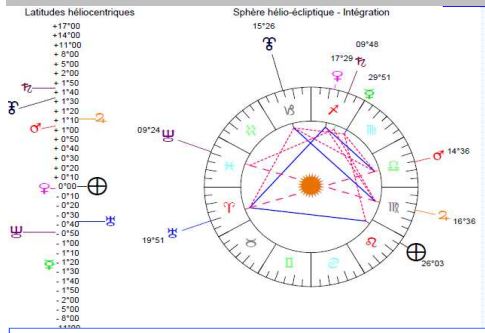
Ephebdo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 8 au 15 février 2016

Phénomènes heliocentriques en bleu

Phénomènes geocentriques 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

Heures en heure légale France métropole **HL hiver = UTC+1h**

*UA: unité astronomique = distance moyenne terre soleil (149 597 870 km)
*RT=rayon terrestre moyen méridional(6367,4491 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 8 au 16 fév. 2016, 0h UT
Mercure: 218°-241° (8° SCO - 1° SAG)
Vénus: 245°-258° (5° - 18° SAG)
Terre: 138°- 146° (18°- 26° LIO)
Mars: 191°- 194° (11° - 14° BAL)
Jupiter: 166° (16° VIE)
Saturne: 249° (9° SAG)
Uranus : 19° (19° BEL)
Neptune : 339° (9° POI)
Pluton : 285° (15° CAP)

Positions héliocentriques 15 février 2016, 7:46 UTC

RESUME: Première phase de la deuxième Lune d'Hiver. De la **Nouvelle Lune** le **8 février** à **15h38** au **Premier Quartier** le **15** à **8h46**
***Lune**: le 8, Nouvelle Lune - Nouvel An chinois; le 9, premier croissant; le 10, conjoint Neptune et noeud descendant; le 11, périgée et passe en déclinaison Nord; le 12, conjoint Uranus; le 15, Premier Quartier, conjoint Pléiades *Le **Soleil** est devant la constellation du Capricorne; dans le signe du Verseau
En **héliocentrique** *Vénus conjoint Saturne le 10; *Mercure noeud descendant le 11; *Vénus noeud descendant le 14

La Lune devant les constellations ... Agr > le 8, 17:32 Cap > le 9, 6:57 Agr >le 10, 21:29 Psc >le 11, 22:09 Cet >le 12, 4:59 Psc >le 13, 17:25 Cet >le 14, 1:43 Ari >le 15, 2:31 **Tau ...**

LES PLANETES
devant les constellations
(France métropole - **heure légale**)
oeil nu – délicat - instrument - invisible
***NEPTUNE**-*Aqr m +8.0* couch≈19:30
****URANUS**-*Psc m+5.9* couch≈23:00
*****JUPITER**-*Leo m-2.4* lever≈20h30, culm≈3:00
******MARS**-*Lib m+0.6* lever≈1:45
******SATURNE**-*Oph* m+0.5 lever≈3:45
******VENUS**-*Sgr m-4.0,* lever≈6:40 près
******MERCURE**-*Sgr-Cap m+0.5 →+0.1 lever 6:45*

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
le 08 02 8:03 > 13:05 > 18:07
le 15 02 7:54 > 13:05 > 18:17
Crépuscule astronomique fin-début: *le 8-9*, 19:49-6:22; *le 14-15*, 19:55-6:15
LUNE
le 08 02 7:41 > 12:55 > 18:16
le 14 02 11:18 > 18:20 > le 15, 1:29
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Date	Objet	Phénomène	hh:mm légale	Lg écl	Détails
Lu 08 02	**Lune**	**Nouvelle Lune**	**15:38**	20eVER	Dist: 57,79 RT ≈ 368 633 km ⦸ 32,4'
Ma 09 02	Lune	premier croissant	18:54	5ePOI	de 1,8%, 27h16m après la NL; Ht +5° Az 252° Ht☼ -8°; coucher 19:28 Az 258°
Ma 09 02	*Lune*	*ingrès*	*09:32*	***0°POI***	*Lg 330°*
Me 10 02	Lune	conjoint Neptune	00:01	9ePOI	la planète 1°59' au S; à 1:18 en AD Δ+2°4'; invisible, elle acompagne le 1er croissant
Me 10 02	Vénus	conjoint Saturne	10:18	10eSAG	Lt Ve +0°25'↓, Sa +1°43'↓
Me 10 02	Lune	nœud descendant	21:44	22ePOI	passe en latitude écliptique Sud
Je 11 02	Lune	périgée	03:40	26ePOI	au plus près de la Terre: 57,13 RT≈364 360 km
Je 11 02	Mercure	nœud descendant	09:26	19eSCO	en latitude écliptique Sud→13mar/9mar
Je 11 02	*Lune*	*ingrès*	*10:56*	***0°BEL***	*Lg 0°*
Je 11 02	Lune	dans le plan équatorial	14:24	3eBEL	**passe en déclinaison Nord**
Ve 12 02	Lune	conjoint Uranus	15:50	18eBEL	la planète 1°39' au N; à 14:44 en AD Δ-1°44'; voir aux jumelles au crépuscule
Sa 13 02	*Lune*	*ingrès*	*13:37*	***0°TAU***	*Lg 30°*
Sa 13 02	***Mercure***	*ingrès*	*23:33*	***0°VER***	*Lg 300° à 330° →5mars*
Di 14 02	Vénus	nœud descendant	22:33	17eSAG	en latitude écliptique Sud→12avr/9avr
Lu 15 02	**Lune**	**Premier Quartier**	**08:46**	27eTAU	Dist: 58,49 RT ≈ 373 076 km ⦸ 32,0'
Lu 15 02	***Mercure***	*ingrès*	*09:56*	***0°SAG***	*Lg 240°*
Lu 15 02	*Lune*	*ingrès*	*15:34*	***0°GEM***	*Lg 60°*
Lu 15 02	Lune	conjoint Pléiades (M45)	15:46	1erGEM	l'amas ouvert 8°57' au N; à 12:21 en AD Δ-9°6'; culminent en début de nuit

Occultation d'étoile -par la Lune *le 14, rasante de HIP 14821 (Ari m6.1) [22:04-22:30]

COMETES -Observables HN (Mv≤12)
*C/2013 US10 (Catalina) *m6* -Cam
*C/2013 X1 PanSTARRS *m8* -Psc
*C/2014 S2 PanSTARRS *m9* -Dra
-Au Périhélie
le 8, *50P Arend *m17*
le 11, *C/2014 W5 Lemmon-PanSTARRS *m...*
le 12, *2015 RK245 *m20*

Petites planètes - à l'opposition
le 10 *(97) Klotho *m 10.4*
le 13 *(52) Europa *m 10.0*
le 15 *(5) Astraea *m 8.7*
- Lune conjoint
*(1) Cérès le 9 *(4) Vesta le 12
*(136199) Eris le 12-13
- remarquer
le 14, *(5) Astraea *m8.7* près Régulus,
*(8) Flora *m11.5* près Saturne
et *(7) Iris *m11.8* près Antarès

Mais encore... *Mercure achève sa boucle de rétrogradation le 14
*L'équation de temps à son 1er maximum positif le 12 fev: +14m14s
*Saturne, inclinaison anneaux +26,3°; Titan élongation O maxi le 11
*Lumière zodiacale possible à voir le soir [26jan-10fev] *Psc-Ari*

aspects en longitude dans le plan écliptique / en déclinaison dans le plan équatorial

7	16:02	Ve	sxt	Ma	10	12:34	Lu	sxt	Pl	13	11:33	Lu	car	Me
8	07:59	Lu	sxt	Sa		13:50	Lu	#	Ju		15:42	Lu	#	Ne
	12:31	Lu	sxt	Ur		17:56	Lu	tri	Ma		19:20	Ve	//	Sa
	14:39	Lu	car	Ma		20:57	Lu	op	Ju		23:17	Ve	//	Pl
NL	15:38	Lu	co	So		22:09	Lu	sxt	Ve	14	00:00	Ma	sxt	Ju
	17:34	Me	//	Pl	11	05:26	Lu	sxt	Me		03:36	Lu	sxt	Ne
9	02:33	Me	//	Sa	12	11:36	Lu	tri	Sa		16:28	Lu	tri	Pl
	13:19	Lu	//	Ne		14:03	Lu	car	Pl		19:07	Lu	#	So
10	00:01	Lu	co	Ne		15:39	Lu	//	Ju	15	00:14	Lu	tri	Ju
	04:33	Sa	//	Pl		15:50	Lu	co	Ur	PQ	08:46	Lu	car	So
	05:00	Lu	#	Ur	13	00:21	Lu	//	Ur		11:55	Lu	tri	Ve
	08:55	Ve	tri	Ju		02:11	Lu	sxt	So		19:38	Lu	tri	Me
	10:00	Lu	car	Sa		04:16	Lu	car	Ve	16	07:16	Lu	car	Ne
											10:30	Lu	#	Ma

Essaims de METEORES
(étoiles filantes) ***alpha Centaurides**
-HS (28jan-21fev) maximum le 8
*Virginides (25jan-15avr)
* *Essaims mineurs, maximums*
*le 9, delta Velides -HS
*le 10, beta Hydrides
*le 12, omicron Centaurides -HS
* *Essaim diurne, maximum*
*le 14, Capricornides

quelques **étoiles variables**
minimas/maximas
*Algol Persée (m 2.1/3.3)
le 10≈16h; le 13≈13h
*Delta Cephee (m 3.5/4.4)
le 9≈15h; le 15≈0h

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
*nuit du 9-10, 0:58< GAN omb >4:20; 3:37< GAN tra >6:45
*11-12, 3:01 < EUR omb >5:50: 4:15< EUR tra >6:59; 6:50< IO omb ...; 7:25< IO tra ... *12-13, 4:00< IO écl-occ >6:51
*13-14, ... GAN occ >20:32; 21:55< EUR écl-occ >1:45; 1:18< IO omb >3:34; 1:51< IO tra >4:06
*14-15, 22:28< IO écl-occ >1:17

sources : IMCCE (Theorie planetaire DE405/LE405 Coordonnees Moyennes de la date); site "PGJ Astronomie"; logiciels C2A et Cartes du ciel 8; "Le guide du ciel" G. Cannat; "The Rosicrucian Ephemeris";