

OMBRE

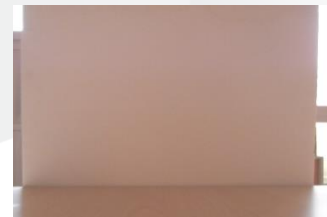
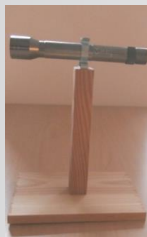
ACTIVITE N°8

Situation problème : Comment retrouver l'ombre d'une construction en volume ?
Comment construire un objet dont on connaît les ombres ?

Objectif : Passer d'une représentation en deux dimensions (ombre) à une réalisation en trois dimensions (volume)

Lieu et condition d'expérience : Classe assombrie

Matériel : Source lumineuse (lampe torche sur support), feuille de papier blanche ou carton blanc (écran), batiblocs



Approches possibles (manipulations expériences) :

Les élèves réalisent une construction à l'aide des batiblocs. Ils photographient la réalisation et l'ombre obtenue. A partir de la photographie de l'ombre, un autre groupe d'élèves essaie de reconstituer la construction.

Les élèves peuvent aussi avoir à disposition des photos préparées à l'avance et réaliser la construction.

Il est également possible de faire correspondre photos d'ombres et photos de constructions.



Notion scientifique

L'ombre portée d'un objet ne prend pas en compte les volumes. On peut, à partir d'une photo de l'ombre, réaliser des constructions en volume qui n'utiliseront pas forcément les mêmes structures de base.

