

L'Almanach des Faits célestes – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 8 au 15 décembre 2024

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 visibles - invisibles - entre astres du système solaire visibles - invisibles			heures en heure légale France métropole: hiver=UTC+1h	*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	
Deuxième phase de la troisième Lune d' Automne Nord / Printemps Sud. Du Premier Quartier le 8 décembre, 16:26 (15:26 UTC) à la Pleine Lune le 15, 10:01 (9:01 UTC)							
Jour	Date	heure légale	objet	événement	détails	constellation	degré zodiacal
Di	08 12	00:42	Neptune	stationnaire	son mouvement devient direct →4jul (3° BEL) ; à 12:03 en AD α23h51m	Psc	28ePOI
Di	08 12	09:43	Lune	conjoint Saturne	Sat 0°16' au S; couch 7-8dec:23:57/0:13, 8-9dec:0:09/0:53; occult pr Oclnd, Indon, Jap, OPac	Aqr	14ePOI
Di	08 12	15:36	Mercure	signe Cancer	Lg 90°, Lt +4°10'↑ →13dec		0°CAN
Di	08 12	16:26	Lune	Premier Quartier	D:58,38 RT≈372 381 km; Ø31,7'; Lt Lune -1°26'↑	Aqr/Oph	18ePOI/SAG
Lu	09 12	09:44	Lune	conjoint Neptune	la planète 0°44' au S; culm≈19:30, couch≈1:00 ; occult pr Inde, Asie cent., Alaska	Psc	28ePOI
Lu	09 12	14:37	Lune	signe Bélier	Lg 0°, Lt -0°18'↑	Psc	0°BEL
Lu	09 12	15:38	Lune	dans le plan équatorial	δ=0°↑, passe en déclinaison Nord	Psc	1erBEL
Lu	09 12	20:36	Lune	nœud ascendant	Lt=0°↑, passe en latitude écliptique Nord	Psc	4eBEL
Ma	10 12	00:07	Mercure	conjoint Mars	Lt Me +5°23'↑, Ma +1°23'↑		9eCAN
Ma	10 12	10:12	Mercure	arrive devant Oph	la constellation d'Ophiuchus→22dec	Oph	10eSAG
Ma	10 12	16:36	Terre	carré Saturne	Lt Sa -2°02'↓ ; carré Soleil Saturne 4dec (14eSAG/POI)		19eGEM/POI
Me	11 12	16:54	Lune	signe Taureau	Lg 30°, Lt +2°15'↑	Ari	0°TAU
Je	12 12	14:19	Lune	périgée	au plus près de la Terre : 365 383 km=57,29 RT	Ari	13eTAU
Ve	13 12	08:49	Lune	conjoint Uranus	la planète 4°09' au S; culmination≈22:50, coucher≈6:00	Ari	25eTAU
Ve	13 12	13:29	Lune	hors limites zodiacales	δ=23°26'↑	Tau	28eTAU
Ve	13 12	13:43	Mercure	signe Lion	Lg 120°, Lt +6°39'↑ →19dec		0°LIO
Ve	13 12	18:21	Lune	signe Gémeaux	Lg 60°, Lt +4°12'↑	Tau	0°GEM
Ve	13 12	18:45	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert 0°07' au S; 12-13dec, culm 22:20/22:51, coucher 6:10/6:12	Tau	1erGEM
Sa	14 12	11:07	Lune	conjoint Aldebaran	l'étoile αTau 10°04' au S; 13-14dec, culm 23:19/23:56, coucher≈7:07/7:34	Tau	11eGEM
Sa	14 12	19:43	Lune	conjoint Jupiter	la planète 5°25' au S; 14-15dec, culmination 0:11/0:21, coucher 7:34/7:47	Tau	16eGEM
Di	15 12	08:25	Lune	conjoint Elnath	l'étoile βTau 0°27' au N; 14-15dec, culm 0:21/0:43	Tau	23eGEM
Di	15 12	10:01	Lune	Pleine Lune	D:58,07 RT≈370 400 km; Ø31,9'; Lt Lune +4°56'↑ "Lune froide"	Tau/Oph	24eGEM/SAG
Di	15 12	11:04	Mercure	latitude maximale	+2°51' / plan écliptique ; 16dec en héliocentrique ; ND 9jan, min 6fev	Oph	7eSAG
Di	15 12	20:21	Lune	signe Cancer	Lg 90°, Lt +5°00'↑	Gem	0°CAN
Di	15 12	21:08	Lune	déclinaison maximale	δ=28°26' / plan équatorial	Gem	1erCAN
Di	15 12	21:56	Mercure	stationnaire	reprend son mouvement direct →15mar; à 22:14 en AD α16h20m; rétro <26nov (23° SAG)	Oph	7eSAG

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

SOLEIL
8dec 8:15 > 12:43 > 17:11
15dec 8:21 > 12:47 > 17:12

Couchers les plus précoces de l'année
Crépuscule astronomique fin-début:
8-9dec, 18:56-6:30; 14-15dec, 18:57-6:35

LUNE
8-9dec 13:18 > 18:59 > 0:53
14-15dec 16:00 > 0:21 > 7:34
15-16dec 16:55 > 1:24 > 8:49

pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

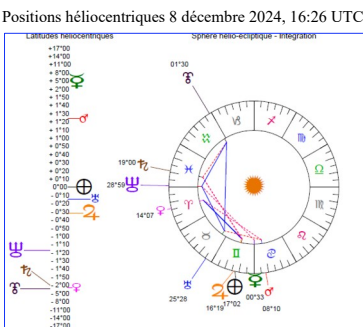
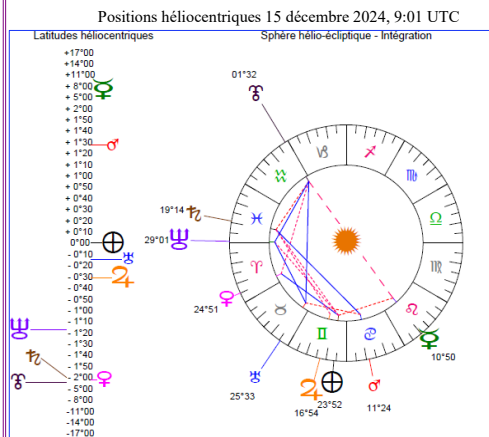
La Lune devant les constellations
... Aqr >9dec, 6:40 Psc
>11dec, 15:26 Ari >13dec, 11:35 Tau
>15dec, 20:06 Gem ...

LES PLANETES du soir au matin, visibilité devant les constellations (France métropole-heure légale hiver/été)
oeil nu – délicat – instrument – invisible
***VENUS-Cap m-4.2; coucher≈20:30
**SATURNE-Aqr m1.2, culm≈18:30; coucher≈23:55; Titan: élong O max 10dec, inclinaison anneaux≈+5°
*NEPTUNE-Psc m7.9, culm≈19:15, coucher≈1:10
*URANUS-Tau m5.6, culm≈22:50, coucher≈6:10
***JUPITER-Tau m-2.8, culm≈0:20, coucher≈8:00,
**MARS-Cnc m -0.7→-0.8, lever≈20:30, culm≈4:00
*MERCURE-Oph-Sco, m +3.1→+0.4, lever 7:44→6:48, visible à partir du 15

Petites planètes (astéroïdes) Opposé Soleil
9dec, 8:04 (7) Aglaja Aur M12.4 δ+29° 18eGEM
10dec, 11:13 (75) Eurydike Aur M12.6 δ+30° 19eGEM
12dec, 6:09 (69) Hesperia Ori M10.7 δ+9° 21eGEM
14dec, 5:59 (15) Eunomia Aur M8.2 δ+33° 23eGEM
- Voir (avec instrument)
10dec≈1:00 (15) Eunomia m8.2 à 1,5°S de M38 (amas ouvert)

Météores (étoiles filantes)
*sigma Hydrides (HYD) [2-19dec], max 8dec≈23:00; zhr max 7
*Monocérosides de décembre (MON) [4-20dec], max 8dec≈23:00; zhr max 3
*Geminides (GEM) [3-19dec], max 14dec≈2:20; zhr max 150
*Coma Berenices (COM) [10-22dec], max 15dec≈20:50; zhr max 3
*Leo minorides de décembre (LMI) [4dec-4fev], max 19dec

JUPITER satellites Phénomènes observables
(France métropole)
*8-9dec, 23:33< GAN tra >1:35;
23:35< GAN omb >1:48;
4:55< IO tra >7:07
4:57< IO omb >7:09
*9-10dec, ... EUR tra >19:56;
17:29< EUR omb >20:03;
2:14< IO occ-écl >4:30
*10-11dec, 23:21< IO tra >1:33;
23:25< IO omb >1:38
*11-12dec, 20:40< IO écl-occ >22:59
*12-13dec, 17:47< IO tra >19:59;
17:54< IO omb >20:07;
≈1:00, Eur,Gan&Cal triangle à l'E
6:31< EUR tra ... ;
6:47< EUR omb ...
*14-15dec, 0:35< EUR occ-écl >3:31
*15-16dec, 2:19< GAN tra >4:52;
3:35< GAN omb >5:50;
6:39< IO tra ...
6:51< IO omb ...



Mais encore ...
*Dans le champ du coronographe Lasco C3; amas globulaires M4 [25nov-8dec], M19 [3-15dec]; étoile Antares [26nov-9dec], planète Mercure [2-9dec]
*10dec, 13:00, début de la 2292e rotation synodique du Soleil