

▶ **Groupe Scolaire Henri Matisse**

▶ **Matière : Science physique**

▶ **Prof : Trafi Mohamed**

Chapitre :1

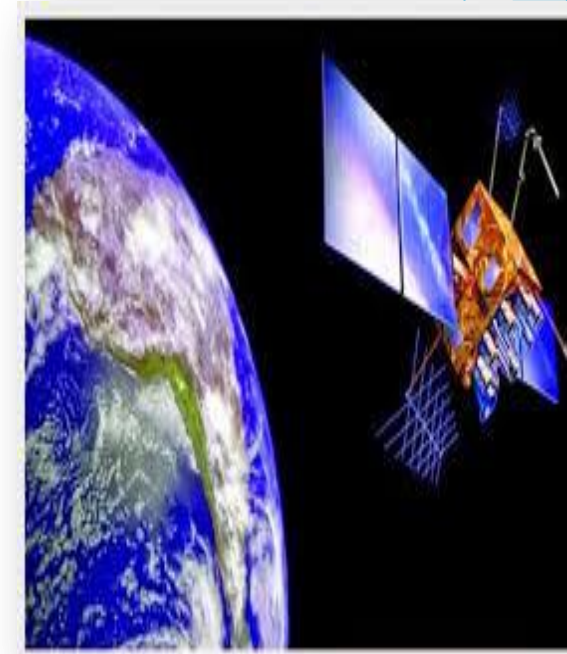
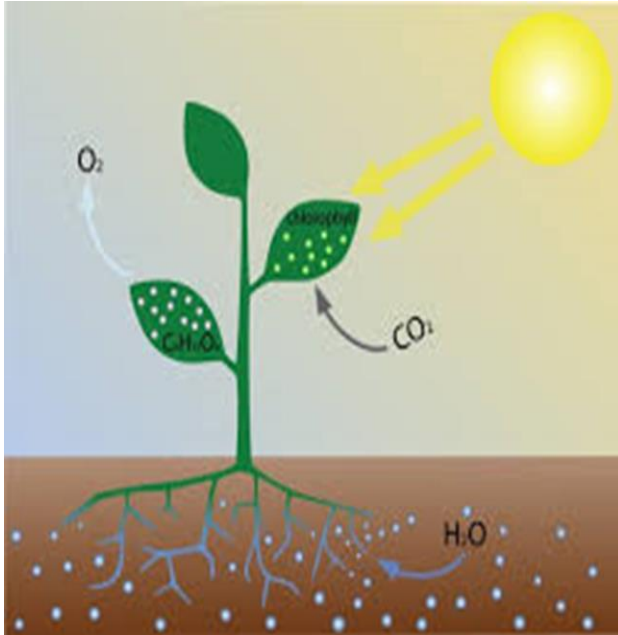
SOURCES ET RÉCEPTEURS **DE LUMIÈRE**

I. L'importance de la lumière dans notre vie quotidienne :

Activité documentaire : page 83

- ❖ **La lumière joue un rôle importance dans nos vies, il est nécessaire de voir les objets car l'œil ne voit que les choses qui l'éclairent.**
- ❖ **Le Soleil est la principale source de lumière pour la Terre, elle est essentielle pour :**
 - **La vie sur Terre, que ce soit pour les plantes ou les animaux .**
 - **La photosynthèse des plantes vertes, qui fournit la matière organique nécessaire à leur croissance.**

- La production d'électricité à faire fonctionner certains appareils, tels que les satellites.
- Contribuer également à l'apparition de phénomènes naturels tels que les ombres et les éclipses du soleil.



II. Les sources lumineuses :

Activité documentaire : page 86

Une source lumineuse est un objet qui diffuse de la lumière, il existe deux types :

1) Sources primaires :

Ce sont des objets qui diffusent de la lumière qu'ils produisent .

❑ Exemple :

le soleil, bougie allumée , lampes.....



2) Sources secondaires :

Ce sont des objets qui ne produisent pas de lumière mais elles diffusent la lumière reçue.

□ Exemple :

la terre, la lune ,l'écran de cinéma éclairé



❖ Remarque :

On peut distinguer deux types de sources primaires :

- **Les sources primaires naturelles tel que : le soleil, les étoiles... .**
- **Les sources primaires artificielles tel que : lampe, bougie... .**

III. Les récepteurs de la lumière :

1) Définition:

On appelle récepteur de lumière, tout objet sensible à la lumière.

2) Exemples :

a) Récepteur chimique : (Doc 3 page 70)

- Un précipité de chlorure d'argent noircit lorsqu'il est exposé à la lumière.
- Le chlorure d'argent subit une réaction chimique sous l'action de la lumière.

b) Récepteur électrolumineux: (Doc 5 page 72)

- Lorsque le récepteur électrolumineux est éclairée , elle produit un courant électrique qui permet d'allumer la lampe.
- Le récepteur électrolumineux est un récepteur de la lumière qui sert à convertir une énergie lumineuse en une énergie électrique.

c) Récepteur physiologique : (Doc 6 page 74)

- La rétine est excitée par la lumière provenant des objets qui pénètre dans l'œil .
- La rétine est très sensible à la lumière.