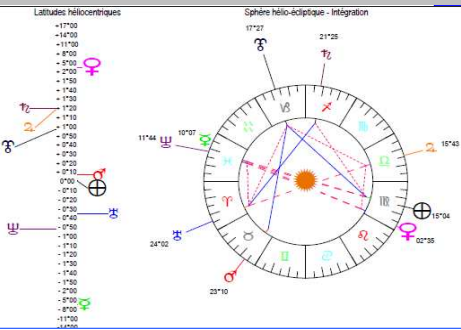


Phénomènes héliocentriques en bleu

Phénomènes géocentriques en noir dans le plan écliptique, en **marron** dans le plan équatorial
ingrès en italiques ; ingrès lunaires en Gris
 phénomènes entre objets du **système solaire et étoiles - visible / invisible**
 phénomènes entre **astres du système solaire** dans le plan écliptique - **visible / délicat / invisible**

heure légale
 France métropole UTC+2h
 été→30oct→ UTC+1h hiver

*UA: unité astronomique = distance moyenne terre soleil (149 597 870 km)
 *RT=rayon terrestre moyen méridional(6 378,137 km) Ø diamètre apparent
 *Lg: longitude *Lt: latitude *AD: ascension droite *δ: déclinaison
 *m: magnitude apparente *(#) // (contre) parallèle de latitude ou déclinaison
 *points cardinaux: N-E-S-O *Ht: hauteur *Az: azimut *HN/HS hémisphère nord/sud



Positions héliocentriques du 26 février au 6 mars 2017, 0h UT
 Mercure: 312°-342° (12° VER-12° POI)
 Vénus: 140°-153° (20° LIO - 3°VIE)
 Terre: 157°-165° (7° - 15° VIE)
 Mars: 49°-53° (19°-23° TAU)
 Jupiter: 195°(15) BAL
 Saturne: 261° (21°SAG)
 Uranus: 23°-24° (23°-24° BEL)
 Neptune: 341° (11° POI)
 Pluton: 287°(17° CAP)

Positions héliocentriques 5 mars 2017, 11:32 UTC

La Lune devant les constellations
 ... **Aqr** >le 28, 0:18 **Psc** >le 28, 16:26 **Cet**
 >le 1, 7:54 **Psc** >le 2, 12:53 **Cet**
 >le 3, 3:28 **Ari** >le 3, 22:04 **Tau**...

Lune-libration maximale en latitude le 5 (B= 6,8 %) →trèfle de Meton au pôle N

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-**heure légale hiver**)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 ***NEPTUNE**-Aqr conjoint ☾ le 2
 *****VENUS**-Psc m-4.5 coucher ≈21:45→21:23
 ***MARS**-Psc m+1.5 coucher 22:20
 ***URANUS**-Psc m+5.9 couch≈22:10
 *****JUPITER**-Vir m-2.4 lever≈22:00, culm≈3:30
 ****SATURNE**-Oph m+0.5 lever≈3:30
 ***MERCURE**-Cap conjoint ☽ le 7

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 26 02 7:35 > 13:04 > 18:33
 le 05 03 7:23 > 13:02 > 18:42
 Crépuscule astronomique fin-début: le 26-27, 20:12-5:55; le 4-5, 20:20-5:44
LUNE
 le 26 02 7:30 > 12:58 > 18:34
 le 04 03 10:58 > 19:10 > le 5, 1:35
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes - à l'opposition
 *(9) **Metis** m 9.1 Leo le 26
 *(16) **Psyche** m 10.3 Leo le 3
 *(43) **Ariadne** m 10.7 Leo le 4
 *(29) **Amphitrite** m 9.1 Leo le 4
Lune conjoint *(2) Pallas le 27
 *(1) Cérés le 2

COMETES - Observables HN (Mv≤12)
 *2P/Encke m10 -Psc
 *45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova m10 - Com-Leo
 *C/2015 V2 (Johnson) m10 -Her
 *C/2015 ER61 (PanSTARRS) m11-Oph - Au Périhélie
 le 26, *18D Perrine-Mrkos incertaine et *2016 WM48 m22
 le 1, *93P Lovas 1 m15 et *D/1952 B1 Harrington-Wilson m19

Essaims de METEORES "étoiles filantes"
 *Virginides (25jan-4fev)
 *gamma Normides HS(25fev-22mar)
 *delta Léonides (15fev-20mar)
 *Essaims mineurs, maximums
 *le 5, **alpha-Virginides A**

quelques **étoiles variables**
 minimas/maximas
 ***Algol Persée** (m 2.1/3.3) le 28≈19h; le 3≈16h
Sheliak δ Lyre (m 3.3/4.3) le 3≈10h
 ***Delta Cephe** (m 3.5/4.4) le 1≈17h
 ***eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 3≈1h

RESUME: Première phase de la deuxième Lune d'Hiver. De la **Nouvelle Lune** le **26 février à 15:58** au **Premier Quartier** le **5 mars à 12:32**
Lune: le 26, conjoint Mercure, noeud descendant, Nouvelle Lune - **éclipse de Soleil** pr Pacifique à Congo, conjoint Neptune; le 27, premier croissant; le 28, passe en déclinaison Nord; le 1, conjoint Vénus, Uranus et Mars; le 3, périégée; le 4, cj Pléiades, latitude mini; le 5, cj Aldébaran, Premier Quartier *le **Soleil** est devant la constellation du **Verseau**; dans le **signe des Poissons**; conjoint **Neptune** (à l'apogée) le 2 ***Mars conjoint Uranus** le 27 ***Jupiter** rétrograde, aussi **Vénus** à partir du 4 (du 2 en équatorial) ***Mercure** conjoint **Neptune** le 4 **En héliocentrique** ***Mars noeud ascendant** le 27 ***Mercure** latitude mini le 27, opposé **Vénus** et signe **Poissons** le 2, conjoint **Neptune** le 5 ***Vénus** signe **Vierge** le 3

Date	hh:mm	Objet	Phénomène	Détails	Lg écl
Di 26 02	1:25	Lune	ingrès Poissons	Lg 330	0°POI
Di 26 02	01:35	Lune	conjoint Mercure	la planète 2°25' au S; à 3:24 en AD Δ+2°29'	1erPOI
Di 26 02	07:28	Lune	noeud descendant	latitude=0°, passe en latitude Sud	4ePOI
Di 26 02	15:53	Lune	éclipse centrale annulaire de Soleil ; visible océan Pacifique à Congo		9e POI/POI
Di 26 02	15:58	Lune	Nouvelle Lune	Dist: 59,29 RT ≈ 378 192 km x 31,6'	
Di 26 02	21:55	Lune	conjoint Neptune	la planète 0°6' au S; à 21:59 en AD Δ+0°6'; occultation pr Pacifiq, Am centr, inobservable	12ePOI
Lu 27 02	01:19	Mars	conjoint Uranus	Uranus 0°34' au S; à 9:23 en AD Δ+0°39'; visible (jumelles) en début de nuit	23eBEL
Lu 27 02	05:52	Mars	noeud ascendant	passe en latitude écliptique Nord→30aou/22sep	20eTAU
Lu 27 02	19:20	Lune	premier croissant	de 1,6%, 27h après la NL, visible œil nu; Ht 3° Az 259° Ht☽-8°; coucher 19h43 Az263°	24ePOI
Lu 27 02	21:33	Mercure	latitude minimale	S -7°0'19"/plan écliptique; le 24 fev en géocentrique (-2°5')	19eVER
Lu 27 02	22:22	Mercure	apogée	au plus loin de la Terre: 1,381 UA≈206,6 millions km	4ePOI
Ma 28 02	5:53	Lune	ingrès Bélier	Lg 0°	0°BEL
Ma 28 02	17:21	Lune	dans le plan équatorial	δ=0° passé en déclinaison Nord	7eBEL
Me 01 03	03:54	Lune	conjoint Vénus	la planète 9°45' au N; le 28, 20:59 en AD Δ+10°15'; remarquable en début de nuit	13eBEL
Me 01 03	19:27	Lune	conjoint Uranus	la planète 3,4° au N; à 17:12 en AD Δ+3°35'	23eBEL
Me 01 03	22:48	Lune	conjoint Mars	la planète 4,1° au N; à 19:58 en AD Δ+4°20';	25eBEL
Je 02 03	3:45	Soleil	conjoint Neptune	Lt Nep -0°50' ↓ = Terre opposé Neptune Lt Nep -0°52'; à 12:28 en AD	12ePOI
Je 02 03	8:44	Lune	ingrès Taureau	Lg 30°	0°TAU
Je 02 03	07:22	Mercure	opposé Vénus	Lt Me -6°55' ↑, Ve +3°12' ↑	28eVER/LIO
Je 02 03	23:02	Neptune	apogée	au plus loin de la Terre: 30,941 UA≈4,628 milliards km	12ePOI
Je 02 03	23:48	Mercure	ingrès Poissons	Lg 330°→0° (9mar)	0°POI
Ve 03 03	08:33	Lune	périégée	au plus près de la Terre: 57,86 RT≈369 062 km	15eTAU
Ve 03 03	22:02	Vénus	ingrès Vierge	Lg 150°→180° (22mar)	0°VIE
Sa 04 03	10:05	Vénus	stationnaire E/Soleil	son mouvement devient rétrograde →15avr; le 2, 15:14 en AD	7eBEL
Sa 04 03	11:07	Lune	ingrès Gémeaux	Lg 60°	0°GEM
Sa 04 03	11:18	Lune	conjoint Pléiades	l'amas ouvert M45 9,4° au N; à 7:48 en AD Δ-9,5°; voir le 3 et 4: coucher M45 ≈1h	1erGEM
Sa 04 03	12:10	Mercure	conjoint Neptune	Neptune 1°0' au N; à 6:30 en AD Δ-1°8'; invisible sauf dans Lasco C3	12ePOI
Sa 04 03	16:41	Lune	latitude minimale	Sud -5°16'	4eGEM
Di 05 03	03:59	Lune	conjoint Aldébaran	l'étoile α Tau 0°12' au S; coucher≈1h; occult pr E Indonésie à Amérique Centrale	11eGEM
Di 05 03	12:32	Lune	Premier Quartier	Dist: 58,08 RT ≈ 370 473 km x 32,3'	16e GEM/POI
Di 05 03	21:47	Mercure	conjoint Neptune	Lt Me -6°26' ↑, Ne -0°52' ↓	12ePOI

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *le 27-28, 4:27< **EUR** écl ...
 *le 1-2, 22:37< **EUR omb** >1:06; 0:18< **EUR tra** >2:38
 *le 2-3, 23:39< **GAN omb** >2:11; 3:05< **GAN tra** >5:03; 5:07< **IO** écl ...
 *le 3-4, 2:29< **IO omb** >4:41; 3:15< **IO tra** >5:25
 *le 4-5, ≈23:00, **CAL** au pôle N; 23:36< **IO** écl-occ >2:33

Mais encore... *maximum de l'étoile **Mira** (Cet) le 1er mars m3
 *Lumière zodiacale visible le soir devant **Psc, Ari** [14-28fev]
 *dans le champ de Lasco C3: (8) **Flora** [9fev-21mar]; **Mercure** [25fev-15mar]; **Neptune** [21fev-10mar]
 ***Saturne**, inclinaison anneaux 26,7°; **Titan** élongation O maxi le 28

aspects en longitude - plan écliptique/en déclinaison -plan équatorial

25 19:12 ☽ ✕ ♉	27 10:26 ☽ ✕ ♉	2 03:20 ☽ Δ ♉	3 08:00 ☽ # ☽
20:27 ☽ # ☽	15:26 ☽ ♀ ♉	03:45 ☽ ☽ ♉	09:10 ☽ // ☽
26 01:35 ☽ ☽ ♉	20:06 ☽ # ☽	07:28 ☽ # ☽	16:21 ☽ Δ ♉
06:56 ☽ # ♀	28 00:09 ☽ □ ♉	08:14 ☽ # ♀	4 12:10 ☽ ☽ ♉
15:58 ☽ ☽ NL	00:13 ☽ // ☽	12:13 ☽ # ♀	5 07:03 ☽ □ ♀
17:20 ☽ ☽ # ☽	1 03:54 ☽ ☽ ♀	13:03 ☽ // ☽	09:15 ☽ Δ ♀
18:32 ☽ # ☽	12:50 ☽ # ♀	22:10 ☽ // ☽	09:52 ☽ □ ♀
18:45 ☽ // ☽	17:20 ☽ # ☽	23:49 ☽ ✕ ♀	10:22 ☽ # ☽
21:14 ☽ # ☽	19:27 ☽ ☽ ♀	3 00:18 ☽ # ♀	12:32 ☽ □ ☽ PO
21:25 ☽ // ☽	19:44 ☽ ♀ ♀	02:20 ♀ ♀ ♀	17:48 ☽ // ☽
21:55 ☽ // ☽	22:03 ☽ // ♀	04:27 ☽ ✕ ♀	21:47 ☽ Δ ♀
27 01:18 ☽ // ♀	22:48 ☽ ☽ ☽	06:15 ☽ ✕ ☽	6 00:13 ☽ Δ ♀
01:19 ☽ ☽ ♀			00:51 ☽ ✕ ♀