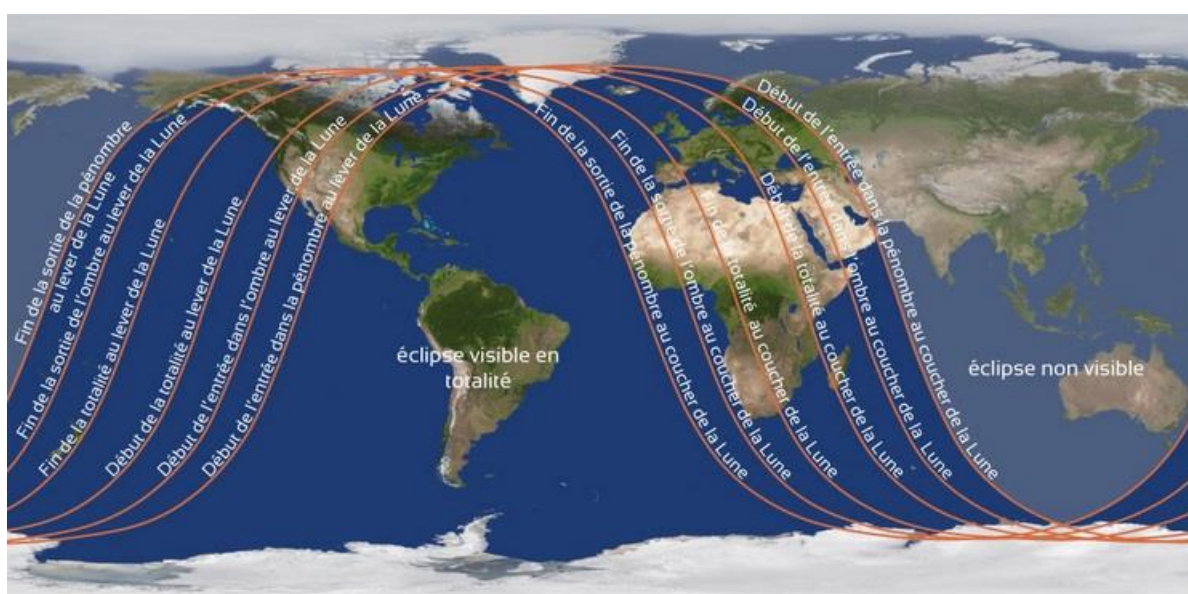




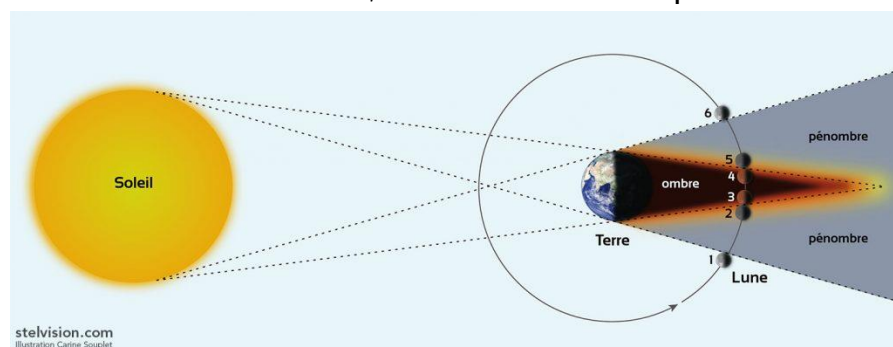
Dans la nuit du dimanche 15 au lundi 16 mai 2022, une éclipse totale de lune sera visible en France. La totalité se fera quand la Lune sera basse sur l'horizon ouest. Les conditions ne seront donc pas optimales. Cependant, la Lune éclipsée sur un horizon dégagé peut-être l'occasion de la surprendre sur un paysage esthétique. Il est à noter qu'au même moment sur l'horizon Est, quatre planètes seront alignées : Saturne, Mars, Jupiter et Vénus. Il y aura donc de quoi se faire plaisir avant la totalité. Il semble aussi possible que des passages de la station spatiale ISS se produisent durant l'éclipse. Son passage devrait agrémenter l'éclipse juste au début de la Totalité. Pour vérifier cette éventualité RDV sur le site <https://www.heavens-above.com/> et vérifier si tel est le cas. Une seconde éclipse de Lune est aussi prévue pour le 08 novembre de cette année. Par contre elle sera invisible de France Métropolitaine.



Visibilité de l'éclipse totale de Lune du 15 au 16 mai 2022 dans le monde. Crédit : Stelvision, d'après une carte de F. Espenak, NASA's GSFC

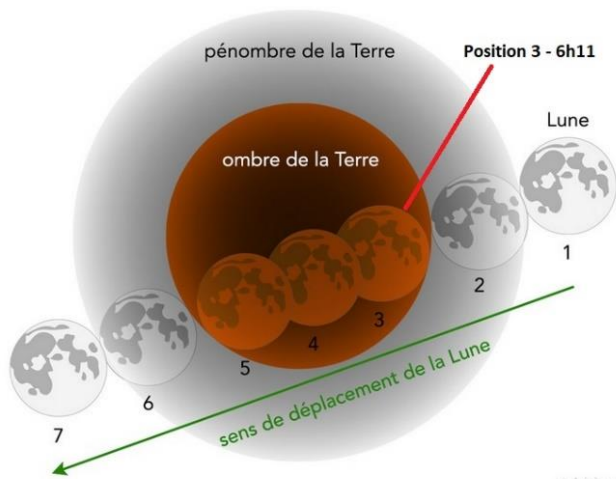
Qu'est-ce qu'une éclipse totale de Lune ?

Une éclipse de Lune se produit toujours lors d'une pleine Lune, lorsque qu'il y a un alignement Soleil-Terre-Lune. En fonction de l'alignement plus ou moins parfait, la Lune passe partiellement ou totalement dans l'ombre de la Terre. Si l'alignement est décalé, comme cela arrive souvent, il y aurait une éclipse partielle. Lors d'une éclipse totale le spectacle est le plus intéressant. La Lune se pare en effet d'une belle couleur cuivrée, orangée, voir marron. La coloration est tributaire de la qualité de l'atmosphère terrestre, plus ou moins chargée en poussières... comme celui du sable saharien ou, volcanique ! Avant et après la traversé de l'ombre terrestre, la Lune se trouve dans la pénombre de la Terre : il n'y a alors pas de coloration marquée, on observe simplement un assombrissement progressif d'un côté ou de l'autre de la Lune.



Des éclipses de Lune, partielles ou totales, ont lieu entre deux et cinq fois par an suivant un cycle nommé Saros. Contrairement aux éclipses de Soleil, elles sont visibles depuis une vaste zone de la Terre tournée du côté nuit. L'observation d'une éclipse de Lune n'a aucune dangerosité pour les yeux.

L'éclipse du 16 mai

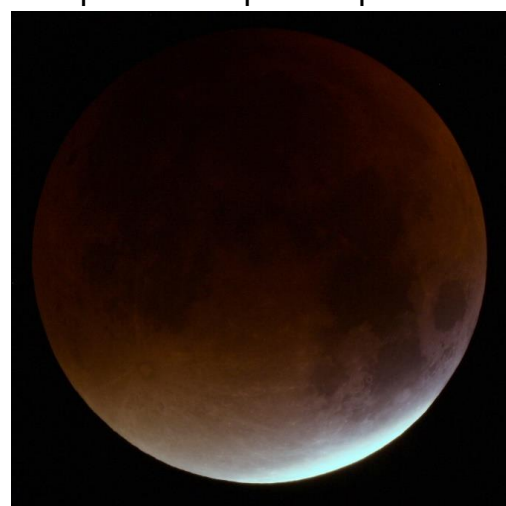


Représentation du déroulement de l'éclipse de Lune du 15 au 16 mai 2022 : entrée dans la pénombre (1), entrée dans l'ombre (2), début de la totalité (3), maximum de l'éclipse (4), fin de la totalité (5), sortie de l'ombre (6), sortie de la pénombre (7).

aussi très basse sur l'horizon. Il est donc primordial de choisir un site d'observation avec l'horizon sud-ouest le plus dégagé possible.

Un spectacle naturel à ne pas manquer

L'éclipse du 15 au 16 mai 2022 a une durée totale de près de 5h20. Vous avez donc le temps d'en profiter tranquillement et de l'observer à votre rythme. Vous pourrez aussi réaliser des photos. Suivant le site, la présence ou non de nuages, la hauteur de la Lune par rapport aux paysages de l'horizon, vous aurez l'occasion de ramener de bons souvenirs, visuels et photographiques. C'est pourquoi le choix du site est très important. Vous pouvez aussi faire d'intéressantes observations d'évolution des couleurs, constat de la rotondité de l'ombre terrestre (et oui la Terre n'est pas plate !), mise en avant des points d'albédo élevé sur le disque lunaire, et pourquoi pas un passage d'oiseaux ou d'un avion devant le disque éclipsé ? C'est la cerise sur le gâteau dirons-nous. Les plus à ne pas négliger. Le 16 mai, au même moment que l'éclipse, quatre planètes seront alignées en direction de l'Est. Mars Vénus Jupiter et Saturne égayeront l'aube juste avant le lever de l'astre du jour. Il semble aussi important de bien vérifier les passages de la Station spatiale ISS au moment de l'éclipse. Suivant les sites et régions il y aura des passages juste au-dessus du disque lunaire éclipsé. C'est pour le moment ce qui est prévu sur le site Catalan où je serai présent. Les yeux et les Jumelles



sont les meilleurs instruments pour l'observation de cet évènement qui relève bien plus du spectacle naturel que de la stricte étude scientifique. Télescopes et lunettes fourniront cependant de très belle images. Une éclipse totale de Lune nécessite donc de la préparation et un minimum d'organisation. Appareils photos sur trépied et instruments réglés avec suivi sur monture ne s'improvisent pas. Pensez aussi à votre confort. Un relax est idéal ! Sans oublier de quoi se réchauffer et se sustenter 😊 Profitez du lever de Soleil pour éventuellement voir le Rayon Vert. Dans ce cas

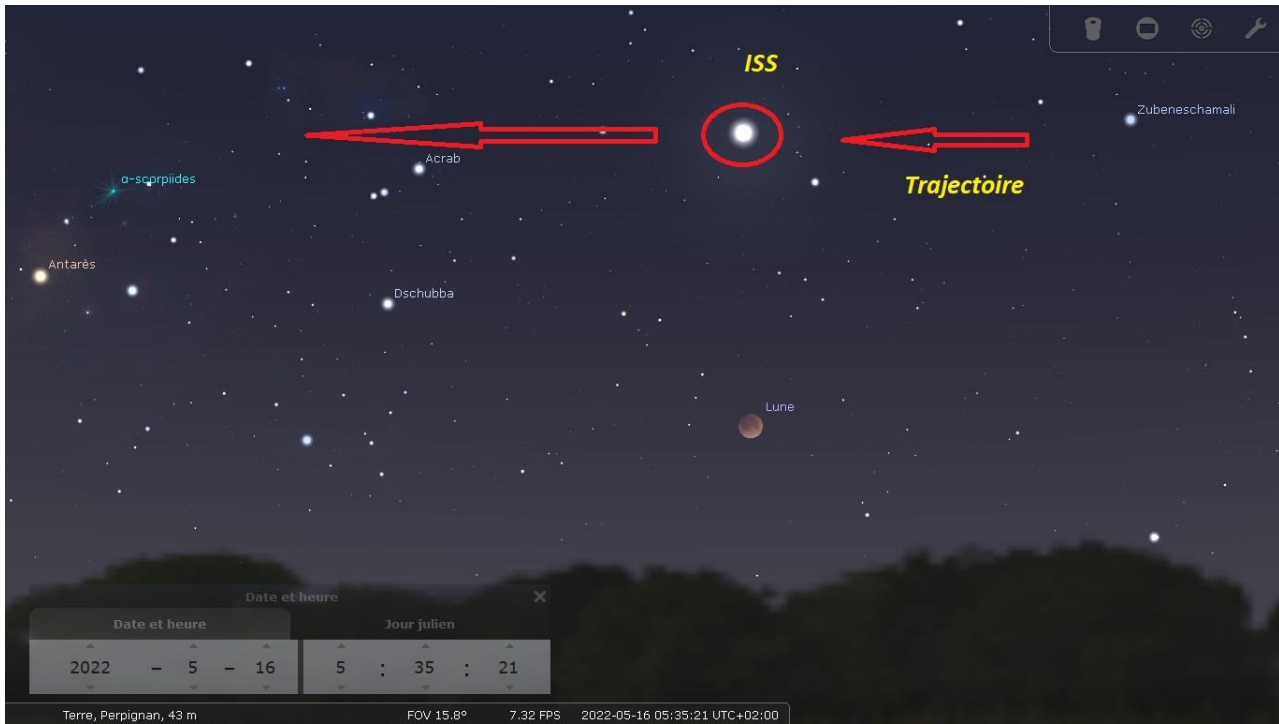
choisissez un site en altitude avec l'horizon Est parfaitement dégagé lui aussi. Pour en savoir plus lisez le roman de Jules VERNE « le rayon vert » !



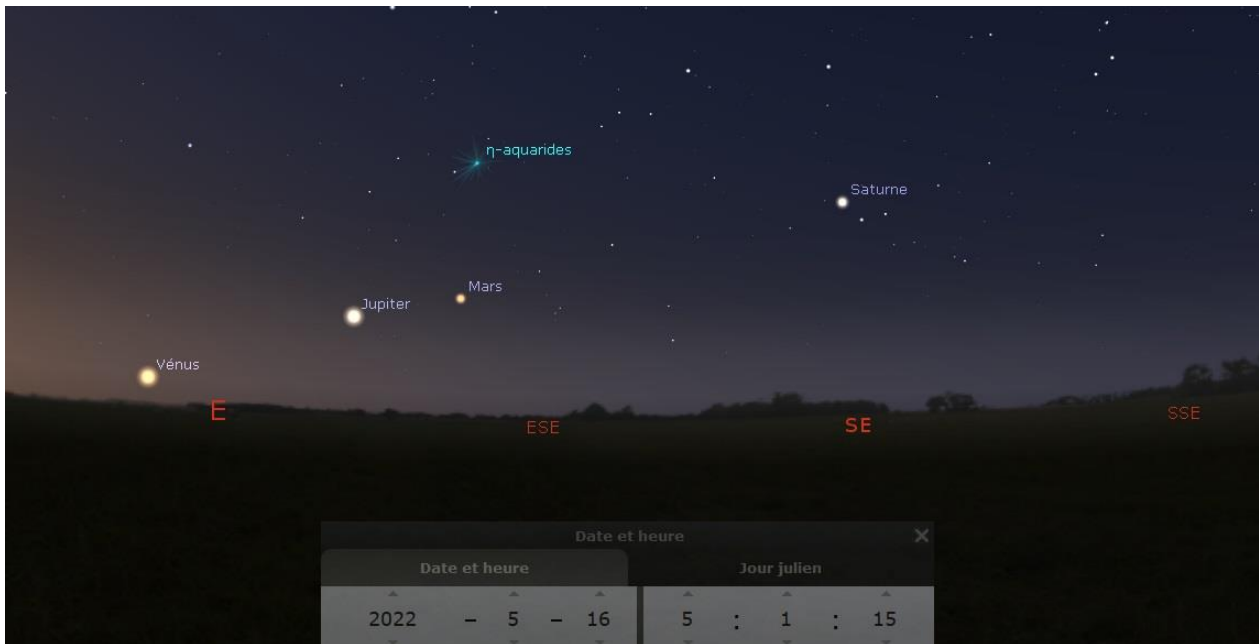
Photos éclipse de Lune (© R-Sadin)

5H35 horizon Sud-Ouest à Ouest- Sud- Ouest (Stellarium)

Trajectoire de la station ISS de la Balance en direction du Scorpion au-dessus de l'éclipse.



5H horizon Est à Sud-Est (Stellarium)



Raymond SADIN

Responsable du Planétarium Itinérant

Correspondant « SAF »

Société Astronomique de France : Isère Rhône et Ain

PLANETARIUM ITINERANT LEO LAGRANGE

POLE ENGAGEMENT

2 RUE MAURICE MOISSONNIER

69120 VAULX-EN-VELIN

Tel : 06 70 25 81 26

E-mail : raymond.sadin@leolagrange.org

www.planetarium-itinerant.org