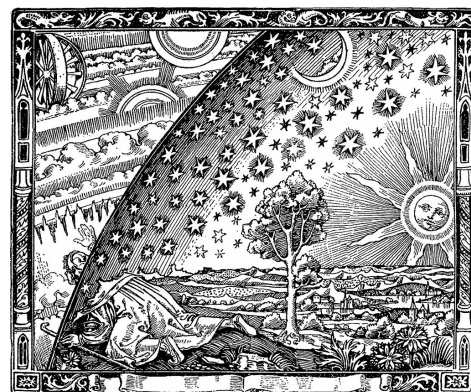


« Et l'Univers dans tout ça ! »



« Ne manquez pas l'éclipse totale de Lune de ce vendredi soir dès 20h30 »

La Lune passera en soirée pile dans l'axe Soleil – Terre dans l'ombre de cette dernière ce qui en fera la plus longue éclipse lunaire de ce siècle avec 103 minutes. Le phénomène complet a lieu de 20h30 à 22h30.

La Lune va petit à petit s'assombrir et prendre une teinte rouge sombre. Cette belle couleur ne sera pas uniforme car, comme le montre l'image ci-après, la centralité de cette éclipse se situe du côté de Madagascar.



Elle sera néanmoins plus marquée que sur la photo ci-dessous que j'avais faite lors de l'éclipse partielle du 28 septembre 2015 au petit matin :

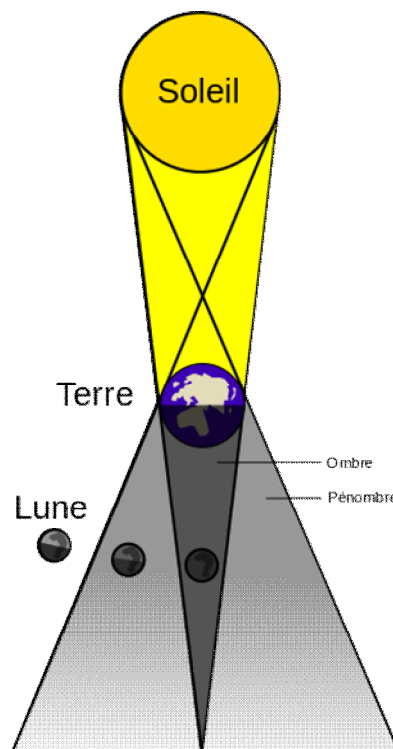


On peut la voir à l'œil nu mais elle est nettement plus majestueuse avec une paire de jumelles bien calée.

N'hésitez pas à tenter des photos, de préférence avec un appareil doté d'un téléobjectif stabilisé

Passons aux explications :

- une éclipse de Lune a lieu quand la Terre passe dans l'axe entre le Soleil et la Lune. Du fait de leurs grandeurs relatives, la Lune se trouve dans le cône d'ombre de la Terre. Cela n'arrive pas à chaque pleine Lune car le plan de rotation de la Lune autour de la Terre est incliné de 5° par rapport au plan de rotation de la Terre autour du Soleil. Une éclipse n'a lieu que lorsque la Terre et la Lune passent à proximité de la ligne de l'intersection des



deux plans au même moment.

« Et l'Univers dans tout ça ! »

- S'il n'y avait pas d'atmosphère autour de la Terre, on ne verrait plus du tout la Lune ; mais la couche de l'atmosphère au bord de la Terre dévie et réfracte les rayons lumineux du soleil un peu comme un prisme. Les couleurs chaudes rouges du spectre lumineux sont nettement plus déviées que les autres couleurs qui passent plus droit, la Lune en devient rougeâtre du plus bel effet.
- Une à deux éclipses de Lune ont lieu chaque année mais elles sont plus rarement totales et même quand elles le sont, il faut des conditions supplémentaires pour bien les voir : se trouver du côté de la nuit sur la Terre et assez en face de la Lune, se trouver proche de la zone centrale et encore bénéficier d'un ciel bien dégagé.
- La vitesse relative de la Lune par rapport à la Terre est d'environ 1 km/s ce qui fait que le phénomène dure assez longtemps. Le record connu de durée de la totalité est celui de l'éclipse lunaire du 31 mai de l'an 318 qui a été de 1h 47min 14s.
- la prochaine éclipse lunaire totale aura lieu le 21 janvier 2019 au petit matin mais elle ne sera complète qu'aux Amériques...

Le problème va être la météo... Les prévisions ne sont pas très bonnes pour ce soir... Il faudra compter sur la chance et traquer l'éclipse entre les nuages...

<https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/astronomie-eclipse-totale-lune-ne-manquez-pas-plus-longue-siecle-27-juillet-10445/>

<https://www.vercalendario.info/fr/lune/suisse-27-juillet-2018.html>

jean-louis.ricci@bluewin.ch

24 juillet 2018