

# Activité 2 – Conditions de vision

**Compétence(s) requise(s) :**

- Les sources de lumières : source primaire et objets diffusants.

**Objectif(s) :**

- Comprendre le phénomène de diffusion de la lumière.
- Connaître les conditions de vision.

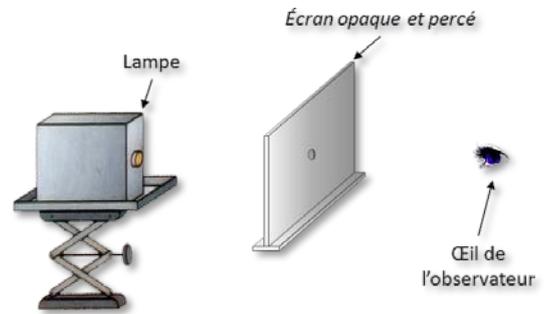
## 1) Conditions de vision

**Regarde** une lampe allumée à travers un écran opaque troué.

**Demande** alors à un camarade d’observer la tache lumineuse sur ton visage.

**Déplace** ensuite légèrement l’écran opaque troué jusqu’à ce que tu ne vois plus la lampe.

**Demande** alors à un camarade d’observer la tache lumineuse sur ton visage.



Q1. **Indique** où se trouve la tache lumineuse quand tu vois la lampe. ....

Q2. **Indique** où se trouve la tache lumineuse quand tu ne vois pas la lampe. ....

**Regarde** une lampe allumée à travers un écran opaque troué.

Q3. **Place** un objet opaque entre la lampe et l’écran troué. Vois-tu la lampe ? .....

Q4. **Place** un objet transparent entre la lampe et l’écran troué. Vois-tu la lampe ? .....

Q5. **Complète** le texte à trous.

L’observateur ne voit la lampe que si son œil reçoit ..... provenant de la lampe.

Un objet ..... arrête la lumière ; tandis qu’un objet ..... laisse passer la lumière.

## 2) Éclairer un objet par diffusion

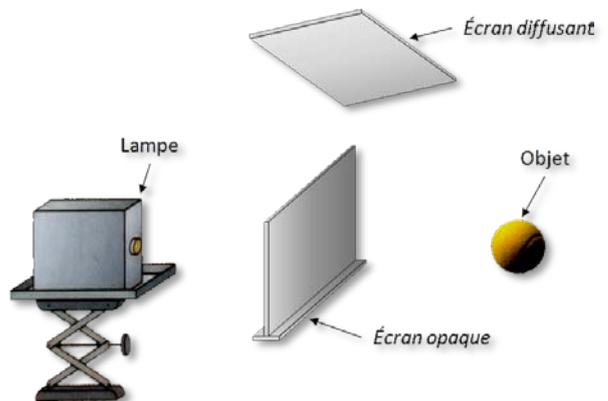
**Éclaire** un objet avec une lampe.

**Intercalle** un écran opaque entre l’objet et la lampe.

Q6. L’objet est-il éclairé ? .....

**Ajoute** maintenant un écran blanc pour que l’objet soit à nouveau éclairé.

Q7. **Explique** pourquoi l’écran blanc permet d’éclairer l’objet en dessinant la trajectoire de la lumière sur la figure ci-contre.



.....  
.....  
.....

Q8. Si la lampe est éteinte, l’écran permet-il d’éclairer l’objet ? .....

**Utilise** maintenant un écran noir pour que l’objet éclairer l’objet.

Q9. Peux-tu éclairer l’objet avec un écran noir ? .....

Q10. **Complète** le texte à trous

Lorsque la lampe éclaire l’écran ....., l’objet devient visible. L’écran blanc renvoie la lumière dans ..... directions : on dit qu’il ..... la lumière.

Si la lampe éclaire l’écran ....., l’objet n’est plus visible. L’écran noir ne ..... pas la lumière : on dit qu’il ..... la lumière.