

Ephedbo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 10 au 17 janvier 2020

DONNEES  
HELIOCENTRIQUES  
EN BLEU

DONNEES GEOCENTRIQUES  
en NOIR (plan éclipique) / 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: Troisième phase de la première Lune d'Hiver.** De la **Pleine Lune** le **10 janvier, 20:21** - éclipse partielle pénombrale de **Lune** au **Dernier Quartier** le **17, 13:58** \***Lune**: le 10, noeud ascendant, co Alhena, déclinaison maxima, Pleine Lune- éclipse; le 11, co Pollux; le 12, co amas Crèche; le 13, co Régulus, périgée; le 16, latitude maxi, passe en déclinaison Sud; le 17, co Spica, Dernier Quartier \***Soleil** signe Capricorne; *devant* la constellation du Sagittaire (Sgr), *conjonction supérieure* de **Mercury** le 10, *conjoint Pluton*, **Saturne** le 13 \***Uranus**, reprend son *mouvement direct* le 11 \***Vénus** arrive *devant Aqr* le 11, signe Poissons le 13 \***Mercury** co **Saturne**, **Pluton** le 12, arrive *devant Cap* et *signe* Verseau le 13, *latitude* maxi le 17 \***Saturne** co **Pluton** le 12, *apogée* le 13 \***Mars** arrive *devant Oph* le 15 **En héliocentrique** \***Mercury** *opposé Terre* le 10 (*conjonction supérieure*), co **Pluton**, **Saturne** le 11, *signe* Verseau le 13 \***Vénus** *signe* Taureau le 17

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Ve 10 01	00:28	Lune	noeud ascendant	Lt =0°, passe en latitude éclipique Nord	9eCAN
Ve 10 01	03:19	Lune	conjoint Alhena	l'étoile γGem 6°50' au S; à 1:19 en AD Δ+6°48';accompagne la Pleine Lune	10eCAN
Ve 10 01	07:02	Lune	déclinaison maxima	Nord +23°13' / plan éclipique; plus haute culmination dans l'HN=0:30	13eCAN
Ve 10 01	10:16	Saturne	conjoint Pluton	Lt Sa +0°2'↓, PI -0°41'↓	23eCAP
Ve 10 01	16:01	Mercury	conjonction supérieure	Lt Me -1°55'↓ = <b>Mercury</b> <i>opposé Terre</i> 20eCAN/CAP Lt Me -6°8'↓; à 5:18 en AD Δ+1°55'	20eCAP
Ve 10 01	20:10 20:21	Lune	Pleine Lune	maximum d'une <b>éclipse partielle pénombrale de Lune</b> , visible en FR Dist: 58,25 RT≈ 371 543 km; Ø32,2'; <i>devant les Gémeaux (Gem)</i> ; Lu ♂ So à 20:04 en AD	21eCAN/CAP
Sa 11 01	01:10	Uranus	stationnaire	reprend son <i>mouvement direct</i> Lg32°39', Lt -0°29'↓; à 6:35 en AD	3eTAU
Sa 11 01	03:17	Lune	conjoint Pollux	l'étoile βGem 5°19' au N; à 3:53 en AD Δ-5°18'; culm≈1:15	24eCAN
Sa 11 01	11:31	Vénus	arrive devant Aqr	la <i>constellation du Verseau</i> →2fev	28°VER
Sa 11 01	13:15	Lune	ingrès Lion	Lg 120° Lt +1°56'↑	0°LIO
Sa 11 01	15:43	Mercury	conjoint Pluton	Lt Me -6°18'↓, PI -0°41'↓	23eCAP
Sa 11 01	15:58	Mercury	conjoint Saturne	Lt Me -6°18'↓, Sa +0°2'↓	23eCAP
Di 12 01	01:52	Lune	conjoint amas Crèche	l'amas ouvert M44 1°18' au S; à 1:28 en AD Δ+1°15'; culm≈2:10; occultation pr Arctique	8eLIO
Di 12 01	10:45	Mercury	conjoint Saturne	Lt Me -1°59'↓, Sa +0°2'↓; à 5:25 en AD; visible dans Lasco C3	23eCAP
Di 12 01	11:07	Mercury	conjoint Pluton	Lt Me -1°59'↓, PI -0°40'↓; à 7:48 en AD	23eCAP
Di 12 01	17:46	Saturne	conjoint Pluton	Lt Sa -0°2'↓, PI -0°40'↓; le 14, 3:34 en AD	23eCAP
Lu 13 01	11:41	Saturne	apogée	au plus loin de la Terre: 11,016 UA≈1,648 milliards km	23eCAP
Lu 13 01	14:21	Soleil	conjoint Pluton	Lt PI -0°40'↓ = <b>Terre</b> <i>opposé Pluton</i> , 23e CAN/CAP, Lt PI -0°41'↓; à 17:07 en AD Δ+0°41'	23eCAP
Lu 13 01	16:05	Lune	ingrès Vierge	Lg 150° Lt +4°57'↑	0°VIE
Lu 13 01	16:17	Lune	conjoint Régulus	l'étoile αLeo 3°40' au S; à 13:02 en AD Δ+4°10'; lev Reg=20:38, Lun≈20:53; culm≈3:45	1erVIE
Lu 13 01	16:18	Soleil	conjoint Saturne	Lt Sa +0°2'↓ = <b>Ter</b> op <b>Sat</b> , 23e CAN/CAP; à 19:38 en AD Δ-0°2'; occultation [9:04-23:30]	23eCAP
Lu 13 01	19:23	Vénus	ingrès Poissons	Lg 330° Lt -1°36'↑ →7fev	0°POI
Lu 13 01	21:00	Lune	périgée	au plus près de la Terre: 57,38 RT≈365 963 km	4eVIE
Lu 13 01	23:29	Mercury	ingrès Verseau	Lg 300°, Lt -6°38'↓, →22jan	0°VER
Me 15 01	02:21	Mars	arrive devant Oph	la <i>constellation d'Ophiuchus</i> →11fev	8eSAG
Me 15 01	16:42	Lune	ingrès Balance	Lg 180° Lt +5°12'↑	0°BAL
Je 16 01	00:23	Pluton	apogée	au plus loin de la Terre: 34,943 UA≈5,227 milliards km	23eCAP
Je 16 01	06:35	Lune	latitude maximale	Nord +5°15' / plan éclipique	9eBAL
Je 16 01	12:23	Mercury	arrive devant Cap	la <i>constellation du Capricorne</i> →1fev	30eCAP
Je 16 01	13:10	Lune	dans le plan éclipique	δ=0°, passe en <b>déclinaison Sud</b>	13eBAL
Je 16 01	19:15	Mercury	ingrès Verseau	Lg 300°, Lt -2°5'↓, →3fev	0°VER
Ve 17 01	01:43	Vénus	ingrès Taureau	Lg 30°, Lt -2°28'↑, →4fev	0°TAU
Ve 17 01	09:17	Lune	conjoint Spica	l'étoile α Vir 7°7' au S; à 4:25 en AD Δ+7°44'; lev Lun=0:38, Spi≈1:16; culm≈6:30	1erVIE
Ve 17 01	13:58	Lune	Dernier Quartier	Dist: 58,30 RT≈ 371 871 km; Ø32,7'; <i>devant la Vierge (Vir)</i> ; Lu ☐ So à 18:20 en AD	27eBAL/CAP
Ve 17 01	19:19	Lune	ingrès Scorpion	Lg 210° Lt +4°53'↓	0°SCO
Ve 17 01	23:17	Mercury	latitude maximale	Nord +2°6' / plan éclipique; le 19 en helio	2eVER

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

**SOLEIL**

le 10 01 8:28 > 12:58 > 17:28  
le 17 01 8:25 > 13:01 > 17:37

Crépuscule astronomique fin-début:  
le 10-11, 19:14-6:42; le 16-17, 19:21-6:40

**LUNE**

le 10 01 17:15 > le 11, 1:10 > 9:02  
le 17 01 0:38 > 6:37 > 12:25

pour autre localisation, consulter  
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations  
... Gem > le 11, 10:35 Cnc  
> le 12, 17:19 Leo > le 15, 2:38 Vir...

occultation d'étoile par la Lune  
pour notre localisation  
\*le 15, 3 Vir m4.0 [7:25-7:58]

Lune libration  
minimale en latitude le 16≈6:30  
coucher ☾ sur Monts Caucase,  
Aristoteles, Eudoxus

**LES PLANETES** du soir au matin,  
visibilité **devant les constellations**  
(France métropole-heure légale)

oeil nu - délicat - instrument - invisible

\*\*\*VENUS-Cap-Aqr m-4.0 cou≈20:45,  
\*NEPTUNE-Aqr m7.9 cou≈22:10  
\*URANUS-Ari m5.7 culm≈19:20,  
cou≈2:10  
\*\*MARS-ScOph m1.5 lever≈5:10, près  
Antarès le 17  
\*JUPITER-Sgr m-1.8 lever≈8:00  
\*MERCURE-Sgr-Cap, conjonction  
supérieure le 10  
\*SATURNE-Sgr conjoint Soleil le 13

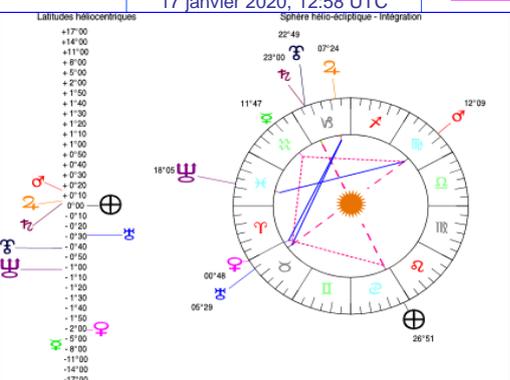
**Petites planètes (astéroïdes)**  
- à l'opposition ec / eq

\* (192) Nausikaa m10.0 Gem le 12  
\*(511) Davida m9.5 Gem le 15

**COMETES**  
observables HN (Mv≤12)  
\*C/2017 T2 PANSTARRS  
-Per m10  
\*C/2018 N2 ASASSN -And m12  
**COMETES au périhélie**  
\*le 12, 101P Chernykh m15  
\*le 14, 114P Wiseman-Skiff m15  
\*le 17, 321P SOHO incertaine

**Positions héliocentriques du 10 au 18 jan 2020, 0h UTC**

Mercury: 287° - 313°  
(17° CAP - 13° VER)  
Vénus: 18° - 31°  
(18° BEL - 1° TAU)  
Terre: 109° - 117° (19° - 27° CAN)  
Mars: 218° - 222° (8° - 12° SCO)  
Jupiter: 276° - 277° (6° - 7° CAP)  
Saturne: 292° - 293° (22° - 23° CAP)  
Uranus : 35° (5° TAU)  
Neptune: 348° (18° POI)  
Pluton: 292° (22° CAP)



**Météores (étoiles filantes) maximums:**

\*le 15, xi Coronae Boreales (XCB) \*le 16, lambda Bootides (LBO)  
\*le 17, delta Cancrides (DCA) \*et theta Coronae Boreales (TCB)

quelques étoiles variables minimas/maximas

\*Alqol βPersée (m 2.1/3.3) le 11≈9h; le 14≈5h; le 17≈2h  
\*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 12≈3h; le 17≈11h  
\*eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 14≈20h \*Sheliak βLyre (m 3.3/4.3) le 15≈14h

**Mais encore** \*Dans le champ du coronographe Lasco C3:  
Mercury [27dec-23jan]; Saturne [4-23jan], Pluton [4-22jan]  
\*Mercury-hors limites zodiacales Sud [22dec-12jan]  
\*Lumière zodiacale en début de nuit au SO  
devant Cap, Aqr [12-27jan]  
\*Le 14, 1er jour de l'an 2020 du calendrier Julien  
\*au méridien à la mi-nuit: Procyon le 14, Pollux le 16