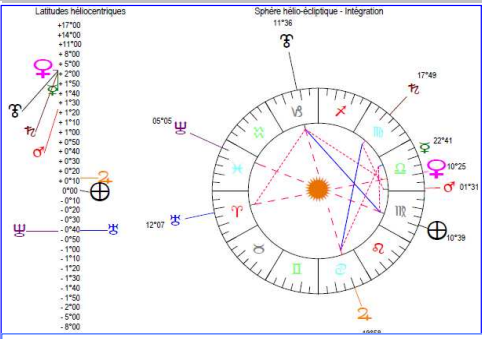


DONNEES HELIOCENTRIQUES EN BLEU



Positions héliocentriques du 22 février au 2 mars 2014, 0h UT
Mercure: 175°- 204° (25°♊- 24°♋)
Vénus: 178°- 191° (28°♊- 11°♋)
Terre: 153°- 161° (3° - 11° ♋)
Mars: 178°- 181° (28°♊- 1°♋)
Jupiter: 109°-110° (19°-20° ♋)
Saturne: 227° (17° ♎)
Uranus : 12° (12° ♏)
Neptune : 335° (5° ♏)
Pluton : 281° (11° ♏)

Positions héliocentriques 1er mars 2014, 7h59 UTC

La Lune devant les constellations ... **Scor** >le 23, 0:58 **Oph** > 1:59 **Scor** > 2:43 **Oph** > le 24, 8:33 **Sgr** >le 26, 17:21 **Cap** >le 27, 6:06 **Aqr** > le 28, 1:31 **Cap** >10:28 **Aqr** > le 1, 13:01 **Psc** ...

VISIBILITE DES PLANETES devant les constellations
 (France métropolitaine- **heure légale**)
oeil nu - jumelles - télescope - invisible
Soir ***URANUS-Psc** coucher≈21h20
 *****JUPITER-Gem** culm≈21h15; couch≈5h
Nuit ****MARS-Vir** lever≈22h40, culm≈4h15
 ****SATURNE-Lib** lever ≈1h; culm ≈6h
Matin ****VENUS-Sgr** lever 2h20' avant Soleil
 ***MERCURE-Aqr** 45mn avant le jour à l'ESE
 ***NEPTUNE-Aqr** conj Soleil le 23; Lasco C3 [16fev -4mar]

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 22 02 **7:42** > **13:05** > **18:28**
 le 01 03 **7:30** > **13:04** > **18:37**
 Crépuscule astronomique
 le 22, 6:04 - 20:06 / le 01, 5:42 - 20:16
LUNE
 le 22 02 **1:26** > **6:25** > **11:21**
 le 01 03 **7:13** > **13:07** > **19:10**
 pour autre localisation, consulter
 PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes et astéroïdes
 ***A l'opposition** *(2) Pallas le 22 m7
 *(386) Ilmatar le 23 m10.6
 ***Lune conjoint**
 *(9) Metis le 22 (occultation)
 *(134340) Pluton le 25

COMETES *Observables (Mv<10)
 *2013 R1/Lovejoy (m 8) **Oph**
 *X1 Linear (m 9) **Ser**

quelques étoiles variables minimas/maximas
 ***Algol Persée** (m 2.1/3.3) le 23≈20h; le 26≈17h; le 1≈14h
 ***Sheliak (δLyre)** (m 3.3/4.3) le 27≈10h
 ***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 25≈22h
 ***Eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 1≈1h

Essaims de METEORES (étoiles filantes)
 ***delta Leonides** (15fev-10mar), maximum le 24
 ***Virginides** (25jan-15avr)
 ***gamma Normides** (HS - 25fev-22mar)

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

Heures en heure légale France (hiver UTC=HL-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 *Lat: latitude *AD: Ascension Droite *õ: déclinaison
 (#) // (contre) parallèle de latitude ou déclinaison; HS Hémisphère Sud
 *Points cardinaux: N-E-S-O *Ht: hauteur *Az: azimut *m: magnitude apparente

RESUME: Quatrième phase de la deuxième Lune d'Hiver. Du Dernier Quartier le 22 février à 18h15 à la Nouvelle Lune le 1er mars à 8h59. ***Lune:** DQ le 22; conjoint Antarès le 23; déclinaison Sud maxi le 24; cj PLuton le 25; cj Vénus le 26; péricée le 27 et cj Mercure; cj Neptune et NL le 1. ***Le Soleil** est dans le signe des Poissons, devant la constellation du Verseau; conjoint **Neptune** le 23 *palier de déclinaison pour **Saturne** le 22, **Vénus** le 24, **Mars** le 28 ***Mercure** devient direct le 27; **Mars** devient rétrograde le 1er.
En héliocentrique: Mercure conjoint Mars le 22 et Vénus le 23

date	objet	phénomène	hh:mm Légale	Lg écl	détails
Sa 22 02	Lune	Dernier Quartier	18:15	5e♌	dist: 59,00 RT ≈ 376 315 km Ø 31'45"
Sa 22 02	Saturne	palier de déclinaison	21:49	24e♎	-16°9' (S) -repart vers le Nord (rétrograde du 02 03 au 20 07)
Sa 22 02	Mercure	conjoint Mars	20:28	29e♊	lat ♂+1°26' ↓ ♀+5°22' ↓
Sa 22 02	Vénus	ingrès	22:14	0°♊	Lg 180°
Di 23 02	Mercure	ingrès	04:39	0°♊	Lg 180°
Di 23 02	Lune	conjoint Antarès	04:41	10e♌	l'étoile (α Scorpii) 7°52' au S; à 2:36 en AD Δ7°52'
Di 23 02	Mercure	conjoint Vénus	09:04	1e♊	lat ♀+3°17' ↓ ♀+5°12' ↓
Di 23 02	Soleil	conjoint Neptune	19:12	6e♏	lat ♀-0°40' ↓ = Terre opposé Neptune 6e♎♏ lat ♀-0°41' ↓
Lu 24 02	Lune	déclinaison Sud maxima	02:25	23e♌	-19°10' au S de l'équateur céleste; plus basse culmination dans l'HN
Lu 24 02	Neptune	apogée	12:01	6e♏	au plus loin de la Terre: 30,9672 UA≈4,632 milliards de km
Lu 24 02	Lune	ingrès	14:51	0°♌	Lg 270°
Lu 24 02	Vénus	palier de déclinaison	20:04	24e♌	-16°38' (S) -repart vers le Nord (rétrograde du 21 12 au 31 01)
Ma 25 02	Lune	conjoint Pluton	12:20	13e♏	la planète naine 2°12' au S; à 12:41 en AD Δ2°13'
Ma 25 02	Mars	ingrès	22:42	0°♊	Lg 180°
Me 26 02	Lune	conjoint Vénus	06:23	25e♌	la planète 0°20' au S; à 6:23 en AD Δ0°21'; occultation centre Afrique à Chine
Me 26 02	Lune	ingrès	15:57	0°♌	Lg 300°
Je 27 02	Lune	péricée	20:51	19e♌	au plus près de la Terre: 360 440 km≈56,51 RT; Lg 318°5'
Je 27 02	Lune	conjoint Mercure	21:01	19e♌	la planète 2°45' au S; à 22:24 en AD Δ2°53'; délicat à saisir au matin
Je 27 02	Mercure	devient direct	14:54	19e♌	à 23:26 en AD; rétrograde depuis le 6 02
Ve 28 02	Mars	palier de déclinaison	05:28	28e♊	-7°57' (S) repart vers le Nord (rétrograde du 06 02 au 20 05)
Ve 28 02	Lune	ingrès	15:54	0°♌	Lg 330°
Sa 01 03	Lune	conjoint Neptune	00:16	8e♏	à 3:17 en AD Δ5°5'
Sa 01 03	Lune	Nouvelle Lune	8:59	11e♏	dist: 56,82 RT ≈ 362 380 km Ø 33'0"
Sa 01 03	Mars	devient rétrograde	17:21	28e♊	à 21:57 en AD; rétrograde jusqu'au 20 05

*** Mais encore ...
 ***Saturne:** inclinaison anneaux +22,6° en février *Titan elongation O maxi le 23 ≈2h
 * Dans le champ du coronographe Lasco C3: Neptune [16fev-4mar]
 *Au méridien à minuit: Sextant et Régulus le 22-23; Petit Lion le 23-24
 ***Lumière zodiacale possible à voir le soir à l'Ouest devant Psc-Ari**

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 nuit du *22-23, ... **CAL tra** >22:00; 19:25 <IO occ-écl >22:44; 4:00< **CAL omb** ...
 *23-24, ... IO omb >19:51; 3:48< **EUR tra** ... *25-26, 21:52< **EUR occ-écl** > 2:46
 *26-27, 20:44< **GAN occ** >23:58; 1:07< **GAN écl** >4:26
 *27-28, ... **EUR tra** >19:41; 19:10< **EUR omb** >21:53; 2:47< **IO occ** ...
 *28-1, 23:56< **IO tra** >2:11; 1:01< **IO omb** >3:17

21 20:03	♏ // ♀	25 01:22	♏ ☉	28 00:08	♏ // ♀
23:09	♏ // ♀	05:51	♀ * ♀	05:12	♏ □ ♀
23:11	♏ ♀	08:17	♏ □ ♀	08:21	♏ // ♂
		08:24	♏ ♀ ♀	11:05	♏ Δ ♂
22 00:35	♏ // ♀	12:21	♏ ♀	12:37	♏ // ♂
DQ 18:18	♏ □ ♀			13:00	♏ // ♂
20:03	♏ □ ♀	26 03:06	♏ // ♀		
		05:09	* ♀	1 00:18	♏ Δ ♀
		06:01	♏ // ♀	05:06	♏ Δ ♀
23 05:27	♏ Δ ♀	06:18	♏ ♀ ♀	08:45	♏ Δ ♀
19:12	♏ ♀ ♀	08:34	♏ □ ♀	NL 08:59	♏ ♀ ♂
21:05	♏ * ♀	11:52	♏ □ ♂	10:52	♏ # ♀
				12:56	♏ * ♀
24 10:25	♏ * ♂	27 05:47	♏ // ♀		
23:20	♏ * ♀	08:55	♏ * ♀	2 05:36	♏ Δ ♀
		21:02	♏ ♀	12:05	♏ * ♀