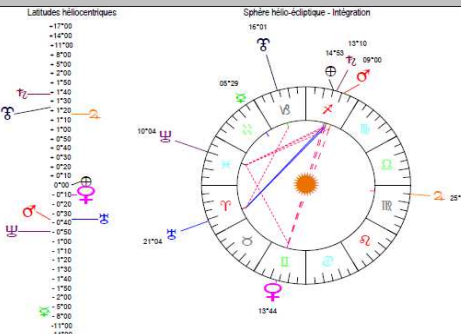


Phénomènes héliocentriques en bleu

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**

Heures en heure légale France métropole UTC+1h -hiver →27mar 3h puis UTC+2h -été

*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 29 mai au 6 juin 2016, 0h UT

Mercury: 283°-308° (13° CAP - 8° VER)
Vénus: 62°-75° (2°-15° GEM)
Terre: 248°-255° (8°-15° SAG)
Mars: 245°-249° (5°-9° SAG)
Jupiter: 174°-175° (24°-25° VIE)
Saturne: 252°-253° (12°-13° SAG)
Uranus: 20°-21° (20°-21° BEL)
Neptune: 339°-340° (9°-10° POI)
Pluton: 285°-286° (15° CAP)

Positions héliocentriques 5 juin 2016, 2h59 UTC

La Lune devant les constellations ... Agr > le 30, 15:01 Psc > le 31, 14:27 Cet > le 31, 22:49 Psc > le 2, 9:22 Cet > le 2, 17:54 Ari > le 3, 16:52 Tau ...

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-heure légale hiver)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 **JUPITER-*Leo m-2.0* coucher 2:45
 ***MARS-*Lib m-2.0* culm≈0:50
 ***SATURNE-*Oph m+0.0* culm≈2:00
 *NEPTUNE-*Aqr, lev*≈2:30
 *URANUS-*Psc lever*≈4:00
 *VENUS-*Tau m-3.9*, conjonction supérieure le 6
 *MERCURE-*Ari m+1.9*→+1.4 lever ≈30m→59m av ☼

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 29 05 6:12 > 13:48 > 21:25
 le 05 06 6:09 > 13:49 > 21:30
 Crépuscule astronomique fin-début: le 29-30, 23:47-3:50; le 4-5, 23:57-3:44
LUNE
 le 29 05 2:20 > 7:47 > 13:26
 le 05 06 6:45 > 14:14 > 21:46
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes - à l'opposition
 *(7) Iris m 9.2 le 29 - périgée le 3 - Lune conjoint
 *(1) Cérés et (136199) Eris le 1 *(4) Vesta le 4
 - Voir (5) Astraea devant galaxies du Lion M 95, 96 et 105 du 4 au 8
 - occulte étoiles le 31, (207) Hedda m12.6 occulte *-Lib m11.3 [1:36-1:46]

COMETES Observables HN (Mv≤12)
 *C/2013 X1 (PanSTARRS) m7-Aqr *252P Linear m9 -Oph
 *C/2014 S2 PanSTARRS m10 -LMi - Au Périhélie le 31, *216P LINEAR m19 et 136P Mueller 3 m20

Essais de METEORES
 "étoiles filantes"
 *Scorpio-Sagittarides (15avr-15jul)
 Essais mineurs, maximums
 - le 3 *tau Hercules
 - le 4, omega Scorpides
 - le 5, chi Scorpides

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3) le 1≈11h; le 4≈8h
 *Sheliak δ Lyre (m 3.3/4.3) le 4≈16h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 1≈2h
 *eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 3≈9h

RESUME: Quatrième phase de la deuxième Lune de Printemps. Du Dernier Quartier le 29 mai à 14h11 à la Nouvelle Lune le 5 juin à 4h59
 *Lune: le 29, Dernier Quartier, conjoint Neptune; le 30, noeud descendant; le 31, passe en déclinaison Nord; le 1, conjoint Uranus; le 3, dernier croissant, conjoint Mercure, au périgée; le 4, conjoint Pléiades, Aldébaran; le 5, conjoint Vénus, Nouvelle Lune *Le Soleil est devant la constellation du Taureau; dans le signe des Gémeaux *à l'opposition de Saturne le 3, au carré de Neptune le 2, de Jupiter le 4 *périgée de Mars le 30, de Saturne le 3 *Mercure latitude minimale le 31, élongation Ouest maximale le 5 *Vénus conjoint Aldébaran le 2 (invisible) *rétrogrades: Saturne, Mars, Pluton
En héliocentrique *Mercure conjoint Pluton le 29 *Vénus opposé Mars le 31, opposé Saturne le 4

Date	Objet	Phénomène	hh.mm légale	Lg écl	Détails
Di 29 05	Lune	Dernier Quartier	14:11	9ePOI	Dist: 58,88 RT ≈ 375 550 km ☾ 31,8'
Di 29 05	Lune	conjoint Neptune	20:11	12ePOI	la planète 1°22' au S; à 21:09 en AD Δ+1°26'
Di 29 05	Mercure	conjoint Pluton	21:29	16eCAP	Lt Me -5°54' ↓ PI +1°23' ↓
Lu 30 05	Lune	noeud descendant	06:44	19ePOI	passe en latitude écliptique Sud
Lu 30 05	Mars	périgée	23:34	29eSCO	au plus près de la Terre: 0,503 UA≈75,28 millions km
Ma 31 05	Lune	ingrès	03:10	0°BEL	Lg 0°
Ma 31 05	Mercure	latitude minimale	03:18	18eTAU	Sud -3°46'26"/plan écliptique
Ma 31 05	Lune	dans le plan équatorial	08:14	4eBEL	passe en déclinaison Nord
Ma 31 05	Vénus	opposé Mars	19:38	7eGEM	/SAG; Lt Ve -0°35' ↑ Ma -0°32' ↓
Me 01 06	Lune	conjoint Uranus	17:42	24eBEL	la planète 2°18' au S; à 16:14 en AD Δ-2°25'; inobservable
Je 02 06	Lune	ingrès	04:48	0°TAU	Lg 30°
Je 02 06	Vénus	conjoint Aldébaran	19:29	11eGEM	l'étoile 5°3' au S; le 3 à 8:23 16:14 en AD Δ+5°9'; observable dans Lasco C3
Ve 03 06	Lune	dernier croissant	05:50	16eTAU	de 5,8%, 47h9m avant NL; Az 79° Ht+6° Ht☼-3°; lever 5:11 Az 72°
Ve 03 06	Soleil	opposé Saturne	08:24	14eGEM	/SAG; Lt Sa +1°48' ↓ = Terre conjoint Saturne Lt Sa 1°37' ↓; à 13:37 en AD
Ve 03 06	Saturne	périgée	11:40	14eSAG	au plus près de la Terre: 9,014 UA≈1,349 milliards km
Ve 03 06	Mercure	ingrès	11:56	0°VER	Lg 300°
Ve 03 06	Lune	conjoint Mercure	12:08	20eTAU	la planète 0°43' au N; à 11:47 en AD Δ-0°45'; visible à l'aube à l'ENE; occulté pr S Afrique
Ve 03 06	Lune	périgée	12:54	20eTAU	au plus près de la Terre: 56,62 RT≈361 139 km
Sa 04 06	Lune	ingrès	05:02	0°GEM	Lg 60°
Sa 04 06	Lune	conjoint Pléiades (M45)	05:11	1erGEM	l'amas ouvert 8°52' au N; à 2:02 en AD Δ-9°1'; invisible
Sa 04 06	Vénus	opposé Saturne	08:24	14eGEM	/SAG; Lt Ve -0°13' ↑ Sa +1°37' ↓
Sa 04 06	Lune	conjoint Aldébaran	21:07	11eGEM	l'étoile 0°30' au S; à 21:14 en AD Δ+0°30'; invisible
Di 05 06	Lune	conjoint Vénus	04:08	15eGEM	la planète 4°55' au N; à 3:07 en AD Δ-4°57'; visible ds Lasco C3
Di 05 06	Lune	Nouvelle Lune	04:59	15eGEM	Dist: 56,98 RT ≈ 363 405 km ☾ 32,9'
Di 05 06	Mercure	élongation maximale	10:44	22eTAU	24°10'46" à l'Ouest du Soleil

Occultations d'étoiles par la Lune
 *le 30, phi Aqr (m4.2) [5:00-5:25]

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *nuit du 30-31, 22:34< GAN occ >1:57; 2:54< IO occ ...
 *31-1, ... CAL occ >22:38; 0:05< IO tra >2:20; 1:19< IO omb ...
 *1-2, ... IO ecl >0:55 *2-3, 0:13< EUR occ ... *4-5, ... EUR omb >0:34

Mais encore... *Antarès au méridien à mi-nuit exactement le 29-30
 *Saturne, inclinaison anneaux +26,1° à +26°0; Titan élongation O maxi le 2
 *Quadrature Ouest de Neptune le 2, quadrature Est de Jupiter le 4
 *Dans le champ de Lasco C3: (9)Metis [5mai-19jun]; Vénus [6mai-7jul]; (4)Vesta [10mai-14jun]; Aldébaran [24mai-7jun]

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

29 05:08 ♀ # ☿	31 18:10 ☾ * ♀	3 12:08 ☾ ☼ ☿
09:15 ☾ # ☿	21:11 ☾ * ☼	17:45 ☾ // ♀
09:48 ☾ ☼ ☿	1 01:24 ☾ Δ ☿	4 01:04 ☾ ☼ ☿
12:43 ☾ // ☿	07:36 ☾ ☼ ☿	02:48 ☾ ☼ ☿
DQ 14:11 ☾ ☼ ☿	17:42 ☾ ☼ ☿	12:58 ☾ ☼ ☿
14:28 ☾ # ☿	2 00:00 ☾ // ☿	5 00:22 ☾ ☼ ☿
20:11 ☾ ☼ ☿	02:05 ☾ # ☿	01:56 ☾ ☼ ☿
22:46 ☾ ☼ ☿	04:44 ☾ ☼ ☿	02:50 ☾ ☼ ☿
23:31 ☾ ☼ ☿	05:41 ☾ // ☿	04:03 ☾ ☼ ☿
30 03:59 ☾ * ☿	3 00:11 ☾ * ☿	04:08 ☾ ☼ ☿
05:05 ☾ * ☿	03:37 ☾ Δ ☿	NL 04:59 ☾ ☼ ☿
31 01:11 ☾ Δ ☿	06:16 ☾ ☼ ☿	18:48 ☾ * ☿
05:06 ☼ Δ ☿	08:12 ☾ Δ ☿	6 23:39 ☼ ☼ ☿
07:33 ♀ # ☼	☐ 08:24 ☼ ☼ ☿	7 01:48 ☼ // ♀
		01:48 ☼ Δ ☿