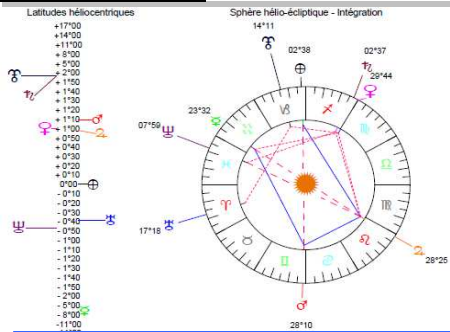


**Phénomènes héliocentriques en bleu**

**Phénomènes géocentriques en noir** dans le plan écliptique, en **marron** dans le plan équatorial  
*ingrès en italiques ; ingrès lunaires en Gris*  
**Vert** (phénomènes entre objets du système solaire et étoiles) grisé si invisible  
**Rose** (phénomènes entre astres du système solaire dans le plan écliptique) grisé si invisible

**Heures en heure légale France été UTC=HL-2h**

\*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 \*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 16 au 25 juin 2015, 0h UT**  
 Mercure: 295°-325° (25° CAP- 25° VER)  
 Vénus: 226°-240° (16° SCO- 0° SAG)  
 Terre: 264°-273° (24° SAG - 3° CAP)  
 Mars: 83°- 88° (23°- 28° GEM)  
 Jupiter: 147°-148° (27°-28° LIO)  
 Saturne: 242° (2° SAG)  
 Uranus : 17° (17° BEL)  
 Neptune : 337° (7° POI)  
 Pluton : 284° (14°CAP)

Positions héliocentriques 24 juin 2015, 11:02 UTC

**La Lune devant les constellations ...**  
 >le 16, 20:39 Ori >le 17, 9:59 Gem >le 19, 4:33 Cnc >le 20, 21:56 Leo  
 >le 22, 11:44 Sex >le 22, 20:04 Leo >le 23, 20:28 Vir ...

**LES PLANETES devant les constellations**  
 (France métropole - heure légale été)  
 œil nu – délicat - instrument - invisible  
 \*\*\*VENUS-Can, coucher 2h50m→2h31m après ☾  
 \*\*JUPITER-Leo, coucher≈0:30  
 \*\*\*SATURNE-Lib culmine≈23:50; coucher≈4:40  
 \*NEPTUNE-Agr lever≈1:15  
 \*URANUS-Psc lever≈2:40  
 \*MERCURE-Tau lever 50m→1h8m av ☽ cj Aldébaran le 24  
 \*MARS-Tau lever 4m→14m av ☽

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)  
**SOLEIL**  
 le 16 06 6:07 > 13:52 > 21:37  
 le 24 06 6:06 > 13:53 > 21:40  
 Crépuscule astronomique fin-début: le 16-17: 0:07-3:36; le 23-24, 0:10-3:36  
**LUNE**  
 le 16 06 6:17 > 13:48 > 21:19  
 le 23 06 13:01 > 19:21 > le 24, 1:33  
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

**Petites planètes -à l'opposition**  
 \*(92) Undina le 17  
 \*(32) Pomona le 20  
 \*(129) Antigone le 24  
 -Lune conjoint \*(3) Junon le 21  
 \*(67) Asia le 24-occultation

**COMETES \*Observables (Mv<10)**  
 \*C/2014 Q2 (Lovejoy) m9 -UMi  
 \*C/2015 G2 (MASTER) m9 HS -CMI  
**\*Au Périhélie**  
 le 16, \*P/2012 F5 Gibbs m22  
 le 17, \*C/2014 W11 PanSTARRS m14

**Essais de METEORES**  
 (étoiles filantes)  
 \*Sagittarides (15avr-15juil)  
 \*Boötides de juin (22juin-2juil)  
 Essaims mineurs, maximum  
 \*Lyrides de juin le 16

**quelques étoiles variables minimas/maximas**  
 \*Algol Persée (m 2.1/3.3) le 17≈17h; le 20≈14h; le 23≈11h  
 \*Sheliak (δLyr) (m 3.3/4.3) le 21≈7h  
 \*Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 18≈13h; le 23≈22h  
 \*Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 17≈17h; le 24≈21h

**RESUME: Première phase de la troisième Lune de Printemps.** De la Nouvelle Lune le 16 juin à 16h05 au Premier Quartier le 24 à 13h02 \*Lune: le 16, conjoint Mars, Nouvelle Lune et déclinaison Sud maximale; le 18, premier croissant; le 19, conjoint amas Crèche; le 20 conjoint Vénus et Jupiter; le 21, conjoint Régulus; le 23, apogée; le 24, passe en déclinaison Sud, Premier Quartier et noeud ascendant  
 \*Le Soleil est dans le signe des Gémeaux jusqu'au 21 (18h37) puis du Cancer: c'est le SOLSTICE, début de l'été dans l'HN; devant la constellation du Taureau jusqu'au 22, puis des Gémeaux  
 \*Mercure conjoint Aldébaran et à son élongation Ouest maximale le 24  
 \*Pluton, Saturne, Neptune rétrogrades  
**En héliocentrique: Mercure latitude Sud maximale le 23**

Date	Objet	Phénomène	Hh:mm Légale	Lg écl	Détails
Ma 16 06	Lune	conjoint Mars	15:05	25eGEM	la planète 5°32' au N; à 14:39 en AD Δ-5°33'
Ma 16 06	Lune	Nouvelle Lune	16:05	26eGEM	Dist: 59,95 RT ≈ 382 345 km ☾ 31,3'
Ma 16 06	Lune	déclinaison maxima	22:43	28eGEM	Nord: +18°27'/plan équateur
Me 17 06	Lune	ingrès	00:52	0°CAN	Lg 90°
Me 17 06	Mercure	ingrès	16:41	0°VER	Lg 300°
Je 18 06	Lune	premier croissant	22:23	25eCAN	de 5,81%, 54h18m après la NL; Ht 4°, Az 287°, Ht ☽ -7°; coucher 22:56 Az 290°
Ve 19 06	Lune	ingrès	08:24	0°LIO	Lg 120°
Ve 19 06	Lune	conjoint amas Crèche	22:39	8eLIO	(M 44); l'amas 5°33' au N; le 20, 2:17 en AD Δ-5°40'
Sa 20 06	Lune	conjoint Vénus	09:58	15eLIO	la planète 5°39' au N; à 13:28 en AD Δ-5°47'
Sa 20 06	Lune	conjoint Jupiter	22:36	20eLIO	la planète 4°30' au N; le 21, le 21, 1:33 en AD Δ-4°39'
Di 21 06	Soleil	SOLSTICE / ingrès	18:37	0°CAN	Lg 90°=Terre 0°CAP début de l'été dans l'HN-hiver HS; déclinaison N maxi: 23°26'1"
Di 21 06	Lune	ingrès	19:00	0°VIE	Lg 150°
Di 21 06	Lune	conjoint Régulus	19:04	1erVIE	l'étoile 3°59' au N; à 22:52 en AD Δ-4°20'
Lu 22 06	Soleil	arrive devant Gem	03:27	1erCAN	la constellation des Gémeaux; Lg 90°21'
Ma 23 06	Mercure	latitude Sud maximale	03:38	19eVER	-7°0'18"/plan écliptique
Ma 23 06	Lune	apogée	19:00	24eVIE	au plus loin de la Terre: 63,36 RT≈404131 km
Ma 23 06	Mars	ingrès	15:33	0°CAN	Lg 90°; →8aoû
Me 24 01	Lune	plan équatorial	00:36	27eVIE	déclinaison 0°, passe en déclinaison Sud
Me 24 06	Mercure	conjoint Aldébaran	02:06	11eGEM	l'étoile 1°59' au S; à 9:54 en AD Δ+2°3'; difficilement discernable à l'aube
Me 24 06	Lune	ingrès	07:42	0°BAL	Lg 180°
Me 24 06	Lune	Premier Quartier	13:02	3eBAL	Dist: 63,30 RT ≈ 403 770 km ☽ 29,6'
Me 24 06	Mercure	élongation maximale	19:06	11eGEM	22°29' à l'Ouest du Soleil (visible à l'aube)
Me 24 06	Lune	noeud ascendant	19:24	7eBAL	latitude écliptique 0°, passe en latitude Nord
Me 24 06	Vénus	ingrès	20:15	0°SAG	Lg 240°

**JUPITER Satellites Phénomènes observables** (France métropole) nuit du \*18-19, 23:50< EUR tra... \*20-21, ... EUR écl >23:01  
 \*21-22, 22:44< IO omb...; IO tra >0:03 \*22-23, ... IO écl >22:20 \*23-24, 23:22< CAL omb ...

**Mais encore...** \*Pas de nuit noire au-delà de 48°N  
 \*Levers du Soleil les plus précoces de l'année jusqu'au 22;  
 couchers du Soleil les plus tardifs à partir du 23  
 \*nuages noctiluques  
 \*début de la 2165e rotation synodique du Soleil le 17≈17h  
 \*dans le champ du coronographe Lasco C3: Mars [13mai-14juil]  
 \*Mars, équinoxe Printemps N le 18  
 \*Mars HL Nord [6juin-17juil]  
 \*Saturne: élongation anneaux +24,3° à +24°;  
 Titan élongation maxi O le 16; E le 24  
 \*calendrier de l'Hégire: début du mois de Ramadan le 18

16 00:12	Lu	#	Sa	19 21:37	Lu	sxt	Me	22 12:28	Lu	car	Me
05:06	Lu	sxt	Ju	20 09:58	Lu	co	Ve	14:41	Lu	op	Ne
06:43	Lu	sxt	Ur	22:36	Lu	co	Ju	15:45	Ju	tri	Ur
15:05	Lu	co	Ma	23:08	Lu	tri	Ur	23 00:24	Lu	tri	PI
NL 16:05	Lu	co	So	21 14:55	Lu	sxt	Ma	20:10	Me	car	Ne
17 18:42	Lu	tri	Ne	17:53	Ve	//	Sa	24 06:34	Lu	sxt	Sa
20:14	Lu	#	Sa	18:11	Lu	car	Sa	07:13	Lu	car	Ma
18 03:43	Lu	op	PI	19:02	Lu	sxt	So	PQ 13:02	Lu	car	So
08:41	Lu	//	Me	19:32	Lu	#	Ne	25 06:10	Lu	tri	Me
13:25	Lu	car	Ur	20:22	Me	//	Ve	13:06	Lu	car	PI
19 06:40	Lu	//	Ju	23:37	Me	#	Sa	19:17	Lu	sxt	Ve
07:53	Lu	tri	Sa	22 05:11	Lu	//	Ur	26 00:21	Lu	op	Ur