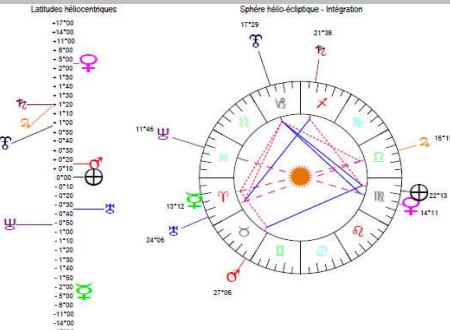


Phénomènes heliocentriques en bleu

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 géocentriques du 5 au 13 mars 2017, 0h UT
 Mercure: 338°-15° (8° POI -15° BEL)
 Vénus: 151°-164° (1°- 14°VIE)
 Terre: 164°-172° (14° - 22° VIE)
 Mars: 52°-57° (22°- 27° TAU)
 Jupiter: 195°-196° (15°-16° BAL)
 Saturne: 261° (21°SAG)
 Uranus : 24° (24° BEL)
 Neptune: 341° (11° POI)
 Pluton: 287°(17° CAP)

Positions géocentriques 12 mars 2017, 14:53 UTC

La Lune devant les constellations
 ... **Tau** >le 6, 9:59 **Ori** >le 6, 22:34 **Gem**
 >le 8, 13:47 **Cnc** >le 10, 2:48 **Leo**
 >le 12, 17:57 **Vir**...

Lune-libration maximale en longitude le 11 (L= 4,7 %)
 →mers Marginale et de Smyth au limbe oriental

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-**heure légale hiver**)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 ***MERCURE**-Agr-Psc conjoint ☿ le 7
 *****VENUS**-Psc m-4.4 coucher ≈21:23→20:50
 ***MARS**-Psc-Ari m+1.5 coucher≈22:20
 ***URANUS**-Psc m+5.9 couch≈21:40
 *****JUPITER**-Vir m-2.4 lever≈21:30, culm≈3:00
 ****SATURNE**-Sgr m+0.5 lever≈3:00
 ***NEPTUNE**-Aqr conjoint ♆ le 2, invisible

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 05 03 7:23 > 13:02 > 18:42
 le 12 03 7:08 > 13:00 > 18:53
 Crépuscule astronomique fin-début: le 5-6, 22:22-5:43; le 11-12, 20:29-5:52
LUNE
 le 05 03 11:43 > 19:10 > le 6, 2:41
 le 11 03 17:50 > le 12, 0:34 > 7:09
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes - à l'opposition
 *(41) **Daphne** m 9.6 **Leo** le 7
Lune conjoint *(4) **Vesta** le 8

COMETES - Observables HN (Mv≤12)
 *41P/Tuttle-Giacobini-Kresak m8 -LMi
 *C/2015 V2 (Johnson) m10 -Her
 *C/2015 ER61(PanSTARRS) m11 -Sgr - **Au Périhélie**
 le 7, *C/2016 VZ18 PanSTARRS m13 le 10, *2P/Encke m6 le 12, *176P/(118401) LINEAR m21

Essais de METEORES
 "étoiles filantes"
 *Virginides (25jan-4fev)
 *gamma Normides HS(25fev-22mar)
 *delta Léonides (15fev-20mar)
 *Essaims mineurs, maximums
 *le 6, **alpha-Virginides A**
 *le 12, **zeta Bootides**

quelques **étoiles variables**
 minimas/maximas
 ***Algol Persée** (m 2.1/3.3) le 6≈13h; le 9≈10h; le 12≈6h
 ***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 7≈2h; le 12≈11h
 ***eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 10≈5h

RESUME: deuxième phase de la deuxième Lune d'Hiver. Du Premier Quartier le 5 mars à 12:32 à la Nouvelle Lune le 12 à 15:53

Lune: le 5, conjoint Aldébaran, Premier Quartier; le 7, déclinaison maximale, conjoint Alhena; le 10, conjoint Régulus; le 11, noeud ascendant; le 12 Pleine Lune *le **Soleil** est devant la constellation du Verseau jusqu'au 12, puis des Poissons; dans le signe des Poissons; conjonction supérieure de ***Mercur**e le 7, qui arrive devant Psc le 11 ***Mars** devant Ari le 8, signe Bélier le 10 ***Vénus** déclinaison maximale le 11, est rétrograde, ainsi que ***Jupiter**
En géocentrique ***Mars** noeud ascendant le 27 ***Mercur**e latitude mini le 27, opposé **Vénus** et signe Poissons le 2, conjoint Neptune le 5 ***Vénus** signe Vierge le 3

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	Lg écl
Di 05 03	03:59	Lune	conjoint Aldébaran	l'étoile αTau 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	Mercur	conjoint Neptune	Lt Me -6°26' ↑, Ne -0°52' ↓	12ePOI
Lu 06 03	13:55	Lune	ingrès Cancer	Lg 90°	0°CAN
Ma 07 03	01:13	Mercur	conjonction supérieure	Lt -1°41' ↑ = Mercur e conjoint Soleil Lt Me -6°11' ↑ - le 5, 5:35 en AD Δ-1°50'	17ePOI
Ma 07 03	01:49	Lune	déclinaison maximale	Nord +18°51'/plan équateur	7eCAN
Ma 07 03	05:56	Lune	conjoint Alhena	l'étoile γGem 2°28' au S; coucher≈3h	10eCAN
Ma 07 03	16:59	Saturne	déclinaison minimale	Sud -22°5'/plan équateur	28eSAG
Me 08 03	15:14	Mars	arrive devant la constellation du Bélier (Ari)		29eBEL
Me 08 03	17:47	Lune	ingrès Lion	Lg 120°	0°LIO
Je 09 03	06:55	Lune	conjoint M44	l'amas de la Crèche 3°33' au S; à 8:33 en AD; culm≈0h coucher≈7h	8eLIO
Je 09 03	23:51	Mercur	ingrès Bélier	Lg 0°-30° (15mar)	0°BEL
Ve 10 03	1:12	Mars	ingrès Taureau	Lg 30°→60° (21avr)	0°TAU
Ve 10 03	23:08	Lune	ingrès Vierge	Lg 150°	0°VIE
Ve 10 03	23:15	Lune	conjoint Régulus	l'étoile αLeo 0°47' au N; à 23:44 en AD Δ-0°47'; culminent, coucher≈6:30	1erVIE
Sa 11 03	00:25	Vénus	déclinaison maximale	Nord +12°5'/plan équateur	13eBEL
Sa 11 03	03:54	Vénus	opposé Neptune	Lt Ve +3°22' ↑, Ne -0°52' ↓	12eVIE/POI
Sa 11 03	5:16	Lune	noeud ascendant	Lt 0°, passe en latitude écliptique Nord	4eVIE
Sa 11 03	6:22	Mercur	arrive devant la constellation des Poissons (Psc)		25ePOI
Di 12 03	8:04	Soleil	arrive devant la constellation des Poissons (Psc)		22ePOI
Di 12 03	15:53	Lune	Pleine Lune	Dist: 60,96 RT ≈ 388 860 km x 30,7'	23e VIE/POI

JUPITER Satellites Phénomènes observables
 (France métropole) *le 5-6, ... **IO omb** >23:09; **IO tra** >23:51
 *le 8-9, 1:12< **EUR omb** >3:41; 2:37< **EUR tra** >4:58
 *le 9-10, 3:37< **GAN omb** >6:08; 6:30< **GAN tra** ...
 *le 10-11, ... **EUR occ** >0:00; 4:22< **IO omb** > 6:34; 5:06< **IO tra** ...
 *le 11-12, 1:29< **IO écl-occ** >4:18

Mais encore... *Paris le 6, 2:40, coucher de **Lune** dans l'arche de l'Arc de Triomphe vu depuis Rd Pt Champs Elysées
 *Le 6, pôle Sud du **Soleil** à son maximum d'inclinaison: 7,25°
 *Le 6, début de la 2188e rotation synodique du **Soleil**
 *dans le champ de Lasco C3: (8) **Flora** [9fev-21mar]; **Mercur**e [25fev-15mar]; **Neptune** [21fev-10mar]; (2) **Pallas** [6-31mar]; comète **2P/Encke** [8-14mar]
 ***Saturne**, inclinaison anneaux 26,7°; **Titan** élongation E maxi le 8

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

5 07:03 ☾ □ ☿	6 17:28 ♀ // ♃	9 09:31 ☉ * ♄	21 08 ☽ ☿ ☿
09:15 ☽ * ♀	7 01:13 ♀ ☿ ☉	15:56 ☽ Δ ♀	21:21 ♀ // ♂
09:52 ☽ □ ♀	10:21 ☽ Δ ☿	10 07:59 ☽ * ♃	12 0,237 ☽ # ♃
10:22 ♀ # ☿	12:09 ☽ □ ♀	09:43 ☽ Δ ☿	09:58 ☽ Δ ☿
17:48 ♀ // ☿	19:49 ☽ Δ ☉	10:00 ♀ // ☉	13:11 ♀ □ ♃
21:47 ♂ Δ ♃	21:13 ☽ Δ ♀	16:48 ☽ // ♀	15:53 ☽ ☿ ☉ PL
22:29 ☽ ☿ ☿	18:07 ☽ Δ ♃	13 01:26 ☽ □ ♃	
6 00:13 ☽ Δ ♃	8 03:26 ☽ □ ♃	18:54 ☽ // ♂	02:04 ☽ # ☉
00:51 ☽ * ☿	04:35 ☽ □ ☿	11 00:23 ☽ Δ ♂	03:37 ☽ ☿ ♀
08:49 ☽ ☿ ♃	06:25 ♀ * ♄	18:02 // ♂	12:15 ☽ # ♀
09:23 ☽ * ♂	16:00 ☽ □ ♂	20:50 ☽ # ☿	