

Ephebeo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 30 novembre au 8 décembre 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: hiver=UTC+1h	*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 *HLZ hors-limites zodiacales
---------------------------------	--	---	--

RESUME: Troisième phase de la deuxième Lune d'Automne. De la Pleine Lune le 30 novembre, 10:29 au Dernier Quartier le 8 décembre, 1:36
 *Lune: le 30, Pleine Lune, éclipse pénombrale de Lune (visible Asie, Australie, Océan Pacifique, continent américain); le 1, nœud ascendant, conjoint Elnath; le 2, signe Cancer; le 3, déclinaison maxima (hors-limites zodiacales); le 4, conjoint Pollux, signe Lion; le 5, conjoint Crèche; le 6, signe Vierge, conjoint Régulus; le 8, Dernier Quartier, latitude maxi *Soleil signe Sagittaire; devant constellation Ophiuchus (Oph) *Mercure signe Sagittaire le 1, arrive devant constellation Scorpion le 3, Ophiuchus le 6 *Jupiter achève sa boucle de rétrogradation le 6 *rétrograde: Uranus
 En héliocentrique *Mars nœud ascendant le 2 *Mercure nœud descendant le 5 *Mercure opposé Mars le 7

Date	hh:mm légale	Sujet	Action	détails	Constellation	signe	
Lu 30 11	10:29	Lune	Pleine Lune	Dist: 62,99 RT= 401 727 km; Ø29,7'; Lu ☾ So à 10:08 en AD δ So -21°44', Lu +20°40'†	Tau	9eGEM/SAG	
Lu 30 11	10:42	maximum d'une éclipse pénombrale de Lune, visible l'Asie, l'Australie, l'Océan Pacifique, et le continent américain				Tau	9eGEM/SAG
Lu 30 11	13:22	Lune	conjoint Aldébaran	l'étoile αTau 4°34' au S; à 14:40 en AD Δ+4°40'	Tau	11eGEM	
Ma 01 12	08:45	Lune	nœud ascendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Nord	Tau	20eGEM	
Ma 01 12	14:36	Lune	conjoint Elnath	l'étoile βTau 5°07' au N; à 14:02 en AD Δ-5°08'	Tau	23eGEM	
Ma 01 12	20:35	Mercure	ingrès Sagittaire	Lg 240°, Lt +0°27'↓; →20dec	Lib	0°SAG	
Me 02 12	04:26	Mars	nœud ascendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Nord; Lg géo 17°17' (18e BEL)		20eTAU	
Me 02 12	04:32	Lune	ingrès Cancer	Lg 90°, Lt +0°55'†	Gem	0°CAN	
Je 03 12	02:22	Lune	déclinaison maxi	Nord +24°52'57" / plan équatorial; Hors-limites zodiacales [1dec, 13:31-4dec, 14:25]	Gem	12eCAN	
Je 03 12	12:12	Mercure	arrive devant Sco	la constellation du Scorpion →6dec	Sco	3eSAG	
Ve 04 12	01:39	Lune	conjoint Pollux	l'étoile βGem 3°45' au N; à 2:56 en AD Δ-3°45'	Gem	24eCAN	
Ve 04 12	13:52	Lune	ingrès Lion	Lg 120°, Lt +3°24'†	Cnc	0°LIO	
Sa 05 12	03:54	Lune	conjoint Crèche	l'amas ouvert M44 2°39' au S; à 2:49 en AD Δ+2°41'	Cnc	8eLIO	
Sa 05 12	18:35	Mercure	nœud descendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Sud; Lg géo 246°06' (7e SAG)		19eSCO	
Di 06 12	11:40	Jupiter	fin boucle de rétrogradation [14mai20 (28eCAP)-13sep20 (18eCAP)]; à 4:25 en AD, α=19:57m		Sgr	28eCAP	
Di 06 12	20:45	Lune	ingrès Vierge	Lg 150°, Lt +4°58'†	Leo	0°VIE	
Di 06 12	20:58	Lune	conjoint Régulus	l'étoile αLeo 4°31' au S; à 17:58 en AD Δ+4°46'	Leo	1erVIE	
Di 06 12	22:56	Mercure	arrive devant Oph	la constellation d' Ophiuchus →18dec	Oph	8eSAG	
Lu 07 12	02:49	Mercure	opposé Mars	Lt Me -0°28'↓, Ma +0°05'†		23eSCO/TAU	
Ma 08 12	01:36	Lune	Dernier Quartier	Dist: 58,82 RT= 375 150 km; Ø31,9'; Lu ☾ So le 7, 16:48 en AD δ So -22°42'↓, Lu +12°09'↓	Leo	17eVIE/SAG	
Ma 08 12	07:48	Lune	latitude maximale	Nord +5°17' / plan écliptique (ailes du Dragon)	Leo	20eVIE	

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

SOLEIL
Le 30 11 8:08 > 12:40 > 17:11
Le 08 12 8:17 > 12:43 > 17:09
Crépuscule astronomique fin-début: :
Le 30-1, 18:56-6:23; le 7-8, 18:56-6:30

LUNE
Le 30 12 17:24 > le 1, 1:09 > 9:02
Le 08 12 0:18 > 7:11 > 13:51
pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
... Tau >le 2, 5:24 Gem
>le 4, 9:29 Cnc
>le 5, 21:11 Leo ...

Lune libérations
- minimale en longitude le 6≈10:00
→ ≈6:00 coucher ☽ sur Autolykus, Aristillus, Archimedes
- minimale en latitude le 8≈1:30
→ coucher ☽ sur Plato

occultations d'étoiles par la Lune
pour notre localisation
*le 7, 46Leo m5.4 [3:50-4:50]

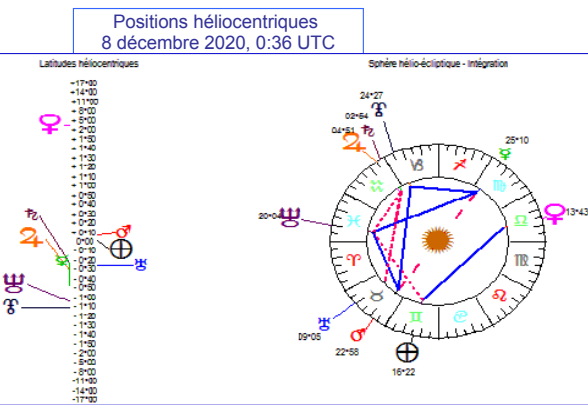
LES PLANETES du soir au matin, visibilité devant les constellations
(France métropole-heure légale été)
oeil nu – délicat – instrument – invisible
*JUPITER-Sgr m-2.0 coucher≈20:25; fin boucle de rétrogradation le 6
*SATURNE-Sgr m1.4 coucher≈20:35; anneaux≈22,0; Titan élong O max 2dec
**NEPTUNE-Aqr m7.9 culm≈19:10, cou≈0:50 **MARS-Psc m -1.2 → -0.9, culm≈21:00, coucher≈3:30
**URANUS-Ari m5.7 culm≈22:15, coucher≈5:10
**VENUS-Lib m-3.9 lever 5:39 → 6:00, près Zubenelgenubi le 4
*MERCURE-Lib-Sco-Oph, m-0.7 lever 7:10 → 7:46

Petites planètes (astéroïdes)
- à l'opposition eq / ec
*(51) Nemausa m10.8 Tau le 29
Voir *(15) Eunomia rétrograde autour de M44 → fin dec

COMETES observables HN (Mv≤12)
*C/2020 M3 Atlas -Tau-Aur m=8
*C/88P Howell -Cap m=10
COMETES au périhélie
*le 1, (465402) 2008 HW1 m16
*et C/2019 N1 ATLAS m13
*le 5, P/2010 B2 WISE m20
*le 7, C/2020 H5 Robinson m18, (3200) Phaethon m11 (Sco)
*et 162P Siding Spring m16

Positions héliocentriques
du 30 nov. au 9 déc. 2020, 0h UTC

Mercure: 211°- 237° (1° - 27° SCO)
Vénus: 180°- 195° (0° - 15° BAL)
Terre: 68°- 77° (8° - 17° GEM)
Mars: 48°- 53° (18° - 23° TAU)
Jupiter: 304° (4° VER)
Saturne: 302° (2° VER)
Uranus: 39° (9° TAU)
Neptune: 350° (20° POI)
Pluton: 294° (24° CAP)



Météores (étoiles filantes) maximums
*kappa Draconides de décembre (DKD) le 3≈0:00
*phi Cassiopeïdes de décembre (DPC) le 3≈17:00
*psi Ursae Majorides (PSU) le 4≈17:30
*Phoenicides (PHO) le 4≈19:30
*alpha Draconides de décembre (DAD) le 8≈4:30
*chi Virginides de décembre (XVI) le 8≈9:30
*eta Hydrides (EHY) le 8≈22:40

JUPITER satellites Phénomènes observables
(France métropole, heure légale)
Le 30, ... GAN omb >19:12
Le 2, 18:37< EUR omb ...; ... EUR tra >19:36
Le 3, 19:10< IO occ ...
Le 4, ... IO tra >18:46; ... IO omb >19:41
Le 6, 18:24< CAL tra ...
Le 7, 19:40< GAN omb ...; ... GAN tra >19:41

en latitude
Me↓ // Ma↑ le 5≈14:28 +0°03'
Me↓ // Sa↓ le 6≈20:56 -0°23'
Me↓ // Ur↑ le 7≈0:30 -0°26'
Me↓ // Ju↓ le 7≈6:34 -0°31'

étoiles variables minimas/maximas
*Algol βPérsée (m 2.1/3.3) le 30≈9h; le 3≈6h; le 6≈2h; le 8≈23h
*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 4≈11h
*eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 2≈19h
*Sheliak βLyre (m 3.3/4.3) le 4≈12h

Mais encore ...
*Lumière zodiacale visible début de nuit au Sud-ouest devant Cap [3-18dec]
*Dans le champ de Lasco C3 : M80 [21nov-5dec];
Antarès [25nov-9dec]; M4 [25nov-8dec], M19 [3-15dec]; Mercure [4dec-3jan]
*Soleil, culmine au zénith à Noumea (Nelle Calédonie) le 4dec
*La Terre dans le plan de l'équateur solaire le 7dec
*couchers du Soleil les plus précoces de l'année