

# **SOMMAIRE**

2
3
6
7
8
10
10
11
13
14
15
16
18
19
20

### INTRODUCTION

L'essor du marché des nouvelles technologies accentue l'importance de la question sur l'obsolescence programmée. Le fait de démoder une technologie pour vanter de nouveaux produits est une controverse actuelle.

C'est un sujet beaucoup débattu de par la nature des caractéristiques de ce phénomène : est-ce naturel si la batterie d'un téléphone diminue ou bien la faute de leurs concepteurs pour nous inciter à acheter leurs produits plus récents ? On peut trouver plusieurs réponses à ce sujet, notamment par la diversité d'opinion des gens.

Les techniques utilisées par les entreprises peuvent être l'introduction volontaire d'une défectuosité, d'une fragilité, d'un arrêt programmé, d'une limitation technique, d'une impossibilité de réparer ou encore d'une non-compatibilité logicielle.

Si l'obsolescence programmée est composée d'une multitude de techniques employées, le critère déterminant, et souvent au centre de l'actualité reste la programmation de la durée de vie.

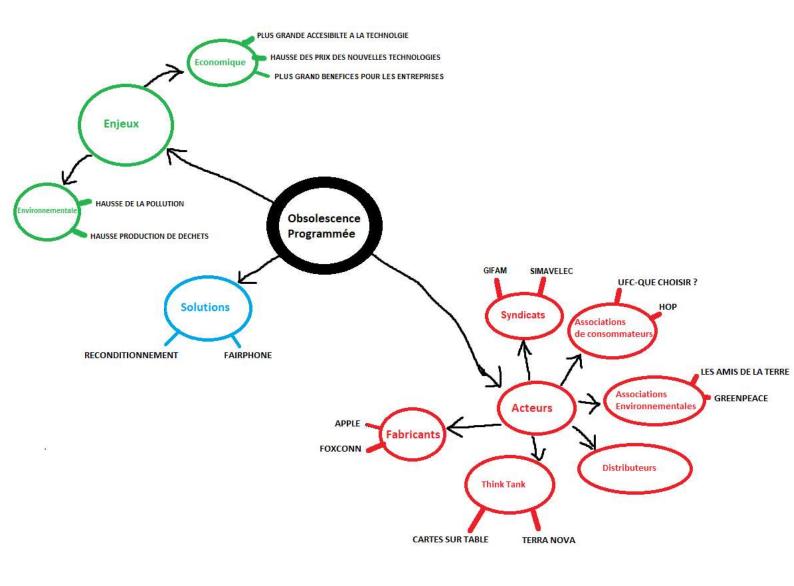
Cette question de l'obsolescence programmée est pour certain un avantage sur la baisse des prix des anciens téléphones, pour d'autres l'occasion de gonfler les prix des nouveaux produits en "sabotant" les anciens produits.

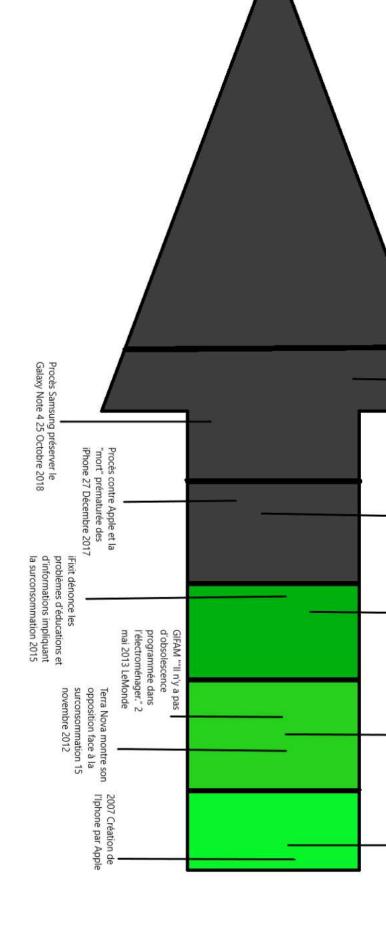
### **ACTEURS**

Acteur	Arguments dans la controverse	Date d'entrée de l'acteur dans la controverse	Groupe d'acteurs	Pour / Contre	Degré d'implication	Liens avec les autres acteurs
Apple	Préserver les iPhone d'une mort prématurée	27 Décembre 2017 (procès)	Fabricants	Pour	Important	
Samsung	Préserver le Galaxy Note 4	25 Octobre 2018 (procès en Italie)	Fabricants	Pour	Important	
Foxconn	Main d'oeuvres à bas prix.	Janvier/Juin 2010	Fabricants	Pour	Important	
НОР	"Tout est orchestré pour contraindre les consommateurs à renouveler leurs smartphones."	2015 (création de l'association)	Associations de consommate urs	Contre	Important	HOP a porté plainte contre Apple
UFC-Que choisir ?	"Ces pratiques sont aussi préjudiciables à l'environnement qu'au pouvoir d'achat."	27 Novembre 2019 (création de l'observatoire des pannes)	Associations de consommate urs	Contre	Important	
Centre Européen de la Consommatio n	"Pour sauver l'économie, il faut acheter, acheter n'importe quoi!"	Avril 2013	Association de consommate urs	Contre	Important	
iFixit	"Les gens n'ont pas les informations nécessaires pour acheter des produits de qualité."	2015	Associations de consommate urs	Contre	Important	iFixit s'est allié à GreenPeace pour tester la réparabilité de 44 smartphones.
Europe- Ecologie-Les- Verts	'Il est temps de stopper la course effrénée au tout- jetable et de faire bouger les lignes en proposant de réelles alternatives pour une technologie et un modèle économique durables."	Avril 2013	Association environneme ntale	Contre	Important	
Les Amis de la Terre	Le plan "contient une mosaïque de	1970 (création de	Association environneme	Contre	Important	

quelques initiatives	l'association)	ntale			
positives sur la façon dont nous produisons, consommons et disposons des ressources et des produits."		ntale			
Essayez au maximum d'acheter des produits d'occasion	27 Juin 2017	Association Environneme ntale	Contre	Important	iFixit s'est allié à GreenPeace pour tester la réparabilité de 44 smartphones.
"En un mot, il faut réinventer ce que nous entendons par abondance : la surabondance promue aujourd'hui nous mène droit à la rareté, à l'injustice, à la pénurie, aux crises à répétition."	15 Novembre 2012	Think Tank	Contre	Important	
"Pour agir efficacement, il ne faut pas se tromper de diagnostic."	10 Juillet 2017	Think Tank	Contre	Important	
"Il n'y a pas d'obsolescence programmée dans l'électroménager."	2 Mai 2013 (article paru sur Le Monde)	Syndicats	Pour	Important	
		Syndicats	Pour	Important	
	2018 (rapport du groupe Les Amis de la Terre)	Distributeur	Pour	Faible	Les Amis de la Terre publie un rapport visant les pratiques des distributeurs (ex: Amazon)
	2018 (rapport du groupe Les Amis de la Terre)	Distributeur	Pour	Faible	Les Amis de la Terre publie un rapport visant les pratiques des distributeurs (ex: Electro Dépôt France)
	façon dont nous produisons, consommons et disposons des ressources et des produits."  Essayez au maximum d'acheter des produits d'occasion  "En un mot, il faut réinventer ce que nous entendons par abondance : la surabondance promue aujourd'hui nous mène droit à la rareté, à l'injustice, à la pénurie, aux crises à répétition."  "Pour agir efficacement, il ne faut pas se tromper de diagnostic."  "Il n'y a pas d'obsolescence programmée dans	façon dont nous produisons, consommons et disposons des ressources et des produits."  Essayez au maximum d'acheter des produits d'occasion  "En un mot, il faut réinventer ce que nous entendons par abondance : la surabondance promue aujourd'hui nous mène droit à la rareté, à l'injustice, à la pénurie, aux crises à répétition."  "Pour agir efficacement, il ne faut pas se tromper de diagnostic."  "Il n'y a pas d'obsolescence programmée dans l'électroménager."  2 Mai 2013 (article paru sur Le Monde)  2018 (rapport du groupe Les Amis de la Terre)	façon dont nous produisons, consommons et disposons des ressources et des produits."  Essayez au maximum d'acheter des produits d'occasion  "En un mot, il faut réinventer ce que nous entendons par abondance : la surabondance : la surabondance mous mêne droit à la rareté, à l'injustice, à la pénurie, aux crises à répétition."  "Pour agir efficacement, il ne faut pas se tromper de diagnostic."  "Il n'y a pas d'obsolescence programmée dans l'électroménager."  2 Mai 2013 (article paru sur Le Monde)  Syndicats  2018 (rapport du groupe Les Amis de la Terre)  Distributeur  Distributeur  Distributeur	façon dont nous produisons, consommons et disposons des ressources et des produits."  Essayez au maximum d'acheter des produits d'occasion  "En un mot, il faut réinventer ce que nous entendons par abondance : la surabondance : la surabondance en promue aujourd'hui nous mène droit à la rareté, à l'injustice, à la pénurie, aux crises à répétition."  "Pour agir efficacement, il ne faut pas se tromper de diagnostic."  "Il n'y a pas d'obsolescence programmée dans l'électroménager."  2 Mai 2013 (article paru sur Le Monde)  2018 (rapport du groupe Les Amis de la Terre)  Distributeur Pour du groupe Les Amis de la Pour de la console de la Pour de la console de la Pour du groupe Les Amis de la Pour de la console de la Pour du groupe Les Amis de la Pour de la console de la Pour du groupe Les Amis de la Pour du group	ifaçon dont nous produitsons, consommons et disposons des ressources et des produits."  Essayez au maximum d'acheter des produits d'occasion  "En un mot, il faut reinventer ce que nous entendons par abondance : la surabondance promue aujourd'hui nous mêne droit à la rareté, à l'injustice, à la pénurie, aux crises à répétition."  "Pour agir efficacement, il ne faut pas se tromper de diagnostic."  "Il n'y a pas d'obsolescence programmée dans l'électroménager."  2018 (rapport du groupe Les Amis de la la console la surabord la ce la l'argue Les Amis de la la ce la l'argue Les Amis de la la console la la console la la ce la l'argue Les Amis de la la ce la l'argue Les Amis de la la console la l'argue Les Amis de la la console la la console la l'argue Les Amis de la la console la l'argue Les Amis de la la console la l'argue Les Amis de la la console la la console la l'argue Les Amis de la la console la conso

# **CARTOGRAPHIE**





# **CHRONOLOGIE**

# TERMINOLOGIE ET DONNÉES

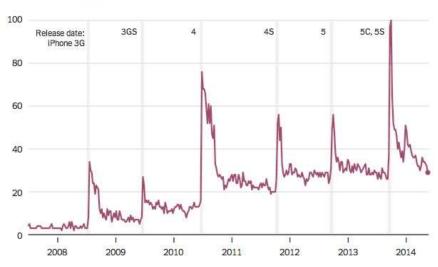
**Obsolescence programmée** : une démarche par laquelle un fabricant de produit électroménager, informatique ou électronique va volontairement limiter la durée de vie de son produit de façon à favoriser le marché de renouvellement.

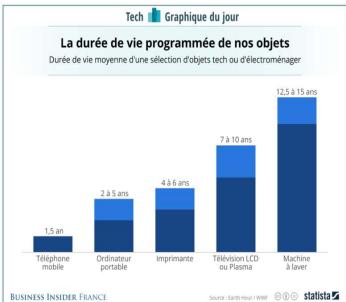
"Think Tank": est un regroupement d'experts au sein d'une structure de droit privé, indépendante de l'État ou de toute autre puissance, et en principe à but non lucratif. L'activité principale d'un think tank est de produire des études et d'élaborer des propositions, le plus souvent dans le domaine des politiques publiques et de l'économie.

**Association de consommateur** : une association chargé de défendre les droits des citoyens dans leur dimension de consommateurs, c'est-à-dire d'achat de produits.

### Searches for "iPhone slow"

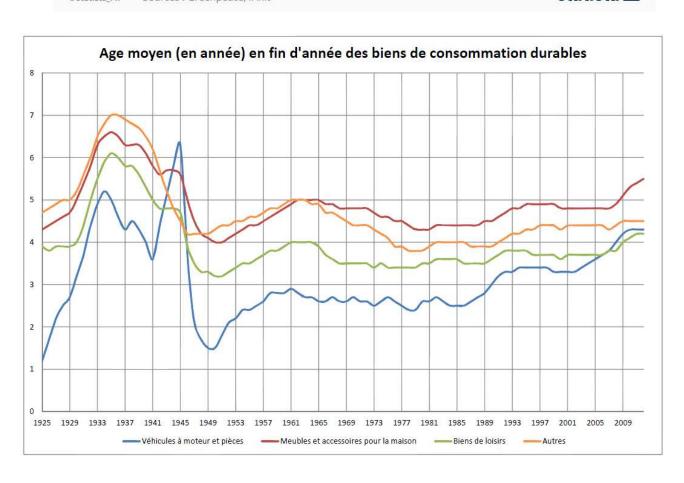
#### Searches for "iPhone slow"





Sources: Google Trends, Laura Trucco

#### Apple et Samsung, champions de l'obsolescence programmée Classement d'appareils électroniques selon leur niveau de réparabilité \* Indice de réparabilité \* **Smartphones** Samsung Galaxy S7 Edge 🜟 3/10 Samsung Galaxy S7 🌟 \* 索 水 京 水 3/10 Samsung Galaxy S8 🜟 + 4/10 **Tablettes** MS Surface Pro 5 🐈 \* \* \* \* **1/10** Apple iPad 5 🌟 🌟 🤺 \* \* \* \* 常 \* 京 **\*** 2/10 Apple iPad Pro 9,7" 🌟 \* \* **2/10** Ordinateurs portables Apple Retina MacBook 2017 🥎 **\*** 1/10 Apple MacBook Pro 13" 🐈 \* \* \* \* \* \* \* \* **1/10** MS Surface Book 🐈 **1/10** 44 produits de 17 marques vendus entre 2015 et 2017 \* Critères suivants : facilité de remplacer la batterie ou l'écran, disponibilité des pièces, @ (i) (=) absence de nécessité d'outils spécifiques pour les remettre en marche. statista 🔽 @Statista\_FR Sources: Greenpeace, iFixit



### ARGUMENTS ET PREUVES DES ACTEURS

Dans le coeur de cette controverse, beaucoup d'acteurs sont présents dans ce débat, ayant une vision diverse de cette thématique.

#### LES ASSOCIATIONS CONSOMMATEURS

Les associations de consommateurs jouent un rôle important dans cette controverse. Elles dénoncent cette problématique actuelle en visant les fabricants et les distributeurs.

Voyons l'exemple de HOP (Halte à l'Obsolescence Programmée), qui mène des actions juridiques contre certaines firmes accusées d'obsolescence programmée. Elle élabore, tout d'abord, une d'enquête sur des objets du quotidien. Par exemple, suite à un rapport sur les imprimantes bureautiques, qui a par exemple prouvé qu'il restait, sur certains produits, entre 20 à 40% d'encre dans la cartouche lorsque l'imprimante affichait que la cartouche était vide, l'association porte plainte contre Seiko Epson.

On note également qu'en décembre 2017, un représentant d'Apple a admis ralentir volontairement les anciens modèles d'iPhone après une mise à jour du système d'exploitation, dans le but de les protéger. Malgré les excuses de la firme, l'association HOP a déposé une plainte.

On peut aussi parler de UFC-Que Choisir ?, une association à but non lucratif étant au service des consommateurs pour les informer, les conseiller et les défendre. Ayant réalisé plusieurs articles sur l'obsolescence programmée de plusieurs types d'appareils. Le 27 Novembre 2019, l'association a mis en place l'observatoire "des pannes", un outil pour lutter contre l'obsolescence programmée des appareils.. « Plus nous recevrons de plaintes, plus nous pourrons inventorier le phénomène d'obsolescence programmée. Ainsi, nous pourrons mieux guider les consommateurs pour acheter des appareils solides et sensibiliser les fabricants à mettre sur le marché des produits durables », ajoute l'UFC.

#### LES FABRICANTS

Dans cette controverse, les fabricants sont très critiqués. Ils doivent à la fois créer de nouveaux produits attirants le public, mais aussi garder leur clientèle. Ils sont les premiers ciblés, par exemple, lors des accusations avec le procès d'Apple, sur le sujet de de l'obsolescence de leur batterie de téléphone.

Nombreuses accusations faites sur le sujet de l'obsolescence programmée portent sur le fait qu'il permettrait aux fabricants de faire des profits. Mais il faut tout de même nuancer ces accusations. Les médias mettent en avant les producteurs sur le devant de la scène au sujet de l'obsolescence programmée. Or, ce ne sont pas les seuls dont la part de responsabilité est mise en cause.

Même si les producteurs de biens industriels sont accusés dans leur ensemble de pratiquer l'obsolescence programmée, ils n'interviennent pas tous de façon individuelle dans la controverse. Les industriels qui se sont prononcés publiquement sur le sujet l'ont fait par l'intermédiaire de syndicats. Nous pouvons citer deux grands syndicats actifs dans le domaine de l'obsolescence programmée, et dont les avis sont peu différentes : le GIFAM et le SIMAVELEC.

Le GIFAM est le Groupement interprofessionnel des Fabricants d'Appareils d'équipement Ménagers. Il regroupe une grande partie des chefs d'entreprises de produits électroménager en France. Il est présidé par Gérard Salommez, président du groupe SEB France. Ce dernier est intervenu à plusieurs reprises dans la presse, au nom du GIFAM et de ses adhérant, afin de donner leur position au sujet de l'obsolescence programmée.

Le SIMAVELEC correspond au Syndicat des Industries de Matériels Audiovisuels Electroniques, il regroupe les producteurs de produits de consommations numériques. Le président est Alain Millet.

Dans un article paru le 2 mai 2013 sur le site internet du journal *Le Monde*, il était dit dans l'article que le GIFAM niait l'existence de l'obsolescence programmée en s'appuyant sur le fait que la durée de vie des produits n'avait pas diminué.

Il y affirmait d'ailleurs que l'idée d'obsolescence programmée pouvait venir d'un sentiment de nostalgie ou bien de la crise économique. Une des raisons pour lesquelles, selon eux, l'obsolescence programmée n'existe pas dans l'électroménager vient du fait que l'électroménager concerne des produits à cycles courts, la durabilité est une valeur importante.

Pour le GIFAM, l'idée d'obsolescence programmée serait avant tout un problème médiatique, car comme tout scandale transformé en problème sociétal, il fait de l'audimat.

De même pour le SIMAVELEC, le délégué général Bernard Herger affirme que l'obsolescence programmée n'existe pas pour les produits numériques français, pour une raison simple : la concurrence. Ce dernier explique que les concurrents sont les premiers acquéreurs d'un produit, ils ouvrent le produit pour l'étudier. Ils

seraient donc les premiers à remarquer et à dénoncer chez leurs concurrents une faille introduite sciemment pour nuire à la durée de vie de l'objet.

Il explique également la raison de la propagation de l'idée d'obsolescence programmée : chaque jour, environs 100 téléviseurs tombent en panne, donc le jour de fin de garantie, 100 tombent en panne également. Les victimes d'une telle panne optent pour la théorie d'un complot.

#### LES DISTRIBUTEURS

La place des distributeurs dans la controverse de l'obsolescence programmée pose beaucoup de questions. Ils ne sont pas responsables de ce phénomène, car ils ne font que vendre les produits, ils ne les crées pas. Mais, dans un autre sens, en vendant ces produits, ils encouragent les fabricants, à continuer de développer des systèmes intégrant une obsolescence programmée.

Le problème se pose sur le fait qu'aucune prise de position officielle de leur part sur la scène publique, sur le sujet de l'obsolescence programmée.

Les distributeurs jouent le rôle d'intermédiaire entre la production et la vente

de produits technologiques.

En 2018, Electro Dépôt France, une entreprise de distribution d'appareils électroménagers créé en 2003, et dont le premier dépôt a été ouvert en 2004, s'est retrouvé au coeur du rapport fait par Les Amis de la Terre. L'ONG a dénoncé des "Pratiques illégales et manipulation du consommateur".

Pour répondre à ce rapport, l'enseigne a affirmé qu'elle vendait bien des produits durables et réparables. Mais aussi que son service qualité procède à des tests de durabilité avant toute commercialisation permettant d'afficher un taux de panne annuel inférieur à 2% (1,7% en 2016 toutes marques confondues). Electro Dépôt a été la première enseigne sur le marché en 2014 à vendre des téléphones reconditionnés.

Amazon est aussi vivement critiqué actuellement. Le grand distributeur s'est aussi retrouvé ciblé par Les Amis de la Terre dans leur rapport en 2018, accusé de mentir sur la garantie des produits. Récemment, HOP a aussi attaqué Amazon (Décembre 2019), l'accusant de délit de pratiques commerciales trompeuses. Selon elle, il fournit à ses clients des informations insuffisantes voire erronées en matière de garantie. Jusqu'à aujourd'hui Amazon n'a pas répondu à aucuns des deux groupes.

#### LES ASSOCIATIONS ENVIRONNEMENTALES

L'obsolescence programmée a aussi un impact sur l'environnement. De par la demande de la population, les quantités de matériaux à utiliser augmentent, et tout ceci influence l'environnement.

"Les Amis De La Terre", une association crée en 1970, ayant pour but de militer pour une transition vers des sociétés soutenables au Nord comme au Sud. Depuis, l'association s'est développée dans le monde entier et est présente dans 77 pays, où elle regroupe plus de 2 millions de militants répartis sur les cinq continents. Elle se présente comme indépendante de tout pouvoir économique, politique et religieux. Elle n'est donc en lien avec aucun parti politique même si elle est tenue de travailler avec les institutions pour faire avancer ses causes.

Leurs modes d'action passent par l'information, la sensibilisation et la représentation des populations touchées par les problèmes, la mobilisation citoyenne ainsi que l'action collective pacifique. Enfin, les Amis de la Terre s'adonnent en France à la mise en œuvre, avec les forces politiques, de la transition écologique. Ils s'attaquent également aux problèmes agricoles et alimentaires, à la justice économique, aux enjeux énergétiques, ainsi qu'aux risques technologiques. Il n'est donc pas du tout surprenant de voir cette association écologiste être un acteur important de la controverse autour de la programmation de l'obsolescence par les industriels. L'ONG "Green Peace" procède de manières similaires à l'association "Les Amis de La Terre", c'est-à-dire, par de la sensibilisation et de l'information. On peut retrouver sur leur site, des articles à propos de l'obsolescence programmée.

Dans un rapport publié en Juin 2017, GreenPeace a comparé 44 smartphones, tablettes et ordinateurs portables parmi les plus vendus sur le marché entre 2015 et 2017.

Avec le savoir-faire du site de réparation iFixit, elle a classé du plus facilement réparable au plus difficilement, selon une dizaine de critères. Parmi eux : la capacité à remplacer la batterie ou l'écran, la présence d'un manuel de réparation et de pièces de rechange ou encore l'universalité de la visserie. Les résultats ont été sans appel : 70% des téléphones testés avaient une batterie irremplaçable.

Bref, le paradoxe veut que plus une marque est connue, plus la réparation de ses appareils est susceptible d'être longue et/ou très coûteuse. A noter également que parmi les 17 marques testées, trois d'entre elles (Dell, Fairphone et HP) reçoivent les félicitations de GreenPeace pour leurs «téléphones réparables».

### LES "THINK TANK"

Un think tank est un groupe de réflexion ou laboratoire d'idées, est un regroupement d'experts au sein d'une structure de droit privé, indépendante de l'État ou de toute autre puissance, bien qu'il est puisse être partiellement financé par un organisme étatique, et en principe à but non lucratif. L'activité principale d'un "think tank" est de produire des études et d'élaborer des propositions, le plus souvent dans le domaine des politiques publiques et de l'économie.

Terra Nova est un "think tank", qui se veut indépendantiste et progressiste. Ayant pour but d'innover et de trouver des solutions à nos problématiques actuelles, à l'échelle européenne. L'obsolescence programmée a été abordé par ce groupe en 2012, dans son projet "*Réinventer l'abondance, Pour une politique des consommations*". Elle a comparée la société depuis la fin des Trentes Glorieuses, où la consommation et la société d'abondance étaient reines. Depuis cette période, les choses ont changé, le mode de consommation dans lequel est ancrée notre société n'est plus celui de la consommation mais de la surconsommation, qu'il ne va plus vers l'abondance mais la rareté, qu'il ne permet plus de réduire les inégalités mais les augmentent désormais de façon quasi-inéluctables.

Comme solution, Terra Nova propose le passage d'une consommation

politique : consommer pour maintenir le système économique, à une politique des consommations. Cette solution implique la définition d'une nouvelle morale sur la consommation, ainsi que le rééquilibrage du pouvoir entre les acteurs et les consommateurs.

Le groupe "Cartes sur Table" est aussi un "think tank" ayant pour but d'apporter des idées innovantes à nos problématiques actuelles, mais ce dernier se veut être de gauche. Comme Terra Nova s'est préoccupé du phénomène d'obsolescence programmée.

Le groupe a rédigé un article en 2013, dans lequel il avait abordé le passage d'une garanti de 2 à 5 ans, en 2011. Mais avec les crises économiques, et le ralentissement de la croissance de l'Europe, Cartes sur Table a jugé que cette solution aurait eu un impact destructeur pour l'Europe, et a donc pensé à d'autres solutions.

# POINTS DE FRICTION, POINTS DE DISCORDE

Dans notre controverse, on peut discerner deux camps à propos l'obsolescence programmée. Une partie des acteurs est pour ce phénomène, l'autre contre.

Nous pouvons citer l'attaque de HOP contre Apple, en 2017. Lors de cette plainte, Halte à l'Obsolescence Programmée a montré que Apple ralentissait volontairement les anciens modèles d'Iphone. Pour sa défense, Apple s'est justifié en admettant qu'il ralentissait volontairement ses anciens modèles d'iPhone, dans le but "de prolonger la durée de vie".

Ainsi, HOP pense que l'obsolescence des téléphones d'Apple est volontaire, dans un but économique. Les anciens téléphones seraient ralentis pour inciter les utilisateurs à acheter les nouveaux produits. De leur côté, Apple affirme bien qu'il ralentisse leur téléphone, mais dans le but de protéger le téléphone, et ainsi protéger son utilisateur. Ce ralentissement permettrait au téléphone de perdre de ses performances au profit d'une plus grande durée de vie.

Alexandre Delaigue, professeur d'économie à l'université de Lille, a justifié la décision d'Apple envers leurs batteries de téléphone : « L'exemple des batteries d'iPhone n'est pas très favorable à l'argumentaire d'une obsolescence programmée. Certes, Apple a manqué de transparence et de communication, mais ce

ralentissement visait à prolonger la durée de vie des smartphones, afin d'éviter qu'ils ne fonctionnent plus. Sans compter qu'une politique de remplacement à coût réduit des batteries a été mise en place. Au bout du compte, c'est donc même l'inverse de l'obsolescence programmée. »

Le cas d'Apple est devenu une référence pour le sujet de l'obsolescence programmée. Notamment certains sénateurs, "ont souhaité enrichir le projet de loi" en obligeant les constructeurs de smartphones à proposer "des mises à jour correctives" du système d'exploitation jusqu'à dix ans après la commercialisation d'un modèle, comme le souligne le ministère de la Transition écologique à 20 Minutes.

De son côté, outre ses plaintes, l'association HOP a listé plusieurs mesures utiles pour lutter contre l'obsolescence, comme l'instauration "d'un compteur d'usages, qui permettrait de savoir combien de cycles a fait une machine à laver, pour permettre de mieux l'entretenir", selon sa co-fondatrice et présidente Laëtitia Vasseur. Une autre idée a vue le jour : l'augmentation de la durée minimum de garantie, qui est de 2 ans actuellement : "On aimerait que les produits soient garantis plus longtemps et en fonction de leur nature : un ordinateur à 2.000 euros devrait être garanti plus longtemps qu'un ordinateur à 300 euros."

Suite à ce débat entre Apple et HOP, les suspicions d'obsolescence programmée ne sont en revanche pas près de s'atténuer, comme le note Dominique Roux : "L'exemple du cartel pour les ampoules est avéré et il a créé une suspicion logique. Mais ce n'est pas parce qu'il y a eu un cas qu'il faut en tirer une règle générale du " tous pourris "." Elle parle aussi du fait que les consommateurs sont acteurs de cette obsolescence : "Cela provient d'une envie de nouveauté, de ne pas se réfréner dans ses achats. Même si le marketing joue beaucoup là-dedans, ce phénomène d'obsolescence est loin d'être la seule faute des autres, contrairement à ce qu'on entend souvent."

Malheureusement, nous n'avons pas trouvé d'acteurs attaquer pour obsolescence programmée se justifier, excepté le cas de Apple et HOP. Mais ce débat suffit à montrer que même aujourd'hui, l'obsolescence programmée est un phénomène actuelle : Apple a reçu une amende en février 2020. Les associations de consommateurs sont très présentes et actives, telles que UFC-Que choisir ?, HOP. On peut trouver sur leurs sites respectifs des articles ou des tests réalisés mettant en avant l'obsolescence.

# SOURCES D'INFORMATION

https://www.halteobsolescence.org/enquetes/

https://www.quechoisir.org/observatoire-des-pannes-n71927/

https://www.liberation.fr/france/2018/01/22/lutte-contre-l-obsolescence-programmee-les-distributeurs-epingles\_1623761

http://controverses.mines-paristech.fr/public/promo13/promo13\_G22/www.controverses-minesparistech-7.fr/\_groupe22/index.html

https://www.halteobsolescence.org/hop-porte-plainte-contre-apple-obsolescence-programmee/

https://www.greenpeace.fr/obsolescence-programmee-lautre-virus-secteur-it/

http://www.leparisien.fr/high-tech/obsolescence-programmee-apple-samsung-et-microsoft-dans-le-viseur-de-greenpeace-27-06-2017-7092177.php

http://tnova.fr/rapports/reinventer-l-abondance-pour-une-politique-des-consommations

http://www.cartes-sur-table.fr/lutte-contre-lobsolescence-programmee/

https://www.amisdelaterre.org/campagne/amazon-surproduction/

https://www.latribune.fr/entreprises-finance/transitions-ecologiques/halte-a-l-obsolescence-programmee-depose-plainte-contre-amazon-835778.html

https://www.ouest-france.fr/economie/epson-enquete-ouverte-pour-obsolescence-programmee-visant-le-fabricant-d-imprimantes-5474421

http://parisinnovationreview.com/article/obsolescence-programmee-un-faux-debat

https://www.20minutes.fr/societe/2618735-20191002-obsolescence-programmee-existe-vraiment

https://www.capital.fr/economie-politique/lufc-que-choisir-lance-un-observatoire-contre-lobsolescence-programmee-1356388

https://www.amisdelaterre.org/le-parlement-europeen-vote-contre-l-obsolescence-programmee/

https://www.mtaterre.fr/dossiers/pourquoi-nos-produits-durent-ils-de-moins-en-moins-longtemps/lobsolescence-programmee-cest

https://www.novethic.fr/actualite/social/consommation/isr-rse/obsolescence-programmee-amazon-electrodepot-ldlc-parmi-les-pires-eleves-145361.html

http://www.dvsm.eu/2015/11/bernard-heger-simavelec-explications-revelations-et-memequelques-coups-de-gueule.html

https://www.capital.fr/economie-politique/obsolescence-programmee-pour-enfin-demeler-levrai-du-faux-1283013

# **CONTACT AVEC LES ACTEURS**

Suite à notre controverse, nous n'avons pas contacter d'acteurs, car nous étions en manque de temps pour finir le dossier de notre controverse.

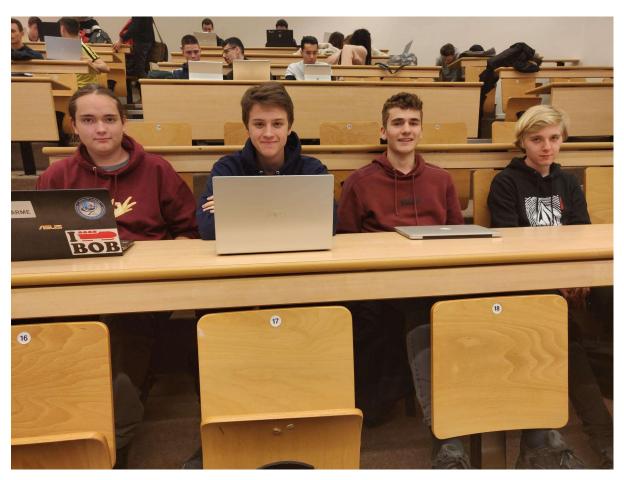
# BIO, CVs, ...

Yannis TUMELIN : Né à Paris et actuellement âgé de 17 ans, je suis intéressé par le sport, la nature, et la musique. J'ai intégré l'ESIEE Paris car je suis passionné par les sciences et le numérique.

Clément MOIGNET: Comme la plupart du groupe, j'ai 18 ans. J'habite dans une ville située à 1h20. Je suis venu à l'ESIEE car je suis intéressé par les nouvelles nouvelles technologies et l'informatique.

Victor TRIBES : J'ai 18 ans, je suis élève à l'ESIEE Paris. Je suis passionné par les sciences, le sport et les échecs. J'aime beaucoup lire des papiers scientifiques afin de m'informer.

Aymeric GAUDRAY: J'ai aussi 18 ans. Je suis passionné d'électronique et l'informatique. A la différence des autre membres du projet, je suis issu d'un bac STI2D. j'ai pour but de faire un CubeSat d'ici la E5 année.



Problèmes	Probabilité	Impact	Stratégie
Ne pas finir le dossier dans les temps (R1)	0,00%	100%	Travailler méthodiquement
Maladie (R2)	0,01%	25%	Ne pas sortir
Coupure d'internet (R3)	1,00%	100%	
Conflits dans le groupe (R4)	0,001%	25%	S'écouter
Mauvaise comprehension du sujet (R5)	1%	100%	Analyser calmement le sujet
Problème d'imprimante (R6)	25%	50%	voir a l'esiee, essayer chez d'autre personne
Mauvaise répartition des tâches (R7)	10%	30%	Faire un plan avant de commencer
Perte de motivation pour un membre du groupe (R8)	0,01%	30%	Toujours faire ce que l'on aime
Agenda (R9)	100%	75%	Géré au mieux les priorités
Absence exposée (R10)	1%	80%	Prévoir les éventualités

TES	Certain					
	Très probable				R10	
	Probable					R9
	Peu probable	R8	R7	R6		
	Improbable		R2,R4			R1,R3,R5
		Inimpactant	Peu d'impact	Impactant		Impactant
		IMPACT				