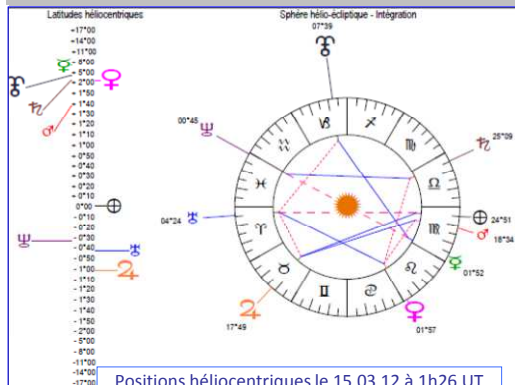


**DONNEES
HELIOCENTRIQUES
EN BLEU**

DONNEES GEOCENTRIQUES EN NOIR (plan écliptique), **MARRON** (plan équatorial)
GRIS (ingrès lunaires et aspects encadrant les phases lunaires)
VERT (phénomènes visibles entre objets du système solaire et étoiles repères de l'écliptique)
ROSE (phénomènes observables entre astres du système solaire dans le plan écliptique)

**Les heures sont en
Temps Universel
(UT)
heure d'hiver =
TU+1h**

*UA: Unité Astronomique = distance moyenne Terre Soleil (149 597 870 km)
 *RT = Rayon Terrestre moyen méridional (6367,4491 km)
 *Lg: longitude *Lat: latitude *α: Ascension Droite *δ: déclinaison -
 // parallèle de déclinaison; # contre parallèle HL: hors limites zodiacales
 *Points cardinaux: N-E-S-O *Ht: hauteur *Az: azimut *m : magnitude apparente



RESUME: Troisième phase de la troisième Lune d'Hiver. De la **Pleine Lune le 8 à 9h40 UT** au **Dernier Quartier le 15 à 1h26 UT**.
 ***La Lune** marque les **signes de Vierge à Sagittaire**, devant les **constellations Lion à Ophiucus**. Gibbeuse décroissante, elle se lève de plus en plus tard après le début de la nuit. Dans le plan équatorial et conjointe à Mars pour la PL, au périégée et conjointe à Spica le 10, conjointe à Saturne le 11, au noeud ascendant et conjointe à Antarès le 13, à sa déclinaison Sud maxi le 14.
 ***Le Soleil** est dans le **signe des Poissons**; **il arrive devant la constellation du même nom le 12**. ***Mercur**e, devient rétrograde le 12, encore possible à voir le soir
 ***Vénus** et ***Jupiter**, conjointes le 14, rutilent au couchant ***Mars** (rétrograde) présente toute la nuit ***Saturne** (rétrograde) se lève de plus en plus tôt ≈ 21h.
En héliocentrique, Mercure à sa latitude Nord maxi le 12, opposé Neptune le 14

**VISIBILITE DES PLANETES
devant les constellations**

(France métropolitaine- heures en TU)
 oeil nu - jumelles - télescope
 ***URANUS-Psc** invisible coucher ≈ 18h50
 ***MERCURE-Psc** encore visible dans le couchant.
 *****VENUS** et ****JUPITER-Ari**, conjointes le 14, se couchent ≈ 4h après le Soleil, Vénus de + en + tard, Jupiter de + en + tôt.
 *****MARS-Lio** est levé au coucher du Soleil, culmine ≈ 23h30, se couche au lever du Soleil
 *****SATURNE-Vie** près de **Spica**, lever ≈ 20h50; culmine ≈ 2h20
 ***NEPTUNE-Aqr**, invisible; lever ≈ 40' avant Soleil

LEVER CULMINATION COUCHER

pour 44°36'N 2°12'E

SOLEIL

le 08 03 6:17 > 12:02 > 17:47
 le 15 03 6:04 > 11:59 > 17:56

Crépuscule astronomique

le 8: 4:39 - 19:26 / le 15: 4:26 - 19:35

LUNE

le 8 18:22 > le 9, 0:25 > 6:17
 le 15, 1:33 > 6:08 > 10:44

pour autre localisation, consulter
 PGJ Astronomie ou l'IMCCE

COMETES *Observables (Mv<10)

C/2009 P1 Garrad Dragon (Mv ≈ 7)

***Au périhélie** Le 12, C/2012 C2 Bruenjes

Occultations d'étoiles -par la Lune:

*le 10 au lever de la Lune. rasante de
 HIP 65 949 (Vierge Mv6.9)

Essais de METEORES

***Delta Leonides** (15fév-10mar)
 ***Virginides** (25jan-15avr)
 * Le 14, maximum des **Gamma Normides** (25fév-22mar)

quelques étoiles variables minimas/maximas

***Algoi Persée** (m 2.1/3.3)
 le 8 (20:26); le 11 (17:15); le 14 (14:04)
 ***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 8 (19:19); le 14 (4:07)
 ***Eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 13 (8h)

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)

*8-9, 18:30<GAN omb>20:16; 20:27<IO tra...; 21:30<IO omb...
 *9-10, ...IO occ-écl>20:49 *10-11, ...IO omb>18:09
 *11-12, ...EUR tra>19:38; 19:40<EUR omb>21:33

date	objet	phénomène	heure TU	longitude écliptique	détails
Me 07 03	Lune	conjoint Mars	23:29	13eVIE	Mars 9°6' au N; grosse Lune, gros Mars, présents toute la nuit dans le ciel à côté de Régulus
Je 08 03	Lune	Pleine Lune	09:40	19eVIE	dist: 365 499 km ≈ 57,30 RT dia. apparent: 32,7' le 7, 17:16 Lun△Jup; 18:56 Lun△Plu; 23:29 Lun cj Mar; le 8, 6:41 Lun//Ura; [PL] 13:36 Lun#Ura; 13h57 Sol#Mer; le 9, 5:06 Lun//Sol; 7:25 Lun#Mer
Je 08 03	Lune	plan équatorial	10:06	19eVIE	passé en déclinaison Sud
Ve 09 03	Mercur	ingrès	03:06	0°LIO	
Ve 09 03	Lune	ingrès	04:51	0°BAL	
Sa 10 03	Lune	périégée	10:00	19eBAL	au plus près de la Terre: 56,82 RT ≈ 362 399 km
Sa 10 03	Lune	conjoint Spica	19:41	24eBAL	l'étoile 1°28' au N; à 20:37 en AD Δ1°32'
Di 11 03	Lune	conjoint Saturne	03:09	29eBAL	la planète 5°55' au N; à 6:40 en AD Δ6°10'
Di 11 03	Lune	ingrès	05:25	0°SCO	
Lu 12 03	Soleil	constellation Poissons	00:13	22ePOI	Lg 351°49'
Lu 12 03	Mercur	station Est/Soleil	07:42	7eBEL	devient rétrograde; le 11 à 20:55 en AD
Lu 12 03	Mercur	latitude Nord maxi	10:32	19eLIO	+7°0'18" au N de l'écliptique Lg 138°28'21"
Ma 13 03	Lune	ingrès	06:55	0°SAG	
Ma 13 03	Vénus	ingrès	14:24	0°LIO	
Ma 13 03	Lune	noeud ascendant	20:40	9eSAG	passé en latitude écliptique Nord
Ma 13 03	Lune	conjoint Antarès	23:42	10eSAG	l'étoile 4°44' au S; à 22:28 en AD Δ4°43'. Voir le 14 au matin
Me 14 03	Vénus	conjoint Jupiter	05:54	10eTAU	Jupiter 3° au S de Vénus. Double joyau à voir le soir
Me 14 03	Lune	déclinaison Sud maxi	14:05	19eSAG	-22°1'58" au Sud du plan de l'équateur; plus basse culmination pour l'hémisphère N
Me 14 03	Mercur	ingrès	16:18	0°VIE	
Me 14 03	Mercur	opposé Neptune	19:56	1erVIE	/POI; lat Merc +6°50v; Nep -0°34'^
Je 15 03	Lune	Dernier Quartier	01:26	25eSAG	dist: 374 316 km ≈ 58,69 RT dia. apparent: 31'55" le 14, 5:55 Vén cj Jup; 7:29 Vén△Mar; 9:52 Mar△Jup; le 15, 0:32 Mar△Plu [DQ] 7:35 Lun★Sat; 13h05 Lun★Nep; 17:27 Lun□Ura; 20:55 Lun□Mer
Je 15 03	Lune	ingrès	10:25	0°CAP	

*** **Mais encore ...** *Saturne: inclinaison des anneaux de +14,9° à +14,2° au cours du mois de mars; élongation maximale de Titan à l'E le 14 (10:10)

* **Lumière zodiacale possible à voir en début de nuit noire à partir du 10** devant Poissons Bélier

* Uranus dans le champ du coronographe Lasco C3 du 15 mars au 2 avril.