

DONNEES  
HELIOCENTRIQUES  
EN BLEU

DONNEES GEOCENTRIQUES  
en NOIR (plan écliptique) / MARRON (plan équatorial)  
en GRIS (ingrès lunaires) - Phénomènes:  
en VERT entre objets du système solaire et étoiles  
en ROSE entre astres du système solaire

heure légale France métropole: UTC +2h (été)  
\*UA unité astronomique=149 597 870 km-distance moyenne Terre-Soleil  
\*RT=6 378,137 km-rayon terrestre moyen méridional \*Ø diamètre apparent  
\*Lg longitude \*Lt latitude \*α ascension droite \*δ déclinaison \*m magnitude apparente \*(#)/(#) (contre)parallèle de latitude/déclinaison \*N-E-S-O points cardinaux \*Ht hauteur \*Az azimut \*HN/HS hémisphère nord/sud

**RESUME: Quatrième phase de la troisième Lune d'Été. Du Dernier Quartier le 22 septembre, 4:40 à la Nouvelle Lune le 28, 20:26**  
\*Lune: le 22, Dernier Quartier; le 23, déclinaison maxima, noeud ascendant; le 24, conjoint Pollux, amas de la Crèche; le 25, co Régulus; le 27, dernier croissant -œil nu; le 28, périgée, conjoint Mars, dernier croissant -instrument, Nouvelle Lune \*Soleil signe Vierge jusqu'au 23, 9:34 -EQUINOXE- puis Balance; devant la constellation de la Vierge (Vir) \*Neptune, latitude maxima le 23 \*Mars arrive devant Vir le 24 \*Saturne, déclinaison minima le 27 \*rétrogrades: Neptune, Pluton, Uranus En héliocentrique \*Mercure noeud descendant le 22, signe Sagittaire le 26 \*Vénus signe Scorpion le 25, opposé Uranus le 28

| Date     | hh:mm légale | Objet   | Phénomène            | Détails  |                      |
|----------|--------------|---------|----------------------|--|----------------------|
| Di 22 09 | 04:40        | Lune    | Dernier Quartier     | Dist: 59,84 RT≈ 381 676 km; Ø31,3'; Lune devant Orion (Ori); Lu ☐ So à 5:02 en AD    | 29eGEM/VIE<br>0°CAN  |
| Di 22 09 | 6:19         | Lune    | ingrès Cancer        | Lg 90° à 120°  | 19eSCO<br>12eCAN     |
| Di 22 09 | 23:19        | Mercure | noeud descendant     | Lt 0°, passe en latitude écliptique Sud; à 23:18 en géo, Lg 194°                     | 15eCAN               |
| Lu 23 09 | 03:51        | Lune    | déclinaison maximale | Nord +22°40' / plan équatorial; plus haute culminat ion dans l'HN                    | 0°BAL /BEL<br>17ePOI |
| Lu 23 09 | 08:29        | Lune    | noeud ascendant      | Lg=0°, passe en latitude écliptique Nord   | 24eCAN<br>24eVIE     |
| Lu 23 09 | 09:34        | Soleil  | ingrès Balance       | Lg 180° = Terre 0° ♉ EQUINOXE automne N / printemps S; δ☉=0°↓                        | 0°LIO<br>8eLIO       |
| Lu 23 09 | 20:01        | Neptune | latitude minimale    | Sud -1°3' / plan écliptique  | 0°SCO<br>0°VIE       |
| Ma 24 09 | 0:13         | Lune    | conjoint Pollux      | l'étoile βGem 5°53' au N; à 2:02 en AD Δ-5°53'; lev Pollux=1:15, Lun=1:55            | 1erVIE<br>0°SAG      |
| Ma 24 09 | 10:24        | Mars    | arrive devant Vir    | la constellation de la Vierge → 1dec   | 12eVIE<br>14eCAP     |
| Ma 24 09 | 11:18        | Lune    | ingrès Lion          | Lg 120° à 150°   | 26eVIE<br>27eVIE     |
| Ma 24 09 | 23:55        | Lune    | conjoint amas Crèche | l'amas ouvert M44 0°43' au S; à 23:48 en AD Δ+0°43'; lev=3:00                        | 29eVIE<br>4eSCO/TAU  |
| Me 25 09 | 19:45        | Vénus   | ingrès Scorpion      | Lg 210° à 240° → 14oct   | 0°BAL<br>6eBAL/BAL   |
| Je 26 09 | 12:36        | Lune    | ingrès Vierge        | Lg 150° à 180°   |                      |
| Je 26 09 | 12:46        | Lune    | conjoint Régulus     | l'étoile αLeo 3°9' au S; à 10:55 en AD Δ-5+2°56'; lev Lun=4:20, Reg=4:50             |                      |
| Je 26 09 | 23:25        | Mercure | ingrès Sagittaire    | Lg 240° à 270° → 7oct  |                      |
| Ve 27 09 | 07:00        | Lune    | dernier croissant    | visible œil nu, de 3,9%, 37,5h avant NL; Az 87°, Ht+ 12°, Ht ☾-9°, lev ☾5:40, ☾7:45  |                      |
| Ve 27 09 | 22:16        | Saturne | déclinaison minimale | Sud -22°31' / plan équatorial  |                      |
| Sa 28 09 | 04:23        | Lune    | périgée              | au plus près de la Terre: 56,10 RT≈357 802 km  |                      |
| Sa 28 09 | 5:58         | Lune    | conjoint Mars        | la planète 3°46' au S; à 3:18 en AD Δ+4°4'; lev Mar=7:02, invisible                  |                      |
| Sa 28 09 | 07:25        | Lune    | dernier croissant    | visible instrument, de 0,7%, 13h avant NL; Az 86°, Ht+3°, Ht ☾-4°, lev ☾7:00, ☾7:46  |                      |
| Sa 28 09 | 11:43        | Vénus   | opposé Uranus        | Lt Ve +2°17' ↓ Ur -0°29' ↑   |                      |
| Sa 28 09 | 12:02        | Lune    | ingrès Balance       | Lg 180° à 210°   |                      |
| Sa 28 09 | 20:26        | Lune    | Nouvelle Lune        | Dist: 56,16 RT≈ 358 232 km; Ø31,33,4'; devant la Vierge (Vir); Lu ☉ So à 16:52 en AD |                      |

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale d'été)  
**SOLEIL**  
le 22 09 7:39 > 13:44 > 19:47  
le 28 09 7:49 > 13:42 > 19:36  
Crépuscule astronomique fin-début:  
le 22-23, 21:27-6:00; le 27-28, 21:17-6:07  
**LUNE**  
le 22 09 0:02 > 7:48 > 15:42  
le 28 09 7:00 > 13:34 > 19:56  
pour autre localisation, consulter  
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations  
... Ori > le 22, 7:32 Gem  
> le 24, 7:58 Cnc > le 25, 16:18 Leo  
> le 27, 23:39 Vir ...

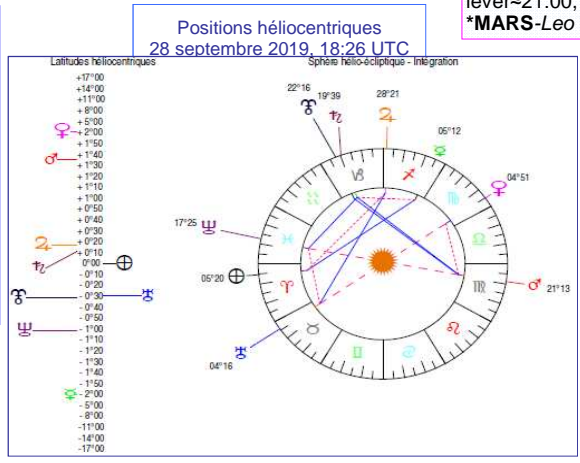
Lune librations  
minimale en longitude le 22=2:30  
→ Tycho, mer Orientale

**LES PLANETES** du soir au matin, visibilité devant les constellations (France métropole-heure légale d'été)  
œil nu – délicat - instrument - invisible  
\*MERCURE -Vir, m-0.5 → -0.3 coucher 20:18 → 20:11 \*VENUS -Vir m-3.9 coucher 20:16 → 20:08  
\*\*JUPITER -Oph m-2.1, cou=23:05, près NGC 6287 le 26  
\*\*\*SATURNE -Sgr m1.3 culm≈20:30, cou≈1:00  
\*\*\*NEPTUNE -Aqr m7.8 culm≈0:50, cou≈6:30 \*\*\*URANUS -Ari m5.7 lever≈21:00, culm≈3:50  
\*MARS -Leo lever 7:02

**Petites planètes** (astéroïdes) - à l'opposition  
\*(103) Hera m10.9 Aqr le 23  
\*(247) Eukrate m10.4 Psc le 24  
\*(21) Lutétia m9.9 Aqr le 28  
- Lune conjoint  
\*(3) Junon m10.6 Leo le 27

**COMETES**  
- Observables HN (Mv≤12)  
\*C/2018 W2 Africano Per And m10; près M31 le 18  
\*C/2018 N2 ASASSN Ari m12  
\*260P McNaught Ari Tri m12  
- Au périhélie  
\*le 14, P/2019 P1 Hill m18  
\*le 22, (196256) 2003 EH1 m20

**Positions héliocentriques du 22 au 29 sept. 2019, 0h UTC**  
Mercure: 225° - 245° (15° SCO - 5° SAG)  
Vénus: 203° - 215° (23° BAL - 5° SCO)  
Terre: 358° - 5° (28° POI - 5° BEL)  
Mars: 168° - 171° (18° - 21° VIE)  
Jupiter: 267° - 268° (27° - 28° SAG)  
Saturne: 289° (19° CAP)  
Uranus: 34° (4° TAU)  
Neptune: 347° (17° POI)  
Pluton: 292° (22° CAP)



en latitude  
Me↓ // Ju↓ le 22=4:25 +0°17'  
Me↓ // Sa↓ le 22=11:00 +0°11'  
Me↓ // Ur↑ le 24=8:45 -0°29'  
Me↓ // Pl↓ le 24=10:35 -0°31'

**Météores** (étoiles filantes) maximums:  
\*le 22, Piscides -SPI  
\*le 24, kappa Leonides de jour (KLE), diurne  
\*le 28, Sextatides (DSX), diurne aussi Taurides sud -STA

**JUPITER satellites** Phénomènes observables (France métropole)  
\*le 22, ... IO tra >21:05; ... IO omb >22:20  
\*le 23, 22:23< GAN occ ...  
\*le 27, 21:47< EUR occ ...

quelques étoiles variables minimas/maximas  
\*Algol βPersée (m 2.1/3.3) le 24≈11h; le 27≈7h  
\*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 26≈20h  
\*eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 22≈1h

**Mais encore** \*Saturne inclinaison anneau≈25°; Titan, élongation O maxi le 28, 15:14  
\*le 23, 1er vendémiaire (jour de l'an) 228 du calendrier républicain  
\*Lumière zodiacale en fin de nuit [27sep-11oct] à l'ENE devant Leo, Cnc  
\*Lune, croissant ultime le 28, 6:00 UTC pr Espagne, Irlande  
\*Dans le champ de Lasco C3: Mars [7aou-28sep]