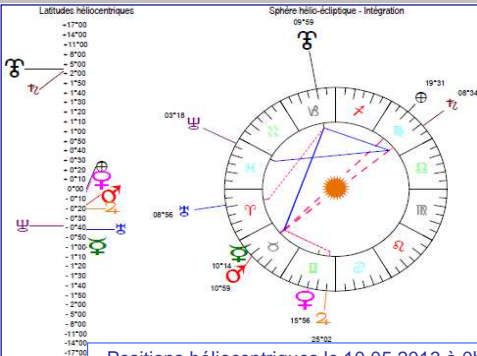


DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU

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)

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 2 au 11 mai 2013, 0h UT
Mercur: 357° - 46° (27° POI - 16° TAU)
Vénus: 63° - 77° (3° - 17° TAU)
Terre: 221°-230° (11° - 20° SCO)
Mars: 36° - 41° (6° - 11° TAU)
Jupiter: 84° (24° GEM)
Saturne: 218° (8° SCO)
Uranus: 8° (8° BEL)
Neptune: 333° (3° POI)
Pluton: 279° (9° CAP)

Positions héliocentriques le 10 05 2013 à 0h28 UT

RESUME: Quatrième phase de la première Lune de Printemps. Du Premier Quartier le 2 mai à 11h14UT à la Pleine Lune le 10 à 0h28UT avec éclipse centrale annulaire de Soleil. *Lune, croissant de plus en plus fin se levant de plus en plus tard après la mi-nuit; conjoint Neptune le 4, déclinaison Nord le 5, cj Uranus le 6, dernier croissant le 8, cj Mars et Mercure le 9 *Le Soleil signe Taureau, devant la constellation du Bélier; Dans le crépuscule, *Vénus et *Jupiter sur le couchant à l'opposé de *Saturne qui s'élève et règne sur la nuit; Mercure et Mars, invisibles conjoints le 8 *En héliocentrique: Mercure conjoint Uranus le 4 et Mars le 10; Vénus noeud ascendant le 10

date	objet	phénomène	heure UT	Lg	détails
Je 02 05	Mercur	ingrès	10:58	0°♿	Lg 0°
Je 02 05	Lune	Dernier Quartier	11:14	13e♁	dist: 374 248 km ≈ 58,68 RT dia.apparent: 31,9'
Je 02 05	Lune	ingrès	18:26	0°♁	Lg 330°
Sa 04 05	Lune	conjoint Neptune	03:27	6e♆	la planète 5°39' au S; à 7:25 en AD Δ6°1'
Sa 04 05	Mercur	conjoint Uranus	06:34	9e♅	lat Merc -4°49'↑ Ura -0°42'↑
Di 05 05	Lune	plan équatorial	05:55	20e♁	passé en déclinaison Nord
Di 05 05	Mercur	opposé Saturne	11:14	8e♄	♄♅
Di 05 05	Mars	opposé Saturne	13:36	9e♄	♄♅
Lu 06 05	Lune	ingrès	01:04	0°♿	Lg 0°
Lu 06 05	Lune	conjoint Uranus	20:56	11e♅	la planète 3°48' au S; à 23:56 en AD Δ4°1'
Me 08 05	Mercur	conjoint Mars	00:34	14e♄	Mercur 0°24' au S; le 7 à 23:56 en AD Δ-0°26'; dans le champ de Lasco C3
Me 08 05	Lune	dernier croissant	04:15	27e♁	de 3,30%, 44h14mn avant la NL; se lève≈3:35 Az 73°
Me 08 05	Mercur	ingrès	05:41	0°♿	Lg 30°
Me 08 05	Lune	ingrès	10:10	0°♿	Lg 30°
Je 09 05	Lune	opposé Saturne	00:37		
Je 09 05	Lune	conjoint Mars	13:51	15e♄	Mars 0°25' au S; à 14:07 en AD Δ0°25'
Je 09 05	Vénus	ingrès	15:04	0°♀	Lg 60°
Je 09 05	Mercur	opposé Saturne	17:35	9e♄	♄♅
Je 09 05	Lune	conjoint Mercure	19:07	17e♄	Mercur 0°17' au S; à 19:17 en AD Δ-0°17'
Je 09 05	Lune	noeud descendant	19:11	17e♄	Lg 46°51'; lat 0°: passe au Sud du plan écliptique
Ve 10 05	Lune	Nouvelle Lune	00:28	20e♁	dist: 401 069 km ≈ 62,88 RT le 9, 13:53 Lun♁Mar; 15:04 Vén ♀; 15:07 Lun//Mer; 19:07 Lun♁Mer le 10, [NL]; 3:31 Lun//Sol; le 11, 0:50 Lun♁Vén; 7:45 Lun♁Nep; 11:34 Lun#Plu
Ve 10 05	Lune	Eclipse centrale annulaire de Soleil			visible Australie, Est Papouasie-Nouvelle-Guinée, Iles Salomon, Iles Gilbert
Ve 10 05	Mercur	conjoint Mars	03:54	12e♄	lat Merc -0°54'↑ Mar -0°16'↑
Ve 10 05	Vénus	noeud ascendant	13:08	17e♄	passé en latitude écliptique N
Ve 10 05	Lune	ingrès	21:22	0°♀	Lg 60°

Lune - libration
minimale en latitude le 3 (B = -6,78%)

libration maximale en longitude le 5 (L = 6,1°)

occultation pour Amérique centrale, N Atlantique, Europe, N

occultation pour Pacifique, USA

VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations
 (France métropolitaine- heures en TU)
 oeil nu - jumelles - télescope
 Soir **VENUS-Ari-Tau coucher 1h après Soeill le 10; **JUPITER-Tau coucher≈21h45; ***SATURNE-Lib levé avant coucher Soleil, visible toute la nuit
 Matin *NEPTUNE-Psc lever 2h30 avant Soleil, *URANUS-Psc 1h15 avant
 *MERCURE et *MARS conjoints -Ari, invisibles

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E
SOLEIL
 le 02 05 4:41 > 11:48 > 18:56
 le 10 05 4:31 > 11:48 > 19:05
 Crépuscule astronomique
 le 02, 2:43 - 20:54 / le 10, 2:27 - 21:10
LUNE
 le 02 05 0:37 > 5:50 > 11:11
 le 10 05 4:44 > 12:10 > 19:42
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes et astéroïdes
Conjoint Lune *Pluton le 30
A l'opposition
 *(156) Xanthippe le 8 m10.7
 *(16) Psyché le 10 m10.4
 + Pallas conjoint Soleil Δ≈22°

COMETES *Observables (Mv<10)
 *C/2011 L4 PanSTARRS (m≈7) Céphée
 *C/2006 F6 Lemmon (m≈6) Psc-Peg
***Au périhélie**
 le 7, 76P West-Kohoutek-Ikemura
 le 9, C/2012 L2 LINEAR
 le 10, P/2012 TK8 Tenagra

Essais de METEORES (étoiles filantes)
 *eta Aquarides (19avr-28mai) maximum le 5
 *eta Lyrides (3-12mai) maximum le 8
 *Sagittarides (15avr-15juil)
 + essais mineurs, maximums:
 *alpha Scorpides le 3, *alpha Capricornides le 5,
 *gamma Capricornides le 8
 +essai diurne *eta Ariétides, maximum le 9

JUPITER Satellites
 Phénomènes observables (France métropole)
 *le 5, 20:59< IO tra ...
 *le 6, ... IO écl >21:05
 *le 8, ... EUR tra >19:21
 ... EUR omb >20:42

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3)
 le 4 ≈11h; le 7 ≈8h; le 10≈5h
 *Sheliak (δ Lyre) (m 3.3/4.3) le 5≈18h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 6≈17h
 *Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 3 ≈15h; le 10 ≈18h

*** Mais encore ... *Saturne: élongation maximale de Titan à l'Est le 3 à 9h26; inclinaison des anneaux: de +18,8° à +18° au cours du mois; *Dans le champ du coronographe Lasco C3: Mars du 11 mars au 24 mai; Mercure du 5 au 18 mai *Arcturus au méridien à minuit le 25 *En héliocentrique: Vénus//Uranus le 3, //Jupiter le 6, //Mars le 7