

**Ephebdou ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 16 au 24 octobre 2018**

**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  
 phénomènes entre astres du système solaire dans le plan écliptique

**heure légale d'été France métropole UTC+2h**

\*UA unité astronomique=149 597 870 km-distance moyenne Terre-Soleil  
 \*RT=6 378,137 km-rayon terrestre moyen méridional \*Ø diamètre apparent  
 \*Lg longitude \*Lt latitude \*α ascension droite \*δ déclinaison \*m magnitude apparente \*(#)// (contre)parallèle de latitude/déclinaison \*N-E-S-O points cardinaux \*Ht hauteur \*Az azimut \*HN/HS hémisphère nord/sud

**RESUME: Deuxième phase de la première Lune d'Automne. Du Premier Quartier le 16, 20:01 à la Pleine Lune le 24 octobre, 18:45**  
 \*Lune: le 16, conjoint Pluton, Premier Quartier; le 17, noeud descendant, apogée; le 18, conjoint Mars; le 21, conjoint Neptune; le 23, passe en déclinaison Nord; le 24, conjoint Uranus, Pleine Lune \*Soleil devant constellation Vierge (Vir); signe Balance, jusqu'au 23, 13h07 puis Scorpion; opposé Uranus le 23 -Uranus périgée  
 \*déclinaison minima pour Saturne le 20, Pluton le 23 \*rétrogrades: Vénus, Neptune, Uranus  
 En héliocentrique le 16 \*Mercure aphélie; le 20 \*Mercure signe Capricorne; le 23 \*Terre signe Taureau; le 24 \*Terre conjoint Uranus \*Mercure conjoint Saturne \*Pluton noeud descendant \*Vénus signe Taureau et \*conjoint Uranus

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	
Ma 16 10	9:09	Mercure	aphélie	au plus loin du Soleil: 0,466 UA≈69,8 millions km	18eSAG
Ma 16 10	10:53	Lune	conjoint Pluton	la planète naine 1'9" au S; à 11:13 en AD Δ+1°10'; coucher≈22:50	19eCAP
Ma 16 10	20:01	Lune	Premier Quartier	Dist: 63,26 RT ≈ 403 512 km; Ø32,1'; devant le Sagittaire (Sgr)	24eCAP/BAL
Me 17 10	9:35	Lune	ingrès Verseau	Lg 300° à 330°	0°VER
Me 17 10	14:04	Lune	noeud descendant	Lt =0°, passe en latitude écliptique Sud	3eVER
Me 17 10	21:15	Lune	apogée	au plus loin de la Terre: 63,28 RT≈404 227 km	6eVER
Je 18 10	15:02	Lune	conjoint Mars	la planète 1'54" au S; à 15:02 en AD Δ+1'57'; culm≈21:00, coucher≈2:00	14eVER
Ve 19 10	22:19	Lune	ingrès Poissons	Lg 330° à 0°	0°POI
Sa 20 10	22:51	Saturne	déclinaison minimale	Sud -22'46" / plan équatorial	5eCAP
Sa 20 10	23:16	Mercure	ingrès Capricorne	Lg 270° à 300°(31oct)	0°CAP
Di 21 10	02:06	Lune	conjoint Neptune	la planète 2'22" au N; à 0:13 en AD Δ-2307'; culm≈23:00, coucher≈4:30	15ePOI
Lu 22 10	8:57	Lune	ingrès Bélier	Lg 0° à 30°	0°BEL
Ma 23 10	05:29	Lune	dans le plan équatorial	<b>passe en déclinaison Nord</b>	11eBEL
Ma 23 10	06:00	Pluton	déclinaison minimale	Sud -22'6" / plan équatorial	19eCAP
Ma 23 10	13:07	Soleil	ingrès Scorpion	Lg 210° à 240°(22nov) = Terre ingrès Taureau	0°SCO
Ma 23 10	13:53	Uranus	périgée	au plus près de la Terre: 18,87 UA≈2,823 milliards km	1erTAU
Ma 23 10	21:07	Mars	ingrès Bélier	Lg 0° à 30°(11dec)	0°BEL
Me 24 10	2:32	Soleil	opposé Uranus	Lt Ur -0°33' ↑ =Terre opposé Uranus Lt Ur -0°31' ↑; à 7:22 en AD δ-11°+11°	1erSCO/TAU
Me 24 10	7:28	Mercure	conjoint Saturne	Lt Me -5°26' ↓, Sa +0°37' ↓	10eCAP
Me 24 10	08:11	Pluton	noeud descendant	Lt =0°, passe en latitude écliptique Sud; à 8:08 en géo Lg 19eCAP; minimum en 2087	21eCAP
Me 24 10	16:32	Lune	ingrès Taureau	Lg 30° à 60°	0°TAU
Me 24 10	17:24	Vénus	ingrès Taureau	Lg 30° à 60°(12nov)	0°TAU
Me 24 10	17:30	Lune	conjoint Uranus	la planète 4'26" au N; à 14:31 en AD Δ-4'44'; culm≈1:30	15ePOI
Me 24 10	18:45	Lune	Pleine Lune	Dist: 60,18 RT ≈ 383 845 km; Ø31,1'; devant les Poissons (Psc)	2eTAU/SCO
Je 25 10	1:55	Vénus	conjoint Uranus	Lt Ve -2°27' ↑, Ur -0°31' ↑	1erTAU

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)  
**SOLEIL**  
 le 16 10 8:09 > 13:36 > 19:03  
 le 24 10 8:19 > 13:35 > 18:50  
 Crépuscule astronomique fin-début: le 16-17, 20:42-6:31; le 23-24, 20:31-6:41  
**LUNE**  
 le 16 10 15:11 > 19:50 > le 17, 0:30  
 le 23 10 18:49 > le 24, 1:08 > 7:39  
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La Lune devant les constellations ... Sgr >le 17, 9:30 Cap >le 19, 16:18 Agr >le 22, 4:10 Psc >le 22, 19:24 Cet >le 23, 19:43 Psc >le 24, 20:47 Cet...

**occultation d'étoile par la Lune**  
 pour notre localisation  
 \*le 18, 30 Cap m5.4 [... - 19:52]

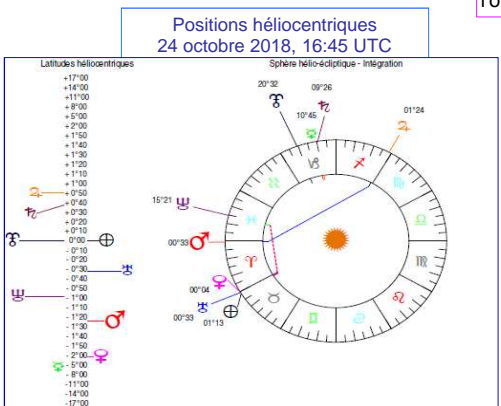
**Lune -librations**  
 \*le 24≈4h, minimale en Lg (L=-4,8°)  
 le 24≈19h, maximale en Lt (B=-6,6°)

**LES PLANETES devant les constellations** (France métropole-Heure légale Hiver)  
 oeil nu – délicat - instrument - invisible  
 \*VENUS-Vir m-4.2 coucher avant ☾  
 \*MERCURE-Lib coucher 34→41m après☾  
 \*\*JUPITER-Lib m-1.8 cou≈20:15  
 \*\*SATURNE-Sgr m+0.5 cou≈22:40  
 \*\*MARS-Cap m-0.8 culm≈21:10, cou≈1:50  
 \*\*\*NEPTUNE-Agr m7.8 culm≈23:00; cou≈4:30 \*\*\*URANUS-Ari m5.7 à l'opposition le 23, culm≈1:50

**Petites planètes à l'opposition**  
 \*(346) Hermentaria m10.3 Psc le 22oct  
**Voir** (instrument) \*le 20oct, (4) Vesta m7.7 près étoile Nunki

**COMETES Observables** HN (Mv≤12)  
 \*21P Giacobini-Zinner m9 -CMa  
 \*38P Stephan-Oterma m10-Ori-Gem  
 \*64P Swift-Gehrels m10 -And  
**- Au Périhélie**  
 le 19 \*P/2018 P6 McNaught m22

**Positions héliocentriques du 16 au 25 octobre 2018, 0h UTC**  
 Mercure: 256°-281° (16° SAG - 11° CAP)  
 Vénus: 16°-30° (16° BEL - 0° TAU)  
 Terre: 22°-31° (22° BEL - 1° TAU)  
 Mars: 355°-0° (25° POI - 0° BEL)  
 Jupiter: 240°-241° (0°-1° SAG)  
 Saturne: 279° (9° CAP)  
 Uranus: 30° (0° TAU)  
 Neptune: 345° (15° POI)  
 Pluton: 290° (20° CAP)



**Météores -étoiles filantes maximums**  
 \*le 17, Draconides d'Octobre -DRA  
 \*le 19, epsilon Géminides -EGE  
 \*le 22, Orionides -ORI et Leo Minorides -LMI  
 \*le 24, xi Draconides -XDR  
**aussi** \*Taurides sud -STA [10sep-20nov]  
 \*Taurides nord-NTA [20oct-10dec]

**quelques étoiles variables minimas/maximas**  
 \*Algol βPersée (m 2.1/3.3) le 18≈6h; le 21≈2h; le 23≈23h  
 \*Sheliak βLyre (m 3.3/4.3) le 19≈17h  
 \*Delta Cepheae (m 3.5/4.4) le 18≈9h; le 23≈18h;  
 \*eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 19≈18h

**Mais encore** \*le 16, solstice d'été Nord sur la planète Mars \*Saturne, inclinaison anneaux +26,5°; Titan élongation E maxi le 20 \*Lumière zodiacale visible [8-22oct] fin de nuit devant Leo, Cnc \*dans le champ de Lasco C3: Cérés [28sep-16oct]; Spica [9-26oct]; Vénus [23-30oct]

aspects en géocentrique: longitude plan écliptique/déclinaison plan équatorial			
15 15:06 ☽ ☿	13:48 ☽ ☿	21 02:06 ☽ ☿	23 12:40 ☽ ♀
22:20 ☽ ♀	18:41 ☽ ♀	07:15 ☽ ♀	15:59 ☽ ♀
16 01:27 ☽ ♀	11:49 ☽ ♀	11:34 ☽ ♀	20:19 ☽ ♀
10:53 ☽ ♀	13:47 ☽ ♀	13:26 ☽ ♀	24 02:32 ☽ ♀
20:01 ☽ ♀	14:29 ☽ ♀	14:52 ☽ ♀	14:53 ☽ ♀
23:50 ☽ ♀	19:24 ☽ ♀	23:18 ☽ ♀	17:30 ☽ ♀
17 11:18 ☽ ♀	23:48 ☽ ♀	22 01:48 ☽ ♀	18:45 ☽ ♀
01:05 ☽ ♀	20 06:27 ☽ ♀	16:14 ☽ ♀	18:55 ☽ ♀
18 14:46 ☽ ♀	11:45 ☽ ♀	16:38 ☽ ♀	25 00:01 ☽ ♀
05:46 ☽ ♀	15:03 ☽ ♀	17:00 ☽ ♀	00:29 ☽ ♀
11:11 ☽ ♀	19:23 ☽ ♀	21:13 ☽ ♀	16:03 ☽ ♀

sources : IMCCE (Theorie planetaire INPOP Coordonnees Moyennes de la date); site "PGJ Astronomie"; logiciel Cartes du ciel 8; "Le guide du ciel" G. Cannat; "The Rosicrucian Ephemeris";

OBSERVATIONS

