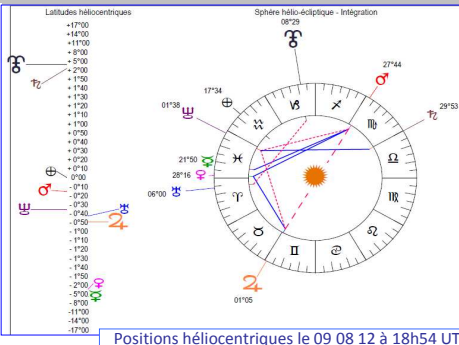


**DONNEES  
HELIOCENTRIQUES  
EN BLEU**

**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  
= UT+2h**

\*UA: Unité Astronomique = distance moyenne Terre Soleil (149 597 870 km)  
\*RT = Rayon Terrestre moyen méridional (6367,4491 km)  
\*Lg: longitude \*Lat: latitude \*α: Ascension Droite \*δ: déclinaison -  
// parallèle de déclinaison; # contre parallèle HL: hors limites zodiacales  
\*Points cardinaux: N-E-S-O \*Ht: hauteur \*Az: azimut \*Mv: magnitude apparente



**Positions héliocentriques du  
2 au 10 août 2012, 0h UT**  
Mercure: 320° - 352°  
(20° VER - 22° POI)  
Vénus: 345°- 358°(15°- 28° POI)  
Terre: 310°- 317°  
(10°- 17° VER)  
Mars: 233°-237° (23°- 27° SCO)  
Jupiter: 60°-61° (0°- 1° GEM)  
Saturne: 209° (29° BAL)  
Uranus: 5°-6° (5°-6° BEL)  
Neptune: 331° (1° POI)  
Pluton: 278° (8° CAP)

**RESUME: Troisième phase de la première Lune d'Été. De la Pleine Lune le 2 août à 3h27 UT au Dernier Quartier le 9 à 18h54 UT.**  
**\*La Lune** marque les *signes de Verseau à Taureau*, devant les *constellations Verseau à Bélier*. Gibbeuse décroissante, elle se lève de plus en plus tard a^^ès le début de la nuit. Conjointe à Neptune le 3, à Uranus le 6; passe en déclinaison Nord le 4 **Le Soleil** est dans le *signe* du Lion, devant la *constellation* du Cancer.  
**\*Mars** et **\*Saturne** qui se rapprochent l'une de l'autre, sont visibles en tout début de nuit. **\*Neptune** puis **\*Uranus** se lèvent de plus en plus tôt en milieu de nuit. **\*Jupiter** se lève 5h avant le Soleil, conjoint à Aldébaran puis **\*Vénus** environ 1h30plus tard; **\*Mercure** du matin, encore invisible.  
**En héliocentrique, Vénus à sa latitude Sud maximale le 2; Mercure conjoint Neptune le 4.**

date	objet	phénomène	heure UT	longitude écliptique	détails
Je 02 08	Lune	Pleine Lune	03:27	11eVER	dist: 374 639 km ≈ 58,74 RT dia. apparent: 31'54" le 31, 23:32 Lun☐Sat; le 1, 15:59 Lun♁Mer; 17:32Lun♃Mer; le 2, 0:16 Lun♃Ura [PL] 3:51 Lun♃Jup; 9:57 Sol♃Jup; 14:30 Lun//Nep; 15:08 Lun♃Mar
Je 02 08	Vénus	latitude Sud maximale	13:19	17ePOI	-3°23'41"
Ve 03 08	Jupiter	conjoint Aldébaran	04:35	11eGEM	l'étoile 4°44' au S de la planète. Le 30 07 dans le plan écliptique
Ve 03 08	Lune	ingrès	13:59	0°POI	
Ve 03 08	Lune	conjoint Neptune	18:03	3ePOI	la planète 5°39' au S; à 21:56 en AD Δ6°3'
Ve 03 08	Saturne	conjoint Spica	20:28	24eBAL	l'étoile 4°28' au S de la planète; 3e et dernière conjonction
Sa 04 08	Mercure	conjoint Neptune	23:12	2eVER	lat Nep -0°35'↓; Mer -6°49'↑ Lune - libration minimale en latitude le 4 (B = -6,56°), maximale en longitude le 5 (L=5,67); apprécier coucher de soleil sur mer des Crises, cratères Langrenus, Petavius et plaines murées Messala et Furnierius
Sa 04 08	Lune	plan équatorial	23:54	19ePOI	passé en déclinaison Nord; AD=23h11
Di 05 08	Lune	ingrès	21:00	0°BEL	
Lu 06 08	Lune	conjoint Uranus	12:50	9eBEL	la planète 4°49' au S; à 16:43 en AD Δ5°7'. A chercher en fin de nuit du 6 au 7
Ma 07 08	Vénus	ingrès	13:44	0°CAN	
Me 08 08	Mercure	station Ouest/Soleil	05:41	2eLIO	redevient direct
Me 08 08	Lune	ingrès	07:29	0°TAU	
Je 09 08	Lune	Dernier Quartier	18:54	18eTAU	dist: 403 839 km ≈ 63,32 RT dia. apparent: 29'35" le 8, 11:50 Lun♃Nep; 21:12 Lun//Sol; 22:13Lun♃Plu; le 9, 5:49 Lun//Mer [DQ] 22:36 Vén♃Nep; le 10, 8:26 Lun♃Plu; 12:48 Lun//Vén; 23:50 Lun♃Mer

**VISIBILITE DES PLANETES  
devant les constellations**  
(France métropolitaine- heures en TU)  
oeil nu - jumelles - télescope  
Soir **\*MARS**-Vie, coucher ≈21h30  
**\*\*SATURNE**-Vie près *Spica*, coucher ≈22h  
Nuit Lever de **\*\*NEPTUNE**-Aqr ≈19h50,  
d'**\*URANUS**-Cet ≈21h10  
Matin Lever de **\*\*JUPITER**-Tau =0h, conjoint Aldébaran;  
de **\*\*VENUS**-Tau-Ori ≈1h20  
\***MERCURE**-Can, pas encore visible

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
pour 44°36'N 2°12'E  
**SOLEIL**  
le 02 08 4:40 > 11:57 > 19:14  
le 09 08 4:48 > 11:57 > 19:04  
Crépuscule astronomique  
le 2: 2:36-21:47 / le 9: 2:49 - 21:02  
**LUNE**  
le 2, 19:08 > le 3, 0:36 > 6:12  
le 8, 21:53 > le 9, 5:10 > 12:35  
pour autre localisation, consulter  
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**ASTEROÏDES - planètes naines**  
A l'opposition  
\*(17)Thétis le 5  
Conjoint Lune  
\*(10)Hygeia le 4-occultation  
\*(2)Pallas le 6

**COMETES \*Observables**  
96P/Machholz 1 (Mv8) Chevelure  
C/2011 F1 Linear (Mv11) Bouvier  
185P/Petrew (Mv11) Taureau

**Essaims de METEORES Maximum**  
**\*Iota Aquarides Sud**(25juil-15aoû) le 3  
et aussi  
\***Pisces Austrinides**(15juil-10aoû)  
\***alpha Capricornides**(3juil-15aoû)  
\***delta Aquarides Sud**(12juil-19aoû)  
\***delta Aquarides Nord**(15juil-25aoû)  
\***Perséides**(17juil-24aoû)  
et essaims mineurs

quelques étoiles variables  
minimas/maximas  
\***Algo** Persée (m 2.1/3.3)  
le 2(1:59); le 4(22:48); le 7(19:36)  
\***Sheliak (δ Lyre)** (m 3.3/4.3) le 5(20:34)  
\***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 2(1:24)  
\***Eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 3(≈20h)

**\*\*\* Mais encore ...**  
\***Saturne**: inclinaison des anneaux: +13,1° le 31 juillet- augmente; élongation maxi de Titan à l'E le 4(17:43)  
\*Dans le champ du coronographe **Lasco C3**: l'amas de la Crèche du 22 juillet au 7 août; **Mercure** du 25 juillet au 2 août

**JUPITER Satellites Phénomènes observables** (France métropole)  
\*le 2, ... IO écl-occ >1:15  
\*le 8, 2:06<EUR omb >4:27; 2:34< IO omb >4:43; 3:47< IO tra ...; 4:38< EUR tra ...  
\*le 9, ... IO occ-écl >3:13