

Ephebo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 11 au 19 novembre 2021

DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU	DONNEES GEOCENTRIQUES en NOIR (plan écliptique) / MARRON (plan équatorial)	heures en heure légale France métropole: été=UTC+2h	*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 *HLN/HLS hors-limites zodiacales Nord/Sud
	en GRIS (ingrès lunaires) - Phénomènes: en VERT entre objets du système solaire et étoiles en ROSE entre astres du système solaire		

RESUME: Deuxième phase de la deuxième Lune d'Automne. Du Premier Quartier le 11 novembre, 13h45 à la Pleine Lune le 19, 9h57
 *Lune: Je 11, Premier Quartier, conjoint Jupiter; Ve 12, Aqr, signe Poissons, latitude minima; Sa 13, conjoint Neptune; Di 14, Psc, signe Bélier; Lu 15, Cet, passe en déclinaison Nord, Psc; Me 17, signe Taureau, Cet, Ari; Je 18, conjoint Uranus; Ve 19, Tau, Pleine Lune, éclipse, signe Gémeaux, conjoint Pléiades
 *Soleil devant constellation Balance (Lib); signe Scorpion Mars arrive devant Lib le 11 *Vénus conjoint Nunki le 19 *rétrogrades: Neptune, Uranus HLS: Vénus
 En héliocentrique *Mercure opposé Vénus le 12, signe Scorpion le 16, conjoint Mars le 17

Date	hh.mm légale	Sujet	phénomène	détails	Constellation	signe
Je 11 11	13:45	Lune	Premier Quartier	D:59,45 RT=379 1969 km;Ø31,5°;Lu☾So à 1:31 en AD,α21/15h 40m δSo-17°25'↓, Lu-21°51'↑	Cap/Lib	20eVER/SCO
Je 11 11	11:01	Mars	arrive devant Lib	la constellation de la Balance →15dec (Sco)	Lib	8eSCO
Je 11 11	20:51	Lune	conjoint Jupiter	la planète 4°08' au N; à 18:16 en AD Δ-4°22'; culm≈19:00, coucher≈0:10	Cap	24eVER
Ve 12 11	08:53	Lune	signe Poissons	Lg 330°, Lt-5°17'↓	Aqr	0°POI
Ve 12 11	11:08	Mercure	opposé Vénus	Lt Me +3°46'↓, Ve -2°57'↑		16eBAL/BEL
Ve 12 11	12:08	Lune	latitude minimale	Sud -5°17' / plan écliptique « ventre du Dragon »	Aqr	2ePOI
Sa 13 11	22:45	Lune	conjoint Neptune	la planète 3°50' au N; à 19:35 en AD Δ-4°14'; culm≈21:00, coucher≈2:25	Aqr	21ePOI
Di 14 11	16:48	Lune	signe Bélier	Lg 0°, Lt-4°39'↑	Psc	0°BEL
Lu 15 11	11:27	Lune	dans le plan équatorial	δ=0°, passe en déclinaison Nord	Cet	10eBEL
Lu 15 11	20:58	Soleil	carré Jupiter	quadrature Est de Jupiter; le 21nov en AD; Ter carré Jup le 28nov (6eGEM/POI)	Lib/Aqr	23eSCO/VER
Ma 16 11	15:57	Mercure	signe Scorpion	Lg 210°, Lt +2°12'↓, →26nov		0°SCO
Me 17 11	03:17	Lune	signe Taureau	Lg 30°, Lt-2°47'↑	Psc	0°TAU
Me 17 11	20:30	Mercure	conjoint Mars	Lt Me +1°45'↓, Ma +0°29'↓		4eSCO
Je 18 11	03:43	Lune	conjoint Uranus	la planète 1°20' au N; à 2:50 en AD Δ-1°27'; culm≈23:40 le 17, coucher≈6:45	Ari	25eTAU
Ve 19 11	09:57	Lune	Pleine Lune	D:63,55 RT=405 300 km;Ø29,5°;Lu☽So à 9:44 en AD,α3/15h 39m δSo-19°32'↓, Lu+19°06'↑	Tau/Lib	28eTAU/SCO
Ve 19 11	10:02	Lune	maximum de l'éclipse partielle de Lune; entrée dans la pénombre 7:01, ombre 8:18			
Ve 19 11	15:32	Lune	signe Gémeaux	Lg 60°, Lt-0°09'↑	Tau	0°GEM
Ve 19 11	15:55	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 4°13' au N; à 13:59 en AD Δ-4°25'; lev M45 16:54	Tau	1erGEM
Ve 19 11	21:39	Vénus	conjoint Nunki	l'étoile σSgr 0°11' au N; à 21:06 en AD Δ-0°11'; cou≈19:55	Sgr	13eCAP

LEVER	CULMINATION	COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale été / hiver)		
SOLEIL		
Le 11 11	7:44 > 13:35 >	17:25
Le 19 11	7:54 > 12:36 >	17:17
Crépuscule astronomique fin-début: : Le 11-12, 19:08-6:03; le 18-19, 19:01-6:12		
LUNE		
Le 11 11	14:28 > 19:13 >	le 12, 0:05
Le 18 11	17:01 > le 19, 0:12 >	7:49
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE		

La Lune devant les constellations
 ... Cap >le 12, 1:29 Aqr
 >le 14, 11:33 Psc >le 15, 3:32 Cet
 >le 15, 23:42 Psc >le 17, 9:52 Cet
 >le 17, 11:39 Ari>le 19, 2:25 Tau ...

Lune librations
 mini en latitude le 11≈16:30 B+7,6°
 →le soir ☽ sur le X lunaire
 mini en longitude le 12≈14:00 L+7,6°
 →le soir lever ☽ sur trio Ptolémée, Alphonsus, Arzachel

LES PLANETES du soir au matin, visibilité **devant les constellations**
 (France métropole-heure légale été / hiver)
 œil nu – délicat – instrument – invisible
 ***VENUS-Sgr m-4.6 coucher≈19:55
 **SATURNE-Cap m1.4, culm≈17:50, cou≈22:35; Titan él max E le 19, 1:27; inclin. aneaux≈19° **JUPITER-Aqr m-2.4, culm≈18:55, cou≈0:00 *NEPTUNE-Aqr m7.7 culm≈20:35, cou≈2:20
 *URANUS-Ari m5.7 culm≈23:50, cou≈6:50
 *MERCURE-Lib, lev≈6:44→7:28, m -1.0
 *MARS-Vir-Lib m 1.6, lev≈6:40

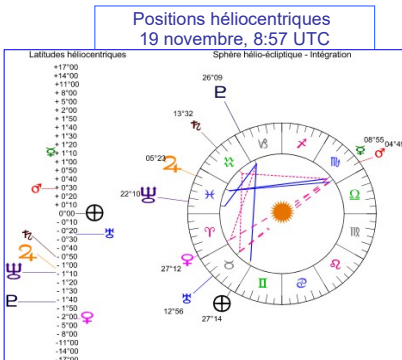
Petites planètes (astéroïdes) - à l'opposition eq / ec
 *(796) Sarita m11.0 Ari le 11
Voir (instrument) *(1) Cérés devant Hyades 27oct→25nov
 Lune conjoint eq / ec
 *(2) Pallas m9.6 Aqr le 13/13

JUPITER satellites
 Phénomènes observables (France métropole) le

*13, 21:44< IO occ ... ;
 *14, 19:05< IO tra >21:33;
 20:25< IO omb >22:42
 *15, ... IO écl >19:51 ;
 ... CAL écl >20:57; 23:21< EUR tra ...
 *16, ... GAN tra >18:14;
 20:06< GAN omb >23:37
 *17, 18:26< EUR occ ...
 *19, ... EUR omb >18:07

COMETES observables (Mv≤12
 *67P/Chouri - Gem-Cnc m9.5
 *C/2019 L3 ATLAS -Lyn m10.1
 *C/2020 A1 Leonard -UMa-CVn-Com m10.4
 *4P/Faye -Mon m11.5

Positions héliocentriques
 du 11 au 20 nov 2021, 0h UTC
 Mercure: 190° - 220°
 (10° BAL - 10° SCO)
 Vénus: 13° - 27° (13° - 27° BEL)
 Terre: 48° - 57° (18° - 27° TAU)
 Mars: 210° - 214° (0° - 4° SCO)
 Jupiter: 334° - 335° (4° - 5° POI)
 Saturne: 312° - 313° (12° - 13° VER)
 Uranus : 42° (12° TAU)
 Neptune: 351° (21° POI)
 Pluton: 295° (25° CAP)



Météores (étoiles filantes)
 Maximums :
 *Taurides Nord (NTA) le 12 (25sep→25nov)
 *Léonides (LEO) le 18→(6-30nov)
 Aussi :
 *Taurides Sud (STA)→25nov
 *Androméides (AND)→6dec
 *alpha Monocerotides (AMO) 15→25nov
 *Orionides de novembre (NOO) 14nov→6dec

Mais encore ...
 *Lumière zodiacale visible fin de nuit ESE devant Vir, Leo [4-18nov]
 *Dans le champ de Lasco C3 : (4)Vesta [11nov-14dec] ; Mercure [15nov-13dec]
 *le 18nov≈5:00, début de la 2251e rotation synodique du Soleil