

LUMIÈRE

ACTIVITE N°1

Situation problème : Comment voir dans une boîte fermée ?

Objectif : Comprendre la nécessité de la lumière pour rendre visible un objet

Lieu : Salle de classe assombrie

Matériel : source lumineuse (lampe torche), boîte à chaussures avec couvercle, objets opaques de différentes couleurs



Approches possibles (manipulations, expériences)

Le matériel est mis à disposition des élèves, un objet est placé dans la boîte. Ils cherchent un dispositif à mettre en place pour résoudre le problème.

Voici des exemples de dispositifs proposés par les élèves.

1. Une boîte à chaussures est percée d'un petit trou. On regarde par le trou.
2. Une boîte à chaussures est percée de plusieurs petits trous. On regarde par l'un des trous.
3. Une boîte à chaussures est percée de deux petits trous. On éclaire à l'aide d'une lampe torche par l'un des trous et on regarde par l'autre.

Notion scientifique

Un objet ne peut être visible que s'il est éclairé.

Attention :

Si le trou est trop gros, un peu de lumière entre dans la boîte et on peut distinguer l'objet avec très peu de contraste.