

L'Almanach des Faits célestes – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 19 au 27 décembre 2023

données HELIOCENTRIQUES en BLEU	données <b>GEOCENTRIQUES</b> en <b>NOIR</b> (plan écliptique) / <b>MARRON</b> (plan équatorial)	heures en heure légale France métropole: hiver=UTC+1 h	*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
	en <b>GRIS</b> (ingrès lunaires) - Phénomènes – entre objets du système solaire et étoiles <b>visibles - invisibles</b> - entre astres du système solaire <b>visibles - invisibles</b>		

Deuxième phase de la troisième Lune d'Automne Nord / Printemps Sud. Du Premier Quartier le 19 décembre, 19:39 (18:39 UTC) à la Pleine Lune le 27, 1:32 (0:32 UTC)			constellation	degré zodiacal			
Jour	Date	heure légale	objet	événement	détails	constellation	degré zodiacal
Ma	19 12	01:21	Terre	carré Neptune	Lt Ne -1°14'↓		27eGEM/POI
Ma	19 12	15:07	Lune	conjoint Neptune	la planète 1°16' au N ; à 14:13 en eq, Δ-1°16' ; culm=18:40, coucher=0:40	Aqr	25ePOI
Ma	19 12	19:39	Lune	Premier Quartier	D:58,19 RT=371 124 km; Ø31,9'; Lt Lune -2°09'↑	Aqr/Sgr	28ePOI/SAG
Ma	19 12	23:23	Vénus	latitude maximale	Nord + 3°23' / plan écliptique -invariable		15eVIE
Ma	19 12	23:46	Lune	signe Bélier	Lg 0° ; Lt -1°57'↑	Psc	0°BEL
Me	20 12	18:19	Mercure	périhélie	au plus près du Soleil : 0,306 UA=46 millions km		18eGEM
Je	21 12	14:52	Lune	noëud ascendant	Lt = 0° , passe en latitude écliptique Nord	Psc	23eBEL
Ve	22 12	03:50	Lune	signe Taureau	Lg 30° ; Lt +0°39'↑	Ari	0°TAU
Ve	22 12	04:27	Soleil	signe Capricorne – SOLSTICE	δ minima : -23°26' ; début Hiver HN / Eté HS	Sgr	0°CAP
Ve	22 12	12:10	Terre	signe Cancer	Lg 90°		0°CAN
Ve	22 12	13:52	Soleil	dans le plan galactique	Lt gal 0°↓ ; Lg ec 270°21'	Sgr	1erCAP
Ve	22 12	13:53	Lune	conjoint Jupiter	la planète 2°23' au N ; à 15:22 en eq, Δ-2°35' ; culm=21:00, coucher=3:54/4:43	Ari	6eTAU
Ve	22 12	18:33	Mercure	signe Cancer	Lg 90° ; Lt +4°40'↑ →27dec		0°CAN
Ve	22 12	19:47	Mercure	conjoint Terre	Lt Me +4°42'↑		1erCAN
Ve	22 12	19:54	Soleil	conjoint Mercure	conjonction inférieure ; Lt Me +2°08'↑	Sgr	1erCAP
Sa	23 12	02:28	Mercure	périgée	au plus près de la Terre : 0,676 UA=101 millions km	Sgr	1erCAP
Sa	23 12	07:17	Mercure	signe Sagittaire	rétrograde [13dec-12jan], Lg 270° ; Lt +2°16'↑	Sgr	30°SAG
Sa	23 12	14:33	Lune	conjoint Uranus	la planète 2°36' au N ; à 15:52 en eq, Δ-2°46' ; culm=22:00, coucher=5:06/5:56	Ari	20eTAU
Di	24 12	09:14	Lune	signe Gémeaux	Lg 60° ; Lt +3°04'↑	Tau	0°GEM
Di	24 12	09:39	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 0°59' au N ; culm=22:30, coucher=6:20/5:54 le 24, 7:07 le 25	Tau	1erGEM
Di	24 12	11:04	Lune	hors limites zodiacales	δ 23°26'/plan équatorial	Tau	2eGEM
Ma	26 12	16:15	Lune	signe Cancer	Lg 90° ; Lt +4°39'↑	Gem	0°CAN
Ma	26 12	22:44	Jupiter	déclinaison minimale	Nord δ+12°14' / plan équatorial ; prochain maximum 7oct24 +22°26'	Aqr	6eTAU
Ma	26 12	22:51	Lune	déclinaison maximale	Nord δ +28°08'/plan équatorial HLN [24dec,11:04-29dec,13:19]	Gem	4eCAN
Me	27 12	01:32	Lune	Pleine Lune	D:61,42 RT=391 766 km; Ø30,2'; Lt Lune +4°47'↑	Gem/Sgr	5eCAN/CAP
Me	27 12	16:41	Mercure	signe Lion	Lg 120° ; Lt +6°39'↑ →2jan		0°LIO

LEVER	CULMINATION	COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure hiver)		
<b>SOLEIL</b>		
19dec	8:24 > 12:48 >	17:13
27dec	8:27 > 12:52 >	17:17
Crépuscule astronomique fin-début: 19-20dec, 18:58-6:39; 26-27dec, 19:02-6:41		
<b>LUNE</b>		
19dec	13:00 > 18:52 >	23:40
26-27dec	16:26 > 0:51 >	9:16
27-28dec	17:24 > 1:46 >	10:01
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE		

**La Lune devant les constellations**  
... Psc >20dec, 10:39 Cet >20dec, 18:55 Psc >22dec, 3:47 Ari >24dec, 2:41 Tau >26dec, 16:12 Gem ...

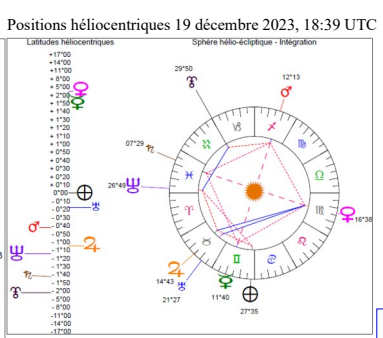
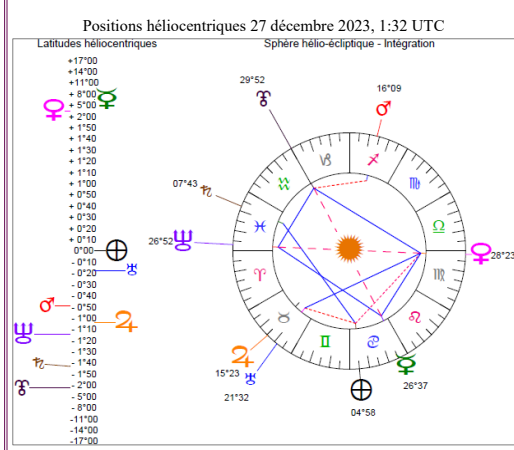
**Lune librations**  
maxi en longitude 24dec=17:30 L+5,3°  
→ lever ☾ sur *Aristarque*  
mini en latitude 28dec=1:00 L-6,2°  
→ coucher ☾ sur *La Pérouse*

**LES PLANETES** du soir au matin, visibilité devant les constellations (France métropole-heure légale hiver/été)  
œil nu – délicat – instrument – invisible  
\***MERCURE**-Sgr-Oph, conjonction inférieure 22dec, passe du soir au matin  
\*\***SATURNE**-Aqr m1.3 culm=17:00; coucher=22:20, inclin. anneaux=9°; Titan élong.max O 25dec  
\***NEPTUNE**-Psc m7.9, culm=18:20, coucher=0:15  
\*\*\***JUPITER**-Ari m-2.6, culm=21:00, cou=3:50  
\*\***URANUS**-Ari m5.6, culm=21:50, coucher=5:05  
\*\*\***VENUS**-Lib m-4.1 lever 5:02→5:18  
\***MARS**-Oph m 1.4, lever=7:45

**Petites planètes (astéroïdes)**  
**Opposé Soleil**  
21dec \*(4) *Vesta* Ori m6.4 δ+20° 30eGEM  
23dec \*(9) *Metis* Ori m8.4 δ+20° 30eGEM  
- au périgée  
\*(4) *Vesta* le 22dec=11:00, 1,582 UA  
**Lune conjoint**  
\* 26dec, 12:33 (4) *Vesta* m6.5 Ori Δ+7° Lg 29eCAN  
\* 26dec, 16h04 (9) *Metis* m8.5 Tau Δ+0°34' Lg 30eCAN-occultation pr Eur centr, Moy Orient, Rus, Alas, O Can

**Météores (étoiles filantes)**  
\***Leo Minorides de décembre (LMI)** [4dec-4fev] max 20dec; zhr 5  
\***Ursides (URS)** [16-26dec] max 23dec; zhr 10  
\***Geminides (GEM)** [4-20dec] max 14dec  
\***Coma Berenicides (COM)** [11-23dec] max 16dec  
\***Monocerotides de décembre (MON)** [4-20dec] max 8-9dec  
\***sigma Hydrides (HYD)** [2-20dec] max 9-10dec

**JUPITER satellites** Phénomènes observables (France métropole)  
\*19-20dec, 0:42< GAN occ >2:28; 5:00< GAN écl ... ; 5:02< EUR tra ...  
\*20-21dec, 4:23< IO tra ...  
\*21-22dec, 23:27< EUR occ-écl >4:02; 1:38< IO occ-écl >4:54  
\*22-23dec, 22:51< IO tra >1:01; 23:57< IO omb >2:07  
\*23-24dec, 18:44< EUR tra >20:32; 19:13< GAN omb >20:54; 20:06< IO occ-écl >23:22; 20:24< EUR omb >22:44  
\*24-25dec, ... IO tra >19:28; 18:26< IO omb >20:36;  
\*25-26dec, ... IO écl >17:51  
\*26-27dec, 4:18< GAN occ ...



Mais encore ...  
\***Bétegeuse** au méridien à la mi-nuit le 20-21dec (0:49) ; Ht 50° pour latitude terrestre 47°N  
\*Dans le champ du coronographe *Lasco C3* :  **Mercure [19-26dec] ; M22 (amas glob.) [23dec-6jan]**  
\***Lumière zodiacale** visible  
en fin de nuit [11-25dec] devant *Lib, Vir*  
\***L'équation de temps** est nulle le 25 décembre