

DONNEES HELIOPERTRIQUES 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: 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 *HLZ hors-limites zodiacales

RESUME: Première phase de la deuxième Lune de Printemps. De la Nouvelle Lune le 11 mai, 20:59 au Premier Quartier le 19, 21:12

***Lune**: le 11, conjoint Uranus, *Nouvelle Lune*, apogée; le 12, arrive devant Tau, signe Gémeaux, conjoint Pléiades; le 13, conjoint Vénus, nœud ascendant, conjoint Mercure; le 14, sort des **limites zodiacales**, conjoint Elnath; le 15, signe Cancer, arrive devant Gem; le 16, déclinaison maxima; le 17, conjoint Pollux, arrive devant Cnc, signe Lion, rentre dans *lim.zod.*; le 18, co Crèche, arrive devant Leo; le 19, *Premier Quartier*, signe Vierge, conjoint Regulus ***Soleil** devant *constellation* Bélier (Ari)→14mai, 8:49, puis Taureau (Tau); signe Taureau ***Jupiter** signe Poissons le 14 ***Mercure** élongation maxi et déclinaison maxi le 17 ***Saturne**, déclinaison maxi le 18 ***HL**: Mars et Mercure *rétrograde : Pluton **En héliocentrique** ***Mercure opposé Neptune** le 14, signe Balance le 16 ***Vénus signe Cancer** le 17

Date	hh:mm légale	Sujet	phénomène	détails	Constellation	signe
Ma 11 05	00:34	Lune	conjoint Uranus	la planète 2°11' au N; le 10, 23:05 en AD Δ-2°22'; lev Ur 6:06, Lune 6:29	Aqr	23ePOI
Ma 11 05	20:59	Lune	Nouvelle Lune	Dist:63,73 RT≈406 508 km; Ø29,4'; Lu [□] So à 19:55 en AD, α3h15m δSo+18°04'↑, Lu+16°12'↑	Ari/Ari	22eTAU/TAU
Ma 11 05	23:53	Lune	apogée	au plus loin de la Terre : 63,74 RT≈406 512 km	Ari	23eTAU
Me 12 05	14:42	Lune	ingrès Gémeaux	Lg 60°, Lt -0°58'↑	Tau	0°GEM
Me 12 05	15:03	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 5°03' au N; à 12:43 en AD Δ-5°17'; coucher≈22:00	Tau	1erGEM
Me 12 05	21:42	Lune	premier croissant	'de 0,9%, 24,7h après NL; 40m après coucher ☽ Ht 2°, Az 296°, Ht [□] -6°; coucher 21:57	Tau	3eGEM
Je 13 05	00:20	Lune	conjoint Vénus	la planète 0°41' au N; à 0:02 en AD Δ-0°43'; le 12, coucher Vénus 22:12	Tau	5eGEM
Je 13 05	12:29	Lune	nœud ascendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Nord	Tau	11eGEM
Je 13 05	20:31	Lune	conjoint Mercure	la planète 2°05' au N; à 19:58 en AD Δ-2°08'; le 13, coucher Lun 22:59, Me 23:10	Tau	15eGEM
Ve 14 05	00:35	Jupiter	ingrès Poissons	Lg 330°, Lt -0°47'↓, →28jul(VER), rétrograde [20jun-18oct]	Aqr	0°POI
Ve 14 05	01:53	Lune	sort des limites zodiacales	'δ=+23°26'↑	Tau	18eGEM
Ve 14 05	02:56	Mercure	opposé Neptune	Lt Me +5°55'↓, Ne -1°06'↓		21eVIE/POI
Ve 14 05	08:49	Soleil	arrive devant Tau	la constellation du Taureau→21jun (Gem)	Tau	24eTAU
Ve 14 05	13:08	Lune	conjoint Elnath	l'étoile βTau 4°16' au N; à 12:39 en AD Δ-4°18'; coucher≈0:00	Tau	23eGEM
Sa 15 05	03:30	Lune	ingrès Cancer	Lg 90°, Lt +1°44'↑	Tau	0°CAN
Di 16 05	00:22	Lune	déclinaison maximale	Nord δ = +25°38'/plan équatorial	Gem	11eCAN
Di 16 05	07:05	Lune	conjoint Mars	la planète 1°28' au S; à 6:46 en AD Δ+1°28'; cou Ma≈1:00, Lu 0:53 le 16, 1:41 le 17	Gem	14eCAN
Di 16 05	08:42	Mercure	ingrès Balance	Lg 180°, Lt +5°14'↓ →24mai		0°BAL
Lu 17 05	02:08	Lune	conjoint Pollux	l'étoile βGem 3°06' au N; à 3:12 en AD Δ-3°06'; coucher 2:08	Gem	24eCAN
Lu 17 05	07:53	Mercure	élongation maximale	Est 22°01'; bien visible le soir, coucher≈23:00	Tau	19eGEM
Lu 17 05	14:43	Lune	ingrès Lion	Lg 120°, Lt +4°00'↑	Cnc	0°LIO
Lu 17 05	21:43	Lune	rentre dans limites zodiacales	'δ=+23°26'↓	Cnc	4eLIO
Lu 17 05	22:07	Mercure	déclinaison maximale	Nord δ = +25°15'/plan équatorial (HL 7-30mai)	Tau	20eGEM
Lu 17 05	22:50	Vénus	ingrès Cancer	Lg 90°, Lt +0°47'↑ →5jun		0°CAN
Ma 18 05	05:11	Lune	conjoint Crèche	l'amas ouvert M44 3°10' au S; à 3:36 en AD Δ+3°14'; coucher 2:14, +3°10'	Cnc	8eLIO
Ma 18 05	15:20	Saturne	déclinaison maximale	Sud δ = -17°21'/plan équatorial; puis descend→10oct (-19°20')	Cap	14eVER
Me 19 05	21:12	Lune	Premier Quartier	Dist:60,16 RT≈383 719 km; Ø31,1'; Lu [□] So à 8:43 en AD, α9h34m δSo+19°49'↑, Lu+18°50'↓	Leo/Tau	30eLIO/TAU
Me 19 05	22:59	Lune	ingrès Vierge	Lg 150°, Lt +5°11'↑	Leo	0°VIE
Me 19 05	23:13	Lune	conjoint Régulus	L'étoile αLeo 4°44' au S; à 19:59 en AD Δ+5°01'; coucher Reg le 20, 3:00, Lun 3:25	Leo	1erVIE

LEVER	CULMINATION	COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale été)		
SOLEIL		
Le 11 05 6:28 > 13:47 > 21:07		
Le 19 05 6:20 > 13:47 > 21:15		
Crépuscule astronomique fin-début: : Le 11-12, 23:12-4:22; le 18-19, 23:26-4:08		
LUNE		
Le 11 05 6:29 > 13:36 > 20:58		
Le 19 05 12:42 > 20:10 > le 20, 3:25		
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE		

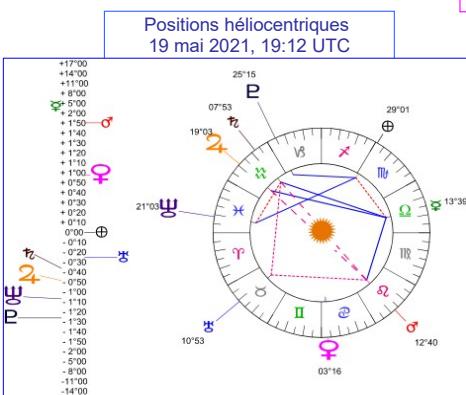
La Lune devant les constellations		
... Ari	> le 12, 1:01	Tau
> le 15, 4:24	Gem	> le 17, 9:58 Cnc
> le 18, 22:41	Leo	...

LES PLANÈTES du soir au matin, visibilité devant les constellations		
(France métropole-heure légale hiver)		
oeil nu – délicat – instrument – invisible		
* VENUS -Tau m-3.9 coucher		
22:10→22:29		
* MERCURE -Tau m-0.1→+0.7		
coucher≈23:05, DQ le 12		
* MARS -Gem m 1.7, coucher≈1:05		
* SATURNE -Cap m 1.4, lever≈2:360; Titan él max O le 12; inclin. anneaux≈17°		
* JUPITER -Aqr m 2.3, lever≈3:15		
* NEPTUNE -Aqr lever≈4:05		
* URANUS -Ari m 5.8 lever≈5:50		

Petites planètes (astéroïdes)		
Lune conjoint eq / ec		
(2) Pallas m10.6 Psc le 5/6		
(1) Cérès m9.2 Psc le 10/10		

Météores (étoiles filantes)		
*eta Aquarides (ETA) max le 6/7 mai		
Maximums		
*Ariétides de mai de jour Sud (SMA) le 12		
*epsilon Aquiliniades (EAU) le 19		

Positions héliocentriques		
du 11 au 20 mai 2021, 0h UTC		
Mercure: 157° - 194°		
(7° VIE - 14° BAL)		
Vénus: 79° - 93°		
(19° GEM - 3° CAN)		
Terre: 230° - 239° (20° - 29° SCO)		
Mars: 128° - 132° (8° - 12° LIO)		
Jupiter: -318° -319° (18° -19° VER)		
Saturne: 307° (7° VER)		
Uranus : 40° (10° TAU)		
Neptune: 351° (21° POI)		
Pluton: 295° (25° CAP)		



JUPITER satellites Phénomènes observables (France métropole)
*le 11, 4:09< **GAN** occ ...
*le 12, 4:02< **IO** écl ...
*le 13, ... **IO** tra >4:48
Le 15=4:00: **IO** & **GAN** paire serrée à l'O

Mais encore ... *Dans le champ de **Lasco C3**: **M45** (**Pléiades**) [13-28mai]
*calendrier musulman (Hégire) : fin du mois de **Ramadhan** le 13 mai
*l'équation de temps : 1er maximum négatif le 14, 14:00
*Lune : remarquer le X lunaire le 18≈23:00

COMETES observables HN (Mv≤12)		
*C/2020 R4 Atlas Com-Uma-Leo m9.6, culm≈22:00		
*C/2020 T2 Palomar CVn m11.1 culm≈0:00		
COMETES au périhélie		
'le 11 *C/2016 Q2 PanSTARRS m18		
le 12 *142P Ge-Wang m21		
'le 19 *C/2014 F3 Sheppard-Trujillo m17		