Sources et récepteurs de lumière

مـــنـــابـــع الـــضـــوء و مــســتــقــبــلاتــه

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

I - Lumière autour de nous :

Le soleil est une étoile parmi les milliards d'étoiles de l'espace, c’est une source de lumière essentielle pour

la Terre, Où il arrive seulement une partie du rayonnement émis par le soleil, Il suffit de maintenir la vie sur

terre et de satisfaire nos besoins en énergie.

قال الله تعالى : { قل أرايتم إن جعل الله عليكم الليل سرمدا إلى يوم القيامة من إله غير الله ياتيكم بضياء

 أفلا تسمعون قل أرايتم إن جعل الله عليكم النهار سرمدا إلى يوم القيامة من إله

 غير الله ياتيكم بليل تسكنون فيه أفلا تبصرون و من رحمته جعل لكم الليل و النهار

 لتسكنوا فيه و لتبتغوا من فضله و لعلكم تشكرون } سورة القصص .

La rotation de la terre autour de lui-même conduit à la succession de la nuit et du jour, de sorte que l’humain

utilise le clair de lune dérivé du soleil la nuit, ainsi que feu ou lampes.

La lumière joue un rôle vital pour tous les organismes vivants; par exemple, l'exposition au soleil provoque

La formation de la vitamine D qui renforce les os, et aide également les plantes vertes à convertir les rayons

lumineux en énergie grâce à la photosynthèse.

II - Les sources lumineuses :

- Dans une pièce sombre, on ne voit pas ce qu'il y a dedans.

- Après avoir éclairé la pièce avec une lampe, certains objets sont visibles.

- Nous pouvons voir les choses allumées parce qu'elles envoient des rayons lumineux à nos yeux.

- Nous disons que la lampe et les objets éclairés sont des sources de lumière, Où la lampe est une source

de lumière primaire, alors que les objets éclairés sont des sources lumineuses secondaires.

Les objets qui émettent de la lumière vers l’œil d’un observateur sont appelés des sources de lumière,

et sont classées en deux catégories : sources lumineuses primaires et sources lumineuses secondaires.

1 - Sources lumineuses primaires :

Une source lumineuse primaire produit de la lumière elle-même et est naturel et artificiel.

**Exemple :** Le soleil - Une étoile - une flamme - Une lampe - Un projecteur .

2 - Sources lumineuses secondaires :

Une source lumineuse secondaire reflète la lumière qui lui tombe dessus.

**Exemple :** La lune - Un tableau - Un cahier.

III - Les récepteurs de lumière :

Un récepteur lumineux est un corps qui lui arrive un changement après une exposition à la lumière.

**Exemple :**

- Chlorure d’argent AgCℓ , il a une couleur blanche et devient noir après exposition à la lumière.

- Résistance photoélectrique : La valeur de sa résistance change en fonction de la quantité de lumière

qui lui tombe dessus

- Photopile : c’est un générateur électrique qui produit de l’électricité lorsqu’il est exposé à la lumière.

- L’œil.

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Lexique

 Lumière  : ضوء

 Source lumineuse  : منبع ضوئي

 Primaire  : أولي

 Secondaire  : ثانوي

 Récepteur  : مستقبل

 Photosynthèse  : تركيب ضوئي

 Résistance photoélectrique  : مقاومة كهرضوئية

 Pile photoélectrique  : عمود كهرضوئي