

Epheddo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 13 au 20 juillet 2020

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

heures en
heure légale
France
métropole:
heure été
=UTC +2h

*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 première Lune d'Été. Du Dernier Quartier le 13 juillet, 1:28 (le 12, 23:28 UTC) à la Nouvelle Lune le 20, 19:32
*Lune: le 13, **Dernier Quartier**; le 14, conjoint *Uranus*; le 15, co *Pléiades*; le 17, co *Aldébaran, Vénus*; le 18, co *Elnath*, nœud ascendant; le 19, dernier croissant, co *Mercur*, co *Alhena*, déclinaison maxima; le 20, co *Pollux, Nouvelle Lune* *Soleil signe Cancer; devant *constellation Gémeaux* (Gem) jusqu'au 20, 15:10 puis Cancer (Cnc); opposé *Jupiter* le 14, *Pluton* le 14/15, *Saturne* le 20/21 *Pluton péricée le 13 *Vénus, latitude minima le 14 *Jupiter péricée le 15 *rétrogrades: *Pluton, Jupiter, Saturne, Neptune* En **héliocentrique** *Mercur latitude minima le 13, conjoint *Mars* le 15, signe *Poissons* le 16 *Terre conjoint *Jupiter* le 14, *Pluton* le 14/15, *Saturne* le 20/21 *Vénus conjoint *Mars* le 20

Date	hh.mm légale	Objet	Phénomène	Détails	constellatio n	signe
Lu 13 07	01:28	Lune	Dernier Quartier	Dist: 63,37 RT≈ 404 181 km; Ø29,6'; devant les <i>Poissons</i> (Psc); Lu ☐ So à 5:06 en AD		22eBEL/CAN
Lu 13 07	10:54	Pluton	péricée	au plus près de la Terre: 33,06 UA≈4,946 milliards km		24eCAP
Lu 13 07	12:10	Mercur	latitude minimale	Sud -7°00' / plan écliptique		19eVER
Lu 13 07	19:33	Lune	ingrès <i>Taureau</i>	Lg 30°, Lt-4°29'↑		0°TAU
Ma 14 07	08:23	Vénus	latitude minimale	Sud -4°31'/plan écliptique (le 1aou en helio -3°23')		12eGEM
Ma 14 07	09:46	Soleil	opposé <i>Jupiter</i>	Lt Ju -0°19'↓ = Terre conjoint <i>Jupiter</i> Lt Ju -0°15'↓; (à 10:59 en AD)		23eCAN/CAP
Ma 14 07	16:13	Lune	conjoint <i>Uranus</i>	la planète 3°45' au N; à 13:52 en AD; repérer <i>Uranus</i> le 14 et le 15=5:00		11eTAU
Me 15 07	00:29	Mercur	conjoint <i>Mars</i>	Lt Me -6°58'↑ Ma -1°50'↑		25eVER
Me 15 07	05:00	Jupiter	péricée	au plus près de la Terre: 4,14 UA≈619,2 millions km		23eCAP
Me 15 07	22:57	Soleil	opposé <i>Pluton</i>	Lt Pl -1°00'↓ = Terre conjoint <i>Pluton</i> Lt Pl -0°58'↓; (le 16, 1:46 en AD)		24eCAN/CAP
Je 16 07	07:18	Lune	ingrès <i>Gémeaux</i>	Lg 60°, Lt-2°32'↑		0°GEM
Je 16 07	07:37	Lune	conjoint <i>Pléiades</i>	l'amas ouvert <i>M45</i> 6°37' au N; à 4:44 en AD Δ-6°54'; lever 2:13, Lune 2:50		1erGEM
Je 16 07	14:10	Mercur	ingrès <i>Poissons</i>	Lg 330°, Lt -6°52'↑, →23jul		0°POI
Ve 17 07	00:49	Lune	conjoint <i>Aldébaran</i>	l'étoile αTAU 3°46' au S; à 3:50 en AD Δ+3°50'; lever Lune 3:23, Aldébaran 3:35		11eGEM
Ve 17 07	08:39	Lune	conjoint <i>Vénus</i>	la planète 3°04' au S; à 9:26 en AD Δ+3°08'; lever Vénus 3:40		14eGEM
Sa 18 07	01:05	Lune	conjoint <i>Elnath</i>	l'étoile βTAU 5°57' au N; à 2:22 en AD Δ-5°59'; lever Elnath 3:19 Lune 4:01		11eGEM
Sa 18 07	14:32	Lune	nœud ascendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Nord		30eGEM
Sa 18 07	16:23	Lune	ingrès <i>Cancer</i>	Lg 90°, Lt+0°05'↑		0°CAN
Di 19 07	05:49	Lune	dernier croissant	De 2,9%, 37h44m av NL; Ht +8°, Az 65°, HtØ-6°; lever Lune 4:50, Az55°, Soleil 6:26		9eCAN
Di 19 07	06:18	Lune	conjoint <i>Mercur</i>	la planète 3°54' au S; à 5:53 en AD Δ+3°54'; lever Mercur 5:05		9eCAN
Di 19 07	09:34	Lune	conjoint <i>Alhena</i>	l'étoile γGem 7°41' au S; à 8:39 en AD Δ+7°39'; lever Lune 4:01, Alhena 5:29 invisible		10eCAN
Di 19 07	13:51	Lune	déclinaison maximale	Nord +24°4' / plan équatorial; hors-limites zodiacales [18jul,14:34-20jul,10:32]		12eCAN
Lu 20 07	10:49	Lune	conjoint <i>Pollux</i>	l'étoile βGem 4°31' au S; à 12:16 en AD Δ-4°31'; lever Pollux 5 :33, invisible		24eCAN
Lu 20 07	13:18	Vénus	conjoint <i>Mars</i>	Lt Ve -3°12'↓ Ma -1°49'↑		28eVER
Lu 20 07	15:10	Soleil	arrive devant <i>Cnc</i>	la constellation du <i>Cancer</i> →10aou		29eCAN
Lu 20 07	19:32	Lune	Nouvelle Lune	Dist: 63,37 RT≈ 377 193 km; Ø31,7'; devant le <i>Cancer</i> (Cnc); Lu ☉ So à 18:34 en AD		29eCAN/CAN
Lu 20 07	22:15	Lune	ingrès <i>Lion</i>	Lg 120°, Lt+2°41'↑		0°LIO
Ma 21 07	00:14	Soleil	opposé <i>Saturne</i>	Lt Sa -0°13'↓ = Terre conjoint <i>Saturne</i> Lt Sa -0°12'↓; (à 1:22 en AD)		29eCAN/CAP

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale été)
SOLEIL
le 13 07 6:20 > 13:57 > 21:33
le 20 07 6:27 > 13:57 > 21:27
Crépuscule astronomique fin-début:
le 13-14, 23:53-4:00; le 19-20, 23:44-4:11
LUNE
le 13 07 1:38 > 8:01 > 14:35
le 20 07 5:48 > 13:46 > 21:40
pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

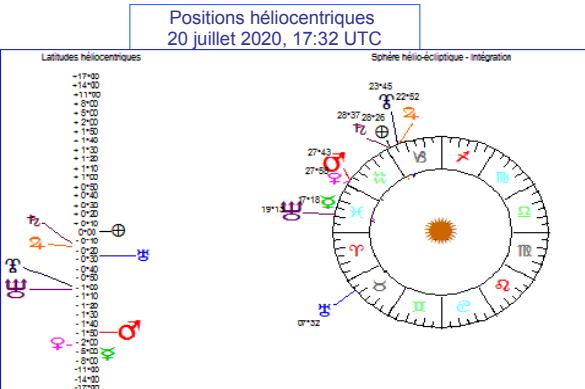
La Lune devant les constellations
... Psc > le 14, 0:48 Cet >
le 14, 13:01 Ari > le 15, 17:17 Tau
le 18, 17:10 Gem
> le 20, 18:23 Cnc...

LES PLANETES du soir au matin, visibilité
devant les constellations
(France métropole-heure légale été)
œil nu – délicat - instrument - invisible
***JUPITER-Sgr m-2.7 lev≈21:15,
culm≈1:50, cou≈6:15 ***SATURNE-Sgr
m0.9 lever≈21:40, culm≈2:15; inclinaison
anneaux≈21°; Titan élong E max 20jul
*NEPTUNE-Aqr m7.8 lever≈23:50
***MARS-Aqr m -0.8; lever≈0:50
*URANUS-Ari m5.8 lever≈1:40
***VENUS-Tau m-4.5 lever≈3:40
*MERCURE-Gem lev 5:25→5:03 m2→0.5

Petites planètes (astéroïdes)
- à l'opposition ec / eq
*(129) Antigon m9.9 Sgr le 13
*(2) Pallas m9.6 Vul le 13/13

COMETES observables
HN (Mv≤12)
*C/2020 F3 NEOWISE -Lyn-Uma m2
*C/2019 U6 Lemmon -Vir m7
*C/2017 T2 PANSTARRS -CvN-Com m9
*C 88P/Howell -Vir m11
COMETES au périhélie
le 16, *C/2019 V1 Borisov m19
et *178P Hug-Bell m18
le 19, *A/2019 Q1 m20

Positions héliocentriques du
12 au 21 juillet 2020, 0h UTC
Mercur: 313°- 348°
(13° VER -18° POI)
Vénus: 314°- 328° (14°- 28° VER)
Terre: 290°- 298° (20° - 28° CAP)
Mars: 322°- 327° (22° - 27° VER)
Jupiter: 292° (22° CAP)
Saturne: 298° (28° CAP)
Uranus : 37° (7° TAU)
Neptune: 349° (19° POI)
Pluton: 293° (23° CAP)



JUPITER satellites
Phénomènes observables (France métropole)
*nuit du 13-14, 22:35< GAN écl-occ >1:59
*15-16, 3:50< IO tra ... ; 3:59< IO omb ...
*16-17, 1:06< IO occ-écl >3:27;
4:34< EUR tra ... ; 4:43< EUR omb ...
*17-18, 22:28< IO omb >0:45;
... CAL écl >23:26; ... IO tra >0:40
*18-19, 23:24< EUR occ-écl >2:29

quelques étoiles variables minimas/maximas
*Sheliak βLyre (m 3.3/4.3) le 15≈5h
*Algol βPersée (m 2.1/3.3) le 15≈19h; le 18≈16h
*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 17≈23h
*eta Aquilae (m 3.5/4.4 le 19≈11h

Mais encore
*le 15≈8:00 début de la 2233e rotation synodique du Soleil
*Vénus, Aldébaran et Pléiades dans le même champ de jumelles→14jul
*Dans le champ de Lasco C3: Pollux [10-20jul]
*Lune, croissant ultime 20jul, 0h00 UTC pour Moyen Orient
*vu de Saturne, la Terre passe devant le Soleil [20jul, 19h -21jul, 1h UTC]