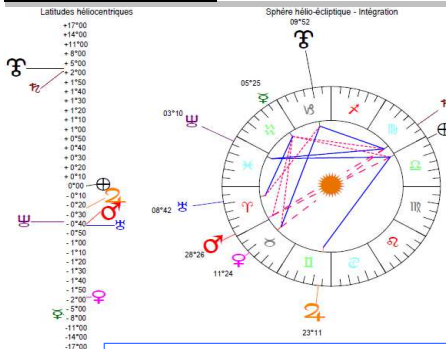


DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU

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 déclinaison; # contre parallèle HL: hors limites zodiacales
 *Points cardinaux: N-E-S-O *Ht: hauteur *Az: azimut *m: magnitude apparente



Positions héliocentriques du 10 au 19 avril 2013, 0h UT
 Mercure: 279°- 307° (9° CAP- 7° VER)
 Vénus: 27°- 42° (27°BEL-12° TAU)
 Terre : 200°-209° (20° - 29° BAL)
 Mars: 23°- 28° (23° - 28° BEL)
 Jupiter: 82°-83° (22°-23° GEM)
 Saturne: 217° (7° SCO)
 Uranus : 8° (8° BEL)
 Neptune : 333° (3° POI)
 Pluton : 279° (9° CAP)

Positions héliocentriques le 18 04 2013 à 12h30 UT

RESUME: Première phase de la première Lune de Printemps. De la Nouvelle Lune le 10 avril à 9h38UT au Premier Quartier le 18 à 12h30UT. *Lune, conjoint Mars et Vénus le 10; 1er croissant le 11; noeud descendant le 12; conjoint Pléiades le 13, Jupiter le 14; déclinaison Nord maxi et apogée le 15. *Le Soleil signe Bélier jusqu'au 19, devant la constellation des Poissons jusqu'au 18 *Jupiter, sur le couchant en début de nuit et *Saturne (rétrograde) lever 1 h après le coucher du Soleil, sont les seules planètes visibles. *Mars à l'opposition le 18; *Pluton rétrograde à partir du 12 En héliocentrique: Mercure conjoint Pluton le 10

date	objet	phénomène	heure UT	Lg	détails
Me 10 04	Mercure	conjoint Pluton	02:29	10eV♄	lat ♄-5°28'↓ ; ♄+3°15'↓ dist: 392 219 km ≈ 61,49 RT dia.apparent: 30'28"
Me 10 04	Lune	Nouvelle Lune	09:38	21e☾	le 9, 19:51 Lun ✕ Jup; 20:18 Lun//Vén; 20:51 Lun//Mar; le 10, 7:25 Vén//Mar [NL] 10:59 Lun#Nep; 13:03 Lun ☽ Mar; 16:26 Lun ☽ Vén; 21:56 Lun#Sat
Me 10 04	Lune	conjoint Mars	13:01	23e♂	la planète 2°38' au S; à 15:05 en AD Δ2°44'; invisible
Me 10 04	Lune	conjoint Vénus	16:24	25e♀	la planète 3°4' au S; à 18:52 en AD Δ3°11'; invisible
Je 11 04	Lune	ingrès	03:23	0°♄	Lg 30°
Je 11 04	Vénus	ingrès	09:10	0°♀	Lg 30°
Je 11 04	Lune	premier croissant	19:18	9e☾	de 2%, 33h43mn après la NL; se couche 20h= Az 292°; visible à l'oeil nu
Je 11 04	Lune	opposé Saturne	21:37	10e♄	♄
Ve 12 04	Lune	noeud descendant	12:11	17e♄	devient rétrograde; à 15:15 en AD
Ve 12 04	Pluton	stationnaire	15:25	12e♄	-19°39'; repart vers le Sud
Sa 13 04	Pluton	palier de déclinaison	12:10	12e♄	Lg 60°; l'amas ouvert 5°18' au N; à 10:02 en AD; beau tableau en début de nuit
Sa 13 04	Lune	ingrès /conjoint Pléiades	14:14	0°♄	l'étoile 3°24' au S; à 11:12 en AD Δ3°24'
Di 14 04	Lune	conjoint Aldébaran	10:14	10e♄	la planète 2°4' au N; à 18:27 en AD Δ2°3'; +20°11'/plan équatorial> plus haute culmination dans l'HN
Di 14 04	Lune	conjoint Jupiter	18:56	15e♄	Lg 30°
Lu 15 04	Lune	déclinaison N maxi	05:28	20e♄	au plus loin de la Terre: 404 862 km ≈ 63,48 RT
Lu 15 04	Vénus	ingrès	07:14	0°♀	Lg 90°
Lu 15 04	Lune	apogée	22:20	28e♄	Lg 90°
Ma 16 04	Lune	ingrès	02:50	0°♄	Lg 300°
Ma 16 04	Mercure	ingrès	19:54	0°☿	Lg 300°
Me 17 04	Lune	opposé Pluton	12:19	12e♄	♄
Je 18 04	Mercure	plan équatorial	00:57	6e☿	dist: 400 749 km ≈ 62,43 RT dia.apparent: 29'48"
Je 18 04	Soleil	opposé Mars	00:21		lat Mars -0°23' =conjonction Terre-Mars lat Mars -0°40' le 17, 18:33 Mar#Nep; le 18, 0h21 Sol☽Mar; 6h16 Vén#Sat; 12:17 Lun☽Mar [PQ] le 19, 0:18 Lun☽Vén; 3:17 Vén ✕ Nep; 6:55 Lun ΔMer; 8:45 Lun☽Sat
Je 18 04	Lune	Premier Quartier	12:30	29e☾	Lg 90°
Je 18 04	Lune	ingrès	15:15	0°♄	Lg 90°
Je 18 04	Soleil	constellation Bélier	18:17	29e☉	Lg 28°52'

VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations
 (France métropolitaine- heures en TU)
 oeil nu - jumelles - télescope
 *MARS-Psc-Ari invisible
 Soir **JUPITER-Tau coucher≈22h45
 ***SATURNE-Lib lever≈19h30
 Matin *NEPTUNE-Psc lever 2h avant Soleil, *URANUS-Psc *MERCURE-Aqu-Psc-Cet et *VENUS-Psc-Ari invisibles

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E
SOLEIL
 le 10 04 5:17 > 11:52 > 18:29
 le 18 04 5:03 > 11:50 > 18:39
 Crépuscule astronomique
 le 10, 3:32 - 20:15 / le 18, 3:14 - 20:28
LUNE
 le 10 04 5:04 > 11:53 > 18:52
 le 18 04 10:57 > 18:13 > le 19, 1:22
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes ASTEROÏDES) A l'opposition
 *(27)Euterpe le 11 m9.8
 *(409)Aspasia le 13 m10.6
Conjoint Lune *(2)Pallas le 11;
 *(4)Vesta le 15; *(1)Cérès le 16

COMETES *Observables (Mv<10)
 ***C/2011 L4 PanSTARRS (m≈5) dans le levant au NE devant Cassiopée
 *Au périhélie
 le 10, 63P Wild 1
 le 13, C/2002 R4

Essais de METEORES (étoiles filantes)
 *Virginides (25janv-15avr)
 + essaim mineur (sigma Leonides, maxi le 17)

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *le 12, 20:25< IO tra >22:38
 21:27< IO omb ...
 *le 13, ... IO écl >20:52
 19:09< EUR tra >21:37
 21:10< EUR omb ...
 22:38< GAN tra ...
 *le 17, ... GAN écl >19:11

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3)
 le 11 ≈12h; le 14 ≈9h; le 17 ≈6h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 15≈6h
 *Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 12 ≈1h

*** Mais encore ... *Saturne: élongation maximale de Titan à l'Est le 17 à 12h03; inclinaison des anneaux: de +18,8° à +18° au cours du mois;
 *Dans le champ du coronographe Lasco C3: Vénus du 24 02 au 28 04 et Mars du 11 03 au 24 05 *Paris le 12, 20h55: croissant de Lune couchant au ras du sol dans l'arche de l'arc de Triomphe, vu du rond-point des Champs-Élysées.