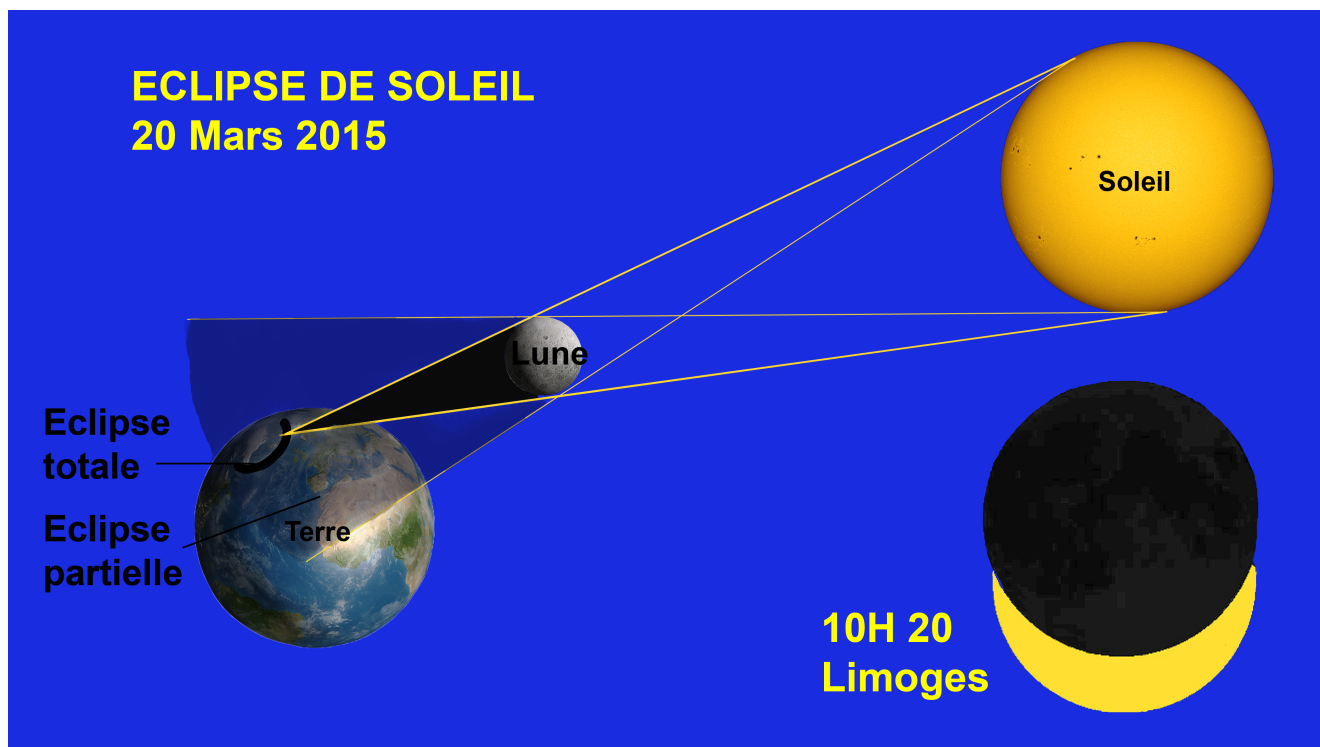


Observation de l'éclipse de Soleil du 20 mars 2015 dans les Jardins de l'Evêché à Limoges



Le 20 mars 2015, si le ciel est dégagé, nous pourrions assister à une éclipse partielle de Soleil qui, à Limoges, se produira entre 9H et 11H du matin.

Ce matin là, la pointe du cône d'ombre produite par le Soleil balaiera le Nord de l'Europe à plusieurs milliers de km/h, dessinant une couronne circulaire qu'on a représentée en noir sur le schéma ci-dessus ([cliquable pour une observation en grand format](#)).

Si l'observation de cette éclipse vous intéresse, rejoignez les animateurs de la Saplimoges installés pour l'occasion dans **les Jardins de l'Evêché** à Limoges. Ils se feront un plaisir de mettre leurs instruments et leurs compétences à votre disposition.

Le 20 mars 2015, d'après les distances données par Stellarium, il se trouve que l'angle sous lequel on voit le Soleil : 32,21 minutes d'angle*, est tout juste inférieur à celui sous lequel on voit la Lune : 33,77 minutes d'angle**. La Lune couvre donc entièrement le Soleil. Pour les observateurs terrestres situés sur la couronne noire qu'on appelle "bande de totalité", **l'éclipse sera totale**. Pendant quelques dizaines de secondes, le disque solaire disparaîtra, laissant voir la chromosphère et la couronne solaire qui est un million de fois moins lumineuse que la surface du Soleil. Malheureusement, cette bande ne traverse que peu de régions terrestres émergées. Seules, les îles Féroé et l'archipel du Spitzberg sont concernés.

Les observateurs situés au voisinage immédiat de cette bande, en Islande, au Nord de l'Ecosse ou de la Finlande, assisteront cependant à une très belle **éclipse partielle**, la Lune masquant le Soleil à plus de 95 %.

Quant à nous, en France, et notamment à Limoges, nous serons dans la "pénombre" : zone ombrée sur le schéma ne recevant qu'une fraction de l'ensemble des rayons solaires. Nous pourrions observer le déroulement d'une **éclipse partielle** de grandeur 78 %, ce nombre représentant ici le rapport entre la fraction la plus grande du diamètre solaire occulté et le diamètre solaire. Le maximum de l'occultation se produira à 10H 23, heure locale.

La prochaine éclipse de Soleil visible sur Terre se produira le 13 septembre 2015 avec un maximum de près de 45 % du diamètre solaire masqué par la Lune en Afrique du sud (Le Cap). Plus l'on ira vers l'Antarctique, plus l'éclipse sera marquée, sans toutefois atteindre une zone d'ombre complète sur la Terre, le cône d'ombre passant en dessous de notre planète.

La prochaine éclipse de Soleil visible dans toute la France et en particulier à Limoges se produira le 10 juin 2021 autour de midi avec seulement 20 % du disque occulté au maximum, ce qui fait qu'elle passera inaperçue pour les non avertis.

Attention : n'observez jamais le soleil directement sans précaution, a fortiori à travers un instrument, le risque de brûlure de l'oeil est réel et irréversible !!!

Munissez-vous d'un filtre spécial qui ne laisse passer qu'une infime partie du rayonnement solaire. Disponibles dans les magasins spécialisés (ou à la Saplimoges), ils permettent l'observation de l'éclipse en toute sécurité.

*Angle sous lequel on voit le Soleil depuis la Terre = Diamètre du Soleil/[Distance Soleil-Terre x 0,00029 (pour convertir en minutes d'angle)] = 1,391684 million km/[148,965 million km x 0,00029] = 32,21'.

**Angle sous lequel on voit la Lune depuis la Terre = Diamètre de la Lune/[Distance Lune-Terre x 0,00029 (pour convertir en minutes d'angle)] = 3472 km/[354470 km x 0,00029] = 33,77'.