

TITRE DE LA LEÇON : SOURCES ET RECEPTEURS DE LUMIERE**Discipline : Sciences physiques****Sous-discipline : physique****Cycle : Lycée****-****Niveaux : Seconde C****I - SOURCE DE LUMIERE**

1 – Définition : Une source de lumière est un objet qui émet ou qui diffuse la lumière.
Une source de lumière est un objet capable d'émettre ou de renvoyer la lumière.

2 - Différentes types de sources de lumière :

On distingue deux types de source de lumière qui sont :

a) Les sources primaires de lumière

a₁) Définition : Une source primaire de lumière est un objet qui produit et qui envoie de la lumière. On dit qu'elle émet sa propre lumière.

a₂) Exemples : Le soleil, les étoiles, lampe luciole (la mèche), l'ampoule électrique (le filament), la flamme d'une bougie...

b) Les sources secondaires de lumière

b₁) Définition : - Une source secondaire de lumière est un objet qui reçoit et renvoie de la lumière dans toutes les directions. On dit qu'elle diffuse de la lumière.

- Une source secondaire de lumière est un objet qui ne produit pas de la lumière mais qui renvoie de la lumière reçue.

b₂) Exemples : La lune, le miroir, les planètes, les satellites, le mur, le banc, cahier, l'eau, la neige...

3- Sources naturelles : Ce sont des sources de lumière créées (fabriquées) par Dieu. On peut citer : - Le soleil - La lune - L'eau - Les étoiles - Les planètes

4 - sources artificielles : ce sont des sources de lumière créées (fabriquées) par L'homme. On peut citer :

- La lampe luciole (la mèche)
- L'ampoule électrique (le filament d'une ampoule électrique) - l'écran de la télévision
- Le miroir

Remarque : une source peut être considérée comme ponctuelle quand ses dimensions sont supposées négligeables ou étendue quand ses dimensions ne sont pas négligeables.

II- Récepteur de lumière

1- Définition : Un récepteur de lumière est un objet qui a besoin de la lumière pour fonctionner.

2- Exemples : L'œil, l'appareil photographique (la pellicule photographique), le panneau solaire, les feuilles d'arbres, la photopile, la cellule photo-électrique, ...

3- Récepteurs naturels : L'œil, les feuilles d'arbres.

4- Récepteurs artificiels : La pellicule photographique, les panneaux solaires, les photopiles, la cellule photo-électrique.

Remarque : - Le soleil est une étoile du système solaire ;
- La lune est un satellite naturel de la terre.