

DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU	DONNEES GEOCENTRIQUES en NOIR (plan écliptique) / MARRON (plan équatorial)	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
	en GRIS (ingrès lunaires) - Phénomènes visibles: en VERT entre objets du système solaire et étoiles en ROSE entre astres du système solaire		*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

Deuxième phase de la deuxième Lune d'Automne Nord / Printemps Sud. Du Premier Quartier le 1^{er} novembre, 7:36 (6:36 UTC) à la Pleine Lune le 8, 12:01 (11:01 UTC)

Ma 01 11 05:36	Lune	dans limites zodiacales	Sud δ = -23°26'↑	Cap	8eVER
Ma 01 11 07:36	Lune	Premier Quartier	D:58,12 RT≈370 727 km; Ø32,2'; Lt Lune -5°16'↓	CapVir	9eVER/SCO
Ma 01 11 15:23	Lune	latitude minimale	Sud -5°17' / plan écliptique "ventre du Dragon"	Cap	14eVER
Me 02 11 00:22	Lune	conjoint Saturne	la planète 4°26' au N; le 1, 22:08 en AD Δ-4°11'; culm≈19:30	Cap	9eVER
Me 02 11 14:20	Mercure	arrive devant Lib	la constellation de la Balance →17nov (Sco)	Lib	8eSCO
Me 02 11 18:13	Vénus	opposé Uranus	Lt Ve +1°42'↓, Ur -0°21'↑		17eSCO/TAU
Me 02 11 19:46	Lune	signe Poissons	Lg 330°, Lt -5°03'↑	Aqr	0°POI
Je 03 11 13:00	Mercure	signe Scorpion	Lg 210°, Lt +2°12'↓ →17nov		0°SCO
Ve 04 11 11:33	Lune	conjoint Neptune	la planète 2°51' au N; à 9:20 en AD Δ-3°12'; culm≈21:30, Lun 21:51	Aqr/Psc	23ePOI
Ve 04 11 23:04	Lune	conjoint Jupiter	la planète 2°08' au N; à 21:22 en AD Δ-2°24'; culm≈21:55	Psc	30ePOI
Sa 05 11 01:06	Lune	signe Bélier	Lg 0°, Lt -3°38'↑	Psc	0°BEL
Sa 05 11 12:58	Lune	dans le plan équatorial	δ = 0°00'↑, passe en déclinaison Nord	Cet	8eBEL
Lu 07 11 06:14	Lune	signe Taureau	Lg 30°, Lt -1°13'↑	Ari	0°TAU
Ma 08 11 07:05	Lune	nœud ascendant	Lt = 0°, passe en latitude écliptique Nord	Ari	14eTAU
Ma 08 11 08:50	Mars	signe Gémeaux	Lg 60°, Lt +0°20'↑ →5jan		0°GEM
Ma 08 11 11:59	maximum de l'éclipse totale de Lune	visible Amérique du Nord, Asie, Océanie, Australie; 20e/72 du Saros 136 [13avr1680-1jun2960]		AriVir	17eTAU/SCO
Ma 08 11 12:01	Lune	Pleine Lune	D:61,25 RT≈390 657 km; Ø30,6'; Lt Lune +0°14'↑	AriVir	17eTAU/SCO
Ma 08 11 13:46	Lune	conjoint Uranus	Ura 0°41' au S; à 14:11 en AD Δ+0°45'; culm≈1:00; occult pr Eur centr, Asie, Arctique	Ari	17eTAU
Ma 08 11 17:42	Mercure	conjoint Soleil	conjonction supérieure, Lt Me +0°05'↓; occultation de Mercure par le Soleil	Lib	17eSCO
Ma 08 11 18:24	Mercure	opposé Terre	Lt Me +0°17'↓		16eSCO/TAU
Ma 08 11 23:45	Mercure	opposé Uranus	Lt Me +0°12'↓, Ur -0°21'↑		17eSCO/TAU

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

SOLEIL

Le 01 11	7:29 >	12:35 >	17:40
Le 08 11	7:38 >	12:35 >	17:31

Crépuscule astronomique fin-début: :
Le 1-2, 19:19-5:52; le 7-8, 19:12-5:58

LUNE

Le 01/02 11	14:51 >	19:27 >	0:11
Le 07/08 11	17:03 >	0:12 >	7:36
Le 08/09 11	17:27 >	1:00 >	8:46

pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
... Cap >le 2, 12:49 Aqr
>le 4, 20:02 Psc >le 5, 11:00 Cet
>le 5, 23:52 Psc >le 7, 7:36 Ari ...

Lune librations
maxi en latitude le 1≈16:30 L=+7,8°
→lever ☽ sur mer des Pluies-Mons
Piton, Aristillus&Autolycus, Montes
Apennins, Alpes, Caucase ...
maxi en longitude le 1≈17:00
L=+5,6° → lever ☽ sur Pythagore

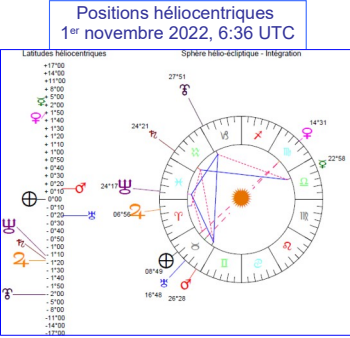
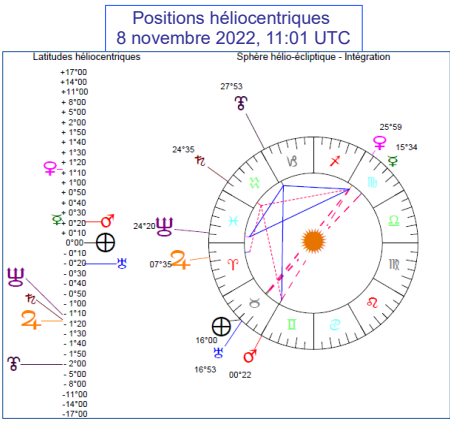
LES PLANETES du soir au matin, visibilité devant les constellations (France métropole-heure légale été / hiver)
œil nu – délicat – instrument – invisible
***SATURNE –Cap m1.3 culm≈19:15, cou≈0:15; incl. anneaux≈15°; Titan élong max O le 5nov
**NEPTUNE –Aqr m7.8, culm≈21:30, cou≈3:50
***JUPITER –Psc m-2.7, culm≈21:50, cou≈3:50, à 1,6°S du pt vernal le 5nov
***MARS –Tau m -1.2, lev≈19:45, culm≈3:30
**URANUS –Ari m5.6 culm≈0:50, opposé Soleil 9nov
*VENUS –Lib m-3.9 coucher≈17:45
*MERCURE –Vir-Lib, conj sup 8nov

COMETES observables (HN/HS, Mv≤12)
*C/2022 E3 (ZTF) -CrB m11.1, voir≈19:30
*C/2020 V2 (ZTF) -UMa-Dra m11.6, voir≈4:50
*81P/Wild 2 -Leo-Vir m11.6, voir≈4:50

Petites planètes (astéroïdes)
- à l'opposition ec / eq
*(451) Patientia m10.7 Cet le 7nov
- Lune conjoint
(3) Juno m8.9 Aqr le 3
occultation pr Antarctique

JUPITER satellites Phénomènes observables (France métropole)
*le 1-2, 0:37< IO tra >2:50;
1:29< IO omb >3:42
*le 2-3, 2:14< GAN tra >0:31;
2:14< EUR tra >0:15;
2:15< IO occ-écl >0:56;
23:30< EUR omb >1:59
*le 3-4, 19:03< IO tra >21:17;
19:58< IO omb >22:11
*le 4-5, ... IO écl >19:25;
... EUR écl >20:45
*le 6-7, ... GAN écl >18:01
*le 8≈21:00, les 4 alignées à l'E

Météores (étoiles filantes) ^=maximum
*Andromédides (AND) [25sep-6dec] ^5nov
*Taurides Sud (STA) [9sep-20nov] ^10oct
*Orionides (ORI) [1oct-7nov] ^21oct
*Taurides Nord (NTA) [25sep-25nov] ^12nov
*Leonides (LEO) [5-30nov] ^18nov



Mais encore ...
*dans le champ du coronographe Lasco C3:
planète Vénus [20sep-26nov], planète Mercure [27oct-22nov]
*2nd maximum négatif de l'année de l'équation de temps le 3, 13:00 : -16m 27s
*milieu de la saison d'éclipses le 5nov≈16:00
*le 7nov≈18:00, début de la 2264^e rotation synodique du Soleil