

Ephébo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 30 décembre 2020 au 6 janvier 2021

DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU	DONNEES GEOMETRIQUES 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 troisième Lune d'Automne. De la Pleine Lune le 30 décembre, 4:28 au Dernier Quartier le 6 janvier, 10:37**  
 \*Lune: le 30, Pleine Lune, déclinaison maxima-HL; le 31, conjoint Castor, Pollux, arrive devant Cnc, rentre dans lim.zod.; le 1, conjoint amas de la Crèche; le 2, arrive devant Leo; le 3, signe Vierge, conjoint Régulus; le 4, latitude maxima, arrive devant Vir; le 5, signe Balance; le 6, passe en déclinaison Sud, Dernier Quartier  
 \*Soleil devant constellation Sagittaire (Sgr); signe Capricorne; au périhélie le 2 \*Mercure, latitude minima et rentre dans lim.zod. le 4, conjoint Pluton le 5 \*Mars arrive devant Ari le 5, signe Taureau le 6 \*Vénus arrive devant Sgr le 5 \*rétrograde: Uranus  
 En héliocentrique \*Mercure signe Verseau le 30, conjoint Saturne le 31, Jupiter le 2, latitude minima le 5 \*Terre périhélie le 2 \*Vénus signe Sagittaire le 5

Date	hh:mm légale	Sujet	phénomène	détails	Constellation	signe
Me 30 12	04:28	Lune	Pleine Lune	Dist: 61,58 RT= 392 773 km; Ø30,4"; Lu u So à 4:14 en AD, α6h/18 38m δ So -23°08'↑, Lu +24°50'↑	Gem	9eCAN/CAP
Me 30 12	08:54	Lune	déclinaison maximale	Nord +24°52'/plan équatorial; HL [28dec, 20:42 – 31dec, 20:10]; plus haute culmination dans l'HN	Gem	12eCAN
Me 30 12	20:25	Mercure	ingrès Verseau	Lg 300°, Lt -6°38'↓, →8jan		0°VER
Je 31 12	02:24	Lune	conjoint Castor	l'étoile αGem 7°25' au N; à 4:39 en AD Δ-7°25'; lever≈17:13, Lun≈17:37, culmination≈2:00	Gem	21eCAN
Je 31 12	07:56	Lune	conjoint Pollux	l'étoile βGem 3°47' au N; à 9:11 en AD Δ-3°41'; lever≈17:49	Gem	24eCAN
Je 31 12	19:57	Lune	ingrès Lion	Lg 120°, Lt+3°23'↑	Cnc	0°LIO
Je 31 12	20:10	Lune	rentre dans les limites zodiacales (+23°26'/plan équatorial)		Cnc	1erLIO
Je 31 12	23:48	Mercure	conjoint Saturne	Lt Me-6°46'↓, Sa -0°25'↓		4eVER
Ve 01 01	09:47	Lune	conjoint Crèche	l'amas ouvert M44 2°37' au S; à 8:33 en AD Δ+2°40'; lev Lun≈18:38, M44≈19:24, culm≈2:50	Cnc	8eLIO
Sa 02 01	00:42	Mercure	conjoint Jupiter	Lt Me-6°51'↓, Ju -0°34'↓		8eVER
Sa 02 01	14:50	Terre	périhélie	'= Soleil périhélie (plus petite distance Terre-Soleil) : 0,983 UA≈147,1 millions km		13eCAN / CAP
Di 03 01	02:12	Lune	ingrès Vierge	Lg 150°, Lt +4°55'↑	Leo	0°VIE
Di 03 01	02:26	Lune	conjoint Régulus	l'étoile αLeo 4°28' au S; le 2, 23:26 en AD Δ+4°43'; lev Lun≈20:56, Reg≈21:18, culm≈4:10	Leo	1erVIE
Lu 04 01	10:44	Mercure	latitude minimale	Sud -2°08'42" / plan écliptique	Sgr	24eCAP
Lu 04 01	12:50	Lune	latitude maximale	Nord +5°14' / plan écliptique; ailes du Dragon	Leo	20eVIE
Lu 04 01	19:24	Mercure	rentre dans les limites zodiacales (-23°26'/plan équatorial)		Sgr	24eCAP
Ma 05 01	01:52	Mercure	conjoint Pluton	Pluton 0°56' au N; le 4, 23:20 en AD Δ-0°58'; invisible	Sgr	25eCAP
Ma 05 01	06:41	Lune	ingrès Balance	Lg 180°, Lt +5°09'↓	Vir	0°BAL
Ma 05 01	09:41	Mercure	latitude minimale	Sud -7°00'19" / plan écliptique		19eVER
Ma 05 01	12:50	Mars	arrive devant Ari	la constellation du Bélier →24fev (Tau)	Ari	30eBEL
Ma 05 01	21:42	Vénus	arrive devant Sgr	la constellation du Sagittaire →1fev (Cap)	Sgr	27eSAG
Ma 05 01	22:01	Vénus	ingrès Sagittaire	Lg 240°, Lt +0°59'↓, →24jan		0°SAG
Me 06 01	02:09	Lune	dans le plan équatorial	'δ=0°, passe en déclinaison Sud	Vir	12eBAL
Me 06 01	10:37	Lune	Dernier Quartier	Dist: 58,23 RT= 371 388 km; Ø32,2"; Lu q So à 12:23 en AD, α19h/11h 11m δ So -22°25'↑, Lu -2°30'↓	Gem	17eBAL/CAP
Me 06 01	23:04	Mars	ingrès Taureau	Lg 30°, Lt +0°58'↑	Ari	0°TAU

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

**SOLEIL**

Le 30 12	8:29	>	12:53	>	17:18
Le 06 01	8:29	>	12:57	>	17:24

Crépuscule astronomique fin-début: :  
Le 30-31, 19:05-6:42; le 5-6, 19:10-6:42

**LUNE**

Le 30 12	17:37	>	le 31, 1:40	>	9:40
Le 06 01	0:34	>	6:46	>	12:45

pour autre localisation, consulter  
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**La Lune devant les constellations**  
... Gem >le 31, 15:16 Cnc  
>le 2, 2:32 Leo >le 4, 16:52 Vir ...

**Lune libérations**  
minimale en longitude le 1≈8:30 L-5,7°  
→coucher ☾ sur Cleomedes  
minimale en latitude le 5≈0:30 B-6,3°  
→coucher ☾ sur Cassini

**LES PLANETES** du soir au matin, visibilité devant les constellations (France métropole-heure légale hiver)  
oeil nu – délicat – instrument – invisible

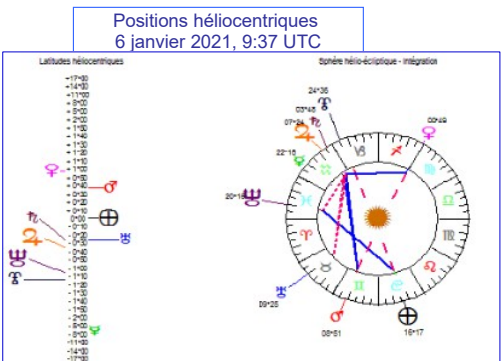
\*MERCURE-Sgr, m-1.0 couch 18:09 le 6  
\*SATURNE-Cap m1.4, coucher≈18:55 aneaux≈20°; Titan élong O max 3jan  
\*JUPITER-Cap m-1.9 coucher≈19:00  
\*\*NEPTUNE-Aqr m7.9 cou≈23:00  
\*\*MARS-Psc-Ari m -0.3→ -0.1, culm≈19:45, coucher≈2:30 fin boucle de rétrogradation le 2  
\*\*URANUS-Ari m5.7 culm≈20:15, cou≈3:15  
\*\*VENUS-Oph-Sgr m-3.9 lever 6:54→7:09

**Petites planètes (astéroïdes)**  
- à l'opposition eq / ec  
\*(356) Liguria m10.8 Aur le 4  
Lune conjoint ec / eq  
(4) Vesta m7.1 Leo le 4

**COMETES observables HN (Mv≤12)**  
\*C/2020 M3 Atlas -Aur m≈10 culm≈22:00  
\*C/88P Howell -Aqr m≈11 cou≈21:00  
**COMETES au périhélie**  
\*le 30, 277P LINEAR m17  
\*le 4, 98P Takamizawa m18

**Positions héliocentriques**  
du 30 déc 2020 au 7 jan 2021, 0h UTC

Mercure: 297°- 324°  
(27° CAN - 24° VER)  
Vénus: 229°- 241°  
(20° SCO - 1° SAG)  
Terre: 98°- 106° (8° - 16° CAN)  
Mars: 64°- 69° (4° - 9° CAN)  
Jupiter: 306°-307° (6°- 7° VER)  
Saturne: 303° (3° VER)  
Uranus : 39° (9° TAU)  
Neptune: 350° (20° POI)  
Pluton: 294° (24° CAP)



**Météores** (étoiles filantes) maximums  
\*alpha Hydrides (HYA) le 2≈8:00  
\*Quadrantides (QUA) le 3≈15:25  
\*Leonides de janvier (JLE) le 5≈20:00

**JUPITER satellites**  
Phénomènes observables (France métropole, heure légale)  
Le 3, 18:27< EUR omb ...

**étoiles variables minimas/maximas**  
\*Algol βPersée (m 2.1/3.3) le 31≈22h; le 3≈19h; le 6≈15h  
\*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 31≈7h; 5≈16h  
\*eta Aquilae (m 3.5/4.4 le 31≈12h  
\*Sheliak βLyre (m 3.3/4.3) le 30≈10h

Mais encore ...  
\*l'étoile Sirius au méridien à la mi-nuit le 31dec-1jan  
\*Lumière zodiacale visible début de nuit au SSO devant Cap-Aqr [1-16jan]  
\*Dans le champ de Lasco C3 : Mercure [4dec-3jan], M22 [23dec-6jan]  
\*levers du Soleil les plus tardifs->8jan