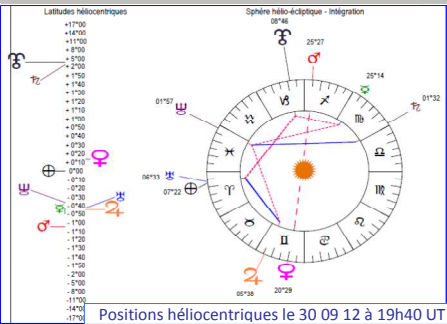


**DONNEES
HELIOCENTRIQUES
EN BLEU**

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
22 sept. au 1er oct. 2012, 0h UT**
Mercure: 210° - 237°
(0° - 27° SCO)
Vénus: 67° - 81° (7° - 21° GEM)
Terre : 359° - 8°
(29° POI - 8° BEL)
Mars: 260° - 265° (20° - 25° SAG)
Jupiter: 65° (5° GEM)
Saturne: 211° (1° SCO)
Uranus : 6° (6° BEL)
Neptune : 331° (1° POI)
Pluton : 278° (8° CAP)

RESUME: Deuxième phase de la troisième Lune d'Été. Du Premier Quartier le 22 septembre à 19h40 UT à la Pleine Lune le 30 à 3h18UT.
Equinoxe le 22 à 14h46: le Soleil entre dans le signe de la Balance. Il est devant la constellation de la Vierge depuis le 16.
*La Lune marque les signes de Capricorne à Bélier, devant les constellations Sagittaire à Poissons. Gibbeuse croissante, elle est présente de plus en plus tard dans la nuit.
Conjointe à Neptune le 27, à Uranus le 30 pour la Pleine Lune, Uranus étant à l'opposition du Soleil le 29. *Mercure et *Saturne, invisibles, ainsi que *Mars se couchent en tout début de nuit. *Jupiter se lève ≈20h50 *Neptune culmine en début de nuit et *Uranus vers la mi-nuit. *Vénus se lève ≈2h
En héliocentrique, Mercure conjoint Saturne le 22; Mercure à son noeud descendant et Vénus à son noeud ascendant le 27.

| | date | objet | phénomène | heure UT | longitude écliptique | détails |
|----|-------|---------|--------------------------|----------|----------------------|---|
| Sa | 22 09 | Lune | déclinaison Sud maxi | 00:08 | 19eSAG | -21°8'; plus basse culmination dans l'HN; Lg 258°44' |
| Sa | 22 09 | Mercure | conjoint Saturne | 03:16 | 2eSCO | lat Sat +2°27'; Merc +2°5' // |
| Sa | 22 09 | Soleil | ingrès/ EQUINOXE | 14:46 | 0°BAL | =Terre 0°BEL; début de l'automne pour l'HN: le Soleil passe en déclinaison Sud |
| Sa | 22 09 | Lune | ingrès | 19:22 | 0°CAP | |
| Sa | 22 09 | Lune | Premier Quartier | 19:40 | 1erCAP | dist: 371 844 km ≈ 58,30RT dia. apparent: 32'8" |
| Di | 23 09 | Lune | conjoint Pluton | 07:18 | 7eCAP | le 21, 19:42 Lun♂Jup; 21:02 Lun△Vén; le 22, 14:46 Sol♄; 16:46 Lun★Sat [PQ] 21:03 Lun★Nep; le 23, 7:03 Lun□Ura; 7:20 Lun♁Plu; 12:20 Lun//Plu |
| Lu | 24 09 | Lune | ingrès | 23:34 | 0°VER | |
| Je | 27 09 | Lune | ingrès | 05:25 | 0°POI | |
| Je | 27 09 | Lune | conjoint Neptune | 07:00 | 1erPOI | la planète 5°43' au S; à 10:57 en AD Δ6°5' |
| Je | 27 09 | Mercure | noeud descendant | 18:52 | 19eSCO | passé en latitude écliptique Sud; Lg 228°28' |
| Je | 27 09 | Vénus | noeud ascendant | 20:19 | 17eGEM | passé en latitude écliptique Nord; Lg 76°47' |
| Ve | 28 09 | Uranus | au plus près de la Terre | 12:30 | 7eBEL | 19,0613 UA ≈ 2,8515 milliards de km; diamètre apparent 3,7" |
| Ve | 28 09 | Lune | plan équatorial | 16:29 | 19ePOI | passé en déclinaison Nord; AD=23h11m; Lg 348°58' |
| Sa | 29 07 | Soleil | opposé Uranus | 07:14 | 7eBAL | |
| Sa | 29 09 | Lune | ingrès | 13:15 | 0°BEL | |
| Sa | 29 09 | Soleil | carré Pluton | 17:54 | 7eBAL | /CAP; quadrature Est de Pluton |
| Di | 30 09 | Lune | conjoint Uranus | 01:40 | 7eBEL | la planète 4°42' au S; à 5:27 en AD Δ5° |
| Di | 30 09 | Lune | Pleine Lune | 03:18 | 8eBEL | dist: 395 535 km ≈ 62,01RT dia. apparent: 30'12" |
| | | | | | | le 29, 7:16 Sol♄Ura; 17:54 Sol♁Plu; le 30, 1:42 Lun♁Ura; 2:36 Lun□Plu [PL] 15:37 Mer//Sat; 18:31Lun#Sat; 19:05Lun#Mer; 20:41Lun★Jup |

**VISIBILITE DES PLANETES
devant les constellations**
(France métropolitaine- heures en TU)
oeil nu - jumelles - télescope - invisible
Soir coucher de MERCURE-Vir,
*SATURNE-Vie ≈18h45 et de *MARS-Bal ≈19h30
Nuit **NEPTUNE-Aqr culmine≈21h30.
*URANUS-Poi culmine≈0h00
**JUPITER-Tau, lever≈20h50
Matin Lever de **VENUS-Can ≈2h00

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E
SOLEIL
le 22 09 5:40 > 11:44 > 17:47
le 30 09 5:49 > 11:41 > 17:32
Crépuscule astronomique
le 22: 4:00-19:26 / le 30: 4:11 - 19:10
LUNE
le 22, 12:59 > 17:39 > 22:21
le 30, 16:59 > 23:28 > le 30, 6:06
pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

ASTEROÏDES - planètes naines
*Pluton quadrature Est le 29
A l'opposition
*(56)Melete le 23
*(79)Euryome le 25
*(59)Elpis le 30
Conjoint Lune
*Pluton le 23
*Pallas le 29

COMETES *Observables
C/2011 F1 Linear (Mv11) Bouvier
*Au périhélie
*le 27, 158P Kowal-LINEAR
*le 28, C/2012 CH17 MOSS
*le 29, 261P/2012 K4 Larson
*le 30, P/2012 K3 Gibbs

Essais de METEORES Maximum
*Piscides (1-30sept)
*Delta Aurigides(18sept-10oct)
*Taurides(25sept-25nov)
+ essais diurnes et mineurs

Occultations d'étoiles -par la Lune: *le 26, 21h43-22h20, 46 Cap (Mv 5.1)

quelques étoiles variables minimas/maximas
*Algol Persée (m 2.1/3.3)
le 22(16:34); le 25(13:22); le 28(10:11)
Sheliak (δ Lyre) (m 3.3/4.3) le 26(12:21)
*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 23(8:30); le 28(17:18)
*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 23(≈2h) le 30(6h)

***** Mais encore ...**
*Le 22, 1er vendémiaire de l'an 221 du calendrier républicain
* Equinoxe d'automne Nord/printemps Sud sur la planète Mars le 29

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
*nuit du 22-23, 2:52< IO omb>5:01; 4:09< IO tra ... *23-24, 0:08< IO écl-occ >3:38
*24-25, 21:20< IO omb >23:29; 22:37< IO tra >0:46; 1:25< EUR écl >3:48; 4:01< EUR occ ... *25-26, ... IO occ>22:06
*26-27, ... EUR omb >22:46; 23:02< EUR tra >1:21 *28-29, 0:30< GAN écl >2:32 *29-30, 4:45 <IO omb ...