

DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU	DONNEES GEOCENTRIQUES en NOIR (plan éclipique) / 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/HS hémisphère nord/sud *HLN/HLS hors-limites zodiacales Nord/Sud
---------------------------------------	---	--	--

Deuxième phase de la deuxième Lune de Printemps Nord / Hiver Sud. Du Premier Quartier le 9 mai, 2h21 (0h21 UTC) à la Pleine Lune le 16, 6:13 (4:13 UTC)

Lu 09 05	02:21	Lune	Premier Quartier	D:62,45 RT=398 316 km;Ø30,0' ; Lt Lune +5°16'↑	Leo/Ari	19eLIO/TAU
Lu 09 05	10:25	Lune	latitude maximale	Lt +5°17' / plan éclipique "ailes du Dragon"	Leo	23eLIO
Lu 09 05	14:00	Terre	carré Saturne	Lg 228°/318°33', Lt Sa -1°03'↓		19eSCOVER
Ma 10 05	00:35	Lune	signe Vierge	Lg 150°, Lt+5°14'↓	Leo	0°VIE
Ma 10 05	01:08	Lune	conjoint Régulus	l'étoile αLeo 4°46' au S ; culmination 20:50, coucher 3:42	Leo	1erVIE
Ma 10 05	13:47	Mercure	stationnaire Est/Soleil	son mouvement devient rétrograde; le 11,0:37 en AD→3juin (27eTAU)	Tau	5eGEM
Me 11 05	01:21	Jupiter	signe Bélier	Lg 0°, Lt 1°05'↓ → 28oct (POI) ; rétrograde 28jul-23nov (9eBEL-29ePOI)	Psc	0°BEL
Me 11 05	15:28	Mercure	signe Scorpion	Lg 210°, Lt+2°12'↓, →21mai		0°SCO
Je 12 05	08:34	Lune	signe Balance	Lg 180°, Lt+4°12'↓	Vir	0°BAL
Je 12 05	11:38	Vénus	arrive devant Psc	la constellation des Poissons →31mai (Ari)	Psc	12eBEL
Je 12 05	23:42	Lune	dans le plan équatorial	δ=0°, passe en déclinaison Sud	Vir	9eBAL
Sa 14 05	02:41	Lune	conjoint Spica	l'étoile αVir 4°46' au S ; culmination 20:50, coucher 3:42	Vir	25eBAL
Sa 14 05	12:33	Lune	signe Scorpion	Lg 210°, Lt+2°01'↓	Vir	0°SCO
Sa 14 05	14:53	Soleil	arrive devant Tau	la constellation du Taureau →21jun (Gem)	Tau	24eTAU
Di 15 05	12:33	Vénus	aphélie	au plus loin du Soleil : 0,728 UA ; Lg Géo 15eBEL ; prochain périhélie 4sep		12eVER
Di 15 05	20:43	Soleil	carré Saturne	Lg 54°/324°55', Lt Sa -1°03'↓	Tau/Aqr	25eTAU/VER
Lu 16 05	01:43	Lune	nœud descendant	Lt=0°, passe en latitude éclipique Sud	Lib	23eSCO
Lu 16 05	06:11		maximum d'une éclipse totale de Lune, début de la totalité visible en France métropole		Lib/Tau	26eSCO/TAU
Lu 16 05	06:14	Lune	Pleine Lune	D:56,78 RT=362 126 km;Ø33,0' ; Lt Lune -0°15'↓		
Lu 16 05	13:50	Lune	signe Sagittaire	Lg 240°, Lt -0°41'↓	Sco	0°SAG

LEVER CULMINATION COUCHER pour 44°36'N 2°12'E (heure légale été)
SOLEIL
Le 09 05 6:31 > 13:47 > 21:05
Le 16 05 6:24 > 13:47 > 21:11
Crépuscule astronomique fin-début : Le 9-10 23:07-4:27 ; le 29-30 22:48-4:49
LUNE
Le 09 05 13:44 > 20:51 > 3:58
Le 15/16 05 20:39 > 1:36 > 6:23
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
... Leo >le 11, 18:25 Vir
>le 15, 1:19 Lib >le 16, 13:01 Sco ...

Lune libérations
Mini en longitude le 12=4:00 L -7,2°
→nuit du 11-12, lever ☽ sur golfe des
Iris,, Kepler, Enke, Gassendi

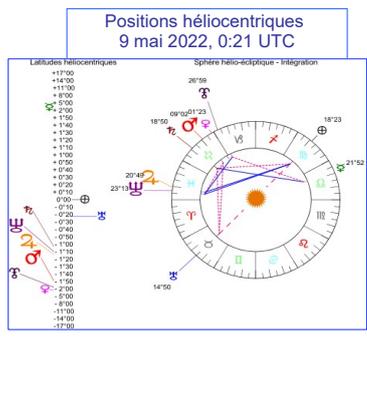
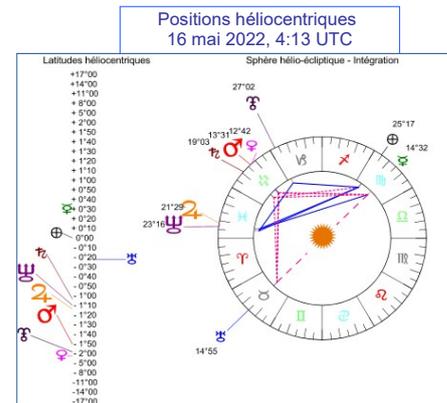
occultation d'étoile par la Lune
pour notre localisation
*le 13, Porrima-γVir m3.5 [3:08-4:02]

LES PLANETES du soir au matin, visibilité
devant les constellations
(France métropole-heure légale été / hiver)
oeil nu – délicat - instrument – invisible
***MERCURE**-Tau, m.2.2→4.0, coucher
22:33→21:51
***SATURNE** -Cap m1.4, lever≈3:15
***MARS**-Aqr m 0.8, lev≈4:15
***NEPTUNE**-Psc m7.9, lever≈4:20
***JUPITER**-Psc m-2.2, lever≈4:30
****VENUS**-Cet-Psc m-4.0 lever≈5:00
***URANUS**-Ari m5.8 lever≈6:10

Petites planètes (astéroïdes)
au périhélie
*(18) **Melpomène** m10.3 Lib le 10mai
(1,7 UA)

COMETES observables (HN/HS, Mv≤12)
*C/2019 L3 ATLAS -Cmi m10.2, cou=0:00
*C/2017 K2 PANSTARRS -Aql-Oph m10.4, lever≈22:20
*C/2021 O3 PANSTARRS -Per-Cam m10.4, circumpolaire, culm .inf≈3:00
*45P/Honda -Tau m10.8 cou≈22:50
*19P/Borelly -Aur m11.1 cou≈4:00
*22P/Kopf -Aqr m11.5 lev≈4:10
*C/2019 T4 ATLAS -Cra m11.6, cou≈3:20

Météores (étoiles filantes), :
*alpha Scorpiides (ASC) [20avr-19mai], max 28avr
*eta Aquarides (ETA) [19avr-28mai], max 6mai
*Librides de mai (MLI) [1-9mai], max 6mai



Mais encore ...
*à Paris dans l'arche de l'arc de triomphe: le 9 et 10, 21:02 coucher du Soleil
*dans le champ de Lasco C3 : Uranus [26avr-14mai],
M45 (les Pléiades) [13-29mai] : Mercure [16-27mai]
*le 13≈9:00, milieu de la saison d'éclipses
*le 14≈14:00, l'équation de temps à son 1er maximum négatif de l'année