

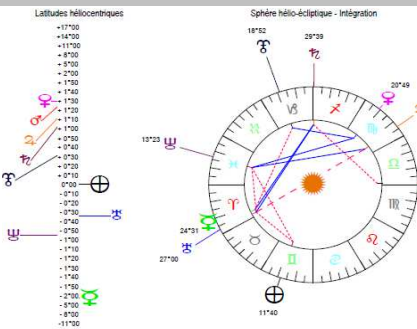
Phénomènes héliocentriques en bleu

Phénomènes géocentriques en noir dans le plan écliptique, en marron dans le plan équatorial

ingrès en italiques ; ingrès lunaires en Gris
phénomènes entre objets du système solaire et étoiles
phénomènes entre astres du système solaire dans le plan écliptique

heure légale
France métropole
UTC+2h → 29oct
→ 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 26 nov au 4 déc 2017, 0h UT
Mercure: 346°-26° (16° POI - 26° BEL)
Vénus: 218°-231° (8°-10° SCO)
Terre: 63°-72° (3° - 12° GEM)
Mars: 177° - 181° (27° VIE - 1° BAL)
Jupiter: 215°-216° (5°-6° SCO)
Saturne: 269° (29° SAG)
Uranus: 26°-27° (26°-27° BEL)
Neptune: 343° (13° POI)
Pluton: 288° (18° CAP)

Positions héliocentriques 3 décembre 2017, 15:46 UTC

La Lune devant les constellations
... Aqr > le 28, 13:37 Psc > le 29, 3:56 Cet > le 30, 0:03 Psc > le 1, 1:36 Cet > le 1, 16:45 Ari > le 2, 10:05 Tau...

occultation d'étoiles par la Lune
le 29 *26 Cet m 6.1 [20:44-21:53]
le 29-30 *29 Cet m 6.4 [23:34-0:45]
le 30 *33 Cet m 6.0 [1:17-2:14]

Lune libration minimale en longitude le 29 L=-7,6°
→ lever ☾ sur mer des Pluies; cratères du pôle S en valeur

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-Heure légale Hiver)
oeil nu – délicat - instrument - invisible
*MERCURE -Oph-Sgr m0.4
coucher≈18:20, le 28 conjoint
*SATURNE-Sgr m+0.5 cou≈18:30
*NEPTUNE-Aqr m7.8 culm≈19:00, cou≈0:40 *URANUS-Psc m5.7 culm≈21:50, cou≈4:30
**MARS-Vir m+1.7 lever≈4:15
**JUPITER-Lib m-1.7 lever≈5:45
*VENUS-Lib-Scor m-3.9 lever 7:05-7:24

LEVER CULMINATION COUCHER pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
le 26 11 8:03 > 12:38 > 17:13
le 03 12 8:11 > 12:41 > 17:10
Crépuscule astronomique fin-début: le 26-27, 18:58-6:19; le 2-3, 18:56-6:25
LUNE
le 26 11 13:37 > 18:57 > le 27, 0:24
le 02 12 16:49 > le 3, 0:03 > 7:26
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Astéroïdes - Petites planètes à l'opposition
*(349) Dembowska m 9.6 Tau le 30
Lune conjoint *(2) Pallas For le 30/1

COMETES - Observables HN (Mv≤12)
*C/2017 O1 ASASSN m9 -Cam
*24P/Schaumasse m11 -Vir
*62P/Tsuchinshan 1 m10 -Leo
- Au Pérhélie
le 26 *C/2017 F2 PanSTARRS m20
le 30 *C/2017 F1 Lemmon m20
le 1 *14P Wolf m20

quelques étoiles variables minims/maximas
*Algol Persée (m 2.1/3.3) le 28≈4h; le 1≈1h; le 3≈22h
*Sheliak δ Lyre (m 3.3/4.3) le 30≈3h
*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 30≈9h
*eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 30≈18h

RESUME: Deuxième phase de la deuxième Lune d'Automne. Du Premier Quartier le 26 novembre, 18h02 à la Pleine Lune le 3 décembre, 16h46
Lune: le 26, Premier Quartier; le 27, conjoint Neptune; le 29, passe en déclinaison Nord; le 30, conjoint Uranus; le 2, latitude minima, conjoint Pléiades; le 3, conjoint Aldébaran, Pleine Lune *Soleil dans le signe de Sagittaire; devant la constellation du Scorpion (Sco) jusqu'au 29 puis Ophiuchus (Oph)
*Mercure arrive devant Sgr le 27, conjoint Saturne le 28, devient rétrograde le 3 *Mars conjoint Spica le 30 *Vénus signe Sagittaire le 1, arrive devant Sco le 3 *rétrogrades: Uranus, Mercure à partir du 3
En héliocentrique *le 28, Mercure opposé Mars, puis signe Bélier *le 30, Mars signe Balance

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	Lg écl
Di 26 11	9:05	Lune	ingrès Poissons	Lg 330°	0°POI
Di 26 11	18:02	Lune	Premier Quartier	Dist: 61,69 RT ≈ 393 531 km Ø30,4' ; devant le Verseau (Aqr)	5ePOI/SAG
Lu 27 11	3:14	Mercure	arrive devant Sgr	la constellation du Sagittaire →8dec	27eSAG
Lu 27 11	7:07	Lune	conjoint Neptune	la planète 1°6' au N; à 6:18 en AD Δ-1°9'; occult pr Ant, S Pac, dernière de la série	12ePOI
Ma 28 11	17:00	Mercure	opposé Mars	Lt Me -5°20'↑, Ma +1°25'↓	30ePOI/VIE
Ma 28 11	17:31	Lune	ingrès Bélier	Lg 0°, Lt-3°23'↓	0°BEL
Ma 28 11	7:59	Mercure	conjoint Saturne	Me 3°4' au S; à 10:27 en AD Δ-3°3'; coucher≈18:20	28eSAG
Ma 28 11	21:37	Mercure	ingrès Bélier	Lg 0°→30° (4dec)	0°BEL
Me 29 11	9:52	Lune	dans le plan équatorial	passe en déclinaison Nord	10eBEL
Me 29 11	22:57	Soleil	arrive devant Oph	la constellation d'Ophiuchus →18dec	8eSAG
Je 30 11	13:16	Lune	conjoint Uranus	la planète 4°4' au N; à 10:35 en AD Δ-4°19'; culm≈21h30, coucher≈4h	26eBEL
Je 30 11	0:06	Mars	conjoint Spica	l'étoile αVir 3°6' au S; le 28, 0:39 en AD Δ+3°6'; lever≈4h30	25eBAL
Je 30 11	18:41	Mars	ingrès Balance	Lg 180°→210° (4fev)	0°BAL
Je 30 11	21:39	Lune	ingrès Taureau	Lg 30°, Lt-4°48'↓	0°TAU
Ve 01 12	9:55	Vénus	ingrès Sagittaire	Lg 240°→270° (25dec)	0°SAG
Sa 02 12	02:22	Lune	latitude minimale	-5°2'47"/plan écliptique	18eTAU
Sa 02 12	22:20	Lune	ingrès Gémeaux	Lg 60°, Lt-4°59'↑	0°GEM
Sa 02 12	22:34	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 9°34' au N; à 19:22 en AD Δ-9°16'; culm≈0h	1erGEM
Di 03 12	08:27	Mercure	stationnaire E/Soleil	son mouvement devient rétrograde →23dec(14e SAG)	30eSAG
Di 03 12	11:37	Soleil	carré Neptune	quadrature E de Neptune; le 5dec en hélio (Te□Ne); le 6dec en équatorial	12eSAG/POI
Di 03 12	14:13	Lune	conjoint Aldébaran	l'étoile αTau 0°28' au S; à 14:23 en AD Δ+0°34'; lever≈4h30	11eGEM
Di 03 12	14:36	Vénus	arrive devant Sco	la constellation du Scorpion →7dec	3eSAG
Di 03 12	16:46	Lune	Pleine Lune	Dist: 56,13 RT ≈ 357 983 km Ø33,4' ; devant le Taureau (Tau)	12eGEM/SAG

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
*le 30, 6:55< GAN omb ... *2, EUR, IO, GAN, CAL alignées à l'O

Mais encore ... *Mercure hors-limites zodiacales S [9nov-12dec]
*Aldébaran au méridien à la mi-nuit le 3
*début de la 2198e rotation synodique du Soleil le 3≈15h
*Dans le champ de Lasco C3: M80 [21nov-5dec], Antares [25nov-9dec], M4 [25nov-8dec]

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

25 22:40 ☾ // ♈	28 07:59 ♀ ☾ ♉	30 18:59 ☉ // ♈	3 01:38 ☽ ♀ ♀
23:36 ☽ * ♄	10:43 ☽ Δ ♀	19:38 ☽ Δ ♀	03:23 ♄ Δ ♄
26 00:33 ☽ * ♄	12:57 ☽ □ ♄	1 03:41 ☽ # ♄	06:19 ☽ # ♄
03:36 ☽ * ♄	13:10 ☽ □ ♄	06:34 ☽ # ☽	11:37 ☽ □ ♄
18:02 ☽ □ ☽ PQ	23:12 ☽ // ♄	09:06 ☽ // ♄	16:32 ☽ □ ♄
27 04:53 ☽ Δ ♄	29 06:23 ☽ Δ ☽	10:40 ☽ ♀ ♄	16:46 ☽ ♀ PL
06:56 ☽ # ♄	30 00:54 ☽ □ ☽	16:09 ☽ ♀ ♄	4 13:38 ☽ * ♄
07:07 ☽ ♀ ♄	12:14 ☽ ♀ ☽	16:37 ☽ * ♄	16:58 ☽ Δ ☽
13:21 ☽ // ♄	14:16 ☽ ☽ ♄	2 02:54 ☽ Δ ♄	18:47 ☽ ♀ ♄
15:14 ☽ // ☽	17:51 ☽ Δ ♄	15:14 ☽ # ♄	20:14 ☽ ♀ ♄