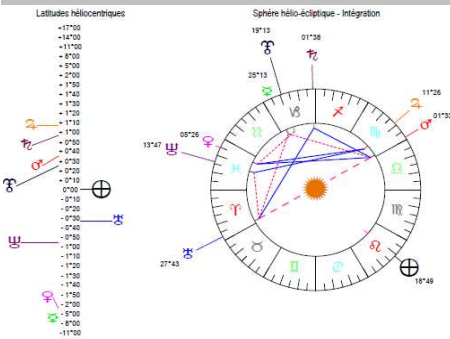


Phénomènes héliocentriques en bleu

Phénomènes géocentriques en noir dans le plan éclipique, 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 éclipique

heure légale France métropole UTC+1h

*UA: unité astronomique = distance moyenne terre soleil (149 597 870 km)
 *RT=rayon terrestre moyen méridional(6 378,137 km) Ø diamètre apparent
 *Lg: longitude *Lt: 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 du 31 janvier au 8 février 2018, 0h UT
 Mercure: 272°-296° (2°-26° CAP)
 Vénus: 323°-335° (23° VER - 5° POI)
 Terre: 132° - 139° (12° -19° CAN)
 Mars: 207° - 211° (27° BAL - 1° SCO)
 Jupiter: 220°-221° (10°-11° SCO)
 Saturne: 271° (1° CAP)
 Uranus : 27° (27° BEL)
 Neptune: 343° (13°POI)
 Pluton: 289° (19°CAP)

Positions héliocentriques 7 février 2018, 15:53 GMT

La Lune devant les constellations ... Cnc >le 1, 1:01 Leo >le 3, 10:11 Vir >le 6, 16:44 Lib...

Lune librations
 -maximale en longitude le 5 →coucher ☾ sur mer du Nectar
 -minimale en latitude le 7 →coucher ☾ sur mer des Pluies

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-Heure légale Hiver)
 oeil nu – délicat - instrument - invisible
 VENUS-Cap coucher 18:21→18:40
 *NEPTUNE-Aqr m8.0 cou≈20:30
 *URANUS-Psc m5.8 cou≈0:10
 ***JUPITER-Lib m-2.0 lever≈2:20, occulte étoile m9.6 le 1
 **MARS-Lib-Sc m+1.1 lever≈3:30
 *SATURNE-Sgr m0.5 lever≈5:50
 *MERCURE-Sgr-Cap lever 7:47→7:55

LEVER CULMINATION COUCHER pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
 SOLEIL
 le 31 01 8:13 > 13:04 > 17:56
 le 07 02 8:04 > 13:05 > 18:06
 Crépuscule astronomique fin-début:
 le 31-1, 19:38-6:30; le 6-7, 19:46-6:23
 LUNE
 le 31 01 18:07 > le 01 02 1:30 > 8:44
 le 07 02 1:04 > 6:32 > 11:53
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Astéroïdes - Petites planètes à l'opposition
 *(19) Fortuna m10.1 -Cnc le 1
 *(1) Cérés m7 -Cnc le 31/4

COMETES - Observables HN (Mv≤12)
 *C/2016 R2 (PanSTARRS) m11 -Tau
 *185P/Petrieve m12 -Aqr-Psc
 Au Périhélie
 le 2 *250P Larson m12
 le 5 *2017 UW51 m21

METEORES (étoiles filantes)
 *Leonis Minorides de Décembre (5dec-4fev)
 *alpha-Centaurides (28jan-21fev) HS
 *Virginides (25jan-15avr)
 + essais mineurs, maximums:
 *le 2, alpha Antlides (HS)
 *le 4, eta Draconides de février et epsilon Virginides de février

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3) le 2≈3h; le 5≈0h; le 7≈21h
 *Sheliak δ Lyre (m 3.3/4.3) le 2≈20h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 2≈18h
 *eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 3≈8h

RESUME: Troisième phase de la première Lune d'Hiver. De la Pleine Lune le 31 janvier, 14:26 au Dernier Quartier le 7 février, 16h53
 *Lune: le 31, conjoint amas de la Crèche, Pleine Lune, éclipse totale de Lune -invisible Fr métropol, noeud ascendant: le 1, conjoint Régulus; le 4, passe en déclinaison Sud; le 5, conjoint Spica; le 7, Dernier Quartier, conjoint Jupiter *Soleil devant constellation Capricorne (Cap); signe Verseau -carré Jupiter en équatorial le 6 En héliocentrique -le 4, *Vénus signe Poissons et *Mars signe Scorpion - le 5, *Mercure conjoint Pluton

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	Lg écl
Me 31 01	1:21	Mars	arrive devant Sco	la constellation du Scorpion →8fev; Lg 242°45' Lt+0°39'↓	3eSAG
Me 31 01	07:51	Lune	conjoint amas Crèche	l'amas ouvert M44 1°56' au N; à 8:49 en AD Δ-1°58'; culm≈1:00, cou≈7:50	8eLIO
Me 31 01	8:02	Mercure	arrive devant Cap	la constellation du Capricorne →16fev; Lg 299°34' Lt-1°39'↓	30eCAP
Me 31 01	14:24	Mercure	ingrès Verseau	Lg 300° à 330° (18fev)	0°VER
Me 31 01	14:26	Lune	Pleine Lune	Dist: 56,47 RT ≈ 360 199 km Ø33,2' ; devant le Cancer (Cnc)	12eLIO/VER
			Eclipse totale de Lune, invisible en France métropole	pr Asie, Aus, NelleCal, Pac, O AmN	
Me 31 01	19:46	Lune	noeud ascendant	Lt=0°, passe en latitude éclipique Nord	15eLIO
Je 01 02	20:12	Lune	ingrès Vierge	Lg 150°	0°VIE
Je 01 02	20:21	Lune	conjoint Régulus	l'étoile αLeo 0°55' au S; à 19:47 en AD Δ+0°57'; lever≈19:20, culm≈2h	1erVIE
Sa 03 02	22:46	Lune	ingrès Balance	Lg 180°	0°BAL
Di 04 02	06:24	Vénus	ingrès Poissons	Lg 330° à 0°(23fev) Lt-3°14'↓	0°POI
Di 04 02	08:57	Mars	ingrès Scorpion	Lg 210° à 240°(5avr) Lt+0°37'↓	0°SCO
Di 04 02	16:35	Lune	dans le plan équatorial	δ=0°, passe en déclinaison Sud	11eBAL
Lu 05 02	17:12	Mercure	conjoint Pluton	LtMe-6°6'↓ Pl+0°24'↓	20eCAP
Lu 05 02	17:58	Lune	conjoint Spica	l'étoile αVir 7°1' au S; à 12:53 en AD Δ+7°26'; lever≈0h, culm≈5h15	25eBAL
Ma 06 02	02:08	Soleil	carré Jupiter	le 11fev en géo-éclipique; le 30jan en hélio	18eVER
Ma 06 02	4:56	Lune	ingrès Scorpion	Lg 210°	0°SCO
Me 07 02	16:53	Lune	Dernier Quartier	Dist: 62,25 RT ≈ 396 911 km Ø33,2' ; devant la Balance (Lib)	19eSCO/VER
Me 07 02	22:56	Lune	conjoint Jupiter	la planète 4°7' au S; à 20:46 en AD Δ+4°17'; lever≈19:20, culm≈2h	22eSCO

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *le 2≈4h, triangle EUR, GAN, CAL *4, 6:02< IO écl ...
 *5, 3:20< IO omb >5:29; 4:33< IO tra >6:43
 *6, 3:00< EUR omb >5:16; ... IO occ >3:54; 5:28< EUR tra >7:39

Mais encore ...
 *Dans le champ de Lasco C3: Vénus [5dec-13fev]; Mercure [6-26fev]; Deneb Algedi [6-20fev]
 *l'étoile variable Mira Ceti à son maximum
 *lumière zodiacale visible le soir à l'ouest, devant Psc
 *Saturne, inclinaison anneaux 26° Titan élongation maxi E le 7

aspects en longitude -plan éclipique/en déclinaison -plan équatorial

30 17:41 ☾ ♃ ♀	1 12:00 ☾ ☐ ☿	4 07:08 ♀ ☐ ♃	6 15:07 ☾ * ♃
31 00:14 ☾ Δ ♀	14:41 ☾ // ♃	07:51 ☾ ☐ ♃	20:08 ☾ # ☿
11:35 ☾ # ☾	2 02:50 ☾ ☐ ♃	08:12 ☾ * ♃	7 00:46 ☾ ☐ ♃
14:11 ☾ // ♀	04:23 ☾ Δ ♃	08:48 ☾ // ♃	02:38 ☾ * ♃
14:26 ☾ ♃ ☐ PL	16:50 ☾ // ☿	09:30 ☾ Δ ♃	05:38 ☾ Δ ☿
14:36 ☾ // ♃	17:30 ☾ ♃ ☿	5 03:37 ☾ Δ ☾	16:53 ☾ ☐ ☾ DQ
17:14 ☾ // ♃	3 01:20 ☾ # ☿	10:23 ☾ ☐ ☿	19:17 ☾ * ☿
21:49 ☾ ♃ ♀	05:24 ☾ Δ ☿	16:34 ☾ Δ ♀	22:56 ☾ ☐ ♃
1 06:01 ☾ ☐ ♃	08:06 ☾ * ♃	19:47 ☾ ♃ ☿	8 05:37 ☾ // ♀
09:30 ♀ // ☿	16:58 ♀ * ♃	6 09:58 ☾ // ☿	08:17 ☾ ☐ ♀