

# 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



Aspirateur



pires

batteries

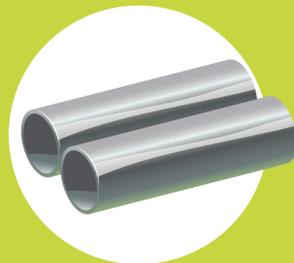
prises

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



Manette de jeux vidéo

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

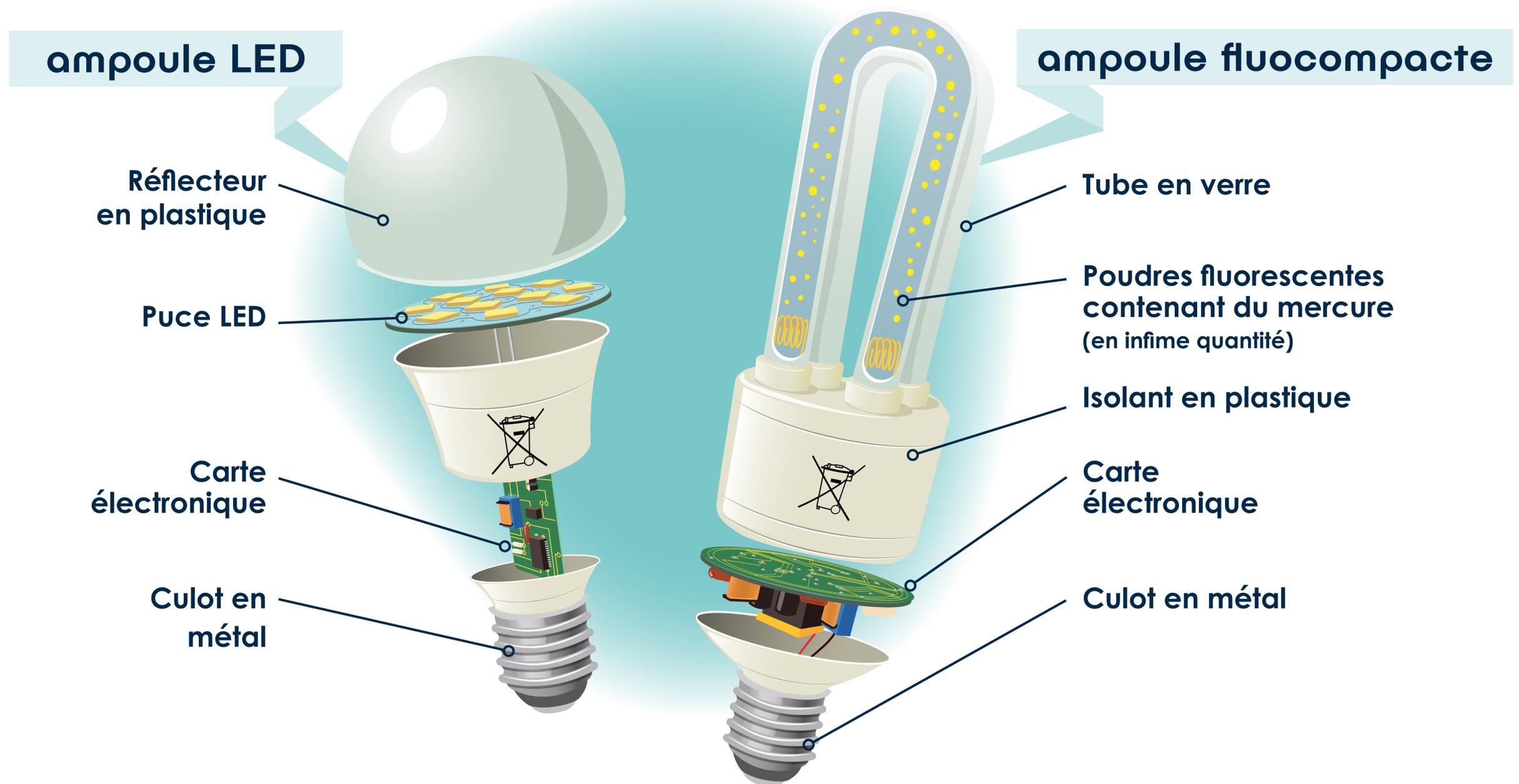
► pour certains habillages



Des terres rares

► pour les composants

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

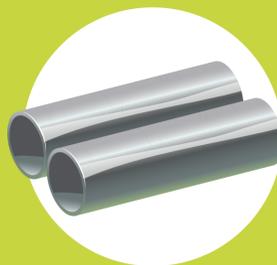


Les matières premières qui servent à fabriquer une ampoule :



**Du sable**

► pour le verre



**Des métaux**

► pour les composants et le culot



**Du pétrole**

► pour le plastique



**Des terres rares**

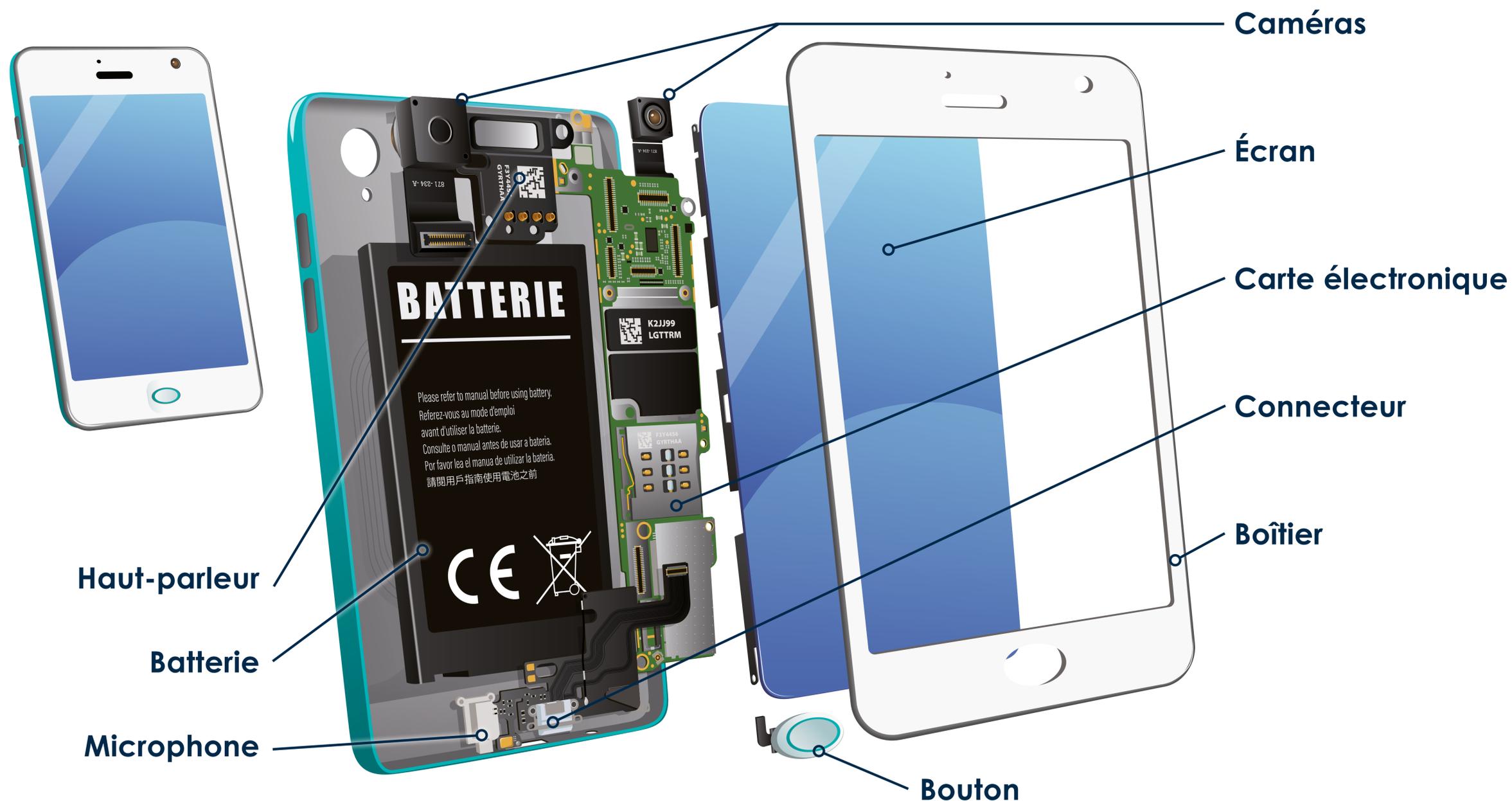
► pour les composants



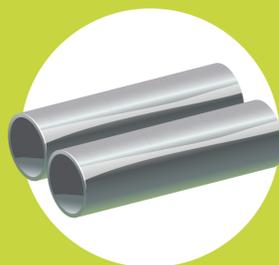
**Du mercure**

► dans les poudres fluorescentes

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



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**

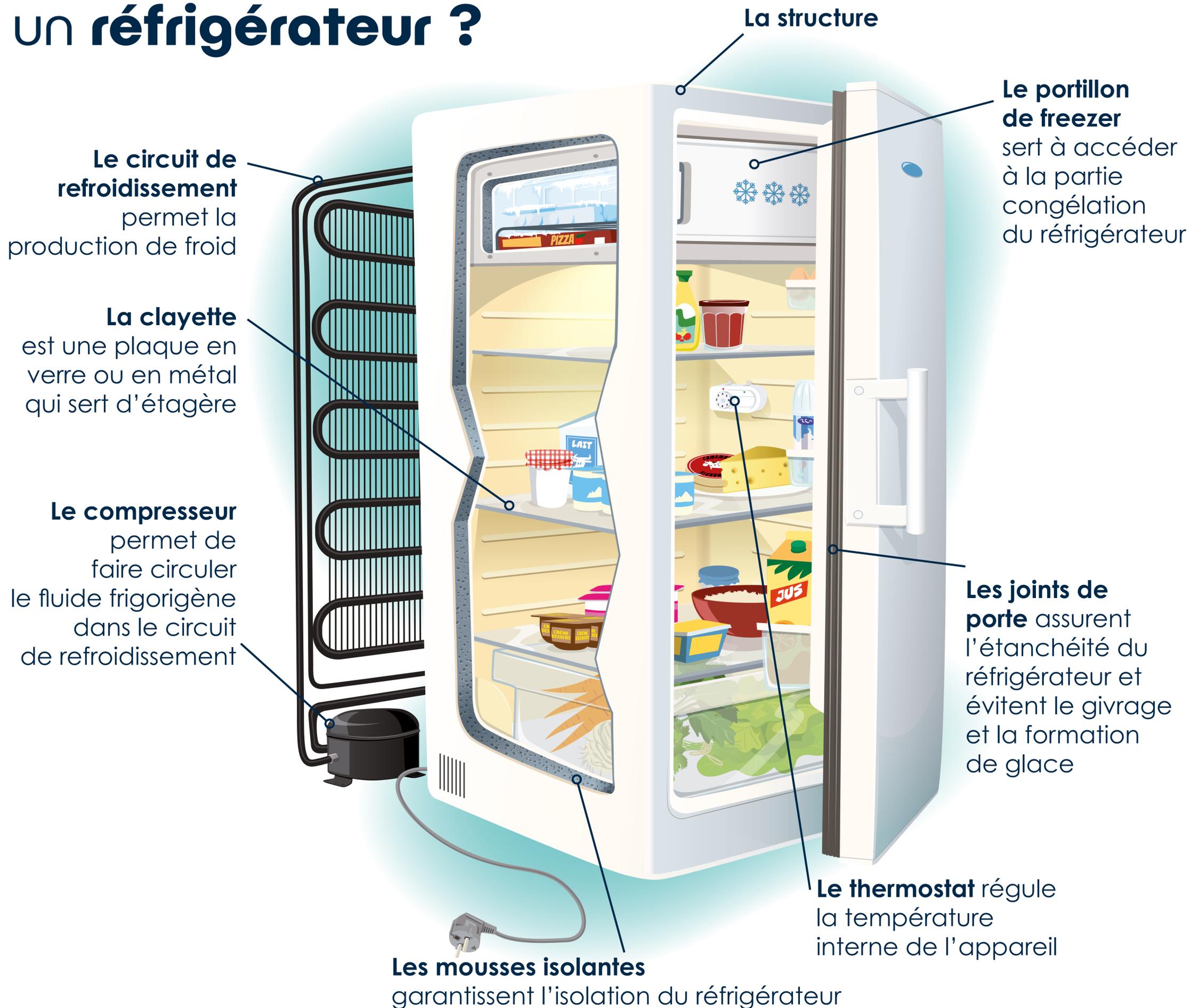
► pour l'écran



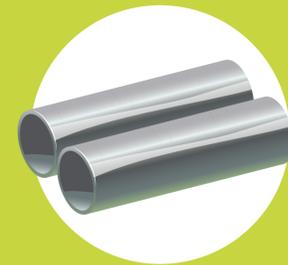
**Des métaux stratégiques**

(comme les terres rares, le lithium, le cobalt...)  
► pour l'écran, le haut-parleur, le micro et les batteries

# De quoi se compose un réfrigérateur ?



## Les ressources qui servent à fabriquer un réfrigérateur :



### Des métaux

► pour la structure, le circuit de refroidissement, le compresseur...



### 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 gaz

► dans le circuit de refroidissement et dans les mousses isolantes

# Comment un petit appareil électrique ou électronique est-il recyclé ?

**étape 1** Un appareil électrique ou électronique qui ne fonctionne plus est déposé dans un bac de recyclage en magasin, rapporté en déchetterie ou repris par un point de vente à l'occasion d'un nouvel achat.



**étape 2** Les appareils sont transportés jusqu'à l'usine de recyclage.

**étape 3** Un premier tri manuel permet d'isoler les éléments qui pourraient perturber le processus d'ouverture mécanique des appareils (fils, sacs d'aspirateur, cartouches, etc.).



**étape 4** Les équipements sont ouverts mécaniquement dans le désintégrateur. Cette machine décompose les appareils en plusieurs morceaux pour accéder plus facilement aux composants intérieurs.



**étape 5** Un second tri manuel permet d'isoler les composants intérieurs qui bénéficieront d'un traitement spécifique : piles, batteries, câbles, moteurs, cartes électroniques...

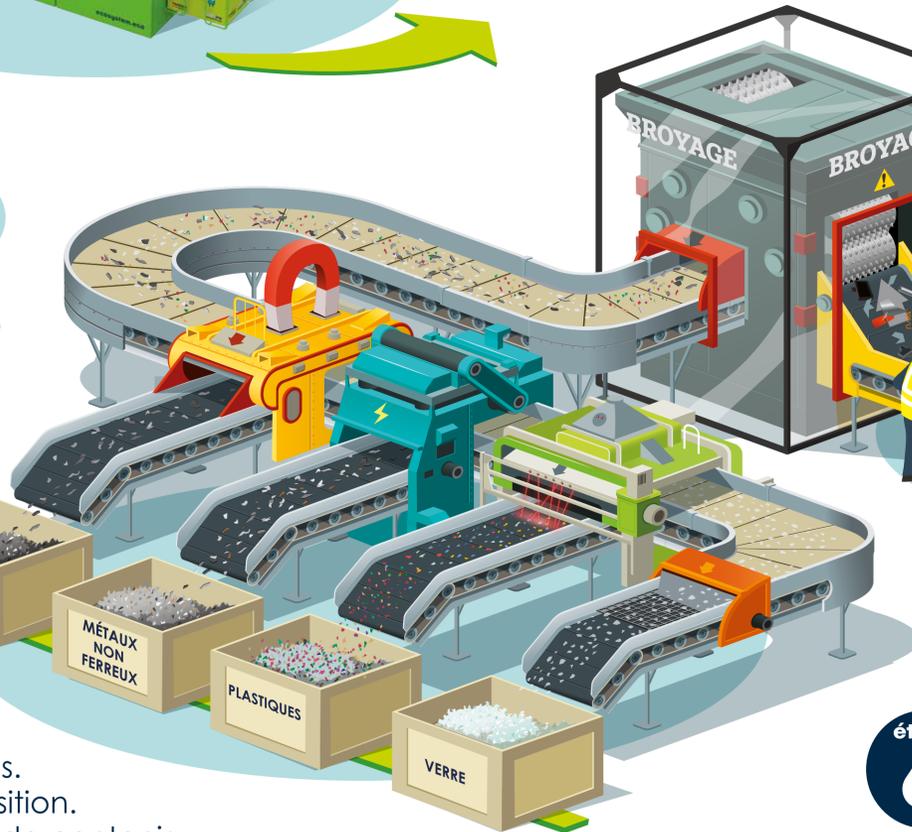


**étape 6** Les piles et batteries sont remises aux éco-organismes agréés pour leur recyclage.

**étape 8** De nouveaux produits sont fabriqués.

**étape 7** Les morceaux sont broyés pour être séparés et triés :

- Les métaux et le verre sont triés et séparés.
- Les plastiques sont triés selon leur composition. Ceux qui contiennent ou sont susceptibles de contenir des retardateurs de flamme bromés, dangereux pour la santé, sont détruits dans des incinérateurs spécifiques.



En moyenne, 76 % du poids d'un petit appareil électrique ou électronique est recyclé !\*

# Comment une ampoule est-elle recyclée ?

étape 1

Une ampoule (avec le symbole « poubelle barrée ») qui ne fonctionne plus est déposée dans un bac de recyclage en supermarché, dans un magasin de bricolage ou dans une déchetterie.



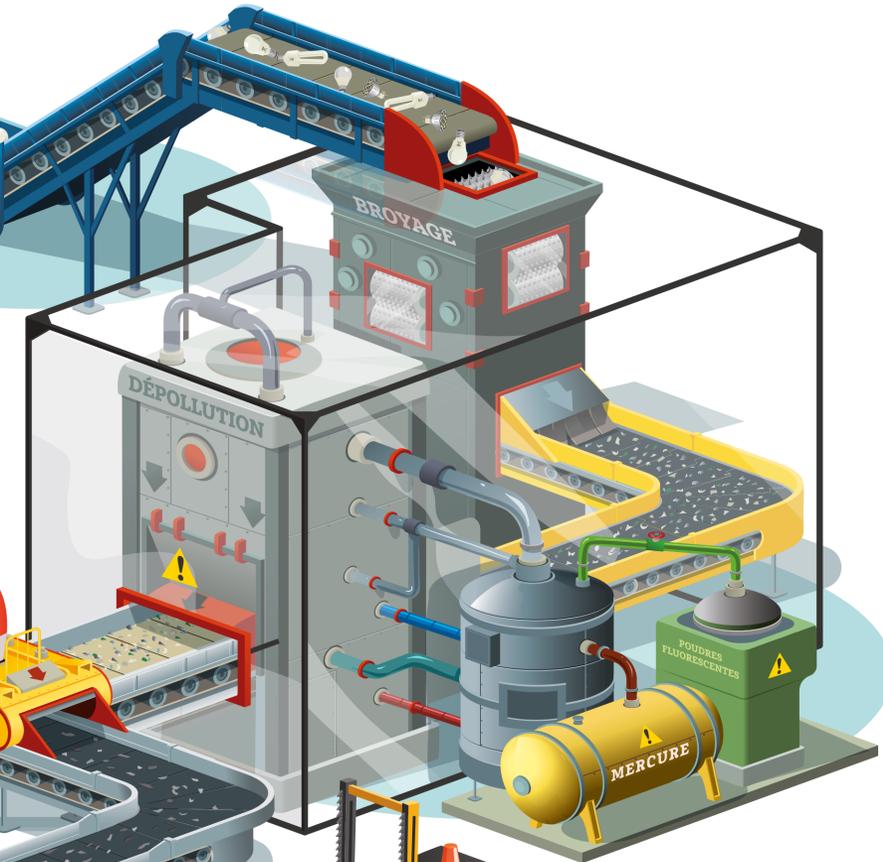
étape 2

L'ampoule est transportée jusqu'à l'usine de recyclage.



étape 3

Les matières qui polluent, comme le mercure, sont isolées et neutralisées.



étape 5

Avec le verre et les métaux, de nouveaux produits sont fabriqués.



étape 4

Le verre, les métaux et le plastique sont séparés. Le plastique sera incinéré pour produire de l'énergie.

En moyenne, 87,6 % du poids d'une ampoule est recyclé !\*

# Comment un téléphone portable est-il recyclé ?

 jedonne mont telephone.fr



étape 1

Un téléphone hors service est déposé chez un opérateur lors de l'achat d'un nouveau ou a été envoyé via jedonne mont telephone.fr, mais il n'a pas pu être remis en état.



étape 2

Le téléphone est transporté jusqu'à l'usine de recyclage.

étape 3

Les batteries sont remises aux éco-organismes agréés pour leur recyclage.



étape 4

Les téléphones sont broyés pour séparer les différents composants.



étape 5

De nouveaux produits sont fabriqués.

Certains plastiques ne peuvent pas être recyclés, car ils contiennent des substances qui peuvent être nocives. Ils sont alors détruits dans des incinérateurs spécifiques. Les écrans qui ne peuvent pas être réutilisés sont également incinérés.

Les cartes électroniques sont traitées séparément pour récupérer les métaux qu'elles contiennent (or, argent, palladium, cuivre...).

En moyenne, 78,2 % du poids d'un téléphone est recyclé !\*

# Comment un réfrigérateur est-il recyclé ?

étape 1

Un réfrigérateur qui ne fonctionne plus est repris par le livreur lors de la livraison d'un neuf ou rapporté en déchetterie.



étape 2

Le réfrigérateur est transporté dans une usine spécialisée dans le recyclage des gros appareils électroménagers « froids ».



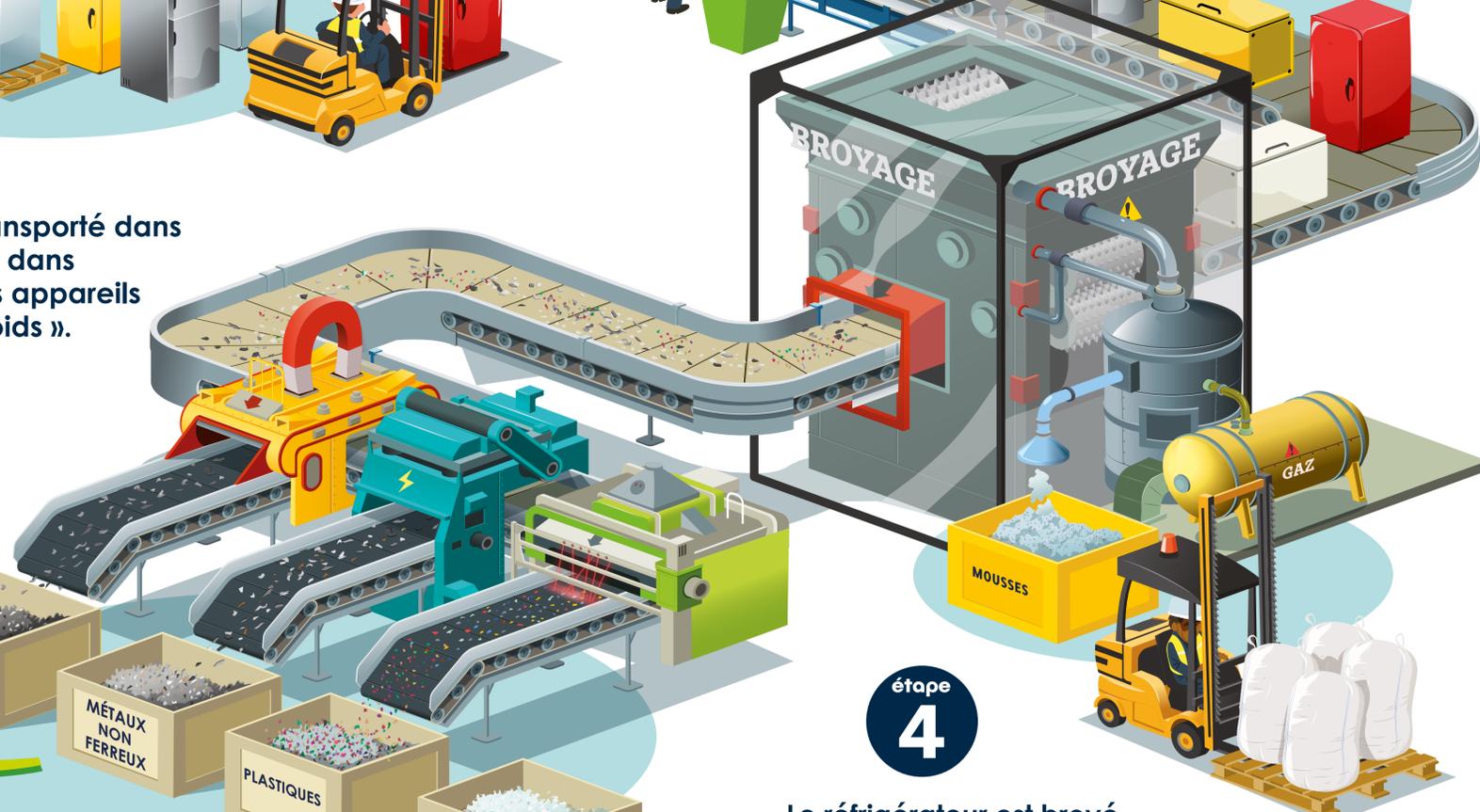
étape 3

Les substances et gaz dangereux sont retirés et éliminés.



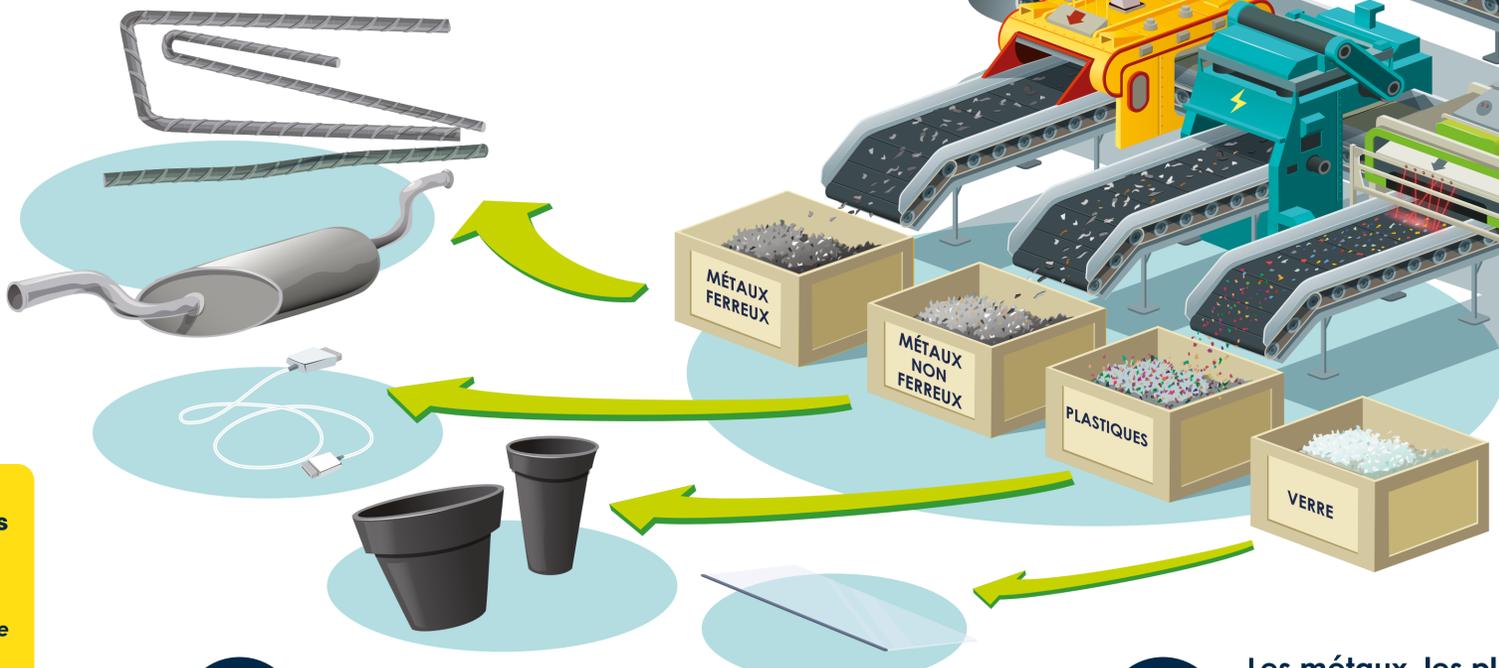
étape 4

Le réfrigérateur est broyé pour obtenir des morceaux. Ce broyage a lieu dans une zone confinée pour permettre l'aspiration des polluants restants, dont ceux des mousses isolantes.



étape 5

Les métaux, les plastiques et le verre des clayettes (isolées à l'étape 3) sont triés et séparés.



étape 6

De nouveaux produits sont fabriqués.



**Un réfrigérateur ne doit jamais être déposé sur le trottoir !**

Des pièces, comme le compresseur, pourraient être volées avant sa collecte par le service des encombrants. Les gaz dangereux et polluants qui permettent de faire fonctionner le réfrigérateur risqueraient alors d'être libérés dans l'air.

En moyenne, 80,7 % du poids d'un réfrigérateur est recyclé !\*