

100 MILLIONS DE TÉLÉPHONES PORTABLES USAGÉS : L'URGENCE D'UNE STRATÉGIE

Mission commune d'information
Inventaire et devenir des matériaux et composants des téléphones mobiles
Rapport d'information de Mme Marie-Christine BLANDIN, sénatrice du Nord
Rapport n° 850 (2015-2016)

Les travaux de la mission

Partant du constat de la multiplication des téléphones portables, de leur obsolescence rapide et de la conservation de près de 100 millions d'appareils usagés par les particuliers, le **groupe écologiste du Sénat** a demandé la constitution d'une mission commune d'information sur l'inventaire et le devenir des matériaux et composants des téléphones mobiles, mise en place le 29 juin 2016.

La mission a procédé à plus d'une vingtaine d'auditions, **entendant un large panel d'acteurs** (ministère de l'écologie, fabricants, opérateurs de téléphonie mobile, éco-organismes, associations de consommateurs, industriels, chercheurs...) et effectué **deux déplacements sur le terrain**, auprès d'une entreprise de l'économie sociale et solidaire dans les Deux-Sèvres et d'un site industriel de recyclage des métaux précieux à Anvers.

Au terme de ses travaux, la mission a adopté le 27 septembre 2016, à l'unanimité, le rapport d'information « *100 millions de téléphones portables usagés : l'urgence d'une stratégie* », dont la vocation est tant pédagogique que prospective. Il dégage **cinq orientations**, qui se déclinent en **27 propositions concrètes** couvrant l'ensemble du cycle de vie des téléphones portables : leur fabrication, leur utilisation, la collecte des équipements usagés et leur valorisation.

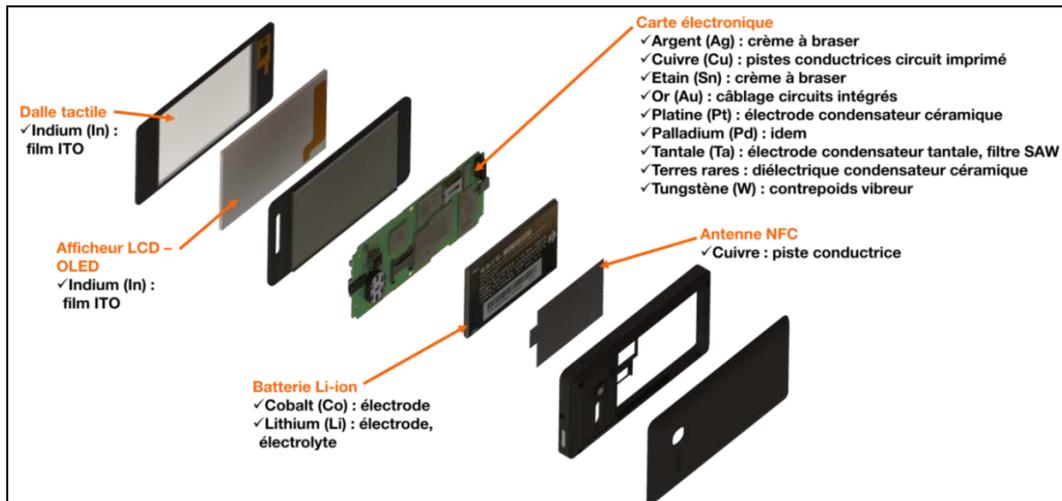
DÉPLACEMENT DE LA MISSION D'INFORMATION DANS LES DEUX-SÈVRES



La fabrication des téléphones portables ignore largement l'environnement

Le **manque de connaissances** sur la composition exacte des téléphones portables est apparu flagrant au cours des travaux de la mission, alors même qu'elle fait de ces équipements une **véritable « mine urbaine »**. Par exemple, pour l'or, une tonne de cartes électroniques peut contenir en moyenne 200 grammes, tandis que la concentration d'une très bonne mine est évaluée à 5 grammes par tonne de minerai.

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS PRÉSENTS DANS LES COMPOSANTS D'UN TÉLÉPHONE



Source : Orange.

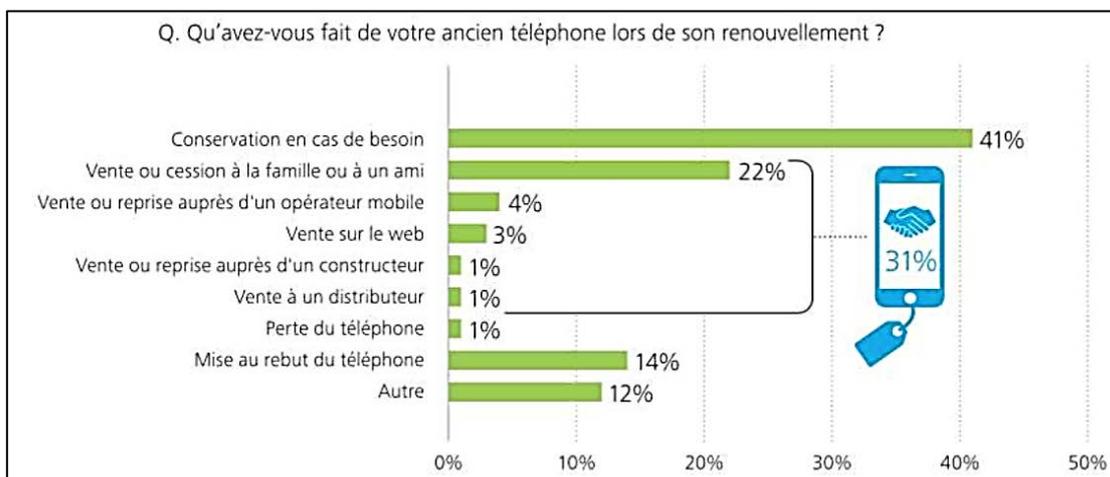
Les **conditions d'approvisionnement** sont régulièrement critiquées en raison de problèmes éthiques : plusieurs métaux sont extraits dans des territoires confrontés à des conflits armés et certains sous-traitants ne respectent pas les normes élémentaires du droit du travail. Par ailleurs, la fabrication des téléphones alimente un **renouveau extractif peu soutenable** : nombre de matières premières utilisées sont exposées à des risques d'approvisionnement. Enfin, des **interrogations en matière de toxicité et d'écotoxicité** des composants demeurent.

Au-delà de la composition même, la mission a constaté que la **conception** des téléphones est **délibérément défavorable au réemploi et au recyclage**. La course à l'innovation éclipse l'enjeu de l'écoconception. La meilleure illustration en est la quasi-impossibilité de remplacer les batteries intégrées, pratique en voie de généralisation. Le **bilan du dispositif de modulation environnementale des éco-contributions** est à ce titre **extrêmement faible**.

La collecte des téléphones usagés est largement insuffisante au vu du gisement disponible

S'agissant de la **phase d'utilisation** des téléphones portables, votre mission a constaté que **l'explosion du marché**, rythmé par des évolutions technologiques très fréquentes, **est nourrie par l'obsolescence programmée**, c'est-à-dire par l'utilisation de techniques variées visant à réduire la durée de vie ou la durée d'utilisation d'un produit. Cette obsolescence peut prendre plusieurs formes : obsolescence logicielle ou marketing, obstacles à la réparation, subventionnement à l'achat.

La collecte des téléphones portables usagés reste largement insuffisante face au gisement disponible : on ne collecte qu'environ 15 % des téléphones portables disponibles et on estime que **100 millions de téléphones « dorment » dans les tiroirs de nos concitoyens**. Ce phénomène peut s'expliquer par l'information lacunaire fournie au consommateur, par des freins psychologiques au geste de tri ou encore par l'absence de contrôle effectif du respect par les distributeurs de leurs obligations de reprise des téléphones usagés.



Source : Deloitte 2015.

Cette collecte limitée nuit au réemploi, qui constitue une priorité aux yeux de la mission, et à l'activité des acteurs du secteur, notamment ceux issus de l'économie sociale et solidaire qu'il convient de soutenir. Elle constitue pourtant **un gisement d'emplois**, aujourd'hui négligé au risque de nourrir certains trafics.

La majorité du gisement de téléphones usagés échappe à la filière réglementaire

S'agissant du **devenir des matériaux et composants** des téléphones portables, la mission a constaté que **la majorité du gisement de téléphones usagés échappe à la filière réglementaire** et part dans des filières parallèles.

Le **marché de l'occasion**, qui se développe fortement, se caractérise par un **circuit peu transparent**. De nombreux interlocuteurs de la mission ont souligné l'existence d'exportations de lots complets mélangeant déchets et équipements réparables ne respectant pas toujours la réglementation en vigueur. Ces pratiques relèvent pour certaines de stratégies de contournement des règles relatives à l'exportation de déchets.

Enfin, la mission a relevé que **le recyclage des composants et matériaux issus des téléphones portables constitue**, sous réserve d'une massification de la collecte des équipements usagés, **une opportunité pour créer une filière française d'excellence**. La filière du recyclage manque cruellement des infrastructures nécessaires, par exemple au traitement des cartes électroniques. La France dispose pourtant de **sites et d'un savoir-faire industriels historiques** et il est, par ailleurs, parmi les plus actifs en matière de recherche dans ce domaine, grâce à une coopération efficace entre établissements publics, chercheurs et startups.

Les orientations et propositions de la mission

① La responsabilisation des fabricants de téléphones portables.

- Améliorer l'information du consommateur sur la composition des téléphones portables et la provenance des matériaux.
- Profiter des débats sur la proposition de loi relative au devoir de vigilance des entreprises pour enjoindre les fabricants à une plus grande transparence sur l'origine des matériaux et sur le respect par leurs sous-traitants d'exigences fondamentales en matière de santé, d'environnement et de droits humains.
- Mener des travaux complémentaires sur la toxicité et l'écotoxicité des matières présentes dans les téléphones portables.
- Renforcer la réglementation européenne et nationale applicable à la conception pour lutter contre certaines pratiques bloquantes pour la réparation et le recyclage.
- Renforcer les modulations d'éco-contribution favorables à l'écoconception.
- S'appuyer sur la renégociation du paquet de directives sur l'économie circulaire pour porter au niveau européen un renforcement de l'écoconception et de la réglementation applicable aux équipements électroniques.

② La lutte contre l'obsolescence programmée et pour l'augmentation de la durée de vie des téléphones portables.

- Valoriser l'écoconception logicielle et imposer la réversibilité des mises à jour, ou a minima

informer le consommateur sur le risque de ralentissement après la mise à jour.

- Allonger la durée de garantie légale de 2 à 4 ans pour les téléphones portables, et améliorer l'information des consommateurs sur son existence et son contenu.
- Renforcer les exigences du décret sur la durée de disponibilité des pièces détachées en imposant un affichage en cas d'absence totale de pièces détachées.
- Encourager les nouveaux modèles de consommation inspirés de l'économie de la fonctionnalité afin d'augmenter la durée de vie des produits et d'inciter les fabricants à l'écoconception.

③ L'augmentation de la collecte de téléphones portables usagés.

- Faire appliquer les sanctions en cas de non-respect des objectifs de collecte et de recyclage au sein de la filière REP.
- Lancer une campagne nationale de communication dédiée au tri des téléphones portables afin de sensibiliser au geste de tri « videz vos tiroirs pour l'emploi et pour la planète ».
- Examiner l'opportunité d'augmenter le pourcentage du budget des éco-organismes de la filière DEEE affecté à la communication sur le geste de tri et la valorisation des téléphones et imposer son utilisation régulière.
- Diversifier les modalités de collecte des téléphones (campagnes porte-à-porte, bacs

d'apport volontaire, journées de sensibilisation) et mieux informer les citoyens sur les modalités de tri déjà existantes.

- Renforcer le contrôle sur l'application du mécanisme de reprise « 1 pour 1 » pour les sites de vente en ligne. En cas de non-respect de l'obligation de reprise, renforcer et faire appliquer un mécanisme de sanctions adapté.
- Contrôler le respect de l'obligation de reprise « 1 pour 0 » et renforcer le cas échéant le dispositif de sanctions associé.
- Examiner l'opportunité d'étendre le dispositif de reprise « 1 pour 0 » en supprimant la limitation de son champ d'application aux surfaces de vente d'au moins 400 m² « dédiés ».
- Systématiser l'information du consommateur sur les possibilités de tri à chaque étape du parcours de vente, y compris sur internet.
- Augmenter les incitations financières à la collecte des téléphones usagés en développant les gestes commerciaux de reprise et en expérimentant un dispositif de consigne.

④ Le soutien aux acteurs du réemploi et la clarification des circuits des filières parallèles à la filière réglementaire.

- Encourager le marché du réemploi tout en imposant une meilleure traçabilité des produits et des déchets finalement produits.
- Renforcer les contrôles sur les exportations de téléphones de seconde main afin de garantir le

respect de la réglementation sur les transferts transfrontaliers de déchets.

- Étendre au niveau européen l'interdiction existant en France sur le paiement en liquide de DEEE.
- Imposer aux opérateurs vendant des quantités de téléphones et de déchets en mélange un tri préalable afin de n'exporter que des produits effectivement susceptibles de réemploi.
- Imposer aux opérateurs, pour cette part de déchets contenus dans les lots de téléphones usagés, de conventionner avec les éco-organismes pour faire revenir ce gisement dans la filière REP française et le valoriser.
- Faciliter l'importation des déchets de téléphones portables afin de soutenir le développement d'une filière française de traitement à haute valeur sociale et environnementale.

⑤ La définition et la mise en œuvre d'une stratégie nationale de recyclage des métaux.

- Définir les priorités d'une stratégie nationale de développement du recyclage des métaux pour guider le soutien public apporté aux projets de recherche et d'unités de traitement.
- Renforcer le soutien public au développement de la filière : en pérennisant les dispositifs favorables aux projets de recherche, en améliorant la visibilité et l'accès aux fonds privés des startups, et en envisageant une évolution de la filière DEEE plus favorable à l'innovation.



Mission commune d'information sur l'inventaire et le devenir des matériaux et composants des téléphones mobiles

Président



M. Jean-François LONGEOT
(UDI-UC – Doubs)

Rapporteure



Mme Marie-Christine BLANDIN
(Écologiste - Nord)

Le rapport est disponible sur Internet :

http://www.senat.fr/commission/missions/materiaux_et_composants_des_telephones_mobiles/index.html