

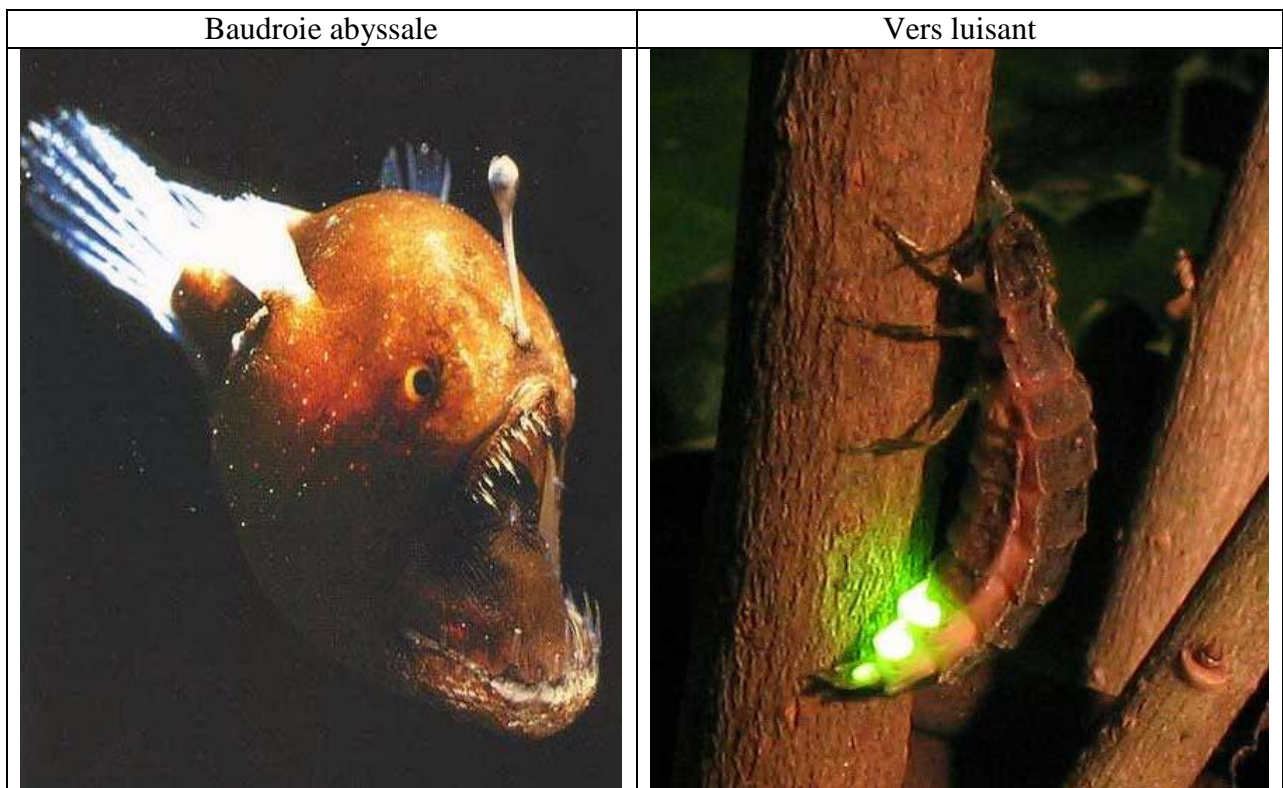
LES SOURCES DE LUMIERE ET LA PROPAGATION DE LA LUMIERE

I / Les sources de lumière.

On appelle source de lumière tout objet qui émet de la lumière.

a) Les sources primaires.

Les sources primaires sont des objets qui émettent la lumière qu'ils produisent eux-mêmes. Ex : soleil, les lampes ...



b) Les objets diffusants.



Un écran blanc qui reçoit de la lumière réémet cette lumière dans toutes les directions : il **diffuse** la lumière. (Ex : neige)

Tout objet opaque se comporte comme un écran blanc : il diffuse la lumière reçue. Les objets opaques constituent **des sources secondaires** de lumière.

II - propagation de la lumière.

1) "Peut-on voir la lumière se propager ?"

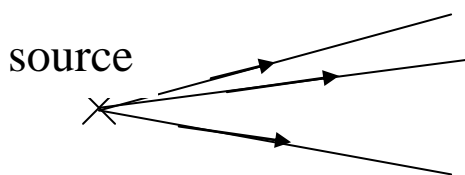
Expé laser dans fumée

Le trajet suivi par la lumière n'est visible que grâce aux particules de poussière qui sont

éclairées. Ces particules diffusent ensuite la lumière jusqu'à notre œil.

2) Propagation de la lumière.

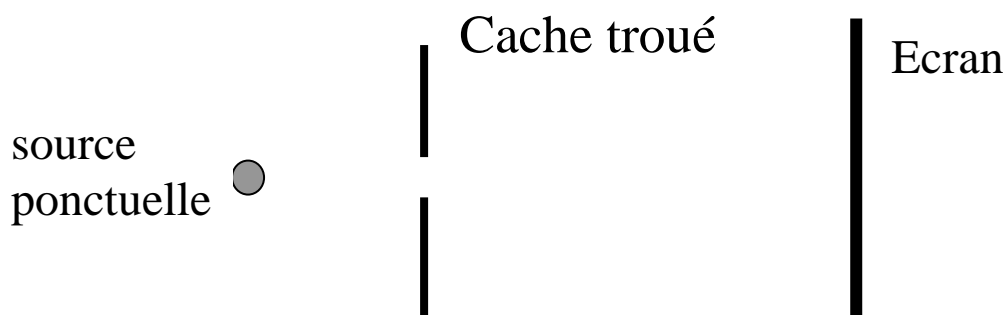
A partir d'une source, **la lumière se propage en ligne droite** dans un milieu transparent et homogène. Ces lignes droites sont appelées rayons lumineux et représentées par le modèle suivant :



(Question : comment communiquer par téléphone portable avec une personne à Tahiti)

On observe souvent un faisceau lumineux qui est un ensemble de rayons lumineux :

Ex : Faisceau lumineux arrivant sur l'écran :



3) Exercice :

1) Rajoute en rouge un élément pour que l'on voit l'objet.

2) Utilise le modèle du rayon de lumière pour compléter le croquis afin de suivre le trajet de la lumière de la source jusqu'à notre oeil.

