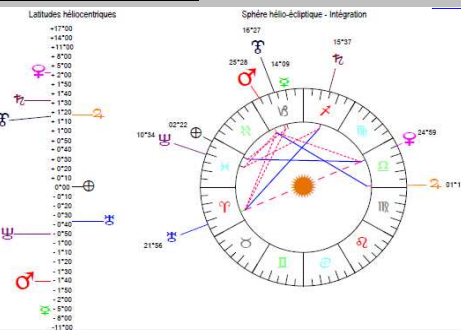


Phénomènes héliocentriques en bleu

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 18 au 26 août 2016, 0h UT
 Mercure: 263°-286° (23° SAG - 16° CAP)
 Vénus: 193°- 206° (13°-26° BAL)
 Terre: 325°-333° (25° VER - 3° POI)
 Mars: 291°-295° (21°-25° CAP)
 Jupiter: 180°-181° (0°-1° BAL)
 Saturne: 255°(15°SAG)
 Uranus : 22° (22° BEL)
 Neptune : 340° (10° POI)
 Pluton : 286° (16° CAP)

RESUME: Troisième phase de la deuxième Lune d'Été. De la **Pleine Lune le 18 août à 11h26** au **Dernier Quartier le 25 à 5h40**
 *Lune: le 18, Pleine Lune; le 19, conjoint Neptune, noeud descendant; le 21, passe en déclinaison Nord; le 22, périgée, conjoint Uranus; le 25, Dernier Quartier, conjoint Aldébaran *le **Soleil** est dans le **signe** du **Lion** jusqu'au 22, puis de la **Vierge**; devant la **constellation** du **Lion**
 *Mercure passe en déclinaison Sud le 19; conjoint Jupiter le 22 *Mars conjoint Saturne et Antarès le 24 ***rétrogrades**: Uanus, Pluton, Neptune
En héliocentrique *Vénus opposé Uranus le 23

Positions héliocentriques 25 août 2016, 3:40 UTC

La Lune devant les constellations ... Cap >le 18, 15:28 Aqr >le 20, 11:53 Psc >le 21, 8:10 Cet >le 21, 19:29 Psc >le 23, 4:46 Cet >le 23, 15:41 Ari >le 24, 12:41 Tau ...

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-**heure légale hiver**)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 ***MERCURE**-Leo-Vir m+1 → +1.5 **coucher** 49 → 36mn après ☼ ***VENUS**-Leo-Vir m-3.9 et ***JUPITER**-Vir m-1.7 **coucher** ≈50mn après ☼
 ****MARS**-Sco-Oph m-0.7 couch≈0:30,
 ****SATURNE**-Oph m+0.4 couch≈1:00 conjoints Antarès le 25
 ***NEPTUNE**-Aqr m+7.9 lever≈21:10, culm 2:40 ***URANUS**-Psc m+5.8 lever≈22:45, culm≈5:20

LEVER CULMINATION COUCHER pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 18 08 6:59 > 13:54 > 20:49
 le 25 08 7:07 > 13:53 > 20:38
 Crépuscule astronomique fin-début: le 18-19, 22:42-5:07; le 24-25, 22:30-5:18
LUNE
 le 18 08 20:55 > le 19, 2:24 > 8:01
 le 25 08 0:31 > 7:45 > 15:07
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes - à l'opposition
 *(433) Eros m 11.9 le 22
 - Lune conjoint *(2) Pallas le 18
 *(136199) Eris le 22 *(1) Cérés le 23
 - Au périgée *(2) Pallas le 24

COMETES Observables HN (Mv≤12) RAS - Au Périhélie
 le 19 *43P Wolf-Harrington m12
 le 19 *(3200) Phaethon m12
 le 22 *33P Daniel m18

Essais de METEORES "étoiles filantes" *Perséides (17jul-24aou)
 *kappa Cygnides (3-25aou)
 *delta Aquarides Sud (12jul-19aou)
Essais mineurs, maximums
 - le 19 *iota Aquarides Nord (11-31aou)
Essaim diurne, maximum
 - le 25 *gamma Leonides

quelques **étoiles variables minimas/maximas**
 ***Alqol Persée** (m 2.1/3.3) le 20≈18h; le 23≈14h
 ***Sheliak δ Lyre** (m 3.3/4.3) le 21≈8h
 ***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 20≈13h; le 25≈22h
 ***eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 21≈7h

Date	Objet	Phénomène	hh:mm légale	Lg écl	Détails
Je 18 08	Lune	Pleine Lune	11:26	26eVER /LIO;	Dist: 58,65 RT ≈ 374 099 km ☾ 31,9'
Je 18 08	Lune	<i>ingrès</i>	18:35	0°POI	Lg 330°
Ve 19 08	Lune	conjoint Neptune	13:21	12ePOI	la planète 1°1' au S; à 14:02 en AD Δ+1°4'; occultation pr NE Asie à Alaska
Ve 19 08	Lune	noeud descendant	16:14	13ePOI	passé en latitude Sud
Ve 19 08	Mercure	dans le plan équatorial	21:09	25eVIE	passé en déclinaison Sud
Sa 20 08	Mercure	<i>ingrès</i>	06:10	0°CAP	Lg 270°→30aou
Sa 20 08	Lune	<i>ingrès</i>	21:20	0°BEL	Lg 0°
Di 21 08	Lune	dans le plan équatorial	04:53	5eBEL	passé en déclinaison Nord
Lu 22 08	Lune	périgée	03:18	18eBEL	au plus près de la Terre: 57,64 RT≈367050 km
Lu 22 08	Mercure	conjoint Jupiter	11:18	27eVIE	Mercure 3°59' au S; n'a pas lieu en AD; distance angulaire minima le 20, 8h16
Lu 22 08	Lune	conjoint Uranus	13:47	25eBEL	la planète 2°52' au N; à 11:57 en AD Δ-3°1'
Lu 22 08	Soleil	<i>ingrès</i>	18:28	0°VIE	Lg 150°= Terre 0°POI →22sep
Lu 22 08	Lune	<i>ingrès</i>	23:20	0°TAU	Lg 30°
Ma 23 08	Vénus	opposé Uranus	07:51	22eBAL /BEL; Lt Ve +2°46'↓, Ur -0°36'↑	
Me 24 08	Mars	conjoint Saturne	13:21	10eSAG	Mars 4°21' au S; le 25, 19:50 en AD Δ-4°23'; près Antarès
Me 24 08	Mars	conjoint Antarès	18:49	10eSAG	l'étoile 1°47' au S; à 6:04 en AD Δ+1°48'; remarquable en début de nuit
Je 25 08	Lune	<i>ingrès</i>	01:41	0°GEM	Lg 60°
Je 25 08	Lune	conjoint Pléiades	01:51	1erGEM	l'amas ouvert M45 9°14' au N; le 24, 22:24 en AD Δ-9°25'; lever≈0h
Je 25 08	Lune	Dernier Quartier	05:40	3eGEM /VIE; Dist: 58,23 RT ≈ 370 808 km ☾ 32,2'	
Je 25 08	Lune	conjoint Aldébaran	18:42	11eGEM	l'étoile 0°12' au S; à 18:44 en AD Δ+0°11'; lever≈2h; occultation pr Indonésie à Mexique

Occultations d'étoiles - par la Lune:
 *le 23, HD 12730 (Psc m 6.4) [1:39-2:32]
 *le 25, HD 26015 (Tau m 6.1) [6:05-...]

Mais encore... *Soleil à 10h d'ascension droite le 20, 12h06
 *Dans le champ de Lasco C3: **Regulus** [14-31aou]
 *Saturne, inclinaison anneaux +26,1° à +26°0; Titan élongation O maxi le 20

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

17 00:51 ☾ ☼	12:42 ☽ ☿	23 01:56 ☽ # ☿
07:23 ☽ ☼	14:22 ☽ ☿	05:09 ☽ // ☿
23:59 ☽ # ☼	14:50 ☽ # ☿	17:33 ☽ ☼
18 04:16 ☽ ☼	21 02:00 ☽ // ☿	19:27 ☽ // ☼
PL 11:26 ☽ ☼	08:27 ☽ # ☿	24 00:44 ☽ Δ ☿
19 04:09 ☽ # ☿	11:10 ☽ Δ ☿	13:21 ☽ ☼
06:55 ☽ ☼	13:44 ☽ Δ ☿	14:07 ☽ Δ ☿
08:46 ☽ // ☿	18:28 ☽ // ☿	20:07 ☽ Δ ☿
11:20 ☽ ☼	22:44 ☽ ☼	21:39 ☽ Δ ☿
13:21 ☽ ☼	22 07:33 ☽ // ☿	25 DQ 05:40 ☽ ☼
19:12 ☽ # ☿	11:18 ☽ ☼	12:13 ☽ # ☿
20:34 ☽ ☼	13:47 ☽ ☼	18:30 ☽ ☼
20 00:25 ☽ ☼	23:40 ☽ Δ ☼	19:35 ☽ ☼
		20:07 ☽ ☼