

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 +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: Première phase de la première Lune d'Hiver. De la **Nouvelle Lune** le **26 décembre, 6:13** -**éclipse annulaire de Soleil** au **Premier Quartier** le **3 janvier, 5:45**
***Lune**: le 26, Nouvelle Lune -éclipse, co Jupiter, noeud descendant, déclinaison minima, co Nunki ; le 27, co Saturne, Pluton, premier croissant; le 29, co Vénus; le 1, co Neptune; le 2, apogée, latitude minima; le 3, Premier Quartier, passe en déclinaison Nord ***Soleil** signe Capricorne; *devant* la constellation du Sagittaire (Sgr); *conjoint* Jupiter le 27 avec occultation ***Mercur**e arrive *devant* Sgr le 27, *signe* Capricorne le 29, *déclinaison* minima et *conjoint* Jupiter le 2 ***Mars** signe Sagittaire le 3
**rétrograde*: Uranus
En **héliocentrique** ***Vénus** signe Bélier le 29 ***Mercur**e *aphélie* le 30, *signe* Capricorne le 3 ***Mars** *opposé* Uranus le 3

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Je 26 12	06:13 06:17	Lune	Nouvelle Lune	Dist: 60,24 RT≈ 384 226 km; Ø31,1'; devant le Sagittaire (Sgr); Lu ☾ So à 6:15 en AD	5eCAP/CAP
Je 26 12	06:30	Vénus	latitude minimale	Sud -1°51' / plan écliptique	8eVER
Je 26 12	08:28	Lune	conjoint Jupiter	la planète 0°10' au S; à 8:31 en AD Δ+0°11'; occultation pr cent/O Afr, oc Ind, Asi SE, Indon.	6eCAP
Je 26 12	14:00	Lune	noeud descendant	Lt=0°, passe en latitude écliptique Sud	9eCAP
Je 26 12	21:07	Lune	déclinaison minimale	Sud -23°13' / plan équatorial	13eCAP
Je 26 12	21:52	Lune	conjoint Nunki	l'étoile σSgr 3°3' au S; à 22:26 en AD Δ+3°2'; invisible	13eCAP
Ve 27 12	00:34	Mercur	arrive devant Sgr	la constellation du Sagittaire → 16jan	27eSAG
Ve 27 12	13:08	Lune	conjoint Saturne	la planète 1°12' au S; à 12:47 en AD Δ-1°12'; invisible	21eCAP
Ve 27 12	15:43	Lune	conjoint Pluton	la planète naine 0°37' au S; à 15:30 en AD Δ-0°37'; invisible	23eCAP
Ve 27 12	18:00	Lune	premier croissant	de 2,5%, 36h après NL; Ht:+4°, Az 231°, Ht☾:-7°; coucher 18:30	24eCAP
Ve 27 12	19:29	Soleil	conjoint Jupiter	Lt Ju +0°5' ↓ = Ter op Jup, Lt Ju +0°6'; occultation [27,11:46 - 28,3:26]; à 20:22 en AD Δ-0°5'	6eCAP
Sa 28 12	06:20	Lune	ingrès Verseau	Lg 300°, Lt -1°57' ↓	0°VER
Di 29 12	03:07	Lune	conjoint Vénus	la planète 1°0' au S; à 2:31 en AD Δ-1°0'; voir 28-29dec, couch≈20:00; occultation pr Antarctique	21eCAP
Di 29 12	05:38	Mercur	ingrès Capricorne	Lg 270°, Lt -1°0' ↓ → 16jan	0°CAP
Di 29 12	06:04	Vénus	ingrès Bélier	Lg 30°, Lt -3°18' ↑; → 17jan	0°BEL
Lu 30 12	06:27	Mercur	aphélie	au plus loin du Soleil: 0,406 UA≈70 millions km	18eSAG
Lu 30 12	16:40	Lune	ingrès Poissons	Lg 330°, Lt -4°8' ↓	0°POI
Me 01 01	01:16	Lune	conjoint Neptune	la planète 3°52' au S; le 31, 21h59 en AD Δ-4°8'; coucher≈23:00	17ePOI
Je 02 01	02:30	Lune	apogée	au plus loin de la Terre: 63,43 RT≈404 580 km Ø29,5'	29ePOI
Je 02 01	04:59	Lune	ingrès Bélier	Lg 0°, Lt -5°13' ↓	0°BEL
Je 02 01	13:06	Mercur	déclinaison minimale	Sud -24°39' / plan équatorial; HL [22dec-12jan]	7eCAP
Je 02 01	16:42	Mercur	conjoint Jupiter	Me 1°30' au S; à 16:11 en AD Δ-0°30'; visible dans Lasco C3	8eCAP
Je 02 01	21:57	Lune	latitude minima	Sud -5°17' / plan écliptique	9eBEL
Ve 03 01	05:45	Lune	Premier Quartier	Dist: 63,30 RT≈ 403 731 km; Ø29,6'; devant la Baleine (Cet); Lu ☽ So à 5:45 en AD	13eBEL/CAP
Ve 03 01	05:50	Lune	dans le plan équatorial	passe en déclinaison Nord	13eBEL
Ve 03 01	10:09	Mars	ingrès Sagittaire	Lg 240°, Lt +0°20' ↓	0°SAG
Ve 03 01	13:27	Mars	opposé Uranus	Lt Ma +0°27' ↓, Ur-0°29' ↑	6eSCO/TAU
Ve 03 01	18:25	Mercur	ingrès Capricorne	Lg 270°, Lt -4°38' ↓; → 13jan	0°CAP

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
le 26 12 8:28 > 12:51 > 17:14
le 03 01 8:29 > 12:55 > 17:21
Crépuscule astronomique fin-début:
le 26-27, 19:02-6:41; le 2-3, 19:07-6:43
LUNE
le 26 12 8:38 > 13:06 > 17:33
le 02 02 12:42 > 19:17 > le 3, 0:41
pour autre localisation, consulter
PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations
... Sgr > le 28, 4:47 Cap
> le 30, 8:18 Aqr > le 2, 0:26 Cet
> le 2, 0:52 Psc > le 2, 14:11 Cet
> le 3, 23:09 Psc...

Lune libration
maximale en latitude le 2≈22:00,
lever ☾ sur Mer des Vapeurs

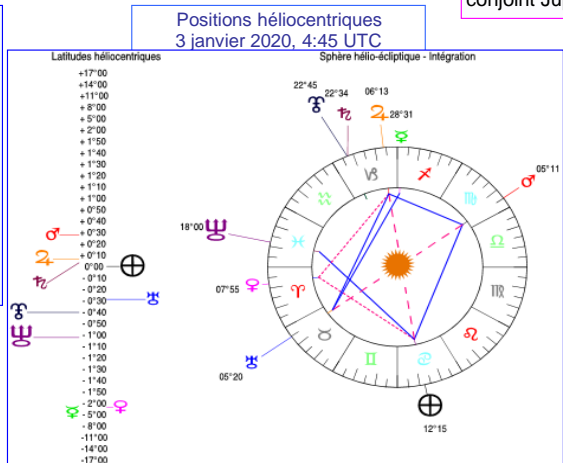
LES PLANETES du soir au matin, visibilité
devant les constellations
(France métropole-heure légale)
oeil nu - délicat - instrument - invisible
***JUPITER**-Sgr m-1.8, opposé ☽ le 27
***SATURNE**-Sgr m1.4 cou≈18:15
*****VENUS**-Cap m-4.0 cou 19:54→20:15
***NEPTUNE**-Aqr m7.9 cou≈23:00
*****URANUS**-Ari m5.7 culm≈20:20,
cou≈3:10
****MARS**-Lib m1.6 lever≈5:15
***MERCURE**-Oph-Sgr, lever 7:58→8:20,
conjoint Jupiter le 2

Petites planètes (astéroïdes)
- à l'opposition ec / eq
*(69) Hesperia m10.4 Mon le 29
*(88) Thisbe m10.9 Tau le 29

COMETES
observables HN (Mv≤12)
*C/2017 T2 PANSTARRS
-Cam-Per m10
*C/2018 N2 ASASSN -And m12
COMETES au périhélie
*le 20, 289P Blanpain m18

Météores (étoiles filantes) maximums:
*le 26, Coma Berenicides (COM)
*le 27, sigma Serpentides (SSE)
et omega Serpentides (OSE)
*le 3, Léonides de janvier (JLE)

Positions héliocentriques du 26 déc
2019 au 3 jan 2020, 0h UTC
Mercur: 245° - 270°
(15° SAG - 0° CAP)
Vénus: 354° - 9°
(24° POI - 9° BEL)
Terre: 93° - 103° (3° - 13° CAN)
Mars: 211° - 215° (1° - 5° SCO)
Jupiter: 275° - 276° (5° - 6° CAP)
Saturne: 292° (22° CAP)
Uranus: 35° (5° TAU)
Neptune: 347° - 348° (17° - 18° POI)
Pluton: 292° (22° CAP)



quelques étoiles variables minimas/maximas
***Algol** βPers (m 2.1/3.3) le 28≈1h; le 30≈21h; le 2≈18h
***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 27≈0h; le 1≈9h
***eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 31≈12h
***Sheliak** βLyr (m 3.3/4.3) le 2≈15h

Mais encore
***Lune**, croissant primeur le 26≈22:00 UTC pr NO Am S
*Dans le champ du coronographe Lasco C3:
Jupiter [17dec-7jan]; M22 [23dec-6jan]; Mercur [27dec-23jan]
***Soleil occulte Jupiter** [27dec 11:46-28dec 3:26]
***Saturne inclinaison anneau** ≈ +23,6°;
***Sirius (αCMA)** au méridien à la mi-nuit le 1 (0:54)
***Mercur hors limites zodiacales** Sud [22dec-12jan]
***Lumière zodiacale** en fin de nuit à l'ESE
devant Lib, Vir [25dec-9jan]