



# Projet Bragg

## Fiche enseignants



Lieu : Visitor Center  
Durée : 1h30

Groupe : 3 x 4 élèves  
Encadrants scientifiques : 2

### Mise en œuvre

Cette activité est basée sur un réinvestissement des notions et des compétences sur le transfert thermique. Le but est de faire pratiquer une démarche scientifique à l'élève sur une situation nouvelle en fonction de ses acquis. Le document, sous forme de questionnement, est distribué aux élèves, une activité expérimentale est demandée. Une synthèse en rapport avec la situation déclenchante de départ est demandée à la fin.

### Partie concernée du programme

1°S	Observer	T°S
<b>Notions et contenus</b>		<b>Notions et contenus</b>
Domaines des ondes électromagnétiques		Photons et ondes lumineuse

1°S	Comprendre	T°S
<b>Notions et contenus</b>		<b>Notions et contenus</b>
		Diffraction. Influence relative de la taille de l'ouverture ou de l'obstacle et de la longueur d'onde sur le phénomène de diffraction. Cas des ondes lumineuses monochromatiques, cas de la lumière blanche. Interférences

1°S	Créer et innover	T°S
Culture scientifique et technique, relation science-société. Métiers de l'activité scientifique.		

### Compétences transversales

Rechercher, extraire et organiser l'information utile provenant d'un document, d'une situation ou d'une expérience.  
Faire preuve d'initiative, d'esprit critique.  
Raisonner sur une situation nouvelle en fonction de ses acquis.  
Travailler en groupe.