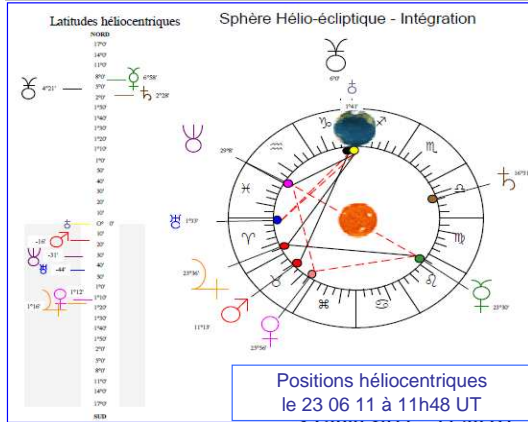


EPHEBDO ou le petit-éphéméride-astro-nomi-co-logique de Rock'Astres du 15 au 23 Juin 2011

DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU	DONNEES GEOCENTRIQUES EN NOIR (plan écliptique), MARRON (plan équatorial) GRIS (ingrès lunaires et aspects encadrant les phases lunaires) VERT (phénomènes visibles entre objets du système solaire et étoiles repères de l'écliptique) ROSE (phénomènes observables entre astres du système solaire dans le plan écliptique)	Les heures sont en Temps Universel (UT) ☉=heure légale = TU+2h (heure d'été)	*UA: <u>Unité Astronomique</u> = distance moyenne Terre Soleil (149 597 870 km) *RT = <u>Rayon Terre</u> moyen méridional (6367,4491 km) *Lg: <u>longitude</u> *Lat: <u>latitude</u> *AD: <u>Ascension Droite</u> *δ: <u>déclinaison</u> - // parallèle de déclinaison; # contre parallèle HL: hors limites zodiacales *Points cardinaux: N-E-S-O *Ht: <u>hauteur</u> *Mv : <u>magnitude apparente</u>
--	---	---	--



Positions héliocentriques du 15 au 24 juin, 0h UT

Mercuré: 94° 146° (4°CAN à 26°LIO)
Vénus: 42° - 56° (12° - 26°TAU)
Terre: 263° - 272° (23°SAG - 2°CAP)
Mars: 36°-41° (6° 11°TAU)
Jupiter: 23° (23°BEL)
Saturne: 196° (16° BAL)
Uranus : 1° (1°BEL)
Neptune : 329° (29°VER)
Pluton : 276° (6°CAP)

Essaims de METEORES
*Sagittarides (15avr-15juil)
*Bootides de juin (22juin-2juil)

ASTEROIDES-petites planètes Lune conjoint
*Pluton le 17 *(4)Vesta le 20, à leur lever ≈ 0h45

COMETES observables (Mv<13)
*C/2009 P1 Garradd Verseau (Mv ≈10)
Au **périhélie** le 16, *213P/2009 B3 Van Ness

*** **Mais encore ...** *Saturne: inclinaison des anneaux: de +7,3° à +7,5° au cours des mois; élongation maximale de Titan à l'Est le 16 (14h36); Cassini survole Titan le 20
*Mercuré hors limites zodiacales Nord du 11 au 28 et *dans le champ du coronographe LASCO C3 de SOHO: **d'Ouest en Est du 6 au 20**
*Du 7 au 22 (pour 44°N) levers du soleil les plus précoces de l'année
*Période où l'on peut voir des nuages noctiluques en début et fin de nuit

quelques **étoiles variables minimas/maximas**
*AlgoI Persée (m 2.1/3.3)
le 16 (4:37); le 19 (1:26); le 21 (22:17)
*Sheliak (δ Lyre) (m 3.3/4.3) le 19 (14:50)
*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 19 (20:31)
*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 21 (19h)

OCCULTATION D'ETOILES par la Lune pour 44°36'N-2°12'
* le 17, 28 Sag (Mv 5.4) [0:37-1:52] *le 22, 3h rasante de HD 217 131 (Psc Mv 6.4)

Satellites de Jupiter, phénomènes observables pour France métropolitaine
*Voor lo et Eur au ras du limbe le 21
* le 20, 1:25<IO écl...
*le 21, ...IO tra>1:57; 3:16<GAN écl...

date	objet	phénomène	heure UT	longitude écl	détails
Me 15 06	Lune	déclinaison Sud maximale	08:52	18eSAG	-23° 23' 44"
Me 15 06	Lune	nœud ascendant	18:34	24eSAG	
Me 15 06	Lune	Pleine Lune	20:12	25e SAG	dist:374 505 km ≈58,7 RT le 14, 12:48 Lun op Vén; 20:20 Lun*Sat; 23:29 Lun#Sol; le 15, 16:55 Lun#Sol; diamètre apparent: 31'54" [PL] le 16, 3:32 Lun op Mer; 7:32 Lun*Nep; 10:06 LunΔJup; 13:37 Lun□Ura
		Eclipse totale de Lune			partiellement visible pour nous au lever de la Lune
Je 16 06	Lune	ingrès	06:00	0°CAP	
Je 16 06	Lune	conjoint Pluton	17:22	7eCAP	la petite planète 3°18' au N; à 17:07 en AD Δ3°19'
Je 16 06	Mercuré	ingrès	19:00	0°CAN	
Sa 18 06	Lune	ingrès	11:48	0°VER	
Di 19 06	Mercuré	ingrès	05:20	0°LIO	
Di 19 06	Mercuré	déclinaison Nord maxima	05:54	6eCAN	+24°58' 46" Hors limites zodiacales
Lu 20 06	Lune	ingrès	20:46	0°POI	
Lu 20 06	Lune	conjoint Neptune	22:23	1erPOI	la planète 5°24' au S; le 21 à 2:27 en AD Δ5°51'; observable à leur lever, à l'heure de la con jonction en AD
Ma 21 06	Mars	ingrès / conjoint Pléiades	02:40	0°GEM	la planète 4,3° au S de l'amas; se lèvent à l'heure de la conjonction
Ma 21 06	Soleil	solstice / ingrès	17:15	0°CAN	=Terre 0°CAP; début de l'Eté dans l'hémisphère Nord
Me 22 06	Soleil	constellation Gémeaux	01:00	1erCAN	longitude écliptique 90°18' : limite des constellat ions Taureau/Gémeaux
Me 22 06	Mercuré	latitude Nord maxima	12:45	19eLIO	+7°0' 18"
Je 23 06	Lune	ingrès	08:25	0°BEL	
Je 23 06	Lune	Dernier Quartier	11:48	2eBEL	dist:403 981 km ≈63,3 RT le 22, 6:46 Mar □ Nep; 13:21 Lun // Ura; 14:08 Sol Δ Nep; 17:10 Lun#Sat; le 23, diamètre apparent: 29'34" [DQ] 11:50 Lun * Mar; 17:24 Lun cj Ura; 21:09 Lun□Plu; le 24, 5:42 Lun op Sat
Je 23 06	Lune	conjoint Uranus	17:24	5eBEL	la planète 5°34' au S; à 22:30 en AD Δ6°23'; observable à leur lever, vers 2h UT

Lune libration maximale en longitude le 18 (L= 5,35°): les oreilles du lapin lunaire sont plaquées contre le limbe

Lune libration minimale en latitude le 23 (B= -6,83°): cratères de la zone polaire sud mis en valeur

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E
SOLEIL
le 15 06 4:07 > 11:52 > 19:36
le 23 06 4:08 > 11:53 > 19:39
Crépuscule astronomique
le 15: 1:37 - 22:07 / le 23: 1:36 - 22:10
LUNE
le 15 06 19:33 > le 16, 0:01 > 4:30
le 22 06 23:13 > le 23, 5:33 > 12:04
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations
(France métropolitaine- heures en TU)
oeil nu - jumelles - télescope
Début de nuit *MERCURE Tau-Gem le 17, réapparaît dans le crépuscule le 22
***SATURNE- Vie, se couche ≈ 0h45; commence à s'écarter de l'étoile Porrima
Vers 23h lever de *Neptune-Aqr. ≈ 0h45, *d'Uranus-Psc
Matin ≈ 1:15 lever de *JUPITER-Ari, de *MARS Tau ≈ 2:30, de *VENUS -Tau ≈ 3:10, à peine 1h avant le soleil

RESUME: Troisième Quartier de la troisième Lune de Printemps. De la **Pleine Lune** le 15 (20:12 UT) avec **ECLIPSE TOTALE DE LUNE**, partiellement visible en début de nuit au **Dernier Quartier** le 23 à 11h48 UT. De jour en jour, elle se lève de plus en plus tard après le coucher du Soleil; elle marque les signes de Sagittaire à Bélier, devant les constellations d'Ophiucus à Poissons: elle est à sa plus basse culmination pour l'éclipse. Elle conjoint Neptune le 20 et Uranus le 23, peu après l'heure du Dernier Quartier *Le Soleil est au solstice le 21 à 17h15: c'est le début de l'été hémisphère Nord. Il entre donc à cette heure dans le signe du Cancer; il arrive devant la constellation des Gémeaux 6 heures plus tard; *Mercuré, redevient du soir, visible à partir du 22. *Saturne est observable jusqu'au milieu de la nuit *Jupiter se lève 3h avant le soleil, *Mars: 1h30 et *Vénus: 1h,

sources : IMCCE (Theorie planetaire DE405/LE405 Coordonnees Moyennes de la date); site "PGJ Astronomie"; logiciels C2A et Sky Map Pro 10; "Le guide du ciel" G. Cannat; "The Rosicrucian Ephemeris";