



# Ombre propre et Ombre portée

## Atelier



ÉQUIPE

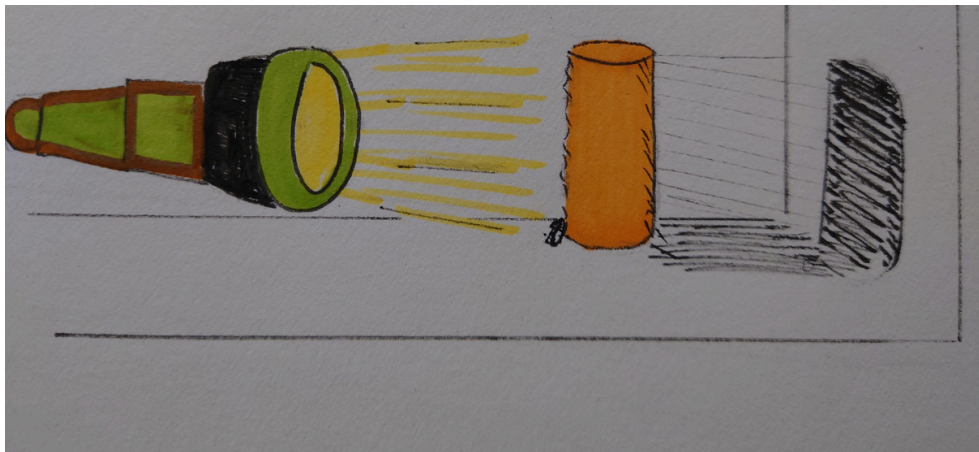


DATE

## DÉCOUVRIR L'OMBRE PROPRE ET L'OMBRE PORTÉE

### ETAPE 1 COMPRENDRE LES OMBRES

À l'aide d'une lampe, d'un objet de ton choix et d'une feuille blanche ou d'un mur blanc, crée une ombre, puis dessine-la.



Que se passe-t-il si on approche l'objet de l'écran?

Quand on approche un objet d'un écran, l'ombre de l'objet devient plus petite





# Ombre propre et ombre portée

## Atelier



ÉQUIPE



DATE

ETAPE

2

### COMPRENDRE L'OMBRE PROPRE DE LA TERRE

Construit la maquette suivante : prends la boule en polystyrène et accroche la sur le support. Avec des feutres dessine des océans en bleu et des continents. Place un point rouge sur l'emplacement approximatif de Marseille et un point vert sur la Nouvelle Zélande.

Allume la lampe et place immobile face à la Terre et observe : est-ce que la Terre est éclairée entièrement par le Soleil (La lampe ici) ?

Non, la Terre n'est pas éclairée entièrement par le Soleil. Une partie est éclairée et l'autre est dans l'ombre.

Dessine la Terre avec la partie éclairée et la partie non éclairée





# Ombre propre et ombre portée

## Atelier



ÉQUIPE



DATE

*Sans déplacer la lampe, tourne doucement la Terre. Est-ce que l'ombre se déplace ?*

Oui – l'ombre se déplace quand on tourne la Terre (par exemple un globe) sans déplacer la lampe.

C'est parce que la lampe représente le Soleil : quand la Terre tourne sur elle-même, la position de l'objet par rapport à la lumière change, donc l'ombre change de place.

*Place la lampe devant le point rouge désignant Marseille. A Marseille est-ce le jour ou la nuit ?*

À Marseille, c'est le jour, car le point est face à la lampe (au Soleil).

