

Ephebeo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomico-logique de Rock'Astres du 9 au 16 juillet 2019

**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 *O 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: Deuxième phase de la première Lune d'Été. Du Premier Quartier le 9 juillet, 12:54 à la Pleine Lune le 16, 23:38
 *Lune: le 9, passe en déclinaison Sud, Premier Quartier, latitude maxi; le 10, conjoint Spica; le 13, co Antarès, Jupiter; le 16, déclinaison minima, co Nunki, Saturne,
 noeud descendant, co Pluton, Pleine Lune, **éclipse partielle de Lune** *Soleil signe Cancer; devant la constellation des Gémeaux (Gem); opposé Saturne le 9, opposé
 Pluton le 12 *Mercure co Mars le 9 *Saturne périégée le 9 *Pluton périégée le 12 *rétrogrades: Mercure, Neptune, Jupiter, Pluton, Saturne
 En héliocentrique *Terre conjoint Saturne le 9, conjoint Pluton le 14 *Mercure opposé Vénus le 9, signe Capricorne le 11 *Vénus signe Cancer le 13

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Ma 09 07	00:26	Mercure	conjoint Mars	Mercure 44' au S; le 7, 15:33 en AD Δ-3°50'; coucher Me 22:20 -invisible, Mars 22:42 -jumelles	5eLIO 13eBAL
Ma 09 07	04:52	Lune	dans le plan équatorial	passé en déclinaison Sud	
Ma 09 07	5:34	Mercure	opposé Vénus	Lt Me -3°56' ↓, Ve +0°20' ↑	23eSAG/GEM
Ma 09 07	12:54	Lune	Premier Quartier	Dist: 58,48 RT≈372 963 km; Ø32,0'; devant la Vierge (Vir); Lu ☐ So à 15:24 en AD	17eBAL/CAN
Ma 09 07	14:03	Lune	latitude maximale	Nord +5°17'/plan écliptique	18eBAL
Ma 09 07	18:53	Soleil	opposé Saturne	Lt Sa +0°19' ↓; =Terre conjoint Saturne, Lt Sa +0°17' ↓; à 17:56 en AD	18eCAN/CAP
Ma 09 07	22:36	Saturne	périégée	au plus près de la Terre: 9,032 UA≈1,351 milliards km	18eCAP
Me 10 07	1:13	Lune	conjoint Spica	l'étoile αVir 7°18' au Sud; le 9, 20:10 en AD Δ+4°43'; coucher Spica≈1:30, Lun≈2:00	25eBAL
Me 10 07	11:28	Lune	ingrès Scorpion	Lg 210° à 240°	0°SCO
Je 11 07	20:57	Mercure	ingrès Capricorne	Lg 270° à 300° →22jul	0°CAP
Ve 12 07	6:47	Pluton	périégée	au plus près de la Terre: 32,82 UA≈4,91 milliards km	22eCAP
Ve 12 07	17:04	Lune	ingrès Sagittaire	Lg 240° à 270°	0°SAG
Sa 13 07	11:32	Lune	conjoint Antarès	l'étoile αSco 7°48' au Sud; à 9:18 en AD Δ+7°59'; Antarès culm≈23:00, coucher≈3:00	11eSAG
Sa 13 07	18:14	Vénus	ingrès Cancer	Lg 90° à 120° →1aou	0°CAN
Sa 13 07	22:10	Lune	conjoint Jupiter	la planète 2°20' au S; à 21:43 en AD Δ+2°18'; culm≈23:30, coucher≈3:50	16eSAG
Di 14 07	18:36	Soleil	opposé Pluton	Lt Pl -0°25' ↓ = Terre conjoint Pluton, Lt Pl -0°24' ↓; à 18:16 en AD #	22eCAN/CAP
Lu 15 07	1:04	Lune	ingrès Capricorne	Lg 270° à 300°	0°CAP
Ma 16 07	0:42	Lune	déclinaison minimale	Sud -22°22'/plan équatorial	13eCAP
Ma 16 07	1:24	Lune	conjoint Nunki	l'étoile σSgr 3°55' au Sud; à 2:07 en AD Δ+3°53'; culm≈1:30	13eCAP
Ma 16 07	09:17	Lune	conjoint Saturne	la planète 0°13' au N; à 9:14 en AD Δ-0°13'; culm≈1:30; occult pr S Pac, centre Am S	17eCAP
Ma 16 07	11:05	Lune	noeud descendant	Lt=0°; passe en latitude écliptique Sud	18eBAL
Ma 16 07	19:15	Lune	conjoint Pluton	la planète naine 0°2' au S; à 19:17 en AD Δ+0°2'; culm≈1:50; occult pr O Afr à N et O Austr	22eCAP
Ma 16 07	23:31	maximum d'une éclipse partielle de Lune, visible AmS, Eur, Afr, Asie, Aus; début 20:42, fin 2:19			25eCAP/CAN
Ma 16 07	23:38	Lune	Pleine Lune	Dist: 62,54 RT≈398 907 km; Ø29,9'; devant le Sagittaire (Sgr); Lu ☉ So à 23:25 en AD	

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale d'été)
SOLEIL
 le 09 07 6:16 > 13:56 > 21:35
 le 16 07 6:22 > 13:57 > 21:31
 Crépuscule astronomique fin-début:
 le 9-10, 0:00-3:53; le 15-16, 23:51-4:03
LUNE
 le 09 07 14:06 > 20:07 > le 10, 1:58
 le 15 07 20:40 > le 16, 1:11 > 5:42
 pour autre localisation, consulter
 PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
 ... Vir > le 10, 22:34 Lib
 > le 12, 20:56 Sco > le 13, 6:29 Oph
 > le 14, 18:17 Sgr...

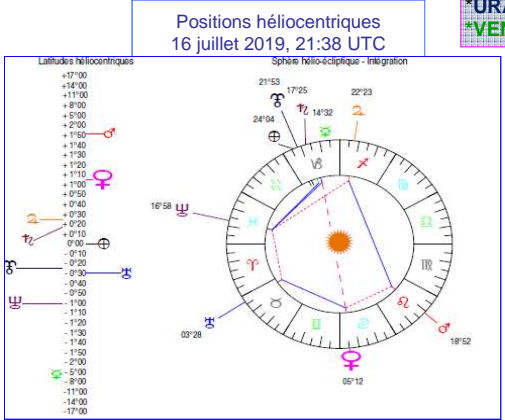
Lune librations
 minimale en latitude le 9
 → mer Australe
 maximale en longitude le 12
 → Monts du Jura, golfe des Iris

LES PLANETES du soir au matin, visibilité
 devant les constellations
 (France métropole-heure légale d'été)
 œil nu – délicat – instrument – invisible
 *MERCURE-Cnc coucher 22:14 → 21:31
 *MARS-Cnc coucher 22:40 → 22:25;
 devant M44 le 13
 ***JUPITER-Oph m-2.5, culm≈23:30,
 cou≈4:00 ***SATURNE-Sgr à l'opposition
 le 9 m+0.9 culm≈1:45
 *NEPTUNE-Aqr m7.8 lever≈0:10,
 coucher≈5:50
 *URANUS-Ari m5.8 lever≈1:50
 *VENUS-Gem m-3.9 lever≈5:35

Petites planètes (astéroïdes)
 - Lune conjoint
 *(2) Pallas m8.5 Boo le 9
 *(1) Cérés m8.0 Lib le 12
 - au périégée
 *(18) Melpomène Sct le 12

COMETES
 - Observables HN (Mv≤12)
 C/2018 R3 Lemmon Lyn m10.5
 - Au périhélie
 *le 14, C/2018 A6 Gibbs m14

**Positions héliocentriques du
 9 au 17 juillet 2019, 0h UTC**
 Mercure: 262°-284°
 (22° SAG -14° CAP)
 Vénus: 82°-95°
 (22° GEM - 5° CAN)
 Terre: 286°-294° (16°-24° CAP)
 Mars: 135°-138° (15° - 18° LIO)
 Jupiter: 261°-262° (21°-22° SAG)
 Saturne: 287° (17° CAP)
 Uranus: 33° (3° TAU)
 Neptune: 346° (16° POI)
 Pluton: 291° (21° CAP)
 en latitude le 9: Ve↑/Ju↓



Météores (étoiles filantes) maximums:
 *le 9, phi Piscides (PPS) et *beta Equulides (BEQ)
 *le 10, Pégasides de juillet (JPE)
 *le 12, c Andromédides (CAN)
 *le 16, 49 Andromédides (FAN)

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *nuit du *9-10, 23:11 < EUR tra > 1:39; 0:32 < EUR omb > 3:01
 *10-11, ... GAN omb > 23:53 *12-13, 2:53 < IO Occ ..
 *13-14, 0:14 < IO tra > 2:25; 0:58 < IO omb > 3:11
 *14-15, ... IO écl > 0:19

quelques étoiles variables
 minimas/maximas
 *Alqol β Persée (m 2.1/3.3)
 le 9≈1h, le 11≈22h; le 14≈18h;
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4)
 le 13≈17h
 *eta Aquilae (m 3.5/4.4)
 le 12≈7h

Mais encore
 *Saturne inclinaison anneaux≈24,4°; Titan, élongation O maxi le 11, 1:03
 *nuages noctiluques
 *Dans le champ de Lasco C3: Pollux [11-20jul]; Vénus [15jul-14sep]

sources : IMCCE (Theorie planetaire INPOP Coordonnees Moyennes de la date); site "PGJ Astronomie"; logiciel Cartes du ciel 8; "Le guide du ciel" G. Cannat; "The Rosicrucian Ephemeris";