

Ephédro ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 26 novembre au 4 décembre 2019

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 +1h (hiver)	*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: Première phase de la troisième Lune d'Automne. De la **Nouvelle Lune** le **26 novembre, 16:05** au **Premier Quartier** le **4 décembre, 7:58**
 ***Lune**: le 26, Nouvelle Lune; le 27, premier croissant; le 28, conjoint Jupiter (occultation observable), Vénus; le 29, noeud descendant, déclinaison minimale, conjoint Nunki, Saturne; le 30, conjoint Pluton; le 4, Premier Quartier, conjoint Neptune ***Soleil** signe Sagittaire; devant la constellation du **Scorpion (Sco)**→30nov puis **Ophiuchus (Oph)** ***Vénus** signe Capricorne le 26, déclinaison minima le 28 ***Neptune** reprend son mouvement direct le 27 ***Mercur**e, élongation Ouest maxi le 28 ***Mars** arrive devant Lib le 1 ***Jupiter** signe Capricorne le 2 ***rétrogrades**: Uranus
 En **héliocentrique** ***Mercur**e latitude maxi le 26, signe Vierge le 28, opposé Neptune le 2 ***Vénus** aphélie le 28

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Ma 26 11	01:10	Vénus	ingrès Capricorne	Lg 270°, Lt -1°18' ↓	0°CAP
Ma 26 11	08:10	Lune	ingrès Sagittaire	Lg 240°, Lt +3°14' ↓	0°SAG
Ma 26 11	11:52	Mercur	latitude maximale	Nord +7°0' / plan écliptique; le 24nov, 23:22 en géo +2°29'	19eLIO
Ma 26 11	16:05	Lune	Nouvelle Lune	Dist: 58,46 RT≈ 372 886 km; Ø32,0'; devant le Scorpion (Sco) ; Lu ☉ So à 15:03 en AD	5eSAG/SAG
Me 27 11	10:51	Neptune	stationnaire	reprend son mouvement direct	16ePOI
Me 27 11	17:46	Lune	premier croissant	de 1,5%, 25,7h après NL; devant Oph , Ht 2°, Az236°, Ht☉-6°; coucher☉ 17:12, ☾ 18:06, Az 238°	19eSAG
Je 28 11	01:29	Mercur	élongation maximale	20°4' à l'Ouest du Soleil	16eSCO
Je 28 11	11:49	Lune	conjoint Jupiter	la planète 0°43' au S; 11:49 en AD Δ+0°43'; occultation observable dans le jour	30eSAG
Je 28 11	13:31	Lune	ingrès Capricorne	Lg 270°, Lt +0°47' ↓	0°CAP
Je 28 11	17:10	Mercur	ingrès Vierge	Lg 150° à 180° (5dec), Lt +6°52' ↓	0°VIE
Je 28 11	17:46	Vénus	déclinaison minimale	Sud -24°47' / plan équatorial (hors limites zodiacales)	4eCAP
Je 28 11	19:41	Vénus	aphélie	au plus loin du Soleil: 0,728 UA=109 millions km	12eVER
Je 28 11	19:42	Lune	conjoint Vénus	la planète 1°52' au S; 19:48 en AD Δ+1°52'; voir avec Jupiter≈18h au SO; coucher≈18:50	4eCAP
Ve 29 11	05:12	Lune	noeud descendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Sud	9eCAP
Ve 29 11	11:33	Lune	déclinaison minimale	Sud -23°12' / plan équatorial; plus basse culmination dans l'HN≈15:30	13eCAP
Ve 29 11	12:36	Lune	conjoint Nunki	l'étoile σSgr 3°5' au S; à 13:09 en AD Δ+2°54'; voir avec Saturne; coucher≈19:20	13eCAP
Ve 29 11	22:16	Lune	conjoint Saturne	la planète 0°55' au N; à 22:02 en AD Δ-0°55'; coucher≈20:00; occult pr Nelle Zel, Ant.	18eCAP
Sa 30 11	04:56	Lune	conjoint Pluton	la planète naine 0°32' au N; à 4:47 en AD Δ-0°32'; occult pr S océan Ind, S Pac, Ant	22eCAP
Sa 30 11	11:25	Soleil	arrive devant Oph	la constellation d' Ophiuchus →18dec	8eSAG
Sa 30 11	21:12	Lune	ingrès Verseau	Lg 300°, Lt -1°54' ↓	0°VER
Di 01 12	06:29	Mars	arrive devant Lib	la constellation de la Balance →7jan	8eSCO
Lu 02 12	12:41	Mercur	opposé Neptune	Me Lt +6°7' ↓, Ne -1°2' ↓	18eVIE/POI
Lu 02 12	17:57	Jupiter	ingrès Capricorne	Lg 270°, Lt +0°8' ↓; →19dec20	0°CAP
Ma 03 12	08:09	Lune	ingrès Poissons	Lg 330°, Lt -4°5' ↓	0°POI
Me 04 12	07:58	Lune	Premier Quartier	Dist: 63,05 RT≈ 402 125 km; Ø29,6'; devant le Verseau (Aqr) ; Lu ☐ So le 3, 20:59 en AD	12ePOI/SAG
Me 04 12	16:18	Lune	conjoint Neptune	la planète 3°47' au N; à 13:07 en AD Δ-4°3'; culm≈19:00	16ePOI

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)

SOLEIL
 le 26 11 8:03 > 12:38 > 17:13
 le 04 12 8:12 > 12:41 > 17:09
 Crépuscule astronomique fin-début:
 le 26-27, 18:58-6:20; le 3-4, 18:56-6:25

LUNE
 le 26 11 7:33 > 12:32 > 17:25
 le 04 12 13:54 > 19:19 > le 5, 0:53
 pour autre localisation, consulter
 PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
 ... **Sco** >le 27, 0:36 **Oph**
 >le 28, 7:12 **Sgr** >le 30, 20:21 **Cap**
 >le 3, 0:54 **Aqr**...

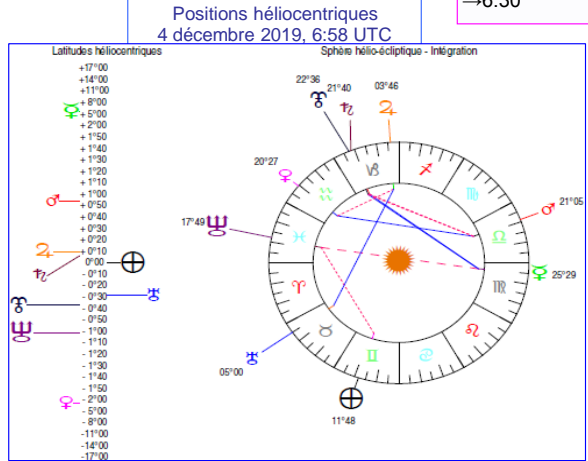
Lune librations
 maximale en longtude le 28≈22:30

LES PLANETES du soir au matin, visibilité devant les constellations
 (France métropole-heure légale)
 œil nu - délicat - instrument - invisible
 ***JUPITER**-Sgr m-1.8, cou≈18:30
 ****VENUS**-Sgr m-4.0 cou≈19:00
 ****SATURNE**-Sgr m1.5 cou≈20:00
 ****NEPTUNE**-Aqr m7.9 culm≈19:20, cou≈1:00
 ****URANUS**-Ari m5.7 culm≈22:20, cou≈5:10
 ****MARS**-Vir-Lib m1.8 lever≈5:30
 ***MERCURE**-Lib, m-1.1→-0.6, élongation O maxi le 28, lever 6:13 →-6:30

Petites planètes (astéroïdes)
 - à l'opposition ec / eq
 *(10) **Hygeia** m10.3 Tau le 27
 - Lune conjoint
 (2) **Pallas** m10.1 Her le 26
 (1) **Cérés** m9.2 Sgr le 28

Positions héliocentriques du 26 nov. au 5 déc. 2019, 0h UTC

Mercur: 136° - 178° (16° LIO - 28° VIE)
 Vénus: 307° - 321° (7° - 21° VER)
 Terre: 63° - 72° (3° - 12° GEM)
 Mars: 197° - 201° (17° - 21° BAL)
 Jupiter: 273° (3° CAP)
 Saturne: 291° (21° CAP)
 Uranus : 34°-35° (4°-5° TAU)
 Neptune: 347° (17° POI)
 Pluton: 292° (22° CAP)



COMETES
 - Observables HN (Mv≤12)
 *C/2017 T2 PANSTARRS -Aur m11
 *C/2018 N2 ASASSN -And m12
 - Au périhélie
 *le 29, 294P LINEAR, m20
 *le 30, P/2013 T2 Schwartz, m19
 *le 2, 160P LINEAR, m15
 *le 29, C/2018 F4 PanSTARRS, m16

Météores (étoiles filantes) maximums:
 *le 27nov, Orionides de novembre (NOO)
 *le 2dec, kappa Draconides de décembre (DKD)
 *le 4dec, phi Cassiopéides de décembre (DPC)

Mais encore ***Saturne** inclinaison anneaux ≈ +24,4°; Titan, élongation O maxi le 1dec, 13:59
 ***Mira** Ceti visible →fin novembre
 *Dans le champ du coronographe **Lasco C3**: M80 [21nov-5dec]; M80 et Antares [25nov-9dec]
 ***Vénus** hors-limites zodiacales Sud [13nov-13dec]
 ***Aldébaran** au méridien à la mi-nuit le 2-3
 ***Lumière zodiacale** visible avant l'aube à ESE devant Vir, Leo
 ***Lune**, croissant ultime pour Inde et Chine le 26≈0h UTC; croissant primeur pour Australie le 27≈9h UTC

quelques étoiles variables minimas/maximas
 ***Algol** βPersée (m 2.1/3.3) le 26≈12h; le 29≈8h; le 2≈5h
 ***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 30≈4h
 ***eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 2≈19h