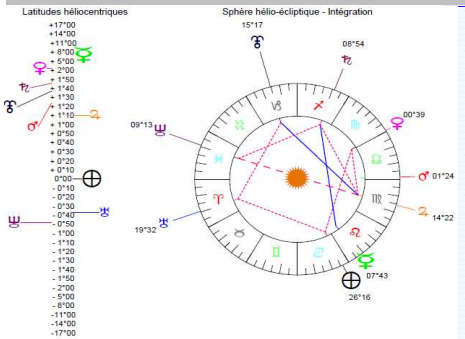
Ephebdo ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 10 au 17 janvier 2016

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 16 janvier 2016, 23:26 UTC

Positions héliocentriques du 10 au 17 janvier 2016, 0h UT
Mercure: 85°-127°
25° GEM - 7° LIO)
Vénus: 199°-210°
(19° BAL- 0° SCO)
Terre: 109°- 116° (19°- 26° CAN)
Mars: 178°- 181°
(28° VIE - 1° BAL)
Jupiter: 163°-164° (13°-14° VIE)
Saturne: 248° (8° SAG)
Uranus : 19° (19° BEL)
Neptune : 339° (9° POI)
Pluton : 285° (15° CAP)

RESUME: Première phase de la première Lune d'Hiver. De la **Nouvelle Lune** le **10 janvier** à **2h30** au **Premier Quartier** le **17** à **0h26**
*Lune: le 10, Nouvelle Lune, le soir premier croissant visible instrument et conjoint Mercure; le 11, premier croissant visible oeil nu; le 13, conjoint Neptune; le 14, noeud descendant; le 15, périgée et passe en déclinaison Nord; le 16, conjoint Uranus; le 17, Premier Quartier *Le **Soleil** est dans le signe du Capricorne, devant la constellation du Sagittaire *Mercure déclinaison maximale le 13; conjonction inférieure le 14; périgée le 15
En **héliocentrique** *Vénus opposé Uranus et *Terre carré Uranus le 10 *Mars entre dans le signe de la Balance le 13

La Lune devant les constellations ... Sgr >le 10, 22:35 Cap >le 11, 13:29 Aqr >le 12, 8:32 Cap >le 12, 22:18 Aqr >le 14, 13:17 Psc >le 15, 15:30 Cet >le 15, 21:35 **Psc** > le 17, 11:50 Cet >le 17, 19:01 Ari **...**

LES PLANETES
devant les constellations
(France métropole - **heure légale**)
oeil nu – délicat - instrument - invisible
****NEPTUNE**-*Aqr m +8.0* couch≈21:25
*****URANUS**-*Psc m+5.8* culm≈18:20, couch≈0:50 *****JUPITER**-*Leo m-2.3* lever≈22:40, culm≈4:55
****MARS**-*Vir-Lib m+1.3*, lever≈2:20
****VENUS**-*Oph m-4.1,* lever≈5:55
****SATURNE**-*Oph* m+0.5 lever≈5:30
***MERCURE**-*Sgr* conjonction inférieure le 14, devient du matin

LEVER CULMINATION COUCHER
pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
le 10 01 8:28 > 12:58 > 17:28
le 17 01 8:25 > 13:01 > 17:37
Crépuscule astronomique fin-début: *le 10-11*, 19:14-6:43; *le 16-17*, 19:21-6:41
LUNE
le 10 01 8:21 > 13:19 > 18:20
le 16 01 12:04 > 18:37 > le 17, 1:19
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

	Date	Objet	Phénomène	hh:mm légale	Lg écl	Détails
Di	10 01	**Vénus**	**opposé Uranus**	01:38	20eBAL	/BEL; Lt Ve +2°51'↓; Ur -0°37'↑
Di	**10 01**	**Lune**	**Nouvelle Lune**	**02:30**	20eCAP	Dist: 59,47 RT ≈ 379 303 km ⦸ 31,5'
Di	10 01	**Terre**	**carré Uranus**	08:24	20eCAN	/BEL; Lt Ur -0°37'↑
	10 01	**Lune**	**croissant primeur**	17:55	28eCAP	de 0,6%, visible **instrument,**15,4h après la NL; Ht3° Az241° Ht☼-4°; couch 18:20 Az 246°
Di	*10 01*	***Mercure***	*ingrès*	*17:59*	***0°CAN***	*Lg 90°*
Di	10 01	**Lune**	**conjoint Mercure**	18:39	29eCAP	la planète 2°6' au S; à 19:20 en AD Δ+2°8'
Di	*10 01*	***Lune***	*ingrès*	*21:24*	***0°VER***	*Lg 300°*
Lu	11 01	**Lune**	**premier croissant**	18:30	12eVER	de 3,5%, visible **œil nu** 40h après la NL; Ht8° Az240° Ht☼-10°; couch 19:27 Az 250°
Me	*13 01*	***Lune***	*ingrès*	*00:55*	***0°POI***	*Lg 330°*
Me	13 01	**Mercure**	**déclinaison maximale**	10:58	26eCAP	-18°55' Sud/plan équatorial; redescend→7fev
Me	13 01	**Lune**	**conjoint Neptune**	08:14	8ePOI	la planète 2°15' au S à 15:42 en AD Δ+2°16'; visible **instrument**
Me	*13 05*	***Mars***	*ingrès*	*20:18*	***0°BAL***	*Lg 180°*
Je	14 01	**Mercure**	**conjonction inférieure**	14:58	24eCAP	Lt Me +3°1'↑ = **Mercure conjoint Terre** 24e CAN *Lt Me +6+22'*↑ ; à 10:39 en AD Δ3°2'
Je	14 01	**Lune**	**nœud descendant**	16:46	24ePOI	passe en latitude écliptique Sud →28jan
Ve	15 01	**Lune**	**périgée**	03:13	30ePOI	au plus près de la Terre: 57,95 RT≈369 619 km
Ve	*15 01*	***Lune***	*ingrès*	*03:49*	***0°BEL***	*Lg 0°*
Ve	15 01	**Lune**	dans le plan équatorial	06:39	2eBEL	**passe en déclinaison Nord** →28 janvier
Ve	*15 01*	***Mercure***	*ingrès*	*16:03*	***0°LIO***	*Lg 120°*
Ve	15 01	**Mercure**	**périgée**	16:25	24eCAP	au plus près de la Terre: 0,6668 UA≈99,754 millions km
Sa	16 01	**Lune**	**conjoint Uranus**	08:14	17eBEL	la planète 1°23' au N; à 7:17 en AD Δ-1°28'; visible **instrument**
Sa	*16 01*	***Vénus***	*ingrès*	*14:35*	***0°SCO***	*Lg 210°*
Di	**17 10**	**Lune**	**Premier Quartier**	**00:26**	27eBEL	Dist: 58,11 RT ≈ 370 585 km ⦸ 32,2'
Di	*17 10*	***Lune***	*ingrès*	*06:49*	***0°TAU***	*Lg 30°*

Occultation de *48 Cap *m5.6* par la **Lune** le 12 [...-18:28]

Petites planètes - à l'opposition
le 14 *(30) Urania *m 8.4*
et *(116) Sirona *m 10.9*
- Lune conjoint
*(2) Pallas le 10 *(1) Cérès le 12
*(4) Vesta le 15-16
*(136199) Eris le 16-17

COMETES -Observables HN (Mv≤12)
*C/2013 US10 (Catalina) *m6* -UMa,
*C/2014 S2 PanSTARRS *m9* -Dra
*C/2013 X1 PanSTARRS *m9* -Peg
*10P Temple 2 *m9* -Aqr
-Au Périhélie
le 11, *116P Wild 4 *m14*
le 13, *2015 VH105 *m21*
le 14, *C/2014 Y1 PanSTARRS *m18*

Essaims de METEORES
(étoiles filantes) ***delta Cancrides**
(1-24jan) maximum le 17, zhr 4
aussi *Leonis Minorides de décembre (5dec-4fev)
*Quadrantides (28dec-12jan)
* *Essaims mineurs, maximums*
*le 11, pi Puppides II -HS
*le 16, alpha Canis Majorides

quelques **étoiles variables**
minimas/maximas
*Algol Persée (m 2.1/3.3)
le 10≈3h; le 13≈0h; le 15≈20h
*Sheliak (δLyr) (m 3.3/4.3) le 14≈7h
*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 13≈19h

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
*nuit du 10-11, ... CAL omb >1:43; 3:22< EUR omb >6:11; 5:37< EUR tra ...
*11-12, 7:28< IO écl ...
*12-13, ... EUR occ >3:19; 4:49< IO omb >7:05; 5:53< IO tra ...
*13-14, 1:57< IO écl-occ >5:18
*14-15, 23:17< IO omb >1:33; 0:20< IO tra >2:34
*15-16, 23:08< GAN écl >2:33; ... IO occ >23:45; 3:29< GAN occ >6:40

Mais encore... *le 14, 1er jour de l'an 2016 dans le calendrier Julien
*Lumière zodiacale possible à voir le matin [8-23jan] *Sco-Lib-Vir*
*Pluton sort de sa boucle de rétrogradation le 13(equ), le 15(ecl)
*Dans le champ de Lasco C2: Pluton [29dec-14jan]; Mercure [11-18jan]

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

	06:08	Lu	sxt	Ne	13	02:12	Lu	//	Ne	15	03:16	Me	tri	Ju
9	16:17	Ve	//	Sa		09:57	Lu	tri	Ma	16	01:23	Lu	tri	Sa
	19:40	Lu	co	Pl		14:16	Lu	co	Ne		03:55	Lu	//	Ju
	21:59	Lu	car	Ur		22:02	Lu	#	Ur		06:16	Lu	car	Pl
10-NL	02:30	Lu	co	So		22:07	Lu	car	Sa		08:14	Lu	co	Ur
	09:35	Lu	tri	Ju		23:50	So	tri	Ju		14:40	So	//	Pl
	18:39	Lu	co	Me	14	03:14	Lu	sxt	Pl		15:31	Lu	//	Ur
11	04:33	Lu	car	Ma		06:21	Ve	//	So		15:41	Lu	tri	Ve
	16:56	Ve	//	Pl		07:55	Lu	car	Ve		15:48	Lu	car	Me
	18:36	Lu	sxt	Ne		09:36	Lu	#	Ju	17-PQ	00:26	Lu	car	So
12	00:00	Lu	sxt	Ve		14:58	Me	co	So		11:03	Lu	#	Ne
	02:10	Lu	sxt	Ur		16:15	Lu	op	Ju		19:55	Lu	op	Ma
	10:52	Lu	//	Ma		17:10	Lu	sxt	Me		20:29	Lu	sxt	Ne
13	01:12	Ve	tri	Ur		17:32	Lu	sxt	So		23:05	So	//	Sa

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";