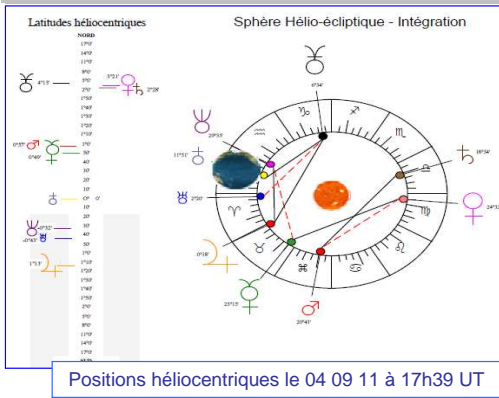


**DONNEES  
HELIOCENTRIQUES  
EN BLEU**

**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)

**Les heures sont en  
Temps Universel  
(UT)**  
☉=heure légale =  
TU+2h (heure d'été)

\*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  
29 août au 5 sept, 0h UT**

Mercure: 16°-56°  
(16°BEL à 26°TAU)  
Vénus: 163°-174°  
(13°-24°VIE)  
Terre: 335°-342°  
(5°-12°POI)  
Mars: 77°-80°(17°-20°GEM)  
Jupiter: 29°-30°(29°BEL-0°TAU)  
Saturne: 198°(18°BAL)  
Uranus: 2°(2°BEL)  
Neptune: 329°(29°VER)  
Pluton: 276°(6°CAP)

**RESUME: Première phase de la troisième Lune d'Eté.** De la **Nouvelle Lune le 29 août à 3h03 UT** au **Premier Quartier le 4 septembre à 17h39 UT**. La Lune marque les signes de Vierge à Sagittaire, devant les constellations du Sextant à Ophiucus. Le premier croissant, nettement visible le 31 au couchant, grossit de soir en soir; culmine dans l'après midi, de plus en plus tard et de plus en plus bas. La NL conjoint Vénus, invisible; au périée le 30, conjoint Saturne le 31, à sa plus basse culmination et conjoint à Antarès pour le PQ.  
\*Le Soleil, est dans le signe de la Vierge, devant la constellation du Lion \*Saturne disparaît en tout début de nuit \*Jupiter se lève 2h15m après le coucher du soleil \*Mars presque 4h30mn avant son lever \*Mercure bien visible à l'aube.  
En héliocentrique, Jupiter entre dans le signe du Taureau, juste après sa conjonction à Mercure.

**VISIBILITE DES PLANETES  
devant les constellations**  
(France métropolitaine- heures en TU)  
oeil nu - jumelles - télescope  
Soir VENUS-Lio invisible  
\*SATURNE-Vie, se couche ≈ 20h  
Nuit \*\*\*JUPITER-Ari se lève ≈ 20h40  
\*\*\*NEPTUNE-Aqr. culmine ≈ 23h15  
\*\*URANUS-Psc culmine ≈ 1h30  
\*MARS-Tau se lève ≈ 0h50  
Matin \*MERCURE- Lio bien visible, se lève ≈ 1h30 avant le Soleil

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
pour 44°36'N 2°12'E

**SOLEIL**  
le 29 08 5:11 > 11:52 > 18:33  
le 04 09 5:18 > 11:50 > 18:22  
Crépuscule astronomique  
le 29: 3:23 - 20:20 / le 4: 3:33 - 20:06

**LUNE**  
le 21 08 5:35 > 12:04 > 18:21  
le 04 09 13:08 > 17:38 > 22:07  
pour autre localisation, consulter  
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**Petites planètes ASTEROÏDES**  
A l'opposition: \*(192)Nausikaa le 2  
Conjoint Lune:  
\*(7)Iris le 30 (occultation)  
\*(4)Juno le 31 (+Saturne)

**COMETES \*Observables (Mv<10)**  
- C/2009 P1 Garrad Flèche (Mv ≈7)  
\*Au périhélie le 1, 2011 OR17;  
le 2 C/2010 G2 (Hill)

**Essais de METEORES**  
\*Le 1, maximum des **Alpha Aurigides**  
(25août-8sept)  
\*Iota Aquarides N (11-31août)  
\*Piscides (1-30sept)

quelques étoiles variables  
minimas/maximas  
\*Algol Persée (m 2.1/3.3)  
le 29 (17:43); le 1 (1:32); le 4 (11:21)  
\*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 2 (23:29)  
\*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 1 (13:00)

**JUPITER Satellites** Phénomènes observables (France métropole)  
\*29-30, ...IO écl-occ>23:52 \*30-31, ...IO tra>20:58; 1:45<EUR écl...  
\*31-1, ...GAN écl>21:32; 0:47<GAN occ>2:07  
\*1-2, 20:55<EUR omb>23:25; 23:26<EUR tra>1;47 \*3-4, 3:53<IO écl...

date	objet	phénomène	heure UT	longitude écl	détails
Lu 29 08	Lune	Nouvelle Lune	03:03	6eVIE	dist: 362 994 km 56,91≈RT dia. apparent: 32'55"
Lu 29 08	Lune	conjoint Vénus	09:10	10eVIE	Vénus 6'20" au N; à 13h43 en AD Δ6°53'; invisible
Lu 29 08	Lune	plan équatorial	23:45	19eVIE	passé en déclinaison Sud
Ma 30 09	Jupiter	station Ouest	08:58	11eTAU	devient rétrograde
Ma 30 08	Lune	périée	17:36	30eVIE	56,58 RT ≈ 357 566 km
Ma 30 08	Lune	ingrès	18:26	0°BAL	
Ma 30 08	Lune	premier croissant	18:49	1erBAL	de 4,23%, 39h45m après la NL, possiblement visible à l'œil nu
Ma 30 08	Vénus	latitude N maxi	22:52	17eVIE	+03°23' 41" au Nord de l'écliptique
Me 31 08	Mercure	conjoint Jupiter	10:36	30eBEL	lat Merc -2°14'; Jup -1°13'
Me 31 08	Mercure	ingrès	10:55	0°TAU	
Me 31 09	Lune	conjoint Saturne	18:44	16eBAL	Saturne 6'50" au N; à 23h16 en AD Δ7°17'
Je 01 09	Jupiter	ingrès	06:46	0°TAU	
Je 01 09	Lune	ingrès	18:49	0°SCO	
Sa 03 09	Mercure	élongation maximale	05:45	23eLIO	à l'Ouest du Soleil: 18°06'39"; la planète visible le matin par horizon dégagé
Sa 03 09	Mercur	nœud ascendant	14:53	19eTAU	
Sa 03 09	Lune	ingrès	21:05	0°SAG	
Di 04 09	Lune	conjoint Antarès	14:16	10eSAG	à 13:18 en AD; l'étoile 3,7° au Sud
Di 04 09	Lune	Premier Quartier	17:39	12eSAG	dist: 375 818 km 58,92≈RT dia. apparent: 31,8'

\*\*\* Mais encore ... \*Le 30, dernier jour théorique du mois de Ramadan du calendrier de l'Hégire  
\*Le 1er à 12h, l'équation de temps est nulle  
\*Dans le champ du coronographe Lasco C3: Vénus du 16 juil au 16 sept; l'étoile Régulus (alpha du Lion) du 14 août au 1er sept.