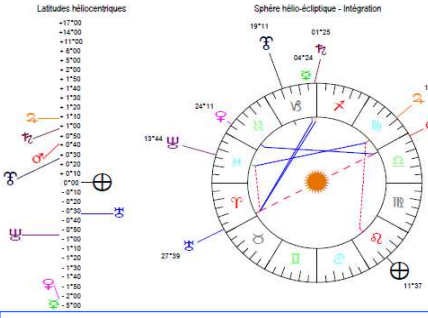


Phénomènes héliocentriques en bleu

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 24 janvier au 1er février 2018, 0h UT
 Mercure: 253°-275° (13° SAG -5° CAP)
 Vénus: 312°-324° (12°-24° VER)
 Terre: 123°-133° (3° -13° CAN)
 Mars: 204° - 208° (24° - 28° BAL)
 Jupiter: 220° (10° SCO)
 Saturne: 271° (1° CAP)
 Uranus : 27° (27° BEL)
 Neptune: 343° (13° POI)
 Pluton: 289° (19° CAP)

Positions héliocentriques 31 janvier 2018, 13:26 GMT

La Lune devant les constellations
 ... le 24, 18:42 **Cet** >le 25, 12:33 **Ari**
 >le 26, 5:31 **Tau** >le 28, 16:19 **Ori**
 >le 29, 4:05 **Gem**...

Lune librations
 -maximale en longitude le 24
 →lever ☾ sur mer des Pluies
 -maximale en latitude le 26
 →lever ☾ sur Copernic

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-Heure légale Hiver)
 oeil nu – délicat - instrument - invisible
VENUS-Cap coucher 18:02→18:21
***NEPTUNE**-Aqr m8.0 cou≈20:45
***URANUS**-Psc m5.8 cou≈0:30
****JUPITER**-Lib m-2.0 lever≈2:45
****MARS**-Lib m+1.2 lever≈3:35, occulte étoile m7.9 le 24
***SATURNE**-Sgr m0.5 lever 6:27→6:02
***MERCURE**-Sgr lever 7:34→7:47

LEVER CULMINATION COUCHER pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 24 01 8:20 > 13:03 > 17:47
 le 31 01 8:13 > 13:04 > 17:56
 Crépuscule astronomique fin-début: le 24-25, 19:30-6:35; le 30-31, 19:37-6:31
LUNE
 le 24 01 12:07 > 18:42 > le 25, 1:28
 le 30 01 16:54 > le 31, 0:30 > 7:59
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

COMETES - Observables HN (Mv≤12)
 *C/2016 R2 (PanSTARRS) m11 -Tau
 *185P/Petrieh m12 -Aqr
Au Périhélie
 le 25 *(3200) Phaethon m12
 le 26 *C/2016 Q4 Kowalski m20
 et *74P Smirnova-Chernykh m16
 le 28 *P/2017 S8 PanSTARRS m19
 et *197P LINEAR m19
 le 29 *350P/2017 B2 McNaught m22

Astéroïdes - Petites planètes
 Lune conjoint
 (2) Pallas Eri le 24/25
 *(11) Parthenope m10 -Cnc le 26
 *(1) Cérés m7 -Cnc le 31
 le 30, (372) Palma m11.2 occulte une étoile -Aur m10.1 [5:29-5:44]

METEORES (étoiles filantes)
 *Leonis Minorides de Décembre (5dec-4fev)
 *alpha-Centaurides (28jan-21fev) HS
 *Virginides (25jan-15avr)
 + essais mineurs, maximums:
 *le 24, xi Sagittarides de jour
 *le 28, omicron Hydrides

quelques étoiles variables
 minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3)
 le 24≈13h; le 27≈10h; le 30≈6h;
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 28≈10h
 *eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 27≈4h

RESUME: Deuxième phase de la première Lune d'Hiver. Du Premier Quartier le 24 janvier, 23:20 à la Pleine Lune le 31, 14:26
 *Lune: le 24, conjoint Uranus, Premier Quartier; le 25, latitude minima; le 26, conjoint Pléiades; le 27, cj Aldébaran; le 28, Alnath; le 29, Alhena, déclinaison maxima; le 30, Pollux, périégée; le 31, amas de la Crèche, Pleine Lune, éclipse totale de Lune -invisible Fr métropol, noeud ascendant *Soleil devant constellation Capricorne (Cap); signe Verseau -le 26 *Mars signe Sagittaire -le 31 *Mars arrive devant Sco **Mercure arrive devant Cap et signe Verseau En héliocentrique -le 25 *Mercure aphélie -le 31 *Mercure signe Capricorne *Mars opposé Uranus *Mercure conjoint Saturne

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	Lg écl
Me 24 01	5:15	Lune	conjoint Uranus	la planète 4'24' au N; à 2:09 en AD Δ-4'41'; coucher≈0h30	25eBEL 07TAU
Me 24 01	14:39	Lune	ingrès Taureau	Lg 30°	5eTAU/VER
Me 24 01	23:20	Lune	Premier Quartier	Dist: 59,32 RT ≈ 378 408 km Ø31,6 ; devant la Baleine (Cet)	18eSAG
Je 25 01	12:20	Mercure	aphélie	au plus loin du Soleil: 0,466 UA≈69,8 millions km	15eTAU
Je 25 01	17:02	Lune	latitude minimale	Sud -5°17'/plan éclipique	07SAG
Ve 26 01	13:34	Mars	ingrès Sagittaire	Lg 240° à 270°(17mar)	07GEM
Ve 26 01	18:39	Lune	ingrès Gémeaux	Lg 60°	1erGEM
Ve 26 01	18:54	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 9°11' au N; à 15:25 en AD Δ-9'28'; culm≈20:30, cou≈3:30	11eGEM
Sa 27 01	11:24	Lune	conjoint Aldébaran	l'étoile αTau 0°40' au N; à 11:34 en AD Δ+0°40'; culm≈20:30, cou≈4:00	23eGEM
Di 28 01	08:22	Lune	conjoint AlNath	l'étoile βTau 9°34' au N; à 7:28 en AD Δ-9°36'; culm≈21:45, cou≈6:00	10eCAN
Di 28 01	19:57	Lune	ingrès Cancer	Lg 90°	11eCAN
Lu 29 01	10:59	Lune	conjoint Alhena	l'étoile γGem 3°39' au S; à 10:34 en AD Δ+3°38'; culm≈23:00, cou≈6:00	07CAN
Lu 29 01	12:32	Lune	déclinaison maximale	Nord +20°1'/plan équatorial	24eCAN
Ma 30 01	00:34	Mercure	ingrès Capricorne	Lg 270° à 300°(9fev)	28eBAL/BEL
Ma 30 01	09:29	Lune	conjoint Pollux	l'étoile βGem 8°38' au N; à 11:55 en AD Δ-8°30'; culm≈23:30, cou≈7:00	25eCAN
Ma 30 01	10:04	Mars	opposé Uranus	Lt Ma +0°41' ↓ Ur -0°33' ↑	07CAP
Ma 30 01	10:57	Lune	périégée	au plus près de la Terre: 56,58 RT≈358 994 km Ø33,3'	2eCAP
Ma 30 01	12:37	Mercure	conjoint Saturne	Lt Me -4°46' ↓ Sa +0°56' ↓	07LIO
Ma 30 01	19:52	Lune	ingrès Lion	Lg 120°	3eSAG
Me 31 01	1:21	Mars	arrive devant Sco	la constellation du Scorpion →8fev; Lg 242°45' Lt+0°39' ↓	8eLIO
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	30eCAP
Me 31 01	8:02	Mercure	arrive devant Cap	la constellation du Capricorne →16fev; Lg 299°34' Lt-1°39' ↓	07VER
Me 31 01	14:24	Mercure	ingrès Verseau	Lg 300° à 330°(18fev)	12eLIO/VER
Me 31 01	14:26	Lune	Pleine Lune	Dist: 56,47 RT ≈ 360 199 km Ø33,2' ; devant le Cancer (Cnc)	15eLIO
Me 31 01	19:46	Lune	noeud ascendant	Eclipse totale de Lune, invisible en France métropole pr Asie, Aus, NelleCal, Pac, O AmN Lt=0°; passe en latitude éclipique Nord	

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *le 27, 6:58< IO omb ... *28, 4:10< IO écl-occ >7:31; 5:56< EUR écl ...
 *29, ... IO omb >3:36; ... IO tra >4:48
 *30, 2:52< EUR tra >5:04; 4:46< GAN écl >6:38

Mais encore ...
 *Dans le champ de Lasco C3: Vénus [5dec-13fev];
 *l'étoile variable Mira Ceti proche de son maximum (2fev)
 *le 27≈7h début de la 2200e révolution synodique du Soleil
 *Saturne, inclinaison anneaux 26° Titan élongation maxi O le 30

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

24 11:10 ☉ // ☿	26 01:03 ☽ Δ ☿	08:09 ♀ □ ☿	17:41 ☽ ♀ ☿
20:18 ☽ # ☿	02:42 ☽ ♀ ☿	11:40 ☽ * ☿	00:14 ☽ Δ ☿
21:44 ♀ ☿ ☿	04:18 ☽ ♀ ☿	18:25 ♀ // ☿	11:35 ☽ # ☿
21:57 ☽ Δ ☿	18:53 ☽ ♀ ☿	22:32 ☽ # ☿	14:11 ☽ // ☿
23:20 ☽ □ ☿ PQ	27 06:46 ☽ Δ ☿	29 03:18 ☽ ♀ ☿	14:26 ☽ ♀ PL
25 01:15 ♀ // ☿	08:26 ☽ # ☿	16:20 ☽ Δ ☿	14:36 ☽ // ☿
04:12 ☽ // ☿	14:33 ☽ Δ ☿	22:04 ☽ # ☿	17:14 ♀ // ☿
06:37 ☽ □ ☿	15:43 ☽ □ ☿	30 03:35 ☽ ♀ ☿	21:49 ☽ ♀ ☿
12:29 ♀ * ☿	22:42 ☽ # ☿	05:39 ☽ Δ ☿	1 06:01 ☽ □ ☿
12:51 ☽ * ☿	28 07:04 ♀ // ☿	11:47 ☽ □ ☿	