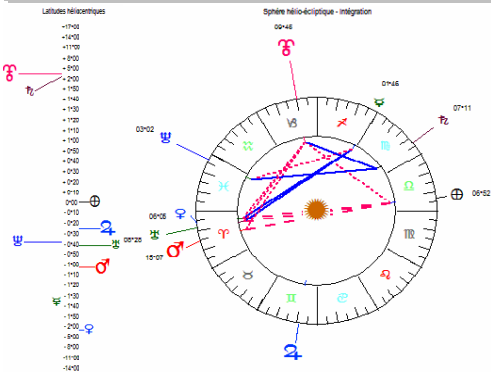


**DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU**

**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 cardinaux: N-E-S-O \*Ht: hauteur \*m : magnitude apparente



**Positions héliocentriques du 19 au 28 mars 2013, 0h UT**  
 Mercure: 217°- 243°  
 7° SCO - 4° SAG  
 Vénus: 352° - 7°  
 (22° POI - 7° BEL)  
 Terre : 178°-187°  
 (28° VIE - 7° BAL)  
 Mars: 9°- 15° (9° - 15° BEL)  
 Jupiter: 80°-81° (20°-21° GEM)  
 Saturne: 216°-217° (6°-7° SCO)  
 Uranus : 8° (8° BEL)  
 Neptune : 332°-333° (2°-3° POI)  
 Pluton : 279° (9° CAP)

**RESUME: Deuxième phase de la troisième Lune d'Hiver. Du Premier Quartier le 19 mars à 17h28UT à la Pleine Lune le 27 à 10h29UT.**  
 A sa plus haute culmination pour le Premier Quartier et à l'apogée, la \*Lune, gibbeuse croissante, se couche de plus en tard après la mi-nuit. Conjointe à Régulus le 24. \*Le Soleil, devant la constellation des Poissons, entre dans le signe du Bélier le 20 à 11h01; **c'est l'équinoxe**: début du printemps pour l'HN. \*Jupiter, conjoint à Aldébaran, coucher≈0h et \*Saturne (rétro) lever≈21h10 sont les *seules planètes visibles*. \*Vénus déclinaison N à partir du 24; conjonction sup au Soleil le 28; \*Mercure, du matin, reste indécidable.  
**En héliocentrique: Mercure à son noeud descendant le 22**

date	objet	phénomène	heure UT	Lg	détails
Ma 19 03	Lune	apogée	03:14	23eGEM	404 261 km≈63,38 RT; diam app 29,6'
Ma 19 03	Lune	Premier Quartier	17:28	30eGEM	dist: 404 032 km ≈ 63,35 RT dia. apparent: 29'34"
Ma 19 03	Jupiter	conjoint Aldébaran	18:28	10eGEM	l'étoile 5°1' au S; le 24 en AD
Ma 19 03	Lune	ingrès	18:56	0°CAN	Lg 90°
Me 20 03	Soleil	équinoxe	11:01	0°BEL	
Me 20 03	Lune	opposé Pluton	18:03	12eCAN	/CAP
Ve 22 03	Vénus	ingrès	03:16	0°BEL	
Ve 22 03	Lune	ingrès	06:51	0°LIO	Lg 120°
Ve 22 03	Mercure	noeud descendant	17:22	19eSCO	passé en latitude écliptique Sud; Lg 228°29'
Ve 22 03	Mars	conjoint Uranus	18:09	9eBEL	lat Mars -0°39'↑ Ura -0°40'↑; à 18:26 en AD 0°1'
Ve 22 03	Lune	conjoint M44	21:16	8eLIO	l'amas ouvert ("de la Crèche") 6°19' au N; le 23 à 0h31 en AD Δ6°33'
Sa 23 03	Vénus	ingrès	13:29	0°BEL	Lg 0°
Sa 23 03	Mercure	palier de déclinaison	17:33	8ePOI	9°3' au S du plan équatorial; repart vers le N
Di 24 03	Lune	ingrès/ conjoint Régulus	15:50	0°VIE	Lg 150°; l'étoile 5°30' au N; à 19:38 en AD Δ5°20'
Di 24 03	Vénus	plan équatorial	16:39	4eBEL	passé en déclinaison Nord; AD 0h13,9m; Lg 3°11'
Di 24 03	Jupiter	conjoint Aldébaran	17:47	11eGEM	l'étoile 5°6' au S; le 19 en Lg
Di 24 03	Lune	opposé Neptune	23:09	4eVIE	/POI
Lu 25 03	Lune	opposé Mercure	06:39	9eVIE	/POI
Ma 26 03	Lune	plan équatorial	03:43	20eVIE	passé en déclinaison Sud; AD 11h15,9m; Lg 169°51'
Ma 26 03	Mercure	ingrès	18:10	0°SAG	Lg 240°
Ma 26 03	Lune	ingrès	21:33	0°BAL	Lg 180°
Me 27 03	Lune	opposé Vénus	08:50	7eBAL	/BEL
Me 27 03	Lune	Pleine Lune	10:29	7eBAL	dist: 374 756 km ≈ 58,75 RT dia. apparent: 31'53"
Me 27 03	Lune	opposé Uranus	12:06	9eBAL	/BEL
Me 27 03	Lune	opposé Mars	18:16	12eBAL	/BEL

**Lune - libration**  
 maximale en latitude le 24 (B = 6,72%)  
**libration** minimale en longitude le 25 (L = -5,62%)

**VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations**  
 (France métropolitaine- heures en TU)  
 oeil nu - jumelles - télescope  
 Soir \*MARS-Psc coucher≈18h30 et \*URANUS-Psc coucher≈19h invisibles  
 \*\*\*JUPITER-Tau coucher≈0h30  
 Nuit \*\*\*SATURNE-Lib lever≈21h45  
 Matin \*MERCURE-Aqu, \*VENUS-Aqu-Psc et \*NEPTUNE-Psc invisibles

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E  
**SOLEIL**  
 le 19 03 5:57 > 11:59 > 18:01  
 le 27 03 5:43 > 11:57 > 18:11  
 Crépuscule astronomique  
 le 19, 4:18 -19:41 / le 27, 4:02 - 19:52  
**LUNE**  
 le 19 03 10:21 > 17:59 > le 20, 1:35  
 le 26 03 17:32 > 23:31 > le 27, 5:21  
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**Petites planètes ASTEROÏDES)**  
 A l'opposition \*(14)Iréne

**COMETES \*Observables (Mv<10)**  
 \*\*\* C/2011 L4PanSTARRS (m≈1) dans le couchant  
 \*Au périhélie le 24, C/2012 F6 Lemmon

**Essais de METEORES** (étoiles filantes) \*Virginides (25janv-15avr) maximum le 24

**JUPITER Satellites Phénomènes observables** (France métropole)  
 \*19-20, 19:31< GAN occ >21:59  
 21:39< EUR tra >0:05  
 22:42< IO occ ...  
 0:06< EUR omb ...  
 \*20-21, 19:57< IO tra >22:08  
 21:11< IO omb 23:23  
 \*21-22, ... EUR occ >18:42  
 ... IO écl >20:38  
 18:45< EUR écl >21:14

quelques étoiles variables minimas/maximas  
 \*Algol Persée (m 2.1/3.3)  
 le 19 ≈14h; le 22 ≈11h; le 25 ≈7h  
 \*Sheliak (δ Lyre) (m 3.3/4.3) le 27≈22h  
 \*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 19≈11h; le 24≈20h \*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 21 ≈12h

\*\*\* Mais encore ... \*Saturne: élongation maximale de Titan à l'Ouest le 24 à 13h44; inclinaison des anneaux: de +19,3° à +18,8° en mars; le 15, occulte l'étoile HD 128 388 [0:57-3:33] \*Dans le champ du coronographe Lasco C3: Vénus du 24 février au 28 avril; Mars du 11 mars au 24 mai; Uranus du 20 mars au 7 avril \*Paris le 21≈ 2h10 la Lune gibbeuse croissante dans l'arche de l'arc de Triomphe, juste avant son coucher, vu du rond-point des Champs-Élysées