## A Lampe à piles jetables




### Caractéristiques principales

- **Matériaux :** plastique (boîtier), métal (contacts).
- **Source d'énergie :** piles jetables.
- **Énergie stockée :** énergie chimique (dans les piles).
- **Formes d'énergie :** énergie électrique → énergie lumineuse et thermique.
- **Commande :** interrupteur.
- **Traitement de l'information :** non (circuit simple).

## B Lampe rechargeable par USB




### Caractéristiques principales

- **Matériaux :** plastique ou aluminium (boîtier), métal (contacts).
- **Source d'énergie :** électricité (prise USB).
- **Énergie stockée :** énergie chimique (dans la batterie).
- **Formes d'énergie :** énergie électrique → énergie lumineuse et thermique.
- **Commande :** interrupteur ou commande électronique.
- **Traitement de l'information :** oui (circuit de gestion de la recharge et de l'éclairage).

## C Lampe solaire

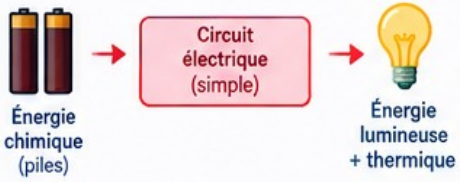



### Caractéristiques principales

- **Matériaux :** plastique (boîtier), métaux, panneau photovoltaïque (silicium et autres matériaux).
- **Source d'énergie :** lumière solaire.
- **Énergie stockée :** énergie chimique (dans la batterie).
- **Formes d'énergie :** énergie lumineuse → énergie électrique → énergie lumineuse et thermique.
- **Commande :** interrupteur, capteur de luminosité (selon modèle).
- **Traitement de l'information :** oui (capteur + circuit de gestion).

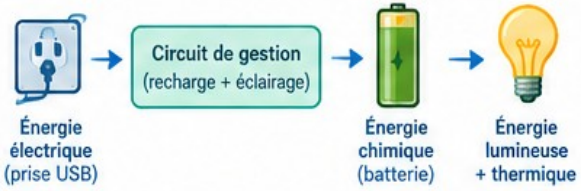
## Schéma simplifié du fonctionnement

### A Lampe à piles jetables




**Interrupteur :** ouvre/ferme le circuit

### B Lampe rechargeable par USB




Interrupteur ou commande électronique

### C Lampe solaire




Interrupteur ou capteur de luminosité

### Légende des formes d'énergie




**Le défi :** Quel objet technique répond le mieux au besoin d'éclairage tout en limitant son impact environnemental ?