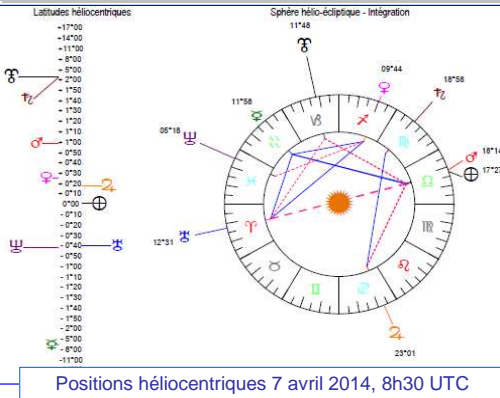


**DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU**

DONNEES GEOCENTRIQUES EN NOIR (plan écliptique), **MARRON** (plan équatorial)  
**GRIS** (ingrès lunaires et aspects encadrant les phases lunaires)  
**VERT** (phénomènes entre objets du système solaire et **étoiles** repères de l'écliptique)  
**ROSE** (phénomènes entre astres du **système solaire** dans le plan écliptique - noir=invisible)

**Heures en heure légale France été UTC=HL-2h**

\*UA: Unité Astronomique = distance moyenne Terre Soleil (149 597 870 km)  
 \*RT = Rayon Terrestre moyen méridional (6367,4491 km) Ø diamètre apparent  
 \*Lg: longitude \*Lat: latitude \*AD: Ascension Droite \*δ: déclinaison  
 (#) // (contre) parallèle de latitude ou déclinaison; HS Hémisphère Sud  
 \*Points cardinaux: N-E-S-O \*Ht: hauteur \*Az: azimut \*m: magnitude apparente



**Positions héliocentriques du 31 mars au 8 avril 2014, 0h UT**  
**Mercure:** 285° - 314° (15°♅ - 14°♄)  
**Vénus:** 236° - 250° (26°♁ - 10°♄)  
**Terre:** 189° - 198° (9° - 18°♁)  
**Mars:** 194° - 198° (14° - 18°♂)  
**Jupiter:** 112° (22°♃)  
**Saturne:** 228° (18°♄)  
**Uranus:** 12° (12°♅)  
**Neptune:** 335° (5°♆)  
**Pluton:** 281° (11°♇)

**RESUME: Première phase de la première Lune de Printemps. De la Nouvelle Lune le 30 mars à 20h44 au Premier Quartier le 7 avril à 10h30**  
 \*Lune: le 30, NL; le 31, conjoint Uranus et premier croissant; le 1, noeud descendant; le 3, cj Pléiades; le 4, cj Aldébaran; le 5, déclinaison Nord maxi; le 6, cj Jupiter; le 7, PQ  
 \*Le Soleil est dans le signe du Bélier, devant la constellation des Poissons; carré Jupiter le 1, conjoint Uranus le 2, carré Pluton le 3 \*distance Terre-Soleil=1 UA exactement le 3 \*Mars et Saturne rétrogrades  
**En héliocentrique: le 1er avril Mercure conjoint Jupiter et Terre carré Pluton**

date	objet	phénomène	hh:mm Légale	Lg écl	détails
Di 30 03	Passage à l'heure d'été		à 2h, heure légale d'hiver, il est maintenant 3h, heure légale d'été		
Di 30 03	Lune	ingrès	03:55	0°♁	Lg 0°
Di 30 03	Lune	Nouvelle Lune	20:44	10e♁	dist: 58,19 RT = 371 203 km Ø 32'11"
Lu 31 03	Lune	conjoint Uranus	00:44	12e♁	la planète 2°6' au S; à 2:12 en AD Δ+2°12'
Lu 31 03	Lune	premier croissant	20:56	25e♁	de 1,30%, 24h11m après la NL, Az≈278°; coucher 21h21
Ma 01 04	Lune	noeud descendant	04:28	29e♁	Lg 28°22'
Ma 01 04	Lune	ingrès	07:21	0°♁	Lg 30°
Ma 01 04	Vénus	ingrès	07:34	0°♁	Lg 240°
Ma 01 04	Mercure	opposé Jupiter	08:52	23e♁	♁ lat 2+0°16' ♁ -6°18'
Ma 01 04	Soleil	carré Jupiter	09:41	12e♁	♁; quadrature Est de Jupiter; en héliocentrique, Ter carré Jup le 13 03
Ma 01 04	Terre	carré Pluton	16:15	12e♁	♁; lat 3°+2°40'♁
Me 02 04	Soleil	conjoint Uranus	09:10	13e♁	lat 3°-0°38'♁ = Terre opposé Uranus lat 3°-0°40'♁
Je 03 04	Uranus	apogée	03:24	13e♁	au plus loin de la Terre: 21,0273 UA≈3,145 milliards de km
Je 03 04	Soleil	carré Pluton	11:20	14e♁	♁; quadrature Ouest de Pluton
Je 03 04	Lune	ingrès	13:49	0°♁	Lg 60°
Je 03 04	Lune	conjoint Pléiades	13:56	1er♁	l'amas 6°51' au N; à 11:09 en AD Δ6°54'
Je 03 04	Mercure	ingrès	18:50	0°♁	Lg 240°
Je 03 04	Terre-Soleil	=1UA exactement	23:59	15e♁	distance moyenne Terre-Soleil
Ve 04 04	Lune	conjoint Aldébaran	08:43	10e♁	l'étoile 1°58' au S; à 9:15 en AD Δ1°58'
Sa 05 04	Lune	déclinaison Nord maxi	09:12	23e♁	+18°57' au N du plan équatorial; plus haute culmination dans l'HN
Sa 05 04	Vénus	ingrès	22:32	0°♁	Lg 330°
Sa 05 04	Lune	ingrès	23:41	0°♁	Lg 90°
Di 06 04	Lune	conjoint Jupiter	23:32	12e♁	la planète 5°20' au N; le 7 à 0:31 en AD Δ-5°22'; se couchent≈ 3h30
Lu 07 04	Lune	Premier Quartier	10:30	18e♁	dist: 63,26 RT = 403 467 km Ø 29'36"

**La Lune devant les constellations ... Psc > le 1, 5:20 Ari > le 3, 0:49 Tau > le 5, 19:03 Ori > le 6, 9:39 Gem ...**

**VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations**  
 (France métropolitaine - heure légale été)  
**oeil nu** - jumelles - télescope - invisible **du soir**  
 \*\*JUPITER-Gem coucher≈3h40  
 \*\*\*MARS-Vir lever≈21h, culm≈2h30  
 \*\*SATURNE-Lib lever ≈23h30; culm ≈4h30 **au matin**  
 \*\*VENUS-Cap-Aqr lever 1h49→1h41m avant Soleil  
 \*MERCURE-Aqr-Psc \*NEPTUNE-Aqr et \*URANUS-Psc (cj Soleil le 2) invisibles

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)  
**SOLEIL**  
 le 30 03 7:38 > 13:56 > 20:15  
 le 07 04 7:23 > 13:53 > 20:25  
 Crépuscule astronomique  
 le 30, 5:56 - 21:56 / le 7, 5:39 - 22:09  
**LUNE**  
 le 30 03 7:15 > 13:38 > 20:11  
 le 06 04 12:04 > 19:33 > le 7, 2:59  
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**COMETES \*Observables (Mv<12)**  
 \*X1 Linear (m 8) Aql-Aqr  
 \*2013 R1/Lovejoy (m 10) Ser  
 \*2012 K1 PanSTARRS (m11) CrB-Boo  
**\*Au périhélie**  
 le 2, \*119P Parker-Hartley m17

**Petites planètes et astéroïdes**  
**\*Lune conjoint**  
 \*(136199) Eris le 31-1

**Essais de METEORES**  
 (étoiles filantes)  
 \*Virginides (25jan-15avr)  
 Essais mineurs, maximums:  
 \*delta Draconides et \*kappa Serpentides le 4  
 \*beta Pavonides -HS le 7

quelques étoiles variables minimas/maximas  
 \*Algol Persée (m 2.1/3.3)  
 le 30≈7h; le 2≈4h; le 5≈0h; le 7≈21h  
 \*Sheliak (δLyre) (m 3.3/4.3) le 7≈7h  
 \*Delta Cephe (m 3.5/4.4) le 30≈4h; le 4≈13h  
 \*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 5≈23h

**JUPITER Satellites Phénomènes observables** (France métropole) nuit du  
 \*30-31, 2:55< GAN tra ...; 2:55< IO tra ... \*31-1, ... EUR omb >22:35; 0:14< IO occ ...  
 \*1-2, 21:24< IO tra >23:39; 22:41< IO omb >0:56 \*2-3, ... IO écl >22:17  
 \*3-4, 22:06< GAN écl >1:29 \*5-6, 0:20< CAL écl ...; 0:49< EUR occ ...

**Occultations d'étoiles** -par la Lune: \*le 3, HD 26038 (Tau m5.9) [21:10-22:17]

\*\*\* Mais encore ... \*La Chevelure de Bérénice (Com) au méridien à la mi-nuit le 2-3  
 \*Saturne: inclinaison anneau +22,4° à +21°9' en avril; Titan élongation E maxi le 3, 23:34  
 \*Paris le 4, 0h33, la Lune dans l'arche de l'Arc de Triomphe juste avant son coucher vu du Rd Pt Champs Elysées. \*Dans le champ du coronographe Lasco C3: Uranus [24mar-11avr]; Junon [27mar-1mai] \*Lumière zodiacale possible à voir le soir jusqu'au 2.

29 20:06 ♀ Δ ♂	1 9:41 ☉ □ ♁	4 7:56 ☉ # ♂
22:15 ♀ □ ♁	13:11 ☽ # ♀	11:41 ♀ # ♁
18:39 ☽ * ♁	13:43 ☽ * ♁	
30 11:49 ☽ // ☉	2 0:16 ♀ // ♂	17:58 ☽ * ♂
14:15 ☽ // ♁	3:56 ☽ * ♁	5 4:46 ☽ Δ ♂
NL 20:46 ☽ ♂ ♂	7:30 ☽ Δ ♁	16:56 ☽ □ ♀
23:09 ☽ □ ♁	9:10 ☽ ♂ ♁	23:47 ☽ Δ ♀
31 0:27 ☽ # ♂	20:59 ☽ # ♁	6 12:39 ☽ Δ ♁
0:46 ☽ ♂ ♁	23:11 ☽ * ♀	23:34 ☽ ♂ ♁
2:48 ☽ □ ♁	23:55 ☽ ♂ ♁	7 1:03 ☽ □ ♁
5:07 ☽ # ♁	3:53 ♀ # ♂	2:43 ☽ ♂ ♁
17:22 ☽ ♂ ♂	5:04 ♀ Δ ♁	10:30 ☽ □ ♂
17:48 ☽ // ♁	8:44 ☽ □ ♀	14:35 ☽ □ ♂
21:40 ☽ # ♁	11:20 ☽ □ ♁	20:15 ☽ Δ ♁
22:08 ☽ * ♀	4 1:59 ☽ □ ♁	8 1:40 ☽ # ♁
		14:57 ☽ Δ ♀

voir Lune Pléiades Aldébaran en début de nuit du 3-4

Lune le 2≈21h libration maximale en longitude (L=5,55°)