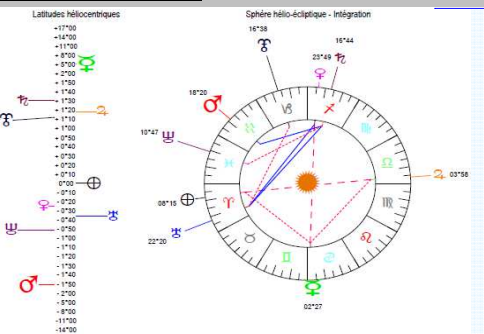


Phénomènes héliocentriques en bleu

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+2h été -30oct

*UA: unité astronomique = distance moyenne terre soleil (149 597 870 km)
 *RT=rayon terrestre moyen méridional(6 378,137 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 23 sept au 2 oct 2016, 02h UT
 Mercure: 42° - 98° (12° TAU - 8° CAN)
 Vénus: 251° - 265° (11° - 25° SAG)
 Terre: 359° - 9° (29° POI - 9° BEL)
 Mars: 313° - 318° (13° - 18° VER)
 Jupiter: 183° - 184° (3° - 4° BAL)
 Saturne: 256° (16° SAG)
 Uranus : 22° (22° BEL)
 Neptune : 340° (10° POI)
 Pluton : 286° (16° CAP)

Positions héliocentriques 1er octobre 2016, 0h11 UTC

La Lune devant les constellations ... Ori > le 23, 19:21 Gem > le 25, 11:52 Cnc > le 27, 2:47 Leo > le 29, 21:23 Vir ...

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-heure légale hiver)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 *VENUS-Vir-Lib m-3.9 coucher=20:45
 **SATURNE-Oph m+0.5 couch=22:40
 **MARS-Sgr m-0.5 couch=23:35 près M8 le 28, NGC 6553 le 30
 *NEPTUNE-Aqr m+7.8 culm=0:15, couch=5:40 *URANUS-Psc m+5.7 lever=20:15, culm=2:50
 *MERCURE-Leo m+1.5 → +0.1 lever 1h21m → 1h34m avant ☼
 *JUPITER-Vir m-1.6 conjoint Soleil le 26

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 23 09 7:41 > 13:43 > 19:44
 le 01 10 7:50 > 13:40 > 19:29
 Crépuscule astronomique fin-début: le 23-24, 21:24-6:02; le 30-1, 21:10-6:12
LUNE
 le 23 09 0:04 > 7:33 > 15:05
 le 01 10 8:05 > 14:05 > 19:57
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

COMETES Observables HN (Mv≤12)
 RAS
 - Au Périhélie RAS

Petites planètes - à l'opposition
 *(92) **Undina** m 10.8 le 29 **Cet**
 - Lune conjoint *(4) **Vesta** le 25
 - Voir le 22 *(9) **Metis** m11 près M44
 *le 26, (7) **Iris** m11 à 0,4° S de Saturne

Essaims de METEORES "étoiles filantes"
 *Piscides (1-30sep)
 *Taurides sud (10sep-20nov)
 Essaim mineur, maximum
 - le 27, Sextantides de jour (9sep-9oct)
 Essaim diurne, maximum
 - le 27 *Sextantides de jour (24sep-5oct)

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3) le 24≈3h; le 27≈0h; le 29≈21h
 *Sheliak δ Lyre (m 3.3/4.3) le 29≈4h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4) le 27≈3h
 *eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 26≈5h

RESUME: Quatrième phase de la troisième Lune d'Été. Du Dernier Quartier le 23 septembre à 11h55 à la Nouvelle Lune le 1er octobre à 2h11 Lune: le 23, Dernier Quartier, déclinaison maximale; le 24, conjoint Alhena; le 26, cj amas de la Crèche; le 27, cj Régulus; le 29, noeud ascendant, dernier croissant, conjoint Mercure; le 30, passe en déclinaison Sud, conjoint Jupiter; le 1, Nouvelle Lune *le **Soleil** est devant la constellation de la Vierge; dans le signe de la Balance; conjoint à Jupiter le 26; apogée le 25 *Mars, déclinaison minimale le 23; entre en Capricorn le 27 *Pluton reprend son mouvement direct le 26 *Mercure déclinaison maximale le 26; élongation O maximale le 28 *rétrogrades: Uranus, Neptune En héliocentrique *Mercure noeud ascendant le 24, périhélie le 28, opposé Vénus le 29 *Vénus, conjoint Saturne et noeud descendant le 26

Date	Objet	Phénomène	hh:mm légale	Lg écl	Détails
Ve 23 09	Lune	ingrès	10:34	0°CAN	Lg 90°
Ve 23 09	Lune	Dernier Quartier	11:55	1erCAN /BAL;	Dist: 58,81RT ≈ 374 476 km ☉ 31,9'
Ve 23 09	Mars	déclinaison minimale	14:51	27eSAG	Sud -25°54'/plan équatorial, hors limites zodiacales
Ve 23 09	Vénus	ingrès	16:36	0°SCO	Lg 210° → 240° le 18oct
Ve 23 09	Lune	déclinaison maximale	18:45	5eCAN	+18°28'; culmine au plus haut dans l'HN≈7:40
Sa 24 09	Mercure	noeud ascendant	01:21	19eTAU	passe en latitude écliptique Nord; Lg géo 165°4' (16e VIE)
Sa 24 09	Lune	conjoint Alhena	01:33	10eCAN	l'étoile γGem 1°21' au S; à 1:24 en AD Δ+1°21'; lever≈1h
Di 25 09	Jupiter	apogée	09:36	4eBAL	au plus loin de la Terre: 6,453 UA≈965,5 millions km
Di 25 09	Lune	ingrès	15:49	0°LIO	Lg 120°
Di 25 09	Mercure	ingrès	22:20	0°GEM	Lg 90°
Lu 26 09	Lune	conjoint amas crèche	05:29	8eLIO	l'amas ouvert M44 4°17' au N; à 7:33 en AD Δ-4°21'; lever≈3h
Lu 26 09	Soleil	conjoint Jupiter	08:59	4eBAL	Lt Ju +1°5'↑ = Terre opposé Jupiter (à 9:04) Lt Ju +1°17'↑
Lu 26 09	Pluton	stationnaire E/Soleil	11:45	15eCAP	reprend son mouvement direct →19avr; le 25,23:57 en AD
Lu 26 09	Vénus	conjoint Saturne	12:51	17eSAG	Lt Ve +0°0', Sa +1°30'↓
Lu 26 09	Vénus	noeud descendant	16:19	17eSAG	passe en latitude écliptique Sud; Lg géo 213°38' (4e SCO)
Lu 26 09	Mercure	déclinaison maximale	22:41	14eVIE	Nord +6°1'/plan équatorial
Ma 27 09	Mars	ingrès	09:55	0°CAP	Lg 270° → 300° le 9nov
Ma 27 09	Lune	ingrès	23:44	0°VIE	Lg 150°
Ma 27 09	Lune	conjoint Régulus	23:49	1erVIE	l'étoile αLeo 2°22' au N; le 28, 0:37 en AD Δ-2°22'; lever≈5h
Me 28 09	Mercure	périhélie	17:22	18eGEM	au plus près du Soleil: 0,3075 UA≈46 millions km; Lt+3°24'↑; Lg géo 19eSAG, Lt+1°16'↑
Me 28 09	Mercure	élongation maximale	21:27	19eVIE	17°52'31" à l'Ouest/Soleil
Je 29 09	Lune	noeud ascendant	00:06	13eVIE	passe en latitude écliptique Nord
Je 29 09	Mercure	opposé Vénus	06:14	21eGEM /SAG;	Lt Me +3°45'↑, Ve -0°14'↓
Je 29 09	Lune	dernier croissant	07:10	18eVIE	visible œil nu, de 3%, 43h avant NL; Az93° Ht+10° Htδ-7°; lever 6:04 Az81°
Je 29 09	Lune	conjoint Mercure	12:04	20eVIE	la planète 0°40' au N; à 12:40 en AD Δ-0°42'; occult pr SE Am S, S Pacific, Antarc
Ve 30 09	Lune	dernier croissant	07:35	30eVIE	visible instrument, de 0,6%, 18,5h avant NL; Az92° Ht+4° Htδ-2°; lever 7:05 Az87°
Ve 30 09	Lune	ingrès	09:53	0°BAL	Lg 180°
Ve 30 09	Mercure	ingrès	16:45	0°CAN	Lg 120°
Ve 30 09	Lune	dans le plan équatorial	18:45	5eBAL	passe en déclinaison Sud
Ve 30 09	Lune	conjoint Jupiter	18:53	5eBAL	la planète 0°51' au S; à 18:10 en AD Δ+0°54'; occult pr Canada, Groend, N Pac, NO Eur
Sa 01 10	Lune	Nouvelle Lune	02:11	9eBAL	/BAL; Dist: 62,96 RT ≈ 401 584 km ☉ 30,4'

Lune - libration maximale en longitude le 26 (L = +6,6%) →Grimaldi plaqué contre le limbe

Mais encore... *Saturne, inclinaison anneaux +26,0° → +26°3'
 Titan élongation E maxi le 29
 *Dans le champ de Lasco C3: Jupiter [15sep-6oct]
 *Lumière zodiacale visible à l'aube à l'ENE devant Leo, Cnc, Gem

23 01:47 ☉ // ☿		25 03:43 ☽ □ ☿		28 10:48 ☽ ✕ ♀		30 13:51 ☽ # ☿	
05:54 ☽ ☿ ☿	20:37 ☽ □ ☿	11:47 ☽ # ☿	13:59 ☽ □ ☿	09:58 ☽ Δ ☿	21:34 ☽ ✕ ☿	13:22 ☽ // ☿	18:53 ☽ ☽ ☿
10:37 ☽ Δ ☿	22:15 ☽ ✕ ☿	18:47 ☽ ☽ ☿	23:57 ☽ // ☿	10:37 ☽ Δ ☿	22:15 ☽ ✕ ☿	18:47 ☽ ☽ ☿	23:57 ☽ // ☿
00 11:55 ☽ □ ☿	26 09:04 ☽ ☽ ☿	21:43 ☽ □ ☿	1 NL 02:11 ☽ ☽ ☿	15:50 ☽ □ ☿	12:35 ☽ Δ ☿	29 04:25 ☽ Δ ☿	08:56 ☽ ✕ ☿
24 04:07 ☽ Δ ☿	27 04:15 ☽ # ☿	07:53 ☽ // ☿	15:30 ☽ □ ☿	12:43 ☽ ☽ ☿	10:54 ☽ Δ ☿	12:04 ☽ ☽ ☿	16:49 ☽ // ☿
13:16 ☽ ✕ ☿	28 00:29 ☽ Δ ☿	30 01:00 ☽ # ☿	19:15 ☽ Δ ☿				