



Visibilité des planètes

Mercury sera facile à repérer le soir en mai, pendant les deux semaines du milieu du mois (élongation maximale le 17/05). À noter son rapprochement serré avec Vénus le 28 (à 0,5°).

Vénus vient de passer derrière le Soleil. Elle réapparaît le soir mais il vaut mieux attendre la fin du printemps pour bien l'observer.

Mars continue à être observable dans le Taureau, puis dans les Gémeaux mais elle se perd dans les lueurs du couchant dès le mois de mai.

Jupiter et **Saturne** sont visibles le matin. Il faudra attendre l'été pour les observer le soir.

Quelques évènements (heures légales)

20/03 : équinoxe de printemps à 10 h 37 min.

28/03 : passage à l'heure d'été.

22/04 : maximum des Lyrides (étoiles filantes).

26/05 : éclipse totale de Lune visible depuis l'Amérique, le Pacifique, l'Australie, l'Asie.

28/05 (soir) : rapprochement serré Mercury Vénus (0,5°).

10/06 : éclipse annulaire de Soleil (nord du Canada, Russie), partielle en France.

21/06 : solstice d'été à 5 h 31 min.

Lune

Pleine Lune : les 28/03, 27/04, 26/05.

Nouvelle Lune : les 12/04, 11/05, 10/06.

L'éclipse partielle de Soleil du jeudi 10 juin 2021

La dernière éclipse partielle visible d'un peu partout en France date de mars 2015. En août 2017, quelques privilégiés de l'Ouest de la France avaient pu entrapercevoir un Soleil couchant légèrement éclipsé. Le 10 juin 2021, l'éclipse sera annulaire depuis le nord du Canada, le Groenland, le pôle Nord et le nord de la Russie.



Le 10 juin 2021, la Lune sera trop éloignée de la Terre (plus de 400 000 km) pour que son ombre atteigne la surface de notre globe. Une personne située sur la petite tache grise sur Terre verra un anneau de lumière, la Lune étant alignée avec le Soleil mais trop éloignée pour le cacher totalement.

En France métropolitaine, l'éclipse sera partielle. La fraction du disque solaire éclipsé – ce qu'on appelle l'obscurité – sera assez faible, de 18 % à Brest à 0,2 % à Ajaccio. L'heure du maximum est prévue autour de midi, heure légale. Le Soleil sera donc assez haut dans le ciel, entre 53 et 66° de hauteur. Et côté météo, le mois de juin est plutôt favorable.

Ce n'est donc pas une éclipse exceptionnelle mais suffisamment intéressante pour prévoir des observations.

Ville	Début	Milieu	Fin	Obsc.
Brest	10 h 59	12 h 00	13 h 07	18 %
Lille	11 h 14	12 h 17	13 h 23	16 %
Caen	11 h 07	12 h 08	13 h 13	16 %
Nantes	11 h 04	12 h 02	13 h 05	13 %
Paris	11 h 13	12 h 12	13 h 15	13 %
Poitiers	11 h 08	12 h 04	13 h 03	11 %
Strasbourg	11 h 26	12 h 21	13 h 20	9 %
Dijon	11 h 20	12 h 14	13 h 11	9 %
Bordeaux	11 h 07	11 h 58	12 h 54	9 %
Lyon	11 h 21	12 h 10	13 h 03	6 %
Toulouse	11 h 13	11 h 59	12 h 48	5 %
Marseille	11 h 27	12 h 06	12 h 47	3 %
Nice	11 h 33	12 h 11	12 h 50	2 %
Ajaccio	11 h 52	12 h 10	12 h 29	0,2 %

Horaires de l'éclipse et obscurité (pourcentage du disque solaire éclipsé) pour quelques villes de France, classées par ordre d'obscurité, du nord-ouest au sud-est. Les heures indiquées sont les heures légales (données issues de <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/JSEX/JSEX-EU.html>).

Comment l'observer ?

Il faut le rappeler à chaque fois, on n'observe JAMAIS le Soleil sans protection sous peine de s'abîmer sérieusement les yeux. Voici trois manières d'observer une éclipse sans danger.

1. L'observation à l'œil nu derrière un filtre certifié (comme un « Viséclipse » par exemple).

2. L'observation par projection. On projette avec une lunette ou une paire de jumelles l'image du Soleil partiellement éclipsé sur un écran ou une feuille de papier. C'est une méthode sans aucun danger à condition de surveiller en permanence que personne ne mette l'œil à l'oculaire.

3. L'observation avec un instrument, lunette ou télescope, muni d'un filtre pleine ouverture certifié, à placer à l'entrée de l'instrument (ne surtout pas utiliser les filtres qui se fixent sur l'oculaire, qui peuvent chauffer et se fendre).

Vous trouverez davantage de renseignements sur notre site (voir encadré en bas de page). Pour plus de détails, le hors-série n° 14 sur le Soleil explique comment observer et photographier le Soleil sans danger.

Que verra-t-on ?

Entre le début et la fin de l'éclipse, on verra la Lune se déplacer de droite à gauche pour obscurcir la partie nord du Soleil. Les heures sont données dans le tableau précédent, en heure légale.



à Brest à Paris à Lyon à Marseille
Le Soleil tel qu'il apparaîtra au moment du maximum de l'éclipse, vu depuis 4 villes de France.

Mesurer la distance de la Lune

Si on observe le Soleil éclipsé à la même heure depuis deux lieux éloignés, on ne verra pas la même chose. À partir de deux photos du phénomène observé depuis deux lieux éloignés et avec quelques autres données simples comme l'azimut et la hauteur du Soleil au moment de l'observation, il est possible de calculer la distance de la Lune. La méthode est expliquée sur le site du CLEA. Mais il faut être au moins deux observateurs.

Si vous voulez y participer, rendez-vous sur notre site clea-astro.eu, onglet avec nos élèves / observations.

Sur notre site clea-astro.eu à l'onglet Lunap puis Éclipse de Soleil et activités, vous trouverez :

- comment observer une éclipse de Soleil ;
- comment la photographier ;
- des idées d'activités, en particulier comment calculer la distance de la Lune à partir de deux observations.