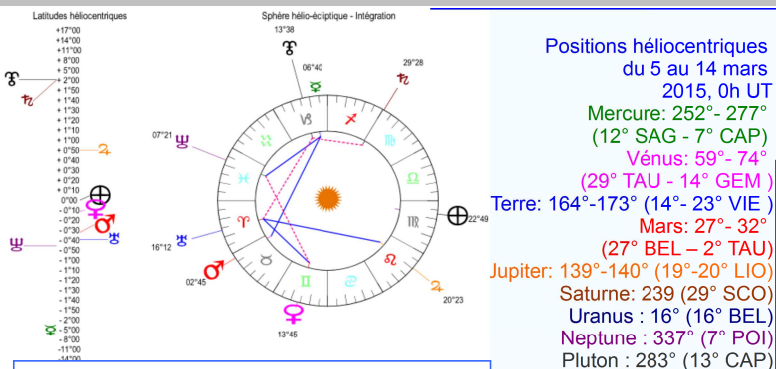


Données héliocentriques en bleu

Données géocentriques 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 hiver UTC=HL-1h

*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 *m: magnitude apparente *(#) // (contre) parallèle de latitude ou déclinaison *points cardinaux: N-E-S-O *Ht: hauteur *Az: azimut *HN/HS hémisphère nord/sud



Positions héliocentriques 13 mars 2015, 17:47 UTC

RESUME: Troisième phase de la troisième Lune d'Hiver. De la Pleine Lune le 5 mars à 19h05 au Dernier Quartier le 13 à 18h47
 *Lune: le 5, apogée et Pleine Lune ; le 7, nœud ascendant ; le 8, conjoint Spica ; le 12, conjoint Saturne ; le 13, Dernier Quartier
 *Le Soleil est dans le signe des Poissons ; devant la constellation du Verseau jusqu'au 12 puis des Poissons
 *le 5, Saturne déclinaison S max ; le 7, Neptune achève sa boucle de rétrogradation ; le 11, Mars conjoint Uranus
 *En héliocentrique: *Mercure à l'aphélie le 6

Date	Objet	Phénomène	Hh:mm Légale	Lg écl	Détails
Je 05 03	Vénus	ingrès	05:34	0°GEM	Lg 60°
Je 05 03	Lune	apogée	08:33	10eVIE	au plus loin de la Terre : 63,72 RT≈406 384 km
Je 05 03	Saturne	déclinaison Sud maxi	16:30	5eSAG	-19°4'/plan équatorial; plus basse culmination dans l'HN; mvt rétrograde [14mar-2aou]
Je 05 03	Lune	Pleine Lune	19:05	15eVIE	Dist: 63,70 RT ≈ 406 326 km ☉ 29,4'
Ve 06 03	Lune	dans le plan équatorial	20:27	28eVIE	passé en déclinaison Sud ; AD 11h48,4m
Ve 06 03	Mercure	aphélie	21:09	18eSAG	au plus loin du Soleil : 0,466 UA≈69,81 millions km ; Lg geo 321°4'
Sa 07 03	Lune	ingrès	01:53	0°BAL	Lg 180°
Sa 07 03	Neptune	achève sa boucle	18:40	8ePOI	de rétrogradation -Lg 337°35'; à 14h30 en AD 22h38m11s
Sa 07 03	Lune	nœud ascendant	22:04	10eBAL	passé en latitude écliptique Nord
Di 08 03	Lune	conjoint Spica	23:46	25eBAL	l'étoile 2°50' au S; le 9 à 2h20 en AD Δ3°20'; lever 22h, culmination 3h15
Lu 09 03	Mars	ingrès	05:34	0°TAU	Lg 30°
Lu 09 03	Lune	ingrès	14:09	0°SCO	Lg 210°
Me 11 03	Mercure	ingrès	09:46	0°CAP	Lg 270°
Me 11 03	Mars	conjoint Uranus	16:58	16eBEL	Uranus 0°16' au S ; à 20:53 en AD Δ0°17' ; voir au crépuscule avec instrument
Je 12 03	Lune	ingrès	00:31	0°SAG	Lg 240°
Je 12 03	Lune	conjoint Saturne	09:47	5eSAG	la planète 2°13' au S ; à 9:03 en AD Δ+2°15'; lever ≈2h, culmination ≈5h30
Je 12 03	Soleil	arrive devant Psc	19:33	22ePOI	la constellation des Poissons → 19 avril
Ve 13 03	Mercure	ingrès	04:43	0°POI	Lg 330°
Ve 13 03	Lune	Dernier Quartier	18:47	23eSAG	Dist: 59,94 RT ≈ 382 325 km ☉ 31,3'

La Lune devant les constellations ... Le 6, 15h03 Vir > le 10, 4:21 Lib > le 12, 4:14 Sco > le 12, 13:49 Oph ...

LES PLANETES devant les constellations
 (France métropole - heure légale hiver)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 ***VENUS-Psc, coucher 2h42m→2h52m après Soleil et
 *MARS-Psc coucher 2h14m→2h04m après Soleil≈20:55 le 11, conjoint
 *URANUS-Psc, couch≈21h
 ***JUPITER-Cnc culm≈22:50 couch≈5:10
 **SATURNE-Scs lever≈1:15 ; culm≈6h
 *MERCURE-Cap-Aqr, lever 53m→38m avant Soleil, invisible
 *NEPTUNE-Aqr invisible

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 Le 05 03 7:24 > 13:03 > 18:42
 Le 13 03 7:09 > 13:01 > 18:53
 Crépuscule astronomique fin-début: le 5-6: 20:21-5:44 | le 12-13, 20:30-5:31
LUNE
 Le 05 03 18:45 > le 6, 1:10 > 7:27
 Le 13 03 1:36 > 6:31 > 11:24
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Lune - libration minimale en longitude le 13≈5h (L = -7,8°) ≈ 5h, voir mer Orientale, Clavius

Petites planètes A l'opposition
 le 9 (17) Thetis (Leo) m10.8
 le 11 (354) Eleonora (Leo) m9.7
 Voir *le 11, (2) Pallas à 1,6° de Rasalhague (α Oph)

COMETES *Observables (Mv<10)
 *C/2014 Q2 (Lovejoy) m6 -Per-Cas
 *Au Périhélie
 le 10, *C/2015 A1PanSTARRS m19
 le 13, *C/2014 N3 NEOWISE m15

Mais encore... *Saturne : élongation anneaux +25°; Titan élongation maxi E le 5 ; O le 13
 *Dans le champ de Lasco C3: Neptune [17fev-7mar]
 *Le 7, le pôle Sud du Soleil maximum d'inclinaison vers la Terre : 7,25°
 *Lumière zodiacale visible le soir du 8 au 23 devant Psc, Ari, Tau

Essaims de METEORES (étoiles filantes)
 *Virginides (25jan-15avr)
 *gamma Normides – HS - 25fev-22mar
 Essaims mineurs maximum:
 *alpha Virginides le 6
 *zeta Bootides le 12

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3)
 le 6≈11h; le 9≈8h; le 12≈5h
 *Sheliak (δLyre) (m 3.3/4.3) le 9≈18h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4)
 le 8≈13h ; le 13≈22h
 *Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 9≈4h

JUPITER Satellites Phénomènes observables / Phémus
 (France métropole) nuit du
 *5-6, 21:52< IO tra >0:10 ; 22:30< IO omb >0:48 ; 2:48< EUR occ ...
 *6-7, ... GAN écl >19:49; ... IO écl >22:08; ... CAL occ >22:21; 23:50< CAL écl >4:40
 *7-8, 21:44< EUR tra >0:38 ; 23:07< EUR omb >2:01
 *9-10, ... EUR écl >20:15; 3:07< GAN tra ... ; 6:02< GAN omb ...
 *10-11, 5:12< IO tra ... ; 5:56< IO omb ...
 *11-12, 2:30< IO occ-écl >5:34
 *12-13, 23:39, IO tra >1:56 ; 0:25< IO omb >2:42 ; 5:06< EUR occ ...

5 04:15	Lu	op	Ne	8 06:43	Lu	#	Ur	11 16:58	Ma	co	Ur
04:16	Ve	car	PI	07:51	Lu	op	Ur	20:47	Lu	car	Me
08:13	Lu	//	Ve	08:29	Lu	car	PI	23:28	Ma	car	PI
10:29	Lu	//	Ur	16:59	Lu	op	Ve	12 09:47	Lu	co	Sa
PL 19:05	Lu	op	So	20:44	Lu	#	Ve	15:13	Lu	car	Ne
19:37	Lu	tri	PI	23:07	So	#	Ma	20:13	Ve	#	Ne
19:58	Lu	//	Ma	9 02:25	Lu	tri	Me	23:59	Lu	#	Ju
6 00:23	Ve	#	So	11:08	Lu	//	Ne	13 02:09	Lu	tri	Ju
01:17	So	sxt	PI	10 05:26	Lu	tri	Ne	06:43	Lu	tri	Ur
7 11:47	Lu	sxt	Sa	07:05	Ma	tri	Ju	06:45	Lu	tri	Ma
15:42	So	#	Ur	17:32	Lu	car	Ju	DQ 18:47	Lu	car	So
8 01:25	Lu	#	Ma	20:03	Lu	sxt	PI	14 00:12	Lu	tri	Ve
02:43	Lu	op	Ma	20:26	Ma	//	Ur	11:01	Lu	sxt	Me
05:11	Lu	//	So	11 03:10	Lu	//	Me	21:36	Lu	sxt	Ne
06:25	Lu	sxt	Ju	05:57	Lu	tri	So	15 03:28	Lu	//	Ju