

## 1 Sources primaires et objets diffusants

Une **source primaire de lumière** produit la lumière qu'elle émet.

**Ex** : le Soleil, une lampe, un laser...

Un **objet diffusant** diffuse (c'est-à-dire renvoie dans toutes les directions) la lumière qu'il reçoit.

**Ex** : la Lune, un écran de cinéma...

Q1 : Qu'est-ce qu'une source primaire ?

Citer deux exemples.

Q2 : Qu'est-ce qu'un objet diffusant ?

Citer deux exemples.

## 2 Propagation de la lumière

La lumière peut se propager dans des **milieux transparents** (l'air, l'eau, le vide de l'espace...).

Dans un milieu **transparent et homogène**, la lumière se propage de manière **rectiligne**, c'est-à-dire en ligne droite.

Le **rayon lumineux** est une modélisation du trajet suivi par la lumière.

Le rayon lumineux est un **segment de droite fléché**.

Les flèches partent de la source et se dirigent vers l'objet éclairé.



Q3 : Dans quels types de milieux, la lumière se propage-t-elle ?

Q4 : Comment se propage la lumière ?

Q5 : Qu'est-ce qu'un rayon lumineux ?

Q6 : Comment sont orientées les flèches sur un rayon lumineux ?

Q7 : Schématiser un rayon lumineux.

Un **faisceau de lumière** est un ensemble de rayons lumineux.



Q8 : Qu'est-ce qu'un faisceau lumineux ?

Q9 : Schématiser un faisceau lumineux.

## 3 Formation des ombres

### Ombre propre et ombre portée

Un objet opaque empêche la propagation de la lumière.

La zone non éclairée d'un objet opaque est appelée **ombre propre**.

La zone de l'espace non éclairée projetée sur un écran est appelée **ombre portée**.



Q10 : Qu'est-ce qu'un objet opaque ?

Q11 : Qu'est-ce que l'ombre propre ?

Q12 : Qu'est-ce que l'ombre portée ?

Q13 : Faire un schéma de la formation des ombres, contenant le vocabulaire associé.

# Coin des images

