

Les éclipses totales
se produisent lorsque la Lune
vient masquer entièrement
le disque solaire.

En un lieu donné cet
événement est très
rare (en France : 1999 pour
le dernier, 2081 pour le
prochain).

La couronne solaire devient
visible un court instant
(7mn30s maximum).

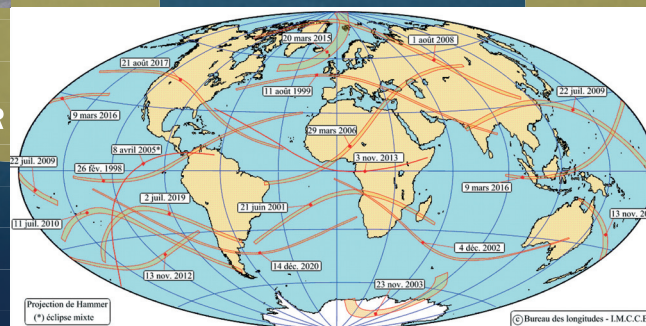
Elle se compose d'un plasma
à 1 million de degrés
qui s'étend à grande distance
dans l'héliosphère.

Les éclipses



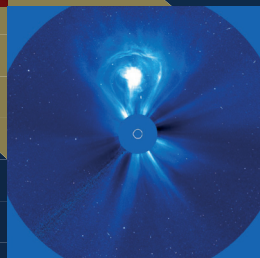
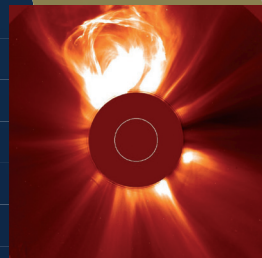
Éclipse du 11 Août 1999,
le cône d'ombre projeté par
la Lune, vu de la Station MIR
en orbite autour de la Terre.

© CNES



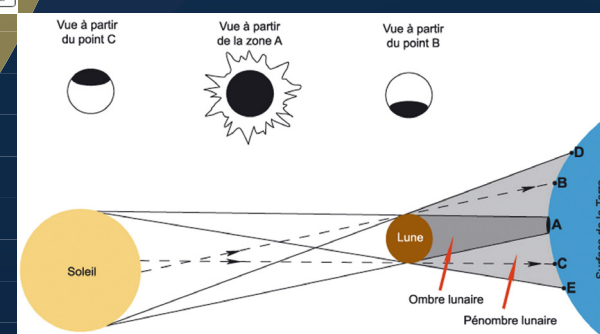
Les prochaines éclipses totales
de Soleil dans le monde.

© OBSERVATOIRE DE PARIS



Depuis 1996, l'observatoire
spatial SOHO (ESA/NASA)
situé à 1,5 millions de km de
la Terre, permet d'observer la
couronne solaire en dehors
des éclipses, en continu,
24 heures sur 24, à l'aide du
coronographe, dont le principe
a été inventé à l'observatoire
de Meudon par Bernard LYOT.

© LASCO/SOHO/ESA/NASA



Mécanisme de l'éclipse totale : le cône
d'ombre porté par la Lune balaie une
fine bande (maximum 200 km de large)
à la surface de la Terre. La vitesse de
déplacement du cône peut atteindre
2 000 km/h. Le phénomène est possible
parce que le diamètre angulaire de la
Lune est très voisin de celui du Soleil
(32').

© OBSERVATOIRE DE BESANÇON, EDITH BURGEY 2003