

Niveau scolaire : 2 -ème année collégiale

Durée : 2 heures

المملكة المغربية



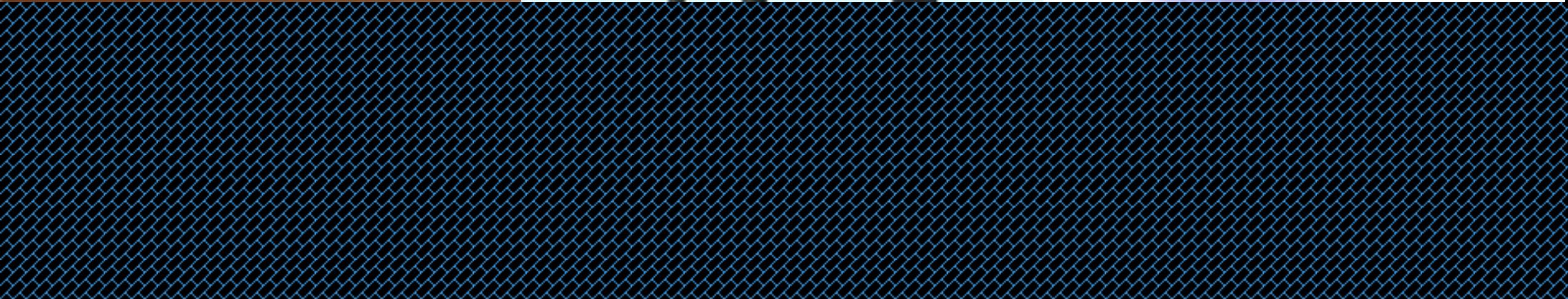
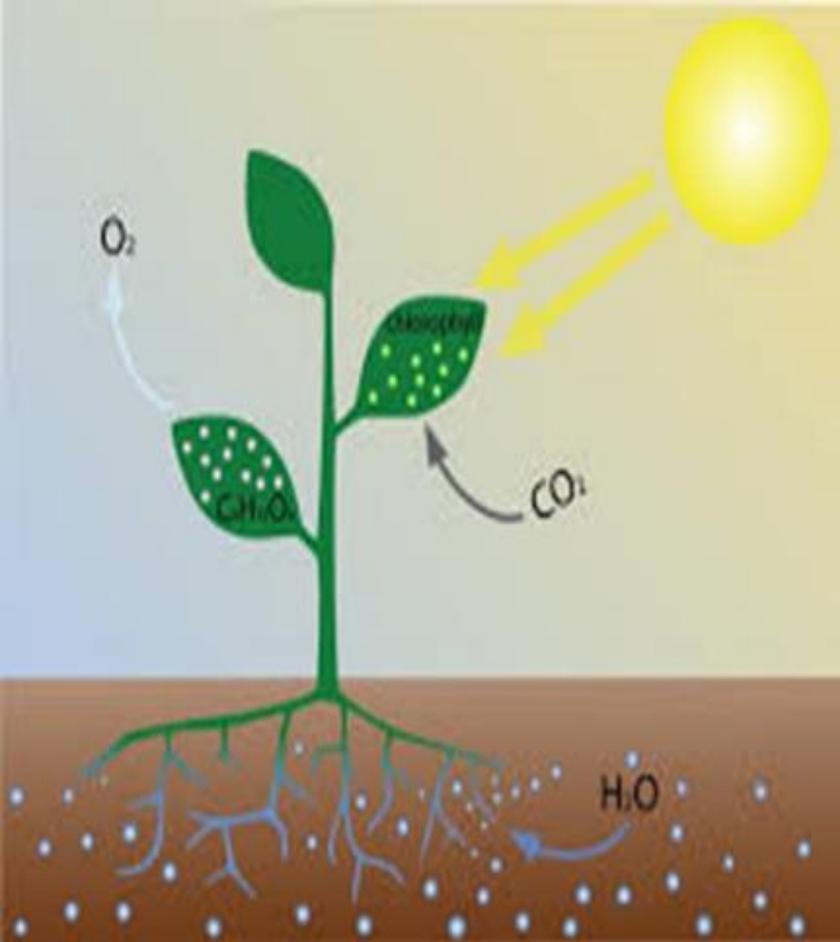
وزارة التربية الوطنية  
والتعليم العالي  
وتكوين الأطر  
والبحث العلمي

Matière : Physique - chimie

Module : la matière

Prof : HAMID BENAMEUR

# Sources et récepteurs de la lumière



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

**La lumière est nécessaire à la vie car :**

- La lumière est indispensable à la vision.**
- La lumière est essentielle pour la croissance des plantes et des êtres vivants.**
- La lumière du soleil peut être utilisée pour produire de l'électricité.**
- La lumière est utilisée pour la transmission de données.**

## II. Les sources de lumière :

### 1. Activité documentaire

- ❑ Observer les objets suivants



1. Quel est le point commun entre ces objets ?

**Compléter le tableau suivant :**

<b>Objets produisant leur propre lumière</b>	<b>Objets visibles si éclairés</b>

## 2. Conclusion

On appelle source de lumière, tout corps qui émet de la lumière. On distingue deux types de source de lumière :

- ❑ **Les sources primaires** : Elles produisent elles-mêmes de la lumière (ex : soleil, flamme, lampe à incandescence ...)
- ❑ **Les sources secondaires** : Ce sont des corps qui ne produisent pas de lumière mais ils renvoient (diffusent) une partie de la lumière qu'ils reçoivent (ex : la lune, les planètes, miroir, livre...)



**Les belles-de-nuit s'ouvrent le soir  
et se ferment la journée.**

# Les Récepteurs de la lumière

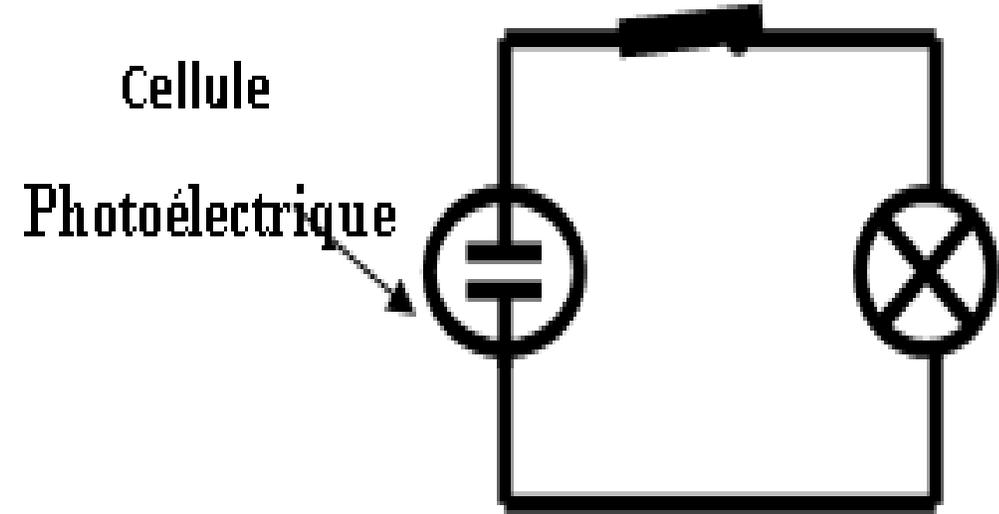
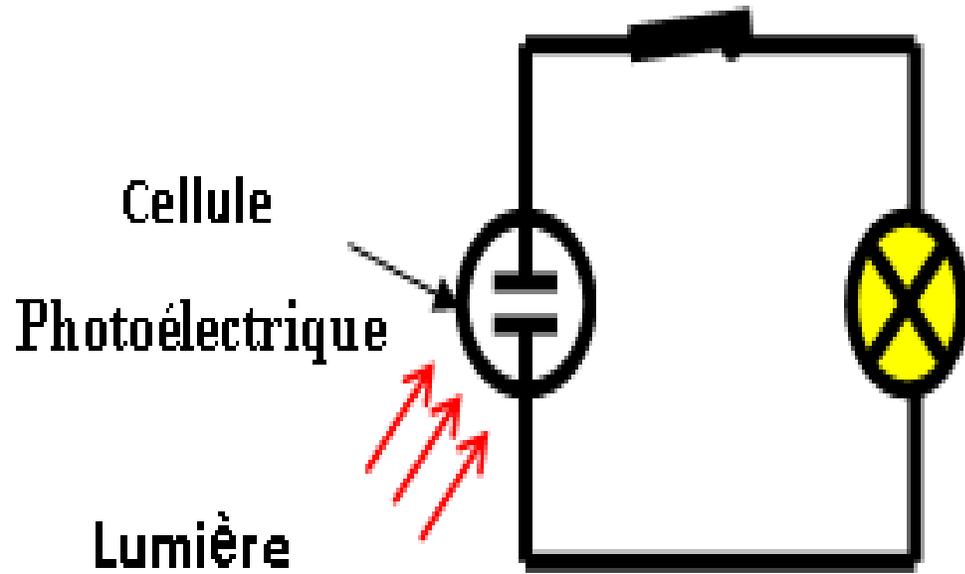
## 1. Activités documentaires

- ❑ Le Chlorure d'argent noircit à la lumière (la lumière provoque une transformation chimique): **Le chlorure d'argent est un récepteur de lumière.**

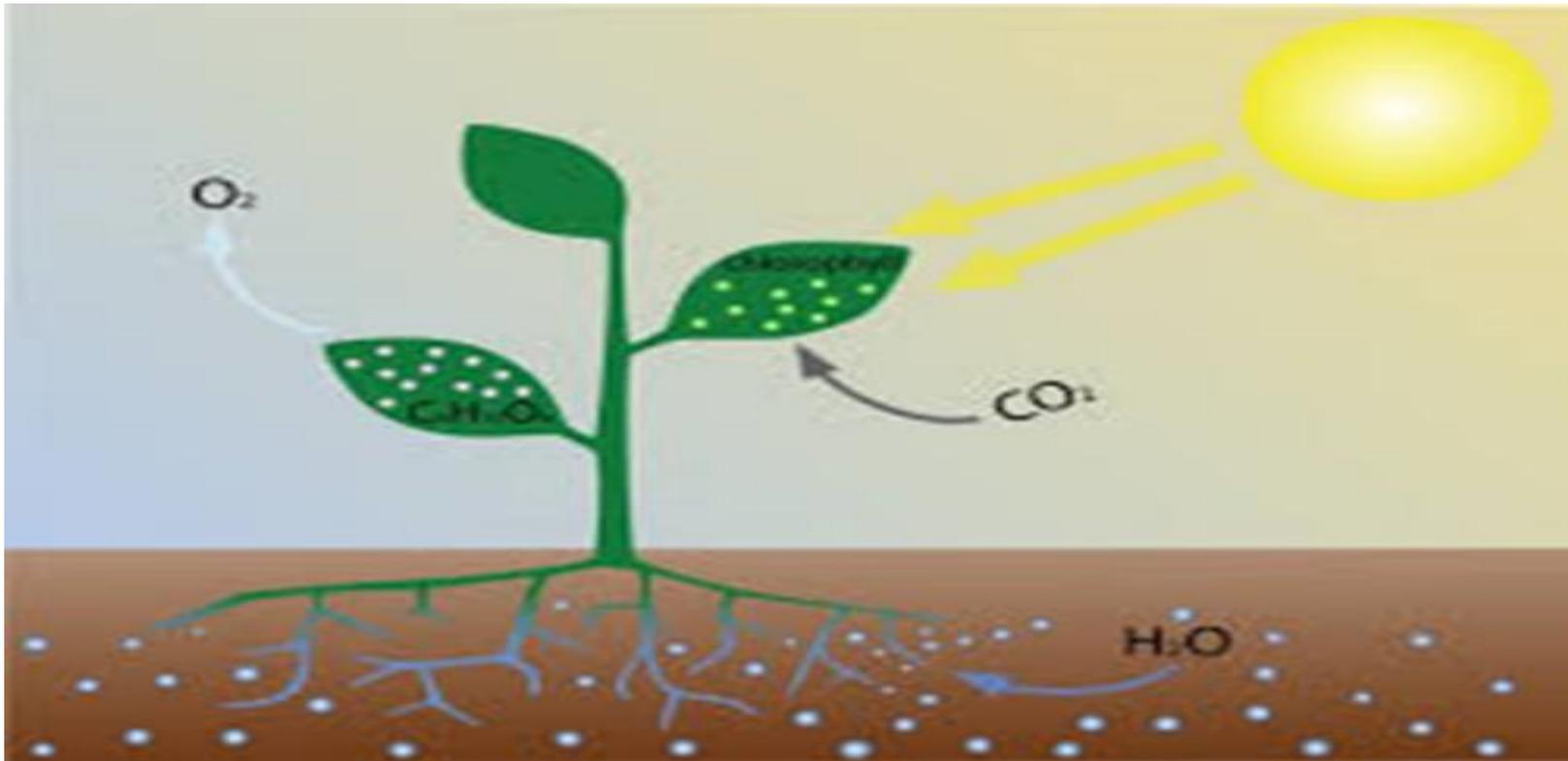
**Chlorure d'argent**  
(Précipité blanche)



- ❑ La photopile produit un courant électrique si elle est éclairée par la lumière: **La photopile est un récepteur de lumière.**



□ sous l'action de la lumière du Soleil et grâce à la chlorophylle, les plantes vertes absorbent le dioxyde de carbone de l'air et rejettent du dioxygène: **Les plantes vertes sont des récepteurs de lumière.**



## 2. Conclusion

Tout élément ou objet **sensible** à la lumière est un **récepteur** de lumière.

**Exemple** : Le chlorure d'argent, nitrate d'argent, les films photographiques, photopile, photorésistance, phototransistor, l'œil, les plantes vertes...