

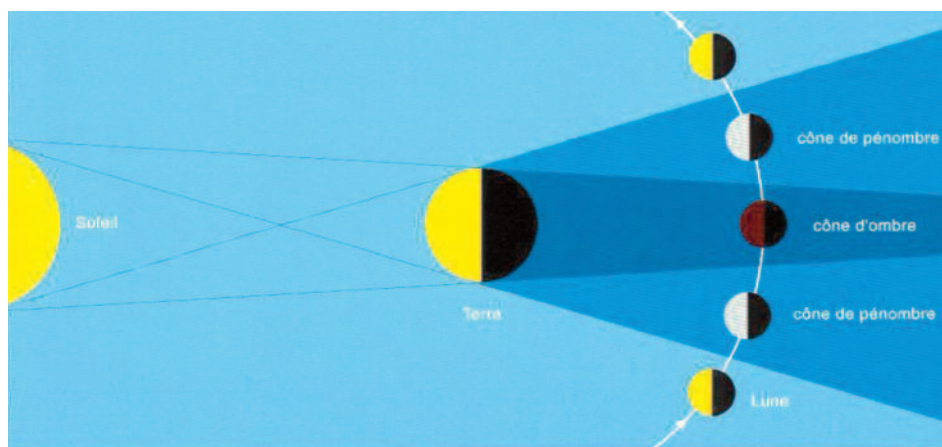
ECLIPSE TOTALE DE LUNE

VENDREDI 27 JUILLET 2018

**VISIBLE DÈS LE LEVER
DE LA LUNE À 21H29**
(heure légale pour Paris)

CONDITIONS D'ÉCLIPSE DE LUNE

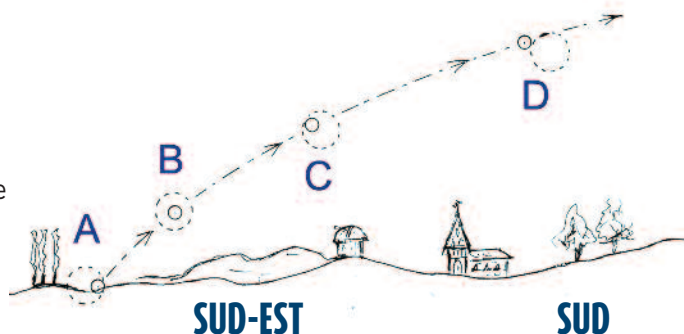
Une éclipse de Lune se produit si l'alignement, Soleil-Terre-Lune est presque parfait. Elle se produit obligatoirement au moment de la pleine lune qui, le 27 juillet 2018, a lieu à 22 h 20 m. En France, nous ne verrons pas le phénomène dans son intégralité. Nous manquerons l'entrée de la Lune dans l'ombre terrestre. Le spectacle demande un horizon sud-est PARFAITEMENT dégagé. **Ce type d'éclipse ne présente aucun danger visuel. A ne pas manquer si le ciel est clair.**



- la figure de gauche représente le schéma classique pour une éclipse totale de Lune.
- Au niveau de l'orbite lunaire, le diamètre du cône d'ombre de la Terre mesure 9200 km alors que celui du globe lunaire est de 3476 km.
- Le cône d'ombre de la Terre se révèle à notre vision, seulement quand la Lune entre dans l'ombre.
- Chaque heure, la Lune se déplace de son propre diamètre vers l'est, c'est-à-dire vers la gauche de tout observateur regardant la Lune.

HORAIRE EN HEURE LÉGALE D'ÉTÉ : CELLE DE NOS MONTRES ET HORLOGES

- (A) Lever de la Lune :** il est **21 h 29** à Paris. La Lune est tout juste immergée dans l'ombre, la phase de totalité commence dans 1 minute.
- (B) Maximum de l'éclipse à 22 h 22.** Il correspond au milieu de l'éclipse. La Lune est à seulement 6° de hauteur pour Paris.
- (C) Fin de la phase totale à 23 h 13.** La lune sort progressivement de l'ombre durant presque une heure.
- (D) Fin de la sortie de l'ombre à 00h 19.** C'est la fin de la seconde phase, dite partielle. La Lune est à 18° sur l'horizon sud-sud-est. Une heure plus tard, elle aura repris son aspect de pleine lune classique, après avoir traversé la couronne de pénombre.



Le grand cercle en pointillés est la coupe de l'ombre invisible de la Terre

LA LUNE SE PARE DE TEINTES CUIVRÉES...

Pendant la totalité, la Lune reste légèrement visible car notre atmosphère courbe quelques rayons solaires dans l'ombre. Les rayons réfractés, dans les couches basses de l'atmosphère, sont appauvris en lumière bleue, d'où l'aspect cuivré. Par ailleurs, la teinte globale dépend également des poussières et particules présentes ou non dans l'atmosphère. L'activité du Soleil influe également.

Cette éclipse se produisant juste après le passage à l'apogée, sera en principe, plutôt claire. Elle va se dérouler pendant tout le crépuscule civil et nautique. Elle sera par excellence l'éclipse des photographes composant avec des horizons bien choisis. Le phénomène se déroule dans la constellation du Capricorne, avec la planète Mars située à 6° Sud, sans oublier les deux planètes géantes.

Le 27 juillet 2018, nous assisterons pendant plus de 2 heures, au spectacle d'une Lune dans l'ombre de la Terre, durant tout le crépuscule.

La prochaine éclipse totale de Lune, entièrement visible en France aura lieu le 21 janvier 2019 en seconde partie de nuit.