

L'Almanach des Faits célestes – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 16 au 23 décembre 2022

DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU	DONNEES GEOCENTRIQUES en NOIR (plan écliptique) / MARRON (plan équatorial) en GRIS (ingrès lunaires) - Phénomènes visibles: en VERT entre objets du système solaire et étoiles en ROSE entre astres du système solaire	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/HNS hémisphère nord/sud *HLN/HLS hors-limites zodiacales Nord/Sud
--	---	---	---

Quatrième phase de la troisième Lune d'Automne Nord / Printemps Sud. Du Dernier Quartier le 16 décembre, 9:55 (8:55 UTC) à la Nouvelle Lune le 23, 11h16 (10:16 UTC)

Ve 16 12 09:55	Lune	Dernier Quartier	D:62,00 RT≈395 454 km; Ø30,2'; Lt Lune +3°51'	Vir/Oph	25eVIE/SAG
Ve 16 12 20:49	Lune	signe Balance	Lg 180°, Lt +3°29'↓	Vir	0°BAL
Sa 17 12 10:05	Lune	dans le plan équatorial	δ = 0°↓, passe en déclinaison Sud	Vir	7eBAL
Sa 17 12 15:44	Vénus	conjoint Pluton	Lt Ve -2°14'↓, Pl -2°17'↓		28eCAP
Di 18 12 13:28	Soleil	arrive devant Sgr	la constellation du Sagittaire →20jan (CAP)	Sgr	27eSAG
Di 18 12 17:57	Lune	conjoint Spica	l'étoile αVir 3°41' au S ; le 19, lever Spica 3:09, Lune 3:33	Vir	25eVIE
Lu 19 12 01:42	Vénus	signe Verseau	Lg 300°, Lt -2°20'↓ →6jan		0°VER
Lu 19 12 01:58	Mercure	conjoint Neptune	Lt Me -5°40'↑, Ne -1°11'↓		25ePOI
Lu 19 12 04:30	Lune	signe Scorpion	Lg 210°, Lt +1°07'↓	Vir	0°SCO
Ma 20 12 02:34	Lune	nœud descendant	Lt = 0°↓, passe en latitude écliptique Sud	Lib	13eSCO
Ma 20 12 15:31	Jupiter	signe Bélier	Lg 0°, Lt -1°20'↑ →16mai (TAU)	Psc	0°BEL
Me 21 12 08:12	Lune	signe Sagittaire	Lg 240°, Lt -1°32'↓	SCO	0°SAG
Me 21 12 13:31	Mercure	élongation maximale	20°08' à l'Est/Soleil	Sgr	20eCAP
Me 21 12 18:50	Lune	hors limites zodiacales	Sud δ=-23°26'↓	SCO	7eSAG
Me 21 12 22:48	Soleil	signe Capricorne -SOLSTICE-	début de l'hiver N/Eté S ; δ=-23°26' →20jan (VER)	Sgr	0°CAP
Je 22 12 01:50	Soleil	carré Jupiter	quadrature Est de Jupiter ; carré Terre/Ju hélio le 23	Sgr/Psc	1erCAP/BEL
Je 22 12 03:47	Mercure	dans limites zodiacales	Sud δ=-23°26'↑	Sgr	21eCAP
Je 22 12 06:09	Terre	signe Cancer			0°CAN
Je 22 12 00:47	Lune	conjoint Antarès	l'étoile αSco 2°11' au S ; lever Antarès 7:12, Lune 7:24	Oph/Sco	11eSAG
Je 22 12 08:00	Lune	dernier croissant	de 1,9 %, 26,7h avant NL ; Az 132°, Ht+3°, ✨-4° ; lev Lune 7:24, ✨8:25	SCO	16eSAG
Je 22 12 14:30	Mercure	conjoint Jupiter	Lt Me -4°13'↑, Ju -1°18'↑		12eBEL
Ve 23 12 08:49	Lune	signe Capricorne	Lg 270°, Lt -3°47'↓	Sgr	0°CAP
Ve 23 12 11:16	Lune	Nouvelle Lune	D:56,30 RT≈359 082 km; Ø33,3'; Lt Lune -3°52'↓	Sgr/Sgr	2eCAP/CAP
Ve 23 12 19:31	Lune	déclinaison minimale	Sud δ = - 27°25' [HL 21dec, 18:50-25dec,19:19]	Sgr	7eCAP

LEVER CULMINATION COUCHER		
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale hiver)		
SOLEIL		
Le 16 12	8:22 >	12:47 > 17:12
Le 23 12	8:26 >	12:50 > 17:15
Crépuscule astronomique fin-début : Le 16-17, 18:57-6:36; le 22-23, 19:00-6:39		
LUNE		
Le 16 12	0:09 >	6:52 > 13:22
Le 23 12	8:47 >	12:55 > 17:01
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE		

La Lune devant les constellations
... Vir >le 19, 18:38 Lib
>le 21, 7:42 Sco >le 21, 21:58 Oph
>le 22, 4:27 Sco >le 22, 8:59 Oph
>le 23, 3:34 Sgr ...

Lune libérations
mini en longitude le 18≈14:30 L=-7,7°
→le 19≈6:00 coucher ☾ sur *Aristarque*

occultation d'étoile par la Lune
pour notre localisation
*le 18, 51 Vir m4.4 [6:11-7:11]

LES PLANETES du soir au matin, visibilité **devant les constellations**
(France métropole-heure légale été / hiver)
œil nu – délicat – instrument – invisible
*VENUS-Sgr m-3.9 coucher≈18:10
**MERCURE-Sgr, m-0.6→-0.4, coucher 18:27→18:42 ; *élongation maxi E* le 21dec
**SATURNE-Cap m1.4 cou≈21:30; incl. anneaux≈14°;
Titan élong max O le 23dec
**NEPTUNE-Aqr m7.8, culm≈18:30, cou≈0:15
***JUPITER-Psc m-2.5, culm≈19:00, cou≈1:00
***URANUS-Ari m5.6 culm≈21:50, cou≈5:30
***MARS-Tau m -1.7, culm≈23:40, cou≈5:00

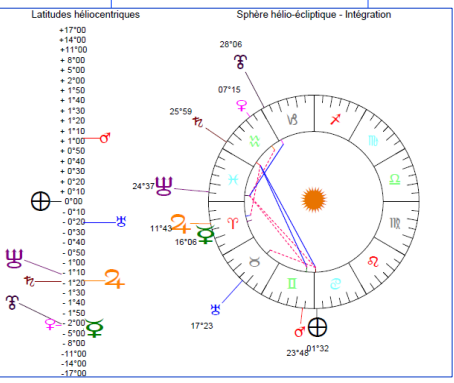
COMETES observables Mv≤12 HN
*C/2022 E3 (ZTF) -CrB m8.8 voir≈5:00
*C/2020 V2 (ZTF) -Cam m11.2
*81P Wild2 -Vir m11.5, voir≈5:00

Petites planètes (astéroïdes)

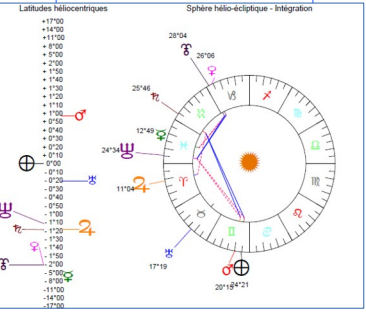
JUPITER satellites Phénomènes observables (France métropole)
*le 17-18, 0:42< IO tra ... ; 2:03< IO omb ...
*le 18-19, 21:51< IO occ-écl >1:26; 1:43< EUR tra ...
*le 19-20, ... GAN écl >18:09; 19:11< IO tra >21:24
20:32< IO omb >22:44
*le 20-21, ... IO écl >19:54; 20:37< EUR occ >23:13; 23:26< EUR écl >1:55
*le 22-23, ... EUR tra >17:33
17:43< EUR omb >20:10; 0:05< GAN tra >23:00

Météores (étoiles filantes) ^=maximum
*alpha Hydrides (HYD) [4-20dec] ^9dec
*Monocérosides de décembre (MON) [4-20dec] ^9dec
*Géminides (GEM) [3-20dec] ^14dec
*Coma Bérénicides (COM) [11-23dec] ^16dec
*Leo minorides de décembre (DLM) [4dec-4fev] ^20dec

Positions héliocentriques 23 décembre 2022, 10:16 UTC



Positions héliocentriques 16 décembre 2022, 8:55 UTC



Mais encore ...
*l'étoile **Bételgeuse** (αOri) au méridien à la mi-nuit le 20dec
*dans le champ du coronographe **Lasco C3**: amas glob. M22 [23dec-6jan]
***Lumière zodiacale** visible début de nuit au SSO devant Cap, Aqr [11-24dec] fin de nuit à l'ESE devant Lib, Vir [21dec-4jan]
*le **Soleil** dans le **plan galactique** ↓ le 22dec 6:48