

# De quoi se compose un petit appareil électrique ou électronique ?

Un équipement électrique ou électronique est un appareil qui fonctionne grâce à l'électricité.



Sèche-cheveux



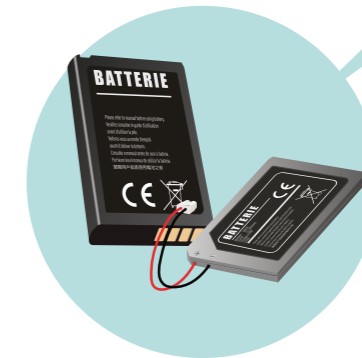
Guitare électrique



Manette de jeux vidéo



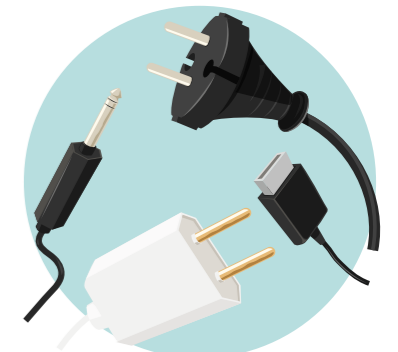
Aspirateur



batterie



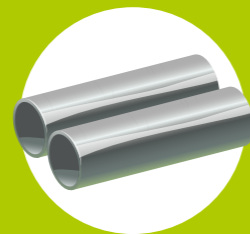
pile



prises

Il peut utiliser des piles, une batterie ou se brancher.

Les matières premières qui servent à fabriquer les petits appareils électriques et électroniques :



Des métaux

► pour les composants et la structure



Du pétrole

► pour le plastique



Du sable

► pour le verre



Du bois

► pour certains habillages

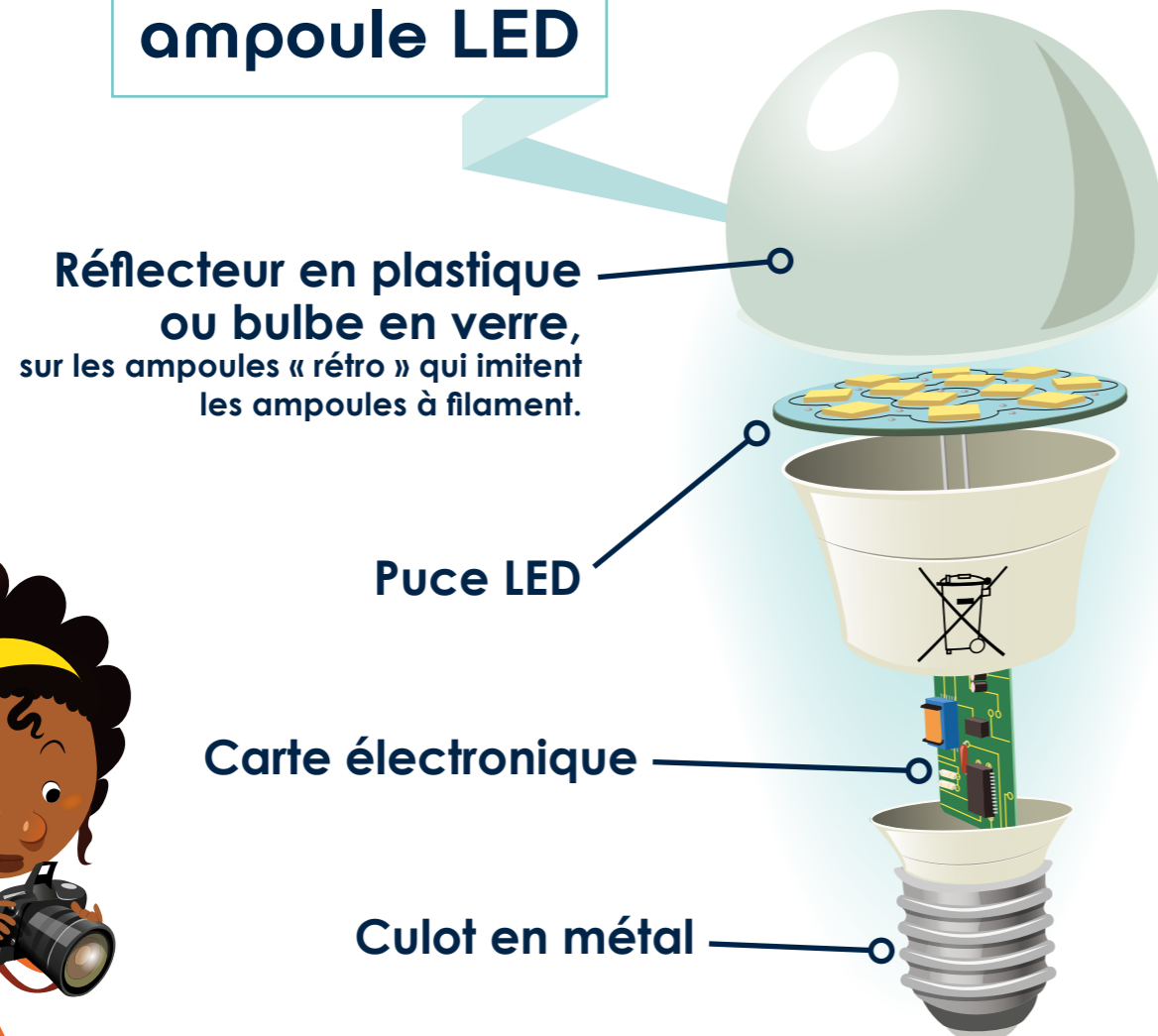


Des terres rares

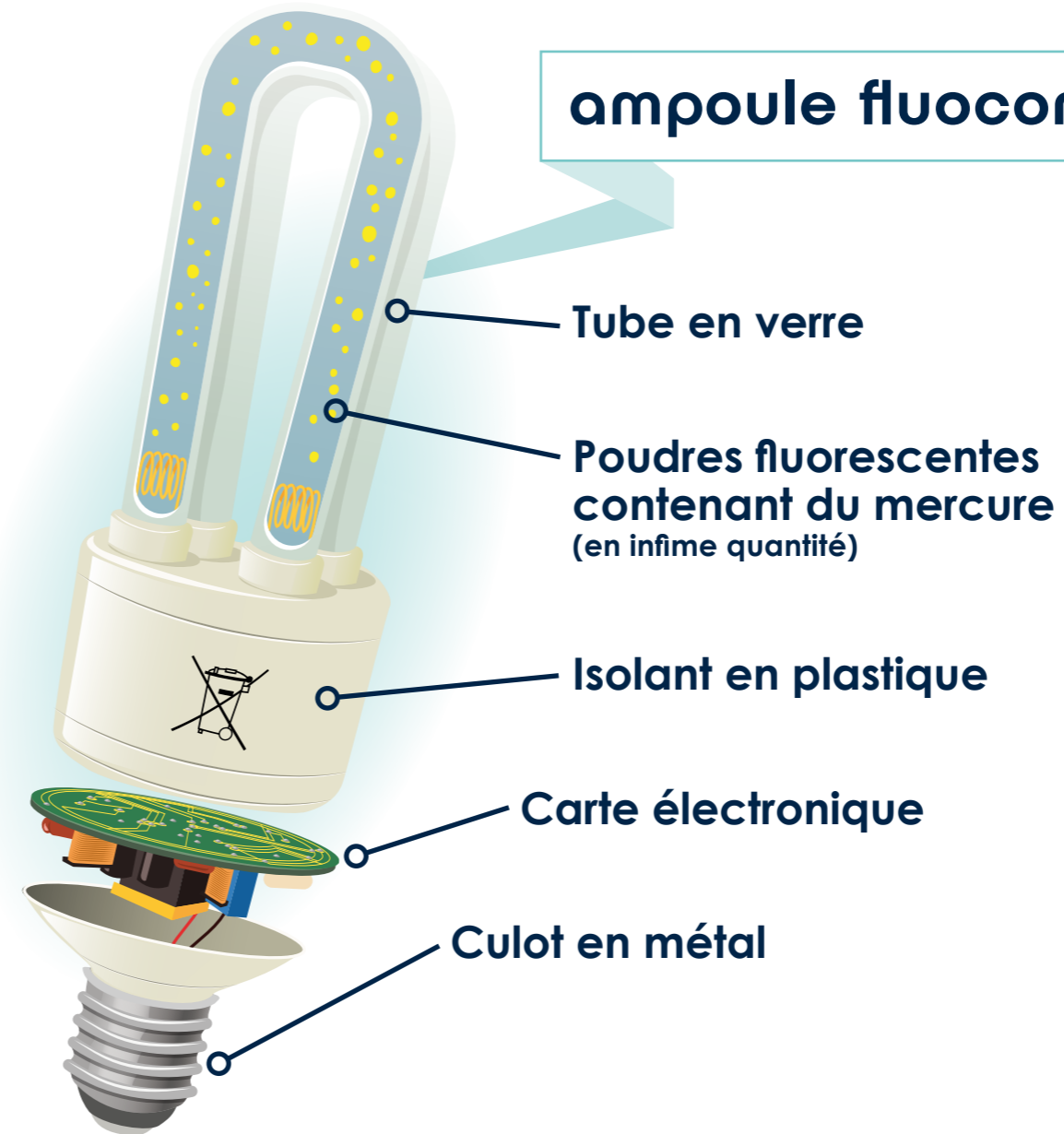
► pour les composants

# De quoi se compose une ampoule à économie d'énergie ?

ampoule LED



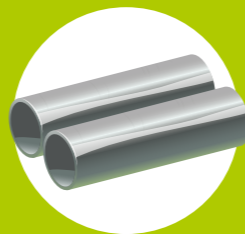
ampoule fluocompacte



Les matières premières qui servent à fabriquer une ampoule :



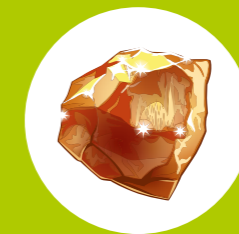
**Du sable**  
▶ pour le verre



**Des métaux**  
▶ pour les composants et le culot



**Du pétrole**  
▶ pour le plastique



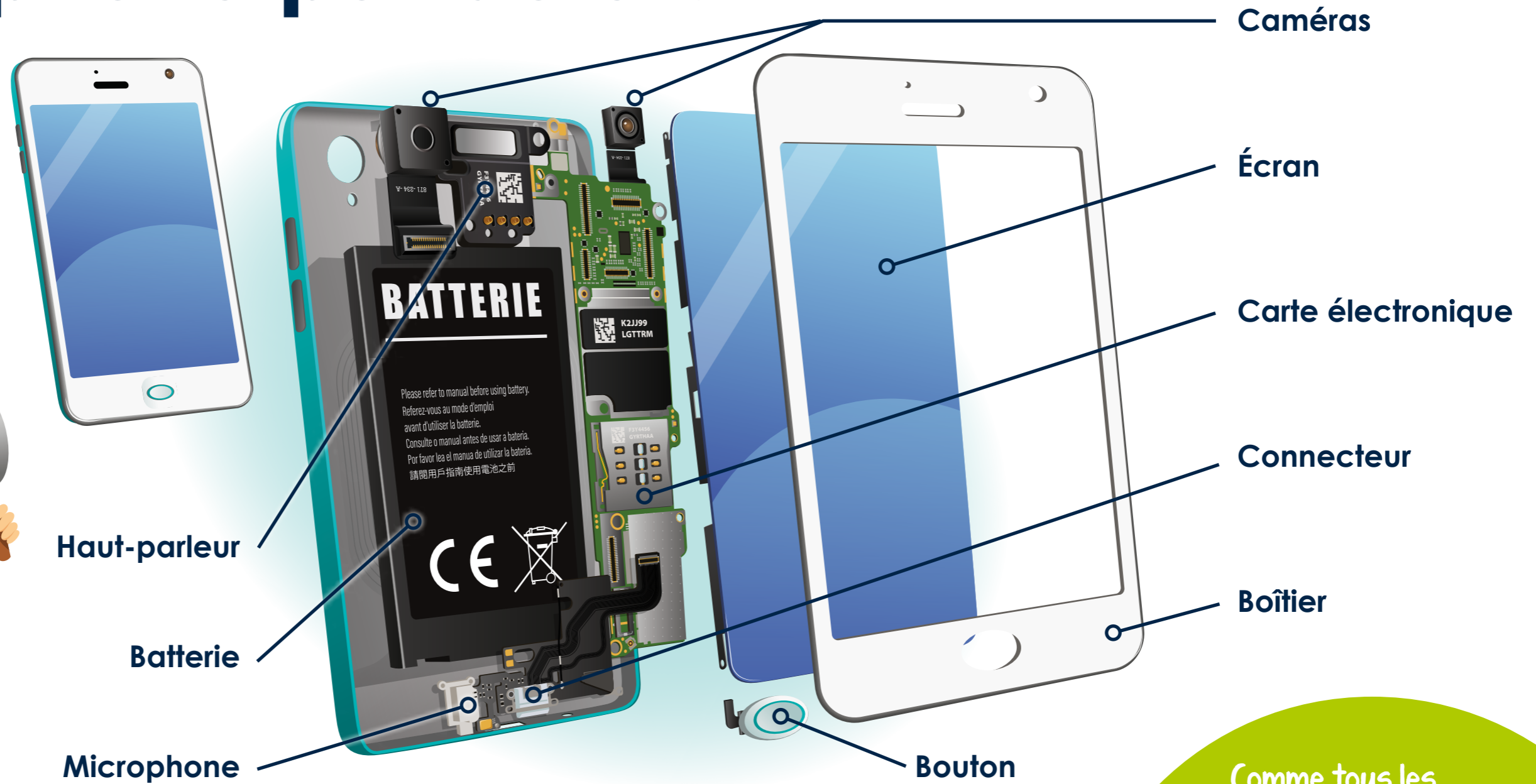
**Des terres rares**  
▶ pour les composants



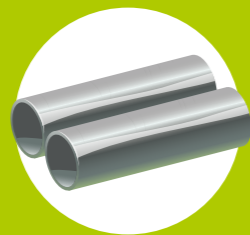
**Du mercure**  
▶ dans les poudres fluorescentes

# De quoi se compose un **téléphone portable** ?

**comprendre** c'est protéger



Plus de 70 matériaux servent à fabriquer un téléphone portable, dont :



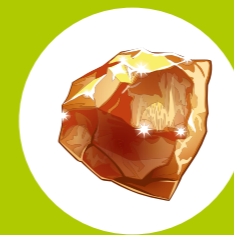
**Des métaux**  
▶ pour toutes les pièces du téléphone



**Du pétrole**  
▶ pour le boîtier et la carte électronique



**Du sable**  
▶ pour l'écran



**Des métaux stratégiques**  
(comme les terres rares, le lithium, le cobalt...)  
▶ pour l'écran, le haut-parleur, le micro et les batteries

Comme tous les appareils électroniques, le téléphone portable se recycle !



# De quoi se compose un réfrigérateur ?

La structure

**Le circuit de refroidissement** permet la production de froid.

**La clayette** est une plaque en verre ou en métal qui sert d'étagère.

**Le compresseur** permet de faire circuler le fluide frigorigène dans le circuit de refroidissement.

Tous les gros équipements électroménagers se recyclent !



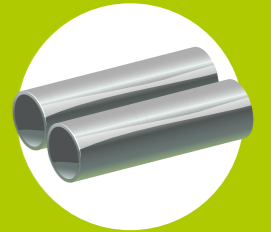
**Le portillon de freezer** sert à accéder à la partie congélation du réfrigérateur.

**Les joints de porte** assurent l'étanchéité du réfrigérateur et évitent le givrage et la formation de glace.

**Le thermostat** régule la température interne de l'appareil.

**Les mousses isolantes** garantissent l'isolation du réfrigérateur.

Les ressources qui servent à fabriquer un réfrigérateur :



**Des métaux**  
► pour la structure, le compresseur, le circuit de refroidissement...



**Du pétrole**  
► pour les éléments en plastique comme le thermostat, les joints de porte, les mousses isolantes...



**Du sable**  
► pour le verre des clayettes



**Des gazs**  
► dans le circuit de refroidissement et dans les mousses isolantes