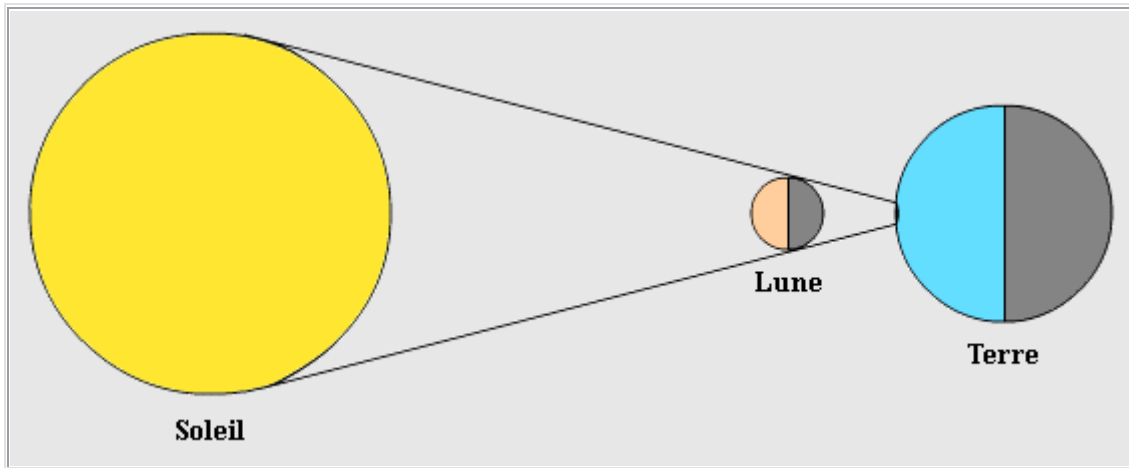


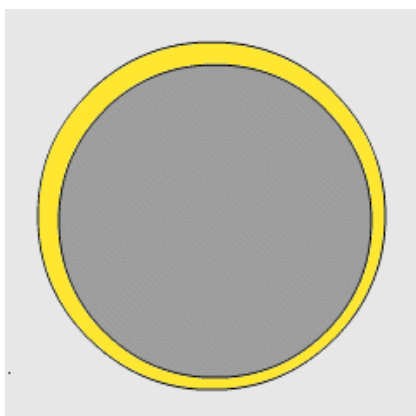
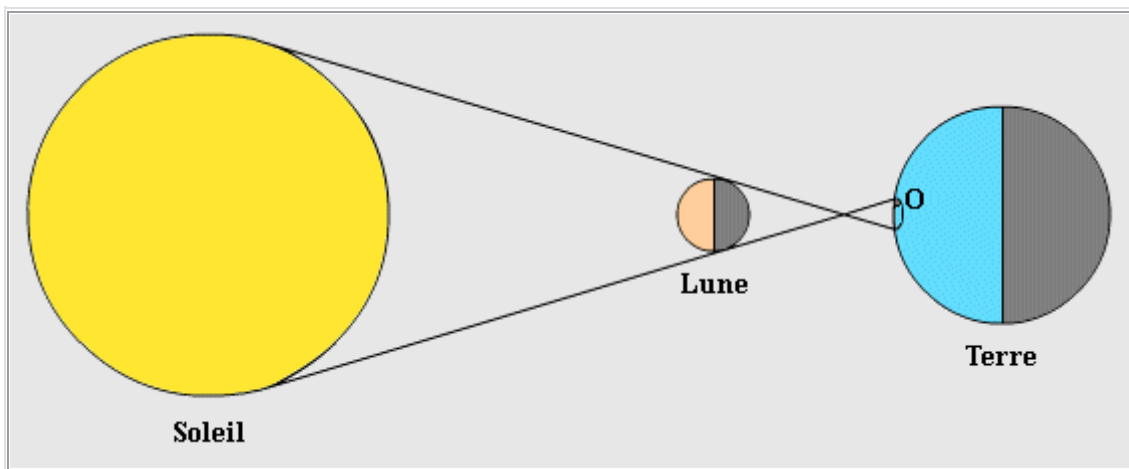
L'ECLIPSE DE SOLEIL

Il y a éclipse de Soleil quand le disque lunaire est interposé entre le Soleil et la Terre (on parlera en fait d'occultation du Soleil par la Lune).

Si le sommet du cône d'ombre de la Lune est à l'intérieur du globe terrestre (figure suivante) il y a éclipse totale de Soleil pour la seule région de la Terre située aussi dans ce cône d'ombre.

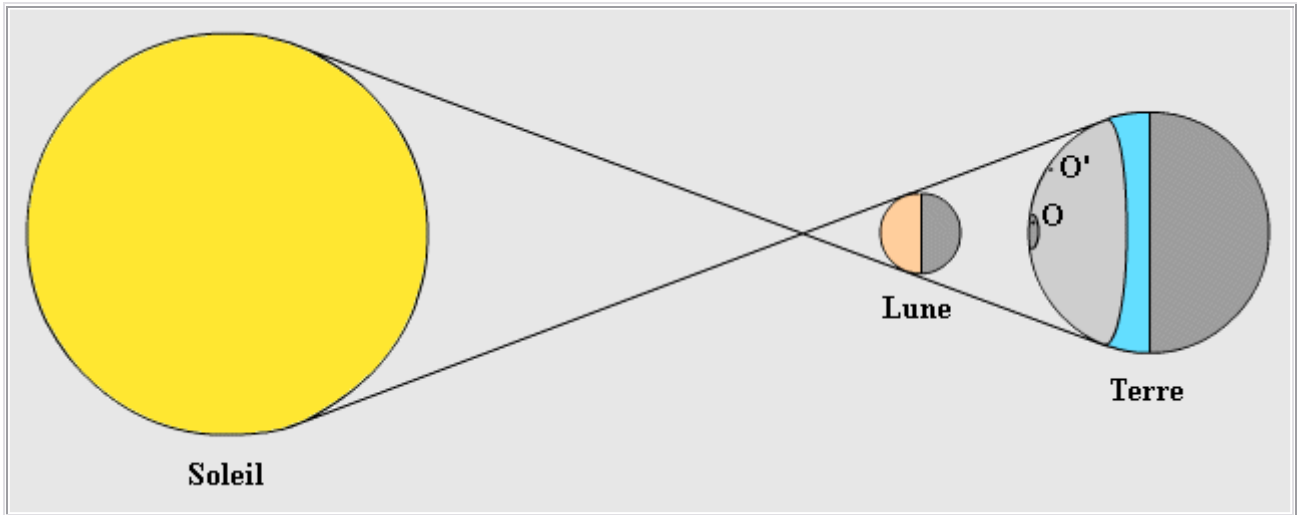


Si le sommet du cône d'ombre de la Lune est en avant de la surface terrestre (figure suivante) il y a éclipse annulaire pour tout point O de la seule région de la Terre située dans le prolongement du cône d'ombre ; un anneau de Soleil reste visible pour lui.



Eclipse annulaire

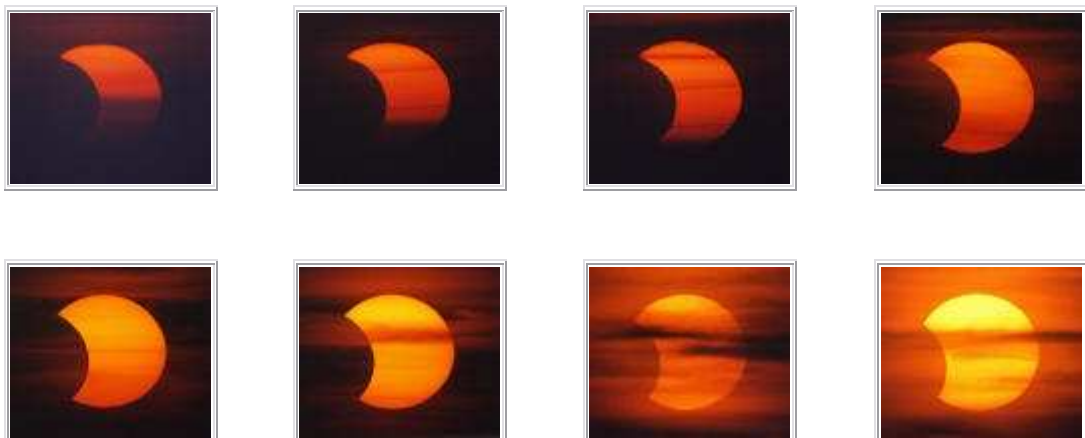
Dans les deux cas précédents tout observateur O' situé dans la zone de pénombre (figure suivante)



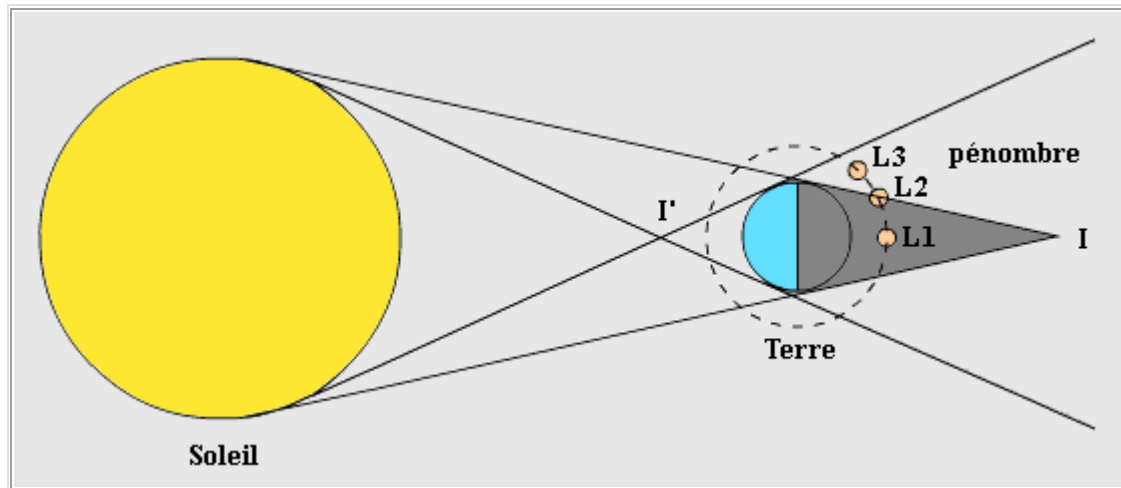
Eclipse partielle

Une éclipse de Soleil n'est possible qu'à la nouvelle Lune. Les éclipses de Soleil en un lieu donné sont rares.

Remarque 1 : Les proportions ne sont pas respectées sur les différentes figures précédentes.



L'ECLIPSE DE LUNE



Il y a éclipse de Lune quand la Terre est interposée entre le Soleil et la Lune. Si la Lune est tout entière dans le cône d'ombre de la Terre (L1) il y a éclipse totale, la Lune est invisible. Si la Lune n'est plongée qu'en partie dans le cône d'ombre (L2) une partie de la Lune reste éclairée et il y a éclipse partielle. Si la Lune est tout entière dans la pénombre (L3) il y a éclipse de pénombre ; dans ce cas la Lune paraît simplement moins lumineuse. Tout observateur placé sur l'hémisphère terrestre tourné vers la lune peut observer le phénomène si la Lune est au-dessus de l'horizon.

Une éclipse de lune n'est possible qu'en pleine Lune.

Remarque 1 : Les proportions ne sont pas respectées sur la figure précédente.

Remarque 2 : Au moment de la totalité la surface de la Lune prend une teinte plus ou moins cuivrée (ce phénomène est dû aux rayons lumineux en provenance du Soleil qui frôlent la Terre ; ceux-ci sont rougis et déviés par l'atmosphère terrestre puis vont éclairer la Lune d'une couleur rouge brique caractéristique).

