

L'ÉCLIPSE SOLAIRE

au Canada 

1 QU'EST-CE QUI SE PASSE ?

Quoi

Une éclipse totale de Soleil

Quand

Le 8 avril entre 15h18 et 17h12 au Canada, selon les régions

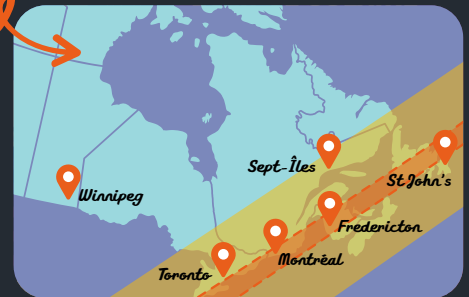
Où

L'éclipse sera visible depuis une grande partie de l'Amérique du Nord, notamment au Canada. Les États-Unis et le Mexique pourront aussi l'observer.

Cependant, l'éclipse totale ne pourra être vue qu'en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick en Nouvelle-Écosse, sur l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve.

Comment

Ça sera la nuit en plein jour! Il suffira donc d'être ou de regarder dehors au moment de l'éclipse pour l'apercevoir. Mais attention aux consignes de sécurité (lire plus bas)!

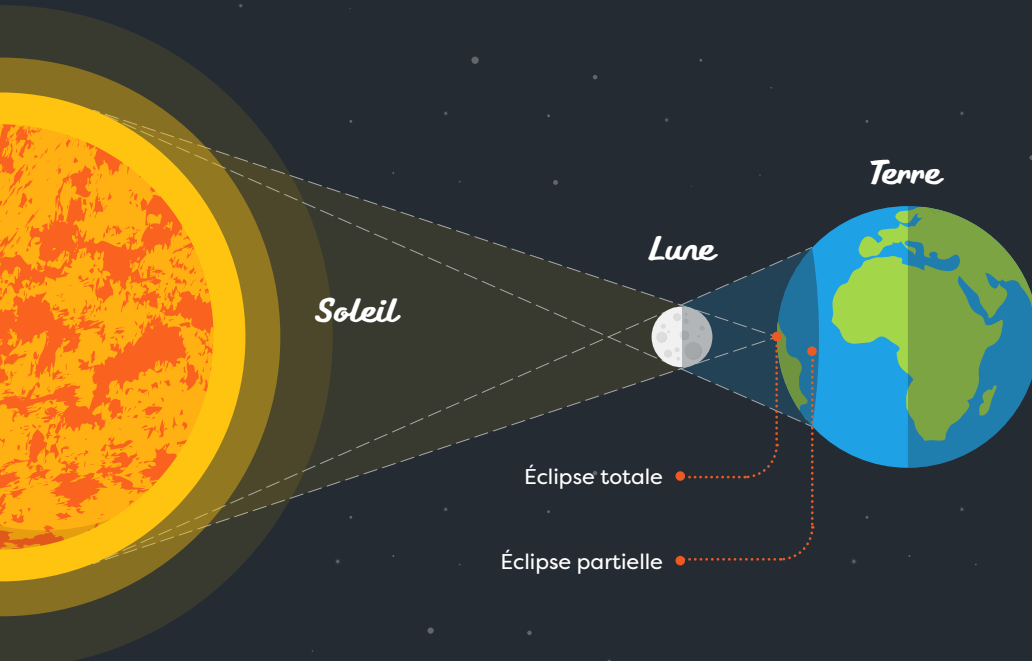


Les villes situées dans la bande orange pourront observer l'éclipse totale.

Inspiré de: Planétarium de Montréal

2 COMMENT ÇA MARCHE ?

Une éclipse solaire se produit seulement lorsque le Soleil, la Lune et la Terre sont alignés dans cet ordre. Le Soleil éclaire alors la Lune qui produit une ombre sur la Terre, car elle se trouve directement en face de celle-ci.



Savais-tu que...?

La dernière éclipse totale du Soleil visible depuis le Canada date de 1979. Les habitants du sud de la Saskatchewan, du Manitoba et du nord-ouest de l'Ontario ont alors pu l'observer.

Attention!

Observer une éclipse solaire n'est pas sans danger. Il ne faut jamais regarder le Soleil sans protection.

Pour l'observer lors d'une éclipse, il est essentiel de porter des lunettes spéciales.

Attention: des lunettes de soleil ordinaires ne suffisent pas!



Vérifie qu'elles portent la norme ISO 12312-2. Si ce n'est pas le cas, ne les utilise pas!

3 QUE VOIR ?

Durant l'éclipse totale du 8 avril, des boucles autour du Soleil ainsi que des éclats de lumière pourraient être visibles. Comme il fera sombre et même nuit dans certaines régions, les étoiles et les planètes seront également visibles.



lecurieux.info

LE CURIEUX^{MC}

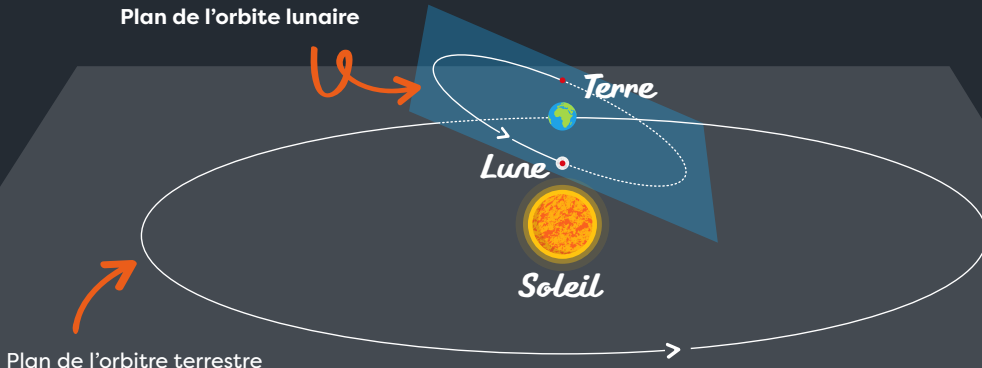
L'ÉCLIPSE SOLAIRE

1 POURQUOI EST-CE SI RARE ?

Le Soleil, la Lune et la Terre sont alignés dans cet ordre quasiment chaque mois. Alors pourquoi n'y a-t-il pas d'éclipse à chaque fois? Parce que l'orbite de la Lune est inclinée d'un peu plus de 5° par rapport à l'orbite de la Terre, si bien que les trois astres sont rarement complètement face à face. La plupart du temps, l'ombre du Soleil passe en dessous ou au-dessus de la Terre. C'est pourquoi les éclipses sont très rares.

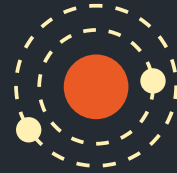
POUR ALLER PLUS LOIN!

Plan de l'orbite lunaire



Plan de l'orbite terrestre

Inspiré de Stelevision



L'ORBITE ?

Une orbite est la trajectoire dans l'espace qu'un objet céleste décrit lorsqu'il gravite autour d'un autre.

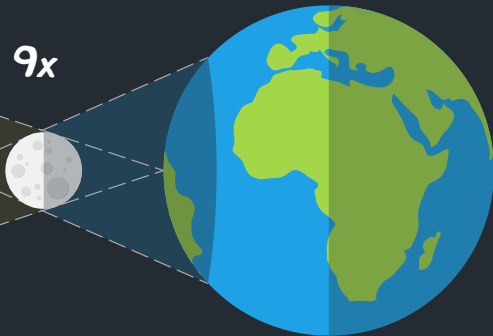
Inspiré de Vikidia

2 COMMENT LA LUNE PEUT-ELLE CACHER LE SOLEIL ALORS QU'IL EST BEAUCOUP PLUS GRAND ?

Tout est une question de distance. Le Soleil est effectivement 400 fois plus gros que la Lune mais il est aussi 400 fois plus éloigné de la Terre! C'est pour cela que le Soleil et la Lune semblent à peu près de la même taille et donc que l'un semble cacher l'autre.

Dans le cas de l'éclipse solaire totale, la Lune projette une ombre longue d'environ 374 000 km. Ça représente plus de 9 fois le tour de la Terre!

9x



3 ET S'IL Y A DES NUAGES LE JOUR DE L'ÉCLIPSE ?

Si le ciel est nuageux le jour de l'éclipse, le phénomène sera moins perceptible (visible). La luminosité sera tout de même moindre (diminuée), comme en fin de journée. Mais il sera impossible d'observer des éclats de lumière ou des boucles autour du Soleil.

Savais-tu que...?

Il est toujours dangereux de regarder le Soleil directement. L'intensité de la lumière qu'il diffuse peut toujours endommager la rétine, la partie sensible à la lumière, au fond de l'oeil.

Seulement, pendant une éclipse, comme le phénomène est exceptionnel, on est plus tentés de l'observer. De plus, la luminosité du Soleil étant réduite, on a moins le réflexe de détourner les yeux.

LE CURIEX^{MC}



lecurieux.info