 8,7	-29 17 23	2,890	2,689	13,8	20,50
	29	13 53 28,5	-29 39 42	3,008	2,697	13,9	19,42
Sept.	8	14 10 30,5	-30 6 26	3,121	2,706	13,9	18,17
	18	14 28 9,7	-30 35 49	3,228	2,714	13,9	16,77
	28	14 46 21,9	-31 6 10	3,328	2,722	14,0	15,24
Oct.	8	15 5 3,9	-31 35 60	3,420	2,731	14,0	13,60
	18	15 24 11,3	-32 3 53	3,502	2,739	14,0	11,88
	28	15 43 40,1	-32 28 33	3,573	2,747	13,9	10,11
Nov.	7	16 3 26,2	-32 48 56	3,634	2,755	13,9	8,31
	17	16 23 24,0	-33 4 0	3,682	2,763	13,9	6,56
	27	16 43 28,3	-33 12 59	3,718	2,771	13,8	4,97
Déc.	7	17 3 33,4	-33 15 18	3,740	2,779	13,8	3,83
	17	17 23 32,1	-33 10 31	3,749	2,787	13,8	3,64
	27	17 43 18,4	-32 58 26	3,744	2,794	13,8	4,53

Opposition le 13 avril à 5 h 15 m 0 s UT.

980 ANACOSTIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	9 37 15,2	+ 4 6 22	2,317	3,088	13,0	13,11
	11	9 31 1,2	+ 3 38 48	2,242	3,102	12,8	10,35
	21	9 22 58,5	+ 3 24 18	2,190	3,116	12,6	7,32
	31	9 13 46,6	+ 3 22 23	2,167	3,129	12,5	4,63
Févr.	10	9 4 14,8	+ 3 31 29	2,173	3,142	12,4	4,12
	20	8 55 17,6	+ 3 48 44	2,210	3,154	12,6	6,36
Mars	2	8 47 42,6	+ 4 10 33	2,275	3,166	12,8	9,26
	12	8 42 3,1	+ 4 33 31	2,365	3,178	13,0	11,97
	22	8 38 38,3	+ 4 54 30	2,475	3,188	13,2	14,23
Avril	1	8 37 31,8	+ 5 11 7	2,601	3,199	13,4	15,96
	11	8 38 37,4	+ 5 21 49	2,739	3,209	13,6	17,18
	21	8 41 43,8	+ 5 25 28	2,884	3,218	13,7	17,90
Mai	1	8 46 35,7	+ 5 21 32	3,032	3,227	13,9	18,19
	11	8 52 58,3	+ 5 9 47	3,180	3,235	14,0	18,09
	21	9 0 37,6	+ 4 50 7	3,326	3,243	14,1	17,67
	31	9 9 20,0	+ 4 22 42	3,467	3,250	14,1	16,97
Juin	10	9 18 54,7	+ 3 47 46	3,601	3,256	14,2	16,03
	20	9 29 12,0	+ 3 5 34	3,725	3,262	14,2	14,91
	30	9 40 3,2	+ 2 16 31	3,840	3,268	14,2	13,62
Juill.	10	9 51 22,0	+ 1 20 58	3,943	3,273	14,2	12,21
	20	10 3 2,2	+ 0 19 20	4,034	3,278	14,2	10,71
	30	10 14 58,7	- 0 47 54	4,111	3,281	14,2	9,14
Août	9	10 27 7,9	- 2 0 20	4,174	3,285	14,1	7,54
	19	10 39 25,8	- 3 17 29	4,222	3,288	14,1	5,99
	29	10 51 49,3	- 4 38 49	4,255	3,290	14,0	4,58
Sept.	8	11 4 16,0	- 6 3 57	4,271	3,292	14,0	3,60
	18	11 16 42,6	- 7 32 18	4,272	3,293	14,0	3,46
	28	11 29 6,9	- 9 3 24	4,257	3,294	14,0	4,24
Oct.	8	11 41 26,1	-10 36 46	4,225	3,294	14,1	5,57
	18	11 53 36,6	-12 11 51	4,177	3,293	14,1	7,10
	28	12 5 35,5	-13 48 10	4,114	3,292	14,2	8,70
Nov.	7	12 17 18,5	-15 25 13	4,036	3,291	14,2	10,28
	17	12 28 40,2	-17 2 24	3,944	3,289	14,2	11,80
	27	12 39 35,3	-18 39 15	3,839	3,286	14,2	13,22
Déc.	7	12 49 56,4	-20 15 14	3,721	3,283	14,2	14,50
	17	12 59 34,6	-21 49 39	3,594	3,279	14,2	15,61
	27	13 8 20,2	-23 21 57	3,458	3,275	14,1	16,51

Opposition le 6 février à 22 h 20 m 33 s UT.

Passage au périhélie : le 4 octobre à 18 h 3 m 47 s UT.

1166 SAKUNTALA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	4 50 20,3	+10 27 34	2,027	2,919	13,3	9,80
	11	4 43 28,4	+11 27 31	2,118	2,932	13,5	12,73
	21	4 39 6,0	+12 31 56	2,230	2,944	13,7	15,19
	31	4 37 21,3	+13 38 37	2,359	2,956	13,9	17,07
Févr.	10	4 38 9,7	+14 45 50	2,500	2,967	14,1	18,37
	20	4 41 20,4	+15 52 12	2,649	2,978	14,3	19,11
Mars	2	4 46 37,6	+16 56 27	2,802	2,988	14,4	19,37
	12	4 53 45,4	+17 57 40	2,955	2,997	14,5	19,20
	22	5 2 29,4	+18 55 2	3,105	3,006	14,6	18,68
Avril	1	5 12 34,8	+19 47 50	3,250	3,014	14,7	17,85
	11	5 23 49,7	+20 35 31	3,388	3,022	14,7	16,77
	21	5 36 3,3	+21 17 37	3,516	3,028	14,8	15,48
Mai	1	5 49 5,5	+21 53 46	3,634	3,035	14,8	14,01
	11	6 2 48,2	+22 23 43	3,739	3,040	14,8	12,41
	21	6 17 3,9	+22 47 18	3,832	3,045	14,8	10,70
	31	6 31 45,1	+23 4 26	3,910	3,049	14,8	8,90
Juin	10	6 46 46,4	+23 15 10	3,974	3,053	14,7	7,03
	20	7 2 1,8	+23 19 38	4,023	3,056	14,7	5,10
	30	7 17 25,9	+23 18 4	4,056	3,058	14,6	3,16
Juill.	10	7 32 54,6	+23 10 47	4,074	3,060	14,5	1,25
	20	7 48 23,0	+22 58 14	4,075	3,061	14,4	1,03
	30	8 3 47,0	+22 40 58	4,061	3,062	14,6	2,91
Août	9	8 19 3,4	+22 19 35	4,030	3,061	14,7	4,85
	19	8 34 7,6	+21 54 52	3,984	3,060	14,7	6,77
	29	8 48 56,5	+21 27 40	3,923	3,059	14,8	8,65
Sept.	8	9 3 26,4	+20 58 56	3,847	3,056	14,8	10,45
	18	9 17 33,0	+20 29 51	3,757	3,054	14,8	12,16
	28	9 31 12,4	+20 1 36	3,653	3,050	14,8	13,76
Oct.	8	9 44 19,9	+19 35 38	3,538	3,046	14,8	15,22
	18	9 56 49,1	+19 13 33	3,412	3,041	14,8	16,51
	28	10 8 34,3	+18 57 4	3,276	3,035	14,7	17,58
Nov.	7	10 19 27,0	+18 48 10	3,133	3,029	14,6	18,41
	17	10 29 17,4	+18 48 60	2,985	3,023	14,5	18,93
	27	10 37 54,7	+19 1 41	2,835	3,015	14,4	19,10
Déc.	7	10 45 4,5	+19 28 33	2,685	3,007	14,3	18,86
	17	10 50 31,6	+20 11 32	2,539	2,998	14,1	18,14
	27	10 53 59,8	+21 11 57	2,401	2,989	14,0	16,92

Passage au périhélie : le 30 juillet à 16 h 49 m 52 s UT.

1566 ICARUS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	20 28 2,3	-30 33 49	2,427	1,579	20,6	14,62
	11	20 50 12,4	-29 14 37	2,387	1,496	20,4	12,69
	21	21 13 29,1	-27 40 30	2,325	1,404	20,2	11,05
	31	21 38 4,2	-25 48 0	2,240	1,300	19,9	9,92
Févr.	10	22 4 18,8	-23 31 54	2,134	1,183	19,5	9,57
	20	22 32 42,7	-20 44 26	2,006	1,052	19,2	10,13
Mars	2	23 4 3,0	-17 12 59	1,858	0,901	18,7	11,45
	12	23 39 37,6	-12 35 33	1,689	0,729	18,1	13,14
	22	0 21 36,0	- 6 10 19	1,495	0,526	17,2	15,06
Avril	1	1 13 1,7	+ 3 40 15	1,245	0,290	15,9	28,25
	11	1 37 34,5	+16 29 34	0,837	0,224	19,2	132,39
	21	0 46 21,6	+16 49 37	0,613	0,458	20,9	138,95
Mai	1	0 0 12,4	+11 54 16	0,521	0,671	19,1	114,75
	11	23 23 9,6	+ 5 33 53	0,459	0,852	18,3	96,10
	21	22 45 43,1	- 2 5 10	0,405	1,009	17,7	78,93
	31	21 57 50,9	-11 41 45	0,362	1,146	17,1	59,94
Juin	10	20 51 20,3	-22 38 50	0,347	1,267	16,6	37,91
	20	19 30 42,3	-31 21 53	0,380	1,374	16,4	16,62
	30	18 18 27,6	-35 14 16	0,461	1,470	16,6	8,70
Juill.	10	17 29 36,9	-35 51 59	0,579	1,555	17,6	17,27
	20	17 1 54,8	-35 23 3	0,721	1,631	18,4	24,16
	30	16 48 23,7	-34 44 47	0,879	1,697	19,0	28,48
Août	9	16 43 56,9	-34 13 48	1,046	1,756	19,5	30,98
	19	16 45 28,6	-33 52 46	1,218	1,807	20,0	32,22
	29	16 51 3,8	-33 40 3	1,391	1,850	20,3	32,57
Sept.	8	16 59 35,6	-33 33 14	1,563	1,886	20,6	32,26
	18	17 10 20,4	-33 30 3	1,731	1,916	20,8	31,47
	28	17 22 47,5	-33 28 22	1,892	1,939	21,0	30,30
Oct.	8	17 36 38,5	-33 26 28	2,044	1,955	21,2	28,82
	18	17 51 38,4	-33 22 54	2,186	1,965	21,3	27,11
	28	18 7 35,6	-33 16 23	2,314	1,969	21,4	25,21
Nov.	7	18 24 23,1	-33 5 52	2,428	1,966	21,4	23,15
	17	18 41 53,5	-32 50 26	2,526	1,958	21,4	20,96
	27	19 0 1,4	-32 29 18	2,606	1,942	21,4	18,68
Déc.	7	19 18 43,6	-32 1 46	2,667	1,920	21,3	16,33
	17	19 37 56,2	-31 27 15	2,708	1,892	21,2	13,95
	27	19 57 37,6	-30 45 10	2,729	1,857	21,1	11,60

Opposition le 28 juin à 1 h 59 m 45 s UT.

Passage au périhélie : le 28 octobre à 20 h 48 m 56 s UT.

1865 CERBERUS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	20 18 46,6	- 9 56 54	2,170	1,353	20,1	18,37
	11	20 48 4,1	- 8 24 39	2,253	1,402	20,2	15,97
	21	21 15 45,7	- 6 44 7	2,328	1,445	20,3	13,60
	31	21 42 7,4	- 4 57 16	2,395	1,482	20,3	11,27
Févr.	10	22 7 24,8	- 3 5 37	2,452	1,513	20,3	9,02
	20	22 31 50,8	- 1 10 30	2,498	1,538	20,3	6,92
Mars	2	22 55 36,9	+ 0 46 47	2,533	1,558	20,3	5,15
	12	23 18 55,1	+ 2 45 13	2,555	1,572	20,2	4,17
	22	23 41 55,4	+ 4 43 43	2,565	1,581	20,3	4,49
Avril	1	0 4 47,6	+ 6 41 13	2,562	1,584	20,3	5,92
	11	0 27 42,5	+ 8 36 49	2,546	1,582	20,4	7,86
	21	0 50 49,5	+10 29 22	2,517	1,574	20,5	10,03
Mai	1	1 14 19,1	+12 17 42	2,476	1,561	20,5	12,31
	11	1 38 23,0	+14 0 40	2,423	1,542	20,5	14,65
	21	2 3 12,2	+15 36 40	2,360	1,517	20,5	17,04
	31	2 28 59,9	+17 3 58	2,286	1,487	20,5	19,47
Juin	10	2 56 0,8	+18 20 32	2,204	1,451	20,4	21,93
	20	3 24 29,5	+19 23 38	2,115	1,409	20,3	24,45
	30	3 54 43,5	+20 10 2	2,020	1,361	20,2	27,01
Juill.	10	4 27 1,4	+20 35 39	1,921	1,307	20,1	29,64
	20	5 1 40,8	+20 35 23	1,821	1,247	20,0	32,32
	30	5 39 0,9	+20 3 14	1,722	1,181	19,8	35,05
Août	9	6 19 18,2	+18 52 19	1,629	1,108	19,6	37,79
	19	7 2 43,0	+16 55 47	1,545	1,030	19,4	40,41
	29	7 49 22,5	+14 8 27	1,475	0,947	19,2	42,72
Sept.	8	8 39 15,7	+10 29 13	1,425	0,861	19,0	44,27
	18	9 32 16,2	+ 6 4 44	1,400	0,774	18,7	44,39
	28	10 28 20,4	+ 1 10 54	1,402	0,692	18,4	42,09
Oct.	8	11 27 23,4	- 3 47 58	1,430	0,624	18,1	36,37
	18	12 29 4,0	- 8 23 27	1,479	0,582	17,7	27,01
	28	13 32 13,4	-12 10 27	1,539	0,579	17,4	15,69
Nov.	7	14 34 46,4	-14 53 49	1,602	0,616	17,3	5,75
	17	15 34 33,6	-16 30 58	1,667	0,681	17,5	3,98
	27	16 30 14,2	-17 8 51	1,736	0,761	18,0	7,76
Déc.	7	17 21 17,0	-16 58 10	1,810	0,848	18,4	9,83
	17	18 7 42,2	-16 9 54	1,889	0,935	18,7	10,47
	27	18 49 50,8	-14 53 52	1,969	1,018	19,0	10,21

Passage au périhélie : le 23 octobre à 17 h 48 m 30 s UT.

2062 ATEN

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	19 56 53,9	-24 58 42	1,753	0,855	18,6	18,80
	11	20 47 16,2	-24 7 14	1,767	0,885	18,8	20,02
	21	21 35 14,8	-22 17 47	1,785	0,916	18,9	20,85
Févr.	31	22 20 21,9	-19 41 23	1,807	0,949	19,0	21,31
	10	23 2 35,2	-16 29 50	1,833	0,981	19,1	21,42
	20	23 42 8,2	-12 54 34	1,861	1,011	19,2	21,22
Mars	2	0 19 23,7	- 9 5 34	1,892	1,040	19,3	20,76
	12	0 54 50,2	- 5 10 53	1,925	1,065	19,4	20,07
	22	1 28 55,1	- 1 17 16	1,957	1,088	19,4	19,19
Avril	1	2 2 3,5	+ 2 29 58	1,989	1,107	19,5	18,16
	11	2 34 39,9	+ 6 6 47	2,020	1,122	19,5	17,00
	21	3 7 4,2	+ 9 29 37	2,047	1,133	19,5	15,74
Mai	1	3 39 33,7	+12 35 38	2,071	1,140	19,5	14,41
	11	4 12 24,5	+15 22 26	2,090	1,143	19,5	13,02
	21	4 45 48,0	+17 47 35	2,104	1,142	19,4	11,61
	31	5 19 53,0	+19 48 58	2,113	1,137	19,4	10,20
Juin	10	5 54 46,7	+21 24 27	2,115	1,128	19,3	8,85
	20	6 30 31,3	+22 31 52	2,110	1,114	19,2	7,63
	30	7 7 6,2	+23 9 10	2,099	1,097	19,1	6,65
Juill.	10	7 44 29,5	+23 14 20	2,081	1,077	19,0	6,05
	20	8 22 34,8	+22 45 36	2,057	1,053	18,9	5,97
	30	9 1 15,9	+21 41 26	2,028	1,025	18,9	6,43
Août	9	9 40 27,4	+20 0 38	1,994	0,996	18,8	7,33
	19	10 20 3,4	+17 42 46	1,956	0,965	18,8	8,52
	29	11 0 2,3	+14 48 1	1,916	0,932	18,7	9,88
Sept.	8	11 40 26,6	+11 17 40	1,874	0,900	18,6	11,35
	18	12 21 21,3	+ 7 14 42	1,833	0,869	18,6	12,91
	28	13 2 57,7	+ 2 43 55	1,794	0,841	18,5	14,56
Oct.	8	13 45 31,7	- 2 7 18	1,757	0,818	18,5	16,33
	18	14 29 21,5	- 7 8 29	1,725	0,801	18,4	18,23
	28	15 14 47,8	-12 6 26	1,698	0,792	18,4	20,26
Nov.	7	16 2 9,3	-16 45 24	1,676	0,791	18,5	22,33
	17	16 51 32,9	-20 48 22	1,660	0,798	18,5	24,34
	27	17 42 48,2	-23 59 16	1,650	0,814	18,6	26,16
Déc.	7	18 35 19,1	-26 5 11	1,646	0,836	18,7	27,67
	17	19 28 1,9	-26 58 46	1,648	0,863	18,8	28,81
	27	20 19 42,6	-26 39 38	1,656	0,893	18,9	29,56

Passage au périhélie : le 3 novembre à 0 h 24 m 42 s UT.

2063 BACCHUS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	20 56 55,1	- 4 18 11	0,403	0,703	19,5	123,23
	11	20 37 34,4	+ 0 54 36	0,334	0,706	20,7	139,03
	21	19 59 29,8	+ 4 15 35	0,290	0,730	21,5	146,13
	31	19 14 25,7	+ 4 25 59	0,274	0,770	20,1	135,87
Févr.	10	18 38 20,4	+ 1 56 58	0,277	0,821	18,7	119,18
	20	18 15 46,1	- 1 41 13	0,287	0,880	17,9	103,91
Mars	2	18 2 46,0	- 5 34 37	0,294	0,941	17,5	91,08
	12	17 53 46,5	- 9 27 60	0,294	1,003	17,2	79,83
	22	17 43 43,7	-13 25 47	0,288	1,062	17,0	69,03
Avril	1	17 28 20,1	-17 35 41	0,277	1,120	16,6	57,67
	11	17 3 28,4	-21 54 55	0,267	1,173	16,3	44,94
	21	16 26 52,2	-25 55 1	0,263	1,222	16,0	30,70
Mai	1	15 41 46,2	-28 41 16	0,274	1,267	15,7	16,54
	11	14 57 29,7	-29 38 45	0,303	1,307	15,7	9,43
	21	14 23 25,8	-29 14 37	0,350	1,343	16,3	16,30
	31	14 2 24,0	-28 21 56	0,411	1,373	17,0	24,55
Juin	10	13 52 34,7	-27 35 9	0,484	1,399	17,6	30,99
	20	13 51 14,5	-27 8 10	0,564	1,420	18,1	35,66
	30	13 55 58,2	-27 2 5	0,649	1,436	18,5	38,97
Juill.	10	14 5 8,8	-27 13 45	0,737	1,447	18,9	41,27
	20	14 17 43,7	-27 39 27	0,825	1,453	19,2	42,79
	30	14 32 57,5	-28 14 44	0,913	1,454	19,4	43,76
Août	9	14 50 25,4	-28 55 53	0,998	1,451	19,6	44,29
	19	15 9 50,7	-29 39 34	1,079	1,442	19,8	44,50
	29	15 31 0,2	-30 22 15	1,155	1,429	19,9	44,47
Sept.	8	15 53 48,8	-31 0 53	1,225	1,411	20,0	44,26
	18	16 18 11,4	-31 32 22	1,287	1,387	20,1	43,93
	28	16 44 1,9	-31 53 24	1,342	1,359	20,1	43,54
Oct.	8	17 11 17,9	-32 0 49	1,388	1,326	20,1	43,13
	18	17 39 52,8	-31 51 21	1,423	1,289	20,1	42,75
	28	18 9 38,6	-31 21 38	1,448	1,246	20,0	42,46
Nov.	7	18 40 28,8	-30 28 22	1,462	1,199	20,0	42,31
	17	19 12 12,7	-29 8 20	1,464	1,148	19,9	42,38
	27	19 44 40,1	-27 18 25	1,453	1,092	19,8	42,76
Déc.	7	20 17 43,9	-24 55 39	1,430	1,034	19,6	43,56
	17	20 51 16,0	-21 57 28	1,393	0,973	19,5	44,95
	27	21 25 12,7	-18 21 40	1,343	0,911	19,3	47,09

Opposition le 11 mai à 2 h 29 m 14 s UT.

Passage au périhélie : le 27 juillet à 13 h 46 m 41 s UT.

2100 RA-SHALOM

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "	UA	UA		°	
2005							
Janv.	1	18 44 1,7	-16 18 33	1,781	0,813	17,4	8,14
	11	19 28 19,2	-15 21 30	1,863	0,893	17,7	7,14
	21	20 8 36,6	-14 2 31	1,937	0,964	17,9	6,11
	31	20 45 37,5	-12 27 17	2,002	1,025	18,1	5,19
Févr.	10	21 20 2,3	-10 40 1	2,056	1,077	18,2	4,73
	20	21 52 24,6	- 8 44 0	2,099	1,119	18,3	5,02
Mars	2	22 23 14,3	- 6 41 48	2,129	1,152	18,5	6,05
	12	22 52 59,3	- 4 35 13	2,147	1,176	18,6	7,56
	22	23 22 3,2	- 2 25 50	2,152	1,190	18,7	9,34
Avril	1	23 50 49,0	- 0 15 1	2,144	1,195	18,8	11,27
	11	0 19 40,4	+ 1 56 14	2,124	1,191	18,9	13,28
	21	0 48 59,4	+ 4 6 38	2,092	1,179	18,9	15,35
Mai	1	1 19 10,8	+ 6 14 58	2,050	1,157	18,9	17,43
	11	1 50 42,2	+ 8 19 49	1,999	1,126	18,8	19,50
	21	2 24 2,6	+10 19 6	1,940	1,085	18,8	21,53
	31	2 59 46,5	+12 10 14	1,876	1,035	18,6	23,45
Juin	10	3 38 32,5	+13 49 33	1,809	0,975	18,5	25,18
	20	4 21 1,1	+15 11 47	1,743	0,906	18,3	26,53
	30	5 7 54,9	+16 10 10	1,680	0,827	18,0	27,19
Juill.	10	5 59 53,4	+16 36 0	1,624	0,741	17,7	26,57
	20	6 57 23,6	+16 19 34	1,577	0,650	17,3	23,69
	30	8 0 34,8	+15 11 59	1,539	0,562	16,7	17,03
Août	9	9 8 55,6	+13 7 51	1,503	0,494	15,9	6,59
	19	10 20 18,5	+10 9 10	1,456	0,469	16,1	15,64
	29	11 30 54,2	+ 6 26 53	1,395	0,500	16,7	32,45
Sept.	8	12 37 47,5	+ 2 17 32	1,338	0,571	17,2	43,87
	18	13 40 21,4	- 1 59 50	1,302	0,660	17,6	49,30
	28	14 38 53,7	- 6 5 28	1,293	0,750	17,9	50,66
Oct.	8	15 33 39,9	- 9 42 13	1,310	0,836	18,2	49,71
	18	16 24 45,0	-12 38 40	1,349	0,914	18,4	47,61
	28	17 12 15,6	-14 50 43	1,404	0,982	18,5	45,03
Nov.	7	17 56 25,4	-16 19 32	1,470	1,041	18,7	42,32
	17	18 37 30,4	-17 9 4	1,542	1,090	18,8	39,63
	27	19 15 51,5	-17 24 35	1,616	1,129	18,9	37,05
Déc.	7	19 51 52,5	-17 11 2	1,688	1,159	19,0	34,59
	17	20 25 54,5	-16 32 53	1,754	1,180	19,0	32,24
	27	20 58 19,3	-15 33 59	1,814	1,192	19,1	30,03

Passage au périhélie : le 18 août à 11 h 32 m 3 s UT.

3362 KHUFU

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	15 30	23,1	-32	53	60	0,336	0,777	20,1	118,59
	11	16 48	0,7	-27	37	35	0,439	0,686	20,6	120,28
	21	17 44	32,5	-23	8	22	0,579	0,604	20,3	112,54
	31	18 34	14,0	-19	50	40	0,752	0,545	19,9	97,61
Févr.	10	19 23	57,1	-17	17	7	0,944	0,526	19,5	78,74
	20	20 14	1,0	-14	54	25	1,133	0,556	19,5	60,81
Mars	2	21 1	46,0	-12	24	56	1,301	0,622	19,6	47,35
	12	21 45	24,5	-	9	47 45	1,443	0,707	19,9	38,63
	22	22 24	42,7	-	7	8 21	1,561	0,799	20,2	33,42
Avril	1	23 0	14,7	-	4	31 47	1,657	0,889	20,5	30,51
	11	23 32	44,6	-	2	1 18	1,734	0,974	20,7	29,09
	21	0 2	50,2	+	0	20 51	1,793	1,053	20,9	28,63
Mai	1	0 31	4,4	+	2	33 30	1,835	1,125	21,1	28,78
	11	0 57	53,4	+	4	35 56	1,861	1,189	21,3	29,36
	21	1 23	36,1	+	6	27 26	1,871	1,246	21,4	30,21
	31	1 48	29,0	+	8	7 38	1,867	1,296	21,6	31,26
Juin	10	2 12	44,6	+	9	36 6	1,848	1,339	21,6	32,43
	20	2 36	31,7	+	10	52 15	1,815	1,375	21,7	33,69
	30	2 59	58,5	+	11	55 41	1,771	1,404	21,7	35,00
Juill.	10	3 23	11,1	+	12	45 47	1,714	1,426	21,7	36,34
	20	3 46	13,0	+	13	21 47	1,646	1,442	21,7	37,69
	30	4 9	9,3	+	13	43 6	1,569	1,451	21,6	39,04
Août	9	4 32	3,1	+	13	48 43	1,483	1,453	21,6	40,38
	19	4 54	56,8	+	13	37 38	1,390	1,449	21,4	41,70
	29	5 17	56,5	+	13	8 40	1,291	1,438	21,3	43,02
Sept.	8	5 41	7,7	+	12	20 6	1,187	1,421	21,1	44,34
	18	6 4	39,4	+	11	9 58	1,079	1,397	20,9	45,70
	28	6 28	49,7	+	9	35 25	0,970	1,366	20,7	47,15
Oct.	8	6 54	2,9	+	7	32 18	0,860	1,328	20,4	48,80
	18	7 21	2,6	+	4	54 57	0,753	1,283	20,1	50,83
	28	7 51	5,9	+	1	34 21	0,649	1,231	19,8	53,55
Nov.	7	8 26	18,6	-	2	42 19	0,551	1,172	19,4	57,47
	17	9 10	23,4	-	8	10 12	0,465	1,105	19,1	63,40
	27	10 9	21,7	-	14	55 16	0,396	1,031	18,9	72,43
Déc.	7	11 29	57,2	-	22	4 44	0,356	0,950	18,9	84,97
	17	13 9	59,2	-	26	56 60	0,358	0,864	19,3	98,78
	27	14 48	58,4	-	27	31 56	0,409	0,773	19,9	108,66

Passage au périhélie : le 7 août à 13 h 59 m 50 s UT.

3554 AMUN

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	21 18 2,6	-10 21 12	1,136	0,712	17,5	59,09
	11	21 59 57,3	- 1 46 44	1,078	0,737	17,5	62,33
	21	22 40 31,0	+ 6 56 59	1,030	0,775	17,6	64,27
	31	23 21 46,9	+15 24 5	0,995	0,821	17,7	64,92
Févr.	10	0 5 45,9	+23 11 44	0,973	0,870	17,7	64,48
	20	0 54 3,9	+29 57 19	0,964	0,921	17,8	63,22
Mars	2	1 47 22,1	+35 17 18	0,969	0,971	17,9	61,43
	12	2 44 54,4	+38 51 56	0,989	1,019	18,0	59,32
	22	3 44 8,0	+40 32 17	1,021	1,063	18,1	57,09
Avril	1	4 41 32,5	+40 24 50	1,065	1,103	18,2	54,86
	11	5 34 20,9	+38 49 57	1,118	1,139	18,3	52,71
	21	6 21 18,5	+36 13 3	1,179	1,170	18,4	50,67
Mai	1	7 2 29,8	+32 56 46	1,245	1,196	18,5	48,73
	11	7 38 45,6	+29 17 49	1,313	1,216	18,6	46,88
	21	8 11 5,3	+25 26 59	1,382	1,232	18,7	45,12
	31	8 40 22,7	+21 30 44	1,449	1,242	18,8	43,43
Juin	10	9 7 26,0	+17 32 20	1,512	1,246	18,8	41,82
	20	9 32 52,9	+13 33 18	1,570	1,246	18,9	40,29
	30	9 57 13,7	+ 9 34 12	1,621	1,240	18,9	38,85
Juill.	10	10 20 56,2	+ 5 34 46	1,663	1,229	18,9	37,51
	20	10 44 23,9	+ 1 34 39	1,696	1,212	18,9	36,31
	30	11 7 58,8	- 2 26 26	1,718	1,191	18,8	35,29
Août	9	11 32 5,5	- 6 28 49	1,730	1,164	18,8	34,48
	19	11 57 8,6	-10 32 12	1,729	1,132	18,7	33,94
	29	12 23 37,0	-14 35 30	1,717	1,095	18,6	33,73
Sept.	8	12 52 6,8	-18 36 43	1,693	1,054	18,5	33,93
	18	13 23 19,0	-22 31 42	1,656	1,009	18,4	34,60
	28	13 58 2,7	-26 13 21	1,608	0,961	18,2	35,86
Oct.	8	14 37 12,3	-29 30 29	1,549	0,910	18,1	37,77
	18	15 21 31,5	-32 5 48	1,480	0,860	17,9	40,44
	28	16 11 11,7	-33 35 31	1,403	0,811	17,8	43,94
Nov.	7	17 5 16,5	-33 31 52	1,319	0,767	17,7	48,29
	17	18 1 18,1	-31 29 46	1,232	0,731	17,5	53,39
	27	18 55 58,9	-27 17 34	1,144	0,708	17,5	58,92
Déc.	7	19 46 39,4	-21 3 46	1,060	0,701	17,5	64,33
	17	20 32 18,2	-13 14 51	0,983	0,710	17,5	68,92
	27	21 13 40,4	- 4 26 14	0,917	0,734	17,5	72,15

Passage au périhélie : le 6 décembre à 10 h 38 m 0 s UT.

3753 CRUITHNE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase			
	Ascension droite	Déclinaison								
	h	m	s	°	'	"	UA	UA	°	
2005										
Janv.	1	16	45 42,2	-15	24	2	0,900	0,484	16,3	84,86
	11	17	38 41,8	-14	39	47	1,113	0,511	16,1	62,10
	21	18	29 45,7	-14	45	39	1,302	0,586	16,2	45,44
	31	19	16 28,9	-14	47	58	1,460	0,684	16,5	35,31
Févr.	10	19	58 27,8	-14	30	43	1,590	0,787	16,9	29,71
	20	20	36 11,7	-13	53	56	1,694	0,887	17,2	26,91
Mars	2	21	10 23,4	-13	1	52	1,777	0,981	17,5	25,81
	12	21	41 43,2	-11	58	56	1,840	1,067	17,7	25,75
	22	22	10 43,2	-10	49	11	1,884	1,145	18,0	26,32
Avril	1	22	37 51,4	-9	35	50	1,910	1,215	18,1	27,28
	11	23	3 30,6	-8	21	27	1,918	1,277	18,3	28,48
	21	23	27 58,0	-7	8	24	1,911	1,331	18,4	29,82
Mai	1	23	51 29,3	-5	58	36	1,889	1,378	18,5	31,23
	11	0	14 17,5	-4	53	47	1,852	1,418	18,6	32,68
	21	0	36 32,0	-3	55	51	1,803	1,450	18,6	34,12
	31	0	58 22,5	-3	6	24	1,741	1,476	18,6	35,54
Juin	10	1	19 56,9	-2	27	18	1,669	1,494	18,6	36,91
	20	1	41 20,9	-2	0	38	1,588	1,506	18,5	38,23
	30	2	2 41,4	-1	48	26	1,499	1,511	18,4	39,47
Juill.	10	2	24 3,9	-1	53	18	1,404	1,510	18,3	40,64
	20	2	45 32,8	-2	18	8	1,304	1,501	18,2	41,73
	30	3	7 15,5	-3	6	5	1,200	1,487	18,0	42,77
Août	9	3	29 18,5	-4	21	20	1,095	1,465	17,8	43,76
	19	3	51 50,8	-6	8	20	0,990	1,436	17,6	44,77
	29	4	15 10,0	-8	32	18	0,886	1,401	17,3	45,91
Sept.	8	4	39 39,4	-11	39	42	0,786	1,358	17,0	47,34
	18	5	6 1,4	-15	36	45	0,692	1,308	16,7	49,34
	28	5	35 36,5	-20	29	51	0,604	1,250	16,4	52,32
Oct.	8	6	10 44,3	-26	22	52	0,524	1,184	16,1	56,86
	18	6	55 55,5	-33	7	34	0,456	1,111	15,9	63,70
	28	7	59 22,3	-40	3	12	0,402	1,029	15,8	73,65
Nov.	7	9	31 11,7	-45	2	18	0,368	0,939	15,9	87,06
	17	11	25 57,8	-44	20	48	0,365	0,842	16,3	102,76
	27	13	10 6,4	-37	5	30	0,402	0,740	17,0	116,36
Déc.	7	14	26 44,2	-27	41	7	0,491	0,638	17,5	121,02
	17	15	25 40,4	-20	14	40	0,634	0,548	17,1	112,55
	27	16	19 10,7	-16	7	14	0,826	0,491	16,5	93,14

Passage au périhélie : le 2 juillet à 17 h 32 m 33 s UT.

4544 XANTHUS

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT			Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase
	Ascension droite	Déclinaison					
	h m s	° ' "		UA	UA		°
2005							
Janv.	1	13 42 33,6	+ 5 17 58	0,979	1,251	19,4	50,56
	11	14 3 9,3	+ 3 9 17	0,922	1,270	19,3	50,32
	21	14 22 30,5	+ 1 5 54	0,858	1,284	19,2	49,98
	31	14 40 31,9	- 0 54 2	0,789	1,295	19,0	49,46
Févr.	10	14 57 0,2	- 2 53 3	0,716	1,301	18,8	48,65
	20	15 11 31,3	- 4 55 32	0,639	1,302	18,5	47,40
Mars	2	15 23 35,3	- 7 8 49	0,561	1,300	18,1	45,53
	12	15 32 19,0	- 9 43 18	0,483	1,292	17,7	42,80
	22	15 36 17,6	-12 55 27	0,409	1,281	17,2	38,84
Avril	1	15 33 20,9	-17 9 30	0,339	1,265	16,7	33,22
	11	15 19 36,3	-22 54 30	0,278	1,246	16,0	25,70
	21	14 49 2,3	-30 25 32	0,231	1,222	15,3	18,29
Mai	1	13 54 47,7	-38 42 16	0,202	1,194	15,0	21,01
	11	12 38 30,5	-44 45 35	0,194	1,162	15,3	35,35
	21	11 21 43,9	-46 39 34	0,202	1,127	15,8	51,15
	31	10 23 16,0	-45 53 25	0,219	1,088	16,3	64,62
Juin	10	9 42 39,5	-44 20 3	0,237	1,047	16,7	75,72
	20	9 12 10,7	-42 39 9	0,253	1,005	17,1	85,38
	30	8 45 29,9	-40 32 13	0,263	0,961	17,5	94,54
Juill.	10	8 19 50,1	-37 16 57	0,270	0,918	17,9	103,72
	20	7 55 19,3	-32 2 46	0,274	0,878	18,4	112,86
	30	7 35 8,2	-24 13 33	0,282	0,841	18,9	120,84
Août	9	7 23 29,4	-14 12 36	0,299	0,812	19,3	125,11
	19	7 22 54,8	- 3 26 9	0,331	0,791	19,3	123,48
	29	7 33 51,1	+ 6 22 10	0,377	0,782	19,1	116,83
Sept.	8	7 54 44,3	+14 7 32	0,436	0,784	18,8	107,92
	18	8 22 55,2	+19 35 34	0,500	0,798	18,7	98,81
	28	8 55 36,1	+22 59 12	0,564	0,823	18,6	90,54
Oct.	8	9 30 9,0	+24 42 11	0,624	0,855	18,7	83,41
	18	10 4 34,2	+25 9 50	0,675	0,894	18,7	77,45
	28	10 37 41,7	+24 44 16	0,717	0,936	18,8	72,58
Nov.	7	11 8 52,8	+23 44 20	0,746	0,979	18,8	68,60
	17	11 37 52,5	+22 24 27	0,764	1,022	18,9	65,36
	27	12 4 42,7	+20 55 10	0,770	1,064	18,9	62,70
Déc.	7	12 29 24,5	+19 25 2	0,764	1,104	18,9	60,44
	17	12 51 58,8	+17 59 59	0,748	1,141	18,9	58,44
	27	13 12 25,5	+16 44 28	0,721	1,175	18,8	56,57

Opposition le 1 mai à 2 h 44 m 46 s UT.

Passage au périhélie : le 31 août à 23 h 27 m 51 s UT.

4769 CASTALIA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	20 40 23,1	-17 30 47	1,761	0,995	19,3	26,96
	11	21 13 55,1	-14 23 56	1,686	0,907	19,1	28,11
	21	21 49 20,4	-10 40 53	1,593	0,816	18,8	30,67
	31	22 27 9,1	- 6 20 18	1,482	0,725	18,5	35,40
Févr.	10	23 7 59,8	- 1 25 13	1,350	0,641	18,3	43,31
	20	23 52 24,2	+ 3 50 23	1,196	0,577	18,1	55,32
Mars	2	0 40 26,3	+ 8 54 49	1,024	0,550	18,1	70,85
	12	1 31 57,3	+13 4 45	0,850	0,568	18,4	86,59
	22	2 27 58,0	+15 45 37	0,692	0,625	18,6	98,24
Avril	1	3 31 30,2	+16 35 53	0,564	0,705	18,7	103,32
	11	4 45 36,1	+15 12 16	0,474	0,796	18,5	101,19
	21	6 8 19,9	+11 19 43	0,429	0,887	18,1	92,90
Mai	1	7 30 16,3	+ 5 45 22	0,430	0,976	17,9	81,61
	11	8 41 36,6	+ 0 9 53	0,471	1,060	17,9	70,99
	21	9 39 22,2	- 4 24 55	0,542	1,138	18,1	62,80
	31	10 25 39,1	- 7 54 35	0,631	1,209	18,4	56,97
Juin	10	11 3 46,0	-10 36 28	0,733	1,274	18,7	52,81
	20	11 36 23,2	-12 47 46	0,843	1,332	19,0	49,72
	30	12 5 19,5	-14 39 34	0,957	1,383	19,3	47,29
Juill.	10	12 31 52,0	-16 18 57	1,075	1,429	19,6	45,24
	20	12 56 51,4	-17 50 8	1,193	1,468	19,8	43,39
	30	13 20 51,2	-19 14 58	1,311	1,501	20,0	41,65
Août	9	13 44 17,9	-20 34 34	1,428	1,528	20,2	39,95
	19	14 7 29,6	-21 49 10	1,540	1,549	20,3	38,25
	29	14 30 38,9	-22 58 18	1,648	1,564	20,4	36,53
Sept.	8	14 53 58,1	-24 1 27	1,750	1,573	20,5	34,78
	18	15 17 34,8	-24 57 42	1,845	1,577	20,6	32,98
	28	15 41 34,8	-25 45 52	1,931	1,575	20,6	31,15
Oct.	8	16 6 4,4	-26 24 47	2,008	1,567	20,7	29,28
	18	16 31 6,3	-26 53 2	2,074	1,553	20,7	27,37
	28	16 56 42,6	-27 9 8	2,129	1,534	20,6	25,43
Nov.	7	17 22 55,6	-27 11 33	2,172	1,508	20,6	23,48
	17	17 49 44,9	-26 58 39	2,201	1,477	20,5	21,52
	27	18 17 10,5	-26 28 46	2,217	1,440	20,4	19,56
Déc.	7	18 45 13,4	-25 40 9	2,220	1,396	20,3	17,63
	17	19 13 52,7	-24 31 1	2,209	1,346	20,1	15,76
	27	19 43 10,8	-22 59 29	2,184	1,289	19,9	13,97

Passage au périhélie : le 19 septembre à 7 h 33 m 56 s UT.

5381 SEKHMET

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	16 53 30,8	+11 41 8	1,006	0,751	18,2	66,22
	11	17 12 49,4	+ 7 45 44	1,100	0,801	18,4	59,88
	21	17 31 53,5	+ 3 42 2	1,162	0,855	18,5	55,94
Févr.	31	17 51 9,6	- 0 22 36	1,194	0,910	18,6	53,81
	10	18 10 57,3	- 4 26 52	1,200	0,962	18,8	52,94
	20	18 31 31,7	- 8 33 20	1,182	1,012	18,8	52,88
Mars	2	18 53 14,5	-12 46 47	1,146	1,057	18,9	53,29
	12	19 16 33,6	-17 13 2	1,095	1,098	18,9	53,90
	22	19 42 5,2	-21 58 42	1,034	1,133	18,8	54,51
Avril	1	20 10 47,1	-27 9 35	0,969	1,163	18,8	54,98
	11	20 44 1,4	-32 48 8	0,904	1,188	18,7	55,26
	21	21 23 43,5	-38 49 7	0,847	1,206	18,6	55,32
Mai	1	22 12 30,3	-44 51 54	0,801	1,219	18,5	55,26
	11	23 12 48,9	-50 16 9	0,772	1,226	18,4	55,23
	21	0 24 27,4	-54 6 55	0,761	1,228	18,4	55,36
Juin	31	1 41 25,3	-55 42 14	0,767	1,223	18,4	55,73
	10	2 53 32,7	-55 6 43	0,787	1,213	18,4	56,29
	20	3 53 56,2	-53 3 31	0,814	1,197	18,5	56,96
Juill.	30	4 41 57,3	-50 18 41	0,844	1,175	18,6	57,72
	10	5 20 2,1	-47 22 5	0,870	1,147	18,6	58,61
	20	5 50 53,3	-44 25 33	0,888	1,114	18,6	59,71
Août	30	6 16 51,8	-41 28 59	0,895	1,076	18,6	61,21
	9	6 39 49,5	-38 26 10	0,886	1,033	18,6	63,27
	19	7 1 22,0	-35 4 17	0,860	0,985	18,5	66,13
Sept.	29	7 23 17,4	-31 4 18	0,818	0,933	18,4	70,09
	8	7 47 47,2	-25 59 58	0,761	0,879	18,3	75,42
	18	8 17 51,7	-19 14 20	0,695	0,824	18,2	82,29
Oct.	28	8 57 42,3	-10 10 24	0,635	0,772	18,1	90,30
	8	9 51 38,5	+ 1 0 9	0,601	0,726	18,2	97,24
	18	11 0 6,2	+11 48 24	0,622	0,690	18,2	98,71
Nov.	28	12 14 14,2	+18 24 10	0,705	0,670	18,2	92,53
	7	13 20 44,3	+19 42 12	0,834	0,669	18,1	81,75
	17	14 13 50,4	+17 24 40	0,982	0,687	18,1	70,15
Déc.	27	14 55 31,4	+13 22 41	1,127	0,721	18,2	59,84
	7	15 29 34,5	+ 8 43 4	1,256	0,766	18,3	51,65
	17	15 58 58,0	+ 3 58 2	1,361	0,818	18,5	45,75
	27	16 25 41,6	- 0 38 54	1,441	0,872	18,6	41,95

Passage au périhélie : le 2 novembre à 14 h 44 m 40 s UT.

5590 1990 VA

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	14 49 45,4	-26 38 40	1,010	0,894	21,7	61,84
	11	15 49 34,5	-27 44 36	1,015	0,844	21,6	63,10
	21	16 51 28,9	-27 14 56	1,038	0,798	21,5	63,26
Févr.	31	17 52 54,8	-25 11 18	1,079	0,758	21,5	61,97
	10	18 51 50,9	-21 50 15	1,138	0,728	21,4	59,07
	20	19 47 14,5	-17 36 30	1,211	0,712	21,4	54,71
Mars	2	20 38 56,3	-12 55 19	1,294	0,712	21,4	49,43
	12	21 27 12,0	- 8 7 26	1,380	0,728	21,4	43,93
	22	22 12 22,6	- 3 27 55	1,466	0,757	21,5	38,82
Avril	1	22 54 53,3	+ 0 53 39	1,549	0,797	21,6	34,49
	11	23 35 9,7	+ 4 52 9	1,625	0,844	21,7	31,11
	21	0 13 34,2	+ 8 24 52	1,693	0,893	21,9	28,64
Mai	1	0 50 28,7	+11 30 55	1,753	0,944	22,0	26,99
	11	1 26 12,4	+14 10 23	1,803	0,993	22,1	26,04
	21	2 0 59,3	+16 23 25	1,844	1,039	22,3	25,65
Juin	31	2 35 1,5	+18 10 28	1,874	1,083	22,4	25,71
	10	3 8 28,0	+19 32 3	1,894	1,122	22,5	26,13
	20	3 41 23,3	+20 28 22	1,904	1,156	22,6	26,83
Juill.	30	4 13 51,4	+20 59 49	1,904	1,186	22,7	27,73
	10	4 45 54,5	+21 6 43	1,894	1,212	22,8	28,80
	20	5 17 32,1	+20 49 17	1,875	1,232	22,8	30,00
Août	30	5 48 45,9	+20 7 56	1,847	1,246	22,8	31,29
	9	6 19 37,1	+19 2 58	1,811	1,256	22,9	32,67
	19	6 50 6,6	+17 34 47	1,768	1,261	22,9	34,11
Sept.	29	7 20 19,8	+15 43 52	1,719	1,260	22,8	35,61
	8	7 50 22,7	+13 30 37	1,663	1,254	22,8	37,17
	18	8 20 23,5	+10 55 42	1,604	1,243	22,7	38,79
Oct.	28	8 50 36,1	+ 7 59 45	1,542	1,227	22,7	40,47
	8	9 21 16,7	+ 4 43 40	1,477	1,206	22,6	42,22
	18	9 52 46,1	+ 1 9 5	1,413	1,180	22,5	44,06
Nov.	28	10 25 33,1	- 2 41 54	1,350	1,148	22,4	45,99
	7	11 0 11,2	- 6 45 40	1,290	1,113	22,3	48,01
	17	11 37 20,7	-10 56 20	1,236	1,072	22,2	50,11
Déc.	27	12 17 50,2	-15 5 19	1,188	1,028	22,1	52,26
	7	13 2 26,3	-18 59 43	1,151	0,981	21,9	54,35
	17	13 51 44,6	-22 21 60	1,125	0,931	21,8	56,23
	27	14 45 53,0	-24 51 36	1,114	0,881	21,7	57,68

Passage au périhélie : le 22 août à 18 h 52 m 8 s UT.

5604 1992 FE

Date	Coordonnées astrométriques J2000 à 0 h UT		Distance à la Terre à 0 h UT	Distance au Soleil à 0 h UT	Mag	Phase	
	Ascension droite	Déclinaison					
2005	h m s	° ' "	UA	UA		°	
Janv.	1	16 45 58,8	-25 16 33	2,050	1,262	19,5	21,05
	11	17 20 39,8	-26 0 8	1,987	1,234	19,4	23,31
	21	17 57 2,5	-26 13 19	1,918	1,199	19,4	25,60
Févr.	31	18 35 11,0	-25 51 8	1,845	1,156	19,3	27,90
	10	19 15 7,4	-24 47 60	1,771	1,107	19,2	30,20
	20	19 56 49,2	-22 58 4	1,699	1,050	19,0	32,45
Mars	2	20 40 14,3	-20 15 48	1,631	0,986	18,9	34,52
	12	21 25 23,5	-16 36 55	1,572	0,915	18,7	36,24
	22	22 12 20,9	-12 0 12	1,525	0,840	18,4	37,26
Avril	1	23 1 23,6	- 6 29 27	1,496	0,761	18,2	37,01
	11	23 53 5,3	- 0 15 50	1,486	0,683	17,9	34,67
	21	0 48 13,9	+ 6 19 12	1,495	0,615	17,5	29,26
Mai	1	1 47 39,8	+12 42 52	1,520	0,567	17,1	20,24
	11	2 51 26,6	+18 12 25	1,552	0,552	16,7	8,81
	21	3 57 51,5	+22 6 29	1,584	0,575	16,6	4,42
Juin	31	5 3 44,8	+24 4 31	1,619	0,629	17,2	12,49
	10	6 6 0,9	+24 13 2	1,659	0,700	17,7	17,91
	20	7 2 44,9	+22 55 14	1,707	0,779	18,0	20,71
Juill.	30	7 53 24,8	+20 37 57	1,762	0,857	18,3	21,69
	10	8 38 26,2	+17 43 59	1,824	0,932	18,6	21,51
	20	9 18 38,6	+14 29 58	1,890	1,001	18,8	20,61
Août	30	9 54 57,7	+11 6 56	1,956	1,063	19,0	19,28
	9	10 28 16,3	+ 7 41 37	2,021	1,118	19,1	17,68
	19	10 59 17,8	+ 4 18 13	2,082	1,167	19,2	15,92
Sept.	29	11 28 39,3	+ 0 59 12	2,138	1,207	19,3	14,05
	8	11 56 52,4	- 2 14 5	2,186	1,241	19,3	12,12
	18	12 24 22,3	- 5 20 32	2,227	1,267	19,3	10,15
Oct.	28	12 51 31,7	- 8 19 21	2,258	1,286	19,3	8,17
	8	13 18 41,4	-11 9 48	2,280	1,298	19,2	6,20
	18	13 46 8,8	-13 50 48	2,291	1,303	19,2	4,31
Nov.	28	14 14 11,4	-16 21 10	2,291	1,301	19,1	2,68
	7	14 43 6,3	-18 39 19	2,281	1,292	19,0	2,12
	17	15 13 8,5	-20 43 5	2,259	1,275	19,0	3,23
Déc.	27	15 44 33,7	-22 29 52	2,228	1,252	19,0	5,00
	7	16 17 36,7	-23 56 21	2,187	1,221	19,0	6,90
	17	16 52 28,7	-24 58 21	2,137	1,183	19,0	8,81
	27	17 29 20,6	-25 30 59	2,079	1,138	18,9	10,66

Passage au périhélie : le 19 octobre à 23 h 3 m 36 s UT.

Éléments elliptiques pour le 1 juillet 2005 à 0 h TT (Jour julien : 2 453 552,5)

Nom	τ	ω	Ω	i	e	a	H	G
		°	°	°		ua		
1 CERES	2 453 194,926 60	73,460 85	80,410 57	10,585 50 0,080 028 8 2,766 253 3			3,3	0,12
2 PALLAS	2 453 265,989 90	310,525 21	173,162 42	34,845 58 0,230 451 4 2,773 547 5			4,1	0,11
3 JUNO	2 453 664,678 25	247,846 16	170,126 86	12,971 49 0,258 375 1 2,668 245 8			5,3	0,32
4 VESTA	2 452 943,177 22	150,277 50	103,927 38	7,132 98 0,088 946 8 2,361 606 0			3,2	0,32
5 ASTRAEA	2 452 886,325 43	357,533 43	141,689 92	5,369 52 0,193 031 8 2,572 917 8			6,8	0,15
6 HEBE	2 454 129,849 81	239,377 29	138,777 31	14,750 47 0,201 321 2 2,426 390 9			5,7	0,24
7 IRIS	2 454 038,652 02	145,438 34	259,726 20	5,527 13 0,231 232 3 2,385 147 4			5,5	0,15
8 FLORA	2 453 181,761 72	285,010 33	111,029 52	5,886 58 0,156 262 1 2,201 486 3			6,5	0,28
9 METIS	2 453 521,576 02	5,494 15	68,977 55	5,576 34 0,121 646 2 2,386 376 5			6,3	0,17
10 HYGIEA	2 453 684,189 97	313,109 21	283,512 27	3,839 37 0,118 978 1 3,139 969 4			5,4	0,15
11 PARTHENOPE	2 453 303,375 78	195,388 90	125,633 51	4,624 16 0,099 896 3 2,452 795 3			6,6	0,15
12 VICTORIA	2 452 908,844 07	69,702 54	235,548 10	8,363 05 0,220 798 9 2,333 664 5			7,2	0,22
13 EGERIA	2 453 285,748 35	81,533 34	43,292 25	16,542 10 0,085 191 9 2,577 261 5			6,7	0,15
14 IRENE	2 453 341,320 55	96,333 69	86,464 69	9,107 24 0,168 384 7 2,584 964 7			6,3	0,15
15 EUNOMIA	2 454 222,696 77	97,776 70	293,297 78	11,733 35 0,186 657 7 2,644 574 5			5,3	0,23
16 PSYCHE	2 453 485,746 69	227,992 21	150,351 14	3,095 37 0,139 512 4 2,920 677 6			5,9	0,20
17 THETIS	2 453 149,240 22	135,944 02	125,618 57	5,586 60 0,134 180 7 2,470 456 9			7,8	0,15
18 MELPOMENE	2 453 846,629 42	228,025 41	150,538 14	10,125 70 0,218 567 9 2,295 203 1			6,5	0,25
19 FORTUNA	2 453 654,881 63	182,036 25	211,371 56	1,573 30 0,159 381 5 2,441 856 8			7,1	0,10
20 MASSALIA	2 454 052,789 94	255,565 28	206,514 35	0,706 72 0,143 052 7 2,408 887 4			6,5	0,25
21 LUTETIA	2 453 109,756 29	250,192 78	80,917 26	3,064 47 0,163 849 0 2,434 807 6			7,3	0,11
22 KALLIOPE	2 453 984,982 41	356,243 48	66,242 05	13,710 10 0,102 825 2 2,908 624 8			6,4	0,21
23 THALIA	2 454 035,756 85	59,308 48	67,231 46	10,144 58 0,233 185 7 2,627 679 7			6,9	0,15
24 THEMIS	2 452 555,777 75	107,989 63	35,988 93	0,760 06 0,132 530 8 3,129 719 6			7,1	0,19
25 PHOCAEA	2 453 874,199 19	90,112 41	214,269 43	21,581 91 0,255 775 6 2,400 699 8			7,8	0,15
26 PROSERPINA	2 453 392,075 04	192,949 96	45,883 76	3,562 26 0,086 939 4 2,655 533 1			7,5	0,15
27 EUTERPE	2 453 438,289 75	356,565 12	94,812 29	1,583 64 0,171 366 6 2,346 823 5			7,0	0,15
28 BELLONA	2 453 928,549 82	342,503 15	144,511 10	9,400 82 0,148 503 7 2,778 851 0			7,1	0,15
29 AMPHITRITE	2 452 947,737 17	63,235 19	356,536 06	6,098 45 0,071 706 7 2,556 012 9			5,8	0,20
30 URANIA	2 453 173,603 16	86,166 96	307,924 48	2,098 11 0,126 850 0 2,365 448 3			7,6	0,15
31 EUPHROSyne	2 454 018,388 97	62,042 79	31,240 94	26,316 94 0,226 108 2 3,149 933 2			6,7	0,15
32 POMONA	2 453 906,607 84	339,891 60	220,579 25	5,530 41 0,082 474 7 2,586 613 9			7,6	0,15
34 CIRCE	2 453 206,386 32	330,240 05	184,533 25	5,503 67 0,108 870 2 2,685 500 6			8,5	0,15
36 ATALANTE	2 453 883,515 71	47,183 12	358,475 89	18,432 60 0,303 458 6 2,746 592 3			8,5	0,15
37 FIDES	2 453 973,096 21	62,775 62	7,414 29	3,073 73 0,176 709 9 2,641 000 6			7,3	0,24
38 LEDA	2 453 603,532 33	168,441 80	295,938 76	6,954 75 0,151 489 2 2,741 445 1			8,3	0,15
39 LAETITIA	2 453 828,540 80	209,652 17	157,174 38	10,384 13 0,113 950 7 2,767 886 6			6,1	0,15
40 HARMONIA	2 453 237,496 40	268,950 27	94,304 30	4,255 53 0,047 031 5 2,267 009 8			7,0	0,15
41 DAPHNE	2 452 945,145 27	46,163 96	178,172 65	15,767 12 0,271 781 4 2,765 564 3			7,1	0,10
42 ISIS	2 453 628,616 06	236,626 01	84,402 56	8,529 23 0,222 589 5 2,441 562 5			7,5	0,15
43 ARIADNE	2 453 363,328 70	15,929 45	264,941 42	3,467 29 0,167 737 0 2,203 428 4			7,9	0,11
44 NYSA	2 454 145,812 90	342,489 22	131,609 91	3,702 89 0,148 744 8 2,423 272 1			7,0	0,46
45 EUGENIA	2 453 494,575 55	85,141 97	147,941 20	6,609 82 0,082 261 0 2,720 354 4			7,5	0,07
46 HESTIA	2 453 915,573 18	176,853 55	181,168 83	2,342 41 0,171 967 9 2,525 163 6			8,4	0,06
47 AGLAJA	2 452 986,277 19	314,664 47	3,255 68	4,984 15 0,135 014 7 2,878 428 2			7,8	0,16

Éléments elliptiques pour le 1 juillet 2005 à 0 h TT (Jour julien : 2 453 552, 5)
(suite)

Nom	τ	ω	Ω	i	e	a	H	G
		°	°	°		ua		
48 DORIS	2 454 234, 479 73	257, 915 01	183, 755 43	6, 554 67 0,	0, 074 946 3 3,	108 966 9	6, 9	0, 15
49 PALES	2 453 291, 577 72	110, 168 30	286, 197 85	3, 180 55 0,	233 744 8 3,	084 786 8	7, 8	0, 15
51 NEMAUSA	2 452 930, 557 27	2, 607 50	176, 176 05	9, 972 11 0,	0, 066 603 4 2,	365 769 3	7, 3	0, 08
52 EUROPA	2 453 307, 524 59	343, 302 86	129, 015 15	7, 467 97 0,	101 581 8 3,	099 335 5	6, 3	0, 18
53 KALYPSO	2 453 678, 090 44	312, 182 14	143, 830 86	5, 154 02 0,	204 067 0 2,	618 987 9	8, 8	0, 15
54 ALEXANDRA	2 453 629, 796 59	345, 525 08	313, 457 27	11, 805 15 0,	196 229 7 2,	711 543 1	7, 7	0, 15
55 PANDORA	2 453 566, 465 09	4, 360 66	10, 547 59	7, 185 10 0,	144 758 3 2,	759 103 9	7, 8	0, 15
56 MELETE	2 452 964, 778 54	103, 663 33	193, 486 79	8, 071 54 0,	237 927 8 2,	595 396 4	8, 3	0, 15
57 MNEMOSYNE	2 453 715, 688 42	213, 004 20	199, 343 78	15, 200 56 0,	118 449 2 3,	150 076 2	7, 0	0, 15
59 ELPIS	2 452 977, 321 69	210, 197 95	170, 311 38	8, 643 44 0,	118 035 5 2,	713 259 5	7, 9	0, 15
60 ECHO	2 453 758, 015 42	270, 379 92	191, 805 57	3, 602 02 0,	182 197 9 2,	393 838 5	8, 2	0, 27
61 DANAE	2 453 424, 699 30	13, 891 91	333, 785 57	18, 218 33 0,	167 695 8 2,	982 631 2	7, 7	0, 15
63 AUSONIA	2 454 013, 126 52	295, 837 06	337, 951 15	5, 788 29 0,	126 405 0 2,	395 092 8	7, 6	0, 25
64 ANGELINA	2 453 618, 376 44	179, 204 46	309, 423 97	1, 307 53 0,	123 237 6 2,	682 359 3	7, 7	0, 48
65 CYBELE	2 454 618, 533 13	105, 603 61	155, 815 35	3, 547 74 0,	104 645 2 3,	434 571 8	6, 6	0, 01
67 ASIA	2 453 404, 038 69	106, 323 65	202, 727 38	6, 027 08 0,	184 619 5 2,	421 599 5	8, 3	0, 15
68 LETO	2 453 984, 304 71	305, 282 50	44, 182 02	7, 971 39 0,	185 178 9 2,	783 114 8	6, 8	0, 05
69 HESPERIA	2 453 282, 628 75	290, 096 58	185, 179 50	8, 588 77 0,	165 338 5 2,	981 730 2	7, 1	0, 19
70 PANOPAEA	2 453 665, 436 45	255, 818 69	47, 805 80	11, 584 82 0,	181 014 4 2,	615 621 8	8, 1	0, 14
71 NIOBE	2 454 036, 245 22	267, 462 02	316, 114 91	23, 257 01 0,	176 173 7 2,	754 316 0	7, 3	0, 40
72 FERONIA	2 453 591, 719 53	102, 587 83	208, 141 29	5, 417 39 0,	120 277 8 2,	266 030 8	8, 9	0, 15
77 FRIGGA	2 454 159, 948 16	61, 577 15	1, 330 23	2, 433 09 0,	132 638 8 2,	667 637 8	8, 5	0, 16
78 DIANA	2 454 127, 085 88	151, 428 74	333, 594 99	8, 689 08 0,	207 587 1 2,	620 001 9	8, 1	0, 08
79 EURYNOME	2 453 520, 772 76	200, 353 68	206, 802 24	4, 622 63 0,	192 359 3 2,	444 503 7	8, 0	0, 25
80 SAPPHO	2 453 172, 716 62	139, 134 12	218, 825 06	8, 664 67 0,	201 057 0 2,	295 260 2	8, 0	0, 15
82 ALKMENE	2 452 745, 098 89	110, 418 94	25, 631 63	2, 833 69 0,	224 824 0 2,	759 037 7	8, 4	0, 28
83 BEATRIX	2 453 555, 885 76	167, 503 41	27, 804 81	4, 966 66 0,	082 087 9 2,	432 638 8	8, 7	0, 15
84 KLIO	2 452 899, 101 91	14, 555 22	327, 743 79	9, 341 86 0,	237 422 8 2,	361 716 2	9, 3	0, 15
85 IO	2 452 893, 710 29	122, 331 53	203, 442 32	11, 966 56 0,	192 890 8 2,	652 437 2	7, 6	0, 15
87 SYLVIA	2 453 247, 612 13	266, 066 90	73, 331 04	10, 855 87 0,	079 641 5 3,	490 284 3	6, 9	0, 15
88 THISBE	2 453 327, 513 62	36, 630 77	276, 772 53	5, 217 49 0,	164 433 2 2,	768 214 7	7, 0	0, 14
89 JULIA	2 453 567, 092 23	45, 063 42	311, 657 98	16, 139 65 0,	183 687 1 2,	550 359 3	6, 6	0, 15
91 AEGINA	2 453 320, 967 91	72, 647 27	10, 894 44	2, 113 00 0,	104 453 5 2,	590 407 6	8, 8	0, 15
92 UNDINA	2 453 422, 826 90	242, 326 69	101, 838 78	9, 920 51 0,	100 307 2 3,	190 644 5	6, 6	0, 15
93 MINERVA	2 453 051, 136 44	275, 701 43	4, 165 34	8, 556 95 0,	141 147 8 2,	755 169 4	7, 7	0, 15
94 AURORA	2 452 729, 600 78	59, 392 55	2, 804 13	7, 973 99 0,	085 005 0 3,	165 613 8	7, 6	0, 15
95 ARETHUSA	2 454 280, 991 34	155, 060 97	243, 149 07	12, 997 73 0,	148 602 8 3,	067 427 1	7, 8	0, 15
96 AEGLE	2 454 127, 995 33	206, 807 47	321, 820 88	15, 935 20 0,	131 947 6 3,	058 726 7	7, 7	0, 15
97 KLOTHO	2 454 037, 365 70	268, 740 45	159, 779 24	11, 784 43 0,	257 005 0 2,	667 648 2	7, 6	0, 15
100 HEKATE	2 453 280, 845 31	185, 907 17	127, 348 04	6, 429 54 0,	164 840 2 3,	093 712 9	7, 7	0, 15
101 HELENA	2 453 571, 596 79	347, 851 78	343, 483 77	10, 200 00 0,	141 312 0 2,	582 772 8	8, 3	0, 35
103 HERA	2 453 762, 812 60	190, 076 11	136, 282 10	5, 421 51 0,	079 283 0 2,	701 871 7	7, 7	0, 15
105 ARTEMIS	2 453 973, 386 30	56, 617 81	188, 363 55	21, 464 62 0,	176 366 4 2,	373 332 4	8, 6	0, 10
106 DIONE	2 453 174, 725 40	329, 520 39	62, 404 35	4, 616 16 0,	174 461 4 3,	167 296 2	7, 4	0, 15
107 CAMILLA	2 454 088, 553 52	309, 793 38	173, 146 18	10, 047 45 0,	078 874 6 3,	478 436 9	7, 1	0, 08
110 LYDIA	2 454 343, 581 64	281, 545 19	57, 008 69	5, 972 60 0,	079 457 7 2,	733 035 0	7, 8	0, 20

Éléments elliptiques pour le 1 juillet 2005 à 0 h TT (Jour julien : 2 453 552, 5)
(*suite*)

Nom	τ	ω	Ω	i	e	a	H	G
		°	°	°		ua		
111 ATE	2 453 738, 126 40 165, 828 11	305, 900 72	4, 923 450, 101 008 72, 594 586 5	8, 0	0, 15			
113 AMALTHEA	2 454 082, 821 11 78, 913 53	123, 599 30	5, 036 920, 087 608 42, 375 912 2	8, 7	0, 35			
114 KASSANDRA	2 453 530, 515 19 353, 287 06	164, 392 29	4, 937 520, 136 711 32, 677 044 3	8, 3	0, 15			
115 THYRA	2 453 171, 818 47 96, 313 59	309, 136 49	11, 598 270, 191 483 32, 380 207 3	7, 5	0, 12			
116 SIRONA	2 454 192, 294 44 93, 027 84	64, 038 15	3, 568 960, 137 742 92, 769 991 4	7, 8	0, 15			
117 LOMIA	2 454 101, 083 84 63, 146 91	348, 995 20	14, 931 000, 028 262 62, 990 052 5	7, 9	0, 15			
118 PEITHO	2 453 233, 738 12 33, 494 32	47, 752 05	7, 742 700, 162 278 72, 438 208 4	9, 1	0, 15			
119 ALTHAEA	2 454 092, 504 77 171, 184 05	203, 737 03	5, 778 200, 080 721 62, 581 620 4	8, 4	0, 15			
120 LACHESIS	2 453 260, 911 17 231, 661 12	341, 509 84	6, 955 870, 059 654 03, 114 848 5	7, 8	0, 15			
121 HERMIONE	2 452 482, 369 29 295, 386 92	73, 406 60	7, 577 900, 143 215 83, 445 303 0	7, 3	0, 15			
124 ALKESTE	2 453 003, 802 27 63, 030 01	188, 189 37	2, 950 750, 076 308 62, 630 673 6	8, 1	0, 19			
126 VELLEDA	2 453 648, 568 72 328, 062 74	23, 481 40	2, 924 820, 105 814 42, 438 787 0	9, 3	0, 15			
127 JOHANNA	2 453 929, 182 15 91, 400 48	31, 454 01	8, 244 880, 064 289 12, 756 479 6	8, 3	0, 15			
128 NEMESIS	2 453 263, 186 59 302, 473 09	76, 462 45	6, 254 240, 127 552 62, 749 005 9	7, 5	0, 15			
129 ANTIGONE	2 453 555, 186 76 108, 112 19	136, 444 31	12, 218 840, 213 001 32, 867 602 6	7, 1	0, 33			
130 ELEKTRA	2 452 837, 814 97 234, 543 47	145, 797 35	22, 875 820, 212 049 93, 120 179 6	7, 1	0, 15			
133 CYRENE	2 453 933, 325 46 290, 920 43	319, 243 67	7, 230 610, 141 346 53, 059 756 7	8, 0	0, 13			
134 SOPHROSYNE	2 453 640, 763 31 83, 721 71	346, 219 95	11, 588 520, 116 846 72, 563 742 9	8, 8	0, 28			
135 HERTHA	2 453 155, 886 85 340, 082 35	343, 904 67	2, 305 430, 206 419 12, 428 387 9	8, 2	0, 15			
138 TOLOSA	2 453 443, 778 42 260, 050 67	54, 951 56	3, 208 140, 162 253 12, 448 790 4	8, 8	0, 15			
139 JUEWA	2 453 930, 999 63 166, 233 07	2, 023 09	10, 904 020, 172 317 72, 783 551 3	7, 8	0, 15			
140 SIWA	2 453 384, 550 40 197, 235 42	107, 300 49	3, 186 880, 216 062 02, 733 014 1	8, 3	0, 15			
141 LUMEN	2 453 126, 249 64 57, 620 05	318, 783 92	11, 885 250, 214 948 72, 665 029 8	8, 2	0, 15			
144 VIBILIA	2 453 824, 383 88 293, 689 29	76, 489 30	4, 808 380, 235 376 22, 653 832 7	7, 9	0, 17			
145 ADEONA	2 453 376, 541 48 45, 047 59	77, 485 12	12, 626 920, 143 450 72, 673 991 5	8, 1	0, 15			
146 LUCINA	2 453 407, 292 00 143, 222 48	84, 182 49	13, 074 700, 065 059 02, 718 375 7	8, 2	0, 11			
148 GALLIA	2 453 521, 981 84 252, 203 66	145, 196 90	25, 296 370, 187 234 92, 770 825 8	7, 6	0, 15			
154 BERTHA	2 452 675, 640 29 154, 208 14	36, 967 39	21, 031 600, 084 330 33, 190 313 4	7, 6	0, 15			
161 ATHOR	2 453 618, 181 78 294, 369 14	18, 785 40	9, 053 840, 137 280 42, 379 095 6	9, 1	0, 13			
165 LORELEY	2 452 877, 193 69 350, 858 81	302, 660 33	11, 235 480, 082 497 93, 127 014 6	7, 7	0, 15			
172 BAUCIS	2 452 925, 057 48 359, 280 12	332, 135 46	10, 037 820, 115 046 72, 379 322 5	8, 8	0, 15			
173 INO	2 453 459, 608 38 228, 077 34	148, 363 69	14, 206 080, 208 385 62, 742 456 8	7, 7	0, 01			
179 KLYTAEMNESTRA	2 453 460, 123 43 105, 508 26	252, 127 30	7, 816 530, 115 414 02, 971 130 8	8, 1	0, 15			
181 EUCHARIS	2 453 359, 062 79 316, 959 50	143, 712 35	18, 814 280, 197 816 63, 136 283 1	7, 8	0, 15			
182 ELSA	2 453 403, 950 99 309, 675 31	107, 298 92	2, 002 860, 185 494 52, 416 315 5	9, 1	0, 15			
185 EUNIKE	2 452 780, 885 17 223, 575 22	154, 046 96	23, 237 210, 127 012 72, 740 784 4	7, 6	0, 15			
186 CELUTA	2 453 933, 201 03 315, 054 64	14, 875 80	13, 174 090, 149 968 62, 362 679 8	8, 9	0, 15			
187 LAMBERTA	2 453 297, 358 50 195, 060 91	21, 902 48	10, 598 740, 236 843 82, 731 270 9	8, 2	0, 15			
192 NAUSIKAA	2 453 161, 792 89 29, 737 08	343, 461 19	6, 825 460, 247 271 72, 402 099 4	7, 1	0, 03			
194 PROKNE	2 454 324, 549 68 162, 958 56	159, 542 67	18, 497 590, 236 745 52, 616 298 5	7, 7	0, 15			
196 PHILOMELA	2 454 089, 951 08 202, 498 02	72, 611 02	7, 253 040, 024 165 63, 114 865 3	6, 5	0, 15			
198 AMPELLA	2 452 862, 121 63 88, 282 14	268, 643 46	9, 298 380, 228 850 72, 459 226 6	8, 3	0, 15			
200 DYNAMENE	2 454 249, 047 32 86, 065 27	324, 704 68	6, 901 560, 133 559 92, 736 856 0	8, 3	0, 15			
201 PENELOPE	2 454 046, 663 82 180, 932 36	157, 148 78	5, 758 340, 179 413 42, 680 996 8	8, 4	0, 24			
202 CHRYSSEIS	2 453 602, 037 27 0, 465 73	137, 099 73	8, 833 390, 095 541 43, 073 220 2	7, 4	0, 15			
211 ISOLDA	2 454 272, 267 47 174, 890 93	263, 769 06	3, 882 510, 162 367 83, 039 743 3	7, 9	0, 12			

Éléments elliptiques pour le 1 juillet 2005 à 0 h TT (Jour julien : 2 453 552, 5)

(suite)

Nom	τ	ω	Ω	i	e	a	H	G
	°		°	°	ua			
216 KLEOPATRA	2 453 138, 850 17 179, 124 57	215, 669 00	13, 135 690, 251 848 12, 793 015 4	7, 3	0, 29			
218 BIANCA	2 453 657, 253 50 60, 814 58	170, 893 99	15, 228 230, 117 696 12, 667 166 6	8, 6	0, 32			
219 THUSNELDA	2 454 086, 972 10 142, 106 40	200, 958 67	10, 842 820, 223 535 52, 355 038 7	9, 3	0, 15			
221 EOS	2 453 444, 816 76 196, 001 11	141, 957 34	10, 886 910, 103 091 73, 011 728 3	7, 7	0, 13			
224 OCEANA	2 452 879, 029 58 284, 068 69	353, 026 76	5, 838 070, 045 750 12, 644 970 5	8, 6	0, 15			
230 ATHAMANTIS	2 453 137, 070 17 138, 916 38	239, 978 40	9, 434 910, 061 550 02, 382 015 5	7, 3	0, 27			
233 ASTEROPE	2 453 826, 036 73 126, 327 17	222, 121 64	7, 675 610, 100 382 32, 659 731 5	8, 2	0, 15			
234 BARBARA	2 453 497, 796 34 192, 204 62	144, 648 48	15, 351 470, 244 144 12, 386 185 9	9, 0	0, 15			
236 HONORIA	2 452 771, 211 55 173, 838 70	186, 182 13	7, 694 450, 189 329 52, 800 115 6	8, 2	0, 02			
238 HYPATIA	2 453 103, 329 95 206, 922 25	184, 198 59	12, 408 170, 088 800 42, 906 105 8	8, 2	0, 15			
241 GERMANIA	2 454 136, 595 19 78, 125 05	270, 583 60	5, 509 300, 095 969 13, 052 813 9	7, 6	0, 15			
245 VERA	2 452 928, 853 12 327, 177 60	61, 548 01	5, 176 030, 200 103 63, 094 681 0	7, 8	0, 15			
246 ASPORINA	2 453 589, 092 64 95, 305 00	162, 523 18	15, 643 930, 106 418 62, 694 719 0	8, 6	0, 15			
247 EUKRATE	2 453 935, 645 31 55, 105 09	0, 235 35	24, 993 080, 244 413 12, 739 987 1	8, 0	0, 15			
250 BETTINA	2 453 188, 419 52 75, 273 89	24, 098 71	12, 844 210, 124 998 43, 152 099 9	7, 6	0, 15			
258 TYCHE	2 453 833, 946 11 154, 972 25	207, 702 14	14, 293 320, 204 914 62, 614 586 7	8, 5	0, 23			
259 ALETHEIA	2 452 743, 991 24 168, 901 33	87, 146 80	10, 816 080, 121 531 43, 140 310 5	7, 8	0, 15			
261 PRYMNO	2 453 568, 336 90 65, 503 58	96, 777 63	3, 635 260, 089 903 82, 331 468 3	9, 4	0, 19			
264 LIBUSSA	2 452 961, 353 72 339, 384 19	49, 792 35	10, 434 410, 135 132 92, 798 887 2	8, 4	0, 15			
270 ANAHITA	2 453 303, 892 05 80, 400 90	254, 565 88	2, 365 230, 150 796 72, 198 244 1	8, 8	0, 15			
287 NEPTHYS	2 453 182, 292 93 120, 292 50	142, 492 29	10, 022 680, 023 520 82, 353 141 7	8, 3	0, 22			
306 UNITAS	2 453 303, 963 65 167, 657 32	142, 043 78	7, 267 250, 150 247 82, 358 345 8	9, 0	0, 15			
308 POLYXO	2 453 918, 611 07 109, 956 97	181, 926 41	4, 364 010, 037 723 22, 751 153 2	8, 2	0, 21			
313 CHALDAEA	2 453 951, 386 31 315, 777 78	176, 825 68	11, 646 220, 179 638 32, 376 132 0	8, 9	0, 15			
324 BAMBERGA	2 453 380, 121 31 44, 052 86	328, 055 26	11, 106 550, 338 341 72, 682 979 7	6, 8	0, 09			
326 TAMARA	2 453 641, 208 45 238, 435 76	32, 334 35	23, 724 500, 190 592 72, 317 535 5	9, 4	0, 15			
335 ROBERTA	2 453 350, 396 78 139, 576 87	148, 542 56	5, 092 590, 173 848 72, 474 749 6	9, 0	0, 15			
337 DEVOSA	2 452 935, 239 32 98, 507 08	355, 562 22	7, 851 090, 138 625 92, 382 511 8	8, 7	0, 19			
344 DESIDERATA	2 453 269, 690 26 237, 384 09	48, 251 88	18, 355 800, 315 694 02, 595 211 1	8, 1	0, 15			
345 TERCIDINA	2 453 970, 201 82 229, 860 43	212, 795 67	9, 751 270, 061 466 42, 325 198 9	8, 7	0, 10			
346 HERMENTARIA	2 453 278, 814 78 290, 037 46	92, 168 76	8, 760 550, 102 679 82, 795 241 5	7, 1	0, 15			
349 DEMBOWSKA	2 454 223, 115 89 347, 364 39	32, 500 96	8, 256 930, 087 399 12, 925 135 2	5, 9	0, 37			
354 ELEONORA	2 453 600, 292 91 7, 021 66	140, 509 60	18, 384 940, 112 628 02, 798 841 7	6, 4	0, 37			
356 LIGURIA	2 454 122, 749 25 78, 891 71	354, 861 93	8, 231 620, 239 816 52, 755 054 8	8, 2	0, 15			
369 AERIA	2 453 955, 965 53 269, 564 65	94, 388 89	12, 707 830, 097 426 92, 648 669 7	8, 5	0, 15			
372 PALMA	2 454 002, 528 11 116, 064 31	327, 470 18	23, 863 790, 262 749 03, 144 818 3	7, 2	0, 15			
375 URSULA	2 452 922, 124 73 344, 694 10	336, 681 20	15, 930 670, 107 394 83, 124 103 6	7, 5	0, 27			
376 GEOMETRIA	2 454 145, 462 40 316, 338 92	302, 264 16	5, 430 270, 171 211 92, 288 695 8	9, 5	0, 15			
385 ILMATAR	2 453 276, 745 40 188, 185 05	345, 246 19	13, 565 360, 126 831 52, 847 740 1	7, 5	0, 15			
386 SIEGENA	2 453 671, 885 38 220, 218 76	166, 951 15	20, 254 890, 172 956 42, 894 917 6	7, 4	0, 16			
387 AQUITANIA	2 453 169, 380 99 157, 674 87	128, 328 16	18, 131 240, 236 773 82, 739 619 0	7, 4	0, 15			
389 INDUSTRIA	2 453 025, 454 75 263, 388 09	282, 574 21	8, 134 590, 065 408 52, 608 291 5	7, 9	0, 15			
393 LAMPETIA	2 453 406, 180 12 91, 057 45	212, 519 44	14, 870 890, 331 215 92, 779 140 2	8, 4	0, 15			
405 THIA	2 454 029, 786 91 309, 224 73	255, 301 13	11, 950 100, 244 505 72, 583 935 9	8, 5	0, 15			
409 ASPASIA	2 453 482, 226 96 352, 328 87	242, 367 26	11, 243 510, 070 836 72, 576 122 2	7, 6	0, 29			
410 CHLORIS	2 453 730, 151 57 171, 942 91	97, 222 46	10, 920 700, 236 858 72, 729 384 5	8, 3	0, 15			

Éléments elliptiques pour le 1 juillet 2005 à 0 h TT (Jour julien : 2 453 552, 5)
(*suite*)

Nom	τ	ω	Ω	i	e	a	H	G
		°	°	°		ua		
416 VATICANA	2 452 930,606 08	198,806 04	58,208 90	12,861 56 0,	218 244 8 2,	792 038 9	7,9	0,20
419 AURELIA	2 453 283,589 99	44,562 12	229,356 50	3,924 48 0,	252 344 4 2,	596 245 8	8,4	0,15
423 DIOTIMA	2 454 383,278 65	207,427 73	69,564 22	11,240 08 0,	040 935 2 3,	065 892 8	7,2	0,15
432 PYTHIA	2 453 589,610 43	174,061 92	88,878 35	12,131 38 0,	146 313 9 2,	368 872 4	8,8	0,15
433 EROS	2 453 371,583 60	178,671 41	304,391 13	10,828 95 0,	222 773 8 1,	458 123 1	11,2	0,46
444 GYPTIS	2 454 175,392 59	154,751 63	195,848 01	10,280 20 0,	172 940 1 2,	774 571 6	7,8	0,22
451 PATIENTIA	2 454 147,772 60	340,784 18	89,407 08	15,221 52 0,	077 261 1 3,	060 115 2	6,7	0,19
471 PAPAGENA	2 453 787,200 74	314,533 84	84,100 42	14,984 45 0,	233 524 2 2,	886 075 7	6,7	0,37
472 ROMA	2 453 097,964 18	295,906 23	127,358 05	15,796 70 0,	093 081 3 2,	545 030 7	8,9	0,15
476 HEDWIG	2 453 242,428 06	1,765 47	286,523 17	10,942 33 0,	073 830 0 2,	650 146 3	8,6	0,15
478 TERGESTE	2 454 440,162 55	241,586 91	234,029 79	13,175 00 0,	088 556 3 3,	014 070 0	8,0	0,15
480 HANSA	2 454 079,545 11	212,673 64	237,399 99	21,292 14 0,	046 767 8 2,	644 014 9	8,4	0,15
481 EMITA	2 453 630,648 16	348,731 37	67,025 62	9,858 00 0,	158 431 5 2,	739 765 2	8,6	0,15
485 GENUA	2 453 717,724 47	271,053 90	193,873 09	13,860 38 0,	190 001 1 2,	750 740 4	8,3	0,15
487 VENETIA	2 452 980,418 86	280,076 46	115,023 83	10,230 01 0,	086 567 0 2,	670 937 1	8,1	0,15
488 KREUSA	2 454 400,707 66	68,882 39	84,991 51	11,499 21 0,	169 498 5 3,	157 835 2	7,8	0,15
505 CAVA	2 453 400,506 60	335,987 13	91,024 00	9,824 01 0,	245 414 5 2,	684 685 1	8,6	— 0,03
511 DAVIDA	2 452 585,487 30	338,610 19	107,673 28	15,937 97 0,	185 509 3 3,	165 884 3	6,2	0,16
516 AMHERSTIA	2 454 281,112 62	258,462 29	328,902 51	12,954 80 0,	273 375 4 2,	680 471 9	8,3	0,15
521 BRIXIA	2 452 861,639 10	315,682 72	89,837 44	10,562 76 0,	279 414 8 2,	746 410 2	8,3	— 0,06
532 HERCULINA	2 453 620,426 79	76,955 16	107,638 39	16,308 19 0,	178 464 4 2,	771 213 4	5,8	0,26
554 PERAGA	2 454 126,850 47	127,486 46	295,552 67	2,939 36 0,	154 194 9 2,	373 973 6	9,0	0,15
563 SULEIKA	2 453 859,931 44	336,666 58	85,467 17	10,247 87 0,	236 352 1 2,	711 514 4	8,5	0,15
579 SIDONIA	2 452 945,188 37	231,732 90	82,837 14	11,020 65 0,	082 413 1 3,	010 884 3	7,8	0,15
584 SEMIRAMIS	2 452 973,605 08	84,485 85	282,431 97	10,718 09 0,	233 784 2 2,	373 998 1	8,7	0,24
654 ZELINDA	2 453 603,598 98	214,057 21	278,596 14	18,118 08 0,	231 515 2 2,	296 593 2	8,5	0,15
674 RACHELE	2 453 202,502 58	42,418 37	58,258 53	13,499 04 0,	190 556 6 2,	928 213 1	7,4	0,15
675 LUDMILLA	2 453 768,047 23	152,004 49	263,434 50	9,801 28 0,	204 362 1 2,	768 178 8	7,9	0,15
702 ALAUDA	2 454 134,359 29	353,171 74	290,109 14	20,586 57 0,	023 740 0 3,	194 723 9	7,3	0,15
704 INTERAMNIA	2 454 148,267 26	95,759 40	280,398 13	17,290 34 0,	149 486 7 3,	061 449 5	5,9	— 0,02
712 BOLIVIANA	2 453 661,766 89	181,215 08	231,049 68	12,781 06 0,	188 279 2 2,	574 451 3	8,3	0,03
737 AREQUIPA	2 452 921,812 53	133,771 61	184,988 69	12,360 93 0,	243 016 7 2,	590 723 3	8,8	0,15
739 MANDEVILLE	2 453 008,826 99	43,215 90	136,855 73	20,713 57 0,	143 296 0 2,	736 472 9	8,5	0,15
747 WINCHESTER	2 453 497,965 12	275,558 11	130,208 86	18,176 23 0,	344 338 3 2,	993 482 9	7,7	0,15
751 FAINA	2 453 323,683 64	302,344 63	78,940 20	15,614 61 0,	153 441 3 2,	550 091 3	8,7	0,08
776 BERBERICIA	2 452 720,152 15	305,836 97	79,987 49	18,201 89 0,	160 558 7 2,	937 723 6	7,7	0,34
779 NINA	2 452 900,374 09	48,864 21	283,899 53	14,572 68 0,	225 245 6 2,	664 560 7	8,3	0,15
804 HISPANIA	2 452 748,511 90	342,533 52	347,889 02	15,380 08 0,	140 951 6 2,	837 110 3	7,8	0,18
914 PALISANA	2 453 097,132 45	48,756 04	255,882 54	25,222 26 0,	213 141 3 2,	457 911 4	8,8	0,15
925 ALPHONSINA	2 453 231,674 72	202,286 76	299,757 56	21,063 60 0,	081 222 0 2,	700 938 9	8,3	0,15
980 ANACOSTIA	2 452 819,368 17	69,628 53	286,056 97	15,882 67 0,	201 550 4 2,	741 209 1	7,8	0,06
1166 SAKUNTALA	2 452 844,687 78	189,324 96	106,811 14	18,889 88 0,	207 255 9 2,	535 940 0	8,8	0,15
1566 ICARUS	2 453 468,000 56	31,295 29	88,081 88	22,852 73 0,	826 811 3 1,	077 898 3	16,9	0,15
1865 CERBERUS	2 453 667,241 68	325,178 28	212,996 25	16,092 59 0,	466 959 4 1,	080 016 6	16,8	0,15
2062 ATEN	2 453 677,520 05	147,940 59	108,631 22	18,932 14 0,	182 698 4 0,	966 719 2	16,8	0,15
2063 BACCHUS	2 453 374,688 88	55,196 08	33,178 20	9,435 13 0,	349 356 5 1,	077 933 4	17,1	0,15

Éléments elliptiques pour le 1 juillet 2005 à 0 h TT (Jour julien : 2 453 552, 5)
(*suite et fin*)

Nom	τ	ω	Ω	i	e	a	H	G
		°	°	°		ua		
2100 RA-SHALOM	2 453 600,981 20	355,981 34	170,885 63	15,755 98	0,436 519 0	0,832 047 8	16,0	0,12
3362 KHUFU	2 453 410,324 95	54,964 22	152,517 05	9,918 58	0,468 582 9	0,989 488 9	18,3	0,15
3554 AMUN	2 453 710,941 53	359,377 56	358,679 47	23,362 83	0,280 504 4	0,973 740 3	15,8	0,15
3753 CRUITHNE	2 453 372,223 55	43,732 21	126,305 33	19,810 07	0,514 838 8	0,997 734 3	15,1	0,15
4544 XANTHUS	2 453 614,481 23	333,736 16	24,070 05	14,146 38	0,250 131 6	1,041 768 0	17,1	0,15
4769 CASTALIA	2 453 432,600 82	121,283 66	325,679 83	8,886 47	0,483 177 8	1,063 234 2	16,9	0,15
5381 SEKHMET	2 453 677,116 88	37,416 28	58,563 14	48,972 17	0,296 067 6	0,947 420 5	16,5	0,15
5590 1990 VA	2 453 426,575 22	34,412 99	216,345 27	14,186 08	0,279 551 0	0,985 643 6	19,7	0,15
5604 1992 FE	2 453 500,383 35	82,396 83	312,018 25	4,797 15	0,405 368 2	0,927 262 5	16,4	0,15

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Éphémérides	3
1 CERES	3
2 PALLAS	4
3 JUNO	5
4 VESTA	6
5 ASTRAEA	7
6 HEBE	8
7 IRIS	9
8 FLORA	10
9 METIS	11
10 HYGIEA	12
11 PARTHENOPE	13
12 VICTORIA	14
13 EGERIA	15
14 IRENE	16
15 EUNOMIA	17
16 PSYCHE	18
17 THETIS	19
18 MELPOMENE	20
19 FORTUNA	21
20 MASSALIA	22
21 LUTETIA	23
22 KALLIOPE	24
23 THALIA	25
24 THEMIS	26
25 PHOCAEA	27
26 PROSERPINA	28
27 EUTERPE	29
28 BELLONA	30
29 AMPHITRITE	31
30 URANIA	32
31 EUPHROSYNE	33
32 POMONA	34
34 CIRCE	35
36 ATALANTE	36
37 FIDES	37
38 LEDA	38
39 LAETITIA	39
40 HARMONIA	40
41 DAPHNE	41
42 ISIS	42
43 ARIADNE	43
44 NYSA	44
45 EUGENIA	45
46 HESTIA	46
47 AGLAJA	47
48 DORIS	48
49 PALES	49
51 NEMAUSA	50
52 EUROPA	51

TABLE DES MATIÈRES

(suite)

53	KALYPSO	52
54	ALEXANDRA	53
55	PANDORA	54
56	MELETE	55
57	MNEMOSYNE	56
59	ELPIS	57
60	ECHO	58
61	DANAE	59
63	AUSONIA	60
64	ANGELINA	61
65	CYBELE	62
67	ASIA	63
68	LETO	64
69	HESPERIA	65
70	PANOPAEA	66
71	NIOBE	67
72	FERONIA	68
77	FRIGGA	69
78	DIANA	70
79	EURYNOME	71
80	SAPPHO	72
82	ALKMENE	73
83	BEATRIX	74
84	KLIO	75
85	IO	76
87	SYLVIA	77
88	THISBE	78
89	JULIA	79
91	AEGINA	80
92	UNDINA	81
93	MINERVA	82
94	AURORA	83
95	ARETHUSA	84
96	AEGLE	85
97	KLOTHO	86
100	HEKATE	87
101	HELENA	88
103	HERA	89
105	ARTEMIS	90
106	DIONE	91
107	CAMILLA	92
110	LYDIA	93
111	ATE	94
113	AMALTHEA	95
114	KASSANDRA	96
115	THYRA	97
116	SIRONA	98
117	LOMIA	99
118	PEITHO	100
119	ALTHAEA	101

TABLE DES MATIÈRES*(suite)*

120	LACHESIS	102
121	HERMIONE	103
124	ALKESTE	104
126	VELLEDA	105
127	JOHANNA	106
128	NEMESIS	107
129	ANTIGONE	108
130	ELEKTRA	109
133	CYRENE	110
134	SOPHROSYNE	111
135	HERTHA	112
138	TOLOSA	113
139	JUEWA	114
140	SIWA	115
141	LUMEN	116
144	VIBILIA	117
145	ADEONA	118
146	LUCINA	119
148	GALLIA	120
154	BERTHA	121
161	ATHOR	122
165	LORELEY	123
172	BAUCIS	124
173	INO	125
179	KLYTAEMNESTRA	126
181	EUCHARIS	127
182	ELSA	128
185	EUNIKE	129
186	CELUTA	130
187	LAMBERTA	131
192	NAUSIKAA	132
194	PROKNE	133
196	PHILOMELA	134
198	AMPELLA	135
200	DYNAMENE	136
201	PENELOPE	137
202	CHRYSEIS	138
211	ISOLDA	139
216	KLEOPATRA	140
218	BIANCA	141
219	THUSNELDA	142
221	EOS	143
224	OCEANA	144
230	ATHAMANTIS	145
233	ASTEROPE	146
234	BARBARA	147
236	HONORIA	148
238	HYPATIA	149
241	GERMANIA	150
245	VERA	151

TABLE DES MATIÈRES

(suite)

246	ASPORINA.....	152
247	EUKRATE.....	153
250	BETTINA.....	154
258	TYCHE.....	155
259	ALETHEIA.....	156
261	PRYMNO.....	157
264	LIBUSSA.....	158
270	ANAHITA.....	159
287	NEPHTHYS.....	160
306	UNITAS.....	161
308	POLYXO.....	162
313	CHALDAEA.....	163
324	BAMBERGA.....	164
326	TAMARA.....	165
335	ROBERTA.....	166
337	DEVOSA.....	167
344	DESIDERATA.....	168
345	TERCIDINA.....	169
346	HERMENTARIA.....	170
349	DEMBOWSKA.....	171
354	ELEONORA.....	172
356	LIGURIA.....	173
369	AERIA.....	174
372	PALMA.....	175
375	URSULA.....	176
376	GEOMETRIA.....	177
385	ILMATAR.....	178
386	SIEGENA.....	179
387	AQUITANIA.....	180
389	INDUSTRIA.....	181
393	LAMPETIA.....	182
405	THIA.....	183
409	ASPASIA.....	184
410	CHLORIS.....	185
416	VATICANA.....	186
419	AURELIA.....	187
423	DIOTIMA.....	188
432	PYTHIA.....	189
433	EROS.....	190
444	GYPTIS.....	191
451	PATIENTIA.....	192
471	PAPAGENA.....	193
472	ROMA.....	194
476	HEDWIG.....	195
478	TERGESTE.....	196
480	HANSA.....	197
481	EMITA.....	198
485	GENUA.....	199
487	VENETIA.....	200
488	KREUSA.....	201

TABLE DES MATIÈRES*(suite et fin)*

505	CAVA	202
511	DAVIDA	203
516	AMHERSTIA	204
521	BRIXIA	205
532	HERCULINA	206
554	PERAGA	207
563	SULEIKA	208
579	SIDONIA	209
584	SEMIRAMIS	210
654	ZELINDA	211
674	RACHELE	212
675	LUDMILLA	213
702	ALAUDA	214
704	INTERAMNIA	215
712	BOLIVIANA	216
737	AREQUIPA	217
739	MANDEVILLE	218
747	WINCHESTER	219
751	FAINA	220
776	BERBERICIA	221
779	NINA	222
804	HISPANIA	223
914	PALISANA	224
925	ALPHONSINA	225
980	ANACOSTIA	226
1166	SAKUNTALA	227
1566	ICARUS	228
1865	CERBERUS	229
2062	ATEN	230
2063	BACCHUS	231
2100	RA-SHALOM	232
3362	KHUFU	233
3554	AMUN	234
3753	CRUITHNE	235
4544	XANTHUS	236
4769	CASTALIA	237
5381	SEKHMET	238
5590	1990 VA	239
5604	1992 FE	240
	Éléments elliptiques	241
	Table des matières	249
