données HELIOCENTRIQUES en BLEU	données **GÉOCENTRIQUES** en **NOIR** (plan écliptique) / **MARRON** (plan équatorial) en **GRIS** (ingrès lunaires) - Phénomènes – entre objets du système solaire et étoiles **observables** - **inobservables** - entre astres du système solaire **observables** - **inobservables**	heures en **heure légale** France métropole: **hiver**=UTC+1h **été**=UTC+2h

*UA unité astronomique=149 597 870 km≈distance moyenne Terre-Soleil
*RT=6 378,137 km-rayon terrestre moyen méridional *Ø diamètre apparent
*Lg longitude *Lt latitude *α ascension droite *δ déclinaison *m magnitude apparente
*(#)// (contre)parallèle de latitude/déclinaison *N-E-S-O points cardinaux *Ht hauteur *Az azimut *HN/HS hémisphère nord/sud *HLN/HLS hors-limites zodiacales Nord/Sud
Heures de lever, culmination, coucher pour 44°36'N, 2°12'E

Deuxième phase de la **deuxième Lune** d'**Automne Nord/Printemps Sud**. Du **Premier Quartier** le **28 novembre,** 7:58 (6:58 UTC) à la **Pleine Lune** le **5 décembre,** 0:13 (le 4, 23:13 UTC)

Jour	Date	heure légale	objet	événement	détails	constellation	degré zodiacal
Ve	28 11	03:08	**Mercure**	conjoint **Jupiter**	Lt Me +5°56'↑, Ju +0°08'↑		17eCAN
Ve	28 11	04:51	**Saturne**	stationnaire	reprend son **mouvement direct**→26jul26,15eBEL; 29nov,1:34 en AD; bcle 13jul25,2eBEL-2mar26	Aqr	26ePOI
Ve	**28 11**	**07:58**	**Lune**	**Premier Quartier**	D:60,06 RT≈383 057 km; Ø30,89'; Lt Lune -0°42'↑	Aqr/Sco	7ePOI/SAG
Ve	28 11	22:33	**Lune**	**nœud** ascendant	Lt = 0°, passe en latitude écliptique **Nord**	Aqr	15ePOI
Sa	29 11	17:42	**Lune**	conjoint **Saturne**	la planète 3°19' au S ; culm 20:01/20:02, coucher 30nov 1:48/2:17	Psc/Aqr	26ePOI
Sa	29 11	18:38	**Mercure**	stationnaire	reprend son **mouvement direct**→26fev26,23ePOI; à 16:16 en AD; bcle 9nov,7eSAG-17dec	Lib	21eSCO
Sa	29 11	21:33	**Lune**	dans le plan équatorial	δ = 0°↑, passe en **déclinaison Nord**	Psc	28ePOI
Di	*30 11*	*00:22*	***Soleil***	*arrive devant* ***Oph***	*la* ***constellation*** *d'****Ophiuchus*** *→18dec, 7:55 (Sgr)*	***Oph***	***9eSAG***
Di	30 11	01:04	**Lune**	conjoint **Neptune**	la planète 2°39' au S ; 29-30nov culm 20:01/20:15, coucher 2:12/2:17	Psc	30ePOI
Di	*30 11*	*02:07*	***Lune***	*signe* ***Bélier***	*Lg 0°, Lt +1°21'↑*	*Psc*	***0°BEL***
Di	*30 11*	*09:18*	***Mercure***	*signe* ***Lion***	*Lg 120°, Lt +6°38'↑*		***0°LIO***
Di	30 11	11:09	**Mars**	**apogée**	au plus loin de la Terre : 2,243 UA≈362,5 millions km ; conjoint ☼9jan26 (19eCAP)	Oph	19eSAG
Di	30 11	14:33	**Mercure**	**déclinaison** maximale	**Sud** δ -15°26' ; min <-6nov -24° HLS [31oct-6nov], >7jan -24°, HLS [28dec-15jan]	Lib	21eSCO
Di	*30 11*	*21:13*	***Vénus***	*signe* ***Sagittaire***	*Lg 240°, Lt +0°42'↓*	*Lib*	***0°SAG***
Ma	*02 12*	*04:12*	***Lune***	*signe* ***Taureau***	*Lg 30°, Lt +3°35'↑*	*Psc*	***0°TAU***
Ma	02 12	04:21	**Mercure**	**latitude** maximale	Nord +2°36' / plan écliptique	Lib	22eSCO
Me	*03 12*	*03:58*	***Vénus***	*arrive devant* ***Sco***	*la* ***constellation*** *du* ***Scorpion*** *→7dec, 4:17 (Oph)*	***Sco***	***3eSAG***
Me	03 12	17:19	**Mercure**	**latitude** maximale	Nord +7°00' / plan écliptique		19eLIO
Me	03 12	19:02	**Lune**	hors **limites zodiacales**	**Nord** δ = +23°26'↑	Ari	25eTAU
Je	04 12	02:07	**Lune**	conjoint **Uranus**	la planète 5°02' au S; 3-4nov culm 23:34/23:46, coucher 7:11/7:46	Tau	29eTAU
Je	*04 12*	*03:48*	***Lune***	*signe* ***Gémeaux***	*Lg 60°, Lt +4°51'↑*	*Tau*	***0°GEM***
Je	04 12	04:12	**Lune**	conjoint **Pléiades**	l'amas ouvert *M45* 0°42' au S; 3-4nov culm 23:48, coucher 7:36; occult observable [4:00-6:00]	Tau	1erGEM
Je	04 12	12:14	**Lune**	**périgée**	au plus près de la Terre : 55,97 RT≈356 967 km	Tau	6eGEM
Je	04 12	19:41	**Lune**	conjoint **Aldébaran**	l'étoile *αTau* 10°30' au S; 4-5dec culm 0:33/0:40	Tau	11eGEM
Ve	**05 12**	**00:13**	**Lune**	**Pleine Lune**	D:56,01 RT≈357 217 km; Ø33,12'; Lt Lune +4°59'↑; ''lune froide'', plus haute de l'année, super lune & dernière "extrême" avant 2042	Tau/Oph	14eGEM/SAG
Ve	05 12	01:16	**Lune**	**latitude** maximale	Nord +4°59' / plan écliptique ''ailes du Dragon'' ; ND 11dec	Tau	14eGEM
Ve	05 12	15:40	**Lune**	conjoint **Elnath**	l'étoile *δTau* 0°27' au N; 5-6dec culm 1:19/1:48; occult pr Indon, NE Austr	Tau	23eGEM
Ve	05 12	16:07	**Pluton**	**latitude** maximale	Sud -3°45' / plan écliptique ; prochain min 6sep26 -4°17'	Cap	3eVER
Ve	*05 12*	*22:21*	***Mercure***	*signe* ***Vierge***	*Lg 150°, Lt +6°52'↓*		***0°VIE***
Ve	05 12	22:43	**Lune**	**déclinaison** maximale	**Nord** δ +28°15' / plan équatorial HLN [3dec, 19:02-8dec, 4:13]	Tau	28eGEM

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure été)

SOLEIL

28nov	8:04	>	12:39	>	17:14
5dec	8:12	>	12:42	>	17:11

Crépuscule astronomique fin-début:
28-29nov, 18:57-6:21; 4-5dec, 18:56-6:27

LUNE

28-29nov	13:40	>	19:15	>	1:03
4-5dec	16:21	>	0:40	>	9:07
5-6dec	17:18	>	1:48	>	10:16

pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou le LTE

La **Lune devant** les **constellations**
... **Aqr** >29nov, 12:21 Psc
>2dec, 6:01 Ari>3dec, 21:15 **Tau** ...

occultation d'étoile par la **Lune**
pour notre localisation
*29nov, *82 Aqr* m6.2 [**0;07**-...]

LES PLANETES du soir au matin, visibilité **devant les constellations**
(France métropole-heure légale *été*/hiver)
oeil nu – délicat - instrument – invisible
***MARS**-*Oph*, m +1.5, coucher≈17:45
***SATURNE**-*Aqr* m0.9, culm≈19:55, coucher≈1:40, inclinaison anneaux -0,4°, Titan élong max E 4dec, 19:32
****NEPTUNE**-*Psc* m7.9, culm≈20:10, coucher≈2:05
****URANUS**-*Tau* m5.6, culm≈23:55, cou≈7:20
*****JUPITER**-*Gem* m-2.6, lever≈20:20, culm≈3:50
***MERCURE**-*Lib*, m+0.6→-0.3, lever 6:39→6:22 ; PQ 4dec,
***VENUS**-*Lib* m-3.9; lever 7:14→7:33

Petites planètes (astéroïdes)
Au **périgée**
*(433) Eros 30nov≈3:00 *0,4 UA*

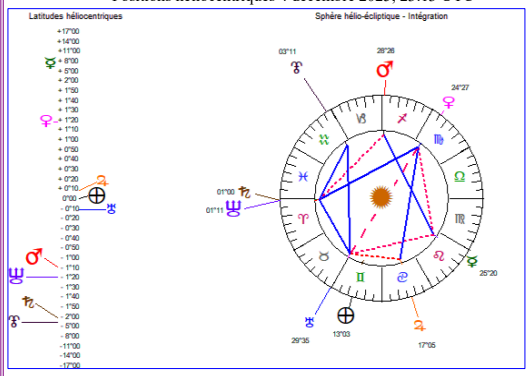
Lune conjoint
* 30nov,6:48 (1) Cérès
M8.5 *Cet* Δ+12°53' Lg 3eBEL

COMETES observables (HN/HS, Mv≤8)
**C/2025 A6 Lemmon* -m6 *-Sco*

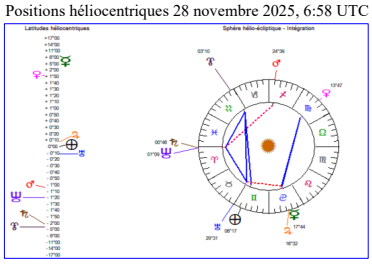
Météores (étoiles filantes)
***Orionides de novembre** (NOO) [13nov-6dec], max **28nov**, zhr max 3
***Phoenicides** (PHO) -**HS** [27nov-7dec], max **2dec**, zhr max 0-100
*Taurides Nord (NTA) [19oct-10dec], max 12nov
*Leonides (LEO) [5-30nov], max 17nov
*Monocérotides de décembre (MON) [4-20dec], max 9dec
*sigma Hydrides (HYD) [2-20dec], max 9dec
*Géminides (GEM) [3-20dec], max 14dec

JUPITER satellites Phénomènes observables (France métropole) Heure été / Hiver
*28-29nov, ... GAN écl >20:14; 20:51< GAN occ >0:10 ; 1:42< IO écl-occ >4:57
*29-30nov, ... CAL occ >21:53; 22:54< IO omb >1:09; 23:48< IO tra >2:04;
3:18< EUR omb >6:08; 5:10< EUR tra ...
*30nov-1dec, 20:11< IO écl-occ >23:23
*1-2dec, ... IO tra >20:31; 21:37< EUR écl-occ >2;14 ; 7:11< GAN omb ...
*3-4dec, ... EUR tra >21:11
*4-5dec, 6:19< IO omb ...; 7:08< IO tra ...

Positions héliocentriques 4 décembre 2025, 23:13 UTC



Positions héliocentriques 28 novembre 2025, 6:58 UTC



Mais encore ...
*29nov, 13:36, *équinoxe d' Automne Nord / Printemps Sud* sur la planète Mars
*30nov≈2:00 début de la 2305e *rotation synodique* du Soleil
*dans le champ de Lasco C3: planète *Vénus* [**2dec**-10fev],
amas glob. *M80* [21nov-**5dec**], *M4* [26nov-8dec], étoile *Antarès* [26nov-9dec]
*→*2dec* lumière zodiacale visible fin de nuit à l'ESE devant *Vir*, *Leo*
*4dec, le Soleil culmine au *zénith* à Noumea (Nelle Calédonie)

sources : IMCCE (Theorie planetaire INPOP Coordonnees Apparentes de la date); site "PGJ Astronomie"; logiciel Cartes du ciel 8; "Le guide du ciel" G. Cannat

http://www.rockastres.org/spip.php?rubrique3