

CONSTRUCTION D'UN SPECTROSCOPE AVEC UN CD

Dans cette activité, nous allons construire un spectroscope avec un CD (ou DVD ou Blu-ray). Ce dispositif peut être utilisé dans différents contextes pour expliquer la dispersion de la lumière et les deux types de spectre : continu et discontinu.



@ObsCoteAzur
@ObservatoireDeLaCoteDAzur
oca.eu

Matériels



- * Règle
- * CD
- * Ciseaux
- * Cutter
- * Scotch
- * Colle
- * Papier canson noir

Étapes de construction



1 - Coller le patron sur le canson noir.

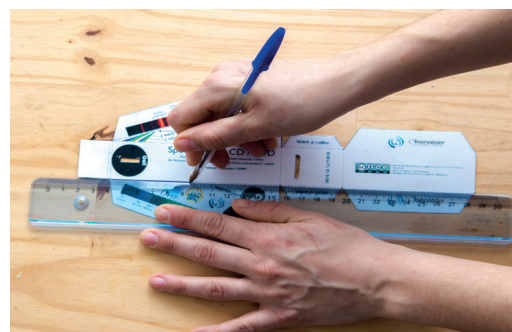
Attention ! Penser à coller toute la surface du papier et pas juste sur les bords.



2 - Découper le contour en suivant les traits pleins noirs.



3 - Découper au cutter les 2 ouvertures au niveau des rectangles barrés.



4 - Avec un stylo à bille, repasser en appuyant fort sur les traits en pointillés.



5 - Plier en suivant le modèle.



6 - Fixer avec du scotch la partie « Volet à coller ».

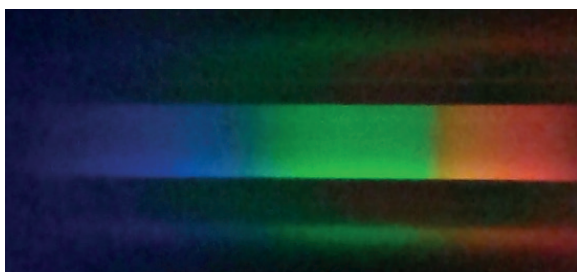


7 - Glisser le CD (DVD ou Blu-Ray) en dessous, face gravée vers le haut. Mettre un morceau de scotch pour maintenir le CD.



C'est prêt ! Vous pouvez observer une source de lumière en mettant votre œil au niveau du cercle noir. La fenêtre d'entrée « vers la lumière » doit être dirigée vers la source lumineuse.

Conseils pour l'observation



Spectre d'une ampoule à filament observée avec le spectroscopie CD.

- L'œil doit être bien proche du cercle noir de la fenêtre d'observation. Les porteurs de lunettes observent plus facilement en les enlevant.
- Placez-vous proche de la source de lumière. Il faut une bonne intensité de lumière pour obtenir un spectre net.

⚠ Attention ! Ne jamais regarder directement le Soleil. ⚠