

# Terre à l'appel

Ce Monde, cette planète appelée Terre depuis ses débuts, est numérique... Dans ce vaste Univers, ou Univers au pluriel, c'est le numérique qui prime. La fondation de la vie même a un fond numérique (mathématique, physique, biochimique etc.).

Un monde en constante contraction et expansion comme une respiration et expiration. Dans ce souffle constant qui voit des "mondes" surgir et d'autre "s'effondrer", comment faire la part des choses quant à l'obsolète...? (Obsolète vient du latin et signifie « désuet, démodé, dépassé ».)

Règle thermodynamique fondamentale et importante : l'énergie ne peut ni se créer ni se détruire, mais elle peut être transformée.

Avec cette règle en tête, allons découvrir le monde d'obsolète dans toutes ses facettes, ses mesures et ses démesures..



À L'APPEL

RACROCHER

REPONDRE

# Mais qu'est-ce que l'obsolescence ?

- **Étymologiquement, le mot tire ses origines du latin « obsolescere », littéralement « tomber en désuétude ». \*\***
- **Le Larousse français décrit le phénomène de l'obsolescence comme « la dépréciation d'un matériel ou d'un équipement avant son usure matérielle ».\***

**\*\***<https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/obsolescence#1>



# Après...

une révolution industrielle,

un grande dépression économique,

deux guerres mondiales et un "focus" sur la reconstruction des villes européennes et d'autres villes dans le monde,

le colonialisme qui arrive à sa fin,

le Monde se tourne vers un paysage dit "moderne"... Un tiers du monde court vers cet horizon, ce paysage "moderne", tandis que les autres deux tiers restent dans la poussière de cette course effrénée...





**La révolution industrielle a apporté avec elle, en vitesse de rails, un exode vers les villes, emportant avec lui une "conscience" de consommation gargantuesque.**

**Le matériel devient emblématique du statut social. Avec une industrialisation fulgurante dans tous les domaines, l'obsolète se fait une place dans une société qui traverse un changement continuél ...**



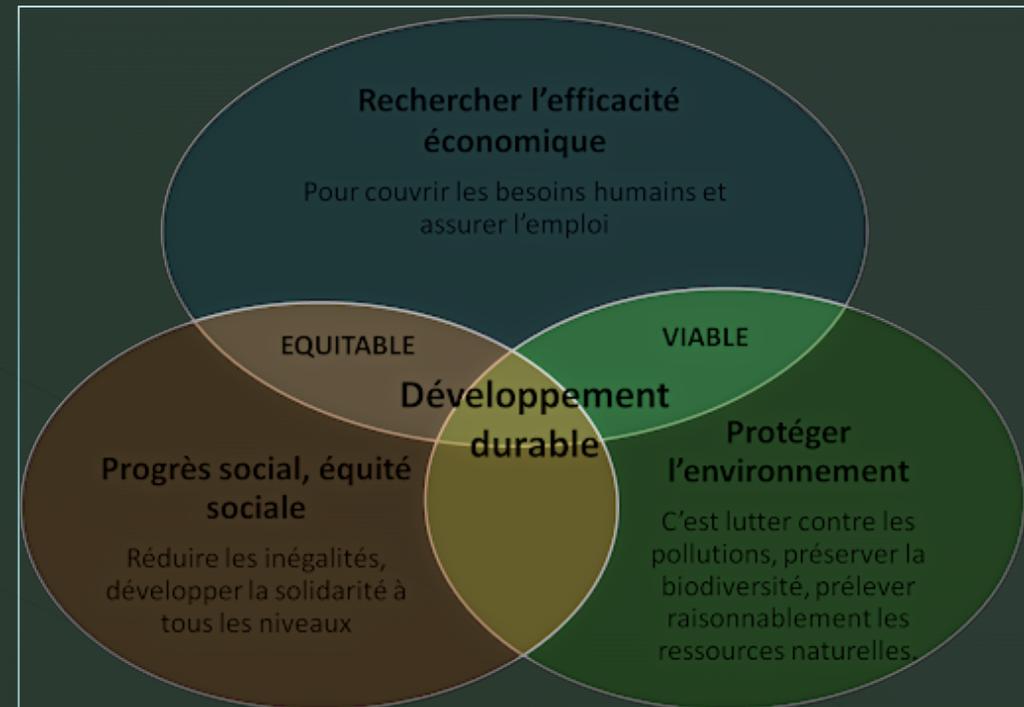


- **Une accélération propulsée par la révolution industrielle, l'environnement a été impacté par un "viol" à différents niveaux :**
- **L'exploitation des minerais,**
- **L'exploitation des forêts (anciennes pour la plupart),**
- **La pollution de réseaux fluviaux et d'étendues d'eau, pollution de l'air ambiant,**
- **tout ceci s'ensuit avec une exploitation humaine, surtout dans le tier monde, mais pas uniquement...**



# D'obsolescence à Renaissance

- La consommation dans le monde d'aujourd'hui touche à toutes les sphères de la société :
- sociale,
- humaine,
- écologique et environnementale,
- économique,
- politique.
- Dans cette frénésie de consommation, le premier monde, qui équivaut pour les trois-tiers, glutonne à différents niveaux. L'impact de cette obsolescence sur la planète Terre, sur nous tous, est de plus en plus visible... Quoi faire pour revoir notre vision et pour ainsi faire valoir une nouvelle *Renaissance* de vivre et de consommer?



## La classe démographique "visée" :

La classe démographique visée du projet est celle des "jeunes"(18-34 ans).

Les limites de nos interventions nous a mené à rejoindre plus spécifiquement les jeunes des collèges pour promouvoir nos réseaux sociaux. Par contre, la page Instagram est ouverte à tous les publics.



# Renouvellement des smartphones

**Tableau A 40**  
**Ancienneté de détention du smartphone,**  
**en fonction des principaux descripteurs sociodémographiques**  
 - Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus équipée d'un smartphone, en % -

		Moins d'un an	Un à deux ans	Deux à trois ans	Plus de trois ans	
<b>Sexe</b>	Homme	31%	32%	20%	16%	<b>100%</b>
	Femme	31%	31%	21%	16%	<b>100%</b>
<b>Age</b>	12-17 ans	35%	<b>44%</b>	15%	5%	<b>100%</b>
	18-24 ans	<b>41%</b>	32%	14%	12%	<b>100%</b>
	25-39 ans	<b>36%</b>	34%	19%	11%	<b>100%</b>
	40-59 ans	30%	30%	22%	<b>18%</b>	<b>100%</b>
	60-69 ans	27%	<b>27%</b>	<b>24%</b>	<b>21%</b>	<b>100%</b>
	70 ans et plus	<b>22%</b>	30%	22%	<b>26%</b>	<b>100%</b>
<b>Nombre de personnes dans le logement</b>	Une personne	33%	29%	23%	16%	<b>100%</b>
	Deux personnes	<b>29%</b>	30%	20%	<b>20%</b>	<b>100%</b>
	Trois personnes	32%	32%	21%	14%	<b>100%</b>
	Quatre personnes	31%	<b>37%</b>	20%	<b>12%</b>	<b>100%</b>
	Cinq personnes et plus	<b>37%</b>	32%	20%	11%	<b>100%</b>
<b>Diplôme</b>	Non diplômé	34%	30%	21%	14%	<b>100%</b>
	BEPC	31%	<b>28%</b>	21%	<b>19%</b>	<b>100%</b>
	BAC	33%	31%	20%	15%	<b>100%</b>
	Diplômé du supérieur	29%	32%	21%	17%	<b>100%</b>
	12-17 ans	35%	<b>44%</b>	15%	5%	<b>100%</b>
<b>Profession catégorie sociale</b>	entreprise	38%	31%	15%	16%	<b>100%</b>
	Cadre, prof. intellectuelle sup.	32%	35%	20%	14%	<b>100%</b>
	Profession Intermédiaire	29%	33%	22%	15%	<b>100%</b>
	Employé	33%	35%	19%	14%	<b>100%</b>
	Ouvrier	<b>35%</b>	32%	22%	<b>10%</b>	<b>100%</b>
	Personne au foyer	32%	<b>25%</b>	24%	18%	<b>100%</b>
	Retraité	<b>25%</b>	<b>28%</b>	23%	<b>24%</b>	<b>100%</b>
Autre inactif	<b>39%</b>	34%	12%	14%	<b>100%</b>	
<b>Niveau de vie</b>	Bas revenus	<b>35%</b>	30%	20%	14%	<b>100%</b>
	Classes moyennes inférieures	30%	33%	21%	16%	<b>100%</b>
	Classes moyennes supérieures	<b>28%</b>	34%	22%	16%	<b>100%</b>
	Hauts revenus	32%	<b>28%</b>	22%	17%	<b>100%</b>
<b>Taille d'agglomération</b>	Communes rurales	<b>35%</b>	30%	21%	14%	<b>100%</b>
	2 000 à 20 000 hab.	31%	33%	20%	15%	<b>100%</b>
	20 000 à 100 000 hab.	31%	31%	19%	18%	<b>100%</b>
	Plus de 100 000 hab.	30%	31%	22%	16%	<b>100%</b>
	Agglomération parisienne	29%	34%	19%	17%	<b>100%</b>
<b>ENSEMBLE DE LA POPULATION CONCERNEE</b>		<b>31%</b>	<b>32%</b>	<b>21%</b>	<b>16%</b>	<b>100%</b>

Source : CREDOC, Baromètre du numérique, édition 2021.

Les pourcentages en bleu et en gras indiquent des taux significativement supérieurs à la moyenne, les pourcentages en rose des taux significativement inférieurs ; les taux en gris concernent des effectifs faibles et ne sont pas significatifs.

**Exemple de lecture** : 26% des 70 ans et plus équipés d'un smartphone ont ce smartphone de plus de trois ans, contre 16% de l'ensemble de la population concernée en moyenne.

CRÉDOC: Enquête sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans les société française en 2021.

Le baromètre numérique.

Les 18-24 ans renouvellent plus rapidement leur téléphone cellulaire.

Ils sont 41% à posséder leur appareil depuis moins d'un an, suivi de près par la catégorie 25-39 ans à 36%.

Ces deux catégories sont aussi sous-représentées dans la population qui possède leur téléphone cellulaire depuis plus de 3 ans.

# Raisons pour renouveler son smartphone

**Tableau A 41**  
**Raison du dernier renouvellement de smartphone,**  
**en fonction des principaux descripteurs sociodémographiques**  
 - Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus équipée d'un smartphone, en % -

		Par "contrainte"	Ne fonctionnait plus correctement	Par "plaisir"	Autre	Pas d'autre smartphone avant	
<b>Sexe</b>	Homme	25%	35%	27%	4%	8%	100%
	Femme	25%	39%	23%	5%	7%	100%
<b>Age</b>	12-17 ans	25%	32%	19%	1%	21%	100%
	18-24 ans	34%	37%	22%	5%	1%	100%
	25-39 ans	26%	40%	29%	3%	1%	100%
	40-59 ans	27%	38%	24%	6%	5%	100%
	60-69 ans	22%	37%	24%	6%	11%	100%
70 ans et plus	19%	31%	27%	7%	16%	100%	
<b>Nombre de personnes dans le logement</b>	Une personne	29%	33%	22%	6%	9%	100%
	Deux personnes	24%	38%	24%	5%	7%	100%
	Trois personnes	23%	38%	27%	4%	7%	100%
	Quatre personnes	26%	38%	24%	4%	6%	100%
	Cinq personnes et plus	26%	35%	28%	3%	8%	100%
<b>Diplôme</b>	Non diplômé	25%	34%	25%	7%	7%	100%
	BEPC	26%	32%	25%	7%	9%	100%
	BAC	26%	42%	25%	2%	5%	100%
	Diplômé du supérieur	25%	41%	26%	4%	3%	100%
	12-17 ans	25%	32%	19%	1%	21%	100%
<b>Profession catégorie sociale</b>	Agri. exploitant, artisan, chef entreprise	23%	36%	27%	7%	6%	100%
	Cadre, prof. intellectuelle sup.	23%	39%	27%	4%	6%	100%
	Profession Intermédiaire	25%	39%	24%	3%	8%	100%
	Employé	29%	39%	22%	4%	4%	100%
	Ouvrier	28%	34%	27%	4%	7%	100%
	Personne au foyer	32%	34%	21%	10%	3%	100%
	Retraité	19%	34%	27%	6%	14%	100%
	Autre inactif	29%	39%	21%	4%	4%	100%
<b>Niveau de vie</b>	Bas revenus	32%	35%	20%	5%	6%	100%
	Classes moyennes inférieures	24%	37%	26%	5%	8%	100%
	Classes moyennes supérieures	21%	41%	26%	4%	9%	100%
	Hauts revenus	24%	39%	26%	4%	6%	100%
<b>Taille d'agglomération</b>	Communes rurales	26%	38%	21%	7%	8%	100%
	2 000 à 20 000 hab.	24%	37%	26%	5%	8%	100%
	20 000 à 100 000 hab.	23%	33%	28%	7%	8%	100%
	Plus de 100 000 hab.	27%	38%	23%	3%	7%	100%
	Agglomération parisienne	24%	37%	28%	3%	6%	100%
<b>ENSEMBLE DE LA POPULATION CONCERNEE</b>		<b>25%</b>	<b>37%</b>	<b>25%</b>	<b>5%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

Source : CREDOC, Baromètre du numérique, édition 2021.

Combinés, les deux catégories de jeunes (18-24 ans et 25-39 ans) ont une moyenne supérieure à celle de la population dans la catégorie "Par plaisir" ainsi que "Ne fonctionnait plus correctement". Pour cette dernière, nous allons voir qu'elle participe à l'obsolescence puisqu'il y a d'autres solutions que de jeter son cellulaire lorsqu'il présente certaines "malfunctions".

# Statistique Canada et l'utilisation des médias sociaux

**Tableau 1**  
Certaines caractéristiques liées à Internet et aux médias sociaux des Canadiens de 15 ans ou plus, Canada, 2018

	Pourcentage des personnes ayant utilisé Internet au cours des trois mois précédents	Pourcentage des personnes qui utilisent régulièrement les médias sociaux <sup>1</sup>	Pourcentage des personnes qui utilisent trois sites Web ou applications de médias sociaux ou plus <sup>2</sup>	Nombre moyen de sites Web ou d'applications de médias sociaux utilisés <sup>2</sup> <sup>3</sup>	Nombre moyen d'activités effectuées sur les sites Web ou les applications de médias sociaux <sup>2</sup>
		pourcentage		nombre	
Total	91,3	77,6	25,2	1,9	3,3
Homme	92,2	73,3	25,3	1,9	3,1
Femme	90,5	81,9	25,1	1,9	3,4
<b>Groupe d'âge</b>					
15 à 19 ans	99,6	92,2	53,3	2,6	3,5
20 à 24 ans	97,7	95,9	50,7	2,5	3,4
25 à 29 ans	99,1	92,8	35,8	2,2	3,6
30 à 34 ans	98,7	91,1	24,6	1,9	3,6
35 à 49 ans	97,3	83,7	19,0	1,8	3,3
50 à 64 ans	92,9	68,3	14,5	1,6	3,0
65 ans ou plus	71,2	50,5	5,9	1,3	2,7

Pour rejoindre notre public "jeune", nous avons utilisé les réseaux sociaux puisque c'est la meilleure façon de rejoindre un plus grand nombre de ce public.

# Création des capsules

Exemple visuel

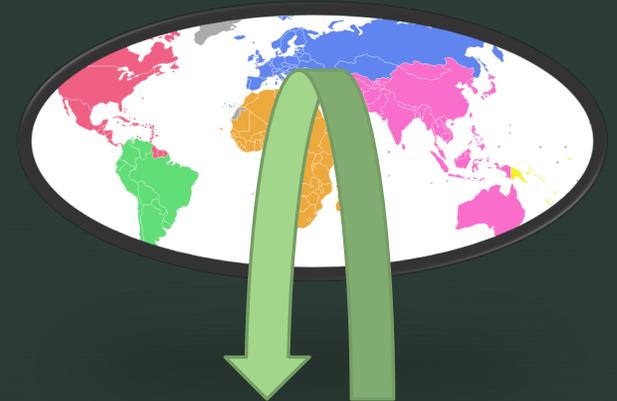
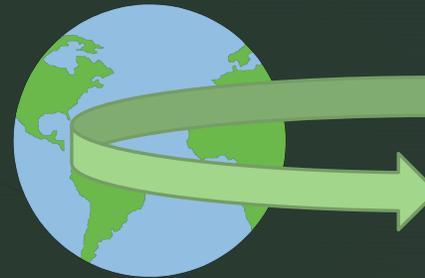
Divertissement

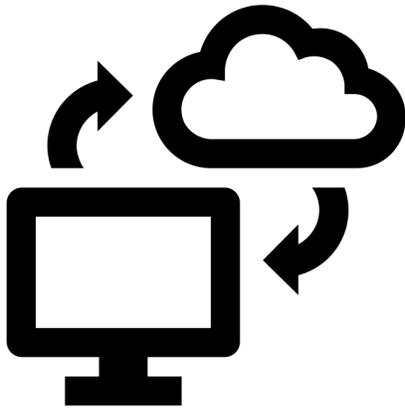
Format pratique

Courte introduction au sujet

Facile à suivre

Perpétuité dans le temps



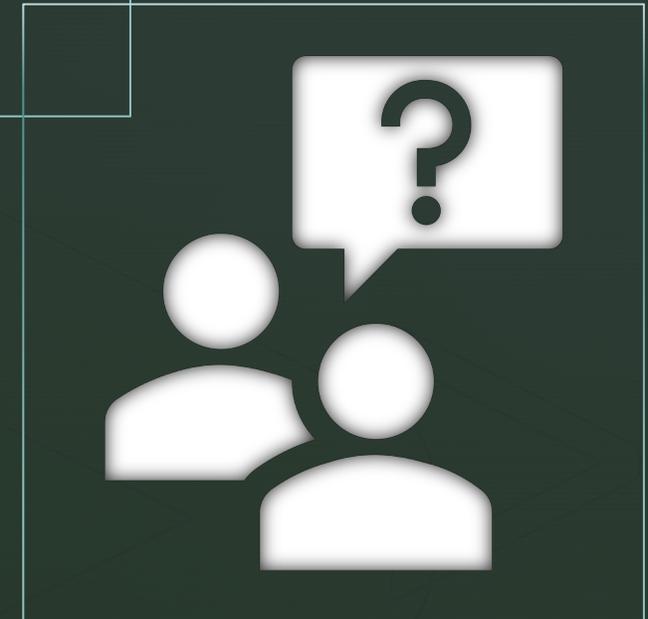


# L'obsolescence fonctionnelle

- Cette obsolescence décrit quant à elle les diverses astuces qui limitent la fonctionnalité d'un produit. Par exemple, un environnement technologique peut évoluer de façon à devenir incompatible avec les produits de la génération précédente, limitant grandement l'utilisation à long terme de ces derniers.
- Autrement dit: l'obsolescence programmée, c'est-à-dire un défaut de conception intentionnel visant à réduire la durée de vie de son produit. Cela peut se faire en fragilisant une pièce vitale au fonctionnement de l'appareil ou en plaçant une composante vulnérable à la chaleur à proximité d'un élément chauffant.

# L'Obsolescence psychologique

- Obsolescence subjective ou perçue. Celle-ci tente d'influencer le comportement des consommateurs de façon à les convaincre de remplacer volontairement un produit qui fonctionne toujours.
- L'industrie des technologies y parvient en exploitant l'attrait du nouveau et de la mode. De cette façon, le nombre de modèles commercialisés s'accroît continuellement.
- Aussi, plus d'efforts sont investis dans l'innovation du design et la campagne de publicité plutôt que dans la performance du produit.

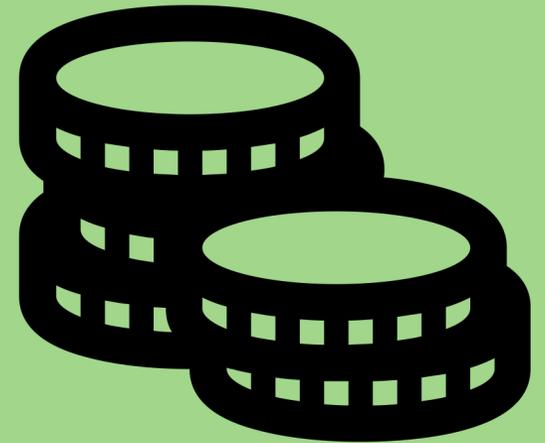


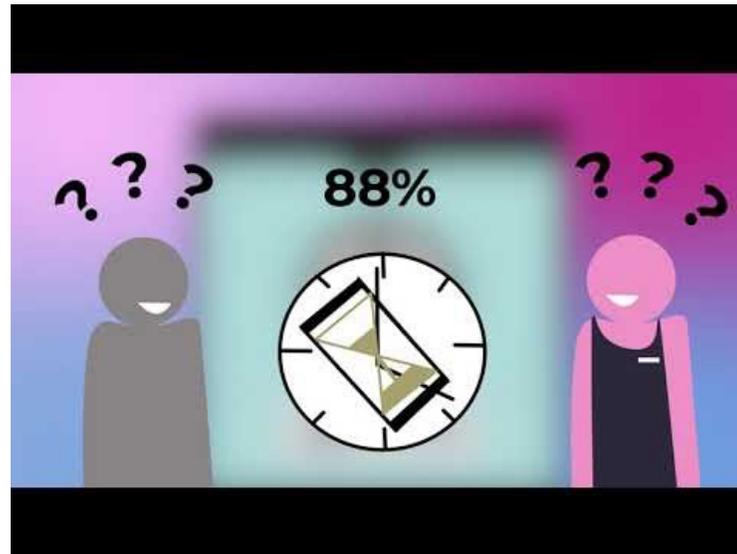
Cette approche concerne principalement tout ce qui nuit à la réparabilité de l'objet, soit le manque de disponibilité des pièces ou du service nécessaire à sa réparation.

Par cette réalité truquée, les compagnies cherchent à inculquer leur triste slogan: « il vous est plus profitable de jeter et remplacer votre appareil plutôt que de le réparer ».

Ne vous trompez surtout pas, les solutions à cette dystopie existent bel et bien et nous les aborderons.

## **L'obsolescence économique**





## Capsule introduction à l'obsolescence





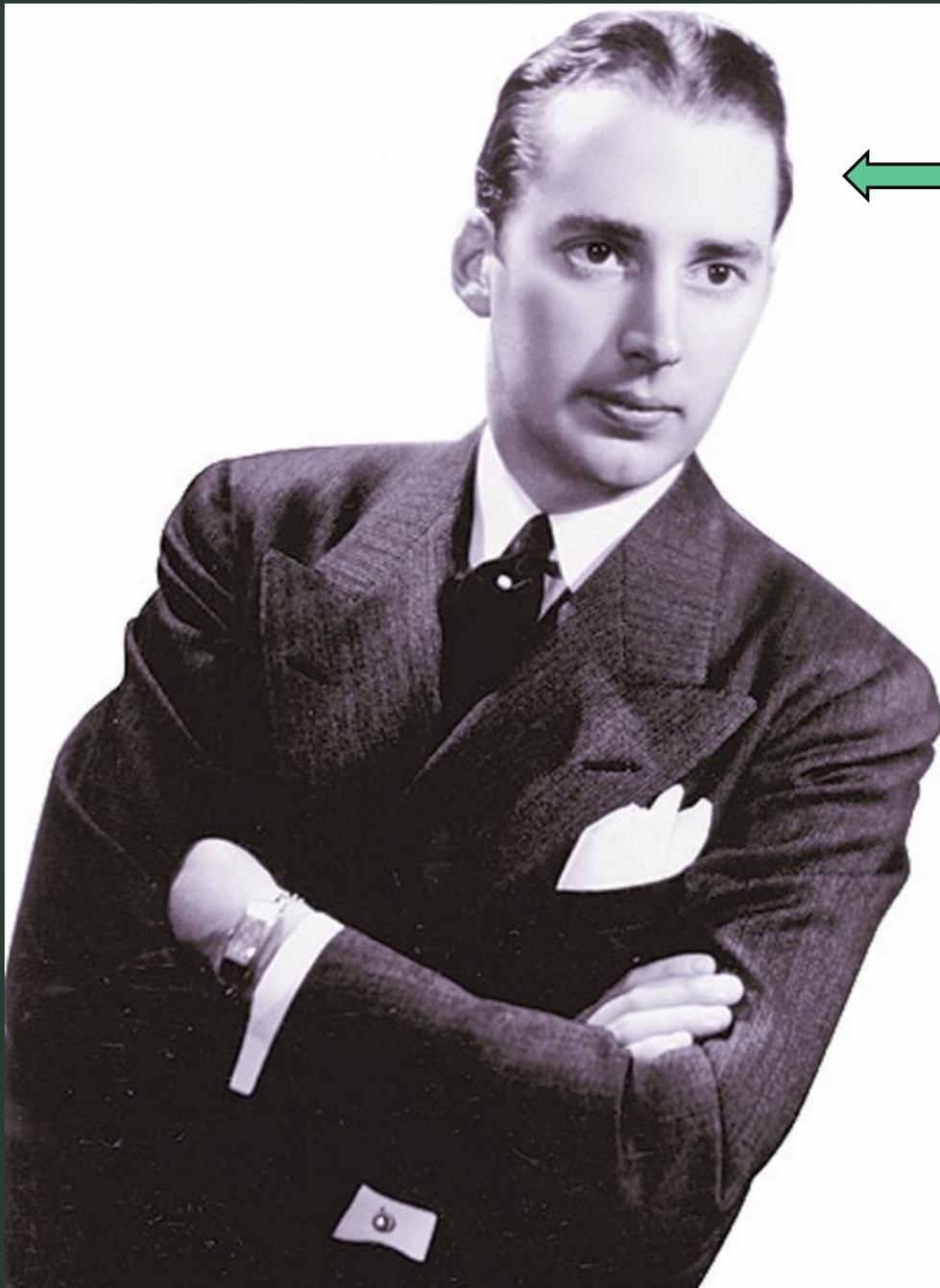
## À quand remonte l'obsolescence matérielle ?

Historiquement, sa première concrétisation s'observe au 15<sup>e</sup> siècle avec l'avènement du domaine de la mode. Si les nobles d'alors se motivaient eux-mêmes à dépenser, rendu au 19<sup>e</sup> siècle, le commerce de la mode, imprégné par le marketing moderne, se charge dorénavant de stimuler lui-même un désir insatiable de renouvellement vestimentaire chez les consommateurs



Phoebus 1924





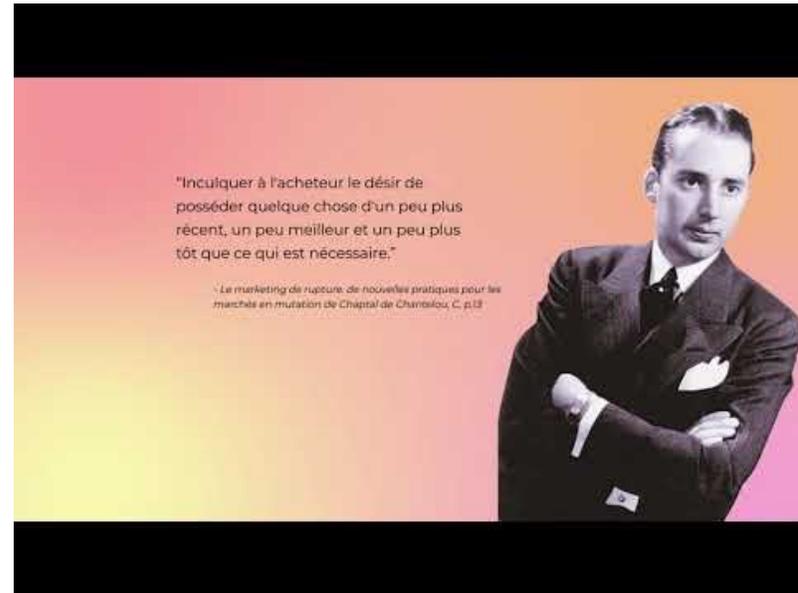
---

Un important designer industriel du nom de Brooks Stevens résume bien l'objectif de celle-ci:

---

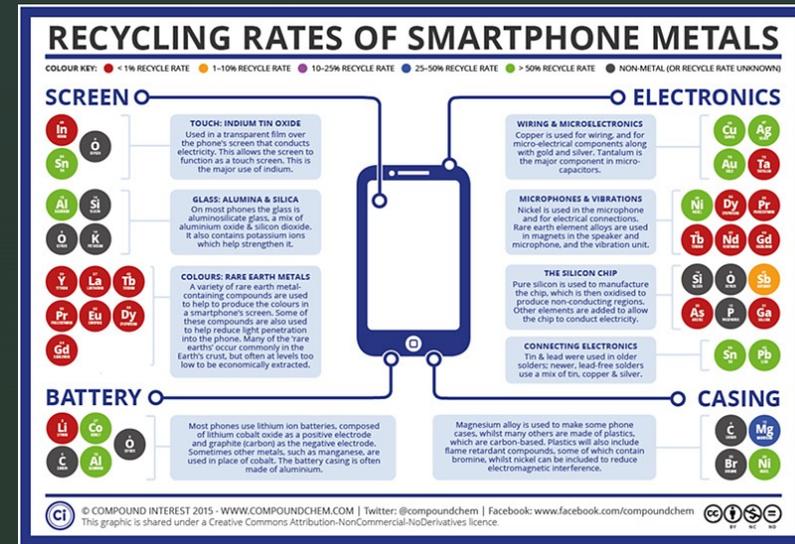
Inculquer à l'acheteur le désir de posséder quelque chose d'un peu plus récent, un peu meilleur et un peu plus tôt que ce qui est nécessaire. Sauf que ces produits n'étaient en réalité guère meilleurs que leurs concurrents. Le simple effet de style leur donnait cette allure de supériorité, ou autrement dit, l'effet entraînant de mode.

# Capsule Histoire



# 75% du tableau périodique :

- La construction des composants requiert notamment des éléments comme l'oxyde d'indium, le silicium, l'aluminium, le cuivre et plusieurs matériaux rares. La batterie est composée de lithium, un élément essentiel au bon fonctionnement de l'appareil.
- Bien que la grande variété de minéraux utilisés, peu sont actuellement recyclés à plus de 50%.



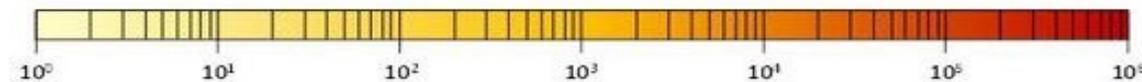
H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	**	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	**	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fl	Uup	Lv	Uus	Uuo
* Lanthanides	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu		
** Actinides	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr		

## Quels éléments sont en voie de disparition ?

Tableau périodique des éléments dont l'approvisionnement risque d'être difficile (de bleu : faible risque à rouge : haut risque), publié le 23 mars 2015, dans l'étude "Criticality of Metals and Metalloids". (YALE UNIVERSITY) - Publié le 26/07/2015 09:26 par Camille Adaoust (France Télévision) (franceinfo)

"Concentration des éléments utilisés pour la fabrication d'un circuit imprimé, publié le 23 mars 2015 dans l'étude "Criticality of Metals and Metalloids" par des chercheurs de l'université de Yale. (YALE UNIVERSITY)" - Publié le 26/07/2015 09:26 par Camille Adaoust (France Télévison) (franceinfo)

H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	**	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fl	Uup	Lv	Uus	Uuo
* Lanthanides			La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
** Actinides			Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr



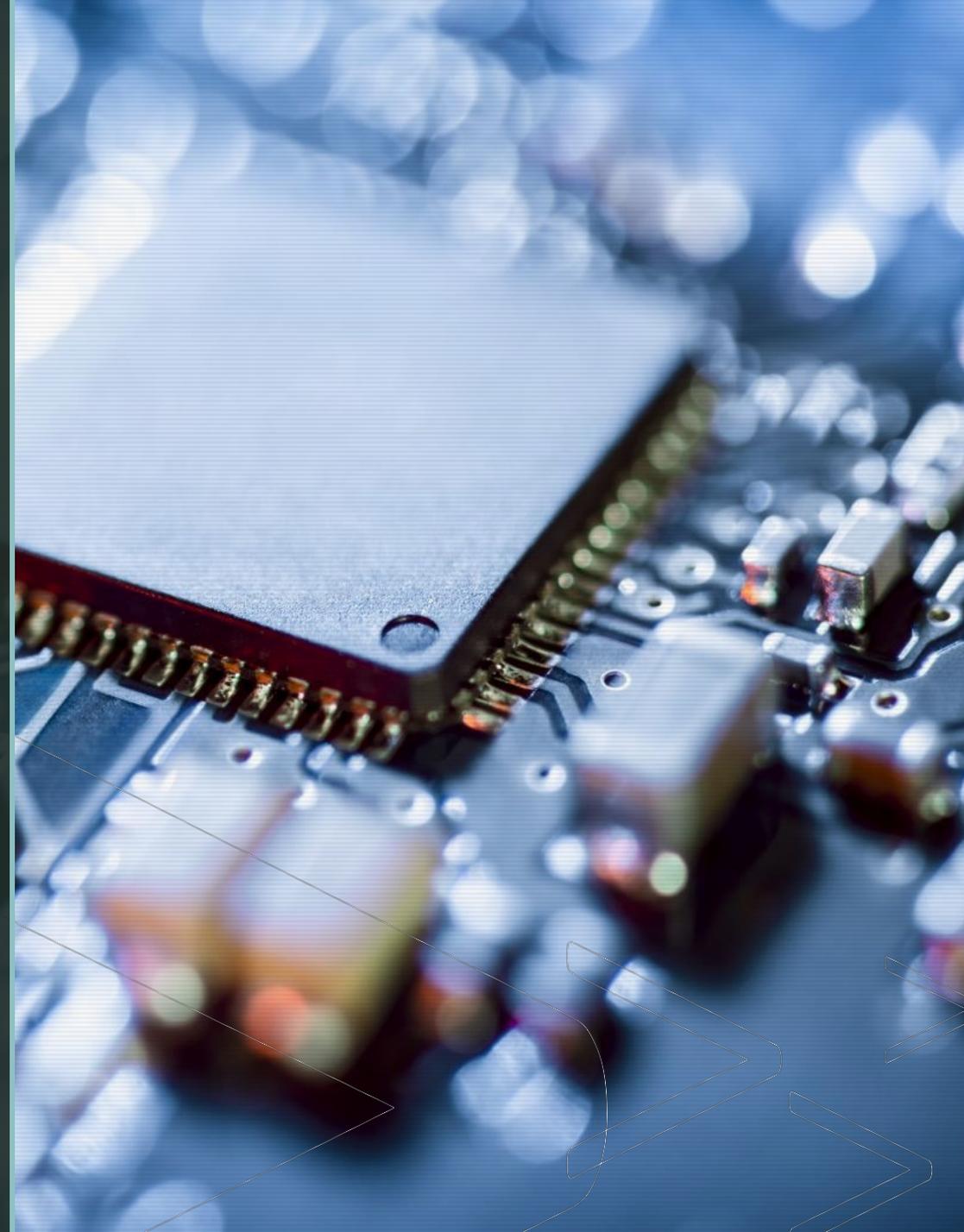
## Pollution et mauvaises conditions de travail à travers l'entièreté de la chaîne de conception

### Environnement:

- Eaux
- Sols
- Atmosphère
- Biodiversité

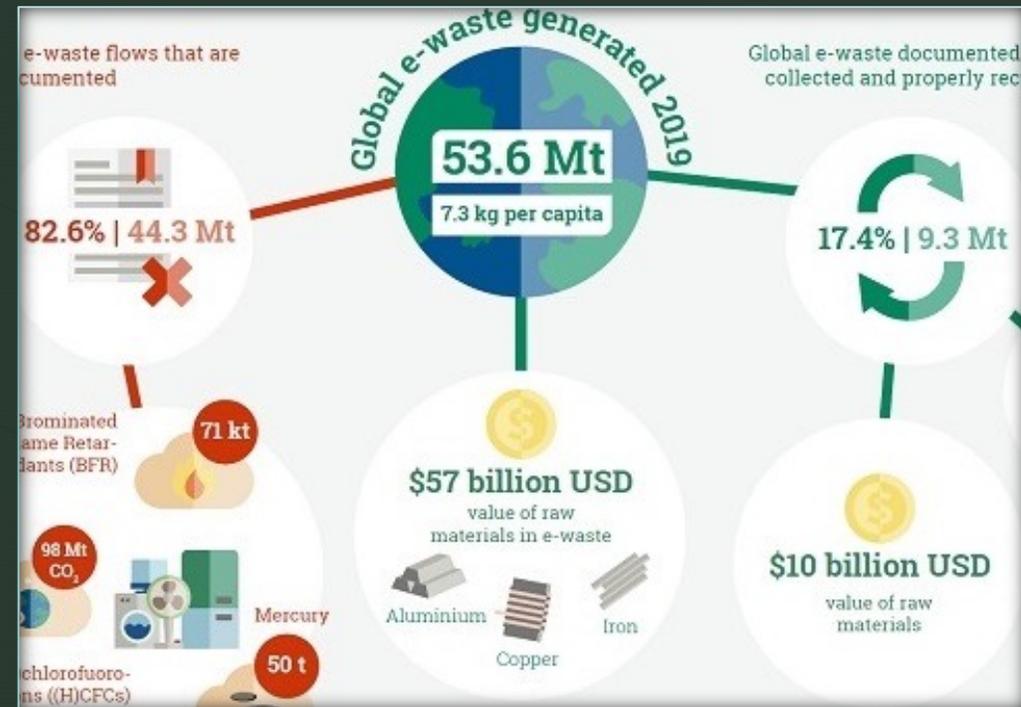
### Condition humaine:

- Longues heures
- Petit salaire
- Travail d'enfant
- Abus physique



## Pourquoi est-il important de conserver ou recycler un cellulaire/appareil électronique ?

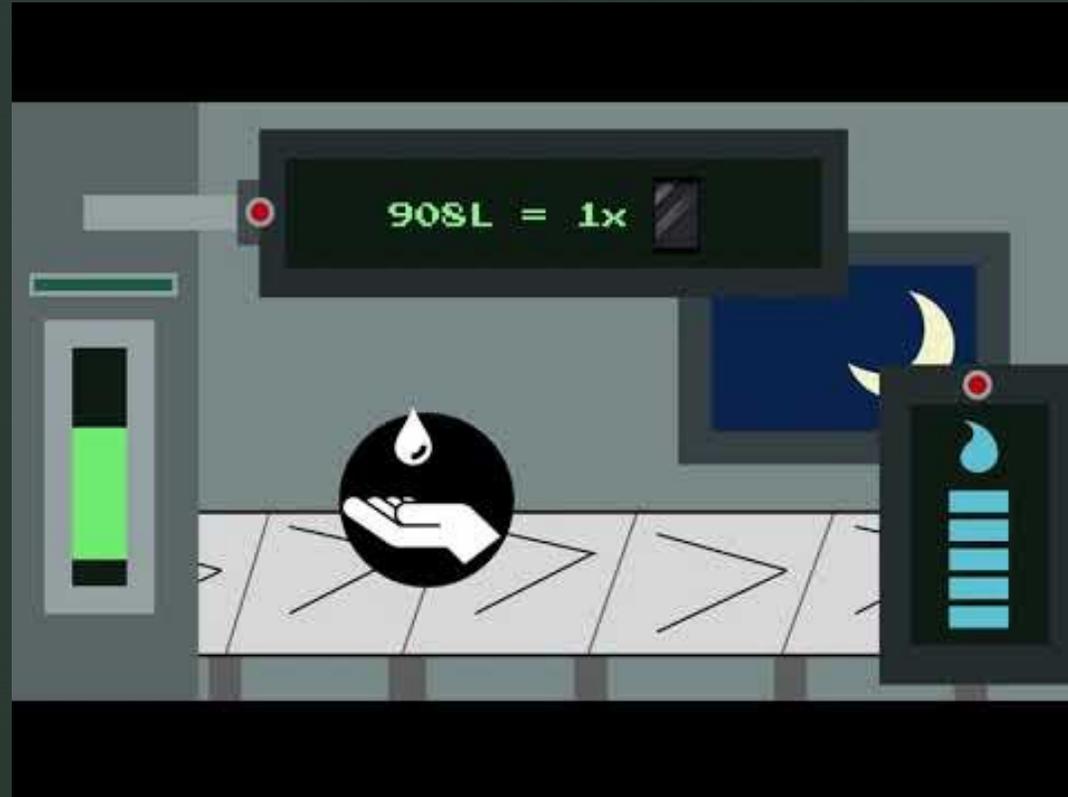
- Quand vient le temps du recyclage, malheureusement, moins de 20% des équipements électroniques par année y arrivent.
- Quant au 80%, 50 millions de tonnes de déchets électroniques par année terminent leur course dans les décharges.



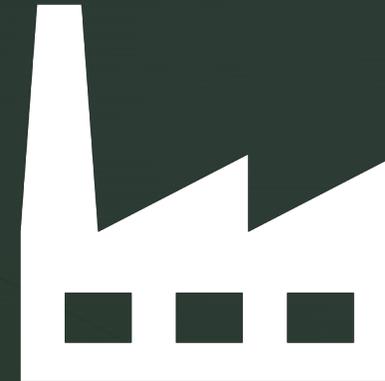
▶

# Capsule conséquences environnementales et sociales: les mines





## Capsule conséquences environnementales et sociales: les usines



# Nos portables sont fragiles

Il est important d'en  
prendre soin :

Avoir un étui et une vitre de protection adéquat; les cellulaires sont fragiles aux impacts.

Bien nettoyer les composantes comme la vitre et le port de chargement régulièrement.

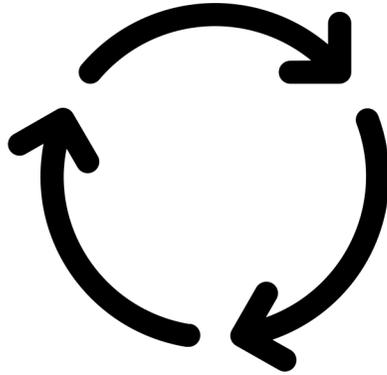
Ne laissez pas votre téléphone charger plus que nécessaire.

Ne laissez pas votre cell dans vos poches avec vos clés. L'accumulation de petits impacts pourrait endommager davantage l'appareil;

Éviter l'exposition à l'eau ou les endroits humides telle que la salle de bain;

Protéger votre appareil des températures extrêmes; Diminuer la luminosité au plus bas possible ou sur automatique; Finalement, télécharger seulement des sources fiables.

# Comment participer?

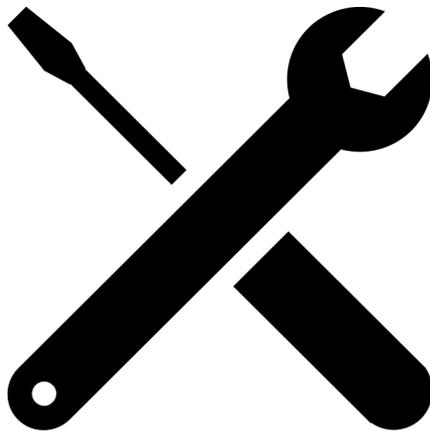


## Réparation:

- [univerphone](#)
- [mobileklinik](#)
- [ubreakifix](#)
- [micro-techno](#)
- [mobilemontreal](#)

## Téléphone usagé:

- [recy-cell.ca](#)
- [secondcell.ca](#)
- [gorecell.ca](#)
- [themobilebase.ca](#)
- [www.themobilebase.ca](#)



## Recyclage:

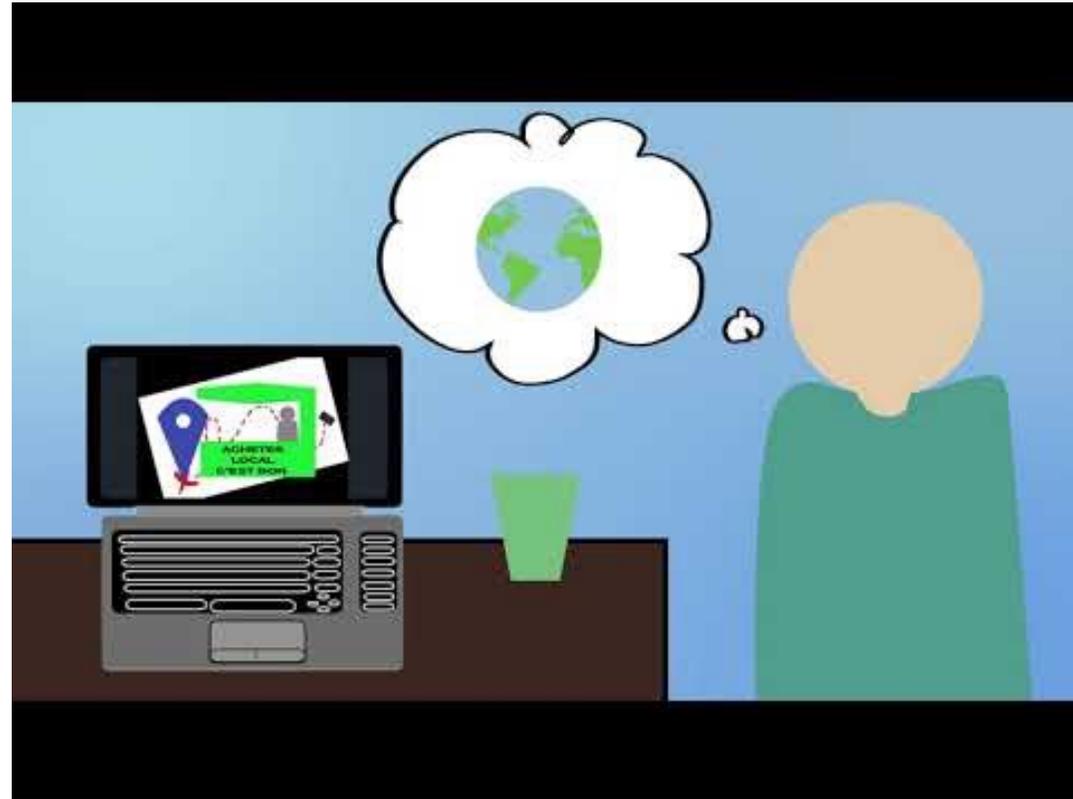
- [www.recyclermeselectroniques.ca](#)
- [gorecell.ca](#)
- [www.recyclemycell.ca](#)

# Planète Bleue à l'Appel :

- **Il existe des solutions plus créatives** comme réduire le nombre d'écrans plats en les remplaçant par d'autres dispositifs d'affichage. \*\*
- **Entre autre des lunettes de réalité virtuelle.** Une économie basée plus localement pourrait aider à réduire un grand nombre de problèmes et pourrait augmenter la résilience des téléphones à long terme. Il est important pour notre planète de les remettre en circulation. Plusieurs compagnies proposent de ramasser les vieux appareils. Il existe aussi des cartes pour trouver des points de recyclage ou des services de ramassage directs.
- **C'est aussi votre droit d'exiger aux représentants politiques** (municipaux, provinciaux, fédéraux) d'avoir en place des lois effectives quant au recyclage équitable et écologique, ainsi qu'à la préservation environnementale.
- **Il est impossible de complètement arrêter l'obsolescence, mais nous pouvons changer les choses en faisant notre part, un téléphone à la fois.**

\*\*E EquiTerre: [https://www.equiterre.org/sites/fichiers/fr\\_rapportobsolescence\\_equiterremai2018.pdf](https://www.equiterre.org/sites/fichiers/fr_rapportobsolescence_equiterremai2018.pdf)





# Capsule prévention et solutions:



Ma Planète  
Mon choix

Maintant  
plus  
que Jamais

Plateformes sociales /  
Réseaux sociaux :

- <https://www.instagram.com/phone.earthpeace/>
- <https://www.youtube.com/channel/UCjdEQIo1Fu6IEyIK7VLleYQ>
- <https://m.facebook.com/obsolescence.cell/>

Obsolescence



Find us on





# Présentation en classe

- 29 Novembre
- 6 décembre
- 7 décembre
- 9 décembre



## Statistiques

[Tout afficher](#)

28 derniers jours : 11 nov - 8 déc ▼

Personnes atteintes **50**

Interactions avec la publication **27**

Mentions J'aime de la Page **6**

Clics sur des produits identifiés **0**



# APPLICATION ET RETOUR :

- Facebook a été le plus populaire surtout pour le visionnement des vidéos
- Instagram a malheureusement été moins populaire que prévu
- YouTube a été le deuxième plus populaire
- En tout nous avons rejoint plus de 60 personnes à travers différentes plateformes

Vidéo	Visibilité	Restrictions	Date ↓	Visionneme...	Commentai...	% mentions J'aime
 Obsolesce - Un retour dans l'histoire Un petit aperçu de l'arrivée de l'obsolescence dans la société. Retour au premier cas de...	Publique	Aucune	5 déc. 2021 Publication	5	0	100,0 % 1 mention J'aime
 Obsolescence - Introduction et types obsolesc... - Cette vidéo donne une définition de l'obsolescence puis décrit 4 types d'obsolescenc...	Publique	Aucune	29 nov. 2021 Publication	13	0	100,0 % 1 mention J'aime
 Obsolescence - Solution et prévention Dans cette vidéo nous regardons quelques solutions à porter de tous pour réduire...	Publique	Aucune	28 nov. 2021 Publication	8	0	100,0 % 1 mention J'aime
 Obsolescence - La chaîne de conception de A ... Description de la chaîne de conception des téléphones portables et des problème qu'on y...	Publique	Aucune	28 nov. 2021 Publication	10	0	100,0 % 2 mentions J'aime
 obsolescence - La chaîne de conception de A ... Présentation de la chaîne de conception d'un cellulaire en abordant les principaux problèmes...	Publique	Aucune	28 nov. 2021 Publication	15	0	100,0 % 2 mentions J'aime



## Proposition d'amélioration:

---

Campagne de publicité pour  
promouvoir les pages et  
chaînes

---

Pages recto-verso (et pas en  
couleur)

---

Plus de présentation en  
classe

---

Avoir un budget!!!

## ► **BONUS:** Les principales sources de minerais bruts à l'échelle mondiale :

- En tout, environ 20 pays sont inclus dans la fabrication d'un cellulaire. Toutefois, la Chine est la source de près de **97%** des minerais rares.
- L'exception est le lithium, le plus grand pourcentage provient du Chili et de l'Argentine.
- Le reste des minéraux sont retrouvés en Amérique du Nord, sud et central, en Russie, en Inde, en Corée, en Australie et aussi dans quelques pays Africains.
- L'ensemble de tous ces minéraux bruts permettent la fabrication de téléphones portables. Pourtant, la récolte de ces minéraux comporte de gros problèmes souvent peu ou pas adressés...

## L'Exploitation humaine :

- Les travailleurs des mines (la plus part des enfants) sont souvent forcés à travailler de longues heures sans repos pour un salaire de misère. Ils sont sujet au labeur manuel physiquement intensif, aux abus physiques tel que le viol et même les assassinats. \*\*
- Les menaces les plus communes sont l'effondrement des mines, les feux, le contact avec des substances radioactives, l'échappement de gaz potentiellement mortel.
- Les guerres et le terrorisme représentent des sources additionnelles de danger.

\*\***BBC:** <https://www.bbc.com/afrique/region-49761445>

## Main-d'œuvre (non) volontaire :

- Celle-ci n'est pas toujours volontaire...
- Le trafic humain et le labour des enfants sont des pratiques communes. Au Congo, par exemple, nous comptons à peu près 40,000 enfants forcés à travailler dans des mines, dans des conditions misérables et inhumaines.\*\*

**\*\*Radio-Canada** <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1761294/travail-enfants-soldats-mines>

<https://ici.radio-canada.ca/info/2019/05/coltan-republique-democratique-congo-mines-enfants/>

**\*\*UNESCO** <https://fr.unesco.org/courier/nouveau-combat-kailash-satyarthi-environnement-scolaire-securisant>

**\*\* Tania Caron** - "L'exploitation économique des enfants à l'ère de la mondialisation: défis, normes et solutions du droit international" - Université de Laval <https://corpus.ulaval.ca/jspui/bitstream/20.500.11794/33024/1/23584.pdf>

...



...

- Très peu de fabricants se renseignent se soucis de la provenance des matériaux.
- Les grosses corporations font souvent affaire avec les usines et rarement avec les fournisseurs.
- Malheureusement, dans tous les cas, le profit domine sur le bien de l'Être humain et de l'environnement dans tous ses aspects\*\*

\*\*<https://www.un.org/press/fr/2017/agshc4201.doc.htm>

## Question(s) écologique(s) :

- La pollution des milieux environnementaux devient de plus en plus un déchainement mondial.
- Le minage requiert de la déforestation, du retrait de terre et le détournement d'eau.
- Ensuite, l'acidification des sols et la pollution de l'air par l'extraction des minéraux.
- Des produits toxiques qui contaminent l'eau et les sols environnant sont souvent utilisés lors de ce processus.
- L'extraction demande une grande quantité d'eau, une ressource souvent limitée dans plusieurs pays ...



...

- Une grande quantité de CO2 est rejetée dans l'environnement\*\*
- Cette accumulation accrue des gaz à effet de serre autour des usines causent une grande diminution de la qualité de l'air, menant à des problèmes de santé accrue.
- Causant des pluies acides à travers tout les pays.
- Toutes ces formes de pollution mènent à une perte importante de la biodiversité et contribue grandement au réchauffement climatique.

\*\*<https://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/les-dechets-electroniques-un-danger-encore-trop-souvent-ignore-20200821>

# Références & Bibliographie:

- **Statistique Canada.** Tableau 22-10-0115-01 Utilisation de téléphones intelligents et habitudes liées à leur utilisation, selon le groupe d'âge et le genre, inactif DOI : <https://doi.org/10.25318/2210011501-fra>
- <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021003/article/00004-fra.htm>
- **ICPEN - Consumer Protection around the World:** <https://icpen.org/consumer-protection-around-world>
- **HOP – Halte à l'obsolescence programée** <https://www.halteobsolescence.org/obsolescence-dans-le-numerique/>
- **CDEACF :** <http://cdeacf.ca/actualite/2019/06/12/lonu-plaide-faveur-dun-avenir-numerique-plus-plus-inclusif>
- **UNCTAD:** <https://unctad.org/topic/competition-and-consumer-protection/un-guidelines-for-consumer-protection>
- **Actualités UQAM:** <https://www.actualites.uqam.ca/2015/obsolescence-programmee>
- Baromètre du numérique Édition 2021: Tableaux-Barometre-numérique-2.
- **WASTE WISE CITIES:** [https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/06/wwc\\_newsletter\\_vol11-fre.pdf](https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/06/wwc_newsletter_vol11-fre.pdf)
- **Contre la traite des Êtres humains:** <http://www.contrelatraite.org/index.php/plaidoyer-onu-exploitation-sexuelle-enfants>

# Suite...

- **The Design Journal / Taylor & Francis**  
**Online:** <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14606925.2019.1595019>
- **IPCC:** [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc\\_wg3\\_ar5\\_chapter8.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_chapter8.pdf)
- **L'Obsolescence programmée / Jeremy Bulow:** [https://controverses.minesparis.psl.eu/public/promo13/promo13\\_G22/www.controverses-minesparistech-7.fr/\\_groupe22/les-acteurs/les-economistes/leconomie-mathematisee.html](https://controverses.minesparis.psl.eu/public/promo13/promo13_G22/www.controverses-minesparistech-7.fr/_groupe22/les-acteurs/les-economistes/leconomie-mathematisee.html)
- **LoadUp:** <https://goloadup.com/how-long-garbage-decompose/>
- **Nations Unies:** <https://www.un.org/fr/>
- **Radio-Canada – Techno:** <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1496403/cefrio-statistiques-quebec-2019-acces-internet-web-navigation-telephone-cellulaire-ordinateur-tablette-chiffres>
- **Collège de France:** <https://laviedesidees.fr/Qu-est-ce-que-l-obsolence.html>
- **Le Devoir:** <https://www.ledevoir.com/societe/environnement/427260/une-societe-programmee-pour-l-obsolence>
- **Cell'ie** <https://www.cellie.fr/2013/02/04/obsolence-economie-croissance-crise/>
- **Gouvernement du Canada – Droits des Enfants:** [https://www.international.gc.ca/gac-amc/programs-programmes/od\\_skelton/senatrice\\_landon\\_pearson\\_lecture-conference.aspx?lang=fra](https://www.international.gc.ca/gac-amc/programs-programmes/od_skelton/senatrice_landon_pearson_lecture-conference.aspx?lang=fra)

# Bibliographie intro et histoire :

- Identité. (s. d.). Dans *Dictionnaire Larousse en ligne*.  
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/obsolescence/55437>
- Union des consommateurs. (2014). Pour mieux comprendre l'obsolescence programmée. Dans B. Élie et C. Vaillancourt (dir.), *L'économie toxique* (p. 111-123). M Éditeur.
- Union des consommateurs. (2014). Pour mieux comprendre l'obsolescence programmée. Dans B. Élie et C. Vaillancourt (dir.), *L'économie toxique* (p. 111-123). M Éditeur.
- Chaptal de Chantelou, C. (2014). *Le marketing de rupture: de nouvelles pratiques pour les marchés en mutation*. De Boeck Supérieur.
- Libaert, T. (2015). Consommation et controverse: le cas de l'obsolescence programmée. *Hermès, la revue* 3(73), 151-158. <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2015-3-page-151.htm>.
- ONU. (2021). *Environnement sain*. ONU info: l'actualité mondiale Un regard humain. <https://news.un.org/fr/tags/environnement-sain>.

# Bibliographie environnement (1/2) :

- Bureau of Economic Geology (s.d). Global smartphone. Earthdata. <https://www.earthdate.org/global-smartphones>
- Christoph Kolotzek et al (2018).A company-oriented model for the assessment of raw material supply risks, environmental impact and social implications,Journal of Cleaner Production,Volume 176,Pages 566-580,ISSN 0959-6526,<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.162>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652617331335>)
- Flexer, Victoria & Baspineiro, Celso & Galli, Claudia. (2018). Lithium recovery from brines: A vital raw material for green energies with a potential environmental impact in its mining and processing. Science of The Total Environment. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.05.223>
- Heather Webb (15 octobre 2018). The Global Supply Chain of a Mobile Phone. ethical consumer. <https://www.ethicalconsumer.org/technology/global-supply-chain-mobile-phone>
- Heather Webb (24 avril 2018).Conflict minerals. ethical consumer. <https://www.ethicalconsumer.org/technology/conflict-minerals>
- Kerry Lotzof (7 octobre 2020). Your mobile phone is powered by precious metals and minerals. Natural history museum. <https://www.nhm.ac.uk/discover/your-mobile-phone-is-powered-by-precious-metals-and-minerals.html>
- Krummel, D. and Siegfried, P. (2021) The Dark Side of Samsung's Value Chain: The Human Costs of Cobalt Mining "BLOOD, SWEAT AND COBALT". *Journal of Geoscience and Environment Protection*, **9**, 182-203. doi: [10.4236/gep.2021.92011](https://doi.org/10.4236/gep.2021.92011).
- Ku, Anthony & Hung, Stephen. (2014). Manage Raw Material Supply Risks. Chemical Engineering Progress. 110. 28-35. [https://www.researchgate.net/publication/290868773\\_Manage\\_Raw\\_Material\\_Supply\\_Risks](https://www.researchgate.net/publication/290868773_Manage_Raw_Material_Supply_Risks)
- Manhart, A., Vogt, R., Priester, M. *et al* (2019). The environmental criticality of primary raw materials – A new methodology to assess global environmental hazard potentials of minerals and metals from mining. *Miner Econ* **32**, 91–107 .<https://link.springer.com/article/10.1007/s13563-018-0160-0>
- Pathegama G. Ranjith et al (2017).Opportunities and Challenges in Deep Mining:A Brief Review,Engineering,Volume 3, Issue 4,Pages 546-551,ISSN 2095-8099, <https://doi.org/10.1016/J.ENG.2017.04.024>.
- Sodhi, M., Lee, S(2007). An analysis of sources of risk in the consumer electronics industry. *J Oper Res Soc* **58**, 1430–1439 . <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602410>
- Sophie Langlois (12 mai 2019). Du sang dans nos cellulaires. [https://ici.radio-canada.ca/info/2019/05/coltan-republique-democratique-congo-mines-enfants/#xd\\_co\\_f=YTFiZTBkODAtYzBmMi00YzNhLWFhZDEtNTIkJZTMzNDViNTcy~](https://ici.radio-canada.ca/info/2019/05/coltan-republique-democratique-congo-mines-enfants/#xd_co_f=YTFiZTBkODAtYzBmMi00YzNhLWFhZDEtNTIkJZTMzNDViNTcy~)
- <https://mineralseducationcoalition.org/mining-minerals-information/minerals-database/?tax=mineral-category,51;&pa=1>

# Bibliographie environnement (2/2) :

- Clarke, Thomas & Boersma, Martijn. (2017). The Governance of Global Value Chains: Unresolved Human Rights, Environmental and Ethical Dilemmas in the Apple Supply Chain. *Journal of Business Ethics*. 1-21. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10551-015-2781-3>
- ERI (3 novembre 2015). How Long Does it Take Electronic Waste to Decompose? <https://eridirect.com/blog/2015/11/how-long-does-it-take-electronic-waste-to-decompose/>
- *Journal of the British Academy*, 7(s1), 131–165. Posted 18 June 2019; Pre-print posted 31 May 2019. © The British Academy 2019. DOI <https://doi.org/10.5871/jba/007s1.131> (<https://www.researchgate.net/publication/333857329> Worker feedback technologies and combatting modern slavery in global supply chains examining the effectiveness of remediation-oriented and due-diligence-oriented technologies in identifying and address)
- Hanlon P (2015). [How Big Is Your Water Footprint? You'll Be Surprised](https://waterfootprint.org/en/about-us/news/news/grace-launches-new-water-footprint-calculator/). Water footprint Network. <https://waterfootprint.org/en/about-us/news/news/grace-launches-new-water-footprint-calculator/>
- Global E-waste Statistics Partnership (2020). The global E-waste monitor 2020. <https://globalewaste.org/publications/>
- Grace communication foundation (7 Février 2017). The Hidden Water in Everyday Products. <https://www.watercalculator.org/footprint/the-hidden-water-in-everyday-products/?highlight=cell%20phone>
- Loadup (s,d). How Long Does it Take Everyday Garbage to Decompose in Landfills? <https://goloadup.com/how-long-garbage-decompose/>
- Myers et al. (2013) Corporate Social Responsibility in the Consumer Electronics Industry: A Case Study of Apple Inc. <http://sites.georgetown.edu/lwp/wp-content/uploads/sites/319/uploads/Connor-Myers.pdf>
- Parmigiani A et al (2011). Efficiency meets accountability: Performance implications of supply chain configuration, control, and capabilities, *Journal of Operations Management*, Volume 29, Issue 3, Pages 212-223, ISSN 0272-6963, <https://doi.org/10.1016/j.jom.2011.01.001>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272696311000301>)
- Prentice A. (2007). Energy and transport. *The Lancet*. DOI:10.1016/S0140-6736(07)61254-9 ([https://www.academia.edu/27529652/Energy\\_and\\_transport?auto=citations&from=cover\\_page](https://www.academia.edu/27529652/Energy_and_transport?auto=citations&from=cover_page))
- Reuters T (02 juillet 2020). Record 53.6 million tonnes of e-waste dumped globally last year, says UN report. CBC. <https://www.cbc.ca/news/science/global-ewaste-monitor-2020-1.5634759>
- Sims R et al. (2014). Transport. In: *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc\\_wg3\\_ar5\\_chapter8.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_chapter8.pdf)
- Sodhi, M., Lee, S(2007). An analysis of sources of risk in the consumer electronics industry. *J Oper Res Soc* 58, 1430–1439 . <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602410>
- <https://ewastemonitor.info/>
- <https://globalewaste.org/>

# Bibliographie: Recyclage, prévention et téléphone usé (1/2):

- 6medias (24 octobre 2018). L'Italie a osé : Apple et Samsung condamnés pour obsolescence programmée. Capital. <https://www.capital.fr/entreprises-marches/obsolescence-programmee-litalie-sanctionne-apple-et-samsung-1312609>
- Boltmobile (s.d). 5 Tips to Keep Your iPhone in Good Working Condition. <https://boltmobile.ca/5-tips-keep-iphone-good-working-condition/>
- Equiterre (mai 2018). RAPPORT OBSOLESCENCE DES APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS ET ÉLECTRONIQUES. [https://www.equiterre.org/sites/fichiers/fr\\_rapportobsolescence\\_equiterremai2018.pdf](https://www.equiterre.org/sites/fichiers/fr_rapportobsolescence_equiterremai2018.pdf)
- Honeycutt A (22 août 2019). How to Keep Your Phone in Good Condition. Cellular outfitter. <https://www.cellularoutfitter.com/blogs/cellularoutfitter-phone-news-blog/how-to-keep-your-phone-in-good-condition>
- Gazelle.com (7 avril 2015). Keeping Your Used Phone in Good Condition. <https://www.gazelle.com/thehorn/2015/04/07/keeping-your-used-phone-in-good-condition/>
- Paudyal N (s.d). 5 Tips for Making Your Cell Phone Last Longer. Lifehack. <https://www.lifehack.org/497307/5-tips-for-making-your-cell-phone-last-longer>
- Mancini M (2019) Design-driven obsolescence, The Design Journal, 22:sup1, 2243-2246, DOI: 10.1080/14606925.2019.1595019. <https://doi.org/10.1080/14606925.2019.1595019>
- Smith C (27 septembre 2016). How to keep your cell phone in great condition. decluttr. <https://www.decluttr.com/blog/2016/09/27/how-to-keep-your-cell-phone-in-great-condition/>
- Suzart Lopes da Silva J (Oct. 2021). THE PROGRAMMED OBSOLESCENCE OF POST-MODERNITY GOODS: CONSTANT VICE FOR INADEQUACY AND ABUSIVE PRACTICE SUSTAINING EFFECTIVE CONSUMER PROTECTION AND THE ENVIRONMENT. Macau Journal of Brazilian Studies, Vol. 4, Issue 2, <http://aebm.mo/en/uploads/ueditor/file/20210720/1626751462679112.pdf>
- Wefixtech (s.d). 7 Easy Tips on How to Keep your Smartphone in Good Condition. <https://wefixtech.co.ke/7-easy-tips-on-how-to-keep-your-smartphone-in-good-condition/>

# Site de référence: Recyclage, prévention et téléphone usé (2/2):

- <https://www.greenit.fr/>
- [https://www.recyclermeselectroniques.ca/qc/ou-recycler/?gclid=CjwKCAiAvriMBhAuEiwA8Cs5lfgfTK8UQSUKPy-u\\_iyJpfgEqcpQO7CABew5VuayM9kuWTggGtMgsRoCBKoQAvD\\_BwE](https://www.recyclermeselectroniques.ca/qc/ou-recycler/?gclid=CjwKCAiAvriMBhAuEiwA8Cs5lfgfTK8UQSUKPy-u_iyJpfgEqcpQO7CABew5VuayM9kuWTggGtMgsRoCBKoQAvD_BwE)
- <https://univerphone.com/>
- <https://www.micro-techno.ca/fr/229-cellulaires> <https://mobilemontreal.ca/cell-phone-repair/>
- <https://secondcell.ca/>
- <https://gorecell.ca/fr/>
- <https://www.themobilebase.ca/>
- <https://www.fido.ca/phones/?filters=deviceCondition:preowned> <https://fizz.ca/en/phones/preloved-phones>
- [https://www.telus.com/fr/mobility/phones/type/certified-preowned?INTCMP=tcom\\_mob\\_cpo\\_shop-smartphones\\_to\\_catalogue](https://www.telus.com/fr/mobility/phones/type/certified-preowned?INTCMP=tcom_mob_cpo_shop-smartphones_to_catalogue)
- [https://www.koodomobile.com/fr/phones#Appareils\\_certifi%C3%A9s](https://www.koodomobile.com/fr/phones#Appareils_certifi%C3%A9s)
- [https://www.recyclermeselectroniques.ca/qc/ou-recycler/?gclid=CjwKCAiAvriMBhAuEiwA8Cs5lfgfTK8UQSUKPy-u\\_iyJpfgEqcpQO7CABew5VuayM9kuWTggGtMgsRoCBKoQAvD\\_BwE](https://www.recyclermeselectroniques.ca/qc/ou-recycler/?gclid=CjwKCAiAvriMBhAuEiwA8Cs5lfgfTK8UQSUKPy-u_iyJpfgEqcpQO7CABew5VuayM9kuWTggGtMgsRoCBKoQAvD_BwE)
- [https://quantumlifecycle.com/electronics-recycling-adwords-ewaste/?item=cellphones&visitor\\_loc=1002612&gclid=Cj0KCQiA-K2MBhC-ARIsAMtLKRtb7j-eY9HPjF5TT8TCFdU0V0Q9zxx8hPkqGW4PXrXr---yyEmiBn8aAotjEALw\\_wcB](https://quantumlifecycle.com/electronics-recycling-adwords-ewaste/?item=cellphones&visitor_loc=1002612&gclid=Cj0KCQiA-K2MBhC-ARIsAMtLKRtb7j-eY9HPjF5TT8TCFdU0V0Q9zxx8hPkqGW4PXrXr---yyEmiBn8aAotjEALw_wcB); <https://gorecell.ca/fr/>
- <https://www.recyclemycell.ca/fr/accueil/>
- <https://alphanumerique.ca/espace-public/ressources/vers-une-utilisation-ecoresponsable-du-numerique/>
- <http://m.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/projets-loi/projet-loi-197-42-1.html/>