

Ephebo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 21 au 28 octobre 2019

**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

heure légale
France
métropole:
UTC +2h
(été) → **27oct**
puis **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: Quatrième phase de la première Lune d'Automne. Du **Dernier Quartier** le **21 octobre, 14:39** (heure d'été) à la **Nouvelle Lune** le **28, 4:38** (heure d'hiver)
***Lune**: le 21, Dernier Quartier; le 22, conjoint amas Crèche; le 23, conjoint Régulus; le 26, périgée, latitude maximale, passe en déclinaison Sud, conjoint Mars; le 27, dernier croissant, conjoint Spica; le 28, Nouvelle Lune, premier croissant (primeur) ***Soleil** signe Balance jusqu'au 23, 19:04, puis Scorpion; devant la constellation de la Vierge (Vir); à l'opposition d'Uranus le 28 *Uranus périgée le 27 *rétrogrades: Neptune, Uranus
En **héliocentrique** *Mercure latitude minimale le 23, signe Poissons le 26 *Vénus noeud descendant le 25

Date	hmm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Lu 21 10	14:39	Lune	Dernier Quartier	Dist: 59,08 RT≈ 376 846 km; Ø31,8'; devant les Gémeaux (Gem); Lu ☐ So à 7:02 en AD	28eCAN/BAL
Lu 21 10	18:27	Lune	ingrès Lion	Lg 120°, Lt +1°36'↑	0°LIO
Ma 22 10	07:30	Lune	conjoint Crèche	l'amas ouvert M44 0°58' au S; à 7:16 en AD Δ+0°58'; lever≈1:00	8eLIO
Me 23 10	14:25	Mercure	latitude minimale	Sud -7°0' / plan écliptique	19eVER
Me 23 10	19:04	Soleil	ingrès Scorpion	Lg 210° = Terre Taureau →22nov	0°SCO
Me 23 10	21:29	Lune	ingrès Vierge	Lg 150°, Lt +3°47'↑	0°VIE
Me 23 10	21:39	Lune	conjoint Regulus	l'étoile αLeo 3°20' au S; à 19:37 en AD Δ+3°29'; lever≈3:00	1erVIE
Ve 25 10	04:14	Vénus	noeud descendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Sud; à 4:16 en géo, Lg 21eSCO	17eSAG
Ve 25 10	22:19	Lune	ingrès Balance	Lg 180°, Lt +4°56'↑	0°BAL
Sa 26 10	12:39	Lune	périgée	au plus près de la Terre: 56,65 RT≈361 310 km	9eBAL
Sa 26 10	15:56	Lune	latitude maximale	Nord +5°2'13" / plan écliptique	11eBAL
Sa 26 10	17:07	Lune	dans le plan équatorial	δ=0°, passe en déclinaison Sud	12eBAL
Sa 26 10	21:48	Lune	conjoint Mars	la planète 4°10' au S; à 18:51 en AD Δ+4°32'; lever≈7:00	15eBAL
Sa 26 10	16:28	Mercure	ingrès Poissons	Lg 330° à 0° →2nov	0°POI
Di 27 10	03:00	passage	à l'heure d'hiver	de UTC +2h à +1h →il est 2:00 heure légale	
Di 27 10	06:55	Lune	dernier croissant	visible œil nu; de 1,4%, 21,6h avant NL; Ht +7°, Az 103°, Htδ-5°; lever 6:05, Az 95°	22eBAL
Di 27 10	12:00	Lune	conjoint Spica	l'étoile αVir 6°57' au S; à 7:30 en AD Δ+7°32'; invisible	25eBAL
Di 27 10	21:38	Uranus	périgée	au plus près de la Terre: 18,83 UA≈2,817 milliards km	5eTAU
Di 27 10	22:28	Lune	ingrès Scorpion	Lg 210°, Lt +4°45'↓	0°SCO
Lu 28 10	04:38	Lune	Nouvelle Lune	Dist: 57,02 RT≈ 363 684 km; Ø32,9'; devant la Vierge (Vir); Lu ☉ So à 1:43 en AD	5eSCO/SCO
Lu 28 10	09:01	Soleil	opposé Uranus	Lt Ur -0°31'↑ = Terre conjoint Uranus , Lt Ur -0°29'↑; à 13:16 en AD, δ# le 27 -/+12°	5eSCO/TAU
Lu 28 10	18:00	Lune	premier croissant	visible instr.; de 0,5%, 13,3h après NL; Ht +3°, Az 249°, Htδ-2°; coucher 18:21, Az 253°	13eSCO

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
le 21 10 8:15 > 13:35 > 18:55
le 28 10 7:24 > 12:34 > 17:44
Crépuscule astronomique fin-début:
le 21-22, 20:34-6:37; le 27-28, 19:25-5:44
LUNE
le 20 10 23:44 > le 21, 7:37 > 15:26
le 28 10 7:26 > 12:59 > 18:21
pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
... **Gem** >le 21, 14:56 **Cnc**
>le 23, 0:20 **Leo** >le 25, 9:33 **Vir**
>le 28, 7:59 **Lib**...

Lune librations
minimale en latitude le 26≈13:30

occultation d'étoiles par la Lune
*le 22, 33 **Cnc** m5.3 [... - 3:24]

LES PLANETES du soir au matin,
visibilité **devant les constellations**
(France métropole
heure légale-été **hiver**)
œil nu – délicat - instrument - invisible
***VENUS**-Lib m-3.9 coucher 19:42→18:37
***MERCURE**-Lib, m-0.0→+0.2 coucher
19:41→18:28, DQ le 25
****JUPITER**-Oph m-1.9, cou≈21:30
****SATURNE**-Sgr m1.4 cou≈23:10,
****NEPTUNE**-Aqr m7.8 culm≈22:50,
cou≈4:20 ****URANUS**-Ari m5.7
lever≈18:50, culm≈1:45, opposé☉le 28
***MARS**-Vir m1.8 lever 6:46→5:42

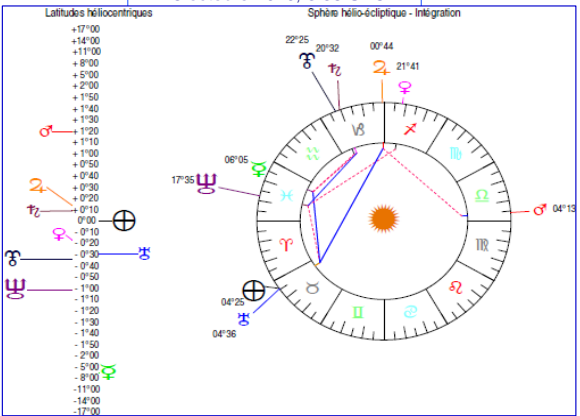
Petites planètes (astéroïdes)
- à l'opposition
*(14) **Irene** m10.6 **Cet** le 22
*(9) **Metis** m8.6 **Cet** le 27
- **Lune conjoint**
*(3) **Junon** m10.7 **Vir** le 25

COMETES
- Observables **HN** (Mv≤12)
*C/2018 W2 **Africano** -PsA-Gr m9
*C/2018 N2 **ASASSN** -And m12
*260P **McNaught** -Per m12
*C/2017 T2 **PANSTARRS** -Aur m13
- Au périhélie
*le 23, P/2009 SK280 **Spacewatch**-
Hill m20
*le 25, 2019 PR2 m20
et 2019 QR6 m20
*le 26, 76P **West-Kohoutek**-
Ikemura m18 et
383P/2019 M1 **Christensen** m19
*le 27, 2019 KF7 m21

Météores (étoiles filantes) maximums:
*le 22, **Orionides (ORI)** zhr 20
*le 24, xi **Draconides (XDR)** et **Leo Minorides (LMI)** zhr 2
*le 28, **lambda Ursae Majorides (LUM)** zhr 3
aussi, **Taurides sud (STA)**

JUPITER satellites Phénomènes observables (France métropole)
*le 21, les quatres alignés à l'O, ordre naturel
*le 22, 19:26< **GAN** écl ...
*le 23, ... **CAL** écl >20:23 et ... **IO** écl ..., près étoile m7
*le 27≈19:00, paire serrée **IO, EUR**,

Positions héliocentriques du 21 au 29 octobre 2019, 0h UTC
Mercure: 309°- 339°
(9° VER -9° POI)
Vénus: 250°- 263° (10°- 23° SAG)
Terre: 27°- 35°
(27° BEL - 5° TAU)
Mars: 181°- 184° (1° - 4° BAL)
Jupiter: 270° (0° CAP)
Saturne: 290° (20° CAP)
Uranus: 34° (4° TAU)
Neptune: 347° (17° POI)
Pluton: 292° (22° CAP)
en latitude
Ve↓ // Ju↓ le 22≈16:20 +0°14'
Ve↓ // Sa↓ le 23≈14:35 +0°8'



quelques étoiles variables minimas/maximas
***Algol** βPersée (m 2.1/3.3)
le 23≈3h; le 26≈0h; le 28≈19h
***Delta Cephee** (m 3.5/4.4)
le 23≈16h; le 28≈23h
***eta Aquilae** (m 3.5/4.4)
le 27≈22h

Mais encore ***Saturne** inclinaison anneaux≈25°;
Titan, élongation E maxi le 22, 12:33
*Dans le champ de **Lasco C3: Spica** [9-26oct]
*lumière zodiacale visible fin de nuit à l'Est