

La lettre du 23

Numéro 43
23 août 2026



Edito

Voici donc un été astronomiquement très chargé pour notre club Caroline H.

De multiples interventions extérieures en juillet, une éclipse de Soleil (et de Lune à venir), sans oublier nos Nuits des Etoiles.

La météo n'a pas toujours été de notre côté, mais le principal est de se retrouver entre amis autour de ces événements.

Et la fête va continuer avec nos Rencontres Astronomiques en Berry Sud. Elles approchent : du 16 au 19 septembre 2026 !

Pour ceux qui ne l'ont pas encore fait, il est grand temps de s'inscrire, et pour les bénévoles d'assister à la dernière réunion d'information, où les rôles de chacun seront définis.

La prochaine lettre, certainement en octobre, rassemblera des photos des RABS, comme maintenant chaque année.

Alors, préparez vos instruments astronomiques, vos appareils photo ou téléphones pour m'envoyer vos œuvres.

Contact : jean-pierre.maratrey@wanadoo.fr

Afin de préserver notre environnement, ne pas imprimer.

En juillet, Caroline H est sorti...



Juillet 2026 comptait 4 fins de semaines. Notre club est intervenu chaque fois dans une commune différente : Azay-le-Ferron, Saint-Plantaire (camping de Fougères), St-Sulpice-le-Dunois et Néons-sur-Creuse.

Donc un été chargé, avec de plus l'éclipse de Soleil du 12 août.

N'oublions pas les RABS, du 16 au 19 septembre, précédées d'une réunion générale d'information le jeudi 3 de ce même mois.

Azay-le-Ferron : 4 juillet

Le CPIE Brenne Berry (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) organise cette journée avec observation du Soleil, repas du soir en commun, conférence sur le système solaire, et observation nocturne avec nos instruments.



Camping de Fougères : 12 juillet

Par arrêté préfectoral, l'observation du Soleil n'a pas pu se faire, pour cause de canicule extrême. Par contre, la soirée fut suivie par de nombreux curieux. Les smart-télescopes ont eu beaucoup de succès.

Suite page 2



Le Comité de Pilotage :

Sébastien DEGAY
Arnaud DESSOLIER
Jean-Pierre MARATREY
Jean-Yves OLIVIER
Bernadette THEBAULT
Bernard THEBAULT

Sommaire

- ★ Edito
- ★ En juillet, Caroline H est sorti...
- ★ Réunion Générale d'Information
- ★ L'éclipse de Soleil du 12 août
- ★ L'éclipse de Lune du 28 août
- ★ Les nuits des étoiles
- ★ Inscrivez-vous !
- ★ L'interview du mois
- ★ Actualité à venir
- ★ Clin d'œil astro
- ★ Quelques images du ciel



à retenir !

Réunion Générale
d'Information

Le jeudi 3 septembre
19h00

Maillet, salle Epiphane

St-Sulpice-le-Dunois : 17 juillet

Nous nous sommes rendus pour la troisième année, à la bibliothèque de cette commune, qui a préparé cette soirée. Merci à Monique pour l'organisation sans faille.

Cette fois encore, l'observation du Soleil a dû être annulée, ici pour cause d'orages.

Après un repas commun convivial entre l'organisation locale et Caroline H, le ciel s'est dégagé à 22h, comme la météo le prévoyait.

En attendant la nuit noire, les instruments ont été présentés.

Au crépuscule, un beau croissant de Lune et la planète Vénus ont été vus au Dobson. Très spectaculaire, pour celles et ceux qui voyaient ce spectacle pour la première fois. Il y a même eu un « Oh, P... que c'est beau !!! ».

Comme d'habitude, les smart télescopes ont suscité beaucoup de questions et d'intérêt. Mais du monde aussi autour des télescopes Dobson, classiques, et qui montrent les objets à l'oculaire, en direct.



Néons-sur-Creuse : 25 juillet

10 communes du Parc Naturel Régional de la Brenne ont reçu des étoiles pour la qualité de leur ciel. Néons-sur-Creuse en fait partie, avec 4 étoiles.

L'intervention a commencé par un repas avec les organisateurs, qui nous a permis de faire plus ample connaissance.



Malheureusement, la météo nous a crédité d'un ciel nuageux. Nous n'avons pas observé cette nuit là.

Par contre, une présentation a été faite du ciel, en s'appuyant sur la grande banderole de 2,5m x 2,5m, montrant les principales constellations et étoiles.

Furent abordés également leur succession dans le ciel selon les saisons (la révolution de la Terre autour du Soleil) et leur circulation autour de l'étoile polaire en fonction de l'heure (de la rotation de la Terre)

S'en est suivi un jeu de questions / réponses très intéressant.

Réunion Générale d'Information



Juste avant l'ouverture des RABS, les bénévoles se réunissent pour mettre au point les derniers ajustements de façon à accueillir nos visiteurs de la meilleure des façons.

Chacun a son rôle déterminé, mais tous sont polyvalents et aptes à répondre à toutes les questions.

La stabilité des bénévoles et leurs expériences des années passées est un énorme atout.



Quelques bénévoles de l'édition 2025

Date : **Jeudi 3 septembre 2026**

Heure : **19h00**

Lieu : **Salle des fêtes Epiphane de Maillet**

La réunion sera suivie d'un rafraichissement accompagné d'amuse-bouches.

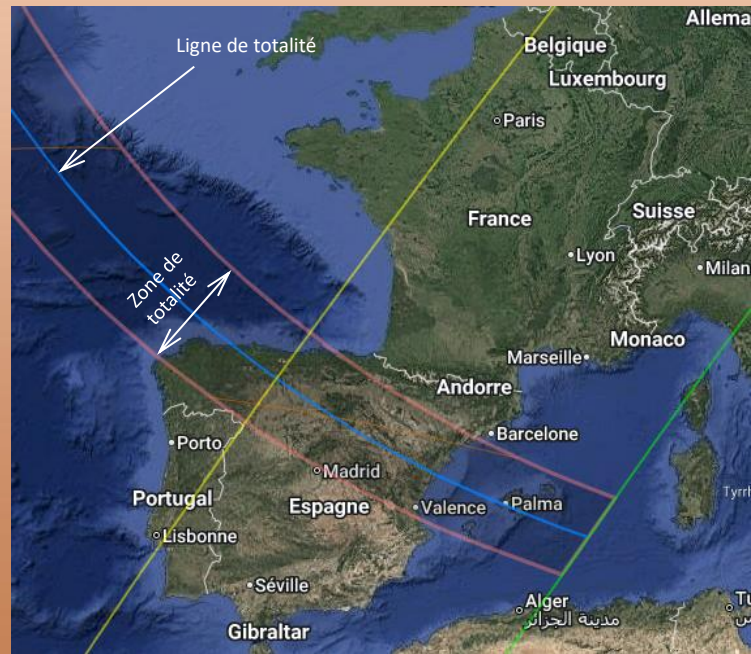
L'éclipse de Soleil du 12 août



Une éclipse de Soleil est un évènement astronomique exceptionnel.

Cette année, la ligne de totalité passait au Groenland, au large de l'Islande et en Espagne. La durée de la totalité était d'une minute et 47 secondes au nord de l'Espagne.

En France, elle était partielle (en dehors de la zone de totalité), jusqu'à 94,5% à Maillet, avec une durée totale de partialité de plus de 2 heures.



En Espagne

Des membres de Caroline H et d'autres personnes intéressées, sont partis en voiture et camping-car vers la côte nord de l'Espagne. Nous étions 10 au total.

Notre hébergement était au camping WeCamp de Cudillero (Asturies), et notre lieu d'observation au phare du cap Vidio.

Lieu superbe, avec sa côte sauvage, que nous avons reconnu la veille, sous un beau soleil qui promettait.



Mais voilà : la nature (la météo) nous a joué un sale tour. Anticipant la présence de beaucoup de monde, nous étions sur place dès 9h du matin le jour J, pour réserver nos places et monter notre matériel tranquillement.

Ciel couvert le matin, mais ça devait se lever en fin d'après-midi, ce qui ne fut pas le cas...



La photo ci-dessus montre le ciel pendant la totalité.

Malgré tout, nous avons ressenti l'obscurcissement et cette lumière indéfinissable, ce qui est déjà une première belle sensation. Puis le retour du jour. Mais pas de croissants au travers des écumoires, pas d'ombres volantes, pas d'éclipse !

A Maillet

Le lieu d'observation, avec l'horizon ouest dégagé, avait fait l'objet d'une simulation une semaine avant l'éclipse. Tout était prêt : abri, lunettes à disposition, filtres pour téléphones, horaires, affiches d'explications du phénomène...

35 personnes étaient présentes ce mercredi 12 août. Des nuages l'étaient aussi !



Une partie du groupe d'observateurs à Maillet
Photo N. Istasse

Contrairement au ciel espagnol, quelques trouées entre les nuages ont permis d'immortaliser cet évènement.



Début de la phase partielle
Photo : MC. Willot



Les deux images ci-dessus (MC. Willot) montrent le Soleil éclipsé entre les nuages. La seconde est proche du maximum d'occultation.

Finalement, malgré la présence de nuages, les participants ont été ravis de l'expérience. Joli succès tout de même.

L'éclipse de Lune du 28 août



Environ 15 jours avant ou après une éclipse de Soleil, la Lune passe dans l'ombre de la Terre, provoquant une éclipse de Lune.

Cette fois, ce sera le 28 août au petit matin, vers l'horizon ouest, au coucher de la Lune. L'éclipse sera partielle (93 %), presque totale.

- ✓ Entrée de la Lune dans l'ombre de la Terre : 4h32
- ✓ Maximum de l'éclipse : 6h12
- ✓ Coucher de la Lune : 7h16
- ✓ Sortie de la Lune de l'ombre de la Terre : 7h51 (non visible).

Caroline H organise une observation de cette éclipse. Rendez-vous est donné à 4h00 au lieu-dit « Le grand frêne », pour ceux qui le peuvent.

La page 9 (clin d'œil astro) donne plus de détails sur ce phénomène.



Voici ce que sera le maximum de cette éclipse
Photo JPM de l'éclipse du 3 mars 2007

Les Nuits des Etoiles



Comme chaque année maintenant depuis 2017 (avec l'interruption due au Covid), Caroline H organise les Nuits des Etoiles, manifestation nationale reprise au niveau des clubs.

Elles ont eu lieu à Maillet les 21 et 22 août.

La première soirée fut très nuageuse, rendant l'observation impossible.

Les bénévoles de Caroline H étaient présents. Ce fut l'occasion d'installer provisoirement la grande bâche plastifiée ci-dessous, représentant la totalité du ciel visible au cours d'une année.



Faute de ciel étoilé, les visiteurs ne se sont pas présentés.

La soirée du samedi 22, bien que légèrement nuageuse, se présentait bien meilleure. Un beau coucher de Soleil nous montrait les quelques nuages présents.



Une présentation de la carte ci-contre fut faite, puis les instruments montés.

La Lune, présente et légèrement gibbeuse, a limité l'observation du ciel profond avec les instruments classiques présents.

Par contre, les lunettes astronomiques automatiques ont interpellé les visiteurs. Avec eux et leurs filtres, le ciel profond est accessible sur tablette en photographie, même avec de la pollution lumineuse comme celle de la Lune. Voir la dernière page pour plus d'infos sur ces instruments.



Aux alentours de 23h30, le ciel a commencé à se charger de nuages. Les étoiles ont progressivement totalement disparu. Chacun est rentré chez soi.

A noter que certains visiteurs se sont déplacés avec leur propre instrument, notamment une jeune fille avec sa petite lunette astronomique, et sa maman, ont reçu des conseils sur l'utilisation de l'instrument.

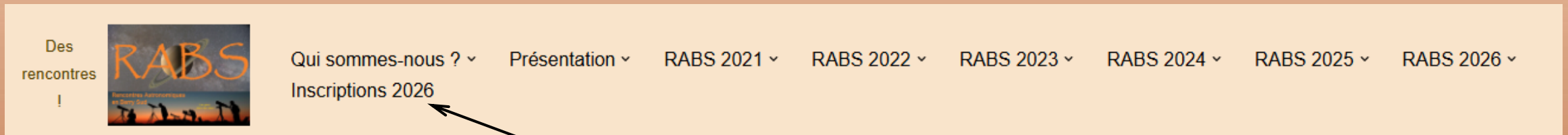
Pour résumer, une deuxième nuit des étoiles de cette année intéressante, malgré une météo assez peu favorable.

Et un grand Merci aux 18 bénévoles qui ont animé ces deux soirées.

16 au 19 septembre 2026



Il est encore temps ! L'échéance arrive...



Les fiches d'inscription sont sur notre site dédié :
www.rabs-astronomie.fr

Alcides COSTA, Unicef France

Alcides Costa est le représentant de l'Unicef dans le département de l'Indre, et est basé à Châteauroux.

Unicef est une agence de l'ONU, mais **Unicef France** est une association loi 1901.

Bonjour Monsieur Costa. Quel est votre rôle exact au sein de l'Unicef ?

En tant que représentant du département, j'anime et coordonne les bénévoles. Ils ont une place importante dans l'organisation. Mon rôle est aussi de développer la sensibilisation aux Droits des Enfants, et de contribuer à la mise en œuvre des orientations nationales.



pour chaque enfant

Quelle est la raison de vivre et l'utilité de l'Unicef ?

L'Unicef intervient dans 190 pays dans le monde. L'organisation met en œuvre la vaccination des enfants, leur fournit de l'eau potable et des équipements sanitaires, soutient l'éducation, notamment dans les zones en crise.



L'INTERVIEW DU MOIS



L'Unicef répond aux urgences humanitaires et défend les Droits des Enfants.



DROITS DE L'ENFANT



Comment nous sommes-nous connus ?

Par l'intermédiaire de l'ancien responsable de l'Indre, déjà engagé auprès de vous.

Que pensez-vous des activités de Familles Rurales ?

Elle est reconnue d'utilité publique. Elle est très implantée dans le monde rural et propose de nombreux services : accueil de loisirs, petite enfance, soutien aux familles, activités pour les jeunes et les seniors, défense des consommateurs.

L'association de Maillet remplit bon nombre de ces objectifs, et fortifie le lien social et la qualité de vivre ensemble.

Pourquoi participerez-vous aux prochaines RABS ?

Dans le but de créer des partenariats et d'accroître la visibilité de l'Unicef auprès d'un nouveau public. Nous devons renforcer l'ancrage territorial, en étant présents dans la vie associative locale.

Nous devons représenter les valeurs de la solidarité en coopérant entre associations, car elle illustre concrètement les valeurs d'entraide et d'engagement citoyen.



Le stand Unicef aux RABS 2022

Merci Monsieur Costa, et à bientôt sur les RABS 2026 !



Août 2026

28 août : une éclipse partielle de Lune se produit en fin de nuit. Eclairé par le Soleil, le fin croissant se situe au niveau du pôle Nord alors que la partie dans l'ombre prend une couleur rouge cuivrée.

31 août : la Lune croise au-dessus de Saturne.

Septembre 2026

En septembre Saturne est observable dans de bonnes conditions une grande partie de la nuit entre les constellations de la Baleine et des Poissons.

6 septembre : rapprochement entre la Lune en épais croissant et Mars (magnitude 1,2)

8 septembre : la Lune parée d'une belle lumière cendrée apparaît au-dessus de Jupiter une heure avant le lever du Soleil. Elle passe devant la Crèche, un bel amas d'étoiles de la constellation du Cancer.

9 septembre : conjonction Lune Jupiter dans les lueurs du crépuscule.

14 septembre : un phénomène inhabituel se déroule en fin de matinée : Vénus émerge du limbe **lunaire**. Vers 10h30 l'émergence de Vénus sur le bord éclairé de la Lune sera visible dans un instrument d'astronomie mais très bas sur l'horizon Sud-Est.

22 septembre : Vénus culmine à sa brillance maximale (magnitude -4,8) mais elle demeure basse au crépuscule.

23 septembre : équinoxe d'automne.

26 septembre : Neptune (magnitude 7,8) se trouve à moins de 10° à l'Ouest de Saturne.

27 septembre : la Lune et Saturne se lèvent ensemble au-dessus de l'horizon Est.

Octobre 2026

4 octobre : Saturne est à l'opposition. Elle apparaît plein Sud en milieu de nuit. L'inclinaison des anneaux dépasse 7° et permet d'observer la division de Cassini dans les anses.

6 octobre : le matin, rapprochement Lune Jupiter.

9 octobre : maximum d'activité des Dragonides. A la tombée de la nuit, ces étoiles filantes vont à une vitesse de 20 km/s et sont parmi les plus lentes.

13 octobre : Vesta (magnitude 6,5), le plus brillant des astéroïdes, est à l'opposition dans la Baleine.

21 octobre : pic d'activité des Orionides.





Après l'éclipse de soleil du 12 août nous aurions presque oublié que d'autres phénomènes se déroulent.

Ce 28 août, éclipse partielle de Lune

En partie visible depuis la France métropolitaine, l'éclipse partielle de Lune du vendredi 28 août 2026 sera la dernière de l'année.

Son maximum est prévu à 06 h 12 min 55 s (Temps légal français).

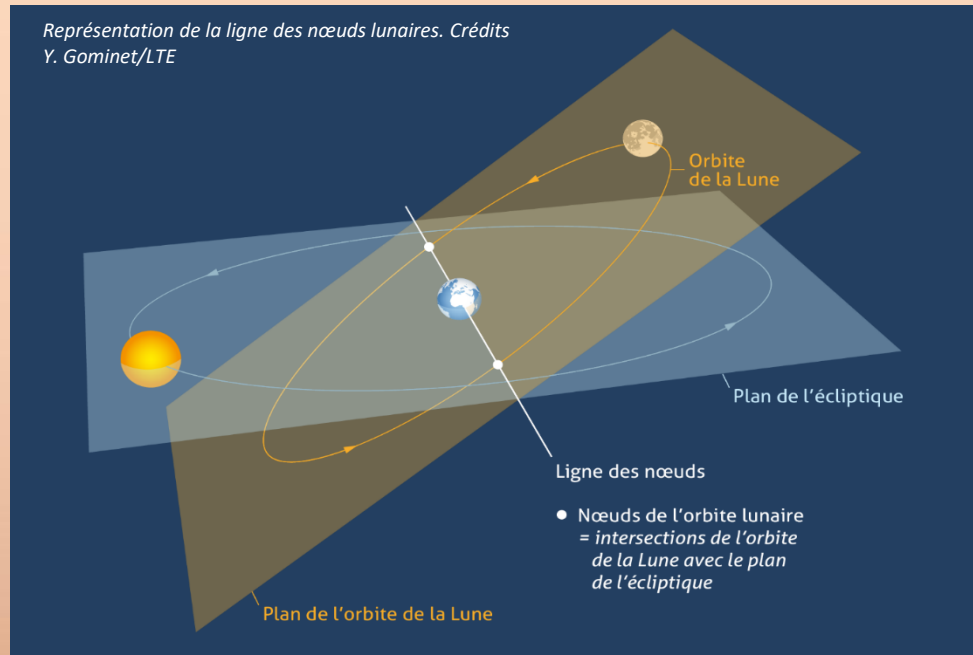
Conditions du phénomène

Une éclipse de Lune se produit lorsque la Lune passe dans l'ombre de la Terre. Elle s'interpose alors entre le Soleil et la Lune, bloquant tout ou partie du rayonnement solaire qui vient éclairer la Lune.

Pour qu'une éclipse de Lune ait lieu, il faut que la Lune soit en opposition au Soleil vis-à-vis de la Terre, c'est-à-dire en phase de pleine lune, et qu'elle se trouve proche de l'un des nœuds de son orbite.

Dans un repère géocentrique, les nœuds correspondent aux intersections du plan de l'orbite de la Lune avec le plan de l'orbite du Soleil, dénommé *écliptique*, car c'est lorsque la Lune passe par ce plan qu'il peut se produire des éclipses, de Soleil comme de Lune.

Représentation de la ligne des nœuds lunaires. Crédits Y. Gominet/LTE



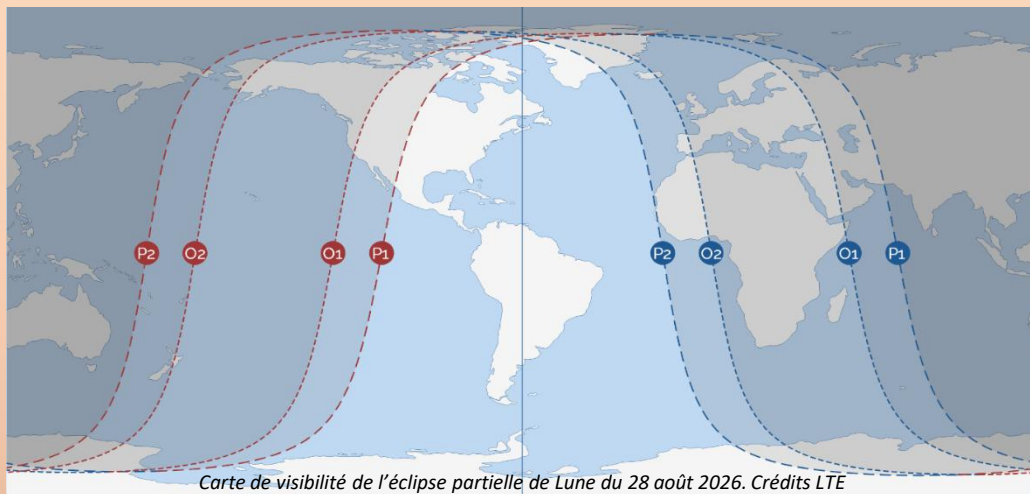
De quels facteurs dépend la durée d'une éclipse ?

1. Le positionnement de la Lune par rapport au centre de l'ombre : plus la Lune est proche du centre de l'ombre au moment du maximum, plus l'éclipse dure longtemps.
2. La distance Terre-Lune : l'orbite lunaire est une ellipse (et non un cercle), de ce fait cette distance varie constamment. Lorsque la Lune se trouve dans sa position la plus éloignée de la Terre (apogée), elle nous apparaît plus petite dans le ciel et se meut aussi plus lentement le long de son orbite, de sorte qu'elle met en définitive plus de temps à traverser le cône d'ombre. Au contraire, lorsque la Lune se trouve dans sa position la plus proche de la Terre (périgée), elle paraîtra plus grande dans le ciel, et avancera plus rapidement sur son orbite.

Que pouvons-nous voir dans le cas d'une éclipse partielle de Lune ?

Le début et la fin d'une éclipse partielle de Lune sont très peu spectaculaires : ces phases qui correspondent respectivement à l'entrée de la Lune dans le cône de pénombre de la Terre et à la sortie de la Lune de ce même cône sont en effet difficiles à observer à l'œil nu, car la perte de luminosité du disque lunaire est très faible lorsqu'une partie de la Lune est dans la pénombre de la Terre. Par contre, la phase du passage de la Lune dans le cône d'ombre de la Terre est plus facilement observable.

Suite page 10



La carte ci-dessus est centrée sur la zone de visibilité. De chaque côté se trouvent deux zones d'invisibilités. Pour les éclipses de Lune, 4 courbes sont tracées :

- Entrée dans la pénombre (P1) : instant du premier contact extérieur avec le cône de pénombre (grands pointillés).
- Entrée dans l'ombre (O1) : instant du premier contact extérieur avec le cône d'ombre (petits pointillés).
- Sortie de l'ombre (O2) : instant du dernier contact extérieur avec le cône d'ombre (petits pointillés).
- Sortie de la pénombre (P2) : instant du dernier contact extérieur avec le cône de pénombre (grands pointillés).

Chacune de ces courbes correspond aux lieux où la Lune se trouve à l'horizon à l'instant de la phase correspondante : les courbes en rouge correspondent aux lieux où la Lune se lève et les courbes en bleu à ceux où la Lune se couche.

Pour chaque phase, les lieux situés à l'ouest d'une courbe rouge ne voient pas la phase, car la Lune n'est pas encore levée, alors que ceux situés à l'est la voient, car la Lune est déjà levée. De même, les lieux situés à l'est d'une courbe bleue ne voient pas la phase, car la Lune est déjà couchée, alors que ceux situés à l'ouest la voient, car la Lune n'est pas encore couchée.

Vous pouvez voir sur l'animation : <https://ssp.imcce.fr/forms/lunar-eclipses/2026-08-28> la zone de visibilité du phénomène.

Source : Observatoire de Paris

Paramètres de l'éclipse partielle de Lune du 28 août 2026

- Grandeur : 0.93027
- Rayon du cône d'ombre : 0.68417°
- Rayon du cône de pénombre : 1.21171°
- Durée de la phase partielle : 3 h 18 min 12 s
- Durée de la phase de pénombre : 5 h 37 min 48 s



Aspect des différentes phases de l'éclipse partielle de Lune du 28 août 2026. Crédits LTE

QUELQUES IMAGES DU CIEL



Voici quelques images réalisées avec ces appareils, après une petite retouche finale

Ces smart-télescopes sont étonnants

Les smart-télescopes sont ces appareils entièrement automatisés. Les anciennes générations de télescopes ou lunettes, bien sûr encore utilisés, nécessitent plusieurs manipulations de grande précision pour en extraire de belles photos du ciel : montage (pied, monture, tube, accessoires), équilibrage, enregistrement des caractéristiques du site (latitude, longitude, jour et heure...) et de l'instrument, mise en station, cadrage de l'objet à photographier, mise au point (très délicat), choix des filtres, prises de vue (objet, noirs, zéros, plage de lumière uniforme...).

Puis viennent les traitements des images unitaires, la registration, l'empilement, et les traitements pour faire ressortir les détails présents, mais invisibles, l'équilibre des couleurs, l'uniformisation du fond de ciel, et j'en passe.

Rien de tel avec les smart-télescopes. Tout est fait automatiquement.



SeeStar de SWO
(chinois)



Vespera de Vaonis
(Français)



Origin de Celestron
(USA)



M 51 galaxie du tourbillon
SeeStar
Bernard



NGC 281 nébuleuse Pacman
SeeStar
Bernard



NGC 7000 nébuleuse Nord America
Vespera
Sébastien



M 20 nébuleuse Trifide
Vespera
Sébastien



M 8 nébuleuse de la lagune
Origin
Jean-Pierre



IC 1396 nébuleuse de la trompe d'éléphant
Origin
Jean-Pierre