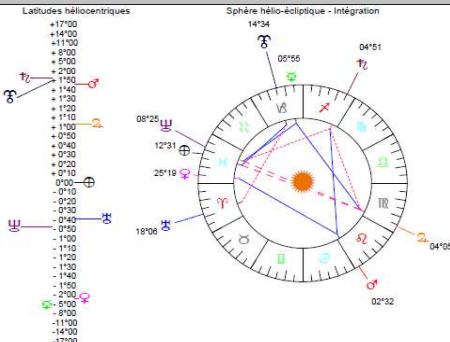


Phénomènes héliocentriques en bleu

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 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 29 août au 6 sept 2015, 0h UT
 Mercure: 255°-277° (15° SAG - 7° CAP)
 Vénus: 343°-356° (13° - 26° POI)
 Terre: 335°-343° (5° - 13° POI)
 Mars: 119°- 122° (29°CAN - 2° LIO)
 Jupiter: 153°-154° (3° - 4° VIE)
 Saturne: 244° (4° SAG)
 Uranus : 18° (18° BEL)
 Neptune : 338° (8° POI)
 Pluton : 284° (14°CAP)

Positions héliocentriques 5 sept 2015, 9h53 UTC

La Lune devant les constellations ... Agr > le 30, 17:37 Psc > le 31, 22:00 Cet > le 1, 0:18 Psc > le 2, 16:10 Cet > le 2, 20:19 Ari > le 4, 0:52 Tau...

RESUME: Troisième phase de la deuxième Lune d'Été. De la **Pleine Lune** le **29 août à 20h35** au **Dernier Quartier** le **5 septembre à 11h53**.
 *Lune: le 29, Pleine Lune; le 30, conjoint Neptune, périgée; le 31, passe en déclinaison Nord, noeud descendant; le 1, cj Uranus; le 4, cj Pléiades; le 5, cj Aldébaran -occultation- et Dernier Quartier *Le **Soleil** est dans le **signe** de la **Vierge**, devant la **constellation** du **Lion**; opposé **Neptune** le 1
 *Neptune périgée le 31 *Vénus conjoint Mars le 29 -plan équatorial, le 1-plan écliptique *Mercure élongation Est maximale le 4
 *rétrogrades: Pluton, Neptune, Uranus, Vénus; *Vénus directe le 5 -plan équatorial.
En héliocentrique *Mercure aphélie le 2; *Mars entre dans le signe du Lion le 30; *Vénus latitude Sud maximale le 31

Date	Objet	Phénomène	Hh:mm	Lg écl	Détails
Sa 29 08	Lune	ingrès	10:52	0°POI	Lg 330°
Sa 29 08	Vénus	conjoint Mars	07:03	16eLIO	Mars 9°25' au N; le 1er sep en Lg; visible à l'aube
Sa 29 08	Lune	Pleine Lune	20:35	7ePOI	Dist: 56,23 RT ≈ 356 989 km ☾ 33,3'
Sa 29 08	Mercure	aphélie	20:40	18eSAG	au plus loin du Soleil 0,4669 UA≈69,81 millions km
Di 30 08	Lune	conjoint Neptune	00:20	9ePOI	la planète 2°57' au S; à 2:05 en AD, à leur culmination
Di 30 08	Lune	périgée	17:21	20ePOI	au plus près de la Terre 56,17 RT≈358 289 km
Di 30 08	Mars	ingrès	21:09	0°LIO	Lg 120°
Lu 31 08	Vénus	latitude Sud maximale	03:13	17ePOI	-3°23'40" / plan écliptique; le 22 en géocentrique
Lu 31 08	Lune	plan équatorial	10:05	30ePOI	passé en déclinaison Nord
Lu 31 08	Lune	ingrès	10:34	0°BEL	Lg 0°
Lu 31 08	Lune	noeud descendant	12:16	2eBAL	passé en latitude écliptique Sud
Lu 31 08	Neptune	périgée	12:29	9ePOI	au plus près de la Terre 28,95 UA≈4,331 milliards km
Ma 01 09	Soleil	opposé Neptune	05:23	9eVIE	/POI; lat Ne -0°48' ↓ =Terre conjoint Neptune lat -0°47' ↓; à 13:20 en équatorial Δ+17°27'
Ma 01 09	Vénus	conjoint Mars	06:47	15eLIO	Mars 8°45' au N; le 29 aou en AD; visible à l'aube
Ma 01 09	Lune	conjoint Uranus	18:37	20eBEL	la planète 1°2' au N; à 17h57 en AD Δ-1°5'; occultation pr Nelle Zelande à S Pacifique
Me 02 09	Lune	ingrès	11:03	0°TAU	Lg 30°
Je 03 09	Mercure	ingrès	09:14	0°CAP	Lg 270°
Ve 04 09	Mercure	élongation maximale	12:19	9eBAL	27°8' à l'Est du Soleil⇒visible le soir mais bas sur l'horizon; lat -2°24'; coucher 19h06
Ve 04 09	Lune	ingrès	13:49	0°GEM	Lg 60°
Ve 04 09	Lune	conjoint Pléiades	13:58	1erGEM	l'amas 8°35' au N; à 12h41 en AD Δ-8°43'; voir nuit du 3-4, lever≈23h30
Sa 05 09	Lune	conjoint Aldébaran	07:25	10eGEM	l'étoile 0°33' au S; occult visible en Europe au lever ☽, à leur culmination; à 7h32 en AD
Sa 05 09	Vénus	fin de rétrogradation	10:33	15eLIO	dans le plan équatorial AD 8h59m δ+9°40' ↑; le 6 dans le plan écliptique
Sa 05 09	Lune	Dernier Quartier	11:53	13eGEM	Dist: 59,61 RT ≈ 380 209 km ☾ 361,4'

LES PLANETES devant les constellations
 (France métropole - heure légale été)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 *MERCURE-Vir, coucher 48m→43m après ☿; élong max le 4 mais très basse sur l'horizon
 **SATURNE-Lib coucher≈23:45
 **NEPTUNE-Agr lev≈20:20, culm≈1:45
 **URANUS-Psc lev≈21:50, culm≈4:20
 *MARS-Cnc-Leo lever 2h3m→2h16m av ☿ et **VENUS-Cnc lever 1h22m →2h6m av ☿, conjoints
 *JUPITER-Leo, invisible

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 29 08 7:11 > 13:52 > 20:33
 le 05 09 7:19 > 13:50 > 20:20
 Crépuscule astronomique fin-début: le 29-30: 22:20-5:25; le 4-5, 22:06-5:35
LUNE
 le 29 08 20:19 > le 30, 2:01 > 7:52
 le 05 09 0:10 > 7:32 > 14:58
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

COMETES *Observables (Mv≤12)
 *C/2014 Q2 (Lovejoy) m10 -Dra-Boo
 *C/2015 F4 (Jacques) m11 -Lyr
 *67P/Churyumov-Gerasimenko m12 -Gem
***Au Périgélie**
 le 29, *2014 TK34 m21
 le 30, *C/2013 C2 Tenagra m15
 le 31, *2003 WG166 m22
 le 4, *322P SOHO m6
 le 5, *C/2014 A4 SONEAR m15

Petites planètes
 - Lune conjoint *(4) Vesta le 1 *(136199) Eris le 1-2

Essaims de METEORES
 (étoiles filantes) *alpha Aurigides (25aou-8sep) maximum le 1 aussi:
 *Perséides de Septembre (4-17sep)
 *Piscides (1-30sep)
 Essaims mineurs, maximums
 *gamma Doradides -HS- le 31
 *eta Cetides Sud le 1
 *beta Gruides -HS- et
 *eta Cetides Nord le 2

quelques étoiles variables
 minimas/maximas
 *Alqol Persée (m 2.1/3.3) le 14≈1h; le 31≈6h; le 3≈3h; le 6≈0h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 1≈16h
 *Eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 4≈16h

Occultations d'étoiles -par la Lune:
 le 1, *mu Psc (m4.8) [23:11-23:50]
 le 5, *75 Tau (m5) [2:53-3:46]; *77 Tau (m3.8) [2:59-3:23]
 *HIP 21029 (Tau m4.8) [3:47-4:47];
 et *Aldébaran (αTau m0.9) [6:49-8:06]

Mais encore... *Fomalhaut au méridien à minuit le 5-6
 *dans le champ du coronographe Lasco C3: Jupiter [15aou-7sep]; Régulus [14aou-1sep]
 *l'équation de temps est nulle le 1er sept 14h
 *Paris le 5, 15h00, la demi-Lune dans l'arche de l'Arc de Triomphe vu depuis Rd Pt Champs Elysées avant son coucher
 *Saturne: élongation anneau +24,3° à +24,7° en septembre;
 Titan élongation maxi O le 4

29 09:36	Lu	//	Ne	1 06:47	Ve	co	Ma	3 08:51	Lu	tri	PI
12:44	Lu	#	Ve	07:34	Lu	car	PI	11:20	Lu	car	Ve
17:09	Lu	op	Ju	08:25	Lu	tri	Ve	14:25	Lu	car	Ma
20:31	Lu	//	Ur	10:37	Lu	tri	Ma	4 12:21	Lu	op	Sa
PL 20:35	Lu	op	So	18:37	Lu	co	Ur	16:28	So	//	Ur
30 00:20	Lu	co	Ne	2 00:00	Lu	//	Ur	23:05	Lu	car	Ju
04:35	So	#	Ne	01:48	Ve	#	Ne	5 02:16	Lu	//	Ma
07:47	Lu	sxt	PI	05:02	Lu	//	So	04:23	Lu	car	Ne
18:50	Lu	//	Me	11:41	Lu	#	Ne	06:12	Lu	tri	Me
31 00:40	Ve	//	So	12:04	Lu	//	Ve	DQ 11:53	Lu	car	So
08:54	Lu	tri	Sa	19:02	Lu	tri	Ju	15:16	Lu	sxt	Ve
18:06	Lu	op	Me	20:15	Lu	//	Ju	21:28	Lu	sxt	Ma
1 05:23	So	op	Ne	3 00:54	Lu	sxt	Ne	6 01:05	Lu	sxt	Ur
05:56	Lu	#	Me	04:08	Lu	tri	So	01:09	So	tri	PI