

QUEL EST L'IMPACT DE VOTRE SMARTPHONE SUR L'ENVIRONNEMENT ?

L'analyse des étapes de son cycle de vie permet d'identifier l'impact de sa pollution et ses conséquences sociales :

Étape 1

CONCEPTION

Les ingénieurs conçoivent les nouveaux modèles de smartphones. Ils mettent au point le design et les fonctionnalités techniques, dessinent les plans, font la liste des composants nécessaires à leur fabrication et créent les prototypes.

OÙ ? États-Unis, certains pays européens, Japon, Chine et Corée.

QUELS IMPACTS ?

Comme la phase de R&D est une étape expérimentale, l'impact sur l'environnement est mineur, comparé aux autres étapes.

Étape 2

EXTRACTION DES MATIÈRES PREMIÈRES

Tous les matériaux qui vont composer le téléphone sont collectés : des minerais et des « terres rares » sont ainsi extraits pour leur fabrication.

OÙ ? Aux quatre coins de la planète : Asie du Sud-Est (la Chine en tête), Australie, Afrique centrale et Amérique du Sud.

QUELS IMPACTS ?

L'extraction des matériaux nécessite le déplacement de véritables montagnes de terres, ce qui détruit les écosystèmes et entraîne des pollutions de l'eau, de l'air et des sols. **C'est lors de cette étape que l'impact environnemental et social est le plus important.**

Les populations locales sont souvent plus malades, les conditions de travail dans ces mines sont dangereuses, voire inhumaines. À tel point que dans le secteur minier, certains minerais sont appelés « **minerais de sang** ».

L'extraction de minerais est généralement la cause de **tensions géopolitiques** et alimente les **conflits armés**.

Elle est aussi source de **corruptions** dans de nombreux pays.

EN 10 ANS, 10 MILLIARDS DE SMARTPHONES VENDUS !

Près de 90% des consommateurs en changent, alors que l'ancien est encore en état de marche.

Entre sa conception et sa commercialisation, un **smartphone parcourt en moyenne plus ou moins 4 tours du monde, soit près de 160.000 km.** La fabrication d'un smartphone requiert l'utilisation de **70 matériaux différents**, dont près de 45 minerais différents soit 44 kg de matières premières. Près de **60 kg de CO₂** sont émis tout au long de son cycle de vie.

Étape 3

FABRICATION & ASSEMBLAGE

La fabrication d'un smartphone nécessite plus de **70 matériaux différents**. La coque, l'écran, les puces, etc. sont d'abord fabriqués dans des usines spécialisées dans la production d'équipements technologiques et sont ensuite assemblés par des ouvriers.

OÙ ? Asie du Sud-Est.

QUELS IMPACTS ?

Les impacts sont à la fois sociaux et environnementaux. Les ouvriers, adultes et enfants, sont souvent sous-payés et travaillent dans des conditions difficiles, voire inhumaines !

Pour des raisons de rentabilité, les mesures pour éviter les émanations d'éléments polluants dans l'environnement sont également rarement respectées.

DES PÉNURIES ANNONCÉES !

Sur les **70 matériaux** qui entrent dans la fabrication, le nickel, le cuivre, l'or, l'étain, le lithium et le magnésium sont déjà soumis à des risques de pénurie. Les gisements d'argent, de zinc, de gallium, de tantale et d'indium pourraient être totalement épuisés dans moins d'un siècle. Le cobalt et le dysprosium sont en passe de manquer assez rapidement.

Étape 4

DISTRIBUTION

Lorsqu'ils sont fabriqués, les smartphones sont emballés pour être ensuite envoyés en magasins ou expédiés chez les consommateurs du monde entier (e-commerce).

OÙ ? Elle se fait généralement au départ des centres de production : Asie du Sud-Est.

QUELS IMPACTS ?

Le transport des appareils se fait principalement en **avion**. Ce mode de transport est connu pour être **le plus gros émetteur de CO₂/Km**.

Étape 5

UTILISATION

On change de smartphone en moyenne **tous les deux ans**. Cette rotation est essentiellement due aux effets de mode, à la publicité et aux offres promotionnelles répétées...

Les utilisateurs sont sans cesse incités à acheter un équipement neuf.

De plus, les smartphones **ne sont pas conçus pour être réparables et évolutifs** dans le temps. Batteries soudées, absence de pièces de rechange et utilisation de systèmes d'exploitation exclusifs les rendent vite obsolètes. C'est ce que l'on appelle **"l'obsolescence programmée"**

OÙ ? Partout dans le monde.

QUELS IMPACTS ?

Les impacts sur l'environnement sont essentiellement liés à **l'énergie consommée pour le transport et la production d'électricité** (notamment pour recharger les batteries). Dans ce cas, tout dépend du mix énergétique du pays.

Étape 6

FIN DE VIE

Dans le meilleur des cas, ils sont reconditionnés ou recyclés (moins de 15% en Europe). La plupart du temps, ils sont stockés en décharge... ou oubliés dans un fond de tiroir.

OÙ ? Les smartphones en fin de vie sont stockés en Afrique, en Asie, et dans leurs pays d'origine.

QUELS IMPACTS ?

On sait que plus de la moitié des Déchets d'Équipements Électroniques et Électroniques (DEEE) échappent aux filières de recyclage : les smartphones terminent trop souvent leur vie en décharge. On sait également que 10 à 15 % des DEEE ménagers collectés pour être recyclés sont envoyés en Afrique et en Inde. Là, **ils finissent dans des décharges à ciel ouvert** où de jeunes travailleurs tentent de récupérer les matériaux et les pièces détachées.

POUR RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES SMARTPHONES...

AVANT D'ACHETER :

RÉFLÉCHIR

Ne cédez pas aux sirènes du marketing !

Si vous décidez d'acheter un smartphone neuf, choisissez un appareil qui possède les fonctionnalités qui vous seront vraiment utiles.

Un smartphone sophistiqué est plus polluant qu'un appareil plus simple (tant au niveau de sa production que de sa fin de vie). Pour vous guider dans votre achat : **fr.ifixit.com**

SECONDE MAIN

En optant pour des modèles de seconde main, on évite la production de 83 % d'émissions de CO₂ et on économise jusqu'à 90 % de matières premières dus à la fabrication.

Choisissez des appareils reconditionnés. Ils sont bien plus fiables, car ils bénéficient d'une phase de contrôle/ réparation complète.

CHOIX ÉTHIQUE

Certains fabricants proposent des smartphones qui affichent **des valeurs environnementales et éthiques renforcées** (ex. : Fairphone commercialise des mobiles réparables, ce qui allonge considérablement leur durée de vie).

APRÈS L'ACHAT :

PROTECTION

Dotez-le d'une bonne coque de protection et d'un verre de protection pour l'écran (80% des dommages concernent les écrans).

Évitez également de le laisser en plein soleil et vérifiez que la **batterie** est toujours maintenue entre 20 % et 80 %.

RÉPARATION

Si votre smartphone est légèrement endommagé, **confiez-le à un réparateur** : les dégâts les plus fréquents peuvent être réparés.

En cas de panne prématurée, n'oubliez pas de **faire jouer la garantie** dont la durée légale est de 2 ans.

RÉPARER VIA UN TUTORIEL

Essayez de réparer votre smartphone via un tutoriel : **www.sosav.fr** ou si vous devez quand même vous en séparer, **confiez-le à une filière de recyclage** afin qu'il puisse être reconditionné ou démonté. Quand on sait que 85 % des mobiles et smartphones dorment dans les tiroirs... on prend conscience du potentiel qui s'offre à nous.

Dépôts : dans les recyparcs ou les bornes Recupel. **Réparations :** via Fix et Swap Namur, Repairo Namur, iRepair Namur, Res-sources, Obyo, Wallo-IT...

