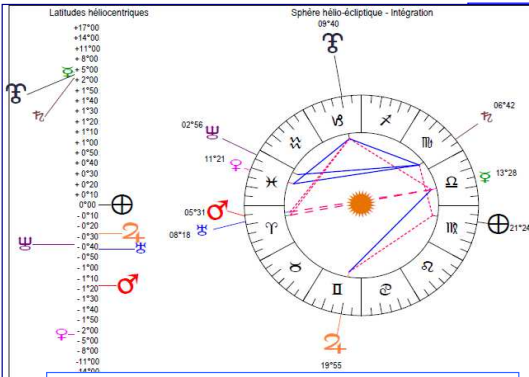


**DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU**

**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 = TU+1h (heure d'hiver)**

\*UA: **Unité Astronomique** = distance moyenne Terre Soleil (149 597 870 km)  
 \*RT = **Rayon Terre** moyen méridional (6367,4491 km)  
 \*Lg: **longitude** \*Lat: **latitude** \*AD: **Ascension Droite** \*δ: **déclinaison** // parallèle de déclinaison; # contre parallèle HL: hors limites zodiacales \*Points



**Positions héliocentriques du 4 au 12 mars 2013, 0h UT**  
 Mercure: 161° - 194° (11° VIE - 14° BAL)  
 Vénus: 328° - 341° (28° VER - 11° POI)  
 Terre: 163° - 171° (13° - 21° VIE)  
 Mars: 0° - 5° (0° - 5° BEL)  
 Jupiter: 79° (119° GEM)  
 Saturne: 216° (6° SCO)  
 Uranus: 8° (8° BEL)  
 Neptune: 332° (2° POI)  
 Pluton: 279° (9° CAP)

**RESUME: Quatrième phase de la deuxième Lune d'Hiver. Du Dernier Quartier le 4 mars à 21h52 UT à la Nouvelle Lune le 11 à 19h51UT**  
 \*Lune: le croissant va s'amenuisant, se lève de plus en plus tard après la mi-nuit. Le 4 (DQ): conjoint Antarès ; le 5: déclinaison Sud maxi; périgée; le 10, dernier croissant, conjoint Neptune, conjoint Mercure; le 11: conjoint Vénus. \*Le Soleil est dans le signe des Poissons, devant la constellation du Verseau. \*Saturne (rétrograde) se lève ≈22h10. \*Jupiter se couche à la mi-nuit \*Mercure, rétrograde; conjonction inférieure le 4 mars; conjoint Vénus le 6, près Neptune, les 3 invisibles. En héliocentrique: Vénus conjoint Neptune le 6. Mercure opposé Mars le 9, Uranus le 10

date	objet	phénomène	heure UT	Lg	détails
Lu 04 03	Lune	conjoint Antarès	14:09	10eSAG	l'étoile 6°33' au S; à 12:30 en AD Δ6°19'
Lu 04 03	Mercure	conjonction inférieure	12:59	15ePOI	lat géo 3°40'; = conjonction Terre/Mercure; lat helio 6°19' dist: 370 258 km ≈ 58,05 RT dia. apparent: 32'16"
Lu 04 03	Lune	Dernier Quartier	21:52	15e SAG	le 4, 11:01, Lun ☽ Jup; 12:59, Sol ☽ Mer; 13:54, Vén ☽ Jup; 20:42, Lun ☽ Mer; [DQ]; 21:59, Mer // Mar; le 5, 15:29, Lun ☽ Mar; le 6, 5:52, Lun ☽ Nep; 8:39, Lun // Plu
Ma 05 03	Lune	déclinaison Sud maxi	06:39	20eSAG	-20°27'
Ma 05 03	Lune	périgée	23:21	30eSAG	au plus près de la Terre: 369 957 km ≈ 58,01 RT
Me 06 03	Mercure	conjoint Vénus	04:55	13ePOI	Vénus 4°56' au S de Mercure; à 7:21 en AD Δ5°20'
Me 06 03	Lune	conjoint Pluton	19:16	11eCAP	la planète naine 0°45' au S; à 19:21 en AD 0°44'; occultation pour Nord Pacifiqu
Me 06 03	Lune	ingrès	00:15	0°CAP	Lg 270°
Me 06 03	Vénus	conjoint Neptune	11:50	3ePOI	lat Nept -0°37' Vén -3°17'
Je 07 03	Mercure	distance Terre minima	10:56	12ePOI	0,6212 UA ≈ 93 millions de km
Ve 08 03	Lune	ingrès	03:03	0°VER	Lg 300°
Ve 08 03	Mercure	ingrès	06:42	0°BAL	Lg 180° Lune - libration minimale en latitude le 9 (B = -6.53°)
Sa 09 03	Mercure	opposé Mars	06:45	4eBAL	/BEL; lat Merc +4°55' Mars -1°19'
Di 10 03	Mercure	opposé Uranus	03:40	9eBAL	/BEL; lat Merc +4°37' Ura 0°42'
Di 10 03	Lune	dernier croissant	05:52	30eVER	de 3,23%, 37h59mn avant la NL; Az 97°
Di 10 03	Lune	ingrès	06:20	0°POI	Lg 330°
Di 10 03	Lune	conjoint Neptune	12:21	4ePOI	la planète 5°31' au S; à 16:02 en AD Δ5°51'
Di 10 03	Lune	conjoint Mercure	20:34	9ePOI	la planète 1°59' au S; à 21:52 en AD Δ2°8'
Lu 11 03	Lune	conjoint Vénus	11:34	17ePOI	la planète 5°54' au S; à 16:20 en AD Δ6°17'
Lu 11 03	Lune	Nouvelle Lune	19:51	22ePOI	dist: 381 194 km ≈ 59,77 RT dia. apparent: 31'20" le 11 2:02 Lun#Plu; 5:17 Lun#Ura; 11:34, Lun cj Vén; 12:31 Lun//Mar [NL] 20:57 Mer//Vén; 21:25 Lun#Mar; le 12, 5:28 Lun//Ura; 6:27 Mar Béli; 11:36 Lun cj Mar

**VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations**  
 (France métropolitaine- heures en TU)  
 oeil nu - jumelles - télescope  
 Soir \*MARS-Psc coucher≈18h30, invisible  
 \*\*\*JUPITER-Tau culmine avant coucher Soleil, coucher≈0h50  
 \*URANUS-Psc coucher≈19h30  
 Nuit \*\*\*SATURNE-Lib lever≈22h15  
 Matin \*VENUS-Aqu \*MERCURE-Psc-Aqu et \*NEPTUNE-Aqu invisibles

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E  
**SOLEIL**  
 le 04 03 6:25 > 12:03 > 17:42  
 le 11 03 6:12 > 12:01 > 17:51  
 Crépuscule astronomique  
 le 4, 4:47 - 19:20 / le 11, 4:34 - 19:29  
**LUNE**  
 le 04 03 0:28 > 5:15 > 9:59  
 le 11 03 5:38 > 11:38 > 17:49  
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**Petites planètes ASTEROÏDES**  
 Conjoint Lune \*Pluton le 6  
 \*(3)Juno le 7

**COMETES \*Observables (Mv<10)**  
 - 273P/Pons-Gambart Hercule (m≈11)  
 \*Au périhélie  
 le 10, C/2011 L4 PANSTARRS;

**Essais de METEORES**  
 \*delta Leonides (15fév-10mar)  
 \*Virginides (25janv-15avr)  
 \*gamma Normides (HS 25fév-22mar)

**JUPITER Satellites Phénomènes observables** (France métropole)  
 \*4-5, 21:32 < IO tra > 23:43;  
 22:51 < IO omb ...;  
 \*5-6, ... EUR tra > 18:46;  
 ... GAN écl > 19:01;  
 18:48 < IO occ-écl > 22:19;  
 18:55 < EUR omb > 21:20  
 \*6-7, ...IO tra > 18:13;  
 ...IO omb > 19:31  
 \*10-11, 0:08 < EUR occ ...

quelques étoiles variables minimas/maximas  
 \*Algol Persée (m 2.1/3.3)  
 le 5 (4:58); le 8 (1:47); le 10 (22:36)  
 \*Sheliak (δ Lyre) (m 3.3/4.3) le 8 (2:33)  
 \*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 8 (17:11)  
 \*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 7 ≈4h

**Occultations d'étoiles** -par la Lune: \*le 4, rasante de ωSco (m3.9) [2:40-2:58] \*le 6, 15Sgr (m5.3) [5:38-...]

\*\*\* Mais encore ...  
 \*Saturne: élongation maximale de Titan à l'Ouest le 8 à 15h51; inclinaison des anneaux: de +19,3° à +18,8° en mars  
 \*Dans le champ du coronographe Lasco C3:  
 Neptune du 13 février au 1er mars; Vénus du 24 février au 28 avril; Mercure du 28 fév au 8 mars