

SOURCES ET RECEPTEURS DE LUMIERE

I/ Sources lumineuses

Tout corps qui émet de la lumière est une **source lumineuse**.

La lumière peut être:

- Soit **produite par la source elle-même**; c'est le cas de la lumière émise par le filament incandescent d'une ampoule électrique, de la lumière que nous envoie le soleil.
- Soit **renvoyée par un corps éclairé**; c'est le cas de la lumière diffusée par un globe opalin, de la lumière que nous envoie la lune.

«L'œil voit un objet signifie en optique que l'œil reçoit de la lumière»

II/ Produire de la lumière par incandescence

1- Par combustion d'un gaz

Une flamme bleue est chauffante, peu visible en lumière du four.

Une flamme jaune est lumineuse

2- Par combustion d'un solide

C'est la flamme de la bougie

3- Produire de la lumière par luminescence

La luminescence s'applique à l'émission de lumière d'origine non purement thermique.

Exemple: les écrans des postes téléviseurs

III/ Récepteurs de la lumière

Tout dispositif qui réagit à la lumière, constitue un récepteur de lumière.

Les yeux captent la lumière que le cerveau décode: couleurs (rouge- bleu- rouge ...)

IV/ Les sources primaires de lumière

Une source primaire produit la lumière qu'elle émet.

VI/ Les sources secondaires

Quand une surface claire reçoit de la lumière, elle renvoie une partie de cette lumière dans toutes directions. On dit qu'il diffuse la lumière qu'elle reçoit.

VII/ Le système solaire

Notre planète, la Terre, appartient au système solaire au centre duquel se trouve le soleil.

Le soleil, notre principale source de lumière, c'est l'étoile la plus proche de la terre. C'est une énorme boule de gaz (surtout d'hydrogène). A l'intérieur, des réactions thermonucléaires produisent de l'énergie. Sa surface chaude (6000°C) rayonne la lumière qui se propage dans tout l'espace.

La lune est le satellite naturel de la terre.