

# Recyclage des déchets électroniques : le bilan

Dix ans après la mise en place de la filière de recyclage des déchets électriques et électroniques, les DEEE, quel bilan tirer ? Si le geste de tri des DEEE commence doucement à entrer dans la pratique des Français, nos déchets sont loin de renaître en nouveaux produits...

Une des conséquences de la courte durée de vie des équipements électriques et électroniques (EEE) est la production de déchets. Chaque année, en France, un habitant produit en moyenne 20 kg de DEEE (1). Des déchets qui sont à la fois dangereux et précieux du fait des métaux qu'ils contiennent.

La mise en place d'une réglementation spécifique et les discours sur l'économie circulaire laissent penser que le recyclage est une priorité. Dans les faits, c'est loin d'être le cas. Le taux de collecte (2) des DEEE

reste bas, celui de recyclage aussi : seul 35 % du gisement de DEEE est recyclé (3).

Pour produire les 9 équipements électriques et électroniques que chaque Français a achetés en 2015, il faut donc aller prélever de nouvelles ressources, et notamment des métaux. Cette forte demande en métaux se traduit par un renouveau minier. Or l'exploitation minière est une des plus destructrices. Dans ce contexte, une solution pour réduire l'impact environnemental, social et sanitaire des équipements électriques et électroniques est d'allonger leur durée de vie.

## Des appareils plus nombreux et dont la durée de vie tend à se réduire

Le taux d'équipement des foyers français est élevé : 98 % sont équipés d'un réfrigérateur, 93 % possèdent une machine à laver et 92 % disposent d'un téléphone portable ou d'un smartphone. Chaque foyer français est équipé en moyenne de 99 équipements électriques et électroniques. Pour continuer à vendre de nouveaux produits, les producteurs tablent donc sur les achats de renouvellement et sur la diversité des équipements proposés.



D'année en année, la durée de vie des appareils tend à se réduire, et l'équipement des ménages à se renouveler de plus en plus rapidement.

La durée de vie des appareils tend à se réduire. L'agence de l'environnement allemande, Umweltbundesamt, a établi les durées de vie moyenne des principaux équipements. En cinq ans, les durées de vie de quasiment tous les biens étudiés se sont réduites. En tête du classement, le four à micro-ondes, qui a vu sa durée de vie écourtée de 1,5 an ; suivi par l'imprimante, dont la durée de vie a été réduite de 8 mois.

En plus de limiter la durée de vie des équipements, les constructeurs et les distributeurs proposent de nouveaux formats, de nouvelles fonctionnalités pour inciter le consommateur à remplacer plus rapidement que nécessaire ces biens. Cette forme d'obsolescence programmée est aussi appelée « obsolescence psychologique ». L'obsolescence rapide des équipements a des impacts environnementaux lourds car il faut gérer la fin de vie de ces appareils et en produire de nouveaux.

## Des déchets complexes à collecter, dépolluer et recycler

Depuis 2006, selon le principe du pollueur-payeur, les producteurs ont l'obligation de mettre en place une collecte sélective des DEEE

pour les dépolluer et les recycler. Mais dix ans après la mise en place de cette filière, seuls 8 des 20 kg produits par an et par habitant sont collectés. Les 12 kg restants alimentent des filières parallèles situées en France et à l'étranger ou finissent dans des incinérateurs et décharges, sans aucune dépollution.

Les déchets apportés par les citoyens dans les points de collecte des déchetteries, des vendeurs d'EEE ou des structures de l'économie sociale et solidaire (ESS) sont traités dans la filière

agréée. A peine 3 % des déchets sont réemployés, c'est-à-dire remis en état par les structures de l'ESS pour être revendus. Le reste est dépollué et partiellement recyclé. Partiellement car les équipements évoluent vite, les technologies du recyclage sont à la traîne : les premières batteries au lithium ont été commercialisées en 1991 et, depuis, le recyclage du lithium est toujours balbutiant. En cause : une collecte trop faible (4), la difficulté de développer le recyclage des batteries au lithium à grande échelle car le matériau est toxique, hautement réactif et inflammable, et la faiblesse des financements pour investir dans le recyclage. Depuis plus de vingt ans, c'est donc l'ouverture et l'exploitation de nouvelles mines qui alimentent les batteries des téléphones, appareils photo ou ordinateurs portables.

Le cas du lithium n'est pas un cas isolé : seuls 17 des 40 métaux présents dans les smartphones ont un taux de recyclage supérieur à 25 %. En 2015, 18,2 millions de smartphones ont été vendus en France. Avec une durée de vie estimée entre 3 (5) et 4,6 ans (6), le renouvellement rapide des smartphones encourage le renouveau minier.

## Une forte demande alimentée par le renouveau minier

Le gouvernement français, au lieu de lancer une politique nationale en faveur du recyclage, a choisi d'étudier la réouverture de mines en France. Entre 2010 et 2015, 8 permis d'exploration ont été délivrés et 10 nouvelles demandes de « permis exclusif de recherche de mines » ont été déposées. (7) Pourtant, à Salsigne, dans l'Aude, douze ans après la fermeture de la mine d'or, ce site demeure l'un des plus pollués avec 11,6 millions de tonnes de résidus pollués, notamment à l'arsenic. Les conséquences sanitaires sont telles que les agriculteurs ont toujours l'interdiction de vendre leurs légumes...

Les mines en France ont fermé pour des raisons économiques, la faiblesse des législations environnementales et sociales de certains pays permettant une exploitation à bas coût. Les habitants y subissent pourtant les dommages de l'exploitation minière : déforestation, accaparement de terres, pollutions, maladies, répressions ou encore conflits armés (8). A Bangka, en Indonésie, l'exploitation minière d'étain, utilisée pour les soudures, a déjà dété-



A Bangka, en Indonésie, l'exploitation minière d'étain, utilisée pour les soudures, a déjà détérioré plus de 65 % des forêts et 70 % des récifs coralliens...

© Ulet Fransasti.

rioré plus de 65 % des forêts et 70 % des récifs coralliens, les habitants sont contraints d'abandonner leurs activités dans l'agriculture, la pêche ou le tourisme car l'activité minière est en effet incompatible avec toute autre activité.

### Comment limiter l'impact de ces appareils ?

Pour réduire l'impact de cette consommation de produits, il convient d'allonger la durée d'utilisation de ces appareils, tout d'abord, en ne cédant pas aux offres commerciales et stratégies marketing des marques qui incitent à renouveler ses biens avant la fin de vie technique de l'appareil, ensuite en les faisant réparer en cas de panne. Des annuaires locaux de la seconde vie des produits recensent les adresses de réparateurs ou d'associations qui réparent, et notamment [www.produitspurlavie.org](http://www.produitspurlavie.org). Si le bien est irréparable ou obsolète, il est néces-

saire de l'apporter à un point de collecte : les éco-organismes Eco-logic et Eco-systèmes répertorient les adresses sur leur site Internet.

Pour s'équiper, il est conseillé d'acquérir des biens de seconde main, lors de brocante, sur des sites dédiés, comme la nouvelle boutique en ligne d'Emmaüs ([www.label-emmaus.co](http://www.label-emmaus.co)), ou dans les espaces de vente des structures de l'économie sociale et solidaire : le réseau Envie, Emmaüs ou les ressourceries collectent, réparent et revendent de l'électroménager et des téléphones portables de toutes gammes à des prix intéressants. Pour l'achat de biens neufs, de nouvelles informations sur la réparabilité des biens sont disponibles, notamment un affichage de la durée de disponibilité des pièces détachées. Il est recommandé de privilégier les marques qui proposent des pièces détachées dans la durée (10 ans et plus). Des constructeurs proposent de façon facultative des garanties commerciales supérieures à 2 ans. Ces « garanties constructeurs » sont un gage de produits conçus pour durer ■

## Les Amis de la Terre

La fédération des Amis de la Terre France est une association de protection de l'homme et de l'environnement, à but non lucratif, indépendante de tout pouvoir politique, économique ou religieux. Créée en 1970, elle a contribué à la fondation du mouvement écologiste français et à la formation du premier réseau écologiste mondial, les Amis de la Terre International. En France, les Amis de la Terre forment un réseau d'une trentaine de groupes locaux autonomes qui agissent selon leurs priorités locales et relaient les campagnes nationales et internationales sur la base d'un engagement commun en faveur de la justice sociale et environnementale.

**Les Amis de la Terre France**  
47, avenue Pasteur  
93100 Montreuil  
Tél. : 01.48.51.32.22  
Site : [www.amisdelaterre.org](http://www.amisdelaterre.org)

## Campagne « Produits pour la vie »

Cette campagne des Amis de la Terre France poursuit l'objectif de retarder, voire éviter, la transformation de nos biens en déchets. Afin de réduire le volume et la toxicité des déchets, l'association demande au Gouvernement d'étendre la durée de garantie légale de 2 à 10 ans pour inciter les consommateurs à utiliser longtemps ses biens et à les réparer en cas de panne, et pour inciter les constructeurs à concevoir des biens plus durables, réparables et recyclables.

Pour plus d'informations :  
[www.produitspurlavie.org](http://www.produitspurlavie.org)  
[www.dessousdelahightech.org](http://www.dessousdelahightech.org)  
[www.amisdelaterre.org/Obsolescence](http://www.amisdelaterre.org/Obsolescence)

### Camille Lecomte.

Chargée de campagne « Modes de production et de consommation responsables » aux Amis de la Terre depuis 2011, elle travaille sur les conséquences sociales et environnementales de la courte durée de vie de nos produits et sur les moyens de les réduire.



1. « Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) » : [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr). Rechercher : DEEE.
2. Le taux de collecte est de 43 % selon le rapport annuel « Equipements électriques et électroniques » de l'Ademe de 2015.
3. Ademe, « Bilan du recyclage », volume I, septembre 2012, p. 62.
4. Seules 5 % des batteries-ion commercialisées ont été effectivement collectées en 2010.
5. [www.apple.com/fr](http://www.apple.com/fr), rubrique Valeurs d'Apple/Environnement.
6. Données de l'agence environnementale allemande.
7. Panorama de l'activité minière, réalisé par l'association Ingénieurs sans frontières SystExt, sur [www.panoramine.fr](http://www.panoramine.fr).
8. « Le prix humain et écologique de l'industrie minière » : [www.amisdelaterre.org](http://www.amisdelaterre.org), rubrique Industries extractives/Mines/Comprendre.