

Longue vie à notre smartphone !



CLÉS POUR AGIR

Les bons plans
pour le garder
longtemps
p 6

S'en
séparer
utilement
p 8

Et pour le
remplacer ?
p 10

Sommaire

4 Tour d'horizon Nos smartphones, pas si « smart » pour la planète



6 **Les bons plans pour le garder longtemps** Sachant que les 3/4 des impacts d'un téléphone sont dus à sa fabrication, il est essentiel de le faire durer le plus possible.

8 **S'en séparer utilement** C'est vraiment fini entre vous ? Pas question d'abandonner votre smartphone dans un tiroir. Quel que soit son état, il peut encore servir !



10 **Et pour le remplacer ?** Plutôt que de craquer pour le nouveau smartphone, pourquoi ne pas choisir le plus vertueux ?



Nos smartphones : trop vite remplacés !

Téléphoner, surfer, partager, photographier, écouter de la musique, s'orienter, jouer, gérer ses comptes bancaires, faire des achats... Difficile aujourd'hui de se passer du smartphone. Sauf que l'air de rien, ce petit objet connecté pose de lourds problèmes sociaux et environnementaux, pour l'essentiel liés à sa fabrication.

En cause : un renouvellement trop rapide, encouragé par les publicités et les offres promotionnelles... et des appareils rarement conçus pour durer (batterie collée ou soudée, téléphone non démontable, connectiques différentes entre les modèles d'une même gamme...). Ils sont aussi trop souvent abandonnés dans des tiroirs, et donc trop peu recyclés, alors même qu'ils contiennent des métaux précieux, parfois extraits dans des conditions inhumaines.

La bonne nouvelle, c'est que les choses bougent (essor du reconditionné, indice de réparabilité...) et qu'il ne tient qu'à nous de prolonger leur durée de vie. Ce guide dresse toutes les solutions pour continuer à profiter de votre smartphone en limitant ses impacts. À la clé : des matières premières préservées mais aussi des pollutions et des émissions de gaz à effet de serre évitées.

84 % DES FRANÇAIS POSSÈDENT UN SMARTPHONE
63 % DES SMARTPHONES UTILISÉS ONT MOINS DE 2 ANS

Ce document est édité par l'ADEME
ADEME | 20, avenue du Grésillé | 49000 Angers

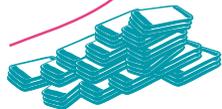
Conception graphique : Agence Giboulées - Rédaction : ADEME, Agence Giboulées - Illustrations : Claire Lanoë
Photos : Couverture : © akhenatonimages/stock.adobe.com, © Gorodenkoff/Shutterstock.com ; page 6 : © Nor Gal/Shutterstock.com ;
page 9 : © Maksim Kostenko/stock.adobe.com ; page 10 : © Kardasov Films/Shutterstock.com - Impression : ICL avec des encres végétales

Tour d'horizon

NOS SMARTPHONES, PAS SI « SMARTS » POUR LA PLANÈTE

Depuis 2007 et l'apparition du premier smartphone, la machine s'est emballée. Avec un bilan environnemental et humain qui pose question.

1,43 MILLIARDS DE SMARTPHONES VENDUS DANS LE MONDE EN 2021
+ 6% PAR RAPPORT À 2020



Source : Gartner



UN FRANÇAIS REMPLACE SON TÉLÉPHONE PORTABLE TOUS LES 2 OU 3 ANS EN MOYENNE

ÉPUISEMENT DES RESSOURCES NATURELLES
(minéraux et métaux) et des combustibles fossiles

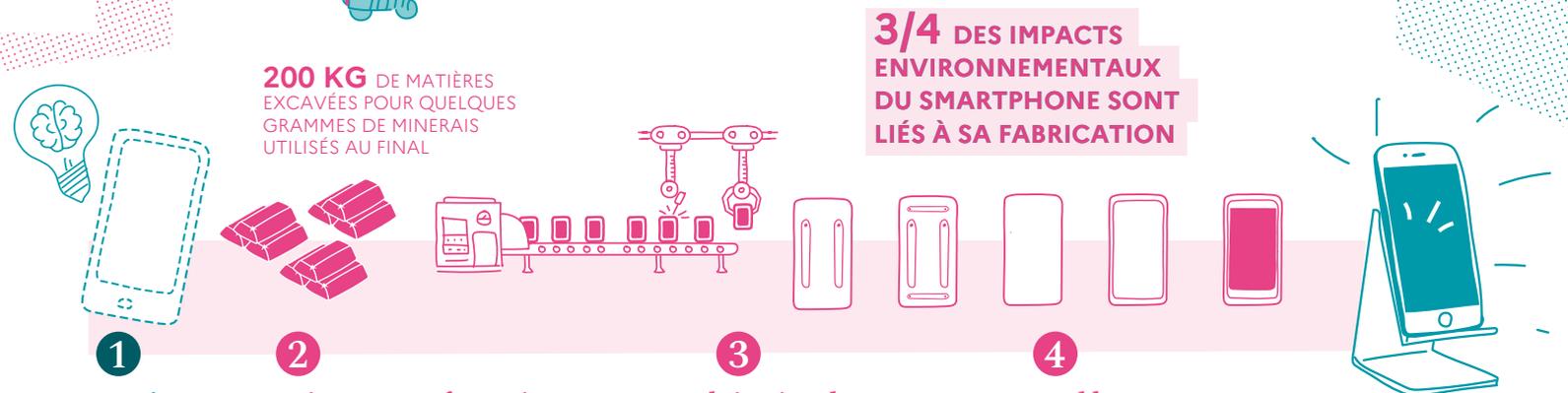
REJETS TOXIQUES
dans l'air, l'eau, les sols, atteintes à la biodiversité

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE
avec beaucoup de transport et d'énergie consommée, notamment pour fabriquer et assembler les composants

CO₂

+ DES IMPACTS SOCIAUX ET SANITAIRES
notamment liés à l'extraction minière :

- conditions de travail déplorables
- atteinte aux droits humains
- conflits armés pour disposer des ressources



1 Conception
principalement aux États-Unis et en Asie

2 Extraction et transformation des matières premières

70 MATÉRIAUX NÉCESSAIRES DONT 50 MÉTAUX, RARES POUR CERTAINS (OR, ARGENT, TANTALE...)

SOIT **2 X** PLUS QUE POUR UN TÉLÉPHONE PORTABLE ANCIENNE GÉNÉRATION

3 Fabrication des principaux composants

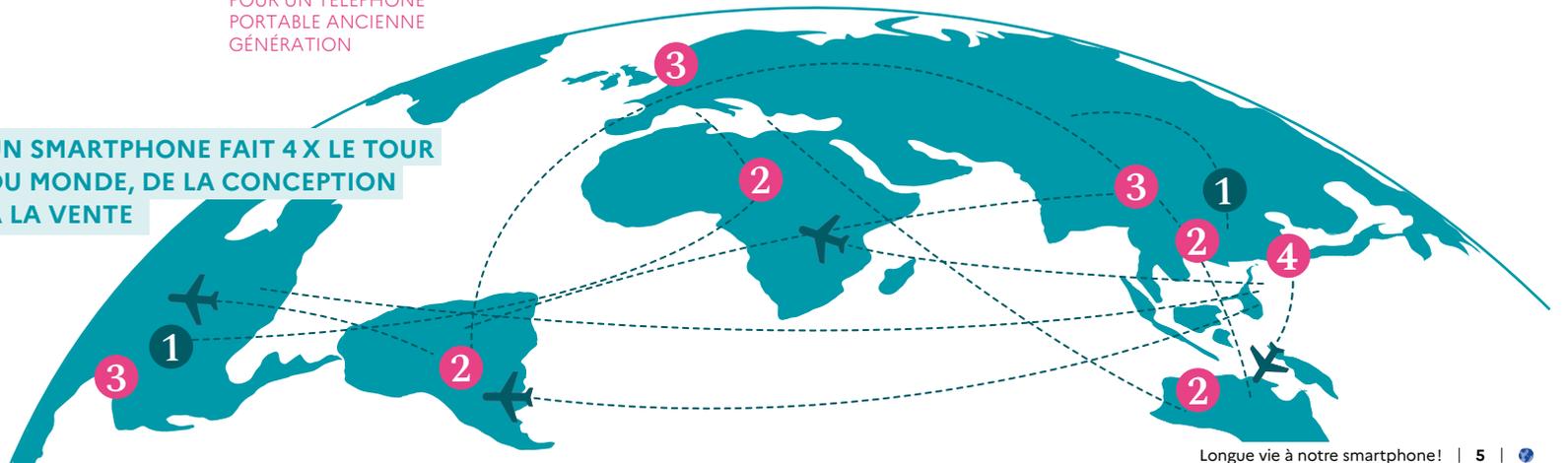
dans des pays (États-Unis, pays d'Asie) où le mix énergétique dépend beaucoup des énergies fossiles (gaz de schiste, charbon...)

4 Assemblage

Distribution
vers le reste du monde, principalement en avion

180 ÉTAPES NÉCESSAIRES POUR LA FABRICATION DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES

UN SMARTPHONE FAIT 4 X LE TOUR DU MONDE, DE LA CONCEPTION À LA VENTE



Les bons plans pour le garder longtemps

Sachant que les 3/4 des impacts d'un téléphone sont dus à sa fabrication, il est essentiel de le faire durer le plus possible.

Prévenir la casse et les surchauffes

Le premier réflexe consiste à équiper son téléphone d'une coque ou d'un étui, et d'un verre de protection contre chocs et rayures. Il existe aussi des pochettes étanches pour les activités à risque (sport aquatique, bricolage...). Ensuite, n'oubliez pas que votre appareil craint la chaleur ! Pas question de le laisser en plein soleil, ni à proximité d'ondes électromagnétiques (comme celles du micro-ondes). Pour les mêmes raisons, laissez-le refroidir en cas de surchauffe, après avoir utilisé le GPS ou avoir joué trop longtemps avec par exemple.

PLUS DE 80 % DES RÉPARATIONS DE SMARTPHONES CONCERNENT DES ÉCRANS BRISÉS



ENTREtenir son SMARTPHONE PERMET D'ÉvITER JUSQU'À 40 % DES PANNES

Faire souvent le ménage

Pour nettoyer un smartphone, il suffit d'un chiffon microfibre ou d'un tissu à lunettes (mais surtout pas d'alcool ou de détergent !). Pensez aussi à faire le ménage dans les contenus : chaque mois par exemple, supprimez les applis et fichiers inutiles, transférez vos photos et vidéos sur un ordinateur ou disque dur externe... L'idéal étant de laisser au moins 2 Go d'espace libre sur la mémoire interne. Autre point important : les mises à jour régulières du système d'exploitation. Pour automatiser toutes ces tâches, des fonctionnalités sont prévues par le fabricant !

EN MOYENNE, 35 APPLICATIONS TOURNENT EN PERMANENCE SUR UN SMARTPHONE

Notre empreinte carbone sur la facture

Depuis le 1^{er} janvier 2022, les opérateurs mobiles et fournisseurs d'accès à Internet indiquent à leurs clients l'empreinte carbone de leur activité numérique en équivalent CO₂ : visionnage de films, envoi de mails, téléchargements de données... et plus globalement l'impact environnemental de leurs appareils.

En cas de panne, réparer

Si malgré toutes les précautions, votre appareil cesse de fonctionner, pensez d'abord à le réparer avant d'en racheter un autre. S'il a moins de 2 ans, il est encore sous garantie. Sinon, il est toujours possible d'appeler le SAV du fabricant ou de faire appel à un réparateur indépendant. La dernière option étant (si la panne n'est pas trop importante) de le réparer vous-même, via des tutos en ligne (iFixit, SOSav, commentreparer.com) ou des services de réparation à distance (pivr.fr...).

La garantie légale prolongée après réparation

Depuis le 1^{er} janvier 2022, la garantie légale est prolongée de 6 mois en cas de réparation et elle est réinitialisée pour deux ans en cas de remplacement si le vendeur n'a pas pu procéder à la réparation.

Le secret d'une batterie qui dure

Pour que votre batterie se décharge moins vite et reste efficace plus longtemps, il suffit de connaître 2 ou 3 choses !

Choisir les bons paramètres

Le mode « économie d'énergie » (diminution de la luminosité, mise en veille automatique...).

Le Wifi plutôt que la 4G, 3 fois plus énergivore



Désactiver l'inutile

Les fonctionnalités qui consomment en permanence : géolocalisation, notifications, actualisation des applications en arrière-plan, mises à jour et téléchargements automatiques...



Les connexions la nuit, en utilisant le mode « Avion » ou en éteignant le téléphone.

Adopter la charge alternée

en maintenant la batterie **entre 20 et 80 %** : ne pas attendre que le téléphone soit à plat ni le mettre en charge toute la nuit. Le tout en utilisant le chargeur d'origine et pas un autre, ni le port USB de l'ordinateur.



S'en séparer utilement

C'est vraiment fini entre vous? Pas question d'abandonner votre smartphone dans un tiroir. Quel que soit son état, il peut encore servir!

Il marche encore? Le don ou la revente

Les solutions ne manquent pas entre les sites de don ou de vente en ligne, les structures de réemploi, les revendeurs en téléphonie ou le bon vieux vide-grenier du quartier.

EN SAVOIR PLUS

Découvrez des bonnes adresses à proximité sur longuevieauxobjets.gouv.fr

Pratique et gratuit: jedonnemontelephone.fr

Avec ce dispositif de l'éco-organisme ecosystem, pas besoin de se déplacer. Vous recevez chez vous une enveloppe pré-affranchie pour poster votre téléphone! En partenariat avec les Ateliers du Bocage, il sera reconditionné ou recyclé après avoir été nettoyé de l'ensemble de vos données.

Le rapporter même s'il est HS

Si votre téléphone est hors d'usage, il peut encore être réparé, reconditionné puis revendu à bas prix et, en dernier recours, démantelé pour recycler les précieuses matières qu'il contient. Pour cela, plusieurs solutions s'offrent à vous :

- **confier votre appareil à une entreprise de l'économie sociale et solidaire**: une ressourcerie, une recyclerie, une structure Emmaüs... pour favoriser l'emploi local et non délocalisable;
- **utiliser le service de reprise à distance de votre opérateur** ou le site d'ecosystem jedonnemontelephone.fr;
- **remettre votre appareil à un magasin de téléphonie**: ce dernier a l'obligation de le reprendre quel que soit l'endroit où vous l'avez acheté;
- **l'apporter en déchèterie ou lors d'une collecte exceptionnelle d'appareils électroniques** dans votre ville.

80 % DES MATÉRIAUX D'UN SMARTPHONE (EN POIDS) SONT RECYCLÉS

LE TAUX DE COLLECTE DES SMARTPHONES POUR RECYCLAGE EST ESTIMÉ À SEULEMENT 5%



IL Y A 100 X PLUS D'OR DANS UNE TONNE DE TÉLÉPHONES QUE DANS UNE TONNE DE MINÉRAI D'OR



JUSQU'À 113 MILLIONS DE SMARTPHONES DORMIRAIENT DANS NOS TIROIRS



Faites circuler les matières!

Un smartphone contient 70 matériaux différents dont certains métaux très rares. Les recycler, c'est préserver les ressources.

40 à 60% MÉTAUX

• 80 à 85% de métaux ferreux et non ferreux : cuivre, aluminium, zinc, étain, chrome, nickel...

• 0,5% de métaux précieux : or, argent, platine, palladium...

• 0,1% de terres rares et métaux spéciaux : europium, yttrium, terbium, gallium, tungstène, indium, tantale...

• 15 à 20% d'autres substances : magnésium, carbone, cobalt, lithium...

30 à 50%

PLASTIQUES ET MATIÈRES SYNTHÉTIQUES

10 à 20%

VERRE ET CÉRAMIQUE



Source : Oeko-Institut, EcoInfo et Sénat

Et pour le remplacer ?

Plutôt que de craquer pour le nouveau smartphone, pourquoi ne pas choisir le plus vertueux ?

Pas d'emballlement !

Les innovations incessantes (écrans plus grands, appareils waterproof, pliables... avec des fonctionnalités toujours plus tentantes) encouragent les consommateurs à changer leur smartphone même si l'ancien fonctionne encore. Pourtant, plus leur technologie s'améliore, plus leur bilan environnemental s'alourdit. Alors ne vous précipitez pas : pensez d'abord à ce que vous ferez de toutes ces nouveautés et à leur utilité réelle. En y réfléchissant bien, un smartphone plus « classique » pourrait tout aussi bien faire l'affaire, non ?

LA FABRICATION D'UN SMARTPHONE SUPÉRIEUR À 5,5 POUCES NÉCESSITE DE MOBILISER 200 KG DE MATIÈRES

Pourquoi pas la seconde main ?

Pour faire économique et écologique, il y a bien sûr **les téléphones d'occasion**, mais aussi (un peu plus chers mais plus sûrs) les reconditionnés.

Nettoyés, réinitialisés (avec effacement systématique de toutes les anciennes données), révisés et contrôlés par des professionnels, **les téléphones reconditionnés** ont tout du neuf, le prix et les impacts environnementaux en moins. En 2020, il s'en est vendu 2,8 millions, ce qui équivaut à 229 000 tonnes de matières premières économisées et 70 000 tonnes d'équivalent CO₂ évitées par rapport à l'utilisation de smartphones neufs.

Vous préférez **la location** ? C'est aussi possible dans certains magasins ou coopératives comme Commown !

PLUS D'1/3 DES FRANÇAIS ONT DÉJÀ ACHETÉ UN SMARTPHONE DE SECONDE MAIN

EN SAVOIR PLUS
longuevieauxobjets.gouv.fr
Fiche de l'ADEME
« Réparation, garanties : ce qu'il faut savoir pour faire durer ses objets »

Neuf, mais durable

Quitte à mettre le prix dans un nouveau portable, autant le faire durer. On optera donc pour un appareil solide, démontable et évolutif, avec une batterie remplaçable, une connectique complète (port audio jack, port USB...) et un chargeur universel. Pensez aussi à vous renseigner auprès du vendeur sur la durée de disponibilité des pièces détachées et les conditions de garantie.

Les bons repères

Ils s'affichent sur les appareils les moins gourmands en énergie, les plus durables mais aussi les plus respectueux de l'environnement et de la santé :

- les labels environnementaux, comme EPEAT or et argent, à découvrir sur agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/labels-environnementaux
- l'indice de réparabilité : plus sa note se rapproche de 10, plus l'appareil sera facile à réparer en cas de panne. Mieux vaut privilégier les smartphones dont la note est supérieure à 7,5.



Le reconditionné ? 4 bonnes raisons de l'adopter

Le marché des smartphones reconditionnés est en plein essor. Et pour cause !

- 1** Il offre les mêmes services qu'un appareil récent.
- 2** Il coûte jusqu'à 75% moins cher.
- 3** Il est jusqu'à 8 X moins impactant pour l'environnement que le neuf en moyenne.
 - 82 kg de matières économisées
 - 87% de gaz à effet de serre en moins
- 4** Il est garanti 2 ans sans avoir besoin de produire la preuve du défaut pendant la première année.

Attention : pour ne pas annuler tous ces bénéfices, conservez-le le plus longtemps possible !

L'ADEME À VOS CÔTÉS

À l'ADEME — l'Agence de la transition écologique —, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines — énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... — nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, du ministère de la Transition énergétique et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers

