

données HELIOCENTRIQUES en BLEU	données GÉOCENTRIQUES en NOIR (plan écliptique) / MARRON (plan équatorial) en GRIS (ingrès lunaires) - Phénomènes – entre objets du système solaire et étoiles observables - inobservables - entre astres du système solaire observables - inobservables	heures en heure légale France métropole: hiver=UTC+1h été=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 *HNL/HLS hors-limites zodiacales Nord/Sud Heures de lever, culmination, coucher pour 44°36'N, 2°12'E
---------------------------------	--	--	--

Quatrième phase de la quatrième Lune d'Eté Nord / Hiver Sud. Du Dernier Quartier le 13 octobre, 20:12 (18:12 UTC) à la Nouvelle Lune le 21, 14:24 (12:24 UTC)							constellation	degré zodiacal	
Jour	Date	heure légale	objet	événement	détails				
Lu	13 10	16:48	Vénus	signe Vierge	Lg 150°, Lt +3°14'↑ → 1nov (BAL)			0°VIE	
Lu	13 10	18:17	Mars	signe Sagittaire	Lg 240°, Lt -0°19'↓ → 7dec (CAP)			0°SAG	
Lu	13 10	20:12	Lune	Dernier Quartier	D:59,09 RT≈376 887 km; Ø31,39'; Lt Lune +4°23'↓		Gem/Vir	21eCAN/BAL	
Lu	13 10	23:18	Vénus	signe Balance	Lg 180°, Lt +1°30'↑ → 6nov (SCO)			0°BAL	
Ma	14 10	01:06	Lune	conjoint Pollux	l'étoile βGem 2°26' au N ; lever 23:57/0:10		Gem	24eCAN	
Ma	14 10	01:48	Lune	conjoint Jupiter	la planète 4°10' au S ; lever 0:10/0:29		Gem	24eCAN	
Ma	14 10	04:42	Pluton	stationnaire	à l'E / Soleil, reprend son mouvement direct ; à 9:47 en AD ☽20h18m		Cap	4eVER	
Ma	14 10	12:47	Lune	signe Lion	Lg 120°, Lt +3°52'↓		Cnc	0°LIO	
Ma	14 10	15:54	Lune	dans limites zodiacales	Ø +23°26'↓		Cnc	2eLIO	
Me	15 10	01:02	Mercure	signe Capricorne	Lg 270°, Lt -4°38'↓ → 25oct (VER)			0°CAP	
Me	15 10	02:42	Lune	conjoint Crèche	l'amas ouvert M44 2°05' au S ; lever 1:25/1:32		Cnc	8eLIO	
Me	15 10	19:15	Vénus	dans le plan équatorial	Ø 0°↓, passe en déclinaison Sud			Vir	4eBAL
Je	16 10	20:05	Lune	signe Vierge	Lg 150°, Lt +1°36'↓			Leo	0°VIE
Je	16 10	20:20	Lune	conjoint Regulus	l'étoile αLeo 1°07' au S ; lever 23:57/0:10 ; occult pr NE Can, Gro			Leo	1erVIE
Ve	17 10	07:43	Soleil	carré Jupiter	quadrature Ouest ; 21oct, 14:20 en AD ; 5oct, ☉□☽ 11eBEL/CAN			Vir/Gem	25eBAL/CAN
Sa	18 10	06:34	Lune	nœud descendant	Lt = 0°, passe en latitude écliptique Sud			Leo	18eVIE
Di	19 10	01:57	Lune	dans le plan équatorial	Ø 0°↓, passe en déclinaison Sud			Vir	28eVIE
Di	19 10	06:01	Lune	signe Balance	Lg 180°, Lt -1°04'↓			Vir	0°BAL
Di	19 10	20:25	Lune	conjoint Vénus	la planète 3°15' au N ; lever 19oct, 6:02/6:28, 20oct, 6:30/7:07			Vir	8eBAL
Lu	20 10	≈7:30	Lune	dernier croissant	de 1,5 %, 30,6 avant NL, à l'ESE, Ht +3° ☽-8°, lever 7:07 ☽8:13			Vir	14eBAL
Lu	20 10	08:51	Mercure	conjoint Mars	Me 1°59' au S ; coucher 19oct 19:41/19:53 (☽19:00)			Lib	20eSCO
Ma	21 10	05:34	Lune	conjoint Spica	l'étoile αVir 1°00' au N ; lever 8:00/8:16; occult pr S Atl, Ant			Leb	25eBAL
Ma	21 10	13:21	Vénus	latitude maximale	Nord +1°32' / plan écliptique ; 24oct en hélio			Vir	10eBAL
Ma	21 10	14:24	Lune	Nouvelle Lune	D:63,39 RT≈404 284 km; Ø29,27'; Lt Lune -3°21'↓			Vir/Vir	29eBAL/BAL
Ma	21 10	17:42	Lune	signe Scorpion	Lg 210°, Lt -3°27'↓			Vir	0°SCO

LEVER	CULMINATION	COUCHER	
pour 44°36'N 2°12'E (heure été)			
	SOLEIL		
13oct	8:04 >	13:37 >	19:10
21oct	8:14 >	13:36 >	18:57
Crépuscule astronomique fin-début: 13-14oct, 20:46-6:28; 20-21oct, 20:35-6:36			
	LUNE		
12-13oct	22:57 >	7:23 >	15:41
14oct	0:10 >	8:21 >	16:18
21oct	8:12 >	13:39 >	19:21
pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou le LTE			

La Lune devant les constellations ... Gem >14oct, 8:29 Cnc >15oct, 21:00 Leo >18oct, 20:17 Leo ...

Lune libraisons maxi en longitude 15oct≈3:00 L=9,0° → coucher ☽ sur Eratosthenes

LES PLANETES du soir au matin, visibilité devant les constellations (France métropole-heure légale hiver/été)  
oeil nu - délicat - instrument - invisible

\*MERCURE-Lib, m -0.2, coucher

19:46-19:39

\*MARS-Lib, m +1.5, coucher≈20:00

\*\*\*SATURNE-Aqr m0.7, culm≈0:00, coucher≈5:50, inclinaison anneaux -1°, Titan élong max E 18oct, 1:51

\*\*\*NEPTUNE-Psc m7.8, culm≈0:10, coucher≈6:10

\*\*URANUS-Tau m5.6, lever≈20:35, culm≈4:00

\*\*\*JUPITER-Gem m-2.2, lever≈0:20, culm≈7:50

\*\*VENUS-Leo-Vir m-3.9; lever 6:12→6:33

Petites planètes (astéroïdes) Opposé Soleil

17oct, 7:36 \*(85) Io

m10.3 Ø+9° 24eBAL

Lune conjoint

\* 21oct, 4:50 (29) Amphitrite

m11.2 Vir Δ-1°08' Lg 24eBAL

Occultation pr Antarctique

COMETES observables (HN/HS, Mv≤8)  
\*C/2025 R2 SWAN -m7 -Lib-Oph=20:00  
\*C/2025 A6 Lemmon -m7 -UMa

#### Météores (étoiles filantes)

\*epsilon Geminides (EGE) [13-28oct], max 18oct, zhr max 3  
\*Orionides (ORI) [1oct-7nov], max 21oct, 14:20, zhr max 20  
\*delta Aurigides d'octobre (DAU) [9-18oct], max 11oct  
\*Taurides Sud (STA) [8sep-20nov], max 5nov  
\*Leo minorides (LMI) [18-27oct], max 24oct  
\*Taurides Nord (NTA) [19oct-10dec], max 12nov

#### JUPITER satellites Phénomènes observables (France métropole)

\*13-14oct, 2:22< IO écl-occ >5:58

\*14-15oct, ... IO omb >1:52; 0:55< IO tra >3:09; ... EUR omb >2:10; 2:00< EUR tra >4:50

\*15-16oct, ... IO occ >0:27

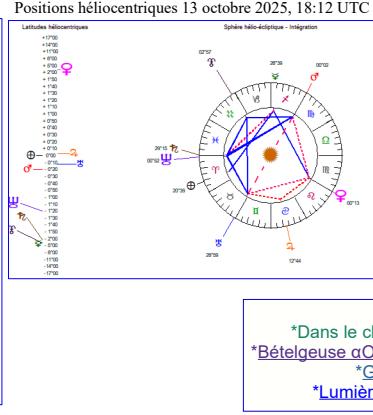
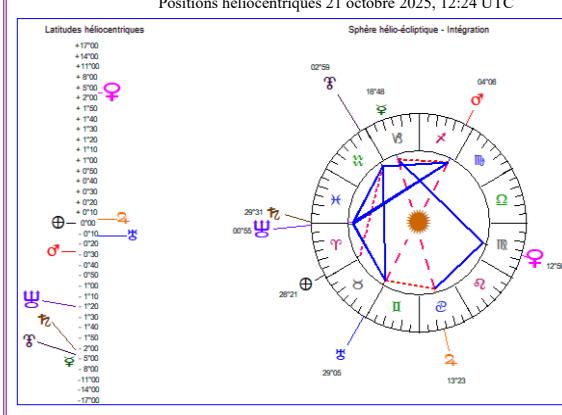
\*16-17oct, ... GAN occ >2:41

\*18-19oct, 3:07< CAL tra >6:52

\*19-20oct, 7:03< IO omb ... ; 7:17< EUR écl ...

\*20-21oct, 4:16< IO écl ...

\*21-22oct, 1:31< IO omb >3:45; 1:59< EUR omb >4:47; 2:47< IO tra >5:02; 4:36< EUR tra >7:26



Mais encore ...  
\*Dans le champ du coronographe Lasco C3: Spica (αVir) [9-25oct]  
\*Bételgeuse αOri minimum d'éclat: m 1.6 -cycle de 423 jours (max m 0)  
\*Gegenschein possible à voir 16-17oct, devant Psc=mi-nuit  
\*Lumière zodiacale possible à voir en fin de nuit devant Vir, Leo