

Ephémérides du mois d'octobre 2021

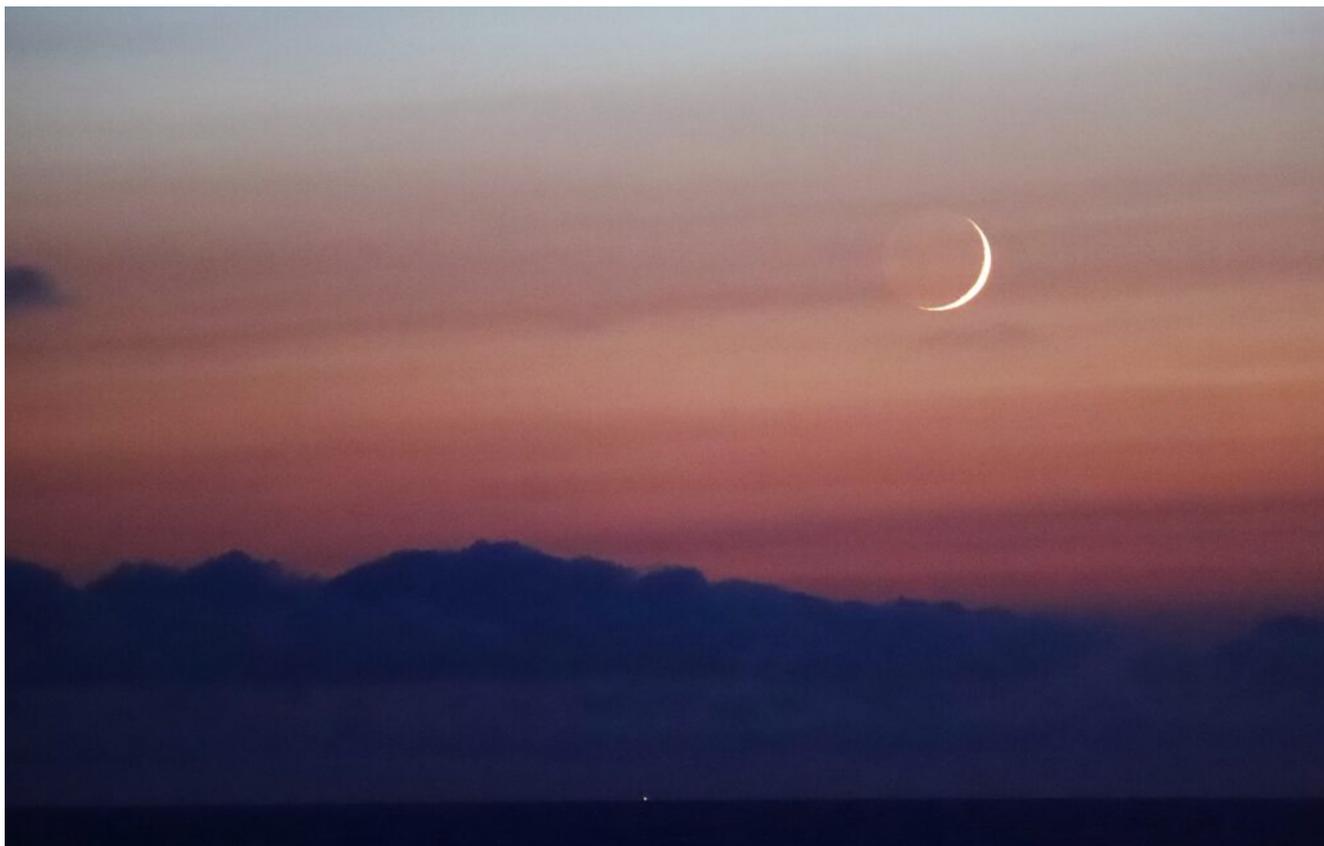


Photo prise par notre adhérent Michel Vampouille le 10/08/2021 à 22h32, âge de la Lune : 2,3 jours ; illumination : 5,9 % ; hauteur dans le ciel au-dessus de l'horizon : 1°30', avec un subtil clair de terre.

Prise de vue : APN Canon EOS 6D Mark II, objectif Canon focale 300mm, ouvert à f/4, sensibilité : 25 600 ISO ; temps de pose 1/8s.

Les éphémérides du mois d'octobre sont tirées du Guide du Ciel 2021/2022 de Guillaume Cannat et du logiciel Stellarium. Sont listées uniquement les plus importantes pour des observations réalisées près de Limoges (lat. 45.85° et long. 1.25°) à heure légale.

06/10 - Nouvelle Lune

13/10 - Premier Quartier

20/10 - Pleine Lune

28/10 - Dernier Quartier

Du 01er au 10 (entre 20h et 04h environ), le ciel est bien noir, sans lune, donc si il n'y a pas de nuages, c'est la **meilleure période pour observer le ciel profond et la Voie Lactée**.

04/10 - à partir de 20h et ce jusqu'à 23h, avec un instrument, vous verrez l'ombre de Ganymède sur le disque de Jupiter. C'est une occasion de voir Callisto, Europe et Ganymède du même côté ouest de la planète.

05/10 - durant une quinzaine de jours, **guettez l'apparition de la lumière zodiacale à l'est avant l'aube**. Elle enveloppe la tête de la Vierge, le Lion et pointe vers le Cancer. Afin de pouvoir la voir, il est conseillé d'être dans un endroit loin de toute source de pollution lumineuse et de passer au moins une vingtaine de minutes dehors dans l'obscurité pour que votre vision puisse bien s'adapter.

05/10 - dès son lever à 06h23 à l'est, **essayez de voir le très fin croissant lunaire illuminé de 2%**. À 06h40, il sera âgé de 29h avant la Nouvelle Lune et se situera à 2° de hauteur et 84° d'azimut.

08/10 - maximum de l'**essaim des Draconides** dont la période d'activité s'étend du 06 au 10/10. Taux horaire moyen au zénith : d'aucune à plusieurs centaines d'étoiles filantes. Elles sont lentes: leur vitesse de pénétration dans l'atmosphère est de 20 km/s et leur radiant se situe juste à côté de la tête du Dragon. Cet essaim est associé à la comète 21P Giacobini-Zinner (période de 6,54 années; dernier passage au périhélie le 10/09/2018).

09/10 - 40 minutes après le coucher de Soleil, vers 20h donc, **essayez de voir Vénus** à côté du mince croissant lunaire

illuminé de 14% à 8° de hauteur et à 227° d'azimut. La distance entre les deux astres sera de 3,5° environ. Si vous voulez vous lancer un défi, utilisez des jumelles et essayez de les voir en plein jour: vers 17h30 ils seront à 22° de hauteur et à 194° d'azimut, Vénus sera dans le même champ de vos jumelles que la Lune. Tentez alors votre chance à l'œil nu si le ciel est limpide et bleu !

09/10 - vers 20h, **conjonction entre la Lune (et sa lumière cendrée) et Vénus (sép. 2,8°)**. Ces astres seront visibles à 8° de hauteur au-dessus de l'horizon sud-ouest. Si l'atmosphère est transparente, tentez de voir l'étoile Antarès, du Scorpion à 8° sur la gauche du couple.

10/10 - maximum de **l'essaim météorique des Taurides sud**, qui est actif du 10 septembre au 20 novembre et dont la vitesse atmosphérique est de 27 km/s; taux horaire au zénith : 5. Cet essaim provient de l'orbite d'une comète à très courte période: EP Encke (période de 3,3 années). Son prochain passage au périhélie sera le 22/10/2023. Le radiant de l'essaim se situe à l'ouest des Hyades.

11/10 - maximum de **l'essaim météorique des Delta Aurigides**. Sa période d'activité s'étend du 20/09 au 16/10, vitesse de pénétration atmosphérique: 64 km/s, taux horaire moyen au zénith : 2.

13, 14 et 15/10 - vers 21h, conjonction entre la Lune gibbeuse et Saturne (sép. de 7° les 13 et 14/10). Le 14/10, la Lune (illuminée de 68%) sera entre Saturne et Jupiter (comme le 17 septembre dernier, voir photo ci-dessous), ces astres seront à l'horizon sud à une vingtaine de degrés de hauteur. Et le 15/10, toujours à l'horizon sud, à 21h, la Lune (illuminée de 77%) sera séparée de 6° de Jupiter.



Photo du rapprochement : Jupiter (à gauche), Lune, Saturne (à droite), prise par notre adhérent Michel Tharaud, le 17/09/2021 à 21h56. Prise de vue : APN hybride Panasonic DMC-GX 80, focale 30mm, ouvert à f/5,6, sensibilité : 200 ISO ; temps de pose 3 s.

16/10 - de 19h40 à 20h30, conjonction rapprochée entre Vénus et l'étoile rouge Antarès du Scorpion (sép. env. 1,2°). Vous pouvez chercher Antarès sous Vénus à près de 7° de hauteur au-dessus de l'horizon sud-ouest. Une photo est possible...

17/10 - de 01h jusqu'au lever du jour, admirez aux jumelles les quatre principaux satellites de Jupiter à l'est du disque de la planète.

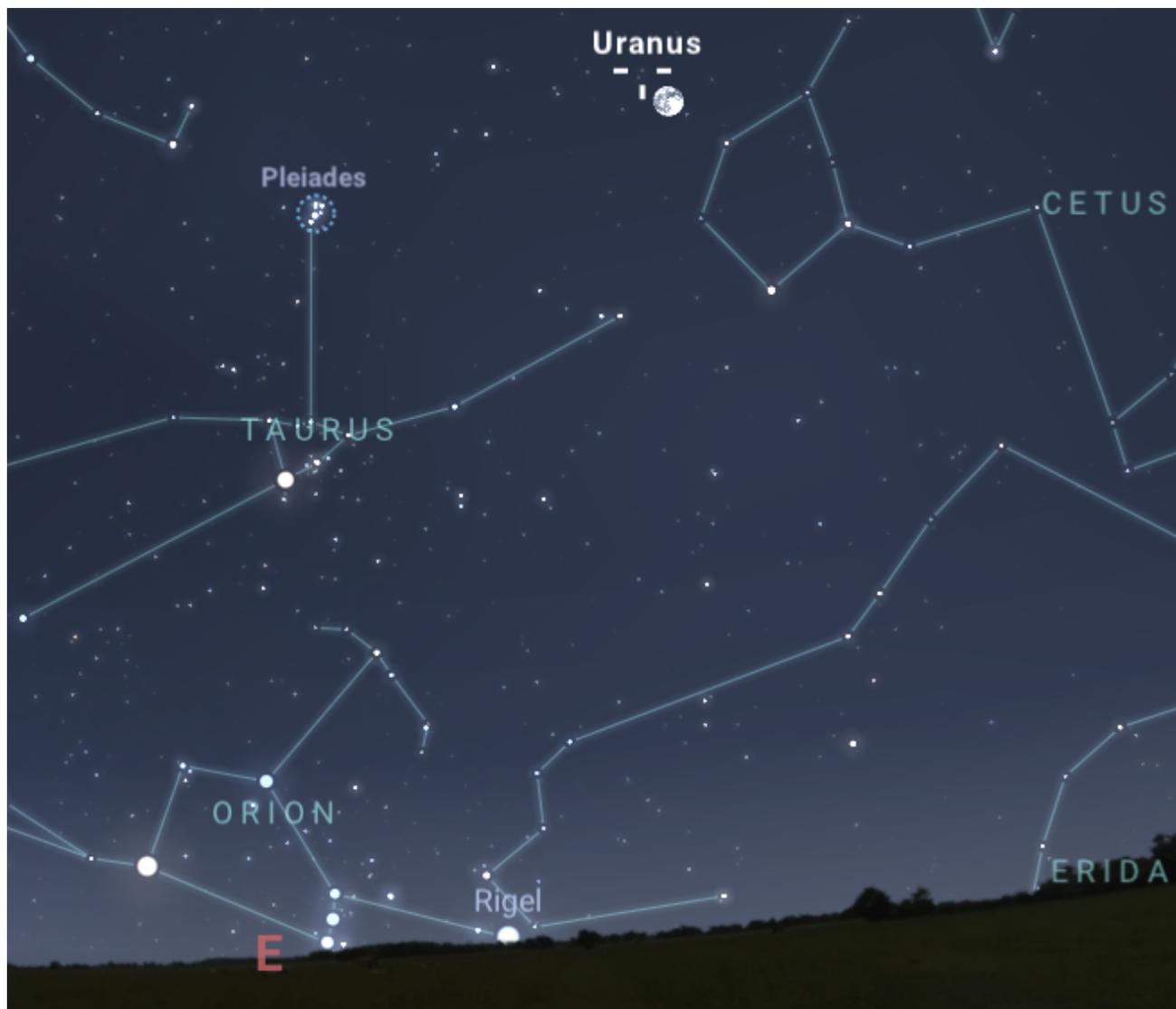
18/10 - maximum de **l'essaim météorique des Epsilon Géminides**, période d'activité: du 14 au 27/10. Vitesse de pénétration atmosphérique: 70 km/s, taux horaire moyen au zénith : 2. La comète associée à cet essaim est C/1964 N1 Ikeya.

20/10 - à partir de 19H15, lever de Pleine Lune à l'est.

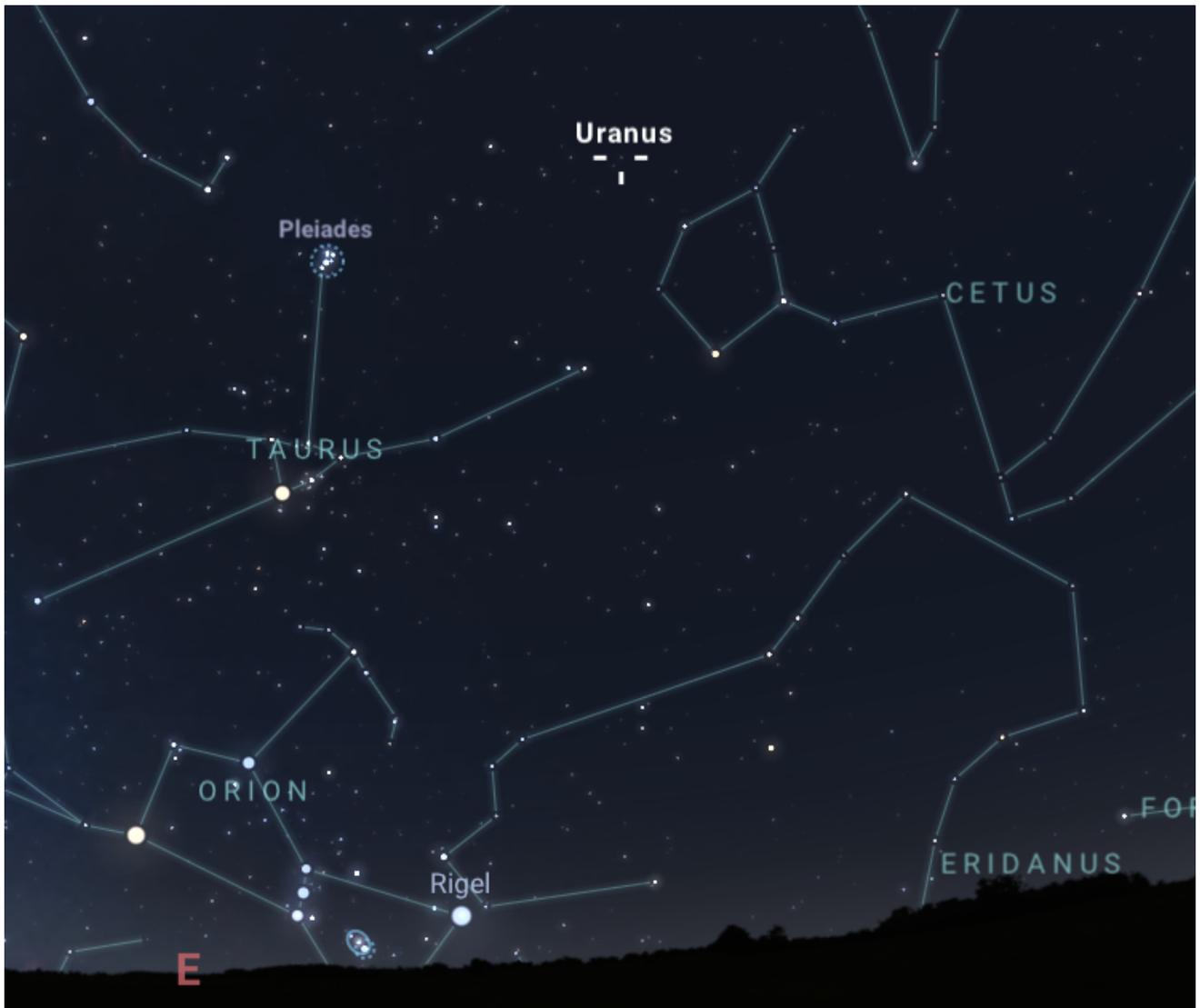
20/10 - de 01h30 à 03h40 environ, les lunes Callisto et Io passent simultanément devant le disque de Jupiter.

21/10 - maximum de l'**essai météorique des Orionides**, dont la période s'étend du 02/10 au 07/11. La vitesse de pénétration atmosphérique est de 60 km/s; mais la Lune sera bien présente lors du maximum cette année.

21/10 - vers 23h30, **conjonction entre la Lune et Uranus** (sép. $1,2^\circ$). Même si la Lune est pratiquement pleine (et ne laissera pas voir l'éclat d'Uranus à côté d'elle), vous pourrez garder en mémoire sa place afin d'y revenir d'ici quelques jours pour chercher la planète. Une simulation pour le 27 octobre à 23h30 est mise ci-dessous, la Lune (phase 59%) sera sur le point de passer sous l'horizon. Des jumelles seront indispensables pour repérer Uranus si vous êtes en milieu périurbain, mais si vous avez un ciel sombre et sans pollution lumineuse, la planète est visible à l'œil nu.



Conjonction Uranus/Lune le 21 octobre à 23h30



Position Uranus 27 octobre à 23h30

23/10 - vers 22h30, conjonction entre la Lune et les Pléiades, du Taureau (sép. env. 3°). Ce soir, la Lune gibbeuse décroissante (illuminée de 90%) rend visite aux Pléiades et aux Hyades toute la nuit.

24/10 - maximum de l'**essaim des Leonis minorides**, actif du 19 au 27 octobre. La vitesse atmosphérique est de 62 km/s et le taux horaire moyen au zénith est de 2. Cet essaim est associé à la comète C/1739 K1 Zanotti.

26/10 - peu après le crépuscule nautique, vers 20h (et jusqu'au coucher de Jupiter à 02h10), utilisez des jumelles pour voir les quatre satellites galiléens (Io, Europe, Ganymède et Callisto) alignés dans leur ordre naturel à l'ouest de la planète.

28/10 - à 0h30, admirez la conjonction de la Lune (58%) et les étoiles Pollux et Castor des Gémeaux, avec une séparation d'environ 3° et à 9° de hauteur au-dessus de l'horizon est-nord-est.

La liste des passages visibles de la Station Spatiale Internationale (ISS) est notée ci-dessous, les observations devront être faites aux environs de Limoges à heure légale. Les passages cités ont parfois une élévation maximale en-dessous de 30°. L'heure de début d'apparition est suivie de la hauteur à laquelle l'ISS deviendra visible. Données du site Heavens Above.

01/10 - mag -3,1 - de 20h22 (10°) à 20h28 - horizon NO vers E - élév. max. 45° à 20h25

02/10 - mag -3,5 - de 21h12 (10°) à 21h16 - horizon ONO vers SSE - élév. max. 62° à 21h15

03/10 - mag -3,8 - de 20h25 (10°) à 20h31 - horizon ONO vers ESE - élév. max. 87° à 20h38

05/10 - mag -2,5 - de 20h28 (10°) à 20h34 - horizon ONO vers SSE - élév. max. 38° à 20h31

07/10 - mag -0,9 - de 20h31 (10°) à 20h36 - horizon O vers SO - élév. max. 15° à 20h34

22/10 - mag -1,4 - de 07h08 (10°) à 07h13 - horizon SSE vers E - élév. max. 23° à 07h10

23/10 - mag -0,9 - de 06h21 (10°) à 06h25 - horizon S vers E - élév. max. 15° à 06h23

24/10 - mag -3,2 - de 07h10 (14°) à 07h16 - horizon SO vers ENE - élév. max. 58° à 07h15

25/10 - mag -2,6 - de 06h25 (35°) à 06h29 - horizon SSE vers ENE - élév. max. 37° à 06h26

26/10 - mag -3,7 - de 07h13 (24°) à 07h19 - horizon O vers ENE - élév. max. 63° à 07h15
27/10 - mag -3,6 - de 06h28 (70°) à 06h31 - horizon ENE vers ENE - élév. max. 70° à 06h28
28/10 - mag -2,9 - de 07h16 (23°) à 07h21- horizon ONE vers NE - élév. max. 27° à 07h18
29/10 - mag -2,8 - de 06h31 (41°) à 06h34 - horizon NNE vers ENE - élév. max. 41° à 06h31
30/10 - mag -2,5 - de 07h19 (20°) à 07h24 - horizon NO vers ENE - élév. max. 29° à 07h21
31/10 - mag -2,4 - de 05h34 (30°) à 05h37 - horizon N vers ENE - élév. max. 30 à 05h34

Bonnes observations à nous tous!

Fernanda