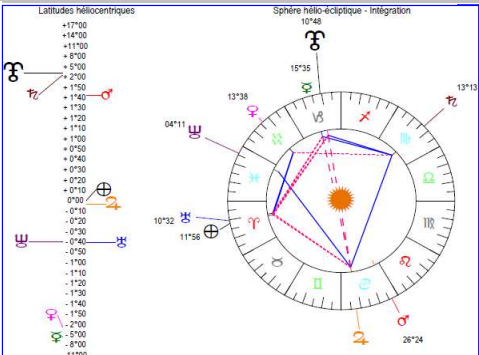


DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU

DONNEES GEOCENTRIQUES EN NOIR (plan écliptique), **MARRON** (plan équatorial)
GRIS (ingrès lunaires et aspects encadrant les phases lunaires)
VERT (phénomènes entre objets du système solaire et **étoiles** repères de l'écliptique)
ROSE (phénomènes entre astres du **système solaire** dans le plan écliptique) - Grisé=invisible

Heures en Temps Universel (UT)
 heure légale d'été: TU+2h

*UA: Unité Astronomique = distance moyenne Terre Soleil (149 597 870 km)
 *RT = Rayon Terrestre moyen méridional (6367,4491 km)
 *Lg: longitude *Lat: latitude *AD: Ascension Droite *δ: déclinaison // parallèle de latitude ou déclinaison; # contre parallèle HL: hors limites zodiacales
 *Points cardinaux: N-E-S-O *Ht:hauteur *Az:azimut *m: magnitude apparente



Positions héliocentriques du 27 sept au 6 oct 2013, 0h UT

Mercure: 262°- 288° (22° SAG - 18° CAP)
 Vénus: 300°- 311° (0° - 11° VER)
 Terre: 4°- 12° (4°- 12° BEL)
 Mars: 112°- 116° (22°- 26° CAN)
 Jupiter: 97° (7° CAN)
 Saturne: 223° (13° SCO)
 Uranus : 10° (10° BEL)
 Neptune : 334° (4° POI)°
 Pluton : 280° (10° CAP)

Positions héliocentriques le 5 octobre 2013 à 0h34 UT

RESUME: Quatrième phase de la troisième Lune d'Été. Du Dernier Quartier le 27 septembre à 3h55 UT à la Nouvelle Lune le 5 octobre à 0h34 UT. *Lune: apogée le 27; conjoint Jupiter le 28, Mars et Régulus le 1er oct.; passe en déclinaison Sud le 3; dernier croissant visible à l'oeil nu le 3 *Le Soleil est dans le signe de la Balance, devant la constellation de la Vierge; au carré de Pluton le 2; à l'opposition d'Uranus le 3.
 *rétrogrades: Neptune, Uranus
 *En héliocentrique: Mercure opposé Jupiter le 2 octobre, conjoint Pluton le 3; Vénus aphélie le 3

date	objet	phénomène	heure UT	Lg	détails
Ve 27 09	Lune	Dernier Quartier	03:55	27e♄	dist: 404 075 km ≈ 63,35 RT dia.apparent: 29'34"
Ve 27 09	Lune	apogée	18:18	12e♃	au plus loin de la Terre:404 308 km≈63,39RT
Sa 28 09	Lune	conjoint Jupiter	07:51	19e♃	la planète 4°48' au N; à 9:11 en AD Δ-4°52'; visible 2e moitié de nuit
Di 29 09	Lune	ingrès	07:58	0°♄	Lg 120°
Di 29 09	Mercure	ingrès	13:23	0°♁	Lg 270°
Di 29 09	Lune	conjoint M44	22:46	8e♃	l'amas de la Crèche 6°27' au N; le 30 à 2:11 en AD Δ6°41'
Ma 01 10	Lune	conjoint Mars	02:02	22e♃	la planète 6°20' au N; à 6:36 en AD Δ-6°52'; visible fin de nuit
Ma 01 10	Lune	ingrès/conjoint Régulus	18:53	0°♁	Lg 150°; l'étoile 5°18' au N; à 22:40 en AD Δ-5°35'; voir à l'aube le 2
Me 02 10	Soleil	carré Pluton	01:04	10e♄	♁♄ quadrature Est de Pluton
Me 02 10	Mercure	opposé Jupiter	04:45	8e♁	♁♃ lat♁-5°17'↓ ♃-0°4'↑
Me 02 10	Uranus	périgée	20:52	10e♁	au plus près de la Terre: 19,0398 UA≈2,848 milliards de km
Je 03 10	Mercure	conjoint Pluton	08:59	11e♁	lat♁-5°33'↓ ♃+2°58'↓
Je 03 10	Lune	plan équatorial	10:46	22e♁	passé en déclinaison Sud
Je 03 10	Soleil	conjoint Uranus	14:11	11e♁	la planète 0°43' au S = Terre conjoint Uranus lat♁ -0°41'
Je 03 10	Vénus	aphélie	23:17	12e♁	au plus loin du Soleil>0,728 255 UA≈108,945millions de km; Lg 311°58'
Ve 04 10	Lune	ingrès	03:01	0°♃	Lg 180°
Ve 04 10	Lune	dernier croissant	05:44	2e♃	de 0,79%, 19h avant la NL; lever 5:14 Az 95°; visible avec instrument
Ve 05 10	Lune	Nouvelle Lune	00:34	12e♃	dist: 381 404 km ≈ 59,79 RT dia.apparent: 31'19"

VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations
 (France métropolitaine- heures en TU)
 oeil nu - jumelles - télescope - invisible
 Soir *MERCURE-Vir coucher≈40mn après Soleil *SATURNE-Lib coucher≈18h50
 **VENUS-Lib, brillante, bas sur l'horizon, de plus en plus vers le Sud; coucher≈1h40' après Soleil.
 Nuit ***NEPTUNE-Aqu, culm≈21h30, coucher 3h ***URANUS-Psc lever au coucher du Soleil, culm≈0h
 ***JUPITER-Gem, lever≈22h50
 **MARS-Can-Leo lever≈1h40

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E
SOLEIL
 le 27 09 5:46 > 11:42 > 17:38
 le 05 10 5:55 > 11:40 > 17:23
 Crépuscule astronomique
 le 27, 4:07 - 19:47 / le 5, 4:17 - 19:01
LUNE
 le 27 09 23:08 > le 28, 6:35 > 13:57
 le 05 10 6:21 > 11:59 > 17:29
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations ... Ori; le 27, 5:33 >Gem; le 29, 4:03 > Can; le 30, 23:10 > Leo; le 1, 22:36 > Sex; le 2, 20:13 > Leo; le 3, 18:51 > Vir ...

Petites planètes et astéroïdes à l'opposition
 *(44) Nysa le 4 m10
 *(712) Boliviana le 5 m11
Lune conjoint *Pallas le 29-30
 *Vesta le 2

COMETES *Observables (Mv<13)
 *C/2006 F6 Lemmon (m≈11) Dra-Cyg
 *2P/Enke (m≈11) Aur
 *Ison (m≈12) Can-Leo

Essaims de METEORES
 (étoiles filantes) *Piscides (1-30sept)
 *Taurides sud (10sept-20nov)
 *Orionides (2oct-7nov)
 Essaims mineurs, maximums: le 2: *beta Phoenicies et *Capricornides d'Octobre; le 3: *Andromédides annuelles; le 4: *sigma Orionides

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3) le 27≈16h; le 30≈13h; le 3≈10h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 28≈15h le 3≈23h
 *Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 1≈6h

Occultations d'étoiles -par la Lune:
 *le 30, 50 Cnc (m5.9) 4:02-5:19

*** Mais encore ... Saturne: Titan élong max Ouest le 1 à 22h

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *nuit du 27-28, ... EUR omb >0:47; 0:44< IO omb >2:57; 0:46< EUR tra >3:26; 1:59< IO tra >4:13
 *28-29, ... IO occ >1:29 *2-3, 2:29< GAN omb >5:27 *3-4, 4:09< CAL occ ...; 5:20< IO écl ...
 *4-5, 0:47< EUR omb >3:24; 2:38< IO omb >4:51; 3:25< EUR tra ...; 3:54< IO tra ...