

DONNEES HELIOPHYSIQUES 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/HS *HNL/HLS hors-limites zodiacales Nord/Sud
--------------------------------------	--	---	---

Quatrième phase de la première Lune d'Eté Nord / Hiver Sud. Du Dernier Quartier le 20 juillet, 16h18 (14h18 UTC) à la Nouvelle Lune le 28, 19h54 (17h54 UTC)

Me 20 07 03:23	Terre	conjoint Pluton	Lt Pl -2°04'↓ ; Soleil opposé Pluton le 19, 19:51 en Lg, le 20 14:13 en AD		28eCAP
Me 20 07 16:18	Lune	Dernier Quartier	D:61,19 RT≈390 291 km; Ø30,6' ; Lt Lune -1°55'↑	Psc/Gem	28eBEL/CAN
Me 20 07 20:22	Lune	signe Taureau	Lg 30°, Lt -1°44'↑	Psc	0°TAU
Je 21 07 03:14	Soleil	arrive devant Cnc	la constellation du Cancer ->11aou	Cnc	28eCAN
Je 21 07 04:44	Mercure	latitude maximale	Nord +7°00' / plan écliptique		19eLIO
Je 21 07 16:17	Mercure	opposé Saturne	Lt Me +6°59'↓ Sa -1°08'↓		21eLIO/VER
Je 21 07 18:06	Lune	conjoint Mars	Mars 0°58' au S; 18:46 en AD Δ+1°03'; le 22 lev Mar 1:32, Lun 1:46; occult pr NE Asie	Ari	12eTAU
Ve 22 07 05:41	Vénus	déclinaison maximale	Nord +22°51' / plan équatorial ; passe en déclinaison Sud 1oct	Gem	5eCAN
Ve 22 07 08:14	Lune	conjoint Uranus	Uranus 0°13' au S; à 8:21 en AD Δ+0°14'; lev Ura 1:42, Lun 1:46; occult pr Afr N, Eur, O Asie	Ari	19eTAU
Ve 22 07 11:20	Lune	nœud ascendant	Lt = 0°, passe en latitude écliptique Nord	Ari	21eTAU
Ve 22 07 19:34	Vénus	signe Gémeaux	Lg 60°, Lt -0°58'↑ →10aou		0°GEM
Ve 22 07 22:07	Soleil	signe Lion	Lg = 120° →150° le 23aou, 5:16 (VIE) ; à AD 8h le 20ju17:35	Cnc	0°LIO
Sa 23 07 05:48	Terre	signe Verseau	Lg 300°→330°		0°VER
Sa 23 07 07:10	Lune	signe Gémeaux	Lg 60°, Lt +0°52'↑	Tau	0°GEM
Sa 23 07 07:34	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 3°10' au N; à 6:07 en AD Δ-3°21'; lever M45 1:47, Lune 2:12	Tau	1erGEM
Sa 23 07 11:24	Mercure	signe Lion	Lg 120°, Lt +6°51'↓ →30ju		0°LIO
Sa 23 07 16:24	Mercure	latitude maximale	Nord +1°48' / plan écliptique	Cnc	9eLIO
Di 24 07 01:22	Lune	hors limites zodiacales	Nord Ø = +23°26'↑	Tau	10eGEM
Lu 25 07 05:25	Lune	conjoint Elnath	l'étoile βTau 2°38' au N; lever Eln 2:53, Lune 3:20	Tau	23eGEM
Lu 25 07 09:20	Mars	conjoint Jupiter	Lt Ma -1°27'↑ Ju -1°16'↓		28ePOI
Lu 25 07 10:55	Jupiter	déclinaison maximale	Nord +2°09' / plan équatorial ; passe en déclinaison Sud 26sep	Cet	9eBEL
Lu 25 07 19:53	Lune	signe Cancer	Lg 90°, Lt +3°15'↑	Tau	0°CAN
Ma 26 07 11:17	Lune	déclinaison maximale	Nord +26°56' / plan équatorial	Gem	8eCAN
Ma 26 07 12:34	Lune	apogée	au plus loin de la Terre : 406 257 km≈63,70 RT ; périgée le 10aou	Gem	9eCAN
Ma 26 07 16:54	Lune	conjoint Vénus	la planète 4°10' au S; à 16:10 en AD Δ+4°10'; lev Lun 4:04, Ven 4:37	Gem	10eCAN
Me 27 07 06:00	Lune	dernier croissant	de 2,2 %, 38h avant NL ; Az 62°, Ht +9°, ☽-5° ; lever 4:56, ☽6:32	Gem	18eCAN
Me 27 07 19:32	Lune	conjoint Pollux	l'étoile βGem 2°10' au N; lever Pol 5:08	Gem	24eCAN
Je 28 07 08:35	Lune	signe Lion	Lg 120°, Lt +4°43'↑	Cnc	0°LIO
Je 28 07 12:54	Mercure	arrive devant Leo	la constellation du Lion →21aou (Vir)	Leo	18eLIO
Je 28 07 19:54	Lune	Nouvelle Lune	D:63,40 RT≈404 345 km; Ø29,5' ; Lt Lune +4°52'↑	Cnc/Cnc	6eLIO/LIO
Je 28 07 21:03	Lune	dans limites zodiacales	Nord Ø = +23°26'↓	Cnc	7eLIO
Je 28 07 22:37	Jupiter	stationnaire	son mouvement devient rétrograde→23nov (29ePOI) ; le 29, 13:47 en AD a0h34m	Cet	9eBEL

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

Le 20 07 6:24 > 13:58 > 21:31
Le 28 07 6:32 > 13:57 > 21:23
Crépuscule astronomique fin-début: :
Le 20-21, 23:43-4:12; le 27-28, 23:30-4:25
LUNE
Le 20 07 1:03 > 7:29 > 13:55
Le 28 07 6:26 > 14:03 > 21:41
pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
... Psc>le 20, 23:56 Ari
>le 22, 18:49 Tau >le 25, 20:53 Gem
>le 28, 3:22 Cnc ...

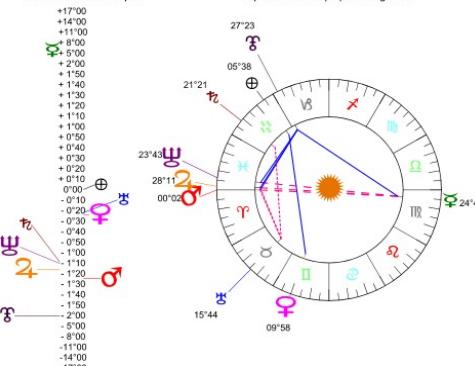
Météores (étoiles filantes)
*Scutides de juin (JSC) [2jun-29ju]
*Pisces Austrinides (PAU)
[15jun-10aou], max 28ju, zhr 5
*io Tauridides Sud (SIA) [1juil-18sep]
*alpha Capricornides (CAP) [3juil-15aou]
*delta Aquaridides Sud (SDA) [12juil-23aou]
*Perséides (PER) [17juil-24aou] max 13aou

LES PLANÈTES du soir au matin, visibilité
devant les constellations
(France métropole-heure légale été / hiver)
oeil nu - délicat - instrument - invisible

***MERCURE**-Cnc, coucher 21:53→22:07
dans le champ de **Lasco C3** [10-24ju]
****SATURNE**-Cap m0.9 lever≈22:25; Titán
élong E max le 24ju; incl. anneaux≈13°
***NEPTUNE**-Psc m7.8, lever≈23:35
****JUPITER**-Cet m-2.6, lever≈0:05
****MARS**-Ari m 0.2, lev≈1:25
***URANUS**-Ari m5.8 lever≈1:35
****VENUS**-Gem m-3.9 lever≈4:35

Petites planètes (astéroïdes)
Opposé ☿ eq / ec
*(9) **Metis** m9.6 le 20
*(192) **Nausikaa** m9.4 le 22
*(346) **Hermentaria** m10.8 le 25
Lune conjoint eq / ec
*(1) **Cérès** m8.4 Cnc le 28, 12:55

Positions héliocentriques
28 juillet 2022, 17:54 UTC



Sources : IMCCE (Théorie planétaire INPOP Coordonnées 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

Mais encore ...

*l'étoile **Altair** (α Aql) au méridien à la mi-nuit le 20ju
*dans le champ de **Lasco C3**: Mercure [10-24ju] ; M44 [22ju-7aou]
*Le 21, 8:14 solstice d'hiver Nord / été Sud sur Mars
*le 21≈20:00, début de la 2260° rotation synodique du Soleil
*2nd maximum positif de l'équation de temps le 26ju, 14:00
*Lune, croissant ultime pour Europe centrale, Turquie

COMETES observables (HN/HS , Mv≤12)
*C/2017 K2 PANSTARRS-Oph m8, culm 21:00