

Expérience de sciences : semaine du 27 avril

On va faire une deuxième expérience, qui est en rapport cette fois avec le thème de la lumière. J'ai essayé de chercher une expérience qui demande peu de matériel à part une lampe torche (lampe de poche mais pas led car ça marche moins bien).

L'eau arc-en-ciel

Peut-on faire un arc-en-ciel à la maison ?

HYPOTHÈSES :

La lumière blanche est-elle composée de toutes les couleurs ?

MATERIEL :

- un récipient transparent (verre d'eau)
- une feuille blanche
- de l'eau chaude
- une lampe torche
-

MANIPULATIONS :

1. Remplis un verre d'eau.
2. Place le verre sur une table devant la lampe de poche.
3. Place une feuille de papier sur la table, derrière le verre.
4. Mouille le verre avec de l'eau chaude.
5. Ajuste la lampe, le verre et le papier jusqu'à ce que tu vois l'arc-en-ciel.



EXPLICATIONS :

La lumière blanche est composée de toutes les couleurs. Lorsqu'elle passe à travers un liquide, les longueurs d'onde (les couleurs) sont freinées et n'arrivent pas en même temps sur la feuille. Elles se dispersent en différentes teintes, ce qui donne cet arc-en-ciel.