

données HELIOCENTRIQUES en BLEU	données GEOCENTRIQUES en NOIR (plan éclipstique) / MARRON (plan équatorial)	heures en heure légale France métropole: été=UTC+2h	*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/HLS hémisphère nord/sud *HLN/HLS hors-limites zodiacales Nord/Sud
Quatrième phase de la première Lune d'Été Nord / Hiver Sud. Du Dernier Quartier le 8 août, 12:28 (10:28 UTC) à la Nouvelle Lune le 16, 11:37 (9:37 UTC)			
Ma 08 08 01:56	Vénus aphélie	au plus loin du Soleil : 0,728 UA=108,9 millions km ; Lg géo 24° LIO	12eVER
Ma 08 08 10:10	Lune conjoint Jupiter	la planète 2°40' au S ; 11:42 en AD Δ+2°52' ; lev Lun 0:04, Jup 0:31	Ari 15eTAU
Ma 08 08 12:28	Lune Dernier Quartier	D:60,05 RT=383 011 km; Ø30,9'; Lt Lune +1°32'↑	Ari/Cnc 16eTAU/LIO
Me 09 08 01:56	Lune conjoint Uranus	la planète 2°27' au S ; 3:03 en AD Δ+2°35' ; lev Lun 0:35, Ura 0:46	Ari 23eTAU
Me 09 08 15:05	Lune signe Gémeaux	Lg 60°, Lt +2°41'↑	Tau 0°GEM
Me 09 08 15:40	Lune conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 1°22' au N; lev Lun 0:35, Pléiades 0:42	Tau 1erGEM
Me 09 08 19:30	Lune hors limites zodiacales	δ 23°26'N ↑	Tau 3eGEM
Je 10 08 03:46	Mercure élongation maximale	27°24' Est / Soleil	Leo 15eVIE
Je 10 08 10:16	Lune conjoint Aldébaran	l'étoile αTau 8°52' au S; lev Lun 1:05, Aldébaran 2:04	Tau 11eGEM
Je 10 08 20:24	Mercure aphélie	au plus loin du Soleil : 0,466 UA=69,8 millions km ; Lg géo 16° VIE	18eSAG
Ve 11 08 08:36	Soleil arrive devant Leo	la constellation du Lion→17sep	Leo 19eLIO
Sa 12 08 00:52	Lune signe Cancer	Lg 90°, Lt +4°22'↑	Tau 0°CAN
Sa 12 08 09:34	Lune déclinaison maximale	δ +27°59'N	Gem 5eCAN
Di 13 08 01:30	Vénus arrive devant Cnc	la constellation du Cancer→25sep ; Lt -7°38'↓ ; rétrograde [23jul-4sep, 29e-13eLIO]	Leo 21eLIO
Di 13 08 01:42	Terre carré Uranus	Lt Ur -0°18'↑	20eVER/TAU
Di 13 08 13:10	Vénus conjoint Terre	Lt Ve -3°02'↓	21eVER
Di 13 08 13:15	Vénus conjoint Soleil	conjonction inférieure, Lt Ve -7°41'↓ ; le 11, 23:44 en AD Δ-7°55'	Cnc/Leo 21eLIO
Di 13 08 17:10	Vénus périgée	au plus près de la Terre: 0,287 UA=43,1 millions km	Leo 21eLIO
Di 13 08 23:37	Lune conjoint Pollux	l'étoile βGem 1°39' au N; le 14aou, lever Pollux 3:58, Lune 4:24	Gem 24eCAN
Lu 14 02 07:17	Lune latitude maximale	Nord +5°02' / plan éclipstique "ailes du Dragon"	Cnc 28eCAN
Lu 14 08 12:36	Lune signe Lion	Lg 120°, Lt +5°01'↓	Cnc 0°LIO
Ma 15 08 01:49	Lune dans limites zodiacales	δ 23°26'N ↓	Cnc 7eLIO
Ma 15 08 03:58	Lune conjoint Crèche	l'amas ouvert M44 3°41' au S; lev Lun 5:29, Crèche 5:34	Cnc 8eLIO
Ma 15 08 06:30	Lune dernier croissant	de 1,5 %, 29h avant NL, Az 67°, Ht+8°, ☾-4°, lever 5:24, ☽6:53	Cnc 10eLIO
Ma 15 08 10:45	Mercure signe Capricorne	Lg 270°, Lt -4°40'↓ →25aou	0°CAP
Me 16 08 02:43	Lune conjoint Vénus	la planète 12°35' au S; le 15, 18:59 en AD Δ+13°18', invisible	Cnc 19eLIO
Me 16 08 04:34	Soleil carré Uranus	Lt Ur -0°18'↓ ; le 11, 4:12 en AD 9h/3h22m	Leo/Ari 24eLIO/TAU
Me 16 08 11:37	Lune Nouvelle Lune	D:63,75 RT=406 631 km; Ø29,1'; Lt Lune +4°31'↓	Leo/Leo 24eLIO/LIO
Me 16 08 14:09	Lune apogée	au plus loin de la Terre: 406 635 km=63,75 RT	Leo 25eLIO
Je 17 08 01:14	Lune signe Vierge	Lg 150°, Lt +4°13'↓	Leo 0°VIE
Me 17 08 01:32	Lune conjoint Régulus	l'étoile αLeo 3°41' au S; invisible	Leo 1erVIE

LEVER	CULMINATION	COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale été)		
SOLEIL		
Le 08 08 6:45 >	13:57 >	21:08
Le 16 08 6:55 >	13:56 >	20:56
Crépuscule astronomique fin-début: Le 8-9, 23:06-4:48; le 15-16, 22:50-5:01		
LUNE		
Le 08 08 0:09 >	7:25 >	14:56
Le 16 08 6:34 >	14:06 >	21:25
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE		

La Lune devant les constellations
... Ari >le 9, 6:07 Tau
>le 12, 1:04 Gem >le 14, 5:55 Cnc
>le 15, 23:24 Leo ...

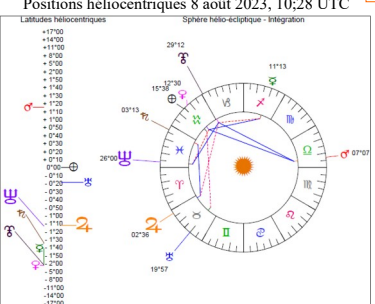
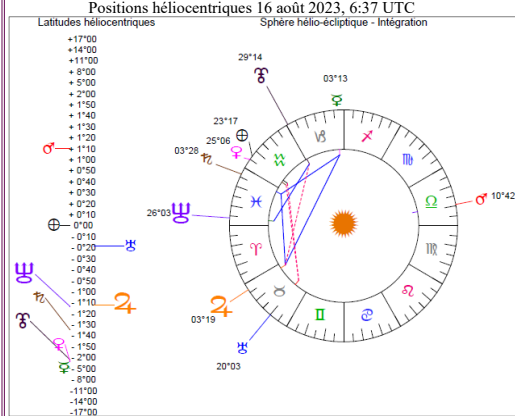
occultation d'étoile par la Lune
pour notre localisation
*le 5aou, 27 Psc m4.9 [2:35-3:33]

Lune librations
minimale en latitude le 14≈10:30 B-6,2°
→coucher ☾ sur Grimaldi

LES PLANETES du soir au matin, visibilité devant les constellations
(France métropole-heure légale hiver/été)
œil nu – délicat – instrument – invisible
*VENUS-Leo-Cnc m-4.0 conj.inf. 13aou, coucher 20:48 le 8, lever 6:55 le 16,
*MERCURE-Leo, m+0.3→+0.6, coucher 22:03→21:38; DQ le 9
*MARS-Leo m 1.8, coucher 22:25→22:04
**SATURNE-Aqr m0.8 lever≈21:45, culm≈3:00; inclin. anneaux≈9°; Titan élong.max E 11aou
**NEPTUNE-Psc m7.8, lever≈22:30, culm≈4:20
**JUPITER-Ari m-2.5, lever≈0:15
*URANUS-Ari m5.8, lever 0:35

Petites planètes (astéroïdes)
- à l'opposition/Soleil ec / eq
10aou *(10) Hygeia Aqr m9.7
12aou *(433) Eros Aqr m11.3 20eVER
13aou *(107) Camilla Aqr m12.4
16aou *(13) Egeria Gru m11.1
- au périgée
*(433) Eros le 15, 0,751 UA
- à remarquer
*le 11≈2:00, (15) Eunomia m9.5 près M22 (amas globulaire Sgr)
Lune conjoint ec / eq
11aou (4) Vesta m8.6 Tau 20eGEM
14aou (3) Junon m9.9 Cnc 30eCAN

JUPITER satellites Phénomènes observables (France métropole)
*le 7-8, ... IO occ >0:34
*le 8-9, 0:57< EUR écl >3:18; 3:45< EUR occ ...
*le 9-10, ... GAN tra >23:01
*le 10-11, 22:53< EUR tra >1:09
*le 12-13, 4:25< IO écl ...; 5:36< GAN écl ...
*le 13-14, 1:35< IO omb >3:44; 2:59< IO tra >5:05
*le 14-15, 22:53< IO écl-occ >2:27 ; ≈4:00, CAL au PN
*le 15-16, ... IO tra >23:33 ; 3:32< EUR écl >5:53



Météores (étoiles filantes)
*Pisces Austrinides (PAU) [15jul-11aou] max 28jul
*alpha Capricornides (CAP) [3jul-15aou] max 30jul
*delta Aquarides Sud (SDA) [11jul-23aou] max 30jul
*Perséides (PER) [17jul-24aou] max 13aou zhr max 100
*eta Eridanides (ERI) [21jul-7sep] max 8aou zhr max 3
*iota Aquarides Nord (NIA) [6aou-3sep] max 21aou
*kappa Cygnides (KCG) [2-25aou] max 17aou

Mais encore ...
*depuis Rd Pt Champs Elysées, voir le 8aou, 14:52 Lune dans l'arche de l'arc de Triomphe
*dans le champ de Lasco C3 : M44 (la Crèche) [23jul-8aou], M67 [30jul-9aou], Régulus [14-31aou]
*13aou, Soleil culmine au zénith à la Martinique