



Eclipse solaire : 20 Mars 2015

publié le 09/03/2015 - mis à jour le 17/03/2015

Descriptif :

Le 20 Mars, le Soleil, la Lune et la Terre seront alignés : nous pourrons donc assister au spectacle d'une éclipse solaire. Pour la région Poitou-Charentes, il s'agira d'une **éclipse partielle** avec **75%** du Soleil qui sera occulté.



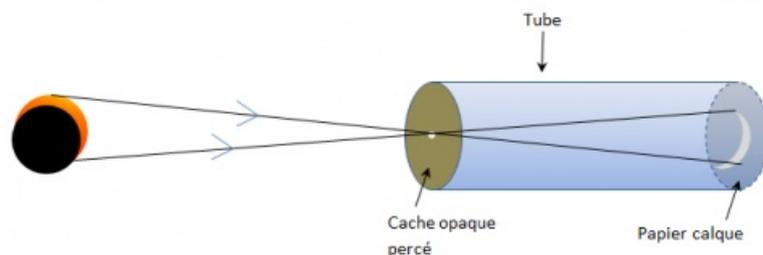
Le 20 Mars, le Soleil, la Lune et la Terre seront alignés : nous pourrons donc assister au magnifique spectacle d'une éclipse solaire. Pour la région Poitou-Charentes, il s'agira d'une **éclipse partielle** avec **75%** du Soleil qui sera occulté.

Le phénomène se produira de **09h15 à 11h30** et l'éclipse sera maximale autour de **10h20**. Il faut espérer que la météo soit clémente car la prochaine éclipse solaire visible en France se déroulera en 2022 mais avec une faible surface occultée et il faudra attendre **2026** pour avoir une éclipse équivalente à celle du 20 Mars.

Si vous en avez la possibilité, pensez à **sensibiliser les élèves pour qu'ils ne regardent pas directement le soleil**. En effet, les risques d'**endommager la rétine de manière irréversible sont très importants**. Pour rappel, les lunettes de soleil protègent des UV mais pas des IR qui brûlent la rétine, or cette dernière n'est pas sensible à la douleur. C'est seulement après quelques heures ou quelques jours que des troubles visuels peuvent apparaître. Aucun traitement n'est efficace. Lorsque les trois quarts du Soleil seront occultés les risques sont toujours aussi importants !

Il faudra donc **très bien se protéger**. Bien sûr, il faut éviter le noir de bougie ou autres négatifs de photos qui n'assurent absolument aucune sécurité. De plus, tous les verres de soudeur ne sont pas adaptés. Heureusement, il existe de nombreuses solutions fiables :

- La méthode la plus connue du grand public consiste à porter des lunettes "spéciales éclipse" mais elles doivent répondre à la directive européenne 89/686/CEE. Certains fabricants déconseillent de les utiliser plus de trois minutes consécutives. En général, une paire coûte entre 50 centimes et deux euros.
- Une des solutions les plus simples pour permettre à plusieurs élèves une observation simultanée est de projeter l'éclipse sur un écran. Pour cela, on peut fabriquer à peu de frais un **sténopé** : on bouche un tube en PVC avec une matière opaque percée d'un petit trou qui doit avoir des bords bien nets. Cette partie est dirigée vers le soleil. L'autre bout est recouvert d'un papier calque sur lequel on peut observer l'image de l'éclipse. Il faut trouver le bon compromis entre la taille du trou et la distance de projection pour obtenir une image assez nette et assez grande. Plus long est le tube, plus grande sera l'image. Pour obtenir une image contrastée, le papier calque doit être dans une zone sombre (dans une boîte, dans une salle de classe derrière des rideaux, etc...).



Vous pouvez trouver un dossier plus complet sur [le site du CLEA](#) (Comité de Liaison Enseignants et Astronomes).



Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.
Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.