

Sources et récepteurs de La lumière

منابع الضوء و مستقبلاته



Pr, EL HABIB

I-

Les sources lumineuses :

المنابع الضوئية

- les objets qui nous entourent envoient de la lumière vers nos yeux.
- On distingue deux types de source lumière:

Les sources **primaires** et les sources **secondaires**

1. source primaire de lumière :

المنابع الضوئية الأولية

- Ce sont des corps qui produisent la lumière qu'ils émettent.
- comme le Soleil, la flamme d'une bougie, الشمعة une source laser , étoiles النجوم, lampe incandescence مصباح, اليرعة Lampyridés متوج



النجوم Étoiles



الشمس Soleil



la flamme d'une bougie
للب الشمعة



اليرعة Lampyridés

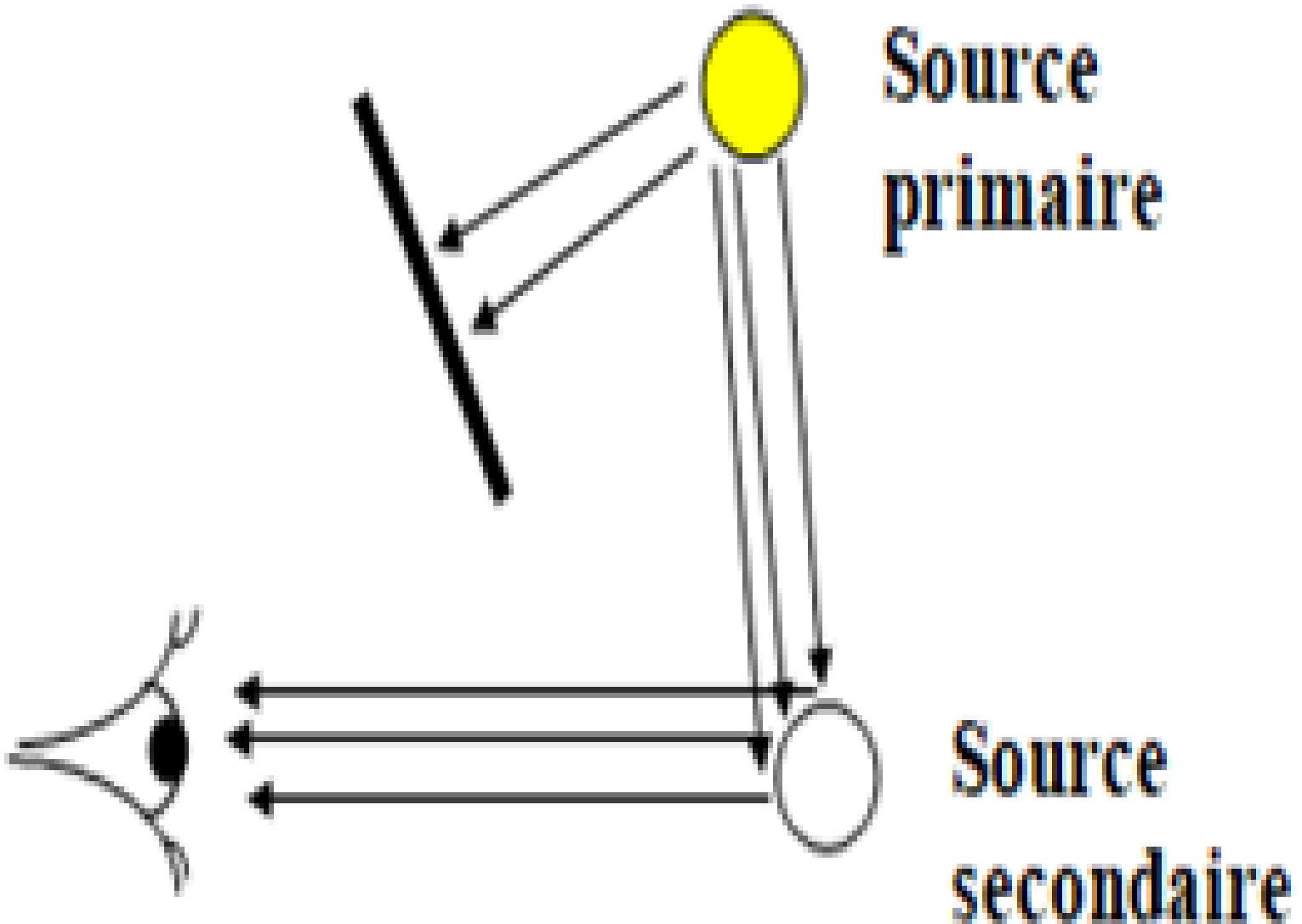
2. source secondaire de la lumière :

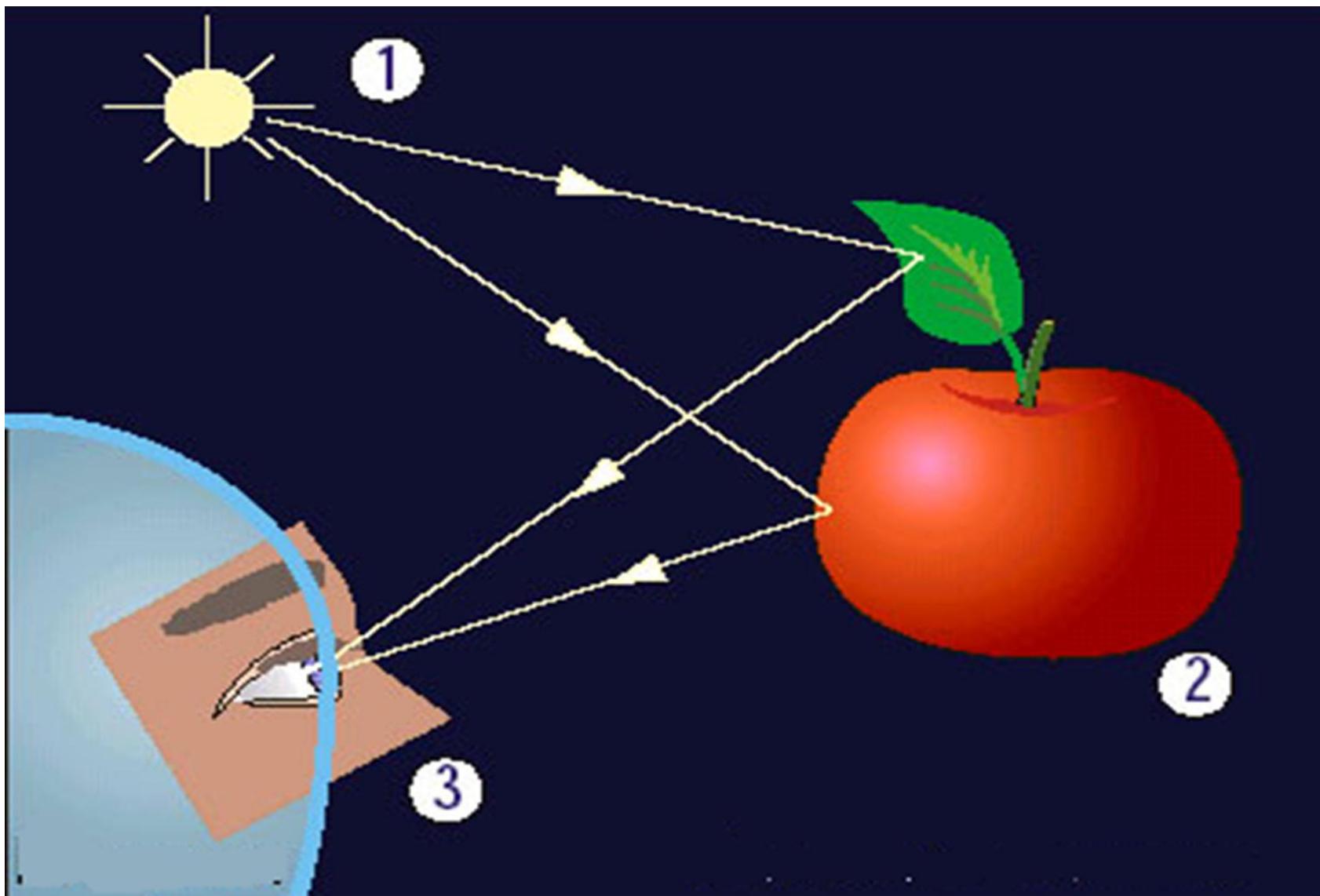
المنابع الضوئية الثانوية

- Ce sont des corps qui ne produisent pas de lumière mais qui renvoient la lumière reçue. On dit que ces corps diffusent une partie de la lumière qu'ils reçoivent

- Comme la lune . القمر . les planètes
الكواكب . la terre.....
- En fait tous les objets qui nous entourent sont des objets diffusant car ils diffusent la lumière des lampes ou celle du Soleil.



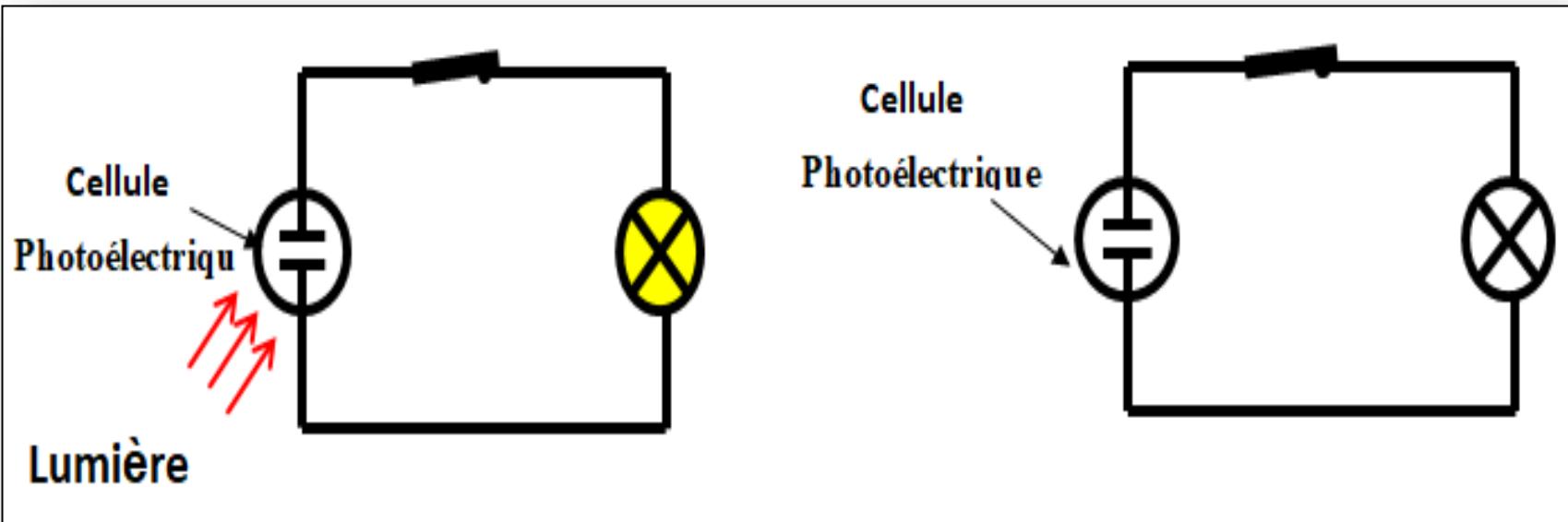




II-

les récepteurs lumineux : المستقبلات الضوئية

1. Expérience :





2. observation et conclusion :

- Lors de l'exposition de la cellule photoélectrique **الخلية الكهروضوئية** à des rayons lumineux, nous observons la lumière de la lampe.
- La cellule photoélectrique produit un courant électrique lorsqu'elle est exposée à des rayons lumineux. Elle est donc considérée comme un **récepteur optique**.

مستقبل ضوئي

3. remarque :

□ Les satellites sont équipés de panneaux solaires constitués de plusieurs cellules photovoltaïques, lesquels produisent l'électricité nécessaire au fonctionnement du satellite et à ses équipements (caméras, émetteurs, etc.).



Résumé :

- **Le récepteur optique:** المستقبل الضوئي
chaque objet est affecté par la lumière et subit des transformations de forme, de taille ou de nature.
- **Exemples :** les yeux, la peau الجلد et les plantes النباتات. cellules photovoltaïque .



