

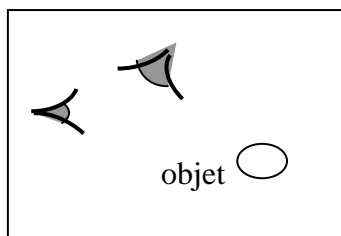
## Optique I : La vision

1- Comment expliquer que tu puisses voir un arbre



-Expérience 1 : la lumière puissante du Soleil ou d'un laser peut abîmer les yeux donc la lumière entre dans nos yeux.

-Expérience 2



pièce fermée sans lampe

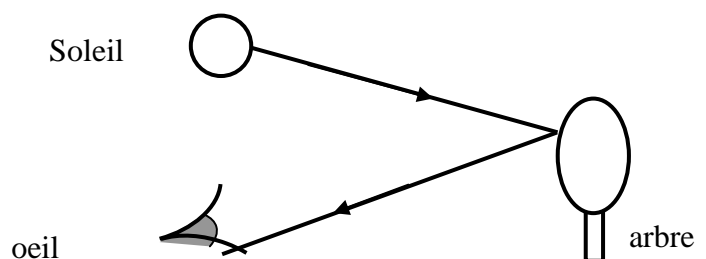
Observation :

on ne voit ni l'objet, ni l'œil.

Conclusion : \*pour qu'un objet soit vu, il faut qu'il soit éclairé ou qu'il produise de la lumière.

\*l'œil n'émet pas de lumière.

-Réponse à la question :



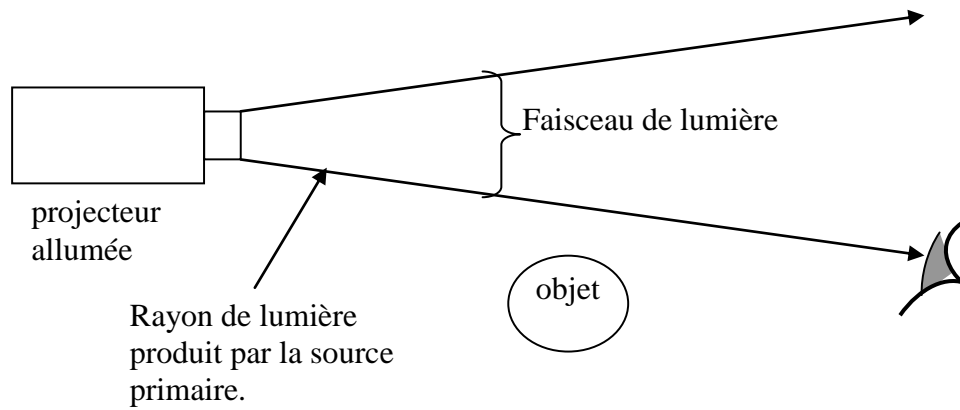
## 2-Les 2 types de sources de lumière

### 2-A- Les sources primaires de lumière

Définition : ce sont les objets qui produisent leur propre lumière.

Exemples : les étoiles (Soleil, Proxima du Centaure...), la flamme d'une bougie, un néon allumé, .....

Pour être vue, une source primaire doit envoyer sa lumière dans notre œil.

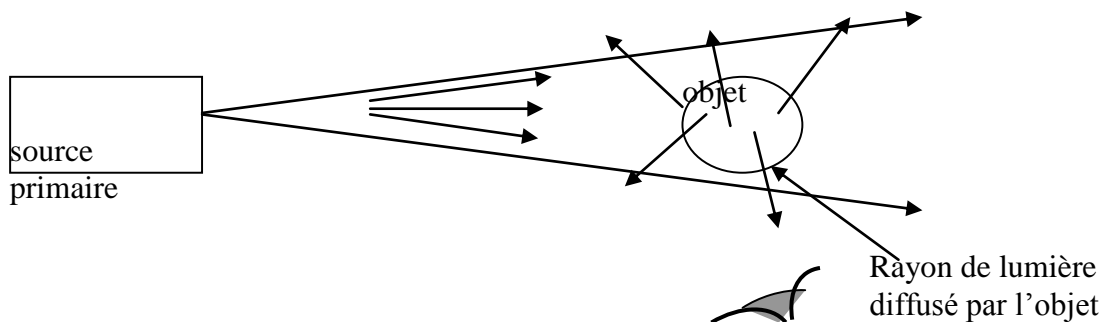


## 2-B-Les objets diffusants ou sources secondaires

Définition : ce sont les objets qui reçoivent la lumière et qui la renvoient dans toutes les directions (= diffuser).

Exemples : la Lune, les planètes (Mars, Terre, ...), l'écran du cinéma, une pomme, une lampe à incandescence éteinte, .....

Pour être vu, un objet diffusant doit envoyer la lumière qu'il a reçue dans notre œil :



-Remarques :

\*un objet blanc diffuse toute la lumière reçue (il n'absorbe rien) et un objet noir absorbe toute la lumière reçue (il ne diffuse rien).

\*un objet opaque ne se laisse pas traverser par la lumière, à l'inverse de l'objet transparent.