

**Phénomènes héliocentriques en bleu** Phénomènes géocentriques en noir dans le plan écliptique, en **marron** dans le plan équatorial  
*ingrès en italiques ; ingrès lunaires en Gris*  
 phénomènes observables entre objets du **système solaire et étoiles**  
 phénomènes observables entre **astres du système solaire** dans le plan écliptique

**heure légale d'été France métropole UTC+2h**

\*UA unité astronomique=149 597 870 km-distance moyenne Terre-Soleil  
 \*RT=6 378,137 km-rayon terrestre moyen méridional \*Ø diamètre apparent  
 \*Lg longitude \*Lt latitude \*α ascension droite \*δ déclinaison \*m magnitude apparente \*(#)// (contre)parallèle de latitude/déclinaison \*N-E-S-O points cardinaux \*Ht hauteur \*Az azimut \*HN/HS hémisphère nord/sud

**RESUME: Quatrième phase de la troisième Lune de Printemps. Du Dernier Quartier le 6 juillet, 9:50 à la Nouvelle Lune le 13, 4:47 -Eclipse partielle de Soleil**  
 visible Australie Antarctique \***Lune**: le 6, passe en déclinaison Nord, Dernier Quartier; le 7, conjoint Uranus; le 8, latitude mini; le 9, conjoint Pléiades, le 10, Aldébaran, le 11, Elnath; le 12, dernier croissant, conjoint Alhena, déclinaison maxima; le 13, Nouvelle Lune-éclipse, conjoint Pollux, périégée \***Soleil** signe Cancer; devant constellation Gémeaux (Gem), opposé Pluton le 12 le 10, \***Pluton** périégée, \***Vénus** signe Vierge et conjoint Régulus, \***Jupiter** reprend son mouvement direct; le 12, \***Mercur**e élongation Est max \***rétrogrades**: Saturne, Pluton, Neptune, Mars  
**En héliocentrique** \***Terre aphélie** le 6, \***Mercur**e noeud descendant le 10 et conjoint **Jupiter** le 11

Date	hh.mm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Ve 06 07	04:01	Lune	dans le plan équatorial	passé en <b>déclinaison Nord</b>	13eBEL
<b>Ve 06 07</b>	<b>09:50</b>	<b>Lune</b>	<b>Dernier Quartier</b>	Dist: 60,98 RT ≈ 388 982 km; Ø30,0'; devant la Baleine (Cet)	<b>15eBEL/CAN</b>
Ve 06 07	18:46	Terre	<b>aphélie</b>	au plus loin du Soleil: 1,016 696 UA≈152 195 565 millions km = <b>Soleil apogée</b>	15eCAN
Sa 07 07	14:50	Lune	ingrès <b>Taureau</b>	Lg 30° à 60°	0TAU
Sa 07 07	18:44	Lune	conjoint <b>Uranus</b>	la planète 4¼3' au N; à 15:38 en eq Δ-5°1'; lever Ur≈2h	3eTAU
Di 08 07	01:40	Lune	<b>latitude minima</b>	Sud -5°15'52"/plan écliptique	7eTAU
Lu 09 07	18:57	Lune	ingrès <b>Gémeaux</b>	Lg 60° à 90°	0GEM
Lu 09 07	19:12	Lune	conjoint <b>Pléiades</b>	l'amas ouvert M45 8'53' au N; à 15:52 en eq Δ-9°11'; lever M45≈2h45, Lune≈3:50	1erGEM
Ma 10 07	03:02	Mercur	<b>noeud descendant</b>	Lt=0°; passe en latitude écliptique Sud; à 3:01 en géocentrique Lg 15e LIO	19eSCO
Ma 10 07	04:14	Pluton	<b>périégée</b>	au plus près de la Terre: 32,58 UA≈4,874x10 <sup>9</sup> (milliards) km	21eCAP
Ma 10 07	4:18	Vénus	ingrès <b>Vierge</b>	Lg 150° à 180°(6au)	0VIE
Ma 10 07	06:14	Vénus	conjoint <b>Régulus</b>	l'étoile αLeo 1¼' au S; à 22:08 en eq Δ+1¼'; coucher≈23h30	1erVIE
Ma 10 07	11:39	Lune	conjoint <b>Aldébaran</b>	l'étoile αTau 16' au S; à 11:55 en eq Δ+17'; lever ≈4h; occultation pr régions arctiques	11eGEM
Ma 10 07	18:37	Jupiter	stationnaire	<b>reprend son mouvement direct</b> ; le 11, 5:44 en AD	14eSCO
Me 11 07	08:28	Lune	conjoint <b>Elnath</b>	l'étoile βTau 9'0' au N; à 7:39 en eq Δ-9'2'; lever ≈4h, Lune≈4h30	23eGEM
Me 11 07	18:09	Mercur	conjoint <b>Jupiter</b>	Lt Me -0'34' ↓ Ju+0'57' ↓	14eSCO
Me 11 07	19:58	Lune	ingrès <b>Cancer</b>	Lg 90° à 120°	0CAN
Je 12 07	06:04	Lune	<b>dernier croissant</b>	de 1,4%, 22h44m av NL, Ht 4°, Az65°, Ht ☾-2°, visible instrument; lever 5:32 Az 60°	7eCAN
Je 12 07	07:29	Mercur	<b>élongation maximale</b>	26'25" à l'Est du Soleil mais de plus en plus diffici le à voir: m0.5	17eLIO
Je 12 07	10:52	Lune	conjoint <b>Alhena</b>	l'étoile γGem 4'23' au S; à 10:24 en eq Δ+4'22'; invisible	10eCAN
Je 12 07	11:49	Soleil	<b>opposé Pluton</b>	Lt Pl +0'10' ↓ = <b>Terre conjoint Pluton</b> Lt +0'9' ↓; à 11:12 en eq, en #	21eCAN/CAP
Je 12 07	14:00	Lune	<b>déclinaison maximale</b>	Nord +20'45"/plan équatorial; plus haute culminatio n dans l'HN	12eCAN
<b>Ve 13 07</b>	<b>04:47</b>	<b>Lune</b>	<b>Nouvelle Lune</b>	Dist: 56,27 RT ≈ 358 899 km; Ø33,3'; devant les Gémeaux (Gem)	<b>21eCAN</b>
<b>Ve 13 07</b>	<b>05:01</b>	<b>maximum</b>	<b>ECLIPSE partielle de Soleil</b> , visible Antarctique-Australie		<b>21eCAN</b>
Ve 13 07	09:11	Lune	conjoint <b>Pollux</b>	l'étoile βGem 7'49' au N; à 11:24 en eq Δ-7'49'; invisible	24eCAN
Ve 13 07	10:24	Lune	<b>périégée</b>	au plus près de la Terre: 56,04 RT≈357 430 km	25eCAN
Ve 13 07	19:30	Lune	ingrès <b>Lion</b>	Lg 120° à 150°	0LIO

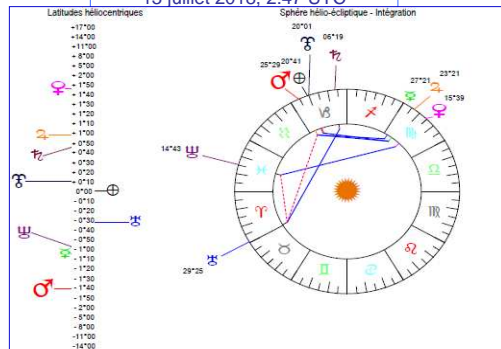
**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)  
**SOLEIL**  
 le 06 07 6:14 > 13:55 > 21:36  
 le 13 07 6:20 > 13:56 > 21:33  
 Crépuscule astronomique fin-début:  
 le 6-7, 0:03-3:49; le 12-13, 23:55-3:59  
**LUNE**  
 le 06 07 1:43 > 7:50 > 14:07  
 le 13 07 6:37 > 14:20 > 21:57  
 pour autre localisation, consulter  
 PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations  
 ... Cet > le 6, 18:38 Psc  
 > le 7, 18:52 Cet > le 8, 12:35 Ari  
 > le 9, 7:57 Tau > le 11, 18:23 Ori  
 > le 12, 4:00 Gem > le 13, 16:56 Cnc ...

**Lune librations**  
 -le 7≈17h, minimale en longitude  
 -le 8≈2h, maximale en latitude

**occultation d'étoile par la Lune**  
 \*le 8, 73 Cet m4.3 [3:42-4:04]

Positions héliocentriques  
 13 juillet 2018, 2:47 UTC



**Positions héliocentriques**  
 du 6 au 14 juillet 2018, 0h UTC  
 Mercure: 216°-239° (6°-29° SCO)  
 Vénus: 214°-227° (4°-17° SCO)  
 Terre: 283°- 291° (13°-21° CAP)  
 Mars: 291°- 296° (21°-26° CAP)  
 Jupiter: 232°-233° (22°-23° SCO)  
 Saturne: 276° (6° CAP)  
 Uranus : 29° (29° BEL)  
 Neptune: 344° (14° POI)  
 Pluton: 289°-290° (19°-20° CAP)

quelques étoiles variables  
 minimas/maximas  
 \*Algol βPersée (m 2.1/3.3) le 7≈0h; le 9≈21h; le 12≈18h  
 \*Sheliak βLyre (m 3.3/4.3) le 8≈4h  
 \*Delta Cephe (m 3.5/4.4) le 8≈10h; le 13≈19h  
 \*eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 11≈6h

**Mais encore ...** \*Saturne, inclinaison anneaux +26,2°  
 -Titan élongation maxi O le 8 \*nuages noctilucques  
 \*le 9≈22h, début de la 2206e rotation synodique du Soleil  
 \*Paris, le 10, 18h43, coucher de Lune dans arche Arc de Triomphe vu depuis Rd Pt Champs Elysées  
 \*dans le champ de Lasco C3: Pollux [11-21jul]  
 \*Lune, ultime croissant pr Am Centr et O Am S le 12≈11hTU;  
 croissant primeur pr O Afr le 13≈19h30TU

**LES PLANETES**  
 devant les constellations (France métropole-Heure légale Hiver)  
 œil nu – délicat - instrument - invisible  
 \***MERCURE**-Gem m+0.1→+0.5  
 coucher≈22:50 \*\*\***VENUS**-Leo m-4.2  
 coucher≈23:40  
 \*\***JUPITER**-Lib m-2.2 culm≈21:30, cou≈2:30 \*\*\***SATURNE**-Sgr m+0.1  
 culm≈1:00, couch≈5:30, occulte étoile le 13 \*\*\***MARS**-Cap m-2.5 lev≈22:10, culm≈3:30  
 \*\***NEPTUNE**-Aqr m7.8 lev≈0:15  
 \*\***URANUS**-Ari m5.8 lev≈1:50

**Astéroïdes-Petites planètes à l'opposition**  
 \*(198) Ampella m10.6,  
 (144) Vibia m10.8 et  
 (26) Proserpina m10.4 Sgr le 8  
**Lune conjoint**  
 \*(3) Junon m9.7 -Psc le 7  
 \*(2) Pallas m8.9 -Psc le 7

**COMETES - Observables HN (Mv≤12)**  
 \*C/2016 R2 (PanSTARRS) m11 -Lyn  
 \*21P Giacobini-Zinner m12 -Cep  
 \*C/2017 S3 (PanSTARRS) m9 -Per  
**- Au Périhélie**  
 le 9 \*C/2018 M1 Catalina m17

**Météores -étoiles filantes**  
 maximums - \*Pégasides de juillet (JPE) [7-13jul] le 10  
 \*epsilon Pegasides (EPG) et \*Lacertides (ALA) le 7  
 \*phi Piscides (PPS) et \*beta Equuleides (BEQ) le 8  
 \*c Andromedides (CAN) le 12 aussi \*alpha-Capricornides [3jul-15au] et \*delta Aquarides Sud [12jul-19au]

**JUPITER Satellites**  
**Phénomènes observables** (France métropole)  
 \*le 8-9, ... EUR tra >23:27; 23:30< EUR omb >1:46  
 \*9-10, 23:37< IO occ ...  
 \*10-11 ... IO tra >23:06; ... IO omb >0:14

aspects en géocentrique: longitude-plan écliptique /déclinaison-plan équatorial

5 13:50 ☾ ☽ ☽	8 05:53 ☽ ☽ ☽	9 14:49 ☽ ☽ ☽	12 11:49 ☽ ☽ ☽
16:57 ☽ ☽ ☽	12:42 ☽ ☽ ☽	18:11 ☽ ☽ ☽	14:53 ☽ ☽ ☽
23:30 ☽ ☽ ☽	14:32 ☽ ☽ ☽	10 03:24 ☽ ☽ ☽	17:13 ☽ ☽ ☽
6 00:39 ☽ ☽ ☽	16:43 ☽ ☽ ☽	08:28 ☽ ☽ ☽	21:57 ☽ ☽ ☽
09:50 ☽ ☽ ☽	19:35 ☽ ☽ ☽	19:25 ☽ ☽ ☽	13 03:44 ☽ ☽ ☽
20:55 ☽ ☽ ☽	19:48 ☽ ☽ ☽	22:01 ☽ ☽ ☽	03:47 ☽ ☽ ☽
7 09:10 ☽ ☽ ☽	20:02 ☽ ☽ ☽	11 23:10 ☽ ☽ ☽	14:54 ☽ ☽ ☽
13:15 ☽ ☽ ☽	20:12 ☽ ☽ ☽	23:37 ☽ ☽ ☽	20:14 ☽ ☽ ☽
18:44 ☽ ☽ ☽	9 00:00 ☽ ☽ ☽	04:46 ☽ ☽ ☽	12 03:39 ☽ ☽ ☽
8 00:00 ☽ ☽ ☽	01:36 ☽ ☽ ☽	11:15 ☽ ☽ ☽	05:27 ☽ ☽ ☽
			14 07:13 ☽ ☽ ☽

sources : IMCCE (Theorie planetaire INPOP Coordonnees Moyennes de la date); site "PGJ Astronomie"; logiciel Cartes du ciel 8; "Le guide du ciel" G. Cannat; "The Rosicrucian Ephemeris";

OBSERVATIONS

