

FRANÇAIS

ECLIP SMART™  
SOLAR SAFE PRODUCTS  
by CELESTRON

# SOYEZ ECLIP SMART

## GUIDE COMPLET D'OBSERVATION DES ÉCLIPSES SOLAIRES



**ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE**

12 AOÛT 2026

**ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE**

2 AOÛT 2027

PAR FRED ET PATRICIA ESPENAK



**LIBÉREZ-VOUS DE L'OBSCURITÉ!**

**SOYEZ PRÉPARÉ  
POUR DEUX DES  
ÉVÉNEMENTS CÉLESTES LES PLUS PASSIONNANTS  
DU SIÈCLE**



**12 AOÛT  
2026**



**2 AOÛT  
2027**

# SOYEZ ECLIPSMART



**LE GUIDE COMPLET D'OBSERVATION DES ÉCLIPSES SOLAIRES**

ÉCLIPSE TOTALE

**12 AOÛT  
2026**

ÉCLIPSE TOTALE

**2 AOÛT  
2027**

PAR FRED ET PATRICIA ESPENAK

**LE GUIDE COMPLET DE CES ÉVÉNEMENTS INCROYABLES COMPREND :**

- SCIENCE ET HISTOIRE DES ÉCLIPSES SOLAIRES
- ANECDOTES AMUSANTES SUR LES ÉCLIPSES
- CONSEILS DE VISIONNAGE EN TOUTE SÉCURITÉ
- CARTES ET DIAGRAMMES
- INFORMATIONS SUR LES ÉCLIPSES TOTALES ET PARTIELLES EN EUROPE, EN ISLANDE ET EN AFRIQUE
- ET BIEN PLUS ENCORE



AMERICAN  
PAPER OPTICS  
Bartlett, Tennessee



**DEUX**  
**ÉCLIPSES SOLAIRES TOTALES !**  
12 AOÛT 2026 ET 2 AOÛT 2027

Le **12 août 2026**, une éclipse totale du soleil sera visible depuis l'Espagne, L'Islande et le Groenland.

L'année suivante, le **2 août 2027**, une seconde éclipse totale sera visible depuis Sud de l'Espagne et Afrique du Nord.

Les deux événements seront spectaculaires.

Ce guide contient toutes les informations nécessaires pour profiter des éclipses en toute sécurité.

Mais commençons par le commencement...

Soleil : 1 392 082,6 km de long

# UNE ÉCLIPSE DU SOLEIL, QU'EST-CE QUE C'EST EXACTEMENT ?

Les éclipses solaires totales sont fascinantes à observer. La lumière vitale du Soleil s'estompe lentement comme si un monstre dévorait le Soleil – et c'est précisément ce que croyaient certaines civilisations anciennes.

La science nous a appris qu'il n'y a rien de surnaturel dans les éclipses. Mais comment cela se produit-il ?

Commençons par comparer la taille du Soleil, de la Lune et de la Terre :

- Le Soleil est 100 fois plus gros que la Terre.
- La Terre est quatre fois plus grande que la Lune.
- Par conséquent, le Soleil est 400 fois plus grand que la Lune.

Voyons maintenant les distances entre ces objets :

- Le Soleil est 400 fois plus éloigné de la Terre que la Lune.

Du fait de cette coïncidence céleste, le Soleil et la Lune apparaissent exactement de la même taille vus de la Terre. C'est ce qui rend les éclipses possibles.

Lune 3476,2 km de long

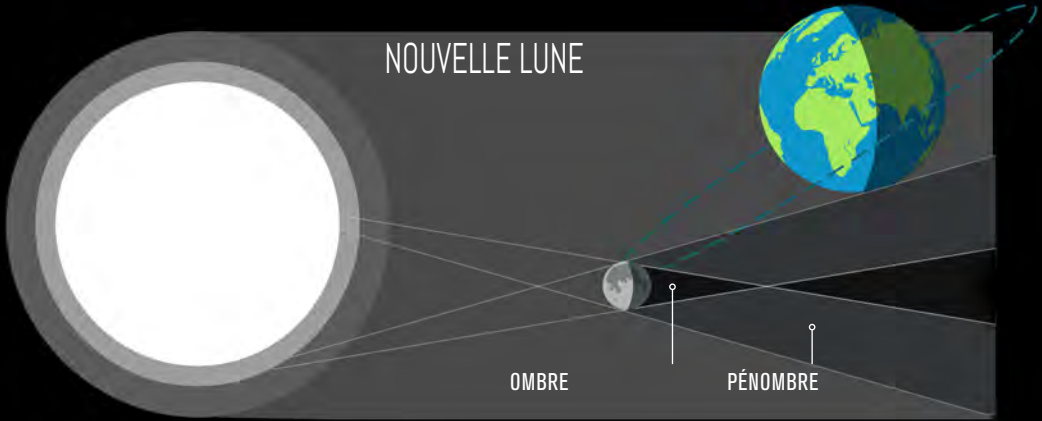
Terre : 12 755,7 km de long



**Pour mieux visualiser la taille de ces corps, imaginez ceci :**

Prenez une pizza extra-large, de 51 cm de diamètre. Elle représente le Soleil. À cette échelle, la Terre mesurerait 0,5 cm, soit environ la taille d'un petit pois vert. Et la Lune serait encore plus petite, de la taille d'un grain de poivre. N'oubliez pas que le pois représente le monde dans lequel nous vivons. C'est plutôt petit comparé à notre soleil-pizza extra-large.





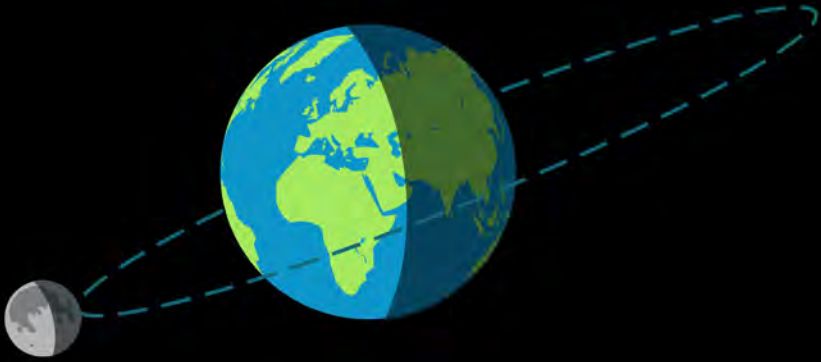
La Lune ne produit aucune lumière propre. Au contraire, elle est illuminée par la lumière du soleil, tout comme la Terre. La Lune projette deux ombres dans l'espace.

La grande ombre extérieure pâle est appelée pénombre, tandis que la petite ombre intérieure sombre est l'ombre.

La Lune orbite autour de la Terre environ une fois par mois, et à chaque fois elle passe entre la Terre et le Soleil. C'est ce qu'on appelle la nouvelle Lune. Comme l'orbite de la Lune est légèrement inclinée, la plupart des nouvelles lunes se produisent lorsque la Lune est en orbite autour de la Terre. Si elle est positionnée au-dessus ou en dessous du Soleil, vue de la Terre, les deux ombres de la Lune ne touchent pas la Terre.

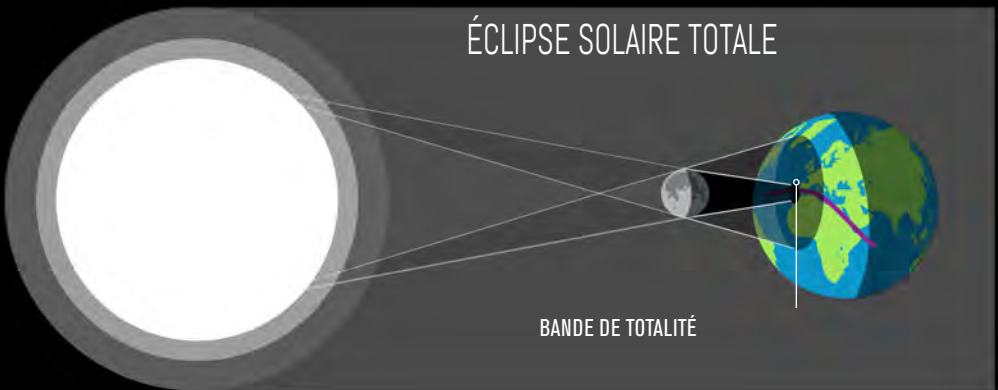
Tous les ans ou tous les deux ans, la Lune, la Terre et le Soleil s'alignent de telle sorte que la Lune passe directement devant le Soleil. Lorsque cela se produit, une éclipse solaire totale est possible, mais seulement pour les personnes se trouvant dans la zone étroite où l'ombre la plus sombre de la Lune touche la Terre.

Cette région est appelée la **bande de totalité**.



Le caractère total d'une éclipse dépend de la distance entre la Lune et la Terre. Son orbite est elliptique, donc à certains moments, elle est plus proche et paraît légèrement plus grande dans notre ciel. Lorsque la Lune se trouve dans cette partie plus proche de son orbite, elle peut recouvrir complètement le disque solaire et projeter son ombre sur la Terre.

C'est ce qui se produira lors des éclipses du 12 août 2026 et du 2 août 2027. Pour ceux qui se trouveront dans la bande de totalité, la Lune recouvrira entièrement le Soleil, créant ainsi une brève période de totalité. En dehors de la zone balayée par les étoiles, une éclipse partielle sera visible, un spectacle rare et impressionnant.



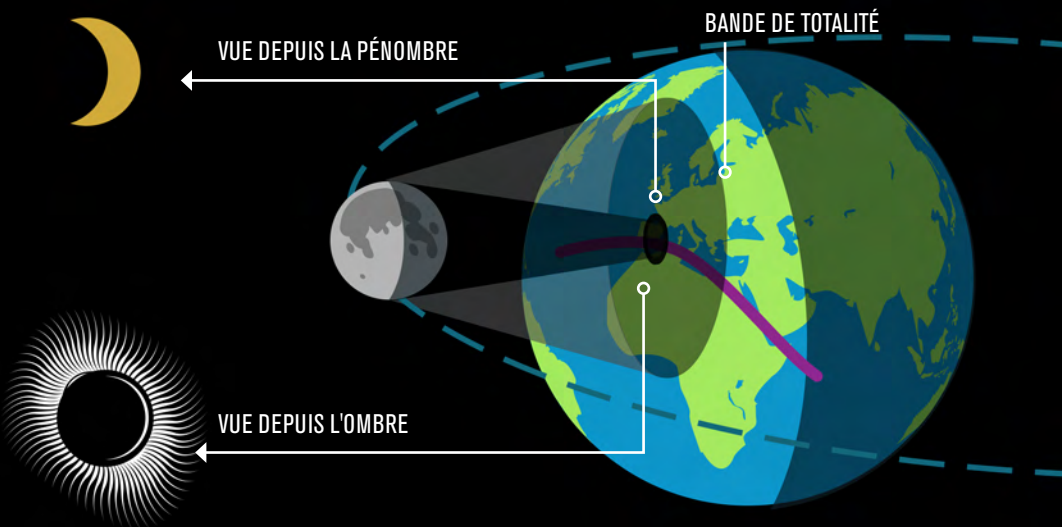


Lors d'une éclipse solaire totale, la Lune recouvre entièrement la surface brillante du Soleil. La lumière du jour cède la place à un crépuscule inquiétant, et la délicate couronne du Soleil devient visible comme un halo lumineux entourant la silhouette sombre de la Lune. Ce bref instant de totalité est le seul moment où l'on peut observer une éclipse en toute sécurité à l'œil nu.

Comme l'ombre de la Lune est très petite lorsqu'elle atteint la Terre, la zone fait l'expérience de la totalité est minuscule, seulement environ 0,3 % de la surface terrestre. De ce fait, un lieu donné sur Terre ne reçoit une éclipse solaire totale qu'en moyenne une fois tous les 375 ans. Rester au même endroit signifie que vos chances d'en être témoin sont extrêmement faibles.

Toutes les éclipses totales commencent et se terminent par des phases partielles. Ces phases partielles se produisent lorsque les observateurs se trouvent à l'intérieur de l'ombre extérieure plus large et plus claire de la Lune, appelée pénombre. La pénombre recouvre une portion beaucoup plus importante de la Terre, permettant ainsi à un nombre bien plus grand de personnes d'observer une éclipse partielle.

Une protection oculaire appropriée, telle que les **Lunettes de protection solaire EclipSmart®**, est nécessaire pendant toutes les phases partielles pour observer le soleil en toute sécurité.





## À QUOI RESSEMBLE LA TOTALITÉ?

L'éclipse solaire totale du 12 août 2026 sera visible depuis certaines régions du Groenland, de l'Islande et de l'Espagne. L'année suivante, l'éclipse totale du 2 août 2027 sera visible depuis le sud de l'Espagne et certaines parties de l'Afrique du Nord, y compris le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, la Libye, l'Égypte, le Soudan, l'Arabie saoudite, le Yémen et la Somalie.

Si vous avez la chance de vous trouver sur la bande de totalité, vous pourrez observer des phénomènes étranges. La lumière du jour cède la place à un crépuscule mystérieux, et des planètes brillantes deviennent visibles. Les plantes et les animaux se comportent comme si la nuit tombait : les fleurs se referment et les oiseaux regagnent leurs perchoirs.



Peñíscola, Espagne



L'air se refroidit car la température chute de 10 à 12°C. Le soleil éclatant est remplacé par un globe noir entouré d'un halo vaporeux. Les couleurs du coucher de soleil vous entourent à l'horizon.

À la fin de la totalité, une brillante explosion de lumière solaire apparaît le long d'un bord du Soleil. C'est ce qu'on appelle « l'effet bague de diamant », car cela ressemble à une bague de fiançailles.

L'événement dans son intégralité, y compris ses différentes phases, peut durer plus de deux heures. Mais la totalité ne dure généralement que quelques minutes, il y a donc très peu de temps pour apprécier ce spectacle grandiose.





## OÙ OBSERVER L'ÉCLIPSE DE 2026

La bande de totalité est **LE LIEU** le plus incroyable! C'est seulement ici que vous pourrez admirer la glorieuse couronne du Soleil et ressentir l'étrange crépuscule de l'ombre de la Lune. Heureusement, il existe un certain nombre de communautés sur la route qui traverse l'Islande (Tableau 1) et Espagne (Tableau 2) (page 32).

Si vous ne pouvez pas vous trouver dans la bande de totalité, vous assisterez tout de même à un spectacle intéressant.





L'éclipse partielle sera visible de partout en Europe (Tableau 3, page 33). Par exemple, à Londres, vous pourrez observer une éclipse solaire partielle à 93 %, et si vous êtes à Berlin, vous bénéficierez d'une éclipse solaire partielle à 87 %.

N'oubliez pas que même une éclipse partielle à 99 % est trop lumineuse pour être regardée sans protection oculaire ; assurez-vous donc de vous munir d'une paire de **lunettes de protection solaire EclipSmart®**.



Valence, Espagne



## OÙ OBSERVER L'ÉCLIPSE DE 2027

N'oubliez pas, vous devez vous trouver sur la bande de totalité pour voir la glorieuse couronne solaire et ressentir l'étrange crépuscule lorsque le soleil est caché à la vue. Le trajet passe par de nombreuses villes, notamment l'Espagne (Algésiras), le Maroc (Tanger), ainsi que Gibraltar, l'Algérie (Barika), la Tunisie, la Libye, l'Égypte (Esna), la Somalie, l'Arabie saoudite (Taïf) et le Yémen. (Tableaux 4 à 7, pages 34 et 35.)

L'éclipse partielle de 2027 sera visible depuis la majeure partie de l'Europe (tableau 8) et de l'Afrique (tableau 9) (pages 36 à 37). Par exemple, à Paris, vous pourrez observer une éclipse solaire partielle de 59 %, et si vous êtes à Athènes, vous bénéficierez d'une éclipse solaire partielle de 81 %. N'oubliez pas que même une éclipse partielle à 99 % est trop lumineuse pour être regardée sans protection oculaire.



Gibraltar



## HISTOIRE DES ÉCLIPSES

Bien que les éclipses soient observées depuis des milliers d'années, les témoins n'ont pas toujours compris ce qu'il se passait. Il y a de nombreuses années, les gens furent surpris et terrifiés lorsqu'une éclipse se produisit.

Pouvez-vous imaginer ce que vous ressentiriez si, en plein milieu de la journée, le ciel s'assombrissait lentement jusqu'à ce que le soleil disparaisse soudainement ? Vous pourriez penser qu'il ne reviendrait jamais ou que le monde était sur le point de s'effondrer.

C'est ce que les gens pensaient dans l'Antiquité. Ils ne voulaient pas vivre éternellement dans les ténèbres, alors ils ont fait ce qu'ils pouvaient pour essayer de faire revenir le soleil.



**Selon la mythologie égyptienne antique,** Le serpent Apophis (ou Apep) a tenté de manger le dieu soleil Râ, provoquant des éclipses.



**En Europe, en Inde et en Indonésie,** on pensait qu'un monstre, peut-être un dragon, essayait de dévorer le Soleil. Les gens jouaient du tambour ou tapaient sur des casseroles pour essayer d'effrayer le monstre.

Le roi Henry mourrut peu après **l'éclipse totale de 1133**, déclenchant l'apparition de superstitions que les éclipses étaient de mauvaise augure pour les régnants.





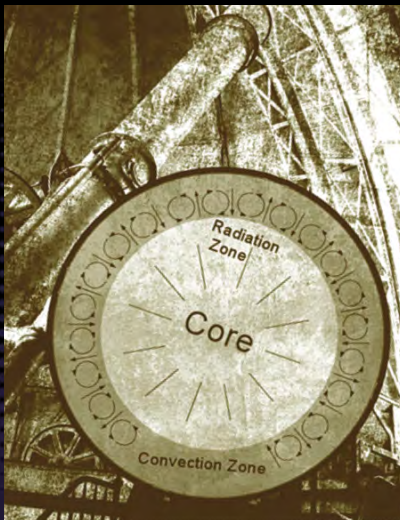
Les éclipses étaient souvent considérées comme des présages importants. **En 585 av. J.-C.** Une éclipse totale s'est produite pendant une guerre dans l'est de la Turquie. Les deux armées belligérantes ont interprété l'éclipse comme un signe céleste les incitant à déposer les armes et à faire la paix.

Des théologiens ont émis l'hypothèse qu'une éclipse pourrait être à l'origine des ténèbres qui ont suivi la crucifixion du Christ décrite dans la Bible.

Une fois que les éclipses ont pu être prédites avec précision, les gens ont commencé à leur accorder beaucoup plus d'attention. **Vers le milieu des années 1800** Les astronomes parcouraient de nombreux kilomètres pour en observer une. Avant l'invention de l'appareil photo, les artistes voyageraient avec les scientifiques pour immortaliser ce qu'ils avaient observé dans un dessin ou une peinture.



**À la fin des années 1800**, on était capable de photographier la couronne, et ceux qui n'avaient jamais vu une éclipse totale ont enfin pu croire ce que les astronomes leurs avaient dit.

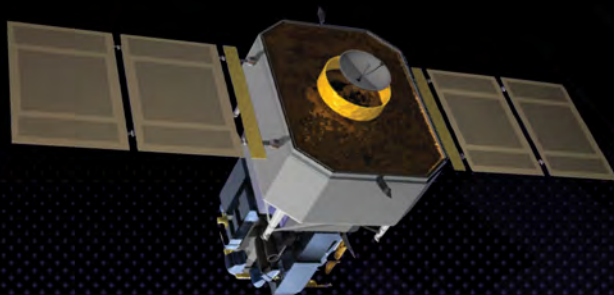


**L'éclipse totale de 1919** a été utilisée pour confirmer la courbure de la lumière des étoiles par la gravité comme prédit par Einstein dans sa théorie de la relativité générale.

**En 1926**, Des scientifiques ont émis l'hypothèse que le Soleil et les étoiles tirent leur énergie de réactions nucléaires en leur cœur. Cela reposait en partie sur l'accumulation de preuves issues des observations d'éclipses solaires.



**En 1973**, Des scientifiques ont utilisé un avion supersonique Concorde volant à 2 011,7 km/h pour rester dans l'ombre de la Lune lors d'une éclipse au-dessus de l'Afrique et pour étendre la durée de la totalité à 74 minutes, soit 10 fois plus longtemps que ce qui peut être observé depuis la surface de la Terre.



À l'heure actuelle, certains satellites (SOHO, SDO, STEREO) observent en continu la couronne du Soleil en produisant des éclipses artificielles, mais ils ne montrent pas la couronne interne. Les observations d'éclipses depuis le sol jouent donc toujours un rôle important dans la compréhension du Soleil. L'un des plus grands mystères non résolus est de savoir pourquoi la couronne solaire est si incroyablement chaude.

De futures observations d'éclipses pourraient aider à résoudre cette énigme.

# POURQUOI LA TOTALITÉ EST IMPORTANTE

Une éclipse solaire est un phénomène extraordinaire, quel que soit l'endroit où l'on se trouve. Même une éclipse partielle attire d'innombrables personnes à l'extérieur pour assister au spectacle de la Lune qui grignote une partie du Soleil. Mais lorsque les conditions sont réunies pour que la Lune recouvre entièrement le Soleil, l'expérience change de façon remarquable : la lumière du jour s'estompe, la couronne solaire apparaît et le ciel prend un aspect que vous ne verrez à aucun autre moment.

L'Europe n'a pas connu d'éclipse solaire totale depuis 1999, lorsque l'ombre a traversé 10 pays et a donné à des millions de personnes l'occasion d'observer cet alignement rare. Le 12 août 2026, une grande partie de l'Europe connaîtra à nouveau une éclipse partielle. Pour ceux qui souhaitent observer la phase totale, l'étroite ombre de la Lune tracera un chemin de 290 kilomètres de large à travers le Groenland, l'Islande et l'Espagne, y compris Majorque, Minorque et Ibiza. La bande exacte apparaît aux pages 40-41.

L'éclipse de 2027 offre une autre opportunité. Sa bande de totalité de 250 kilomètres de large traversera le sud de l'Espagne et se poursuivra à travers l'Afrique du Nord, notamment le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, la Libye, l'Égypte, le Soudan, l'Arabie saoudite, le Yémen et la Somalie (pages 42-43).

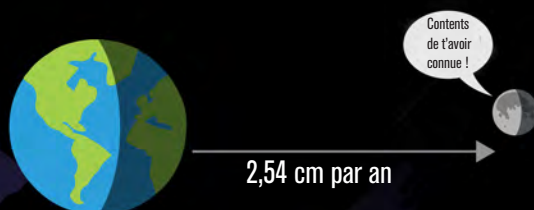
Que vous soyez à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone d'éclipse, chaque éclipse offre quelque chose qui mérite le coup d'œil. La totalité révèle simplement des caractéristiques du Soleil et du ciel qui ne sont pas visibles lors des phases partielles. Si votre objectif est d'observer ces phénomènes, vous devrez vous trouver dans la bande de totalité, mais chaque aspect de l'éclipse fait partie de l'histoire.

N'oubliez pas que, où que vous soyez, vous devez porter des **Lunettes de protection solaire EclipSmart®** durant les phases partielles de l'éclipse.



# ANECDOTES AMUSANTES SUR LES ÉCLIPSES SOLAIRES

**La distance moyenne de la Lune** de la Terre augmente lentement d'environ 2,5 cm (1 pouce) par an. De ce fait, dans environ 500 millions d'années, la Lune paraîtra trop petite pour recouvrir le Soleil, et il n'y aura plus d'éclipses totales de Soleil.



**Des planètes brillantes sont visibles** à l'œil nu lors d'une éclipse solaire totale.



**Le nombre maximal d'éclipses solaires** (partiel, annulaire ou total) est de cinq par an, et il y en a au minimum deux par an quelque part sur Terre.





**Une éclipse totale est visible** d'un endroit particulier sur Terre une seule fois tous les 375 ans en moyenne, mais certains endroits peuvent passer plus de 1000 ans entre deux éclipses totales.

**Lors d'une éclipse totale,** la température de l'air baissera sensiblement, généralement d'environ 5,56° Celsius.

**Une éclipse ne vient jamais seule !** Une éclipse solaire se produit toujours environ deux semaines avant ou après une éclipse lunaire. Habituellement, il y a deux éclipses consécutives. D'autres fois, il y en a trois pendant la même saison d'éclipses.

**D'après l'historique de recherche Google,** trois des cinq principales recherches concernant l'éclipse nord-américaine de 2024 incluaient les mots clés « comment se procurer des lunettes pour éclipse solaire ».

**L'éclipse solaire de 2024 en Amérique du Nord** a été l'un des événements les plus suivis de l'histoire. 652 millions de personnes ont été témoins l'événement, dont 94 millions de chanceux qui se trouvaient dans la bande de totalité.

# ANECDOTES AMUSANTES SUR L'ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE DE 2026

47

Il ne faudra que **47 minutes** pour que l'ombre de la Lune traverse l'Islande, l'Espagne et Majorque.

10 800

La vitesse moyenne de l'ombre de la Lune lorsqu'elle traverse l'Espagne est d'environ **10 800 kilomètres** par heure. C'est plus de 12 fois plus rapide qu'un avion de ligne à réaction moyen.

100

Pour observer l'ÉCLIPSE TOTALE de 2026, il faut se trouver dans l'étroit passage de l'ombre la plus sombre. Cette bande de totalité commence le long de la côte inhabitée de Sibérie et s'enfonce profondément dans l'océan Arctique, passant à moins de **100 kilomètres** du pôle Nord. Le trajet décrit une courbe vers le sud et traverse l'est du Groenland arctique et l'ouest de l'Islande. Enfin, elle traverse le nord de l'Espagne et se termine dans la mer Méditerranée occidentale, en passant par les îles de Majorque, Minorque et Ibiza.

02:18:00

La durée maximale de totalité le long de la trajectoire se situe juste au large de la côte ouest de l'Islande, durant **2 minutes et 18 secondes**.

790 000

Avec une population d'environ **790 000** habitants, Valence est la plus grande ville située sur le trajet de l'éclipse solaire totale de 2026.

2

L'Espagne a la chance exceptionnelle de faire l'expérience de deux éclipses solaires totales en l'espace de douze mois : **12 août 2026** et **2 août 2027**.

12 SEPTEMBRE  
2053

Après 2027, la prochaine éclipse solaire totale visible depuis l'Espagne (le long de la côte sud) aura lieu le **12 septembre 2053**.

50

Le centre de Madrid (3,3 millions d'habitants), la capitale espagnole, se situe à 11 kilomètres de la bande de totalité et bénéficie d'une éclipse partielle à 99,9 %. Pour vivre la totalité, les Madrilènes sont invités à faire un voyage d'au moins 50 kilomètres (30 miles) vers le nord pour vivre une minute de totalité.

8 300

La bande de totalité mesure environ **8 300 kilomètres** (5 100 miles) de long et s'étend de la Sibérie à la Méditerranée. L'ombre de la Lune met 1 heure et 32 minutes pour parcourir cette distance.

2026

Le **2026** Une éclipse solaire totale est visible comme une éclipse partielle. partout en Europe, au Canada et dans le nord-est des États-Unis

18:17:21

Toute l'Europe pourra observer une éclipse partielle, mais celle-ci se produira très tard dans la journée. À Londres, l'éclipse commence à **18h17min21s**, tandis qu'à Paris, elle commence à **19h22min14s**. Cela signifie que le soleil sera très bas dans le ciel occidental. Pour profiter au maximum de l'éclipse, assurez-vous d'avoir un horizon dégagé dans cette direction (sans arbres, collines ni bâtiments pour bloquer le soleil).

01:50:00

La plus longue période de totalité en Espagne se produit le long de la ligne centrale du trajet et dure **1 minute 50 secondes**.

3 SEPTEMBRE  
2081

La prochaine éclipse solaire totale visible depuis l'Europe centrale aura lieu le **3 septembre 2081 !**

# ANECDOTES AMUSANTES SUR L'ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE DE 2027

2 500

La vitesse moyenne de l'ombre de la Lune lorsqu'elle traverse l'Afrique du Nord est d'environ 2 500 kilomètres par heure. C'est environ 3 fois plus rapide qu'un avion de ligne à réaction moyen.

06:22:00

La durée maximale de la totalité sera de 6 minutes et 22 secondes à Louxor, en Égypte. Cela en fait l'éclipse solaire totale la plus longue pour le reste de ce siècle.

15 200

La bande de totalité mesure environ **15 200 kilomètres** (9 462 miles) de long. Elle commence dans l'Atlantique Nord et se termine dans l'océan Indien. L'ombre de la Lune met 3 heures et 23 minutes pour parcourir cette distance.

12 AOÛT  
2045

La prochaine éclipse solaire totale d'une durée supérieure à 6 minutes aura lieu le **12 août 2045**. Son parcours traverse les États-Unis, de la Californie à la Floride.



# OBSERVER LES ÉCLIPSES EN SÉCURITÉ

Les lunettes de protection solaire EclipSmart® diminuent l'intensité de l'éclipse partielle et bloquent les rayons ultraviolets et infrarouges nocifs de la lumière provenant du Soleil. Elles sont essentielles pour visualiser les phases partielles qui précèdent et suivent la totalité. Vous pouvez suivre la progression de la Lune devant le Soleil en regardant à travers ces lunettes toutes les quelques minutes pendant les phases partielles.

Les lunettes de protection solaire EclipSmart® sont testées en laboratoire et répondent aux exigences de la norme ISO 12312-2:2015(E) (Filtres pour l'observation directe du soleil). Les premières phases partielles à travers l'Europe dureront environ 50 minutes, mais pendant les 15 dernières minutes avant la totalité (uniquement en Espagne), vous commencerez à remarquer une baisse de température et un ciel qui prendra une apparence étrange.



Conforme aux exigences de transmission de la norme ISO 12312-2:2015(E), Filtres pour l'observation directe du Soleil.



Une diminution rapide de la luminosité du ciel vous alertera de l'approche de la totalité. Il est très important de ne pas oublier que l'observation sans les lunettes de protection solaire EclipSmart® **ne sera sûre qu'au moment de l'éclipse totale**. Ne regardez jamais directement les phases partielles de l'éclipse sans **les lunettes de protection solaire EclipSmart®**.

Même si la totalité de l'éclipse peut durer une minute ou plus, elle semblera passer beaucoup plus vite. Avant même que vous ne vous en rendiez compte, le Soleil apparaîtra à nouveau derrière la Lune et il sera temps de mettre les **lunettes de protection solaire EclipSmart®** de retour.

Alors, quand commence et quand se termine l'éclipse totale de 2026 ? Cela dépend de l'endroit où vous vous trouvez. L'éclipse se produit en début de soirée en Europe. Les phases partielles seront également visibles en milieu d'après-midi depuis le nord-est de l'Amérique du Nord et l'Islande.

## TOTALITÉ 2026

**Tableaux 1 et 2** (page 32) liste les heures et les durées des éclipses pour les villes chanceuses situées dans la bande de totalité en Espagne et en Islande. Les horaires indiqués sont en heure locale et incluent l'heure d'été le cas échéant.

## PARTIELLE 2026

Le tableau 3 (page 33) répertorie les heures et les magnitudes des éclipses (fraction du diamètre du Soleil recouverte par la Lune) pour les principales villes situées en dehors de la bande de totalité en Europe.

Pour 2026, étant donné que l'éclipse a lieu très tard dans la journée (près du coucher du soleil), nous indiquons également l'altitude du Soleil (sa position dans le ciel).

## TOTALITÉ 2027

Pour l'éclipse de 2027, liste des dates et durées des éclipses Pour les villes chanceuses situées sur la bande de totalité, on peut trouver des informations sur l'Espagne et le Maroc. (Tableau 4, page 34), Algérie et la Tunisie (Tableau 5, page 34), Libye, Égypte et Somalie (Tableau 6, page 35), Arabie saoudite et Yémen (Tableau 7, page 35).

## PARTIELLE 2027

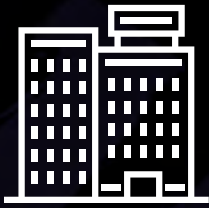
L'éclipse partielle de 2027 sera visible depuis la majeure partie de l'Europe (Tableau 8, page 36), et l'Afrique (tableau 9, page 37)



# COMMENT SE PRÉPARER



Si vous vous trouvez dans la bande de totalité le jour de l'éclipse, la seule chose qui puisse encore vous empêcher d'assister au « grand spectacle » est la météo. Les conditions météorologiques sont très bonnes à cette période, alors gardez un œil dessus. Informez-vous de la présence de fronts accompagnés d'une forte couverture nuageuse traversant votre destination le jour de l'éclipse.



Les chambres d'hôtel sont déjà réservées pour 2026 et 2027. Le jour de l'éclipse totale, il y aura beaucoup plus de personnes sur la bande de totalité que les millions d'habitants qui y vivent réellement ; préparez-vous donc à l'avance et emportez le nécessaire. Il est difficile de prévoir la circulation lors d'un événement inhabituel comme celui-ci, surtout dans les villes, alors arrivez à destination au moins un jour à l'avance.



Si la météo n'est pas favorable, il faudra être prêt à littéralement poursuivre l'éclipse. Vous ne saurez probablement pas si vous avez choisi un bon endroit, du point de vue météorologique, avant la veille, alors préparez votre voiture avec de la nourriture, beaucoup d'eau, de la crème solaire, le plein d'essence et des cartes de la trajectoire de l'éclipse avec les horaires locaux. Si vous arrivez à destination et que la météo n'est pas prometteuse, vous pouvez partir la veille au soir et rouler, rouler, rouler jusqu'à ce que le ciel se dégage. Quoi que vous fassiez, ne vous résignez pas à rester assis sous un ciel nuageux pendant ce temps-là.

Un événement unique dans une vie vous échappera.

Alors, une fois installé sous un ciel bleu dégagé, à attendre le début de l'éclipse, que devez-vous emporter d'autre pour vivre une éclipse parfaite ? La première chose dont vous avez besoin, c'est une paire de **Lunettes de protection solaire EclipSmart®**. Ce sont les lunettes spéciales qui offrent la solution la plus sûre, la plus simple et la plus amusante pour observer une éclipse solaire, et elles sont conçues pour protéger vos yeux pendant les phases partielles. Ces lunettes vous permettront également de suivre facilement la progression de l'éclipse jusqu'à la totalité.

Procurez-vous vos **lunettes pour éclipse solaire EclipSmart®** sur :

**[celestron.com/eclipsmart](http://celestron.com/eclipsmart)**

ou auprès de tout revendeur agréé Celestron

### **Indispensables pour le jour de l'éclipse**

- Toutes les **lunettes de protection solaire EclipSmart®** dont vous aurez besoin
- Une carte de la trajectoire de l'éclipse avec les heures locales
- De la crème solaire et un chapeau
- Installez l'application bracelet sur votre téléphone
- Un réservoir d'essence plein
- De la nourriture, des boissons et de l'eau en abondance

Comme les deux éclipses ont lieu en août, il fera chaud.

Cherchez l'ombre à proximité pour éviter la surchauffe.



Vous disposez désormais de toutes les informations nécessaires pour profiter des éclipses solaires totales du **12 août 2026** et du **2 août 2027** et vous y préparer au mieux.

Faites passer le mot pour que personne ne rate cet événement incroyable. Et surtout, assurez-vous d'en avoir suffisamment **lunettes de protection solaire EclipSmart®** à l'avance pour cet événement, pour vous, votre famille et vos amis.

PARTAGEZ UNE PAIRE ET  
**SOYEZ ECLIPSMART !**

# TABLEAUX POUR L'ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE DE 2026

**Tableau 1** : Horaires des éclipses totales pour les villes d'Islande

**Tableau 2** : Horaires des éclipses totales pour les villes d'Espagne

**Tableau 3** : Horaires des éclipses partielles pour les villes d'Europe

# TABLEAUX POUR L'ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE DE 2027

**Tableau 4** : Horaires des éclipses totales pour les villes d'Espagne et de Gibraltar

**Tableau 5** : Horaires des éclipses totales pour les villes d'Algérie et de Tunisie

**Tableau 6** : Horaires des éclipses totales pour les villes de Libye, d'Égypte et de Somalie

**Tableau 7** : Horaires des éclipses totales pour les villes d'Arabie saoudite et du Yémen

**Tableau 8** : Horaires des éclipses partielles pour les villes d'Europe

**Tableau 9** : Horaires des éclipses partielles pour les villes d'Afrique

**Tableau 10** : Horaires des éclipses partielles pour les villes du Moyen-Orient



Tableau 1 :

# 2026 ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE ISLANDE

Informations locales sur l'éclipse totale en Islande

| Ville         | L'éclipse partielle commence | L'éclipse totale commence | Fin de l'éclipse totale | Fin de l'éclipse partielle | Durée de la totalité | Altitude du Soleil |
|---------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------|
| Akranes       | 16:46:56                     | 17:47:59                  | 17:49:01                | 18:47:22                   | 01m02s               | 25°                |
| Flatey        | 16:44:39                     | 17:45:29                  | 17:47:10                | 18:45:25                   | 01m41s               | 25°                |
| Flateyri      | 16:43:14                     | 17:44:00                  | 17:45:52                | 18:44:07                   | 01m53s               | 25°                |
| Grindavik     | 16:47:31                     | 17:48:24                  | 17:50:01                | 18:48:10                   | 01m37s               | 25°                |
| Isafjordur    | 16:43:11                     | 17:44:00                  | 17:45:33                | 18:43:52                   | 01m33s               | 25°                |
| Keflavik      | 16:47:09                     | 17:48:02                  | 17:49:42                | 18:47:51                   | 01m40s               | 25°                |
| Olafsvik      | 16:45:07                     | 17:45:56                  | 17:47:59                | 18:46:09                   | 02m03s               | 25°                |
| Reykjavik     | 16:47:17                     | 17:48:24                  | 17:49:14                | 18:47:40                   | 00m50s               | 24°                |
| Stykkishólmur | 16:45:10                     | 17:46:03                  | 17:47:34                | 18:45:50                   | 01m31s               | 25°                |

Tableau 2 :

# 2026 ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE ESPAGNE

Conditions locales de l'éclipse totale en Espagne

| Ville                      | L'éclipse partielle commence | L'éclipse totale commence | Fin de l'éclipse totale | Fin de l'éclipse partielle | Durée de la totalité | Altitude du Soleil |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------|
| Alcalá de Henares          | 19:36:40                     | 20:31:54                  | 20:32:32                | -                          | 00m38s               | 7°                 |
| Alcobendas                 | 19:36:34                     | 20:32:00                  | 20:32:23                | -                          | 00m23s               | 7°                 |
| Avilés                     | 19:31:01                     | 20:26:49                  | 20:28:36                | 21:20:51                   | 01m47s               | 10°                |
| Benavente                  | 19:33:49                     | 20:29:33                  | 20:30:55                | 21:23:04                   | 01m22s               | 9°                 |
| Bilbao                     | 19:31:50                     | 20:27:23                  | 20:27:58                | -                          | 00m35s               | 8°                 |
| Burgos                     | 19:33:23                     | 20:28:25                  | 20:30:09                | -                          | 01m44s               | 8°                 |
| Castellón de la Plana      | 19:37:33                     | 20:31:20                  | 20:32:54                | -                          | 01m34s               | 5°                 |
| Bassin                     | 19:37:26                     | 20:32:08                  | 20:33:00                | -                          | 00m52s               | 6°                 |
| Ferrol                     | 19:30:47                     | 20:27:23                  | 20:28:52                | 21:21:47                   | 01m29s               | 12°                |
| Gijón                      | 19:31:04                     | 20:26:49                  | 20:28:34                | 21:20:47                   | 01m45s               | 10°                |
| Guadalajara                | 19:36:25                     | 20:31:22                  | 20:32:29                | -                          | 01m06s               | 7°                 |
| Ibiza                      | 19:39:18                     | 20:32:47                  | 20:33:50                | -                          | 01m03s               | 3°                 |
| A Coruña                   | 19:30:58                     | 20:27:42                  | 20:28:59                | 21:22:01                   | 01m17s               | 12°                |
| León                       | 19:32:46                     | 20:28:21                  | 20:30:06                | 21:22:08                   | 01m45s               | 10°                |
| Lérida                     | 19:34:46                     | 20:29:11                  | 20:29:39                | -                          | 00m28s               | 5°                 |
| Logroño                    | 19:33:15                     | 20:28:10                  | 20:29:31                | -                          | 01m21s               | 8°                 |
| Lugo                       | 19:31:47                     | 20:28:10                  | 20:29:33                | 21:22:17                   | 01m23s               | 11°                |
| Minorque                   | 19:37:15                     | 20:30:13                  | 20:31:22                | -                          | 01m08s               | 2°                 |
| Oviedo                     | 19:31:21                     | 20:27:06                  | 20:28:54                | 21:21:05                   | 01m48s               | 10°                |
| Palencia                   | 19:33:54                     | 20:29:09                  | 20:30:51                | -                          | 01m42s               | 9°                 |
| Palma de Majorque          | 19:38:05                     | 20:31:06                  | 20:32:43                | -                          | 01m36s               | 3°                 |
| Portugalete                | 19:31:43                     | 20:27:21                  | 20:27:48                | -                          | 00m26s               | 8°                 |
| Réus                       | 19:35:32                     | 20:29:28                  | 20:30:30                | -                          | 01m02s               | 4°                 |
| San Sebastián de los Reyes | 19:36:33                     | 20:31:56                  | 20:32:24                | -                          | 00m28s               | 7°                 |
| Santander                  | 19:31:23                     | 20:26:58                  | 20:28:00                | 21:20:08                   | 01m02s               | 9°                 |
| Saint Vicente de Barakaldo | 19:31:45                     | 20:27:23                  | 20:27:49                | -                          | 00m26s               | 8°                 |
| Ségovie                    | 19:35:49                     | 20:31:10                  | 20:32:06                | -                          | 00m57s               | 8°                 |
| Soria                      | 19:34:28                     | 20:29:07                  | 20:30:49                | -                          | 01m42s               | 7°                 |
| Tarragone                  | 19:35:35                     | 20:29:30                  | 20:30:30                | -                          | 01m00s               | 4°                 |
| Torrejón de Ardoz          | 19:36:44                     | 20:32:09                  | 20:32:26                | -                          | 00m17s               | 7°                 |
| Torrent                    | 19:38:30                     | 20:32:39                  | 20:33:32                | -                          | 00m52s               | 5°                 |
| Valence                    | 19:38:26                     | 20:32:31                  | 20:33:30                | -                          | 01m00s               | 5°                 |
| Valladolid                 | 19:34:32                     | 20:29:54                  | 20:31:21                | -                          | 01m27s               | 9°                 |
| Vitoria-Gasteiz            | 19:32:34                     | 20:27:44                  | 20:28:47                | -                          | 01m03s               | 8°                 |
| Zamora                     | 19:34:43                     | 20:30:56                  | 20:31:11                | 21:23:49                   | 00m15s               | 9°                 |
| Saragosse                  | 19:34:44                     | 20:29:05                  | 20:30:30                | -                          | 01m25s               | 6°                 |

Tableau 3 :

# 2026 ÉCLIPSE SOLAIRE PARTIELLE POUR L'EUROPE

Conditions de éclipse partielle en Europe

| Pays                    | Ville               | L'éclipse partielle commence | Éclipse maximale | Fin de l'éclipse partielle | Magnitude de l'éclipse | Altitude du Soleil |
|-------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------|--------------------|
| Autriche                | Vienne              | 19:22:05                     | 20:13:52         | –                          | 89 %                   | 0°                 |
| Biélorussie             | Minsk               | 20:10:16                     | –                | –                          | 76%                    | 0°                 |
| Belgique                | Bruxelles           | 19:18:50                     | 20:13:39         | 21:05:37                   | 91%                    | 8°                 |
| Croatie                 | Zagreb              | 19:25:57                     | –                | –                          | 79%                    | 0°                 |
| République tchèque      | Prague              | 19:19:25                     | 20:11:49         | –                          | 88%                    | 2°                 |
| Danemark                | Copenhague          | 19:10:11                     | 20:03:39         | –                          | 86%                    | 6°                 |
| Finlande                | Helsinki            | 20:00:50                     | 20:52:42         | –                          | 83%                    | 3°                 |
| France                  | Bordeaux            | 19:29:12                     | 20:24:35         | –                          | 97%                    | 7°                 |
|                         | Lille               | 19:19:12                     | 20:14:15         | 21:06:28                   | 92%                    | 8°                 |
|                         | Lyon                | 19:27:37                     | 20:21:43         | –                          | 94%                    | 5°                 |
|                         | Marseille           | 19:31:41                     | 20:25:21         | –                          | 96%                    | 3°                 |
|                         | Paris               | 19:22:14                     | 20:17:20         | 21:09:27                   | 93%                    | 8°                 |
| Allemagne               | Berlin              | 19:15:32                     | 20:08:28         | –                          | 87%                    | 4°                 |
|                         | Cologne             | 19:18:39                     | 20:12:50         | –                          | 90%                    | 6°                 |
|                         | Düsseldorf          | 19:18:12                     | 20:12:27         | –                          | 90%                    | 6°                 |
|                         | Essen               | 19:17:44                     | 20:11:58         | –                          | 90%                    | 6°                 |
|                         | Francfort           | 19:20:00                     | 20:13:41         | –                          | 90%                    | 5°                 |
|                         | Hambourg            | 19:14:01                     | 20:07:48         | –                          | 88%                    | 6°                 |
|                         | Hanovre             | 19:16:01                     | 20:09:43         | –                          | 88%                    | 5°                 |
|                         | Mannheim            | 19:21:05                     | 20:14:45         | –                          | 90%                    | 4°                 |
|                         | Munich              | 19:23:02                     | 20:15:50         | –                          | 90%                    | 2°                 |
|                         | Stuttgart           | 19:22:14                     | 20:15:39         | –                          | 91%                    | 4°                 |
| Hongrie                 | Budapest            | 19:22:32                     | –                | –                          | 78%                    | 0°                 |
| Irlande                 | Dublin              | 18:12:58                     | 19:10:44         | 20:05:20                   | 95%                    | 15°                |
| Italie                  | Gênes               | 19:29:27                     | 20:22:25         | –                          | 94%                    | 1°                 |
|                         | Milan               | 19:27:43                     | 20:20:44         | –                          | 93%                    | 2°                 |
|                         | Naples              | 19:33:57                     | –                | –                          | 62%                    | 0°                 |
|                         | Rome                | 19:32:48                     | –                | –                          | 85%                    | 0°                 |
|                         | Turin               | 19:28:34                     | 20:21:54         | –                          | 94%                    | 3°                 |
| Lettonie                | Riga                | 21:06:20                     | 21:57:50         | –                          | 84%                    | 1°                 |
| Lituanie                | Vilnius             | 21:09:41                     | –                | –                          | 82%                    | 0°                 |
| Macédoine du Nord       | Skopje              | 19:29:59                     | –                | –                          | 26%                    | 0°                 |
| Néerlandais             | Amsterdam           | 19:16:08                     | 20:10:58         | 21:03:03                   | 90%                    | 8°                 |
| Norvège                 | Oslo                | 19:02:42                     | 19:57:04         | 20:49:13                   | 86%                    | 9°                 |
| Pologne                 | Cracovie            | 19:18:21                     | –                | –                          | 87%                    | 0°                 |
|                         | Varsovie            | 19:14:37                     | 20:06:00         | –                          | 86%                    | 0°                 |
| Portugal                | Lisbonne            | 18:39:21                     | 19:36:10         | 20:29:09                   | 95%                    | 10°                |
|                         | Porto               | 18:34:56                     | 19:32:02         | 20:25:22                   | 98%                    | 11°                |
| Roumanie                | Bucarest            | 20:24:41                     | –                | –                          | 5%                     | 0°                 |
| Russie                  | Moscou              | 20:03:55                     | –                | –                          | 25%                    | 0°                 |
|                         | Saint-Petersbourg   | 20:00:02                     | 20:51:04         | –                          | 83%                    | 1°                 |
| Serbie et Mont Belgrade | Belgrade            | 19:26:09                     | –                | –                          | 50%                    | 0°                 |
| Espagne                 | Barcelone           | 19:35:06                     | 20:29:17         | –                          | 99%                    | 4°                 |
|                         | Madrid              | 19:36:49                     | 20:32:26         | –                          | 99%                    | 7°                 |
|                         | Malaga              | 19:43:12                     | 20:38:21         | –                          | 95%                    | 6°                 |
|                         | Séville             | 19:42:00                     | 20:37:42         | –                          | 95%                    | 7°                 |
| Suède                   | Stockholm           | 19:03:19                     | 19:56:13         | 20:47:05                   | 84%                    | 5°                 |
| Suisse                  | Zurich              | 19:24:37                     | 20:18:02         | –                          | 92%                    | 3°                 |
| Royaume Uni             | Bristol             | 18:17:08                     | 19:13:47         | 20:07:19                   | 94%                    | 12°                |
|                         | Birmingham          | 18:15:20                     | 19:11:52         | 20:05:22                   | 93%                    | 12°                |
|                         | Glasgow             | 18:08:38                     | 19:06:04         | 20:00:32                   | 92%                    | 14°                |
|                         | Leeds               | 18:12:55                     | 19:09:30         | 20:03:08                   | 92%                    | 12°                |
|                         | Liverpool           | 18:13:28                     | 19:10:22         | 20:04:14                   | 93%                    | 13°                |
|                         | Londres             | 18:17:21                     | 19:13:22         | 20:06:23                   | 93%                    | 10°                |
|                         | Manchester          | 18:13:25                     | 19:10:10         | 20:03:53                   | 92%                    | 12°                |
|                         | Newcastle upon Tyne | 18:10:48                     | 19:07:29         | 20:01:16                   | 92%                    | 13°                |
| Ukraine                 | Kyiv                | 21:14:23                     | –                | –                          | 14%                    | 0°                 |

Tableau 4 :

**2027 ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE GIBRALTAR, ESPAGNE ET PLUS ENCORE**

Conditions de l'éclipse solaire totale à Gibraltar, en Espagne et dans ses territoires

| Pays<br>Ville              | L'éclipse partielle<br>commence | L'éclipse totale<br>commence | Fin de l'éclipse<br>totale | Fin de l'éclipse<br>partielle | Durée<br>de la totalité | Altitude<br>du soleil |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Gibraltar</b>           |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Gibraltar                  | 09:41:08                        | 10:45:34                     | 10:50:04                   | 12:01:11                      | 04m28s                  | 38°                   |
| <b>Espagne</b>             |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Algeciras                  | 09:41:02                        | 10:45:24                     | 10:49:53                   | 12:00:56                      | 04m27s                  | 38°                   |
| Cadix                      | 09:40:46                        | 10:45:26                     | 10:48:12                   | 11:59:36                      | 02m52s                  | 37°                   |
| Port de Santa Maria        | 09:40:51                        | 10:45:45                     | 10:48:07                   | 11:59:43                      | 02m26s                  | 38°                   |
| Jerez de la Frontera       | 09:40:58                        | 10:46:14                     | 10:47:56                   | 11:59:51                      | 01m40s                  | 38°                   |
| La Linea                   | 09:41:10                        | 10:45:39                     | 10:50:04                   | 12:01:14                      | 04m24s                  | 38°                   |
| Malaga                     | 09:42:07                        | 10:48:08                     | 10:50:02                   | 12:02:39                      | 01m54s                  | 39°                   |
| San Fernando               | 09:40:47                        | 10:45:20                     | 10:48:30                   | 11:59:46                      | 03m15s                  | 38°                   |
| <b>Territoire espagnol</b> |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Ceuta                      | 08:41:01                        | 09:45:20                     | 09:50:09                   | 11:01:15                      | 04m49s                  | 38°                   |

Tableau 5 :

**2027 ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE ALGÉRIE ET TUNISIE**

Conditions de l'éclipse solaire totale en Algérie et en Tunisie

| Pays<br>Ville      | L'éclipse partielle<br>commence | L'éclipse totale<br>commence | Fin de l'éclipse<br>totale | Fin de l'éclipse<br>partielle | Durée<br>de la totalité | Altitude<br>du soleil |
|--------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Algérie</b>     |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Aïn Beïda          | 08:52:33                        | 10:03:35                     | 10:07:49                   | 11:24:23                      | 04m17s                  | 52°                   |
| Aïn Témouchent     | 08:43:52                        | 09:50:31                     | 09:55:16                   | 11:08:38                      | 04m42s                  | 43°                   |
| Barika             | 08:50:09                        | 09:59:44                     | 10:05:11                   | 11:20:47                      | 05m27s                  | 50°                   |
| Batna              | 08:51:06                        | 10:01:07                     | 10:06:25                   | 11:22:14                      | 05m15s                  | 51°                   |
| Biskra             | 08:50:24                        | 10:00:34                     | 10:05:38                   | 11:21:49                      | 05m03s                  | 51°                   |
| Blida              | 08:47:59                        | 09:57:11                     | 10:00:01                   | 11:15:25                      | 02m53s                  | 47°                   |
| Bordj Bou Arréridj | 08:49:45                        | 09:59:24                     | 10:03:39                   | 11:19:13                      | 04m16s                  | 49°                   |
| Boufarik           | 08:48:07                        | 09:57:48                     | 09:59:43                   | 11:15:31                      | 01m54s                  | 47°                   |
| Bou Saâda          | 08:48:50                        | 09:58:01                     | 10:03:14                   | 11:18:37                      | 05m16s                  | 49°                   |
| Djelfa             | 08:47:42                        | 09:57:27                     | 10:00:53                   | 11:17:04                      | 03m24s                  | 48°                   |
| Chlef              | 08:46:26                        | 09:54:10                     | 09:58:46                   | 11:12:49                      | 04m34s                  | 45°                   |
| El Eulma           | 08:50:44                        | 10:01:08                     | 10:04:37                   | 11:20:52                      | 03m35s                  | 50°                   |
| Relizane           | 08:45:28                        | 09:52:37                     | 09:57:48                   | 11:11:28                      | 05m11s                  | 45°                   |
| Khemis             | 08:47:18                        | 09:55:40                     | 09:59:47                   | 11:14:23                      | 04m08s                  | 46°                   |
| Khenchela          | 08:52:12                        | 10:02:45                     | 10:08:03                   | 11:24:13                      | 05m16s                  | 52°                   |
| Médéa              | 08:47:51                        | 09:56:30                     | 10:00:45                   | 11:15:33                      | 04m16s                  | 47°                   |
| Maghniyya          | 08:43:06                        | 09:50:25                     | 09:53:17                   | 11:07:27                      | 02m47s                  | 42°                   |
| Mascara            | 08:45:03                        | 09:51:57                     | 09:57:07                   | 11:10:35                      | 05m10s                  | 44°                   |
| Mostaganem         | 08:45:11                        | 09:52:08                     | 09:57:15                   | 11:10:44                      | 05m07s                  | 44°                   |
| M'Sila             | 08:49:22                        | 09:58:34                     | 10:03:43                   | 11:18:56                      | 05m07s                  | 49°                   |
| Oran               | 08:44:25                        | 09:50:58                     | 09:56:04                   | 11:09:16                      | 05m08s                  | 43°                   |
| Saïda              | 08:44:48                        | 09:52:58                     | 09:56:13                   | 11:11:06                      | 03m12s                  | 44°                   |
| Sétif              | 08:50:30                        | 10:00:45                     | 10:04:16                   | 11:20:25                      | 03m37s                  | 50°                   |
| Sidi Bel Abbès     | 08:44:40                        | 09:51:52                     | 09:56:33                   | 11:10:25                      | 04m38s                  | 44°                   |
| Tébessa            | 08:53:20                        | 10:04:28                     | 10:09:32                   | 11:26:05                      | 05m03s                  | 53°                   |
| Tiaret             | 08:46:08                        | 09:53:50                     | 09:58:57                   | 11:13:08                      | 05m11s                  | 46°                   |
| Tlemcen            | 08:43:36                        | 09:51:04                     | 09:54:13                   | 11:08:31                      | 03m06s                  | 43°                   |
| <b>Tunisie</b>     |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| El Kairouan        | 08:55:49                        | 10:08:56                     | 10:11:33                   | 11:29:41                      | 02m37s                  | 55°                   |
| El Kasserine       | 08:54:03                        | 10:05:24                     | 10:10:52                   | 11:27:35                      | 05m26s                  | 54°                   |
| Gabès              | 08:55:31                        | 10:08:41                     | 10:12:49                   | 11:31:16                      | 04m08s                  | 56°                   |
| Gafsa              | 08:53:54                        | 10:05:43                     | 10:10:54                   | 11:28:11                      | 05m08s                  | 54°                   |
| Souk de Houmt      | 08:56:29                        | 10:09:30                     | 10:14:36                   | 11:32:40                      | 05m02s                  | 57°                   |
| Sfax               | 08:56:27                        | 10:08:48                     | 10:14:29                   | 11:31:49                      | 05m40s                  | 56°                   |
| Zarzis             | 08:56:49                        | 10:11:18                     | 10:14:12                   | 11:33:38                      | 02m54s                  | 57°                   |

Tableau 6 :

**2027 ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE LIBYE, MAROC, ÉGYPTÉ ET SOMALIE**

Conditions de l'éclipse solaire totale en Libye, au Maroc, en Égypte et en Somalie

| Pays<br>Ville  | L'éclipse partielle<br>commence | L'éclipse totale<br>commence | Fin de l'éclipse<br>totale | Fin de l'éclipse<br>partielle | Durée<br>de la totalité | Altitude<br>du soleil |
|----------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Libye</b>   |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Benghazi       | 11:10:43                        | 12:27:53                     | 12:34:01                   | 13:53:17                      | 06m09s                  | 68°                   |
| <b>Maroc</b>   |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Berkane        | 08:42:46                        | 09:49:25                     | 09:53:01                   | 11:06:32                      | 03m36s                  | 42°                   |
| Ksar el-Kébir  | 08:40:10                        | 09:44:52                     | 09:48:39                   | 11:00:19                      | 03m46s                  | 38°                   |
| Larache        | 08:40:05                        | 09:44:21                     | 09:48:43                   | 10:59:52                      | 04m19s                  | 38°                   |
| Nador          | 08:42:24                        | 09:48:19                     | 09:52:42                   | 11:05:27                      | 04m20s                  | 41°                   |
| Oujda          | 08:43:07                        | 09:51:30                     | 09:52:31                   | 11:07:38                      | 01m07s                  | 42°                   |
| Tanger         | 08:40:41                        | 09:44:47                     | 09:49:37                   | 11:00:33                      | 04m50s                  | 38°                   |
| Tétouan        | 08:40:48                        | 09:45:10                     | 09:49:58                   | 11:01:10                      | 04m50s                  | 38°                   |
| <b>Égypte</b>  |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Abnūb          | 11:35:23                        | 12:56:45                     | 13:02:48                   | 14:21:19                      | 06m00s                  | 80°                   |
| Abū Tīj        | 11:35:59                        | 12:57:21                     | 13:03:35                   | 14:22:00                      | 06m11s                  | 81°                   |
| Akhmīm         | 11:37:21                        | 12:58:53                     | 13:05:14                   | 14:23:32                      | 06m21s                  | 81°                   |
| Al-Manshāh     | 11:37:36                        | 12:59:10                     | 13:05:32                   | 14:23:49                      | 06m22s                  | 81°                   |
| Al-Minyā       | 11:33:45                        | 12:55:39                     | 12:59:44                   | 14:19:08                      | 04m07s                  | 80°                   |
| Armant         | 11:40:09                        | 13:02:03                     | 13:08:16                   | 14:26:32                      | 06m15s                  | 82°                   |
| Asyūt          | 11:35:32                        | 12:56:53                     | 13:03:03                   | 14:21:31                      | 06m06s                  | 81°                   |
| Edfu           | 11:41:39                        | 13:04:08                     | 13:09:39                   | 14:28:14                      | 05m32s                  | 82°                   |
| Esna           | 11:40:34                        | 13:02:49                     | 13:08:34                   | 14:27:08                      | 05m47s                  | 82°                   |
| Jirja          | 11:37:56                        | 12:59:33                     | 13:05:54                   | 14:24:12                      | 06m23s                  | 81°                   |
| Kom Ombo       | 11:42:28                        | 13:06:09                     | 13:09:44                   | 14:29:16                      | 03m41s                  | 83°                   |
| Louxor         | 11:40:19                        | 13:02:09                     | 13:08:28                   | 14:26:36                      | 06m21s                  | 82°                   |
| Mallawī        | 11:34:16                        | 12:55:43                     | 13:01:04                   | 14:19:57                      | 05m23s                  | 80°                   |
| Manfalūt       | 11:34:57                        | 12:56:15                     | 13:02:24                   | 14:20:55                      | 06m06s                  | 80°                   |
| Qīna           | 11:39:54                        | 13:01:35                     | 13:07:47                   | 14:25:50                      | 06m09s                  | 81°                   |
| Samālūt        | 11:33:28                        | 12:55:51                     | 12:58:49                   | 14:18:42                      | 02m58s                  | 79°                   |
| Sawhaj         | 11:37:18                        | 12:58:50                     | 13:05:12                   | 14:23:30                      | 06m22s                  | 81°                   |
| Tahta          | 11:36:39                        | 12:58:06                     | 13:04:26                   | 14:22:47                      | 06m19s                  | 81°                   |
| Tīma           | 11:36:22                        | 12:57:47                     | 13:04:03                   | 14:22:26                      | 06m15s                  | 81°                   |
| <b>Somalie</b> |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Bosaso         | 12:39:43                        | 13:58:10                     | 14:02:17                   | 15:12:00                      | 04m05s                  | 58°                   |

Tableau 7 :

**2027 ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE ARABIE SAOUDITE ET YÉMEN**

Conditions de l'éclipse solaire totale en Arabie saoudite et au Yémen

| Pays<br>Ville          | L'éclipse partielle<br>commence | L'éclipse totale<br>commence | Fin de l'éclipse<br>totale | Fin de l'éclipse<br>partielle | Durée<br>de la totalité | Altitude<br>du soleil |
|------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Arabie saoudite</b> |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Abha                   | 12:13:11                        | 13:34:17                     | 13:40:19                   | 14:53:49                      | 06m03s                  | 71°                   |
| Tāif                   | 12:03:34                        | 13:26:03                     | 13:29:57                   | 14:45:45                      | 03m54s                  | 75°                   |
| Djeddah                | 12:00:31                        | 13:22:23                     | 13:28:23                   | 14:43:49                      | 05m56s                  | 76°                   |
| Khamis Mushayt         | 12:13:33                        | 13:34:34                     | 13:40:33                   | 14:53:56                      | 06m00s                  | 70°                   |
| La Mecque              | 12:01:58                        | 13:24:05                     | 13:29:02                   | 14:44:41                      | 05m01s                  | 76°                   |
| <b>Yémen</b>           |                                 |                              |                            |                               |                         |                       |
| Sein ā                 | 12:21:54                        | 13:44:06                     | 13:46:39                   | 15:00:37                      | 02m36s                  | 67°                   |

# Tableau 8 : 2027 ÉCLIPSE SOLAIRE PARTIELLE EUROPE

Conditions de l'éclipse partielle en Europe

| Pays               | Ville             | L'éclipse partielle commence | Éclipse maximale | Fin de l'éclipse partielle | Magnitude de l'éclipse | Altitude du soleil |
|--------------------|-------------------|------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------|--------------------|
| Autriche           | Vienne            | 10:14:05                     | 11:17:17         | 12:22:23                   | 56 %                   | 53°                |
| Biélorussie        | Minsk             | 11:39:01                     | 12:29:29         | 13:20:11                   | 32 %                   | 53°                |
| Belgique           | Bruxelles         | 10:05:43                     | 11:04:03         | 12:05:05                   | 53 %                   | 44°                |
| Bulgarie           | Sofia             | 11:18:23                     | 12:29:01         | 13:40:45                   | 68 %                   | 62°                |
| Croatie            | Zagreb            | 10:10:32                     | 11:17:08         | 12:25:59                   | 64 %                   | 54°                |
| Chypriote          | Nicosie           | 11:35:21                     | 12:52:58         | 14:08:37                   | 77 %                   | 73°                |
| République tchèque | Prague            | 10:14:31                     | 11:14:54         | 12:17:09                   | 52 %                   | 50°                |
| Danemark           | Copenhague        | 10:22:59                     | 11:13:42         | 12:05:37                   | 36 %                   | 46°                |
| Royaume Uni        | Birmingham        | 09:04:29                     | 09:59:17         | 10:56:44                   | 49 %                   | 39°                |
|                    | Glasgow           | 09:10:33                     | 09:59:43         | 10:50:53                   | 39 %                   | 36°                |
|                    | Leeds             | 09:07:24                     | 10:00:19         | 10:55:34                   | 45 %                   | 38°                |
|                    | Liverpool         | 09:05:44                     | 09:59:00         | 10:54:44                   | 46 %                   | 38°                |
|                    | Londres           | 09:03:35                     | 10:00:08         | 10:59:29                   | 52 %                   | 40°                |
|                    | Manchester        | 09:06:18                     | 09:59:34         | 10:55:17                   | 46 %                   | 38°                |
|                    | Newcastle         | 09:09:56                     | 10:01:03         | 10:54:16                   | 41 %                   | 38°                |
| Finlande           | Helsinki          | 11:49:02                     | 12:25:34         | 13:02:16                   | 17 %                   | 46°                |
| France             | Lille             | 10:04:20                     | 11:02:43         | 12:03:56                   | 54 %                   | 43°                |
|                    | Lyon              | 09:58:14                     | 11:02:55         | 12:11:23                   | 69 %                   | 46°                |
|                    | Marseille         | 09:55:48                     | 11:03:03         | 12:14:35                   | 77 %                   | 47°                |
|                    | Paris             | 10:00:44                     | 11:01:14         | 12:05:01                   | 60 %                   | 43°                |
| Allemagne          | Berlin            | 10:17:27                     | 11:13:54         | 12:11:58                   | 45 %                   | 48°                |
|                    | Cologne           | 10:08:11                     | 11:06:47         | 12:07:51                   | 52 %                   | 45°                |
|                    | Essen             | 10:09:10                     | 11:06:59         | 12:07:10                   | 50 %                   | 45°                |
|                    | Francfort         | 10:08:22                     | 11:08:21         | 12:10:49                   | 55 %                   | 47°                |
|                    | Hambourg          | 10:15:57                     | 11:10:37         | 12:07:01                   | 43 %                   | 46°                |
|                    | Munich            | 10:08:17                     | 11:11:22         | 12:16:59                   | 59 %                   | 50°                |
|                    | Stuttgart         | 10:06:42                     | 11:08:38         | 12:13:16                   | 58 %                   | 48°                |
| Grèce              | Athènes           | 11:16:48                     | 12:32:56         | 13:50:03                   | 82 %                   | 66°                |
| Hongrie            | Budapest          | 10:16:47                     | 11:20:59         | 12:26:44                   | 57 %                   | 55°                |
| Islande            | Reykjavik         | 08:30:47                     | 08:59:11         | 09:28:07                   | 13 %                   | 25°                |
| Irlande            | Dublin            | 09:03:51                     | 09:56:26         | 10:51:36                   | 46 %                   | 36°                |
| Italie             | Milan             | 10:02:09                     | 11:08:11         | 12:17:35                   | 69 %                   | 50°                |
|                    | Naples            | 10:03:43                     | 11:15:43         | 12:31:00                   | 81 %                   | 56°                |
|                    | Rome              | 10:02:13                     | 11:12:47         | 12:26:49                   | 79 %                   | 54°                |
| Lettonie           | Riga              | 12:39:54                     | 13:25:05         | 14:10:37                   | 26 %                   | 49°                |
| Lituanie           | Vilnius           | 12:37:01                     | 13:26:46         | 14:16:55                   | 31 %                   | 51°                |
| Macédoine du Nord  | Skopje            | 10:14:53                     | 11:26:28         | 12:39:36                   | 72 %                   | 61°                |
| Malte              | Valletta          | 10:01:47                     | 11:17:52         | 12:37:46                   | 97 %                   | 60°                |
| Néerlandais        | Amsterdam         | 10:09:02                     | 11:05:14         | 12:03:45                   | 48 %                   | 43°                |
| Norvège            | Oslo              | 10:31:39                     | 11:13:26         | 11:55:59                   | 24 %                   | 42°                |
| Pologne            | Katowice          | 10:20:33                     | 11:20:21         | 12:21:28                   | 48 %                   | 53°                |
|                    | Varsovie          | 10:26:28                     | 11:22:26         | 12:19:17                   | 41 %                   | 52°                |
| Portugal           | Lisbonne          | 08:40:48                     | 09:44:53         | 10:55:07                   | 93 %                   | 35°                |
| Roumanie           | Bucarest          | 11:24:23                     | 12:32:11         | 13:40:29                   | 60 %                   | 61°                |
| Russie             | Gorki             | 12:14:54                     | 12:45:33         | 13:15:57                   | 11 %                   | 51°                |
|                    | Moscou            | 12:00:01                     | 12:39:26         | 13:18:36                   | 18 %                   | 52°                |
|                    | Nijni Novgorod    | 12:14:54                     | 12:45:33         | 13:15:57                   | 11 %                   | 51°                |
|                    | Saint-Petersbourg | 11:56:29                     | 12:30:21         | 13:04:15                   | 14 %                   | 47°                |
| Serbie – Belgrade  | Belgrade          | 10:15:50                     | 11:23:46         | 12:33:16                   | 64 %                   | 58°                |
| Espagne            | Barcelone         | 09:50:55                     | 10:58:34         | 12:11:18                   | 84 %                   | 45°                |
|                    | Bilbao            | 09:49:00                     | 10:53:17         | 12:02:32                   | 79 %                   | 40°                |
|                    | Madrid            | 09:45:29                     | 10:51:17         | 12:02:48                   | 88 %                   | 40°                |
|                    | Séville           | 09:41:31                     | 10:47:33         | 12:00:01                   | 98 %                   | 38°                |
|                    | Valence           | 09:47:06                     | 10:54:52         | 12:08:24                   | 91 %                   | 43°                |
|                    | Saragosse         | 09:48:41                     | 10:54:56         | 12:06:27                   | 84 %                   | 42°                |
| Suède              | Stockholm         | 10:37:48                     | 11:19:25         | 12:01:32                   | 23 %                   | 45°                |
| Suisse             | Zurich            | 10:04:00                     | 11:07:37         | 12:14:18                   | 63 %                   | 48°                |

# 2027 ÉCLIPSE SOLAIRE PARTIELLE AFRIQUE

Tableau 9 :

Circonstances d'une éclipse partielle en Afrique

| Pays          | Ville                | L'éclipse partielle commence | Éclipse maximale | Fin de l'éclipse partielle | Magnitude de l'éclipse | Altitude du soleil |
|---------------|----------------------|------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------|--------------------|
| Algérie       | Alger                | 08:48:21                     | 09:58:59         | 11:15:39                   | 99,5 %                 | 47°                |
|               | Annaba               | 08:53:24                     | 10:06:10         | 11:24:13                   | 97,5 %                 | 52°                |
|               | Constantin           | 08:51:52                     | 10:04:24         | 11:22:29                   | 99,8 %                 | 51°                |
| Bénin         | Cotonou              | 09:41:43                     | 10:11:16         | 10:41:56                   | 07 %                   | 48°                |
| Burkina Faso  | Ouagadougou          | 08:06:16                     | 08:56:23         | 09:51:10                   | 25 %                   | 43°                |
| Burundi       | Bujumbura            | 11:57:08                     | 12:49:37         | 13:38:59                   | 19 %                   | 67°                |
| Cameroun      | Douala               | 10:09:27                     | 10:37:01         | 11:04:58                   | 05 %                   | 60°                |
|               | Yaoundé              | 10:11:35                     | 10:43:27         | 11:15:42                   | 06 %                   | 63°                |
| C.A.R.        | Bangui               | 10:12:51                     | 11:06:04         | 11:58:36                   | 18 %                   | 73°                |
| Chad          | N'Djamena            | 09:34:33                     | 10:42:11         | 11:51:35                   | 35 %                   | 69°                |
| R.C.D.        | Kisangani            | 11:42:22                     | 12:34:20         | 13:23:55                   | 18 %                   | 72°                |
| Djibouti      | Djibouti             | 12:27:16                     | 13:50:29         | 15:05:12                   | 89 %                   | 66°                |
| Égypte        | Alexandrie           | 11:29:41                     | 12:51:41         | 14:12:01                   | 94 %                   | 76°                |
|               | Al-Mahallah al-Kubrā | 11:32:26                     | 12:54:28         | 14:14:22                   | 92 %                   | 77°                |
|               | Assouan              | 11:42:50                     | 13:08:26         | 14:29:51                   | 99,5 %                 | 83°                |
|               | Bahtim               | 11:33:14                     | 12:55:51         | 14:16:09                   | 94 %                   | 78°                |
|               | Le Caire             | 11:33:13                     | 12:55:54         | 14:16:16                   | 95 %                   | 78°                |
|               | Giza                 | 11:33:10                     | 12:55:53         | 14:16:16                   | 95 %                   | 78°                |
|               | Ismailia             | 11:35:00                     | 12:57:08         | 14:16:42                   | 91 %                   | 77°                |
|               | Port-Saïd            | 11:34:39                     | 12:56:14         | 14:15:23                   | 90 %                   | 76°                |
|               | Shubrā al-Khaymah    | 11:33:11                     | 12:55:50         | 14:16:10                   | 95 %                   | 78°                |
|               | Suez                 | 11:36:02                     | 12:58:34         | 14:18:20                   | 93 %                   | 78°                |
| Érythrée      | Asmara               | 12:10:50                     | 13:36:06         | 14:53:51                   | 89 %                   | 74°                |
| Éthiopie      | Addis-Abeba          | 12:24:52                     | 13:47:20         | 15:01:52                   | 72 %                   | 70°                |
| Gambie        | Banjul               | 07:44:36                     | 08:31:35         | 09:23:26                   | 33 %                   | 23°                |
| Ghana         | Accra                | 08:44:42                     | 09:04:47         | 09:25:16                   | 03 %                   | 44°                |
| Guinée        | Conakry              | 07:57:36                     | 08:35:57         | 09:17:28                   | 18 %                   | 25°                |
| Guinée-Bissau | Bissau               | 07:49:00                     | 08:33:01         | 09:21:18                   | 27 %                   | 23°                |
| Côte d'Ivoire | Abidjan              | 08:40:21                     | 08:55:33         | 09:10:53                   | 02 %                   | 38°                |
| Kenya         | Mombasa              | 13:03:51                     | 14:10:30         | 15:11:00                   | 41 %                   | 57°                |
|               | Nairobi              | 12:52:27                     | 14:01:30         | 15:04:21                   | 42 %                   | 62°                |
| Liberia       | Monrovia             | 08:16:40                     | 08:41:41         | 09:07:47                   | 06 %                   | 29°                |
| Libye         | Tripoli              | 10:59:43                     | 12:16:52         | 13:38:27                   | 99,9 %                 | 60°                |
| Madagascar    | Tananarive           | 13:53:11                     | 14:35:55         | 15:15:58                   | 19 %                   | 36°                |
| Malawi        | Blantyre             | 13:05:29                     | 13:17:05         | 13:28:38                   | 01 %                   | 50°                |
| Mali          | Bamako               | 07:56:06                     | 08:43:33         | 09:35:45                   | 26 %                   | 33°                |
| Mauritanie    | Nouakchott           | 07:38:19                     | 08:32:06         | 09:32:09                   | 48 %                   | 24°                |
| Maroc         | Casablanca           | 08:38:30                     | 09:44:24         | 10:57:25                   | 97 %                   | 36°                |
|               | Fès                  | 08:40:25                     | 09:47:40         | 11:01:58                   | 98 %                   | 39°                |
|               | Marrakech            | 08:37:39                     | 09:43:17         | 10:56:19                   | 90 %                   | 36°                |
|               | Meknès               | 08:39:53                     | 09:46:47         | 11:00:48                   | 98 %                   | 38°                |
|               | Rabat                | 08:39:07                     | 09:45:22         | 10:58:41                   | 98 %                   | 37°                |
| Mozambique    | Nacala               | 12:41:49                     | 13:24:31         | 14:04:36                   | 17 %                   | 46°                |
|               | Nampula              | 12:45:58                     | 13:23:01         | 13:58:10                   | 12 %                   | 47°                |
| Niger         | Niamey               | 09:08:27                     | 10:04:07         | 11:04:52                   | 29 %                   | 48°                |
| Nigeria       | Ibadan               | 09:37:01                     | 10:13:20         | 10:51:27                   | 10 %                   | 50°                |
|               | Lagos                | 09:42:28                     | 10:13:56         | 10:46:39                   | 07 %                   | 50°                |
| Rwanda        | Kigali               | 11:50:35                     | 12:48:51         | 13:43:17                   | 25 %                   | 68°                |
| Sénégal       | Dakar                | 07:41:52                     | 08:30:40         | 09:24:44                   | 37 %                   | 22°                |
| Sierra Leone  | Freetown             | 08:01:48                     | 08:36:57         | 09:14:41                   | 15 %                   | 26°                |
| Somalie       | Mogadiscio           | 12:52:59                     | 14:10:00         | 15:18:40                   | 70 %                   | 56°                |
| Soudan        | Khartoum             | 10:57:16                     | 12:22:38         | 13:42:15                   | 76 %                   | 83°                |
|               | Port Sudan           | 10:59:13                     | 12:25:03         | 13:44:26                   | 96 %                   | 79°                |
| Tanzanie      | Dar es Salaam        | 13:12:50                     | 14:13:40         | 15:09:19                   | 33 %                   | 54°                |
| Togo          | Mangue               | 08:12:39                     | 09:02:27         | 09:52:02                   | 97 %                   | 55°                |
| Ouganda       | Kampala              | 12:43:05                     | 13:50:12         | 14:52:17                   | 36 %                   | 68°                |

Tableau 10 :  
**2027 ÉCLIPSE SOLAIRE PARTIELLE MOYEN-ORIENT**  
 Conditions de l'éclipse partielle au Moyen-Orient

| Pays            | Ville        | L'éclipse partielle commence | Éclipse maximale | Fin de l'éclipse partielle | Magnitude de l'éclipse | Altitude du soleil |
|-----------------|--------------|------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------|--------------------|
| Iran            | Isfahan      | 13:49:06                     | 14:55:55         | 15:58:19                   | 52 %                   | 62°                |
|                 | Mashhad      | 14:08:13                     | 14:59:52         | 15:48:40                   | 31 %                   | 54°                |
| Irak            | Téhéran      | 13:47:23                     | 14:50:39         | 15:50:15                   | 46 %                   | 62°                |
|                 | Bagdad       | 12:01:01                     | 13:14:08         | 14:23:05                   | 63 %                   | 69°                |
| Israël          | Jérusalem    | 11:40:41                     | 13:00:59         | 14:18:10                   | 83 %                   | 76°                |
|                 | Tel Aviv     | 11:39:30                     | 12:59:42         | 14:16:58                   | 83 %                   | 75°                |
| Jordanie        | Amman        | 11:42:08                     | 13:01:59         | 14:18:36                   | 82 %                   | 75°                |
| Koweït          | Koweït ville | 12:12:14                     | 13:26:20         | 14:35:04                   | 66 %                   | 66°                |
| Liban           | Beyrouth     | 11:40:18                     | 12:58:27         | 14:13:53                   | 77 %                   | 74°                |
| Qatar           | Doha         | 12:24:35                     | 13:38:40         | 14:46:27                   | 69 %                   | 62°                |
| Arabie saoudite | Riyad        | 12:13:44                     | 13:32:39         | 14:45:01                   | 80 %                   | 67°                |
| Syrie           | Damas        | 11:42:12                     | 13:00:24         | 14:15:37                   | 77 %                   | 74°                |
| E.A.U.          | Abou Dhabi   | 13:32:14                     | 14:44:00         | 15:49:28                   | 65 %                   | 58°                |
| Yémen           | Aden         | 12:29:00                     | 13:51:44         | 15:05:55                   | 96 %                   | 64°                |

Tous les horaires sont indiqués en heure d'été.





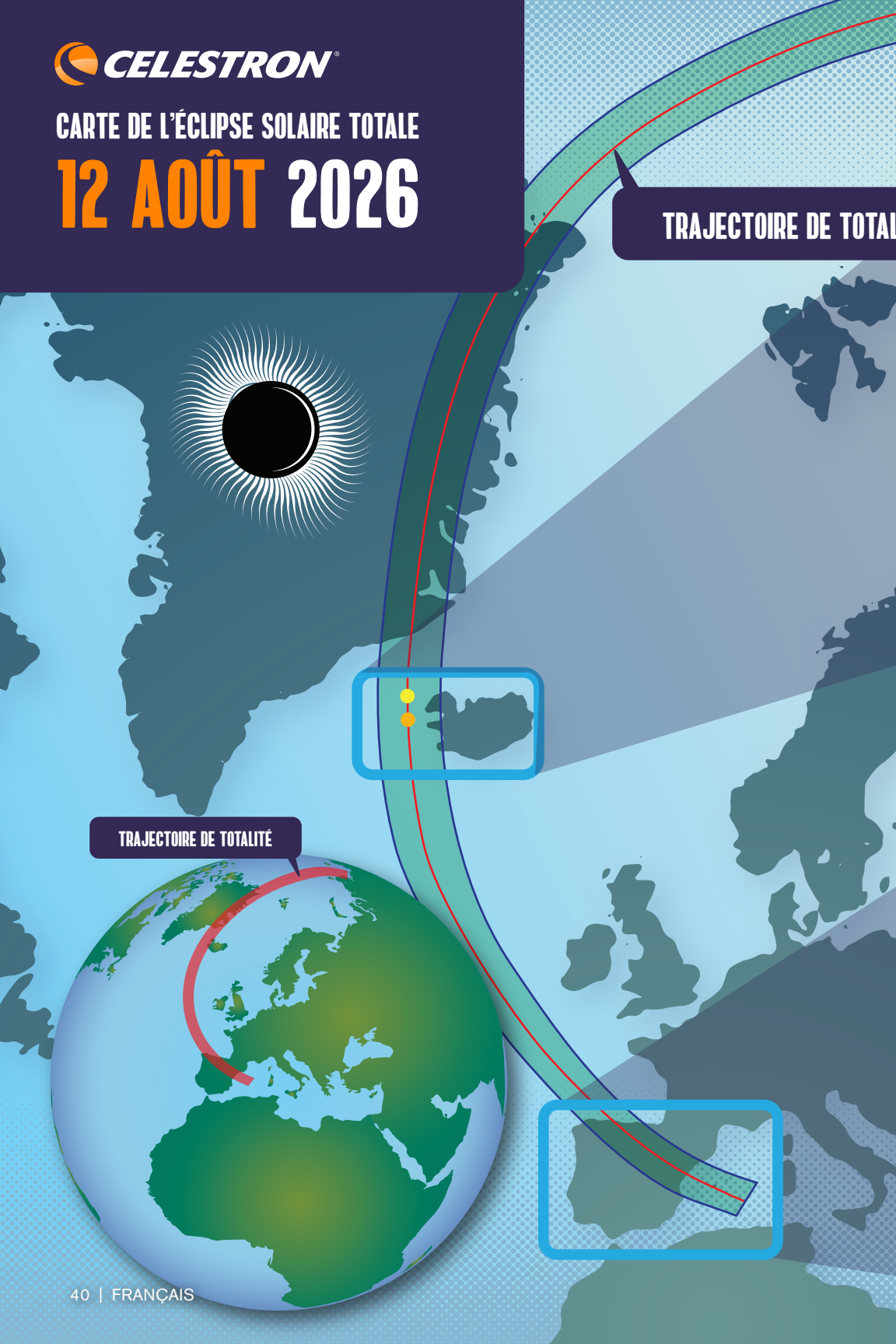
Crédit photo : Chris H., Employé de Celestron  
Phases de l'éclipse solaire totale du 21 août 2017

CARTE DE L'ÉCLIPSE SOLAIRE TOTALE

**12 AOÛT 2026**

TRAJECTOIRE DE TOTALITÉ

TRAJECTOIRE DE TOTALITÉ



ITÉ

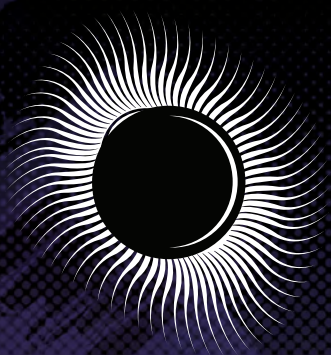


ECLIP SMART™  
SOLAR SAFE PRODUCTS  
by CELESTRON



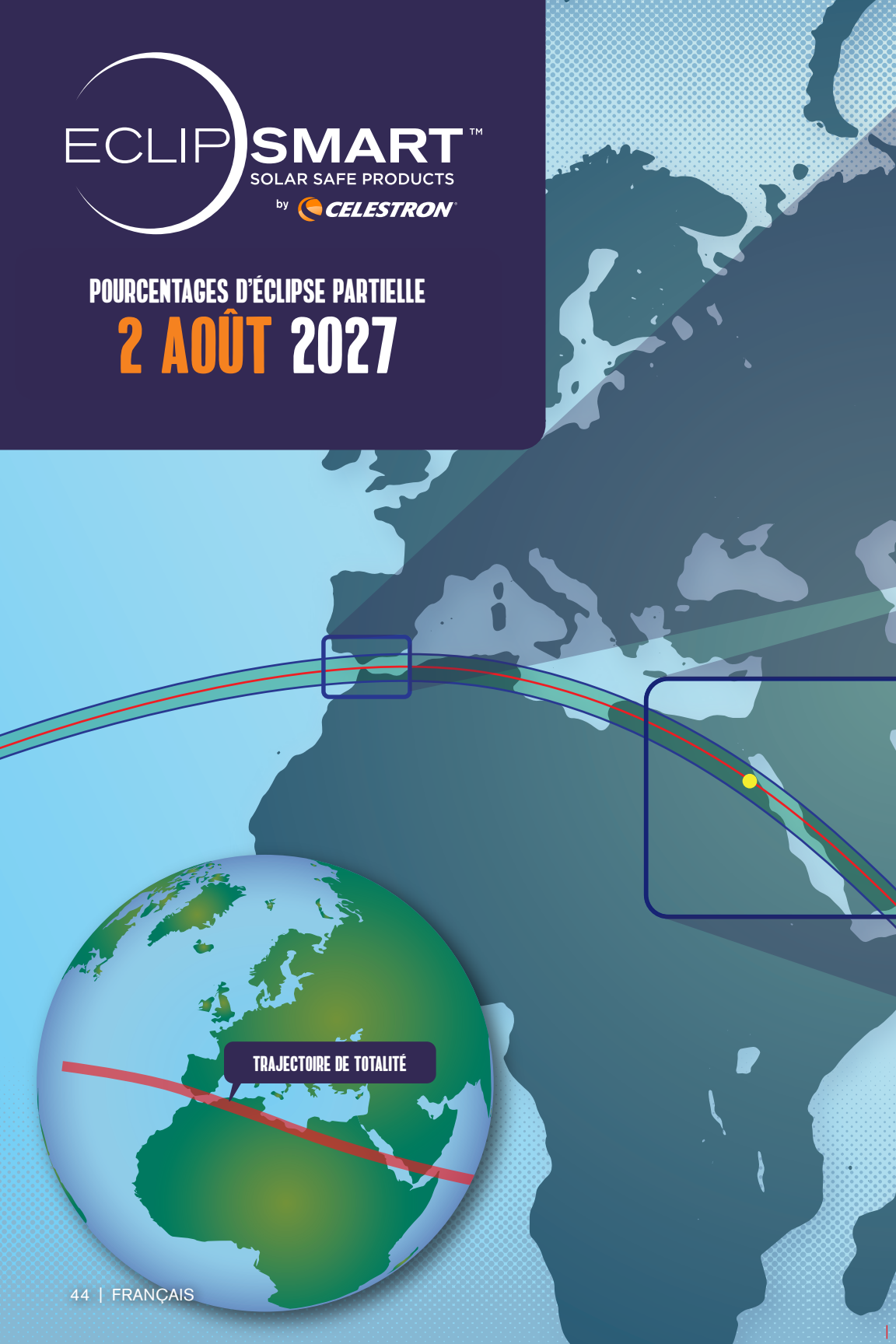


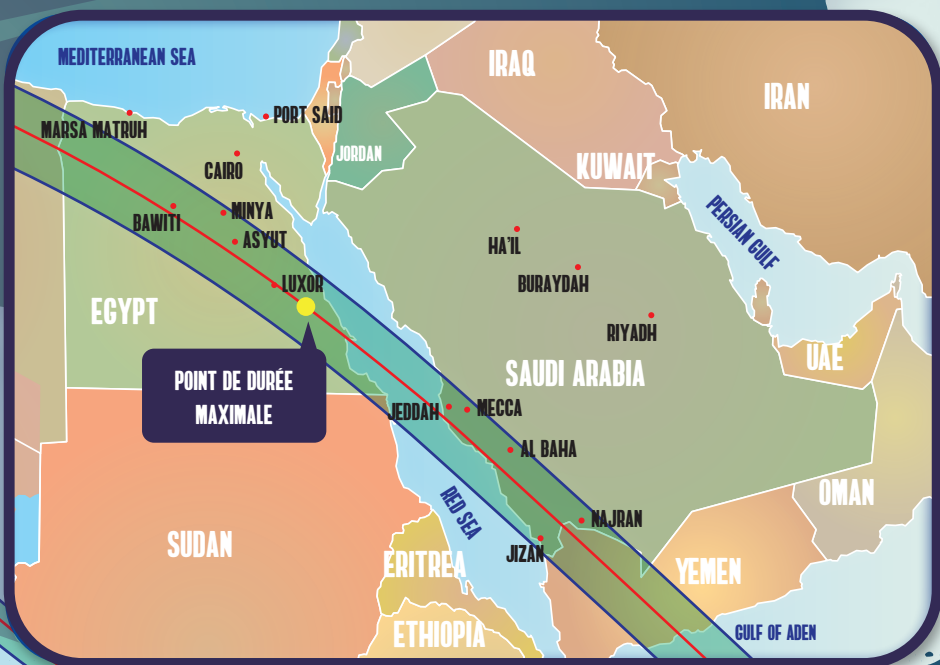
**ET VOUS,  
OÙ SEREZ-VOUS ?**





POURCENTAGES D'ÉCLIPSE PARTIELLE  
**2 AOÛT 2027**





**TRAJECTOIRE DE TOTALITÉ**







# ECLIP SMART™

SOLAR SAFE PRODUCTS  
by  **CELESTRON**

Observez les éclipses solaires et le Soleil à tout moment en toute **sécurité!**



## LUNETTES SOLAIRES PREMIUM

## LUNETTES POUR ECLIPSE SOLAIRE



## FILTRE PHOTO POUR ECLIPSE SOLAIRE

**VOIR TOUS  
LES PRODUITS  
ECLIPSMART**



**SOLAR SAFE®**  
FILTER TECHNOLOGY



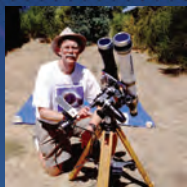
FABRIQUÉ AUX  
ÉTATS-UNIS

Conforme et répond aux exigences de transmission de la norme ISO 12312-2:2015(E),  
Filtres pour l'observation directe du soleil.



## LE GUIDE COMPLET POUR CET ÉVÉNEMENT INCROYABLE COMPREND :

- SCIENCE ET HISTOIRE DES ÉCLIPSES SOLAIRES
- DES ANECDOTES AMUSANTES POUR TOUTE LA FAMILLE
- CONSEILS UTILES ET VISIONNAGE SÉCURISÉ
- CARTES ET DIAGRAMMES
- INFORMATIONS SUR LES ÉCLIPSES TOTALES ET PARTIELLES EN EUROPE, EN ISLANDE ET EN AFRIQUE.
- ET BIEN PLUS ENCORE



**Fred Espenak** est un astrophysicien retraité du Centre de vol spatial Goddard de la NASA et était l'expert de l'agence en matière d'éclipses. Connu sous le nom de « Monsieur Éclipse », il est l'auteur de nombreux ouvrages sur les éclipses, dont « Totality - Eclipses of the Sun » et « Thousand Year Canon of Solar Eclipses ». 1501 to 2500". Passionné par la chasse aux éclipses, il a participé à des dizaines d'expéditions à travers le monde.



**Patricia Totten Espenak** est une professeure de chimie à la retraite et une astronome amateur qui a beaucoup voyagé avec son mari, Fred, pour observer divers événements célestes. Elle a vécu 19 éclipses solaires totales.

**AVERTISSEMENT :** Ne jamais regarder le soleil sans protection oculaire spéciale. Lors de l'observation de l'éclipse, utilisez lunettes d'éclipse en tout temps lorsque n'importe quelle partie du Soleil est visible. L'observation directe du soleil peut causer des dommages permanents si les précautions nécessaires ne sont pas prises. Le port de lunettes de protection adaptées, spécialement conçues pour l'observation du soleil, est essentiel afin d'empêcher tout rayon nocif du soleil d'atteindre les yeux. Nettoyez avec un tissu doux ou un mouchoir seulement. Jeter et ne pas utiliser après 3 ans.



**SOLAR SAFE®**  
FILTER TECHNOLOGY



FABRIQUÉ AUX  
ÉTATS-UNIS

Conforme et répond aux  
exigences de transmission de  
la norme ISO 12312-2:2015(E),  
Filtres pour l'observation  
directe du soleil.

#44405



Separate waste collection. Check your local municipal guidelines. -  
Raccogli differenziata. Verifica le disposizioni del tuo Comune.

©2025 Celestron. Celestron et son symbole sont des marques déposées de Celestron, LLC, Celestron.com • États-Unis - 2835 Columbia Street, Torrance, CA 90503 USA • UK: Unité 2, Transigo, Gables Way, Thatcham RG19 4JZ, Royaume-Uni • Ce produit est conçu et destiné à être utilisé par les personnes âgées de 14 ans et plus.

celestron.com/eclipsmart

04-25