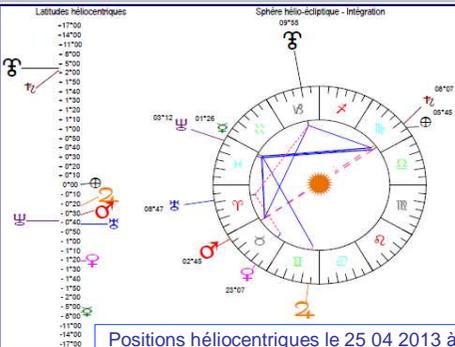


**DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU**

**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 18 au 26 avril 2013, 0h UT**  
**Mercur**: 303°- 332° (3° VER- 2° POI)  
**Vénus**: 40°- 53° (10°- 23° TAU)  
**Terre**: 208°-215°(28° BAL- 5°SCO)  
**Mars**: 28°- 32° (28°BEL -2°TAU)  
**Jupiter**: 83° (23° GEM)  
**Saturne**: 217°-218° (7°-8° SCO)  
**Uranus**: 8° (8° BEL)  
**Neptune**: 333° (3° POI)  
**Pluton**: 279° (9° CAP)

**RESUME: Deuxième phase de la première Lune de Printemps. Du Premier Quartier le 18 avril à 12h30UT à la Pleine Lune le 25 à 19h59UT avec éclipse partielle de Lune.** \*Lune, de plus en plus ronde et présente tout au long de la nuit; conjoint Régulus le 21; passe en déclinaison Sud le 22. \*Le Soleil signe Taureau à partir du 19, devant la constellation du Bélier à partir du 18 \*Jupiter, sur le couchant en début de nuit et \*Saturne (rétrograde), bientôt à l'opposition, se levant au coucher du Soleil, sont les seules planètes visibles.  
 \*Mars conjoint Soleil le 18; Mercure conjoint Uranus le 20 (invisible) **En héliocentrique: Mercure latitude Sud maximale le 22**

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

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E  
**SOLEIL**  
 le 18 04 5:03 > 11:50 > 18:39  
 le 25 04 4:52 > 11:49 > 18:47  
 Crépuscule astronomique  
 le 18, 3:14 - 20:28 / le 25, 2:59 - 20:41  
**LUNE**  
 le 18 04 10:57 > 18:13 > le 19, 1:22  
 le 24 04 17:32 > 23:01 > le 25, 4:23  
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**Petites planètes et astéroïdes RAS**

**COMETES \*Observables (Mv<10)**  
 \*C/2011 L4 PanSTARRS (m≈7) devant Cassiopée  
 \*Au périhélie le 19, C/2013 F2 Catalina

**Essais de METEORES (étoiles filantes)**  
 \*Lyrides (25janv-15avr) maximum le 22  
 \*pi Puppides (HS 15-28avr) maximum le 23  
 \*Sagittarides (15avr-15juil) + essaim mineur \*alpha Virginides B, maxi le 20  
 + essaim diurne \*delta Piscides, maxi le 24

**JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)**  
 \*le 19, 22:26< IO tra ...  
 \*le 20, 19:38< IO occ ...  
 21:55< EUR tra ...  
 \*le 21, ... IO tra >19:09 ... IO omb >20:04  
 \*le 22, ... EUR écl >21:08  
 \*le 24, ... GAN occ >19:36 20:38< GAN écl ...

quelques **étoiles variables minimas/maximas**  
 \*Algol Persée (m 2.1/3.3) le 20 ≈3h; le 23 ≈0h; le 25 ≈20h  
 \*Sheliak (δ Lyre) (m 3.3/4.3) le 22≈19h  
 \*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 20≈15h  
 \*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 19 ≈5h

date	objet	phénomène	heure UT	Lg	détails
Je 18 04	Mercur	plan équatorial	00:57	6e♃	<b>passe en déclinaison N</b> ; AD 0h26m
Je 18 04	Soleil	opposé Mars	00:21	29e♁	lat Mars -0°23' =conjonction Terre-Mars lat Mars -0°40'
Je 18 04	Lune	Premier Quartier	12:30	29e☾	dist: 400 749 km ≈ 62,43 RT dia.apparent: 29'48"
Je 18 04	Lune	ingrès	15:15	0°♁	Lg 90°
Je 18 04	Soleil	constellation Bélier	18:17	29e♁	<b>Lg 28°52'</b>
Ve 19 04	Lune	conjoint M44	05:52	8e♁	l'amas ouvert (de la Crèche-Cancer) 6°27' au N; à 9:14 en ADA6°42'
Ve 19 04	Soleil	ingrès	21:59	0°♁	= Terre ingrès ♉
Sa 20 04	Mercur	conjoint Uranus	09:21	10e♁	Mercur 1°51' au S; à 21:12 en AD Δ2°2'
Sa 20 04	Mars	ingrès	11:34	0°♁	Lg 30°
Di 21 04	Lune	ingrès/conjoint Régulus	01:10	0°♁	Lg 150° étoile 5°36' au N; à 5:05 en AD Δ5°56'
Di 21 04	Mars	ingrès	03:18	0°♁	Lg 30°
Di 21 04	Lune	opposé Neptune	20:05	5e♁	♃
Lu 22 04	Soleil	2h d'ascension droite	03:38	3e♁	
Lu 22 04	Vénus	opposé Saturne	07:44	9e♁	♄
Lu 22 04	Mercur	latitude Sud maximale	08:27	19e♁	-7°0'18" au S du plan écliptique
Lu 22 04	Lune	plan équatorial	13:10	20e♁	<b>passe en déclinaison Sud</b>
Ma 23 04	Lune	ingrès	07:26	0°♁	Lg 180°
Me 24 04	Lune	opposé Uranus	00:38	9e♁	♃
Me 24 04	Lune	opposé Mercure	12:13	17e♁	♃
Je 25 04	Lune	ingrès	10:26	0°♁	Lg 210°
Je 25 04	Mercur	ingrès	10:58	0°♁	Lg 330°
Je 25 04	Lune	opposé Mars	16:54	4e♁	♃
Je 25 04	Lune	Pleine Lune	19:59	6e♁	dist: 365 300 km ≈ 57,27 RT dia.apparent: 32'42"
Je 25 04	Lune	Eclipse partielle de Lune maximum à	20:07	6e♁	visible mais peu spectaculaire
Ve 26 04	Lune	conjoint Saturne	00:18	9e♁	la planète 3°27' au N; à 2:07 en ADA 3°22'; visible toute la nuit
Ve 26 04	Lune	nœud ascendant	14:06	17e♁	passe en latitude écliptique N

\*\*\* Mais encore ... \*Saturne: élongation maximale de Titan à l'Ouest le 25 à 8h37; 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  
 \*Mars//Neptune en hélio le 20 \*Jupiter sort de sa boucle de rétrogradation le 25.