

**Éphédro ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 23 au 30 août 2019**

**DONNEES  
HELIOCENTRIQUES  
EN BLEU**

**DONNEES GEOCENTRIQUES**  
en **NOIR** (plan éclipique) / **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 deuxième Lune d'Été. Du Dernier Quartier le 23 août, 16:55 à la Nouvelle Lune le 30, 12:36** \*Lune: le 23, conjoint Pléiades, Dernier Quartier; le 26, déclinaison maxima; le 27, noeud ascendant; le 28, co amas Crèche; le 29, dernier croissant; le 30, co Régulus, co Mercure, Nouvelle Lune, co Mars, périégée, co Vénus \*Soleil devant la constellation du Lion (Leo); signe Vierge à partir du 23, 9:46 \*Mercure arrive devant Leo le 23, signe Vierge le 29 \*Mars apogée le 28 \*rétrogrades: Neptune, Pluton, Saturne, Uranus En héliocentrique \*Vénus conjoint Mars le 23, opposé Neptune et latitude maxima le 30 \*Mercure opposé Saturne, Pluton le 25, signe Lion le 27, latitude maxima le 30 \*Mars aphélie le 26

Date	hh.mm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Ve 23 08	5:36	Mercur	arrive devant Leo	la constellation du Lion → 10sep	18eLIO
Ve 23 08	11:46	Soleil	ingrès Vierge	Lg 150° à 180° → 23sep = Terre ingrès Poissons	0°VIE / POI
Ve 23 08	16:33	Lune	ingrès Gémeaux	Lg 60° à 90°	0°GEM
Ve 23 08	16:50	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 7°50' au Nord; à 13:32 en AD Δ-88'; lever≈23:45, Lun≈0:45 le 24	1erGEM
Ve 23 08	16:55	Lune	Dernier Quartier	Dist: 61,01 RT≈ 389 164 km; Ø30,7'; devant le Taureau (Tau); Lu ☐ So à 23:47 en AD	1erGEM/VIE
Ve 23 08	20:14	Vénus	conjoint Mars	Lt Ve +3°19' ↑, Ma+1°47' ↓	6eVIE
Sa 24 08	11:16	Lune	conjoint Aldébaran	l'étoile αTau 2°23' au S; à 11:54 en AD Δ+2°25'; voir à l'ESE à l'aube	11eGEM
Sa 24 08	19:04	Vénus	conjoint Mars	Mars 0°17' au S; à 14:34 en AD Δ+0°19'; visible uniquement dans Lasco C3	5eVIE
Di 25 08	7:56	Mercur	opposé Saturne	Lt Me +6°4' ↑, Sa +0°13' ↓	19eCAN/CAP
Di 25 08	17:47	Mercur	opposé Pluton	Lt Me +6°16' ↑, Pl -0°28' ↓	23eCAN/CAP
Di 25 08	23:04	Lune	ingrès Cancer	Lg 90° à 120°	0°CAN
Lu 26 08	3:14	Mars	aphélie	au plus loin du Soleil: 1,666 UA≈249 millions km	7eVIE
Lu 26 08	19:49	Lune	déclinaison maximale	Nord +22°28' / plan équatorial; plus haute culminat ion dans l'HN	12eCAN
Ma 27 08	03:48	Lune	noeud ascendant	Lt=0°; passe en latitude éclipique Nord	17eCAN
Ma 27 08	5:49	Mercur	ingrès Lion	Lg 120° à 150° → 1sep	0LIO
Me 28 08	1:52	Lune	ingrès Lion	Lg 120° à 150°	0LIO
Me 28 08	14:07	Lune	conjoint amas Crèche	l'amas ouvert M44 0°34' au Sud; à 14:04 en AD Δ+0°32'; lever Lun≈4:15, M44≈4:45	8eLIO
Me 28 08	21:32	Mars	apogée	au plus loin de la Terre: 2,675 UA≈400,2 millions km	7eVIE
Je 29 08	9:33	Mercur	ingrès Vierge	Lg 150° à 180° → 14sep	0VIE
Je 29 08	06:34	Lune	dernier croissant	de 2,4%, 30h avant NL; Ht 9°; Az74°; Ht ☼-7°; lever 5:31, Az64°	18eLIO
Ve 30 08	1:56	Lune	ingrès Vierge	Lg 150° à 180°	0VIE
Ve 30 08	2:06	Lune	conjoint Régulus	l'étoile αLeo 3°4' au S; à 0:20 en AD Δ+3°10'; invisible	1erVIE
Ve 30 08	02:54	Vénus	latitude maxima	Nord +3°23'/plan éclipique	17eVIE
Ve 30 08	4:22	Lune	conjoint Mercure	la planète 151' au S; à 3:06 en AD Δ+1°56'; invisible	2eVIE
Ve 30 08	08:38	Vénus	opposé Neptune	Lt Ve +3°23' ↓, Ne -1°1' ↓	18eVIE/POI
Ve 30 08	12:36	Lune	Nouvelle Lune	Dist: 56,01 RT≈ 357 224 km; Ø33,5'; devant le Lion (Leo); Lu ☉ So à 10:03 en AD	7eVIE/VIE
Ve 30 08	13:36	Mercur	latitude maxima	Nord +7°0'/plan éclipique	19eLIO
Ve 30 08	14:15	Lune	conjoint Mars	la planète 254' au S; à 12:22 en AD Δ+3°3'; invisible	8eVIE
Ve 30 08	17:53	Lune	périégée	au plus près de la Terre: 56,00 RT≈357 176 km	11eVIE
Ve 30 08	20:13	Lune	conjoint Vénus	la planète 246' au S; à 18:17 en AD Δ+2°56'; invisible	12eVIE

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale d'été)  
**SOLEIL**  
le 23 08 7:04 > 13:53 > 20:42  
le 30 08 7:12 > 13:51 > 20:30  
Crépuscule astronomique fin-début:  
le 23-24, 22:33-5:15; le 29-30, 22:19-5:25  
**LUNE**  
le 23 08 0:13 > 7:21 > 14:40  
le 30 08 6:51 > 14:01 > 20:58  
pour autre localisation, consulter  
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations  
... le 23, 2:28 **Tau** > le 25, 19:16 **Ori**  
> le 25, 23:46 **Gem** > le 27, 22:42 **Cnc**  
> le 29, 6:07 **Leo** ...

**Lune libérations**  
minimale en longitude le 24≈19:00  
→voir en fin de nuit: coucher de  
soleil sur golfe des Iris

**occultation d'étoiles par la Lune**  
\*le 24, 61 **Tau** m3.8 [4:35-5:42]  
\*et 68 **Tau** m4.3 [6:11-...]  
\*le 27, **Wasat**(δGem) m3.5 [5:44-6:30]

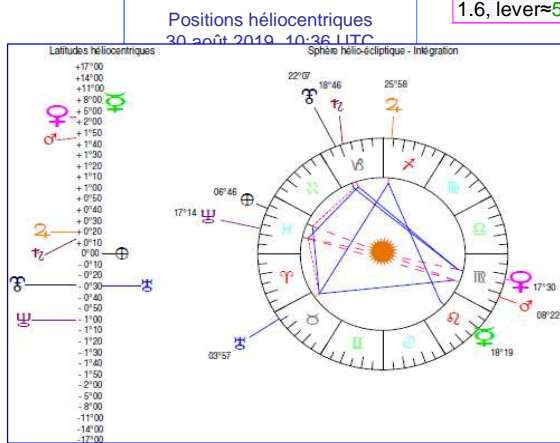
**LES PLANETES** du soir au matin,  
visibilité devant les constellations  
(France métropole-heure légale d'été)  
**oeil nu – délicat – instrument – invisible**  
\*VENUS-Leo m-3.9 coucher  
20:56→20:48 \*MARS-Leo coucher  
20:56→20:38  
\*\*\*JUPITER-Oph m-2.2, culm≈20:20,  
cou≈0:50 \*\*\*SATURNE-Sgr m+1.2  
culm≈22:30, cou≈3:00  
\*\*\*NEPTUNE-Aqr m7.8 lever≈21:10,  
coucher≈2:50 \*\*\*URANUS-Ari m5.7  
lever≈22:55, coucher≈5:50  
\*MERCURE-Leo, visible→25; m-1.2→  
1.6, lever≈5:57→6:42

**Petites planètes (astéroïdes)**  
- Lune conjoint  
\*(4) **Vesta** m7.8 **Tau** le 23  
\*(3) **Juno** m10.3 **Leo** le 30

**COMETES**  
- Observables HN (Mv≤12)  
\*C/2018 W2 **Africano** Cam m11.0  
\*C/2018 N2 **ASASSN Ari** m12.5

**Positions héliocentriques du**  
23 au 31 août 2019, 0h UTC  
Mercur: 94°- 141°  
(4° CAN - 21° LIO)  
Vénus: 155°- 168° (5° - 18° VIE)  
Terre: 329°- 337°  
(29° VER - 7° POI)  
Mars: 155°- 158° (5° - 8° VIE)  
Jupiter: 265°-266° (25°-26° SAG)  
Saturne: 288° (18° CAP)  
Uranus : 33° (3° TAU)  
Neptune: 347° (17° POI)  
Pluton: 292° (22° CAP)

quelques étoiles variables  
minimas/maximas  
\***Algol** βPersée (m 2.1/3.3)  
le 23≈22h; le 26≈19h; le 29≈15h  
\***Delta Cephe**e (m 3.5/4.4)  
le 25≈15h  
\***eta Aquilae** (m 3.5/4.4)  
le 24≈8h  
\***Sheliak** βLyre (m 3.3/4.3)  
le 26≈7h



**Météores (étoiles filantes) maximums:**  
\*le 25, **gamma Leonides** -GLE, diurne

**JUPITER satellites** Phénomènes observables (France métropole)  
\*nuit du 25-26 ≈22:00, les 4 regroupés à l'O.  
\*26-27, 22:03- **EUR** occ >0:33  
\*28-29, ... **EUR omb** >21:20; 0:10 < **IO** tra ...  
\*29-30, 21:17 < **IO** occ ...; ... **GAN** tra >22:39

**Mais encore** \***Saturne** inclinaison anneaux≈25°;  
**Titan**, élongation O maxi le 27, 18:09  
\*Dans le champ de **Lasco C3**: **Vénus** [15jul-14sep]; **Mars** [7aou-  
28sep]; **Régulus** [15-31aou]; **Mercur**e [26aou-14sep]  
\*la constellation du **Lézard** au méridien à la mi-nuit le 28  
\***Cérés** à 0,2° de **M80** (amas globulaire **Sco**) le 29