



**GOUVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Obsolescence logicielle

Rapport CGEDD n° 013416-01, CGE n° 2020/11/CGE/SG

établi par  
Mario CASTELLAZZI et Alexandre MOATTI (CGE)  
Bernard FLURY-HERARD et Bernard SCHWOB (CGEDD)

février 2021



**Les auteurs attestent qu'aucun des éléments de leurs activités passées ou présentes n'a affecté leur impartialité dans la rédaction de ce rapport**

<b>Statut de communication</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Préparatoire à une décision administrative</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Non communicable</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Communicable (données confidentielles occultées)</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Communicable</b>

# Sommaire

<b>Résumé</b> .....	<b>7</b>
<b>Liste des recommandations</b> .....	<b>8</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Intérêt d'un allongement de la durée d'usage de certains équipements</b> .....	<b>10</b>
<b>2 L'obsolescence logicielle, définition, caractérisation</b> .....	<b>11</b>
2.1 L'obsolescence, une notion multiforme .....	11
2.2 Définitions retenues.....	12
2.3 Cas concrets d'obsolescence logicielle.....	13
2.4 La politique actuelle de quelques grands fournisseurs .....	14
2.5 L'obsolescence logicielle existe-t-elle ? .....	16
<b>3 Cadre juridique</b> .....	<b>18</b>
3.1 Le cadre juridique européen .....	18
3.1.1 Les directives de 2019 « Vente de biens » et « Contenus et services numériques » .....	18
3.1.2 La responsabilité juridique des acteurs .....	19
3.1.3 La directive écoconception.....	20
3.1.4 Les initiatives annoncées par la Commission .....	21
3.2 Le cadre juridique français.....	22
3.2.1 La mise en œuvre de la législation sur l'obsolescence programmée .....	22
3.2.2 La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC) ..	23
3.2.3 Le projet de transposition des directives de 2019 « Vente de biens » et « Contenus et services numériques » .....	24
3.2.4 La proposition de loi du Sénat visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France .....	25
3.2.5 Synthèse du contenu des différents textes juridiques .....	26
3.3 La situation à l'étranger.....	28
<b>4 Les mesures envisageables</b> .....	<b>30</b>
4.1 L'action sur la mise à jour et la mise à disposition des logiciels .....	30

4.1.1	Les différentes notions de mise à jour .....	30
4.1.2	L'augmentation de la durée de fourniture obligatoire des mises à jour .....	31
4.1.3	La dissociation des types de mise à jour afin d'éviter tout risque « d'obésiciel » .....	32
4.1.4	La mise à disposition des logiciels après l'arrêt de la commercialisation de l'appareil .....	34
4.2	L'action par l'information du consommateur .....	35
4.2.1	Un indice de réparabilité/durabilité européen intégrant le logiciel .....	35
4.2.2	Le renforcement des mesures d'information du consommateur .....	36
4.3	L'évolution des mesures d'interdiction.....	36
4.3.1	L'interdiction de l'obsolescence programmée .....	36
4.3.2	L'interdiction des pratiques empêchant la réparation .....	37
4.3.3	L'interdiction des pratiques empêchant le bon fonctionnement de l'appareil ...	38
4.4	Autres mesures proposées par certains acteurs .....	39
4.4.1	L'action sur la durée de la garantie de conformité .....	39
4.4.2	La prise en compte des potentialités des logiciels libres .....	39
<b>5</b>	<b>Les recommandations .....</b>	<b>41</b>
5.1	Les mises à jour et la mise à disposition des logiciels .....	41
5.1.1	Une piste non suivie : l'augmentation de la durée de la garantie légale de conformité.....	41
5.1.2	Prolonger la durée de fourniture obligatoire des mises à jour.....	42
5.1.3	Dissocier les différents types de mise à jour afin d'éviter tout risque « d'obésiciel » .....	44
5.1.4	Mettre à disposition les logiciels après l'arrêt de la commercialisation de l'appareil .....	46
5.1.5	Rendre obligatoire la publication des logiciels en logiciel libre après la fin de leur maintenance.....	47
5.2	Agir sur la base de la directive écoconception .....	47
5.2.1	Adopter un ensemble cohérent de mesures par catégories de produit, pour les biens comportant des éléments numériques.....	47
5.2.2	Entamer une démarche d'écoconception pour les contenus et services numériques.....	48
5.2.3	Etablir un dispositif de sanctions dissuasif .....	50
5.3	Mieux informer le consommateur .....	50

5.4	Faire évoluer les mesures d'interdiction.....	51
5.4.1	L'évolution de la mesure d'interdiction de l'obsolescence programmée .....	51
5.4.2	Adopter des mesures assurant la possibilité de réparer les appareils.....	52
5.4.3	Interdire les pratiques logicielles de blocage du fonctionnement d'un appareil .....	52
5.5	La cohérence des politiques visant l'augmentation de la durée d'usage des équipements comportant des éléments numériques .....	53
5.5.1	Les politiques publiques visant la prolongation de la durée d'usage des équipements comportant des éléments numériques .....	53
5.5.2	Agir sur la politique marketing des opérateurs mobiles concernant le renouvellement des smartphones.....	53
	<b>Annexes.....</b>	<b>55</b>
<b>1</b>	<b>Lettre de mission.....</b>	<b>56</b>
<b>2</b>	<b>Liste des personnes rencontrées.....</b>	<b>59</b>
<b>3</b>	<b>Bibliographie.....</b>	<b>66</b>
<b>4</b>	<b>Glossaire des sigles et acronymes.....</b>	<b>68</b>
<b>5</b>	<b>La situation à l'étranger.....</b>	<b>69</b>
	Union européenne .....	69
	Allemagne.....	69
	Belgique .....	72
	Italie 74	
	Finlande .....	77
	USA79	
	Canada .....	81
	Corée du Sud .....	85
<b>6</b>	<b>Directive UE 2019/770 « Contenus numériques et services numériques » .....</b>	<b>88</b>
<b>7</b>	<b>Extraits des documents du Conseil national du numérique et du Livre blanc de l'association HOP ! .....</b>	<b>89</b>
<b>8</b>	<b>Politique de mises à jour de quelques éditeurs .....</b>	<b>90</b>

8.1 Microsoft.....	90
8.2 Apple .....	90
8.3 Google et Android .....	91
8.4 Oui-SNCF.....	92
<b>9 Détails de quelques cas concrets d'obsolescence ayant des causes logicielles .....</b>	<b>94</b>
<b>10Compte rendu d'entretien avec la Commission européenne .....</b>	<b>96</b>
<b>11Communiqué de la DGGCCRF concernant l'affaire Apple .....</b>	<b>97</b>
<b>12Comparaison entre deux options : augmentation de la durée de la garantie de conformité ou augmentation de la durée de fourniture des mises à jour .....</b>	<b>98</b>
<b>13Liste des pratiques commerciales réputées déloyales en toutes circonstances ....</b>	<b>101</b>

## Résumé

L'obsolescence se définit comme la dépréciation d'un bien préalablement à son usure matérielle. L'obsolescence logicielle trouve sa cause dans l'indisponibilité ou le dysfonctionnement d'un logiciel.

L'Eurobaromètre de la Commission européenne montre que les problèmes de logiciel comptent pour près de 20% dans les motifs de renouvellement d'un appareil numérique. Le syndicat professionnel compétent dans le domaine du reconditionnement souligne qu'un smartphone dont le système d'exploitation ne bénéficie plus de mises à jour n'a plus de valeur commerciale.

La durée d'usage des smartphones est de 2 à 3 ans. La mise à jour du système d'exploitation au-delà de 3 ans n'est pas assurée dans tous les cas pour ces équipements.

Compte tenu de ces éléments d'appréciation, la mission recommande que les biens comportant des éléments numériques bénéficient des « mises à jour nécessaires au maintien de la conformité du bien », au sens de la directive UE 2019/771 « Vente de biens », pendant une durée correspondant à leur durée de vie attendue, soit 5 ans pour un smartphone. Une telle mesure est susceptible d'avoir un effet significatif sur la durée d'usage des smartphones.

Sur le plan juridique, il ne paraît a priori pas possible d'adopter cette mesure au niveau national, car la directive UE 2019/771 interdit aux Etats-membres de prendre des dispositions divergentes. Par ailleurs, les associations représentant les fabricants et fournisseurs de systèmes d'exploitation soulignent, en invoquant le caractère international des marchés concernés, que seul le niveau européen est approprié. La mission considère que le niveau européen est d'autant plus approprié que le contexte est favorable. En effet, la Commission a publié en 2020 un nouveau plan d'action sur l'économie circulaire, incluant une initiative en matière de politique de produits durables.

Annoncée pour fin 2021, l'initiative consiste à la fois à améliorer l'efficacité de la directive écoconception, dans son cadre actuel des produits liés à l'énergie, et à l'étendre au-delà de ce cadre. Parmi les objectifs poursuivis, on peut relever l'augmentation de la durée de vie des produits et la lutte contre « l'obsolescence prématurée ». Il s'agira de fixer de grands principes, qui seront ensuite déclinés produits par produits. Cette façon de procéder convient parfaitement au cas de la fourniture de mises à jour logicielles.

A court terme, la Commission prépare un règlement sur les smartphones, pris en application de la directive écoconception, qui constitue une excellente opportunité pour l'adoption de mesures destinées à lutter contre l'obsolescence logicielle.

Pour ce qui concerne la dissociation des mises à jour correctives et évolutives, la mission confirme l'intérêt des dispositions adoptées dans le projet de transposition de la directive UE 2019/771 « Vente de biens » : celui-ci prévoit que les « mises à jour non nécessaires au maintien de la conformité » peuvent être désinstallées. Comme les mises à jour « nécessaires au maintien de la conformité » n'ont pas vocation à être désinstallées, il en résulte implicitement que les mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité sont fournies de façon dissociée.

Toutefois, le caractère implicite de l'exigence de dissociation dans le projet de transposition ne paraît pas pleinement satisfaisant, puisque la loi doit être claire. La mission recommande que l'exigence soit explicitée.

## Liste des recommandations

- Recommandation 1. Imposer aux fabricants de biens comportant des éléments numériques de fournir gratuitement les mises à jour nécessaires au maintien de la conformité du bien pendant une durée correspondant à la durée d'usage attendue, par exemple 5 ans pour un smartphone (MTE/ CGDD et DGEC).....43**
- Recommandation 2. Dans la transposition des directives UE 2019/771 « Vente de biens » et UE 2019/770 « Contenus numériques et services numériques », formuler explicitement l'exigence de dissociation des mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité des biens (MEFR/DGCCRF).....46**
- Recommandation 3. Imposer aux fabricants de biens comportant des éléments numériques de mettre à disposition les logiciels et leurs mises à jour, dès la fin de commercialisation du bien et pendant une durée correspondant à sa durée d'utilisation attendue, afin de faciliter leur réinstallation en cas de dysfonctionnement (MTE/ CGDD et DGEC). .....46**
- Recommandation 4. Pour les biens comportant des éléments numériques, soutenir l'adoption des mesures contre l'obsolescence logicielle dans le cadre de la directive écoconception et de ses règlements d'exécution (MTE/CGDD +DGEC).....48**
- Recommandation 5. Dans le cadre des initiatives législatives européennes relatives à l'écoconception, proposer une initiative juridique sur l'écoconception des logiciels ; engager les études préalables, ainsi que l'élaboration de référentiels (DINUM).....49**
- Recommandation 6. Intégrer dans la proposition d'initiative relative à l'écoconception des logiciels des dispositions sur l'information du client ; inclure des critères relatifs à la pérennité logicielle dans le futur indice de réparabilité européen (DINUM et CGDD).....51**
- Recommandation 7. Soutenir l'adoption, dans le cadre des règlements européens pris en application de la directive écoconception, de mesures permettant de lever des obstacles précis en matière de réparation, tels que les difficultés de remplacement de la batterie pour les téléphones portables (MTE/ DGEC). .....52**
- Recommandation 8. Dans la perspective de mesures à intégrer dans les règlements d'exécution de la directive écoconception, réaliser une étude destinée à définir précisément les limites des possibilités d'arrêt par logiciel du fonctionnement d'un appareil (MTE/ DGEC). .....52**



# Introduction

Des dispositions destinées à empêcher l'obsolescence logicielle ont été introduites dans la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire. Pour certaines dispositions envisagées, les parlementaires et le gouvernement sont convenus qu'ils ne disposaient pas des éléments d'appréciation nécessaires. C'est pourquoi l'article 27 de la loi dispose que le Gouvernement remette au Parlement un rapport sur le sujet. Le présent rapport est destiné à fournir les éléments nécessaires à cet effet. La lettre de mission figure en annexe 1.

La mission a rencontré les représentants de quatre catégories d'acteurs :

- des associations, entités publiques et entreprises en rapport avec le consommateur, tels que l'Institut national de la consommation (INC), et l'UFC-Que Choisir?, Fnac-Darty et l'institut Fraunhofer chargé par la Commission européenne d'une étude sur « l'obsolescence prématurée » ;
- des associations spécialisées dans le domaine de la durabilité logicielle et informatique : l'association HOP! (Halte à l'obsolescence programmée)<sup>1</sup> ou encore GreenIT, « communauté des acteurs du numérique responsable » ;
- des syndicats professionnels et des entreprises dans le monde des télécommunications et de l'informatique, tels que l'AFNUM, Syntec Numérique, le CIGREF, le SIRMIET, dans le domaine du reconditionnement, et, parmi les entreprises, Apple, Google, Microsoft, Sonos et la SNCF ;
- et enfin les services de l'Etat et de la Commission européenne.

La mission a examiné les cas documentés d'obsolescence logicielle, interrogé les éditeurs de logiciels et les fabricants de matériel sur leur politique en matière de mise à jour. Une source d'information importante est l'observatoire européen appelé « *Trop vite usé* », qui collecte des données auprès des consommateurs au sujet de l'obsolescence et de la réparation<sup>2</sup>. Elle a tenu compte du projet de transposition des directives UE 2019/771 « Vente de biens » et UE 2019/770 « Contenus numériques et services numériques » établi par la DGCCRF.

La mission a également examiné les questions soulevées à la lumière des projets de la Commission européenne. Celle-ci a annoncé en mars 2020 un nouveau plan d'action pour l'économie circulaire, comportant notamment une initiative législative en matière de politique de produits durables.

Le rapport est organisé en 5 parties :

- après un rappel en partie 1 de l'intérêt du prolongement de la durée de vie des équipements, la partie 2 présente des exemples concrets ainsi que la politique menée par les éditeurs de logiciels, en vue d'établir dans quelle mesure l'obsolescence logicielle conduit effectivement au renouvellement de certains appareils,
- la partie 3 présente les textes juridiques existants ou en projet, en France et en Europe, relatifs à l'obsolescence logicielle,
- la partie 4 examine les mesures envisageables pour remédier à l'obsolescence logicielle, tandis que la partie 5 formule les recommandations de la mission.

---

<sup>1</sup> [Fiche Wikipédia](#) de l'association : HOP « *effectue un travail d'influence auprès des pouvoirs publics et des industriels pour promouvoir la durabilité et la réparabilité des produits* ».

<sup>2</sup> <https://prompt-project.eu/the-contact-point-trop-vite-use-takes-on-a-european-dimension/>

# 1 Intérêt d'un allongement de la durée d'usage de certains équipements

L'empreinte environnementale de certains équipements électroniques est connue grâce à deux rapports publics réalisés à deux ans d'intervalle.

Le rapport du Conseil Général de l'Economie, en décembre 2019, a notamment montré que pour certains équipements, c'est l'empreinte liée à la production qui est prépondérante, par rapport à l'empreinte liée à l'usage<sup>3</sup>. Ainsi en est-il des smartphones, dont les émissions liées à l'usage ne représentent que 12 % du total des émissions, 88% étant dû à l'empreinte production.

Par ailleurs, un rapport sénatorial de juin 2020, indique que, pour les terminaux numériques pris globalement, la phase amont de construction représente 6 fois plus d'émissions que la phase d'utilisation<sup>4</sup>.

Ces constats montrent tout l'intérêt de la longévité des équipements, puisque l'essentiel de leurs émissions provient de leur fabrication. Une étude de l'ADEME de 2019 a fourni des chiffres pour les terminaux numériques<sup>5</sup>. Pour les micro-ordinateurs, dont la durée d'usage est de 6 ans selon l'ADEME, un accroissement de deux ans signifierait une économie d'émissions de 0,7 Mt CO<sub>2</sub> annuellement. Cette économie n'a rien de négligeable, lorsqu'on la rapporte, par exemple, aux émissions de l'industrie et de la construction en France, soit 51 Mt CO<sub>2</sub> (2017).

Il est difficile d'établir le gain net en émissions de gaz à effet de serre (GES) que l'on pourrait espérer du marché des smartphones, car les données sur la durée d'usage des smartphones sont disparates selon les sources<sup>6</sup>. On peut cependant estimer, en se basant sur les seuls chiffres de l'ADEME, un gain de 0,5 Mt CO<sub>2</sub> chaque année si la durée d'usage passait de 3 à 4 ans.

A cet intérêt environnemental, s'ajoute un intérêt économique pour particuliers et entreprises. Ainsi, un smartphone neuf coûte aujourd'hui aisément entre 600 et plus de 1000 €, et leur renouvellement tous les deux à trois ans pèse sur les dépenses des ménages. Le rapport de l'ADEME documente également l'intérêt économique pour les entreprises et les administrations publiques.

Ces éléments justifient l'adoption d'une politique publique ciblée visant l'accroissement de la durée d'usage des équipements comportant des logiciels.

---

<sup>3</sup> Réduire la consommation énergétique du numérique, Campana/Cueugnet/Schmitt/Siben, CGE, Décembre 2019

<sup>4</sup> Etude relative à l'évaluation des politiques publiques menées pour réduire l'empreinte carbone du numérique, Commission de l'aménagement du territoire et du Développement durable, Sénat, Chaize/Chevrollier/Houlgate, Juin 2020

<sup>5</sup> ADEME. F. Michel, T. Huppertz, J. R. Dulbecco et J. Lhotellier, RDC Environment. décembre 2019. Evaluation économique de l'allongement de la durée d'usage de produits de consommation et biens d'équipements- Rapport. 149 pages.

<sup>6</sup> Cf paragraphe 2.4 du présent rapport

## 2 L'obsolescence logicielle, définition, caractérisation

### 2.1 L'obsolescence, une notion multiforme

L'obsolescence d'un bien peut se définir comme le fait d'être périmé et donc de perdre une partie de sa valeur d'usage avant son usure matérielle.

On parle d'obsolescence technique lorsque la perte de valeur d'usage résulte de l'évolution technique. Cas particulier d'obsolescence technique, l'obsolescence logicielle peut être définie comme une obsolescence trouvant sa cause dans l'indisponibilité ou le dysfonctionnement d'un logiciel.

Apparue dès 1932 dans le livre de Bernard London « *ending the depression through planned obsolescence* », la notion d'obsolescence planifiée est étudiée de façon approfondie au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle. Selon les travaux de Vance Packard, l'expression désigne les différentes techniques employées pour limiter artificiellement la durée de vie des produits manufacturés en vue d'augmenter leur consommation renouvelée. Dans « *The waste makers* », paru en 1963, Vance Packard distingue trois catégories<sup>7</sup> :

- l'obsolescence planifiée de fonction : stratégie consistant à rendre un produit obsolète par le lancement d'un autre produit qui accomplit de façon plus efficace la même fonction ;
- l'obsolescence planifiée de qualité, caractérisée par l'utilisation de techniques ou de matériaux de qualité inférieure, qui réduisent la durée de vie du produit et augmentent les ventes ; les termes d'obsolescence « technique » ou « programmée » sont également utilisés dans la littérature ;
- l'obsolescence planifiée de désirabilité : stratégie consistant à rendre un produit démodé, du fait de son apparence ; le produit est ainsi moins désirable, alors qu'il est encore utile et parfaitement fonctionnel ; les termes obsolescence « psychologique » ou « culturelle <sup>8</sup> » sont également utilisés.

En France, la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition écologique pour la croissance verte, s'appuyant sur les travaux menés dès les années 1950 aux Etats-Unis, donne une définition légale à la notion « d'obsolescence programmée », définie comme « *l'ensemble des techniques par lesquelles un metteur sur le marché d'un produit vise à en réduire délibérément la durée de vie pour en augmenter le taux de remplacement* ».

A ce jour, la France est le seul pays à avoir donné une définition juridique à la notion d'*obsolescence programmée*. Comme l'indique T. Libaert, c'est « *à partir de 2013 que le sujet pénètre la sphère institutionnelle et politique française avec la proposition de loi du sénateur Jean-Vincent Placé, [...] et l'intégration du sujet dans la loi votée le 22 juillet 2015 relative à la transition écologique*<sup>9</sup> ».

Le concept d'obsolescence programmée ne fait pas l'unanimité parmi les entreprises<sup>10</sup> ou les associations lorsqu'elle apparaît dans la loi. A l'époque, l'UFC-Que-Choisir<sup>11</sup> lui préfère la notion d'obsolescence *organisée*, désignant par exemple l'éventuelle non-disponibilité des pièces détachées.

---

<sup>7</sup> Ces éléments sur l'histoire de la notion d'obsolescence sont tirés du livre de Kamila Pope, *Understanding planned obsolescence* (2017)

<sup>8</sup> <https://www.inc-conso.fr/content/comment-agir-contre-lobsolescence-culturelle-avec-lademe>

<sup>9</sup> Libaert [2015].

<sup>10</sup> Voir à ce sujet : Bernard Héger (ancien DG du SYMAVELEC), *De l'obsolescence programmée, du recyclage insuffisant et de toutes ces sortes de choses*, éd. Atlande, 2015. Voir aussi l'émission *Le Téléphone sonne*, 29 décembre 2015.

<sup>11</sup> Référence de l'action actuelle et position UFC à mettre

Des articles ou émissions s'interrogent sur sa pertinence en 2014 et 2015 <sup>12</sup>, allant parfois jusqu'à mettre en doute la possibilité de manipuler le concept<sup>13</sup>.

C'est aujourd'hui davantage la difficulté d'apporter la preuve de l'obsolescence programmée qui soulève des interrogations. En outre, l'action politique tend à s'orienter vers la durabilité des produits et, par conséquent, les moyens d'augmenter leur durée de vie, plus que sur la question de savoir si le fabricant a intentionnellement raccourci cette durée de vie.

Le contexte se signale aussi par un certain nombre d'autres qualificatifs appliqués à la notion d'obsolescence, parfois de manière métaphorique – ce qui peut en brouiller la bonne compréhension, et une compréhension univoque par tous.

Le programme PROMPT (<https://prompt-project.eu/>) a, sous l'impulsion de la Commission Européenne, choisi le terme *premature obsolescence*, qu'on pourrait traduire par obsolescence *précoce*, ou *prématurée* ; l'économiste Dominique Roux (Université de Reims) introduit la notion intéressante d'obsolescence *de compatibilité*, « avec des connectiques [NB : câble de recharge, câble de données] qui deviennent désuètes et obligent à renouveler son produit [NB : smartphone]<sup>14</sup> » ; on trouve aussi (Libaert) l'obsolescence *indirecte* (quasi-impossibilité de réparer un produit – ex. batteries difficiles à changer aisément).

Ainsi, le terme d'*obsolescence* appelle de nombreux qualificatifs. Les définitions retenues pour la rédaction du présent rapport sont précisées en 2.2 ci-après. Au-delà de ces définitions, la mission s'est attachée à donner une *caractérisation de l'obsolescence logicielle*, par des exemples concrets, dans le souci de l'objectiver.

## 2.2 Définitions retenues

Le vocabulaire étant peu stabilisé, nous retiendrons dans le présent rapport les définitions suivantes de quatre catégories d'obsolescence :

**Obsolescence** : se définit comme la perte de valeur d'usage d'un bien préalablement à son usure matérielle.

**Obsolescence programmée** : définition légale de celle-ci contenue dans la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition écologique : « ensemble des techniques par lesquelles un metteur sur le marché d'un produit vise à en réduire délibérément la durée de vie pour en augmenter le taux de remplacement ».

**Obsolescence logicielle** : s'appliquant à un équipement comportant des éléments numériques, peut être définie comme une obsolescence trouvant sa cause dans l'indisponibilité ou le dysfonctionnement d'un logiciel.

**Obsolescence technique** : obsolescence lorsque la perte de valeur d'usage résulte de l'évolution technique d'un équipement (comportant des éléments numériques ou non).

**Obsolescence psychologique** : ou obsolescence *désirée*, selon la définition issue de la proposition de loi sénatoriale ; dépréciation découlant d'une volonté des consommateurs de disposer des dernières technologies mises à leur disposition.

---

<sup>12</sup> Émission *Le Téléphone sonne*, 29 décembre 2015 ; dans cette émission, Cédric Musso (UFC-Que choisir) évoque à propos de l'obsolescence programmée un « message politique pour faire plaisir au consommateur » ; il propose de « redéfinir les termes de la loi ». Dans la même émission, l'économiste Ph. Moati (Université de Paris) propose de « tordre le cou » à cette notion d'obsolescence programmée, un « mythe ».

<sup>13</sup> Vidalenc & Meunier [2014] Ces deux experts concluent que « l'obsolescence programmée ne semble pas pouvoir constituer une notion opérante pour réfléchir et travailler à la transition écologique ».

<sup>14</sup> In Alexis Orsini, « L'obsolescence programmée existe-t-elle vraiment ? », *20 Minutes*, 2 octobre 2019.

## 2.3 Cas concrets d'obsolescence logicielle

L'obsolescence logicielle est souvent illustrée par un petit nombre de cas emblématiques.

La nécessité de renouveler un matériel à cause de l'arrêt du support d'un système d'exploitation, qui expose le matériel à des attaques informatiques, est un premier cas d'obsolescence logicielle.

### Microsoft

Annoncé vers octobre 2011<sup>15</sup>, l'arrêt du support de Windows XP en avril 2014, après douze années de fonctionnement et une fin de commercialisation en octobre 2011, est un exemple souvent cité. En avril 2015, Windows XP faisait encore fonctionner 17% du parc d'ordinateurs de bureau et d'ordinateurs portables<sup>16</sup>.

Selon le CIGREF<sup>17</sup>, l'arrêt du support de Windows 7 en janvier 2020<sup>18</sup>, annoncé en août 2014, avant une fin de commercialisation de Windows 7 en octobre 2017, et la nécessité de passer à Windows 10, ont également été à l'origine du changement de nombreux postes de travail dans des entreprises, compte tenu de l'augmentation de puissance nécessaire. Pourtant, selon Microsoft, les deux systèmes d'exploitation peuvent fonctionner sur des configurations identiques<sup>19</sup>.

### Apple

Cas emblématique, en 2017, l'installation d'une nouvelle version du système d'exploitation iOS a perturbé le fonctionnement de certains iPhones. De nombreux utilisateurs d'iPhone se sont plaints d'un ralentissement de leur appareil à la suite de la mise à jour. Apple a alors admis qu'il altérait volontairement les performances de certains anciens modèles à la batterie vieillissante pour éviter un arrêt brutal de ces appareils. L'association HOP (Halte à l'obsolescence programmée) a porté plainte<sup>20</sup> en décembre 2017 contre Apple pour obsolescence programmée (cf §3.2.1 ci-dessous). Aux Etats-Unis, en mars 2020, Apple a accepté de verser entre 310 et 500 millions de dollars à des possesseurs d'iPhone qui avaient intenté une action de groupe<sup>21</sup>.

### Samsung

Toujours en 2017, l'installation d'une nouvelle version du système d'exploitation Android a également ralenti certains smartphones SAMSUNG dont les performances techniques n'étaient pas suffisantes. L'autorité de la concurrence italienne a reproché au fabricant un défaut d'information du consommateur et a condamné SAMSUNG en 2018 à une amende de 5 M€ pour pratique commerciale trompeuse<sup>22</sup>.

### D'autres cas plus modestes

Au-delà de ces cas qui ont connu un certain retentissement, les associations de consommateurs ou les

---

<sup>15</sup> <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2011/10/10/celebrate-a-decade-of-windows-xp-by-moving-to-windows-7/>

<sup>16</sup> <https://www.journaldunet.com/solutions/cloud-computing/1152475-windows-xp-toujours-17-de-parts-de-marche-dans-le-monde/>

<sup>17</sup> Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises, qui regroupe 150 grandes entreprises et administrations publiques françaises utilisatrices de solutions et services numériques, à l'exclusion de fournisseurs ou fabricants.

<sup>18</sup> <https://support.microsoft.com/fr-fr/windows/le-support-de-windows-7-a-pris-fin-le-14-janvier-2020-b75d4580-2cc7-895a-2c9c-1466d9a53962>.

<sup>19</sup> Configuration nécessaire pour Windows 10 : <https://support.microsoft.com/fr-fr/windows/configuration-requise-pour-windows-10-6d4e9a79-66bf-7950-467c-795cf0386715>, et configuration requise pour Windows 7 : <https://support.microsoft.com/fr-fr/windows/configuration-requise-de-windows-7-df0900f2-3513-a851-13e7-0d50bc24e15f>

<sup>20</sup> <https://fr.scribd.com/document/367959494/Plainte-Apple-obsolescence-programme-e-27-12-17>

<sup>21</sup> <https://uk.reuters.com/article/us-apple-iphones-settlement-idUKKBN20P2E7>

<sup>22</sup> Cf. note ci-dessus.

outils de recueil d'information de la DGCCRF<sup>23</sup> révèlent d'autres cas particuliers :

l'arrêt d'un service connecté, ainsi des montres Nike ou de la société Archos ;

- l'incompatibilité entre versions de logiciels, cas de Oui.sncf qui nécessite au moins IOS11, de WhatsApp ne supportant plus Symbian, de Canon avec une version de driver sur Mac ;
- l'arrêt de la diffusion des mises à jour, cas de la marque d'enceintes connectées Sonos.

Ces cas sont détaillés en annexe 9.

D'autres outils tentent de mieux cerner les raisons du renouvellement d'un appareil ou les principales causes de panne.

Fnac Darty dispose d'un baromètre concernant les matériels électriques et électroniques<sup>24</sup>. Selon ce baromètre de 2020, 37% des achats de smartphone se font pour remplacer un appareil en panne, 41% constituent un nouvel équipement et 22% correspondent au remplacement d'un matériel qui fonctionnait encore mais dont l'utilisateur ne voulait plus<sup>25</sup>.

Il n'est cependant pas possible de distinguer dans ce chiffre les différentes raisons possibles de ce type d'achat : obsolescence « psychologique », incitation au renouvellement par l'offre promotionnelle des opérateurs de téléphonie, ou obsolescence logicielle par exemple. On trouvera en annexe 9 un tableau présentant les chiffres pour d'autres catégories d'appareils, et faisant apparaître que la principale cause de renouvellement est le remplacement d'un appareil en panne.

Au total, à part quelques cas emblématiques d'obsolescence logicielle, qui sont relativement anciens, et de premiers cas relatifs aux objets connectés, il existe peu de cas documentés d'obsolescence logicielle. En outre, il est difficile de connaître pour chaque cas le nombre de consommateurs affectés, par ces types de dysfonctionnements, et de savoir s'ils ont conduit le consommateur à renouveler son matériel.

## 2.4 La politique actuelle de quelques grands fournisseurs

Les acteurs majeurs du numérique n'ont pas les mêmes segments de marché. Il faut en effet distinguer :

- les fournisseurs de systèmes d'exploitation, typiquement Microsoft, pour les microordinateurs, et Google, éditeur d'Android équipant 87 % des smartphones ;
- les fournisseurs de terminaux mobiles y compris tablettes et téléviseurs, typiquement Samsung, Sony, LG, Xiaomi, ... avec le cas particulier d'Apple, qui est également le fournisseur et concepteur du système d'exploitation des terminaux qu'il vend, iOS, ou, dans une moindre mesure, de Microsoft (Tablet PC Surface) et de Google (téléphones et tablettes Nexus, puis téléphones Pixel),

---

<sup>23</sup> Le site <https://signal.conso.gouv.fr/> permet aux consommateurs de signaler tout problème de consommation à la DGCCRF. Ce site est opérationnel depuis octobre 2019. Il complète le baromètre des réclamations des consommateurs qui fédère les réclamations enregistrées par les agents de la DGCCRF (<https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Barometre-des-reclamations-des-consommateurs>).

<sup>24</sup> <https://labo.fnac.com/barometre-sav/> Les réponses de plus de 65 000 clients Darty ayant réalisé un achat entre le 21 juillet et le 23 août 2020 ont permis d'identifier le contexte de renouvellement des produits ainsi que le devenir de ceux qui ont été remplacés.

<sup>25</sup> Remplacement : le pourcentage de 22% est le même pour les ordinateurs de bureau ; il tombe à 13% pour les ordinateurs portables et à 5% pour les montres connectées (chiffres, non publiés, communiqués à la mission par FNAC-DARTY).

- les grands éditeurs d'application, notamment les services publics type SNCF, les éditeurs d'applications pour smartphones, typiquement WhatsApp, et les fournisseurs de logiciels accompagnant des équipements, par exemple Sonos, fournisseur d'enceintes connectées.

Ne visant pas les mêmes cibles marketing, ces acteurs n'ont pas des politiques similaires concernant la maintenance de leurs logiciels dans la durée. En l'absence de cadre réglementaire contraignant, ceci explique l'hétérogénéité des politiques de maintenance logicielle poursuivies.

L'annexe 8 fournit des éléments détaillés de politiques mises en œuvre, pour quelques grands acteurs du numérique. Quelques éléments ressortent de l'examen de ces politiques.

**La durée de maintenance.** Selon les éditeurs concernés, les mises à jour sont fournies pendant une durée allant de 3 ans voire en deçà, pour les smartphones<sup>26</sup>, à 10 ans voire plus pour les PC sous Windows.

**La dissociation des éléments de mises à jour.** A l'exception de Microsoft pendant les 18 premiers mois d'une version évolutive semestrielle, ces acteurs ne dissocient pas les mises à jour correctives des mises à jour évolutives (cf. §4.1.3 ci-dessous).

**Le libre choix de l'utilisateur.** L'installation, ou non, des mises à jour globales est en règle générale laissée au libre choix de l'utilisateur.

**Les motifs imposant les mises à jour.** Au-delà de la nécessité de faire évoluer les fonctions des équipements, c'est en grande partie l'évolution des composants, et notamment, à partir de 2015, le passage de processeurs 32 bits à des processeurs 64 bits, qui impose des mises à jour. A cela s'ajoute la correction des bugs apparue depuis la dernière version et les nécessités de la cybersécurité qui sont également des raisons impérieuses d'évolution. Ainsi, Microsoft ayant informé que les correctifs de sécurité pour Windows 7 ne seraient plus fournis à partir du 14 janvier 2020, aucune entreprise ne peut prendre le risque de voir son système d'information piraté, de sorte que l'adoption de Windows 10 est indispensable.

**La difficulté de maintenir une application sur smartphone.** Les éditeurs d'applications pour smartphones ont pour leur part une difficulté réelle à surmonter compte tenu notamment de l'hétérogénéité des versions du système d'exploitation utilisées. Pour cette raison, maintenir la bonne marche d'une application sur la variété des modèles de smartphones en cours d'usage, est irréaliste, pour ne pas dire impossible. Les éditeurs les plus soucieux de la pérennité des terminaux de leurs utilisateurs arrivent en général à faire fonctionner leur application sur les modèles de smartphones des 5 dernières années.<sup>27</sup>

**La transparence concernant la politique de mise à jour.** La politique adoptée est rarement explicitée. Si Microsoft veille, sur son site internet, à fournir des explications détaillées sur sa stratégie de mise à jour<sup>28</sup>, tel n'est pas le cas pour de nombreux fournisseurs d'applications<sup>29</sup>.

Des entretiens conduits par la mission avec ces acteurs, il résulte notamment que le souci de la durabilité des équipements numériques n'est pas une préoccupation d'importance pour ces acteurs. Les choix techniques relatifs aux mises à jour sont orientés vers des questions d'interopérabilité avec l'évolution de l'environnement de l'industrie numérique, tels que par exemple l'évolution des processeurs ou des écrans, et vers des questions de politique marketing liées à la vente des équipements numériques

---

<sup>26</sup> Avec une situation contrastée : 5 ans ou plus en général pour les iPhone Apple, mais moins pour les différents terminaux sous Android. Voir l'annexe 8 à ce sujet.

<sup>27</sup> A titre d'exemple, l'un des membres de l'équipe de mission était équipé d'un iPhone 5c datant de 2014. Ni l'application Oui.SNCF, ni l'application TousAnticovid ne sont compatibles avec ce terminal.

<sup>28</sup> <https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows/deployment/update/waas-servicing-strategy-windows-10-updates>

<sup>29</sup> A titre d'exemple, Oui.sncf se borne à indiquer la configuration minimale pour supporter son application.

## 2.5 L'obsolescence logicielle existe-t-elle ?

Comme présenté au § 2.3, il existe peu de cas documentés d'obsolescence logicielle à part quelques cas emblématiques, qui peuvent être relativement anciens, et de premiers cas relatifs aux objets connectés. Par ailleurs, les politiques menées par les fournisseurs de systèmes d'exploitation en matière de mise à jour sont différentes les unes des autres (cf. §2.4) et, dans certains cas, ne répondent pas à des attentes légitimes.

Des enquêtes auprès des consommateurs permettent de compléter ces constats.

Ainsi, le projet européen PROMPT<sup>30</sup> a construit un observatoire « *Trop vite usé*<sup>31</sup> » mis en œuvre actuellement dans 6 pays européens<sup>32</sup> pour recenser les causes de panne des appareils électriques et électroniques. L'association de consommateurs UFC-Que Choisir participe à ce projet pour la France<sup>33</sup>.

Les premières informations disponibles grâce à cet observatoire fournissent des résultats significatifs sur les causes de panne des smartphones :

- la batterie représente 39% des pannes ;
- le système d'exploitation est la seconde cause de pannes, avec un poids de 17% qui se répartit entre :
  - OS/firmware existant : 9% des cas ;
  - problèmes après mise à jour de l'OS : 8% des cas.

Ces données devront être consolidées par un plus grand nombre de signalements, car l'observatoire est récent. D'ores et déjà, la place significative du logiciel comme cause de panne apparaît nettement dans le cas des smartphones.

Une autre source est constituée par l'étude Eurobaromètre 503 menée par la Commission européenne en décembre 2019, qui apporte une information sur les motifs d'achat d'un nouvel appareil numérique. Selon cette étude, ces motifs se répartissent de la façon suivante<sup>34</sup> :

- 38% : casse de l'ancien appareil ;
- 30% : détérioration significative des performances de l'ancien appareil ;
- 18% : non fonctionnement de certaines applications ou logiciels sur l'ancien appareil.

Ainsi, dans l'observatoire « *Trop vite usé* » sur les causes de pannes d'un smartphone comme dans l'Eurobaromètre sur les motifs d'achat d'un nouvel appareil numérique, le poids du motif « logiciel » apparaît proche de 20%. On ne peut du reste exclure qu'une part de la « détérioration significative des performances de l'ancien appareil » soit imputable à des problèmes de logiciel, ce qui tendrait à augmenter le taux de 18%.

Enfin, le SIRRMIET, syndicat professionnel qui rassemble notamment les professionnels du reconditionnement, constate qu'un téléphone dont le système d'exploitation ne bénéficie plus de mises à jour correctives n'a plus de valeur commerciale. Il estime que, actuellement, une part significative des smartphones ne bénéficie plus de ces mises à jour 3 ans environ après la fin de leur commercialisation. Selon le Sirmiet, ces téléphones verraient leur durée d'utilisation prolongée s'ils recevaient ces mises à jour, car il existe une demande pour de tels appareils, à condition qu'ils bénéficient des mises à jour correctives.

Au total, le nombre de cas documentés d'obsolescence logicielle est limité. Pour autant, l'existence du phénomène d'obsolescence logicielle est attestée par plusieurs sources indépendantes :

---

<sup>30</sup> Premature Obsolescence Multi-stakeholder Product testing Programme : cf. <https://prompt-project.eu>

<sup>31</sup> <https://prompt-project.eu/the-contact-point-trop-vite-use-takes-on-a-european-dimension/>

<sup>32</sup> France, Belgique, Allemagne, Italie, Portugal, Espagne

<sup>33</sup> <https://www.quechoisir.org/observatoire-des-pannes-n71927/appareil/>

<sup>34</sup> <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/89800>, page 17



- l'examen des politiques menées par les fournisseurs de système d'exploitation en matière de mise à jour logicielle ;
- les résultats des enquêtes auprès des consommateurs sur les causes de panne et les motifs de renouvellement d'un smartphone ou d'un appareil numérique ;
- les avis exprimés par les professionnels du reconditionnement sur le marché des téléphones.

Dans le cas des smartphones, la prolongation de la durée de fourniture obligatoire des mises à jour logicielles est susceptible d'avoir une influence directe sur la durée de vie des appareils.

## 3 Cadre juridique

### 3.1 Le cadre juridique européen

#### 3.1.1 Les directives de 2019 « Vente de biens » et « Contenus et services numériques »

Les directives UE 2019/771 « *Vente de biens* » et UE 2019/770 « *Contenus et services numériques* » portent principalement sur la garantie de conformité. Elles comportent également des dispositions sur la fourniture des mises à jour logicielles.

Ces directives sont en cours de transposition. Les dispositions de l'article 27 de la loi anti-gaspillage et économie circulaire ont largement été conçues en tant que transposition anticipée.

Les directives définissent la notion de « conformité » d'un bien pouvant comporter des éléments numériques, ou d'un contenu ou service numérique. Elles établissent une distinction entre fourniture continue d'une part, et fourniture unique ou discrète d'autre part.

Pour les biens, cette fourniture peut être unique ou continue. Le cas fréquent de la fourniture unique est celui d'un bien livré avec son système d'exploitation et son logiciel applicatif initial, qui recevra par la suite des mises à jour annuelles.

Pour les services, les mises à jour peuvent être continues, uniques ou discrètes. Un exemple de fourniture continue est la fourniture d'un logiciel antivirus dont les mises à jour sont permanentes.

##### La directive « Vente de biens »

Elle pose un principe de responsabilité du « vendeur » : « Le vendeur répond vis-à-vis du consommateur de tout défaut de conformité qui existe au moment de la livraison du bien et qui apparaît dans un délai de deux ans à compter de ce moment ».

L'article 7, paragraphe 3, précise les dispositions applicables aux « *biens comportant des éléments numériques* », en matière de mise à jour :

**« Dans le cas de biens comportant des éléments numériques, le vendeur veille à ce que le consommateur soit *informé des mises à jour, y compris des mises à jour de sécurité, qui sont nécessaires au maintien de la conformité de ces biens, et les reçoive au cours de la période :***

**a) à laquelle le consommateur peut raisonnablement s'attendre, eu égard au type et à la finalité des biens et des éléments numériques (...) » ; (...)**

Précision d'importance : la directive est « d'harmonisation maximale » : l'article 4 « niveau d'harmonisation » précise que, sauf disposition contraire de la présente directive, les États-membres ne peuvent introduire ou maintenir dans leur droit national des dispositions divergeant de celles de la directive, qu'elles soient plus strictes ou plus souples.

Le considérant 30 indique que « *la présente directive ne devrait pas avoir d'incidence sur les obligations de fournir des mises à jour de sécurité prévues par ailleurs dans le droit de l'Union ou dans le droit national* ».

Le considérant 31 précise ainsi que « *dans certains cas cependant, les attentes raisonnables du consommateur pourraient aller au-delà de cette période [de deux ans], comme cela pourrait être le cas, en particulier, s'agissant des mises à jour de sécurité. Dans d'autres cas, par exemple en ce qui concerne les biens comportant des éléments numériques dont la finalité est limitée à une certaine période, l'obligation du vendeur de fournir des mises à jour devrait normalement s'éteindre à l'expiration de cette période* ».

A la lumière de ces considérants, pour un bien donnant lieu à une fourniture unique du contenu numérique, est-il possible d'introduire en droit national une disposition exigeant la fourniture de mises à jour de sécurité pendant une durée qui serait supérieure à deux ans et qui correspondrait à la période à laquelle le consommateur peut raisonnablement attendre ?

Certes, le considérant 30 suggère une réponse affirmative à cette question, mais comme tout considérant il est dépourvu de valeur juridique. Une telle exigence devrait-elle au contraire être considérée comme une mesure plus « stricte » que celle fixée par la directive et, par conséquent, interdite ? Une réponse envisageable serait qu'une mesure imposant la fourniture des mises à jour sur une durée supérieure à deux ans, limitée à ce que le consommateur peut raisonnablement attendre, ne serait pas plus « stricte » que la directive.

En conclusion, la mission considère que, sur le plan juridique, l'harmonisation totale prévue par la directive semble faire obstacle à ce que les Etats-membres précisent de leur propre chef la durée du délai de fourniture des mises à jour, tel qu'il est fixé à l'article 7.

#### La directive « Contenus et services numériques »

Elle comporte des dispositions voisines de celles de la directive « Vente de biens » avec laquelle elle est cohérente.

En outre, elle comprend à l'article 19 des dispositions relatives à la « modification du contenu numérique ou du service numérique ». En particulier est introduite la notion de modification « *allant au-delà de ce qui est nécessaire pour maintenir la conformité* ».

Un extrait des dispositions de la directive « Contenus et services numériques » figure en annexe 6.

Le projet de transposition de la directive UE 2019/771 « Vente de biens », en cours d'élaboration en France, s'inspire des dispositions de l'article 19 de la directive UE 2019/770 « Contenus et services numériques » en introduisant la notion de « mise à jour non nécessaire au maintien de la conformité du bien ». Voir à ce sujet le § 3.2.3 ci-dessous.

### **3.1.2 La responsabilité juridique des acteurs**

La question du partage des responsabilités entre acteurs est soulevée par Syntec numérique :

*« Les couches logicielles sont enchevêtrées et ne dépendent pas des mêmes acteurs ; l'instauration d'obligations nécessite ainsi de déterminer les rôles respectifs de ces acteurs (fabricants d'appareils, de système d'opération, de services applicatifs ...) et de préciser les rapports juridiques entre eux. »*

Pour ce qui concerne les biens comportant des éléments numériques, la directive UE 2019/771 apporte des réponses à ces questions, en définissant les responsabilités en matière de garantie de conformité et de fourniture des mises à jour logicielles. Ces responsabilités incombent au vendeur.

Les différents cas de figure sont explicités aux considérants 15 et 16. Par exemple, la responsabilité du vendeur n'est pas affectée par le simple fait que le consommateur doive consentir à un contrat de licence avec un tiers.

La question des logiciels « natifs », soulevée par Syntec Numérique, est traitée dans la définition du « bien » figurant à l'article 2 de la directive<sup>35</sup>. Cette définition précise quels logiciels bénéficient d'une garantie dans le cas de biens comportant des éléments numériques. Voir à ce sujet, le § 4.1.1 ci-dessous.

---

<sup>35</sup> Définition simplifiée du « bien comportant des éléments numériques » selon l'article 2 de la directive : « tout objet mobilier corporel qui intègre un contenu ou un service numérique d'une manière telle que l'absence de ce contenu ou de ce service numérique empêcherait le bien de remplir ses fonctions »

L'article 18 « action récursoire » dispose que le vendeur peut rechercher la responsabilité de son fournisseur. Le projet de transposition comprend effectivement une transposition, limitée au strict minimum, de cette disposition (art. L 217-32).

Compte tenu de ces éléments, il ne nous semble pas que la répartition des responsabilités entre les acteurs intervenant pour un bien comportant des éléments numériques soulève des interrogations liées à une imprécision de la réglementation. Certes, la mise en œuvre de ces responsabilités peut justifier des accords entre les acteurs, par exemple entre le fabricant d'un équipement et le fournisseur du système d'exploitation. C'est cependant une affaire interne aux acteurs.

Dans le cas d'un contenu ou d'un service numérique installé de façon non native dans un bien comportant des éléments numériques, le contenu ou service numérique relève de la directive UE 2019/770 et le bien relève de la directive UE 2019/771. Ce bien fait partie de « l'environnement numérique » du service non natif, cette notion d'environnement numérique étant définie dans la directive UE 2019/770.

L'article 9 de cette dernière directive traite le cas d'une intégration incorrecte du contenu numérique ou du service numérique dans l'environnement numérique du consommateur. L'article 12 traite des exigences techniques que le « professionnel » (le vendeur, au sens de la directive) peut imposer en matière d'environnement technique. En particulier, le professionnel doit informer « *le consommateur de ces exigences de façon claire et compréhensible avant la conclusion du contrat* ». Le § 5.3 ci-dessous fait des propositions pour une meilleure information du consommateur.

Dans ces conditions, il ne nous semble pas que des mesures de régulation complémentaires doivent être prises pour imposer au fournisseur d'un contenu numérique ou d'un service numérique de respecter des obligations relatives à son fonctionnement sur un environnement numérique donné.

### 3.1.3 La directive écoconception

L'écoconception est une démarche qui vise à intégrer des caractéristiques environnementales dans la conception des produits. Le but est d'améliorer la performance environnementale du produit tout au long de son cycle de vie.

A cette fin, la législation sur l'écoconception fixe des exigences en matière d'efficacité énergétique et couvre également d'autres domaines. Elle fixe par exemple des limites à la consommation d'eau par les machines à laver ou des exigences de durabilité pour les aspirateurs.

Au niveau européen, la première directive sur l'écoconception fut adoptée en 2005<sup>36</sup> et s'appliquait à tous les produits consommateurs d'énergie. La directive actuelle de 2009<sup>37</sup> a élargi le champ des produits concernés puisqu'elle englobe tous les produits ayant un impact indirect sur la consommation énergétique (on parle alors de produits liés à l'énergie).

Cette directive est un cadre imposant aux fabricants des exigences auxquelles les produits mis sur le marché de l'Union doivent se conformer, indépendamment du pays de leur fabrication. Un produit ne répondant pas à ces exigences ne peut être mis sur le marché européen. Un produit répondant à ces exigences peut circuler librement dans le marché communautaire. C'est la responsabilité du fabricant ou du metteur sur le marché d'évaluer et de certifier la conformité de son produit.

La directive sur l'écoconception est une directive-cadre qui est mise en œuvre uniformément sur tout le territoire de l'UE par des règlements d'exécution. Ceux-ci sont des actes juridiques obligatoires, directement applicables dans l'ordre juridique des États-membres dès leur entrée en vigueur. La législation qu'ils portent est ainsi mise en œuvre uniformément, sans délai, au sein de l'UE.

---

<sup>36</sup> Directive 2005/32/CE

<sup>37</sup> Directive 2009/125/CE : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0125&from=EN>

Le 1/10/19, dix nouveaux règlements d'exécution ont été adoptés par la Commission dans le cadre de cette directive<sup>38</sup>. Pour la première fois, ils comportent des exigences en matière de réparabilité. Ainsi, les fabricants vont devoir fournir des pièces de rechange pendant 7 ans pour les réfrigérateurs et 10 ans pour les lave-linge et les lave-vaisselle. Pour ce qui concerne le logiciel, le règlement sur les dispositifs d'affichage électronique prévoit par exemple que la dernière version du *firmware* (ou micrologiciel) et de ses mises à jour de sécurité soit disponible pour les réparateurs et professionnels du reconditionnement pendant au moins 8 ans après la fin de commercialisation du produit<sup>39</sup>.

Selon l'article 20 de la directive de 2009, il appartient aux États membres de fixer les règles applicables en cas d'infraction. Les sanctions doivent être « *effectives, proportionnées et dissuasives* ».

La surveillance du marché est de la responsabilité de chaque État membre. En France, cette surveillance est confiée à la Direction Générale de l'Énergie et du Climat depuis octobre 2014<sup>40</sup>. Les sanctions prévues par la France<sup>41</sup> sont des contraventions de la 5ème classe<sup>42</sup> (R.226-11 code de l'environnement) pour chaque produit en infraction. Celles-ci sont rares, un rappel à l'ordre du fabricant par la DGEC suffit généralement à faire cesser l'infraction.

### 3.1.4 Les initiatives annoncées par la Commission

La Commission a publié le 11 mars 2020 un nouveau plan d'action sur l'économie circulaire, dans lequel elle annonce deux initiatives.

#### Une initiative législative en matière de politique de produits durables

L'objectif est d'étendre la directive écoconception au-delà des produits liés à l'énergie (*energy related products*). Parmi les aspects qu'il est prévu de prendre en compte, on peut citer :

- améliorer la durée de vie du produit, sa capacité à être réutilisé, à être mis à jour et réparé ;
- limiter l'usage unique et remédier à l'obsolescence prématurée.

La Commission améliorera également l'efficacité du cadre actuel de la directive écoconception concernant les produits liés à l'énergie, y compris en adoptant et en mettant en œuvre un nouveau Plan de travail 2020-2024 pour l'écoconception et la labellisation énergétique de différents groupes de produits

L'initiative est considérée comme très importante par la Commission, qui parle de « révolution copernicienne ». Elle prendra en compte l'ensemble du cycle de vie du produit : la production, l'utilisation, la fin de vie... Il s'agira de fixer de grands principes, qui seront ensuite déclinés produits par produits. L'initiative est annoncée pour fin 2021.

#### Une initiative d'économie circulaire pour les produits électroniques

En phase avec le cadre de la nouvelle politique de produits durables, l'initiative d'économie circulaire pour les produits électroniques favorisera des durées de vie prolongées. Elle comprendra des mesures réglementaires pour les produits électroniques et les technologies de l'information et de la communication, y compris les téléphones mobiles, les tablettes et les ordinateurs, dans le cadre de la

---

<sup>38</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda\\_19\\_5889](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda_19_5889)

<sup>39</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2122\\_1\\_en\\_annexe\\_acte\\_autonome\\_part1\\_v6.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2122_1_en_annexe_acte_autonome_part1_v6.pdf)

<sup>40</sup> Elle relevait auparavant, depuis 2009, de la DGCCRF.

<sup>41</sup> La Commission n'a pas connaissance du niveau des sanctions dans les autres pays.

<sup>42</sup> Soit 1 500 euros au plus

directive écoconception.

Les produits électroniques et les technologies de l'information et de la communication constituent un secteur prioritaire pour mettre en œuvre le « droit à réparation », y compris le droit à la mise à jour des logiciels obsolètes.

Cette initiative est également annoncée pour fin 2021.

A court terme, la Commission prépare également un règlement sur les smartphones, pris en application de la directive écoconception. La décision de travailler à court terme dans ce cas s'explique par la rapidité des évolutions techniques que connaît ce produit<sup>43</sup>. Il est prévu de lancer les consultations formelles au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Une étude préparatoire est disponible<sup>44</sup>.

Celle-ci traite des mesures possibles pour améliorer l'efficacité des smartphones. Pour ce qui concerne le logiciel, les mesures mentionnées comprennent la disponibilité des mises à jour pendant 3 à 5 ans après la fin de la commercialisation, ainsi que leur réversibilité.

La Commission<sup>45</sup> envisage également une révision du règlement sur les ordinateurs.

Ces deux règlements relatifs respectivement aux smartphones/tablettes et aux ordinateurs illustrent la méthode de travail de la Commission : éviter les mesures horizontales et travailler par produits. Les différents règlements comporteraient une structure commune.

Le règlement sur les batteries, dont le projet a été proposé le 10 décembre par la Commission, sera le premier texte comportant des concepts liés à la durabilité<sup>46</sup>.

Les règlements seraient complétés par un indice de réparabilité et un travail de standardisation.

Enfin, la Commission a publié en décembre 2020 un projet de Digital Market Act, dans lequel figure une disposition selon laquelle les « géants du numérique » ne pourront plus empêcher la désinstallation d'applications ou services intégrés par défaut. Motivée par des considérations liées aux règles de concurrence, cette disposition apporte également une contribution opportune à la politique publique de sobriété numérique.

## 3.2 Le cadre juridique français

### 3.2.1 La mise en œuvre de la législation sur l'obsolescence programmée

Les dispositions relatives à l'obsolescence programmée figurant dans la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte ont servi de fondement à deux plaintes fin 2017 de la part de HOP !, en septembre contre Epson et en décembre contre Apple (cf. §2.3).

Concernant le constructeur de téléphones mobiles, l'affaire a été conclue par une transaction avec la DGCCRF. On trouvera en annexe 11 le bref communiqué de presse de la DGCCRF du 7 février 2020, clôturant cette affaire.

On notera que :

---

<sup>43</sup> Voir en annexe 10 un Cr d'entretien sur ce sujet avec la Commission relatant les positions de celle-ci

<sup>44</sup> [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC116106/jrc116106\\_jrc\\_e4c\\_task2\\_smartphones\\_fin\\_l\\_publ\\_id.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC116106/jrc116106_jrc_e4c_task2_smartphones_fin_l_publ_id.pdf)

<sup>45</sup> Voir un Cr d'entretien en annexe 10

<sup>46</sup> A partir du 1/07/27, les batteries devront respecter des seuils maximum d'empreinte carbone (articles 9 et 10 relatifs aux exigences de durabilité). Cf.

[https://ec.europa.eu/environment/waste/batteries/pdf/Proposal\\_for\\_a\\_Regulation\\_on\\_batteries\\_and\\_waste\\_batteries.pdf](https://ec.europa.eu/environment/waste/batteries/pdf/Proposal_for_a_Regulation_on_batteries_and_waste_batteries.pdf)

1) l'affaire n'a pas donné lieu à une condamnation, mais à une transaction, en clôture de la procédure pénale ;

2) que l'affaire n'a pas été jugée en tant qu'obsolescence programmée, mais en tant que « *pratique commerciale trompeuse par omission* » le constructeur n'ayant pas informé ses clients.

Certains commentateurs<sup>47</sup> ont considéré que le constructeur avait le souci de maintenir la sécurité, avec un système d'exploitation (OS) à jour, et un « patch » de sécurité visant à ralentir la performance de batteries en fin de vie afin d'éviter des arrêts intempestifs<sup>48</sup>.

Inversement, d'autres acteurs du sujet – notamment les animateurs de l'association qui avait déposé la plainte – ont considéré en début d'année 2020<sup>49</sup>, au moment où la décision DGCCRF allait être connue, que la sanction eût dû être judiciaire contre le constructeur concerné – ces auteurs dénonçant alors « *le silence assourdissant de la justice* ».

\* \* \*

Une autre plainte avait été déposée par HOP ! en septembre 2017, contre X, visant quatre fabricants d'imprimantes : l'enquête « s'est finalement concentrée sur le cas Epson<sup>50</sup> », « *les cartouches [étant] déclarées prématurément vides, alors qu'elles contiennent encore entre 20 % et 50 % de leur volume d'encre initial*<sup>51</sup> ». L'entreprise a avancé que ceci visait à protéger les têtes d'imprimantes pour éviter que s'y produisent des entrées d'air au moment où la réserve d'encre est à bas niveau. L'affaire est toujours en instruction à la DGCCRF.

\* \* \*

La législation sur l'obsolescence programmée demande d'apporter la preuve d'une double intention de la part du fabricant : réduire la durée de vie du produit et en augmenter le taux de remplacement. Les exemples ci-dessus ont démontré la difficulté qu'il y a à apporter ces preuves. Cette constatation est partagée par les associations consultées. La proposition de loi du Sénat sur l'empreinte environnementale du numérique formule une proposition pour remédier à cette difficulté (cf. §3.2.4).

### **3.2.2 La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC)**

La loi n° 2020 - 105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire comprend à l'article 27 des dispositions concernant les mises à jour de logiciels. En outre, l'article 25 définit une mesure d'interdiction des techniques, y compris logicielles, par laquelle un metteur sur le marché vise à rendre impossible la réparation ou le reconditionnement d'un appareil hors de ses circuits agréés.

L'article 27 crée dans le code de la consommation une section « *information du consommateur et obligations du vendeur concernant les mises à jour de logiciels* », qui comprend un nouvel article 217

---

<sup>47</sup> M<sup>e</sup> Alexandre Archambault (<https://twitter.com/AlexArchambault/status/1225737180749979648>, 7 février 2020, en prolongement du communiqué DGCCRF du même jour. Voir aussi la position de Julien Cadot, rédacteur en chef de *Numérama*, exprimée fin décembre 2017 lors du dépôt des plaintes : « il serait judicieux d'encadrer le discours militant de vérités scientifiques. » (<https://twitter.com/juliencdt/status/946308911006715904> )

<sup>48</sup> Suite à ce problème, le constructeur concerné a proposé à ses clients détenteurs des téléphones concernés (saisie d'écran, tirée de <https://support.apple.com/fr-fr/HT208387>), pendant l'année 2018, un changement de batterie à prix coûtant (29 €, au lieu de 79 €) dans des centres agréés (voir une analyse de ce programme sur <https://www.iphon.fr/post/comment-changer-batterie-iphone-apple-store-programme-29-euros-895685>, 14 janvier 2018).

<sup>49</sup> Laetitia Vasseur et Samuel Sauvage, cofondateurs de l'association Halte à l'obsolescence programmée, « Obsolescence programmée : un délit de façade ? », *Libération*, 14 janvier 2020.

<sup>50</sup> Source <https://www.halteobsolescence.org/plaintes-hop/> (27 octobre 2018).

<sup>51</sup> Le Monde, « Obsolescence programmée : le fabricant d'imprimantes Epson livre sa défense », 26 mars 2018. Cet article faisait suite à une médiatisation de l'affaire via

comportant notamment les 3 articles L.217-21, L.217-22 et L.217-23.

**L'article L. 217-21** dispose que le consommateur est informé de la durée pendant laquelle les logiciels d'un bien comportant des éléments numériques bénéficient des mises à jour nécessaires au maintien de la conformité du bien. Un décret d'application est en cours de préparation.

Ce même article L. 217-21 demande au producteur d'informer le vendeur, lequel informera le consommateur, de la durée au cours de laquelle les mises à jour restent compatibles avec un usage "normal" du bien, étant entendu que « *l'usage du bien est considéré comme normal lorsque ses fonctionnalités répondent aux attentes légitimes du consommateur* ». Cet article demande au producteur de fournir dès le moment de la vente l'information sur la durée de fourniture des mises à jour (MAJ) qui sont nécessaires au maintien de la conformité du bien<sup>52</sup>. Quant à elle, la directive UE 2019/771 demande au vendeur, dans le cas d'une opération de fourniture unique du contenu numérique, d'informer le consommateur de ces mises à jour au fur et à mesure et de les fournir pendant la "*période à laquelle le consommateur peut raisonnablement s'attendre*", sans que cette période doive être précisée au moment de la vente.

Certes, les dispositions de la loi AGEC, permettant au consommateur de procéder à l'achat en étant mieux informé, sont a priori dans son intérêt. Elles pourraient toutefois se révéler désavantageuses. En effet, le considérant 31 de la directive indique que la durée de fourniture des mises à jour de sécurité pourrait être supérieure à 2 ans dans le cas d'une fourniture unique du contenu numérique. Si le vendeur fixe la durée de fourniture des mises à jour à 2 ans, le consommateur pourrait perdre le bénéfice éventuel d'une durée supérieure à deux ans pour les mises à jour de sécurité, car il ne pourrait plus « raisonnablement s'attendre » à une telle durée supérieure. Cette question serait réglée dès lors que la durée de fourniture des mises à jour serait précisée, ainsi que la mission le recommande au §5.1.2.

**L'article L. 217-22** constitue une transposition des dispositions de la directive UE 2019/771 relatives à l'information du consommateur sur les mises à jour et des conséquences de leur non-installation.

**L'article L. 217-23** constitue une transposition des dispositions de la directive UE 2019/771 relatives à la période pendant laquelle les mises à jour nécessaires au maintien de la conformité des biens sont fournies. En outre, cet article prévoit qu'un décret définira les conditions dans lesquelles cette période peut être supérieure à deux ans.

Comme indiqué au §3.1.1 ci-dessus, la validité juridique d'une mesure imposant en droit national une prolongation de la durée de fourniture des mises à jour nécessaires au maintien de la conformité du bien semble incertaine. Une telle finalité paraît opportune (cf. § 5.1.2), mais la mesure correspondante devrait être adoptée au niveau européen (cf. § 5.2.1). La rédaction de l'article L. 217-23 devrait être adaptée le moment venu.

### **3.2.3 Le projet de transposition des directives de 2019 « Vente de biens » et « Contenus et services numériques »**

La loi n° 2020 - 1508 du 3 décembre 2020 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne en matière économique et financière dispose en son article 1er que le Gouvernement est habilité à prendre par ordonnances, dans un délai de 10 mois à compter de la publication de cette loi, les mesures législatives relevant de la transposition des directives UE 2019/771 « Vente de biens » et UE 2019/770 « Contenus et services numériques ».

Selon l'usage, le projet de transposition préparé par les services concernés a fait l'objet d'échanges avec la Commission européenne.

---

<sup>52</sup> En toute rigueur, l'article crée une exigence supplémentaire par rapport à la directive.



Les dispositions relatives aux « *biens comportant des éléments numériques* » d'une part et aux « *contenus numériques ou services numériques* » d'autre part sont traitées séparément.

Pour ce qui concerne les « *biens comportant des éléments numériques* », le projet de transposition reprend tout d'abord le contenu des 3 articles L. 217-21, L. 217-22 et L. 217-23 créés dans le code de la consommation par l'article 27 de la loi n° 2020 - 105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (cf. § 3.2.2 ci-dessus).

Le projet comprend en outre un article introduisant la notion de « *mise à jour non nécessaire au maintien de la conformité* ». Les dispositions de cet article sont inspirées par l'article 19 de la directive UE 2019/770 « *Contenus et services numériques* », qui traite des mises à jour « *allant au-delà de ce qui est nécessaire pour maintenir la conformité du contenu numérique ou du service numérique* ». Le projet d'article prévoit que les mises à jour non nécessaires au maintien de la conformité du bien peuvent être désinstallées, disposition qui ne figure pas à l'article 19 de la directive UE 2019/770.

Il résulte implicitement de cette possibilité de désinstallation que les mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité sont fournies de façon dissociée. On peut se demander si le caractère implicite de cette exigence répond pleinement aux exigences d'intelligibilité de la loi.

Par ailleurs, cette exigence de dissociation ne figure pas dans l'article 19 de la directive UE 2019/770, puisque celle-ci traite de mise à jour « *allant au-delà de ce qui est nécessaire au maintien de la conformité* », ce qui permet des mises à jour comportant à la fois des éléments nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité. La question de savoir s'il est possible d'intégrer dans la transposition de la directive UE 2019/771, qui est d'harmonisation maximale, des dispositions inspirées de la directive UE 2019/770 a fait l'objet d'une discussion avec la commission européenne.

Enfin, pour les contenus numériques et les services numériques, le projet de transposition remplace également la notion de mise à jour « *allant au-delà de ce qui est nécessaire pour maintenir la conformité du contenu numérique ou du service numérique* », figurant à l'article 19 de la directive UE 2019/770, par la notion de mise à jour « *non nécessaire au maintien de la conformité du contenu numérique ou du service numérique* ». Les dispositions figurant dans la directive sont complétées par la possibilité de désinstaller la mise à jour. Ici aussi, la dissociation des mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité est implicite.

### **3.2.4 La proposition de loi du Sénat visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France**

Une proposition de loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France a été examinée en première lecture au Sénat le 12 janvier 2021<sup>53</sup>. Elle fait suite à un rapport d'information du 24 juin 2020 établi par la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable<sup>54</sup>.

---

<sup>53</sup> [Rapport n°242](#), session ordinaire de 2020-2021, par les sénateurs Guillaume CHEVROLLIER et Jean-Michel HOULLEGATTE. La mission avait souhaité présenter au Sénat l'état de sa réflexion sur le sujet ; à ce titre la mission figure parmi les « *personnes auditionnées* » (à la date du 10 décembre 2020) dans le document entourant ce projet de loi. A signaler qu'entre le rapport précédent (n°555, ci-dessous) et celui-là a disparu l'idée d'« *une orientation des enquêtes pour obsolescence programmée à l'Arcep plutôt qu'à la DGCCRF* » (n°555, p. 38) : cette disparition paraît une bonne chose.

<sup>54</sup> [Rapport n° 555](#), session ordinaire de 2019-2020. Ce rapport de 95 pages est complété par une étude (125 p.) réalisée par le cabinet Citizing, épaulé par Hugues Ferrebœuf et le cabinet KPMG, à la demande de la commission susmentionnée du Sénat, datée elle aussi de juin 2020.

Le projet adopté en 1<sup>ère</sup> lecture comprend plusieurs dispositions en rapport avec l'objet de la mission<sup>55</sup> :

1. rendre plus efficace la mesure d'interdiction de l'obsolescence programmée figurant dans le code de la consommation en simplifiant sa définition ;
2. lutter contre l'obsolescence logicielle :
  - a. en mentionnant explicitement le logiciel dans la définition donnée à l'obsolescence programmée par le code de la consommation (Art 7) ;
  - b. en imposant au vendeur de fournir séparément les mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité du bien (Art 8) ;
  - c. en portant de deux à cinq ans la durée minimale pendant laquelle le consommateur reçoit les mises à jour nécessaires au maintien de la conformité de ses biens (Art 9) ;
  - d. en permettant à l'utilisateur ayant installé une mise à jour non nécessaire à la conformité du bien de rétablir la version antérieure du logiciel (Art 10) ;
  - e. en portant de deux à cinq ans la durée de la garantie légale de conformité pour les biens comportant des éléments numériques (Art 11)
3. améliorer l'information du consommateur au sujet des contrats d'abonnement de téléphonie mobile incluant l'achat d'un téléphone portable. (Art 14 bis)
4. Imposer l'écoconception des services numériques et l'élaboration d'un référentiel général d'écoconception. (Art 16)

### **3.2.5 Synthèse du contenu des différents textes juridiques**

Le tableau présenté en page suivante résume le contenu des différents textes nationaux et européens sur le sujet (les sigles sont définis en annexe 4) :

---

<sup>55</sup> Sont repris ici les attendus (p. 15) du rapport n°242 susmentionné.

<b>Loi/Règlement</b>	<b>Directives EU 2019/770 et EU 2019/771</b>	<b>Loi AGEC</b>	<b>Projet de transposition Directives 770 et 771</b>	<b>Directive écoconception</b>	<b>PPL Sénat</b>
<b>Fonctionnalité</b>					
<b>Obsolescence programmée</b>	Non traité	Non traité	Non traité	Non traité	Mesure rendue plus efficace
<b>Augmentation de la durée de la GLC</b>	Possibilité de prolongation par les Etats-membres	Art 22 extension 6 mois GLC en cas de réparation	Reprend les dispositions AGEC	Non traité	Augmentation de la GLC de 2 à 5 ans
<b>Augmentation de la durée de fourniture des MAJ</b>	A priori, pas de possibilité d'augmentation par les Etats-membres	Un décret précise dans quelles conditions la durée est supérieure à 2 ans	Un décret précise dans quelles conditions la durée est supérieure à 2 ans	Non traité	5 ans pour MAJ nécessaires à la conformité
<b>Dissociation des MAJ évolutives/correctives</b>	Non traité	Non traité	Dissociation implicite des MAJ nécessaires et non nécessaires à la conformité. Possibilité de désinstaller une MAJ non nécessaire à la conformité.	Non traité	Dissociation des MAJ nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité. Possibilité de retour à la version antérieure, en cas d'installation d'une MAJ non nécessaire à la conformité
<b>Disponibilité des MAJ après la fin de la commercialisation</b>	Non traité	Non traité	Non traité	Mesure présente dans les règlements d'exécution (machines à laver : 10 ans) : dernière version seulement	Non traité
<b>Information du consommateur sur les MAJ</b>	Information sur les MAJ, mais pas sur la durée de fourniture	Info. précontractuelles sur la durée des MAJ	Information précontractuelle sur la durée des MAJ L217-22	Information sur la durée de disponibilité des MAJ	Non traité

### 3.3 La situation à l'étranger

La mission a confié en octobre 2020 une enquête au réseau des services économiques des ambassades pour mieux connaître la situation de divers pays concernant l'obsolescence logicielle<sup>56</sup>. 7 pays ont été examinés : Belgique, Italie, Allemagne, Finlande, Etats-Unis, Canada et Corée. Quatre questions étaient posées aux services économiques de l'ambassade de France des pays concernés :

- Q1 : Y a-t-il dans le pays concerné une définition légale de l'obsolescence programmée ?
- Q2 : Actions conduites dans le pays vis-à-vis des cas d'obsolescence Apple et Samsung
- Q3 : L'obsolescence logicielle est-elle un sujet de préoccupation du pays, pour quels objets numériques, et y a-t-il des propositions en cours ?
- Q4 : Concernant la réparation et l'écoconception, quelles sont les dispositions existantes ou les initiatives publiques ou civiles ?

Les réponses détaillées des services économiques des ambassades sont fournies en annexe 5.

Le tableau suivant trace à grands traits les enseignements de cette enquête :

	Belgique	Italie	Allemagne	Finlande	USA	Canada	Corée
Q1	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Q2	Pas d'action	Action judiciaire condamnant Apple et Samsung	Pas d'action	Pas d'action	Actions collectives contre Apple	Une action judiciaire en cours contre Apple et Samsung	Une action judiciaire contre Apple seulement
Q3	Non	Oui	Oui, une proposition de loi	Non	Non	Non	Non
Q4	Non	Une proposition de loi	Oui, étude en cours	Une étude en cours	Non	Non	Non

L'obsolescence programmée n'a reçu de définition légale dans aucun des pays examinés.

L'action judiciaire de l'Italie à l'égard de Apple et de Samsung, qui a entraîné une prise de conscience salutaire de certains effets préjudiciables des mises à jour logicielles, mérite d'être saluée. Le benchmark montre que cette action a été reprise dans plusieurs pays, notamment aux Etats-Unis et au

<sup>56</sup> Ce réseau des services économiques est animé par la DG Trésor

Canada.

Les deux pays européens ayant en cours une étude ou une proposition de loi sur l'obsolescence logicielle, Italie et Allemagne, s'intéressent plus généralement à l'écoconception.

Au niveau international, un seul autre pays a mené à terme des procédures judiciaires sur ce type de sujets : il s'agit de l'Italie. Comme le rappelle le service économique de l'ambassade, « *la notion juridique d'obsolescence programmée n'existe pas dans le droit italien ; néanmoins, Samsung et Apple ont été poursuivis et condamnés pour des pratiques commerciales déloyales visées par le code de la consommation en vigueur* » ; « *l'AGCM<sup>57</sup> a infligé une amende de 5 M€ à Samsung (pour la mise à jour) et deux amendes à Apple, pour un montant total de 10M€ (5 M€ pour la mise à jour et 5 M€ pour la mauvaise information des clients concernant l'entretien des batteries)* . Il s'agit du montant maximal prévu par la loi, fixé par l'AGCM sur la base de la taille des entreprises concernées et de la gravité et de l'ampleur des pratiques punies. Les recours présentés par les deux entreprises contre la décision de l'AGCM ont été rejetés par le tribunal administratif du Latium ».

---

<sup>57</sup> AGCM Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (équivalent de la DGCCRF) [www.agcm.it](http://www.agcm.it)

## 4 Les mesures envisageables

Le chapitre 4 présente la position des acteurs sur les mesures envisageables.

### 4.1 L'action sur la mise à jour et la mise à disposition des logiciels

#### 4.1.1 Les différentes notions de mise à jour

Les professionnels distinguent couramment les mises à jour de sécurité, correctives et évolutives.

- Une mise à jour *de sécurité* ne corrige que des failles de sécurité, ce sont par exemples celles diffusées mensuellement pour Android.
- Une mise à jour *corrective* est une mise à jour qui apporte des corrections au fonctionnement du logiciel dans le but de résoudre des dysfonctionnements<sup>58</sup>. Elle peut contenir des mises à jour de sécurité.
- Une mise à jour *évolutive* est une mise à jour qui enrichit les fonctionnalités du logiciel.

Une mise à jour corrective n'augmente pas, en règle générale, la consommation de ressources matérielles<sup>59</sup> comme peut le faire une mise à jour évolutive.

#### *Les différents types de mises à jour dans les textes européens*

Les directives UE 2019/771 « Vente de biens » et UE 2019/770 « Contenus et services numériques », après avoir défini la notion de « conformité », introduisent la notion de « mise à jour nécessaire au maintien de la conformité ».

L'article 2 « définitions » de la directive UE 2019 /771 précise au point 5 qu'un « bien », au sens de la directive, est un objet « *qui intègre un contenu numérique ou un service numérique ou est interconnecté avec un tel contenu ou un tel service d'une manière telle que l'absence de ce contenu numérique ou de ce service numérique empêcherait ce bien de remplir ses fonctions* ». On parle alors de « *bien comportant des éléments numériques* ».

Le paragraphe 3 de l'article 7 de la même directive dispose que « Dans le cas de biens comportant des éléments numériques, le vendeur veille à ce que le consommateur soit informé des mises à jour, y compris des mises à jour de sécurité, qui sont nécessaires au maintien de la conformité du bien, et les reçoive au cours de la période : (...) ».

Compte tenu de la définition du « bien comportant des éléments numériques » figurant à l'article 2, ces exigences de mise à jour s'appliquent seulement au contenu ou service numérique dont l'absence empêcherait le bien de remplir ses fonctions. Ainsi, les exigences de mise à jour de la directive ne devraient pas s'appliquer aux logiciels de « confort » (jeux, agenda, améliorations de l'ergonomie ...) inclus dans le bien lors de la vente.

L'article 19 « modification du contenu numérique ou du service numérique » de la directive UE 2019/770 définit les conditions dans lesquelles le professionnel peut « *modifier le contenu numérique ou le service numérique **au-delà** de ce qui est nécessaire pour maintenir la conformité du contenu numérique ou du service numérique* ». Sur cette base, le projet français de transposition des directives UE 2019/771 et UE 2019/770 introduit la notion de « *mise à jour non nécessaire au maintien de la conformité* ». La question se pose alors de savoir ce qu'il faut entendre par « *mise à jour non nécessaire au maintien de la conformité* ».

---

<sup>58</sup> Affichage ou calcul erroné, arrêt intempestif de l'application sur une erreur d'exécution, absence de réponse,...

<sup>59</sup> Mémoire, temps de calcul du processeur, sollicitation du réseau, ...

Afin de répondre à cette question, rappelons tout d'abord que, pour être conforme, un bien doit « présenter les qualités et d'autres caractéristiques, y compris en termes de durabilité, de fonctionnalité, de compatibilité et de sécurité, normales pour des biens de même type et auxquelles le consommateur peut raisonnablement s'attendre (...) » La « fonctionnalité » est définie comme « la capacité des biens à remplir leurs fonctions eu égard à leur finalité ».

Il en résulte que les notions de mise à jour nécessaire et de mise à jour non nécessaire au maintien de la conformité ne coïncident pas avec les notions de mise à jour correctives et évolutives. Une mise à jour nécessaire au maintien de la conformité peut inclure une mise à jour « évolutive », dès lors que l'évolution n'excède pas la « capacité du bien à remplir ses fonctions eu égard à sa finalité » et correspond à ce que le consommateur peut raisonnablement attendre. Ainsi, les mises à jour « nécessaires au maintien de la conformité » incluent les mises à jour correctives et peuvent inclure des mises à jour évolutives.

#### 4.1.2 L'augmentation de la durée de fourniture obligatoire des mises à jour

L'augmentation de la durée de fourniture obligatoire des mises à jour logicielles a été discutée lors des débats parlementaires de la loi anti-gaspillage et économie circulaire. Un amendement en séance plénière au Sénat avait proposé la possibilité d'une fourniture des mises à jour correctives du système d'exploitation pendant 10 ans, la mise à jour devant être adaptée à la puissance et à la capacité de stockage des appareils. L'idée selon laquelle cette durée est excessive a toutefois fait consensus et l'amendement a été rejeté.

Compte tenu de cette incertitude sur la durée appropriée de fourniture des mises à jour logicielles, la loi dispose en son article 27 qu'un « décret fixe dans quelles conditions cette période (de fourniture des mises à jour logicielle) peut être supérieure à deux ans », deux ans étant la durée de la garantie légale de conformité pendant laquelle ces mises à jour sont obligatoirement fournies.

Une note de juin 2020 à l'en-tête du Club de la durabilité, qui est soutenu par l'association Halte à l'obsolescence programmée, préconise des « pistes d'amélioration pour la durabilité des objets et services numériques ». Parmi celles-ci figure l'extension de la « garantie logicielle » pour permettre le bon fonctionnement du logiciel pendant au moins 8 ans après l'achat du produit. Cette mesure correspond à une fourniture pendant 8 ans des mises à jour logicielles nécessaires au maintien de la conformité du bien.

Cette mesure est reprise dans le livre blanc publié en novembre 2020 par l'association<sup>60</sup>. Dans sa mesure 2, le livre blanc recommande de modifier la directive (UE) 2019/771 pour créer une « garantie légale de conformité du logiciel » sur une période d'au moins 8 ans après l'achat.

De son côté, l'Alliance française des industries du numérique (AFNUM) estime qu'une mesure de prolongation de la durée de fourniture des mises à jour nécessaires au maintien de la conformité d'un appareil pourrait conduire les fabricants à renforcer les performances des équipements. Son argument est qu'il faudrait plus de mémoire et plus de puissance de calcul pour assurer le bon fonctionnement des mises à jour futures.

L'AFNUM souligne également qu'il serait « techniquement impossible » pour un fabricant d'assurer des mises à jour de conformité pendant deux ans en règle générale et sur une durée supérieure dans un seul Etat-membre de l'Union. Une approche harmonisée au niveau européen est essentielle. L'AFNUM en déduit que la mesure ne peut être envisagée qu'à un niveau européen au moins.

Syntec numérique souligne également qu'une réglementation limitée à la France serait inopportune et suggère plutôt que les propositions françaises soient portées au niveau de l'Union européenne, qui a fait de la transition écologique un axe majeur de sa stratégie.

---

<sup>60</sup> <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2020/11/Livre-Blanc-europeen.pdf>

A la Commission européenne, les positions sont nuancées : les interlocuteurs rencontrés à la DG Grow sont défavorables à la mesure, estimant que ces questions de mise à jour logicielle relèvent du libre choix de l'entreprise, tandis que ceux de la DG Connect estiment qu'il s'agit d'une « hypothèse de travail » à approfondir.

L'étude préparatoire de la Commission européenne sur l'écoconception des téléphones mobiles, smartphones et tablettes envisage l'hypothèse d'une extension de la maintenance du système d'exploitation jusqu'à 5 ans après la fin de la commercialisation de l'appareil<sup>61</sup>. Cette mesure serait complétée par une information sur l'effet des mises à jour et par la possibilité d'une réversibilité de ces mises à jour. Elle s'appuie sur le constat selon lequel, pour 20% des acheteurs d'un nouveau smartphone, le logiciel ou les applications ne fonctionnaient plus sur l'ancien appareil. L'étude estime que cette mesure permettra selon les cas de figure une augmentation de la durée de vie des appareils variant de 1 an pour les tablettes à 2 ans pour les smartphones de milieu de gamme et 2,5 ans pour les smartphones d'entrée de gamme. Sur le plan financier, le surcoût de la mesure est estimé à 2€ sur le prix d'achat des appareils.

A titre de mesure complémentaire, cette même étude recommande aussi que les mises à jour de sécurité soient effectivement fournies par le fabricant au consommateur dans un délai de 2 mois après publication par le fournisseur du système d'exploitation. Ce délai tient compte du temps nécessaire à l'adaptation du logiciel par le fabricant pour tenir compte des spécificités de l'appareil considéré.

En revanche, l'étude écarte les deux mesures suivantes :

- la mesure imposant que les nouveaux appareils mis sur le marché soient équipés de la dernière version du système d'exploitation installé. En effet, cette exigence pourrait conduire à surdimensionner un appareil ;
- la mesure imposant que le smartphone permette l'installation des futures versions du système d'exploitation et des futures fonctionnalités. En effet, cela nécessiterait une plus grande capacité de mémoire RAM et de stockage (flash), ce qui entraînerait un surcoût significatif, sans que la compatibilité ascendante soit assurée pour autant.

### **4.1.3 La dissociation des types de mise à jour afin d'éviter tout risque « d'obésiciel »**

La mission a rencontré l'association Halte à l'obsolescence programmée, ainsi que les fabricants d'équipements et éditeurs de logiciels. Par ailleurs le Conseil national du numérique a publié une « Feuille de route sur l'environnement et le numérique ».

#### **Positions de l'association Halte à l'obsolescence programmée et du Conseil national du numérique**

La mesure de dissociation des mises à jour évolutives et correctives figure dans le livre blanc publié en 2019 par l'association Halte à l'obsolescence programmée (HOP)<sup>62</sup>. Cette mesure est reprise dans la feuille de route sur l'environnement et le numérique, publiée par le Conseil national du numérique en date du 11 février 2020 : la mesure 8 vise à « *lutter contre l'obsolescence programmée, en y intégrant l'obsolescence logicielle et indirecte* »<sup>63</sup>. La réversibilité des mises à jour est une mesure voisine figurant également dans les deux documents. Ces mesures figurent également dans le livre blanc publié par HOP en novembre 2020<sup>64</sup>. On trouvera en annexe 11 des

---

<sup>61</sup> <https://www.ecosmartphones.info/documents/>

<sup>62</sup> <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2019/02/Livre-Blanc.pdf>

<sup>63</sup>

<https://cnnumerique.fr/files/uploads/2020/CNNumerique%20-%20Feuille%20de%20route%20environnement%20%26%20numerique.pdf>

<sup>64</sup> <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2020/11/Livre-Blanc-europeen.pdf>



extraits de ces documents.

### Commentaire sur le risque de dysfonctionnement résultant des mises à jour

Les propositions de HOP et du Conseil national du numérique s'appuient notamment sur l'idée que les mises à jour logicielles peuvent parfois consommer une part excessive des ressources (unité centrale de traitement, batterie, accès réseau, mémoire interne...) de la plateforme matérielle sur laquelle elles s'exécutent, ce qui conduit à un ralentissement de l'appareil et à un usage pénible pour son utilisateur.

On désigne parfois sous le nom d'obésiciel ce phénomène, qui peut amener l'utilisateur à changer de matériel<sup>65</sup>.

De fait, la mémoire interne des smartphones a beaucoup augmenté dans la période récente. Selon le projet « PROMPT » :

*« - la taille moyenne du stockage interne des téléphones les plus vendus a augmenté de 11 GB en 2010 à 248 GB en 2019.*

*- la taille moyenne de la mémoire RAM dans les téléphones les plus vendus en Europe a augmenté d'un facteur 16 en passant de 0.3 gigabytes (GB) en 2010 à 4.8 GB en 2019<sup>66</sup> ».*

Dans cette période, la taille des logiciels, y compris celle des systèmes d'exploitation, n'a nullement augmenté dans cette proportion, de sorte que le risque d'obésiciel, pour ces logiciels, ne paraît pas avéré.

### Les positions de Syntec numérique, de l'Alliance française des industries du numérique (AFNUM), et de Microsoft

Du côté des fabricants d'appareils et des éditeurs de logiciels, les avis sur la possibilité d'une dissociation des mises à jour correctives et des mises à jour évolutives sont partagés : si Microsoft estime que cette dissociation est possible, Syntec numérique et l'AFNUM estiment qu'elle est impossible, de même que Samsung.

#### *La position de Syntec numérique*

Selon Syntec numérique *« la conception logicielle moderne peut intégrer la sécurité et la confidentialité dès la conception dans l'architecture et les fonctionnalités du logiciel. La sécurité du système n'est donc pas toujours traitée séparément de la conception du système. De la même façon, il arrive que la résolution des vulnérabilités nécessite une nouvelle architecture des aspects majeurs du système logiciel, ce qui signifie que les mises à jour dites de sécurité sont en fait des mises à jour système plus larges. Les fonctionnalités de sécurité et les autres fonctionnalités de la mise à jour sont publiées ensemble et ne peuvent pas être séparées ».*

---

<sup>65</sup> Un article d'Interstices (INRIA) décrit l'obésiciel INRIA [2015]

<sup>66</sup> Pour plus de détails : <https://prompt-project.eu/wp-content/uploads/2020/10/Clemm-et-al.pdf>

## La position de l'AFNUM

L'AFNUM reconnaît que certains acteurs semblent pouvoir différencier les types de mises à jour, mais souligne que d'autres peuvent rencontrer des difficultés pour opérer cette distinction. Comme Syntec, elle rappelle que la conception logicielle moderne intègre bien souvent la sécurité et la confidentialité dès la conception dans l'architecture et les fonctionnalités du logiciel. Il arrive souvent que la résolution des vulnérabilités nécessite une nouvelle architecture des aspects majeurs du système logiciel, ce qui signifie que les mises à jour de sécurité sont en fait des mises à jour système plus larges. Les mises à jour de sécurité et les autres mises à jour sont donc souvent publiées ensemble et ne peuvent pas être séparées aujourd'hui.

L'association estime également que la dissociation pourrait compliquer la compatibilité des mises à jour entre elles et avec le matériel<sup>67</sup>.

Enfin, pour ce qui concerne une distinction entre mise à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité de l'appareil, l'association estime qu'une distinction claire est impossible.

De son côté, Microsoft assure actuellement une dissociation des mises à jour évolutives et correctives (qui incluent les mises à jour de sécurité) : une mise à jour évolutive est publiée semestriellement ; chacune de ces mises à jour fait l'objet de mises à jour correctives mensuellement pendant 18 mois.

En conclusion, ni la nécessité d'une mesure de dissociation des mises à jour, ni l'affirmation de l'impossibilité technique d'une telle dissociation ne paraissent établies de façon convaincante.

### 4.1.4 La mise à disposition des logiciels après l'arrêt de la commercialisation de l'appareil

#### Une mesure présente dans la réglementation européenne

Les règlements pris en application de la directive écoconception relatifs aux écrans électroniques et aux machines à laver imposent que la dernière version du micrologiciel et sa dernière mise à jour de sécurité soient disponibles respectivement pendant 8 et 10 ans après la fin de la commercialisation<sup>68</sup>.

L'association HOP propose une mesure plus large.

Dans son livre blanc publié en 2019, HOP recommande, dans sa proposition 46, d'imposer la mise à disposition des « outils logiciels indispensables » : « *il s'agit d'imposer la mise à disponibilité du système d'exploitation, des pilotes de périphérie, des mises à jour unitaires et cumulatives, et des firmwares jusqu'à 10 ans après la fin de commercialisation de l'équipement. Pour pouvoir réparer ou mettre à niveau un équipement électronique par un downgrade ou un upgrade logiciel, il faut disposer de toutes les versions des firmwares, du système d'exploitation, des pilotes et des mises à jour. La mise à disposition de ces éléments logiciels constitutifs du produit est essentielle pour permettre à l'utilisateur de disposer librement du bien qu'il a acquis et de prolonger sa durée de vie.*

*Proposition : Imposer cette mise à disponibilité (par exemple sous la forme de téléchargement anonyme directement sur le site de l'éditeur) jusqu'à 10 ans après la fin de commercialisation du produit par une directive (Vente de biens) ».*

HOP n'a pas repris cette proposition dans ses documents plus récents, lui préférant la mesure plus

<sup>67</sup> Par exemple, l'ajout de nouvelles fonctionnalités telles que la reconnaissance faciale, implique des corrections en matière de protection de données.

<sup>68</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2122\\_1\\_en\\_annexe\\_acte\\_autonome\\_part1\\_v6.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2122_1_en_annexe_acte_autonome_part1_v6.pdf) et [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2124\\_en\\_annexe\\_acte\\_autonome\\_part1\\_v4.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2124_en_annexe_acte_autonome_part1_v4.pdf)

large relative à une « garantie logicielle obligatoire ».

La question se pose de savoir si la mesure de mise à disposition des logiciels après la fin de la commercialisation est utile ou si la mesure relative à la prolongation de la fourniture des mises à jour logicielles doit lui être substituée. Cette question est débattue au chapitre 5.

## 4.2 L'action par l'information du consommateur

### 4.2.1 Un indice de réparabilité/durabilité européen intégrant le logiciel

Un indice de réparabilité a été introduit en droit interne par l'article 16 de la loi AGEC, qui crée l'article L. 541-9-2 du code de l'environnement. Obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021, cet indice s'applique aux smartphones, PC, tablettes et autres appareils électriques et électroniques. Il a vocation à s'étendre ultérieurement à d'autres catégories d'appareils.

Les critères pris en compte dans l'indice de réparabilité sont les suivants :

- la disponibilité de la documentation,
- la démontabilité, les accès et outils,
- la disponibilité des pièces détachées,
- le prix des pièces détachées,
- des critères spécifiques à la catégorie d'équipements concernée (compteur d'usage par exemple).

En 2024 sera mis en place un indice de durabilité, dont les caractéristiques ne sont pas encore arrêtées et qui viendra « compléter ou remplacer » l'indice de réparabilité.

Pour les biens comportant des éléments numériques, le choix a été fait d'utiliser ce dernier critère spécifique pour traiter du logiciel. A titre d'exemple, pour les smartphones, sont prévus deux sous-critères de ce critère spécifique, traitant respectivement de l'information sur la nature des mises à jour, et de la possibilité de réinitialisation logicielle.

Cette première approche relative au logiciel, qui peut être considérée comme minimale, pourra être durcie lors de l'élaboration du futur indice de durabilité.

Il sera opportun de tenir compte de l'étude réalisée par le centre de recherche Joint Research Center d'Ispra<sup>69</sup>, qui comprend un chapitre détaillé sur la prise en compte des questions logicielles.

Selon cette étude, plusieurs critères seraient à prendre en compte pour le logiciel :

- la fourniture des mises à jour pendant une durée de 4 à 7 ans pour les ordinateurs portables, voire 10 ans pour les autres équipements, ainsi que son coût,
- la possibilité d'utiliser un logiciel libre,
- l'information sur la consommation en ressources des mises à jour,
- la possibilité de désinstaller ces mises à jour.

La résolution du Parlement Européen du 25 novembre 2020 encourage la Commission à mettre en place un indice de réparabilité européen. Toutefois, les critères pris en compte pour cet indice ne prennent que très peu en compte les points les plus cruciaux concernant l'obsolescence logicielle. Il serait dommage de n'avoir au niveau européen qu'un indice orienté vers la réparation physique

---

<sup>69</sup>[https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC114337/jrc114337\\_report\\_repair\\_scoring\\_system\\_final\\_report\\_v3.2\\_pubsy\\_clean.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC114337/jrc114337_report_repair_scoring_system_final_report_v3.2_pubsy_clean.pdf)

des équipements, qui ignorerait la dimension logicielle.

## 4.2.2 Le renforcement des mesures d'information du consommateur

L'information du consommateur relative aux mises à jour logicielles se situe à trois niveaux différents.

**La politique générale de maintenance logicielle du fabricant.** Il s'agit, pour la société éditrice, de fournir des informations sur sa pratique en matière de mises à jour : fréquence des mises à jour, méthodologie de distribution, information des partenaires et clients avant la diffusion, caractère payant ou non des mises à jour, durée de fourniture des mises à jour, outils de mise à jour, etc.

**Les engagements du fabricant relatifs aux mises à jour de l'équipement acheté par le client.** A l'intérieur de la politique générale logicielle de l'éditeur, il s'agit de préciser, pour l'équipement particulier acheté, quelles sont les options applicables de la politique générale.

Lors de la réception d'une mise à jour, **les informations relatives à cette mise à jour** : contenu, nouvelles fonctions, taille du logiciel, consommation en ressources de la nouvelle version.

La mission a noté l'insuffisance de l'information fournie dans les trois domaines.

Actuellement, la loi AGEC article 27 limite l'information du consommateur à la seule durée de fourniture des mises à jour. Cette information limitée est insuffisante pour se faire une idée précise sur les possibilités réelles de conserver un appareil au-delà de la période de deux ans de la garantie légale.

Il s'agit donc de mieux informer le consommateur, à la fois :

- sur les mises à jour logicielles et les modalités de fourniture auxquelles il doit s'attendre,
- et lors de la fourniture de chaque mise à jour, sur son contenu et sa consommation.

A cet effet, il pourrait être exigé que le fabricant de tout matériel incluant du logiciel tienne à jour, sur son site Web, une page, facilement accessible, expliquant clairement la politique qu'il suit concernant les mises à jour, ainsi que celles des fournisseurs de systèmes d'exploitation qu'il utilise. Voir à ce sujet le § 5.3.

Le site du constructeur devrait ainsi fournir les informations de base sur sa politique logicielle :

- fréquence des différentes mises à jour, durée de fourniture des mises à jour des différents types,
- possibilité de refuser les mises à jour fonctionnelles,
- séparation entre mises à jour fonctionnelles et de sécurité ou de maintien de conformité
- modalités de fourniture des mises à jour sur un site du constructeur, et indication de la durée pendant laquelle ces logiciels seront disponibles en ligne.

Lors de chaque mise à jour publiée, l'éditeur devrait par ailleurs fournir des informations

- contenu et nature de la mise à jour,
- communication, avant la mise à jour, de l'impact de celle-ci sur les ressources de l'équipement,
- possibilité de la désinstaller et implication pour la maintenance ultérieure de l'équipement.

## 4.3 L'évolution des mesures d'interdiction

### 4.3.1 L'interdiction de l'obsolescence programmée

Deux évolutions de la disposition législative relative à l'obsolescence programmée sont envisagées :

#### - Inclure l'obsolescence programmée dans les dispositions de la directive relatives aux pratiques commerciales déloyales :

Dans son livre blanc publié en novembre 2020, l'association HOP propose de porter au niveau européen une règle d'interdiction de l'obsolescence programmée. Plus précisément, l'association propose d'ajouter l'obsolescence programmée dans la liste des "pratiques commerciales réputées déloyales en toutes circonstances" figurant en annexe 1 de la directive n° 2005/29 CE du 11 mai 2005 relatives aux pratiques commerciales déloyales, dont la révision est prévue pour fin 2021.

L'obsolescence programmée serait définie de la façon suivante : « *S'engager dans des pratiques visant à raccourcir la durée de vie prévue d'un produit et à stimuler l'achat d'un nouveau produit, que ce soit en rendant un produit intentionnellement impossible à réparer (par des moyens matériels ou logiciels), ou en recourant à des pratiques techniques, indirectes, logicielles ou commerciales* ». Ceci consiste à veiller à ce qu'il incombe au producteur de prouver l'absence d'obsolescence prématurée dans les procédures légales.

L'association envisage que l'obsolescence logicielle soit intégrée dans un ensemble plus vaste d'interdiction de l'obsolescence programmée.

#### - Faciliter la preuve de l'intention

La proposition de loi du Sénat visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique, adoptée en première lecture le 12 janvier 2021, comporte une nouvelle rédaction consistant à simplifier la preuve de l'élément intentionnel.

Dans la rédaction antérieure, il fallait prouver :

- qu'il existe une intention délibérée de réduire la vie du produit alors qu'il aurait pu continuer à fonctionner avec des techniques utilisées dans ce but ;
- que la réduction de la durée de vie du produit a été décidée intentionnellement pour accélérer le renouvellement du produit.

L'exigence d'une double intention était trop forte. Seule la preuve de l'intention délibérée de raccourcir la durée de vie des produits, sans la rattacher au renouvellement des produits, a été conservée dans la nouvelle rédaction.

La mission est favorable à cette nouvelle disposition (cf. § 5.4.1)

### **4.3.2 L'interdiction des pratiques empêchant la réparation**

Les dispositions adoptées à l'article 25 de la loi AGEC, créant les articles L. 441-3 et L. 441-4 du code de la consommation, sont destinées à remédier à l'impossibilité de réparation hors des circuits agréés par le metteur sur le marché et à la limitation de l'accès d'un professionnel aux moyens permettant la réparation.

L'étude « tâche 6 - options de conception », réalisée par l'institut Fraunhofer IZM<sup>70</sup> dans le cadre des travaux préparatoires à l'élaboration d'un règlement européen sur les téléphones portables, apporte des informations concrètes montrant que des mesures complémentaires pourraient être utiles<sup>71</sup>. L'étude décrit les difficultés de remplacement des batteries. Celles-ci sont souvent fixées par des adhésifs tels que le remplacement de la batterie nécessite des outils, de l'énergie thermique ou des produits chimiques. L'étude recommande une conception dans laquelle la batterie n'est pas fixée par de tels moyens. Elle vérifie que des solutions existent et n'entraînent pas de surcoût significatif.

---

<sup>70</sup> Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, Berlin

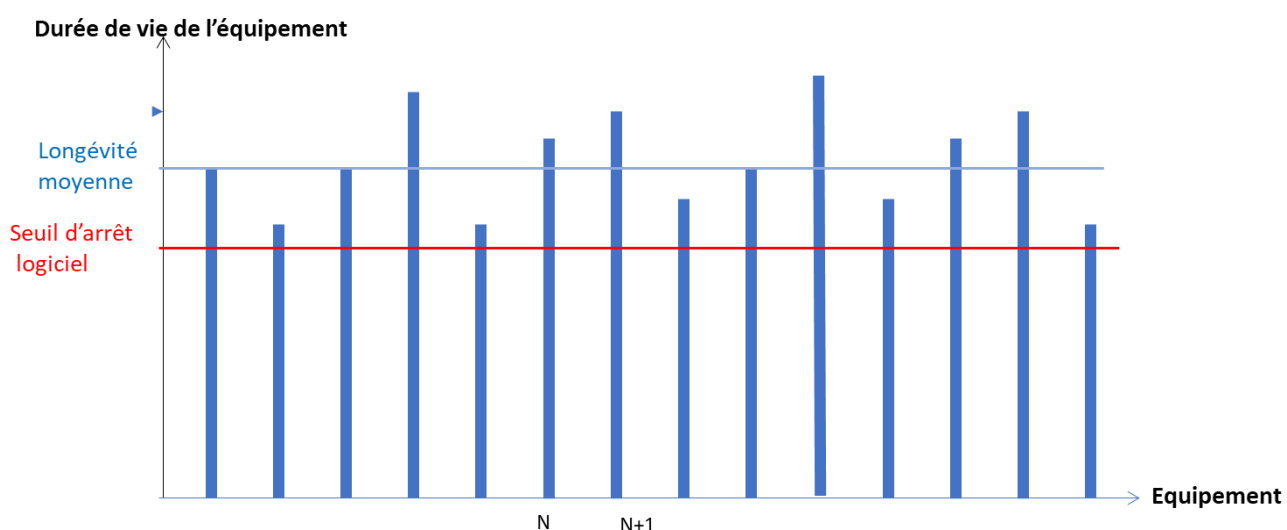
<sup>71</sup> [https://www.ecosmartphones.info/app/download/11461136174/Task\\_6\\_ErP\\_study+24-11-2020.pdf?t=1606164](https://www.ecosmartphones.info/app/download/11461136174/Task_6_ErP_study+24-11-2020.pdf?t=1606164)

Une disposition à cet effet pourrait figurer dans le règlement européen sur les smartphones pris en application de la directive éco-conception.

### 4.3.3 L'interdiction des pratiques empêchant le bon fonctionnement de l'appareil

La mission a observé l'existence de pratiques visant à empêcher le simple fonctionnement d'un appareil. Un exemple-type concerne l'entreprise EPSON, qui interdit le fonctionnement de ses imprimantes après réalisation d'un certain nombre de copies ou en fonction d'indicateurs mettant en évidence, selon l'entreprise, un risque de défaut de qualité. Cette situation fait actuellement l'objet d'une enquête de la part de la DGCCRF.

Le cas d'une mesure uniforme d'arrêt du fonctionnement, s'appliquant à tous les appareils indistinctement, sera toujours défavorable à la longévité de certains équipements, comme l'illustre la figure ci-après.



En effet, un fabricant mettra toujours une limite préservant sa sécurité juridique et commerciale, donc nécessairement plus basse que la longévité moyenne. Au-delà d'une limite uniforme telle qu'illustrée sur ce schéma, il peut également exister des arrêts d'équipements décidés par logiciel sur la base de critères multiples, avec des limites très éloignées des capacités des équipements.

Toutefois, l'interdiction du fonctionnement d'un appareil électrique à partir du logiciel ne peut être proscrite globalement. Il convient de faire preuve de discernement.

Beaucoup d'équipements électriques disposent de dispositifs de sécurité électromécaniques qui en bloquent l'usage dans certaines conditions. Le cas le plus courant est celui d'un détecteur de température de l'appareil, qui, passé une certaine température, arrête l'appareil pour éviter tout dommage.

Remplacer un dispositif électromécanique de ce type par une fonction logicielle ayant le même but n'est pas en soi critiquable. Compte tenu de la souplesse permise par la programmation, la mise en œuvre numérique de telles fonctions comporte toutefois le risque d'utiliser des critères d'arrêt de la machine qui seraient dans l'intérêt du fabricant mais pas dans celui du consommateur.

C'est la raison pour laquelle une mesure encadrant la possibilité de commander par logiciel l'arrêt d'un

équipement paraît justifiée.

## 4.4 Autres mesures proposées par certains acteurs

### 4.4.1 L'action sur la durée de la garantie de conformité

Pour lutter contre l'obsolescence programmée, l'association HOP préconise dans son livre blanc<sup>72</sup> de février 2019 d'allonger la garantie légale de conformité de façon différenciée selon les catégories de biens, la portant ainsi à 5 ans pour les équipements électriques et électroniques. Une seconde proposition de HOP envisage même de différencier cette durée en fonction du prix du bien. Le bénéfice attendu est double, le fabricant ayant intérêt à produire des biens plus durables pour ne pas supporter le coût de la réparation ou du remplacement, et le consommateur étant incité à conserver son bien plus longtemps, jusqu'à la fin de la garantie.

Une proposition semblable est formulée par le Conseil National du Numérique (CNUM) dans sa feuille de route sur l'environnement et le numérique<sup>73</sup>, en soulignant la nécessité d'un allongement au niveau européen et d'un alignement de la durée de présomption du défaut sur la durée de garantie.

L'Alliance Française des Industries du Numérique (AFNUM) considère<sup>74</sup> d'une part qu'un tel allongement est prématuré puisque les dispositions<sup>75</sup> de la loi AGEC relatives à l'allongement de la durée de garantie dans le cadre d'une réparation ou d'un remplacement n'entreront en vigueur qu'au 1/01/22 et qu'il convient donc d'en observer les résultats avant de proposer une nouvelle disposition et, d'autre part, qu'aucune étude ne permet de démontrer une corrélation positive entre un allongement de la durée de garantie et l'allongement de la durée de vie des produits.

### 4.4.2 La prise en compte des potentialités des logiciels libres

Les logiciels libres (ou open source) présentent certaines qualités<sup>76</sup>, notamment l'indépendance à l'égard des fabricants et éditeurs de logiciels. Pour certains de ces logiciels, peu exigeants en puissance de calcul, leur installation permet de redonner un second souffle à un matériel vieillissant.

Aussi, le logiciel open source peut être un instrument de lutte contre l'obsolescence logicielle. Deux dispositifs peuvent permettre au logiciel libre de jouer pleinement son rôle dans cette lutte.

#### 1. *Combattre les pratiques qui restreignent l'installation d'un logiciel sur un équipement*

C'est une proposition portée par APRIL<sup>77</sup> dans le débat parlementaire sur le projet de loi AGEC. Plus précisément l'amendement proposé stipulait<sup>78</sup> « *Toute technique, y compris logicielle, dont l'objet est de rendre impossible ou de restreindre la liberté d'un consommateur d'installer les logiciels de son choix sur son équipement est interdite.* ». Cet amendement a été rejeté<sup>79</sup>.

---

<sup>72</sup> <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2019/03/Livre-Blanc.pdf>

<sup>73</sup>

<https://cnumnumerique.fr/files/uploads/2020/CNUM%20-%20Feuille%20de%20route%20sur%20l'environnement%20et%20le%20numerique.pdf>

<sup>74</sup> Dans un document remis à la mission

<sup>75</sup> Article 22 de la loi AGEC

<sup>76</sup> Cf. <https://april.org/>

<sup>77</sup> Association de promotion et de défense du logiciel libre : <https://www.april.org/>

<sup>78</sup> <http://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/amendements/2274/CIION-DVP/CD1111>

<sup>79</sup> En revanche, un amendement dont l'objet est l'inscription d'un droit à l'information précontractuelle sur l'existence

Sur certains équipements, il existe en effet des dispositifs techniques qui verrouillent les fonctionnalités du système d'exploitation.

C'est par exemple le cas des iPhone d'Apple qui doivent être « débridés<sup>80</sup> » pour avoir un accès complet au matériel en éliminant les restrictions et sécurités posés par Apple, donnant ainsi accès, par exemple, à des extensions ou des thèmes qui ne sont pas proposés sur la boutique d'applications officielle d'Apple, l'App Store. Ce débridage est une opération préalable à l'installation d'un autre OS, comme Android, sur l'iPhone, mais cette opération est aujourd'hui très technique et délicate à réaliser<sup>81</sup>.

Une telle restriction ne semble pas exister sur les PC ou Mac pour lesquels l'installation d'un OS comme Linux aux côtés de celui d'origine est possible<sup>82</sup>. Le remplacement de l'OS d'origine par Linux semble également possible sur PC ou sur Mac, mais plus délicat<sup>83</sup>.

Toutefois, chacune de ces manipulations, si elle n'est pas empêchée, nécessite une aisance technique qui n'est pas à la portée du consommateur moyen.

C'est pour cette raison que l'étude préparatoire sur l'écoconception des téléphones mobiles, smartphones et tablettes, relative aux options de conception, écarte cette option<sup>84</sup> : le rapport considère que peu d'utilisateurs utiliseraient cette possibilité de recours à un système d'exploitation open source et que l'effet de la mesure serait de ce fait minime. Le rapport reconnaît néanmoins qu'il n'existe pas de données permettant de justifier cette affirmation.

Cependant, une telle mesure pourrait bénéficier à des professionnels plus aguerris à ce genre de manipulation, rendue d'autant plus facile que les freins actuels à cette installation seraient levés. Pour les PC et Mac, le parc d'applications disponibles sous un OS comme Linux est aujourd'hui très important, ce qui pourrait susciter l'intérêt des consommateurs.

## *2. Rendre open source le logiciel après la fin de sa commercialisation*

« Ouvrir le code des logiciels après la fin de leur support technique » est une mesure avancée par HOP dans ses livres blancs de 2019<sup>85</sup> et de 2020<sup>86</sup>. L'avantage attendu serait de poursuivre la maintenance du logiciel grâce à l'intervention d'une communauté de développeurs qui ferait vivre le code délaissé par son éditeur.

---

de telles mesures a été adopté : « Au 5° de l'article L. 111-1 du code de la consommation, après le mot « interopérabilité, » sont insérés les mots « à l'existence de toute restriction d'installation de logiciel, ».

<sup>80</sup> Ou « jailbreakés » : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Jailbreak\\_d%27iOS](https://fr.wikipedia.org/wiki/Jailbreak_d%27iOS)

<sup>81</sup> Cf. par exemple <https://bgr.com/2020/03/05/you-can-now-install-android-on-your-iphone/>

<sup>82</sup> <https://linuxnewbieguide.org/how-to-install-linux-on-a-macintosh-computer/> et <https://lecrabeinfo.net/installer-ubuntu-20-04-lts-dual-boot-windows-10.html>

<sup>83</sup> <https://lecrabeinfo.net/installer-ubuntu-20-04-lts-le-guide-complet.html> et <https://www.dz-techs.com/fr/install-linux-macbook-pro#lwptoc12>

<sup>84</sup> cf page 26 de [https://www.ecosmartphones.info/app/download/11461136174/Task\\_6\\_ErP\\_study+24-11-2020.pdf?t=1606164](https://www.ecosmartphones.info/app/download/11461136174/Task_6_ErP_study+24-11-2020.pdf?t=1606164),

<sup>85</sup> <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2019/03/Livre-Blanc.pdf>, mesure 48

<sup>86</sup> <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2020/11/Livre-Blanc-europeen.pdf>



## 5 Les recommandations

### 5.1 Les mises à jour et la mise à disposition des logiciels

La mission propose de ne pas augmenter la durée de la garantie légale de conformité, mais en revanche de prolonger la durée de fourniture des mises à jour.

#### 5.1.1 Une piste non suivie : l'augmentation de la durée de la garantie légale de conformité

La directive EU 2019/771 permet aux États-membres de prolonger la durée de la garantie de conformité.

Pour les raisons suivantes, la mission n'est pas favorable à ce que cette possibilité soit mise en œuvre :

- la garantie légale de conformité porte sur l'ensemble de la conformité du bien et non pas sur les seuls éléments numériques qui provoquent l'obsolescence éventuelle du produit ; augmenter la durée de la garantie pourrait constituer une mesure mal ciblée, car trop large ;
- les organisations professionnelles des fabricants et distributeurs soulignent que l'allongement de la durée de garantie conduirait à une augmentation des coûts et à la fragilisation des distributeurs proposant des extensions de garantie<sup>87</sup> ;
- il est improbable qu'une mesure de prolongation de la garantie légale de conformité soit adoptée au niveau européen, car le sujet de la durée de la garantie a été débattu récemment lors de l'élaboration des directives UE 2019/770 et UE 2019/771 ; or une mesure homogène au niveau européen est nettement préférable ; les industriels sont très défavorables à des mesures limitées au niveau national ;
- ce n'est pas le fabricant, pour les biens comportant des contenus ou services numériques<sup>88</sup>, mais le vendeur, qui est redevable de la garantie. Celui-ci peut introduire une action récursoire contre le fabricant des produits et permettre ainsi de susciter une modification du comportement du fabricant. Toutefois, la force de cette action récursoire, et même son existence, va bien évidemment dépendre du rapport de force entre le vendeur et le fabricant. Cependant, pour des appareils comme les smartphones, un distributeur national, même de grande taille, est de peu de poids par rapport aux géants mondiaux du numérique. La « chaîne de transmission » de l'obligation légale du vendeur vers le fabricant comporte trop de perte en ligne pour être efficace.
- la directive EU 2019/771 ne permet pas de prolonger au-delà de 2 ans la durée pendant laquelle un défaut apparu après la livraison est réputé avoir existé au jour de la livraison ; au-delà de 2 ans, il appartient au consommateur d'apporter cette preuve. Cette difficulté de mise en œuvre rend inopportune la prolongation de la garantie via la modification de la directive EU 2019/771. Il serait en effet difficile pour le consommateur d'appréhender les modalités spécifiques de mise en œuvre de la garantie au-delà de 2 ans.

---

<sup>87</sup> Rapport du Gouvernement au Parlement sur l'opportunité de l'extension de la durée de la garantie légale de conformité, avril 2017 (page 4) ; voir : <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-29325-rapport-garantie-legale-produit.pdf>

Certes, la possibilité d'introduire une action de groupe vient atténuer ces deux derniers inconvénients d'une garantie légale de conformité prolongée. Une action de groupe engagée par une association de consommateurs agréée pourrait exercer une pression forte sur le vendeur, susceptible de l'inciter à mener une action récursoire contre le fabricant. Par ailleurs, l'action de groupe permet plus facilement de prendre en charge les études nécessaires pour apporter la preuve de l'existence du défaut lors de l'acquisition.

Au total, il apparaît que la prolongation de la durée de la garantie de conformité n'est pas souhaitable. Le paragraphe ci-après montre que l'alternative consistant à prolonger la durée de fourniture des mises à jour nécessaires à la conformité du bien est préférable.

### **5.1.2 Prolonger la durée de fourniture obligatoire des mises à jour**

Compte tenu de la distinction introduite par les directives UE 2019/771 « Vente de biens » et UE 2019/770 « Contenus et services numériques », il convient d'examiner séparément le cas des biens comportant des contenus ou services numériques et le cas des contenus ou services numériques.

#### **a) Cas des biens comportant des contenus ou services numériques**

##### *Durée de fourniture des mises à jour*

L'article 7 paragraphe 3 de la directive UE 2019/771 dispose que, dans le cas d'une fourniture unique du contenu ou du service numérique, le consommateur reçoit les mises à jour, y compris les mises à jour de sécurité, pendant la période à laquelle il « *peut raisonnablement s'attendre, eu égard au type et à la finalité des biens et des éléments numériques et compte tenu des circonstances et de la nature du contrat* ».

Le considérant 31 indique que, « *dans certains cas cependant, les attentes raisonnables du consommateur pourraient aller au-delà de cette période (de deux ans), comme cela pourrait être le cas en particulier, s'agissant des mises à jour de sécurité* ». Il est précisé que, à l'inverse, les biens comportant des éléments numériques dont la finalité est limitée à une certaine période constituent un cas pour lequel l'obligation du vendeur de fournir des mises à jour devrait s'éteindre à l'expiration de cette période.

La mission est d'avis que l'exigence de durée de fourniture de la mise à jour (« la période à laquelle le consommateur peut raisonnablement s'attendre ») est formulée par la directive sous une forme tellement vague qu'elle paraît très difficilement applicable en pratique. Si l'on considère l'intérêt du consommateur, cette situation n'est à l'évidence pas satisfaisante.

De quelle façon serait-il possible de préciser la période de fourniture des mises à jour ? La mission considère que le consommateur pourrait raisonnablement s'attendre à recevoir les mises à jour pendant une durée en rapport avec la durée d'usage normalement attendue de son équipement, cette durée variant en fonction du type d'équipement considéré. Compte tenu de l'empreinte environnementale des équipements lors de l'étape de production, il serait dommageable que leur durée d'utilisation soit réduite du fait de leurs logiciels. Par exemple, cette durée de fourniture des mises à jour pourrait être de 5 ans pour un téléphone et de 10 ans pour une machine à laver.

##### *Type de mise à jour à fournir :*

Les différentes notions de mise à jour ont été introduites au § 4.1.1 ci-dessus.

Pour les logiciels qui sont nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil, tels que le système d'exploitation, la mission propose que les mises à jour devraient être celles « nécessaires au maintien de la conformité ». En effet, le consommateur peut raisonnablement et légitimement s'attendre à ce que ces logiciels essentiels de son équipement bénéficient de ce niveau de mise à jour.

Par ailleurs, il convient d'examiner si cette fourniture obligatoire de mise à jour doit être gratuite ou peut être payante. Il est souhaitable que les mises à jour de sécurité soient gratuites. On sait par ailleurs que la prolongation de la durée de garantie est une source de revenus pour le vendeur et que son prix est globalement peu avantageux pour le consommateur. Cela pourrait être le cas aussi pour des mises à jour payantes. Pour ces deux raisons, il serait souhaitable que les mises à jour soient gratuites.

Les logiciels « de confort » (jeux, agenda, améliorations de l'ergonomie,...) inclus dans le bien ne bénéficient pas de l'obligation de mise à jour pendant la période à laquelle le consommateur peut raisonnablement s'attendre, qui est prévue par l'article 7 de la directive UE 2019/771. La mission ne propose pas d'imposer que les mises à jour de ces logiciels soient fournies au-delà de la période de garantie de 2 ans. Le consommateur devrait être clairement informé de la situation de ces logiciels de « confort ».

***Recommandation 1. Imposer aux fabricants de biens comportant des éléments numériques de fournir gratuitement les mises à jour nécessaires au maintien de la conformité du bien pendant une durée correspondant à la durée d'usage attendue, par exemple 5 ans pour un smartphone (MTE/ CGDD et DGEC).***

Le vecteur juridique ainsi que les modalités de mise en œuvre font l'objet de la recommandation 4 ci-dessous. La validité juridique d'une mesure imposant en droit national la fourniture de mises à jour pendant une durée supérieure à deux ans paraît incertaine pour les mises à jour de sécurité et a fortiori pour les mises à jour en général (cf. §3.1.1).

Les associations représentant les industriels concernés par cette mesure, notamment Syntec numérique et AFNUM, ont souligné vigoureusement leur opposition à l'adoption de la mesure dans le droit interne. Ils estiment que la mesure, si elle doit être adoptée, doit l'être au niveau européen.

Le lecteur pourra aussi se reporter à l'annexe 12, qui fournit un tableau comparant l'option d'augmentation de la garantie légale de conformité et l'option d'augmentation de la durée de fourniture des mises à jour dans le cadre de la directive écoconception.

#### **b) Cas des contenus ou services numériques**

La directive 2019/770 et le projet de transposition précisent la durée de fourniture obligatoire des mises à jour dans les mêmes termes.

Pour un contenu ou service fourni de façon continue pendant une période déterminée, la durée de fourniture des mises à jour est celle pendant laquelle le contenu ou service est fourni. Le consommateur peut donc être assuré d'un usage en toute sécurité du service ou contenu numérique.

Pour un contenu ou service fourni de façon ponctuelle ou par une série d'opérations de fourniture distinctes, les mises à jour sont fournies pendant la durée « à laquelle le consommateur peut raisonnablement s'attendre [...] ». Cette formulation a l'inconvénient de ne pas être précise.

Toutefois, en général, l'arrêt des mises à jour d'un contenu numérique ou d'un service numérique ne paraît pas de nature à susciter le renouvellement du matériel sur lequel il est installé. Pour cette raison, la mission ne formule pas de recommandation relative à la prolongation de la durée de fourniture des mises à jour dans le cas des contenus numériques et des services numériques.

### 5.1.3 Dissocier les différents types de mise à jour afin d'éviter tout risque « d'obésiciel »

#### Sur la nécessité de la mesure :

Il n'est pas établi que les biens mis actuellement sur le marché (smartphones, ordinateurs, ...) pourraient subir les problèmes d'obésiciel qui ont pu être rencontrés il y a quelques années (voir §4.1.3 ci-dessus).

Bien au contraire, les personnes consultées par la mission ont plutôt indiqué que ces problèmes ne devraient plus exister. Dans le cas des téléphones par exemple, l'augmentation de la mémoire interne constatée ces dernières années est telle que cette caractéristique du téléphone ne devrait plus être la cause de difficultés dans l'installation des mises à jour. Certes, les mises à jour peuvent solliciter d'autres composants techniques, telles que la puissance de calcul, la batterie ou l'interface réseau, mais la mission observe qu'il n'est pas établi que, compte tenu des caractéristiques actuelles des appareils, il pourrait en résulter des difficultés dans l'installation de ces mises à jour ou dans le fonctionnement des appareils.

Pour ces raisons, la nécessité d'imposer des mesures contraignantes en matière de dissociation des mises à jour ne nous semble pas établie. La disposition nous semble davantage relever de la mesure de précaution.

#### Sur la possibilité de la mesure sur le plan technique

Les objections sur la possibilité même de dissocier les mises à jour correctives ne nous paraissent pas véritablement convaincantes.

Certes, il est clair que la sécurité d'un logiciel ne se présente pas sous la forme d'un module spécifique, mais est au contraire indissociable de ce logiciel. Ce fait ne s'oppose nullement à ce que, d'une part, des modifications de sécurité seules soient distribuées et que, d'autre part, des évolutions fonctionnelles incluant ces modifications de sécurité soient distribuées par la suite. Microsoft procède de façon analogue, en distinguant les mises à jour fonctionnelles et les mises à jour correctives, lesquelles incluent les mises à jour de sécurité.

#### Le projet de transposition des directives UE 2019/770 et 771

Les dispositions du projet de transposition reprennent les dispositions de l'article 19 de la directive UE 2019/770, lesquelles s'imposent, et les étendent aux biens comportant des éléments numériques relevant de la directive UE 2019/771 : en particulier, est introduite la notion de « mise à jour non nécessaire au maintien de la conformité ».

Afin de clarifier le contenu de ces deux notions de mise à jour nécessaire et non nécessaire au maintien de la conformité, le tableau ci-après présente les éléments de mise à jour que, selon la mission, il est possible d'y intégrer :

Éléments de MAJ	MAJ nécessaire au maintien de la conformité	MAJ non nécessaire au maintien de la conformité
Éléments nécessaires à la conformité	oui	non
Éléments non nécessaires à la conformité	Possibilité d'inclure ces éléments	oui
Éléments relatifs à la sécurité	oui	non
Éléments altérant la conformité	Impossibilité d'inclure ces éléments	oui
Éléments modifiant la fonctionnalité	possible, car la fonctionnalité est l'une des caractéristiques de la conformité	oui

Éléments de mise à jour susceptibles d'être inclus dans les mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité

Ainsi, des éléments non nécessaires à la conformité peuvent être présents dans une mise à jour nécessaire au maintien de la conformité. Inversement, des éléments nécessaires à la conformité ne peuvent figurer dans une mise à jour non nécessaire.

La « fonctionnalité » étant l'une des exigences de la conformité, il est possible qu'une mise à jour nécessaire au maintien de la conformité comporte une évolution fonctionnelle. Il en résulte que la limite entre mises à jour « nécessaires et non nécessaires » ne coïncide pas avec la limite entre mises à jour correctives et évolutives.

Le projet de transposition des directives UE 2019/770 et 771 prévoit que, pour les mises à jour non nécessaires au maintien de la conformité, le vendeur informe le consommateur de la possibilité de les désinstaller.

Comme les mises à jour nécessaires au maintien de la conformité n'ont pas vocation à être désinstallées, cette exigence implique implicitement que les mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité sont fournies de façon dissociée.

### Conclusions

La mission est d'avis que la nécessité d'imposer des mesures contraignantes en matière de dissociation des mises à jour n'est pas établie.

Dans ces conditions, la mission considère que le projet d'article L. 217-21, imposant la dissociation des mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité, constitue une transposition raisonnable des directives. Il n'est pas anormal que la frontière entre les notions de mise à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité comporte une certaine marge d'appréciation. Une mise à jour nécessaire au maintien de la conformité peut comporter des éléments non nécessaires à cette conformité ou susceptibles de modifier les fonctionnalités du logiciel.

La dissociation ainsi définie permet d'offrir au vendeur une certaine souplesse dans la délimitation entre les mises à jour nécessaires et celles qui pourraient ne pas être installées. Cette souplesse n'est pas accordée au détriment du consommateur, car une mise à jour nécessaire au maintien de la conformité, même si elle comprend des éléments de mise à jour non nécessaires, ne pourra pas altérer le bon fonctionnement de l'appareil.

Pour ces raisons, préciser en droit interne qu'une mise à jour nécessaire au maintien de la conformité ne peut comporter que des éléments également nécessaires ne paraît pas justifié. Une telle mesure aurait l'inconvénient d'introduire des différences entre les dispositions en vigueur en France et dans le reste de l'Europe, alors que les directives UE 2019 770 « Vente de bien » et 771 « Services numériques et contenus numériques » sont d'harmonisation maximale, ce qui est justifié par la dimension internationale des marchés considérés.

En revanche, pour assurer la clarté de la loi, il paraît souhaitable que l'obligation de dissociation des mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité soit formulée explicitement et non implicitement.

***Recommandation 2. Dans la transposition des directives UE 2019/771 « Vente de biens » et UE 2019/770 « Contenus numériques et services numériques », formuler explicitement l'exigence de dissociation des mises à jour nécessaires et non nécessaires au maintien de la conformité des biens (MEFR/DGCCRF).***

#### **5.1.4 Mettre à disposition les logiciels après l'arrêt de la commercialisation de l'appareil**

La mesure de mise à disposition du firmware et de ses mises à jour figure dans certains des règlements pris en application de la directive écoconception.

La mission est d'avis qu'une mesure de mise à disposition des logiciels et de leurs mises à jour par le fabricant est nécessaire. Cette mesure viendrait en complément de la mesure relative à la fourniture des mises à jour logicielles pendant une période correspondant à la durée d'usage des équipements. Il convient en effet que le consommateur ou le réparateur puisse aisément disposer des logiciels mis à jour pendant la période où cette mise à jour sera rendue obligatoire, afin de pouvoir effectuer leur réinstallation. Pour certains équipements, tels que les lave-linge, il serait également opportun, d'imposer que la disponibilité des logiciels soit assurée pendant une durée supérieure à celle pendant laquelle les mises à jour seront rendues obligatoires.

***Recommandation 3. Imposer aux fabricants de biens comportant des éléments numériques de mettre à disposition les logiciels et leurs mises à jour, dès la fin de commercialisation du bien et pendant une durée correspondant à sa durée d'utilisation attendue, afin de faciliter leur réinstallation en cas de dysfonctionnement (MTE/ CGDD et DGEC).***

La recommandation 4 ci-après porte sur le vecteur juridique approprié pour accueillir cette mesure : il s'agit de la directive écoconception. En outre, la mesure peut être prise en droit interne pour les produits ne faisant pas l'objet d'un règlement d'exécution pris en application de la directive écoconception.

### **5.1.5 Rendre obligatoire la publication des logiciels en logiciel libre après la fin de leur maintenance**

Une mesure imposant la publication en logiciel libre des logiciels dont la maintenance serait arrêtée par l'éditeur paraît séduisante, mais peu opératoire.

Une telle mesure peut présenter des problèmes liés à la propriété intellectuelle du logiciel, puisque cette ouverture du code ne serait ni plus ni moins qu'une spoliation des droits de son éditeur.

Par ailleurs, si le logiciel dont la maintenance s'est arrêtée est peu utilisé, il y a peu de chances de créer une communauté pour le faire vivre. En revanche, sous réserve que le propriétaire accepte d'en céder les droits, la possibilité d'une reprise d'un logiciel largement répandu par un éditeur commercial ou sous forme de logiciel libre sera toujours possible.

C'est pourquoi la mission ne recommande pas d'adopter cette disposition.

## **5.2 Agir sur la base de la directive écoconception**

### **5.2.1 Adopter un ensemble cohérent de mesures par catégories de produit, pour les biens comportant des éléments numériques**

Niveau national ou européen, auquel les mesures relatives à l'obsolescence logicielle devraient être adoptées

Les fabricants des produits électroniques concernés par les mesures sur l'obsolescence logicielle opèrent souvent au niveau mondial. Le marché européen, par sa taille, et surtout si la législation y est uniforme, est susceptible d'imposer ses normes. Pour cette raison, il est plus opportun et plus efficace d'agir au niveau européen qu'au niveau national. En outre, l'harmonisation totale prévue par la directive « Vente de biens » semble faire obstacle à ce que les Etats-membres précisent de leur propre chef la durée du délai de fourniture des mises à jour, tel qu'il est fixé à l'article 7. (cf § 3.1.1 ci-dessus).

Dans ces conditions, il serait préférable de privilégier le niveau européen.

Véhicule juridique susceptible de porter les mesures au niveau européen

Il est difficile d'agir sur la base de la directive « Vente de biens », ne serait-ce que parce qu'elle ne se prête pas à une déclinaison des mesures par catégories de produits.

La directive écoconception et ses règlements d'exécution sont en revanche bien adaptés à certaines des mesures envisageables.

La directive désigne en effet clairement la responsabilité du fabricant, de son mandataire ou de l'importateur dans le respect des exigences d'écoconception. La pression sur le fabricant est directement issue de la législation, sans avoir à compter sur une éventuelle action récursoire du vendeur envers son fournisseur. Ce n'est pas le cas dans le cadre de la garantie légale de conformité<sup>89</sup> (cf §5.1.1. ci-dessus).

Les règlements d'exécution expriment des obligations précises, différenciées par groupe de produits, ce qui permet d'adapter finement la réglementation à la nature des produits. Ils comportent déjà des exigences relatives aux logiciels puisque, par exemple, le règlement sur les écrans d'affichage<sup>90</sup> exige

---

<sup>89</sup> Le vendeur doit cette garantie au consommateur. A charge pour le vendeur de se retourner ensuite vers son fournisseur.

<sup>90</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2122\\_1\\_en\\_annexe\\_acte\\_autonome\\_part1\\_v6.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c-2019-2122_1_en_annexe_acte_autonome_part1_v6.pdf)

de rendre disponible la dernière version du firmware et sa dernière mise à jour de sécurité pendant 8 ans après la fin de commercialisation de l'appareil.

De plus, ces règlements d'exécution s'appliquent sans avoir à être adaptés par chaque Etat membre. La position européenne est alors plus claire pour les fabricants, avec des exigences uniformes au sein du marché communautaire, ce qui facilite le respect de celles-ci compte tenu du volume de ce marché pour les fabricants.

Enfin, la directive prévoit des sanctions, qui relèvent des législations nationales. Néanmoins, ces sanctions sont souvent peu dissuasives, et par ailleurs, la surveillance du marché n'a actuellement pas fait la preuve de son efficacité<sup>91</sup>.

Consciente de cette faiblesse, la DGEC étudie actuellement avec la direction des affaires juridiques du Ministère de la transition écologique, les moyens de consolider les dispositions du code de l'environnement pour contrôler et sanctionner plus efficacement les atteintes aux règles en matière d'écoconception des produits liés à l'énergie. Actuellement, les agents du bureau des économies d'énergie et de la chaleur renouvelable ne sont en effet pas habilités à rechercher et à constater, par eux-mêmes, les infractions (L.226-2 du code de l'environnement). Par ailleurs, la question des moyens humains affectés à cette tâche est posée au regard du nombre d'équipements potentiellement concernés.

Par ailleurs, la directive écoconception fait actuellement l'objet de différentes réflexions (cf. §3.1.4 ci-dessus) qui sont autant d'opportunités pour orienter son évolution et lui faire porter les orientations du Gouvernement français. La présidence française du Conseil de l'UE au premier semestre 2022 ouvre à cet égard une opportunité qu'il convient d'exploiter.

On trouvera en annexe 12 un tableau comparatif entre une solution d'augmentation de la GLC et l'usage de la directive écoconception.

***Recommandation 4. Pour les biens comportant des éléments numériques, soutenir l'adoption des mesures contre l'obsolescence logicielle dans le cadre de la directive écoconception et de ses règlements d'exécution (MTE/CGDD +DGEC).***

## **5.2.2 Entamer une démarche d'écoconception pour les contenus et services numériques**

Les appareils modernes embarquent de plus en plus de logiciels qui, par leur souplesse, permettent d'adapter le comportement des appareils à l'usage qui en est fait. Ce sont ces logiciels qui sollicitent la plate-forme matérielle de l'appareil et influent sur sa consommation énergétique.

Des efforts importants ont été consentis par les industriels pour réduire la consommation d'énergie des dispositifs physiques. Cependant aucune exigence réglementaire ne pèse sur la conception des logiciels<sup>92</sup>. Il existe seulement des dispositifs de certification destinés à vérifier qu'un logiciel répond bien à des exigences fonctionnelles ou de sécurité. C'est le cas, par exemple, des logiciels de caisse<sup>93</sup> ou des logiciels d'aide à la prescription et à la dispensation médicale<sup>94</sup>.

---

<sup>91</sup> Un exemple de cette inefficacité de la surveillance de marché réside dans la diffusion, partout en Europe, de répéteurs ou d'émetteurs WIFI non conformes, brouillant les radars météo.

<sup>92</sup> Sauf, de façon indirecte, pour ce qui concerne les logiciels embarqués avec le matériel comme son firmware et son système d'exploitation qui participent, bien évidemment, au respect des exigences de consommation énergétique exprimées par la directive écoconception des produits liés à l'énergie.

<sup>93</sup> Voir <https://www.economie.gouv.fr/cedef/logiciels-caisse-certifies>

<sup>94</sup> Voir [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_989142/fr/certification-des-logiciels-des-professionnels-de-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/c_989142/fr/certification-des-logiciels-des-professionnels-de-sante)



Il serait donc nécessaire d'adopter des règles d'écoconception visant à réglementer le logiciel. L'association GreenIT a proposé à cet effet un certain nombre de pistes de travail<sup>95</sup>. Cette approche consiste à limiter les flux d'information (fréquence et poids des échanges avec un serveur par exemple), la capacité de traitement mobilisée sur le poste de l'utilisateur (sobriété de l'affichage notamment) mais aussi sur le serveur (efficacité algorithmique, sollicitation de la base de données,...).

Les travaux de la Direction Interministérielle du Numérique (DINUM) visant à la création d'un référentiel d'écoconception de services numériques à destination des équipes-projets, ainsi que les travaux du projet Négaoctet<sup>96</sup> pour l'évaluation de la performance environnementale des services numériques, viendraient aussi compléter les premiers éléments proposés par les associations.

Il est donc proposé de créer une directive écoconception pour les logiciels. Outre les règles d'écoconception évoquées plus haut, la directive aurait également vocation à déterminer les principes communs auxquels, sauf exceptions, devrait répondre tout logiciel, comme par exemple l'information du client (cf § 5.3).

Le champ d'application de cette nouvelle directive pourrait ne concerner que des logiciels au-delà d'un certain niveau de diffusion qui, une fois atteint, confère à ces logiciels le caractère de logiciel à fort impact environnemental, par leur consommation énergétique totale induite lors de leur fonctionnement. Par analogie avec la directive écoconception des produits liés à l'énergie, qui couvre par une mesure d'exécution les produits diffusés à plus de 200 000 exemplaires, un seuil de 200 000 utilisateurs du logiciel sur le marché européen pourrait être défini.

Cette directive revêtirait un caractère horizontal à l'instar du RGPD. Toutefois, il conviendra de préciser la forme de cet acte juridique, directive ou règlement général tel que le règlement général sur la protection des données (RGPD), compte tenu de son application uniforme à l'ensemble des logiciels.

L'élaboration de ce nouvel acte juridique devrait être précédée d'une phase d'études avec les éditeurs et fabricants et préparée par des projets pilotes et la réalisation de référentiels.

Tactiquement, il serait habile d'inscrire cette proposition dans le cadre des initiatives déjà annoncées par la Commission. Ainsi, l'initiative annoncée par la Commission européenne concernant un élargissement de la directive écoconception ou celle portant sur les produits électroniques et les technologies de l'information pourraient constituer une opportunité pour proposer en parallèle cette initiative juridique pour les logiciels. Le calendrier est favorable puisque la Commission a prévu de publier ses propositions pour fin 2021.

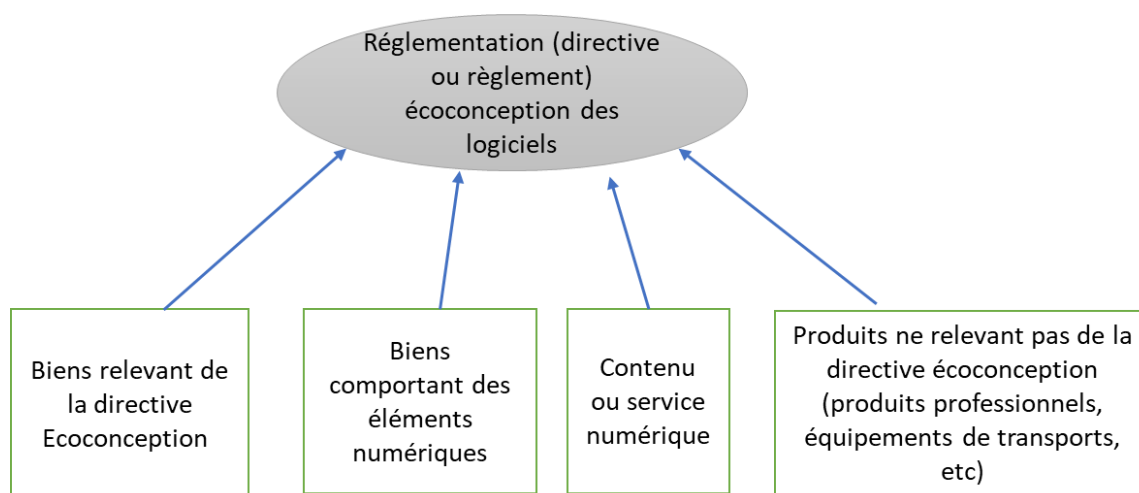
***Recommandation 5. Dans le cadre des initiatives législatives européennes relatives à l'écoconception, proposer une initiative juridique sur l'écoconception des logiciels ; engager les études préalables, ainsi que l'élaboration de référentiels (DINUM).***

Cette réglementation aurait vocation à s'appliquer aux logiciels et à tout équipement comportant des éléments numériques, que ceux-ci relèvent ou non de la directive écoconception, comme le montre le schéma ci-après.

---

<sup>95</sup> Voir <https://www.greenit.fr/2016/03/08/decryptage-l-eco-conception-des-logiciels/> et <https://collectif.greenit.fr/outils.html> pour une présentation de la démarche.

<sup>96</sup> Négaoctet est un projet de recherche qui a pour but le développement et l'expérimentation d'un référentiel d'évaluation des impacts environnementaux des services numériques basé sur une approche d'analyse du cycle de vie (ACV) en vue de leur éco-conception. Ce projet a été retenu par l'Ademe dans le cadre de l'appel à projets de recherche Perfecto 2018. Cf. <https://negaocet.org/>



Produits entrant dans le champ d'application de la directive écoconception des logiciels

Elle intégrerait également les règles générales de gestion logicielle, non spécifiques à l'écoconception, telles que décrites au paragraphe 5.5.1

### 5.2.3 Etablir un dispositif de sanctions dissuasif

La révision de la directive écoconception offre l'opportunité d'un renforcement des sanctions au niveau européen.<sup>97</sup>

L'adoption d'un niveau européen de sanction maximale présenterait l'avantage de porter un signal clair auprès des grands fabricants et de renforcer l'unité du marché européen. Cette modification du texte européen pourrait s'inspirer de l'exemple du régime de sanctions administratives instaurées à l'article 83 du RGPD.

En outre, le droit national permet d'instituer un niveau de sanction plus dissuasif. Cette possibilité pourrait être mise à profit par l'adoption d'un niveau de sanction supérieur à la contravention de 5ème classe.

Cette adaptation du régime de sanction en France pourrait être réalisée à l'occasion du réaménagement en cours par la DGEC du dispositif de surveillance du marché.

## 5.3 Mieux informer le consommateur

Le paragraphe 4.2 présente les mesures envisageables pour améliorer l'information du consommateur. La mission considère que ces mesures devraient s'appliquer à la fois aux biens comportant des éléments numériques et aux contenus ou services numériques.

A cet effet, la mission recommande d'agir dans trois domaines :

- Rendre obligatoire pour les éditeurs la publication de leur politique générale de maintenance des logiciels. Les informations indispensables seraient notamment la durée de fourniture, la fréquence, les outils de mises à jour, la dissociation des types de mises à jour. Ces informations seraient disponibles sur le site de l'éditeur.

---

<sup>97</sup> Actuellement, c'est la directive elle-même, en son article 20, qui fixe le principe de sanctions nationales.

- Pour chaque mise à jour, rendre obligatoire la fourniture d'informations qui en précisent les caractéristiques : type de mise à jour, contenu, impact sur les ressources du terminal, conséquences en cas de non installation, possibilité de désinstallation.
- Soutenir l'adoption d'un indice de réparabilité européen comportant des critères relatifs aux logiciels inclus dans le bien vendu ; ces critères pourraient concerner notamment la durée de fourniture des mises à jour, la possibilité de dissociation des différents types mises à jour et plus généralement les informations décrivant les mises à jour, comme indiqué ci-dessus.

Les deux premières actions, concernant la qualité de conception des logiciels, ont vocation à être prises en compte dans la directive « Ecoconception des logiciels » proposée au § 5.2 ci-dessus.

Lors de l'élaboration de l'indice de réparabilité européen, la France devrait soutenir une conception de cet indice intégrant largement des critères décrivant la durabilité du logiciel. Les critères, partiels, envisagés par l'étude du JRC devront être complétés<sup>98</sup>.

Ces critères de réparabilité et de pérennité logicielle seraient naturellement à élaborer avec les parties prenantes de l'industrie et les associations.

***Recommandation 6. Intégrer dans la proposition d'initiative relative à l'écoconception des logiciels des dispositions sur l'information du client ; inclure des critères relatifs à la pérennité logicielle dans le futur indice de réparabilité européen (DINUM et CGDD).***

## 5.4 Faire évoluer les mesures d'interdiction

### 5.4.1 L'évolution de la mesure d'interdiction de l'obsolescence programmée

Deux possibilités d'évolution de la disposition légale relative à l'obsolescence programmée figurant à l'article L. 441-2 du code de la consommation sont envisagées, à l'initiative respectivement de l'association HOP et de la DGCCRF. Ces hypothèses ont été présentées au § 4.3.1 ci-dessus.

- Inclure l'obsolescence programmée dans les dispositions de la directive relatives aux pratiques commerciales déloyales

La mission est d'avis que cette proposition de HOP ne peut pas être mise en œuvre. La proposition consiste à s'appuyer sur la directive n° 2005/29 CE du 11 mai 2005<sup>99</sup> relative aux pratiques commerciales déloyales et à inclure l'obsolescence programmée dans la liste figurant à l'annexe 1 de celle-ci, intitulée « Pratiques commerciales réputées déloyales en toutes circonstances » (liste fournie en Annexe 13).

Cette annexe contient une liste de pratiques pour lesquelles il est simple de vérifier si l'acte commis correspond ou non à la pratique interdite. Ce point peut être illustré par l'exemple suivant figurant dans la liste : *“pour un professionnel se prétendre signataire d'un code de conduite alors qu'on ne l'est pas.”* Il est aisé de vérifier si un code de conduite a été ou non signé.

Dans le cas de l'obsolescence programmée, en revanche, la vérification des conditions exigées par la définition légale est particulièrement complexe. Il est nécessaire de vérifier une double intention : raccourcir la durée de vie du produit et accélérer le renouvellement du produit. Du fait de cette complexité, il ne paraît pas possible d'inclure l'obsolescence programmée dans la liste des pratiques

<sup>98</sup> Ainsi, devraient notamment y être ajoutés la capacité à fournir systématiquement la nature des mises à jour, la possibilité de réinitialisation logicielle

<sup>99</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0029&from=FR>

réputées déloyales « en toutes circonstances ».

#### - Faciliter la preuve de l'intention

La disposition votée en première lecture au Sénat consiste à simplifier la preuve de l'élément intentionnel. Il s'agit d'exiger seulement la preuve de l'intention délibérée de raccourcir la durée de vie des produits, sans la rattacher au renouvellement obligatoire des produits.

La mission est d'avis que cette solution est pertinente.

### **5.4.2 Adopter des mesures assurant la possibilité de réparer les appareils**

L'étude « tâche 6 - options de conception », réalisée par l'Institut Fraunhofer IZM dans le cadre des travaux préparatoires à l'élaboration d'un règlement sur les smartphones, donne des exemples de dispositions permettant de faciliter la réparation<sup>100</sup>. Ces mesures peuvent compléter de façon pertinente celles adoptées à l'article 25 de la loi AGECE pour remédier aux difficultés de réparation.

***Recommandation 7. Soutenir l'adoption, dans le cadre des règlements européens pris en application de la directive écoconception, de mesures permettant de lever des obstacles précis en matière de réparation, tels que les difficultés de remplacement de la batterie pour les téléphones portables (MTE/ DGEC).***

### **5.4.3 Interdire les pratiques logicielles de blocage du fonctionnement d'un appareil**

Cette mesure est destinée à prévenir des dérives que la puissance du logiciel permet vis-à-vis du fonctionnement d'un appareil.

Il s'agit essentiellement, dans les logiciels décidant de l'arrêt d'une machine, de prévenir l'introduction de critères ne relevant ni de la sécurité, ni du contrat de vente. Cette mesure pourrait également être intégrée à la révision de la directive écoconception. Elle nécessite cependant une phase d'étude avec les fabricants, dont l'ADEME, ou l'INC, pourrait être chargée, avant d'être portée au niveau européen.

***Recommandation 8. Dans la perspective de mesures à intégrer dans les règlements d'exécution de la directive écoconception, réaliser une étude destinée à définir précisément les limites des possibilités d'arrêt par logiciel du fonctionnement d'un appareil (MTE/ DGEC).***

---

<sup>100</sup> <https://www.ecosmartphones.info/documents/> Les cas de panne les plus courants, par exemple batterie, y sont traités.

## 5.5 La cohérence des politiques visant l'augmentation de la durée d'usage des équipements comportant des éléments numériques

### 5.5.1 Les politiques publiques visant la prolongation de la durée d'usage des équipements comportant des éléments numériques

Les durées d'usage souhaitables sont spécifiques à chaque catégorie d'équipement : ainsi, un PC, un smartphone et une enceinte connectée ne peuvent avoir les mêmes durées d'usage, car ils supportent des utilisations très différentes.

Au-delà de ces objets domotiques, une voiture actuelle comporte également une quantité considérable de logiciels, et supporte des mises à jour fréquentes<sup>101</sup>.

Pour différents que soient ces objets, il serait souhaitable que, pour leur partie logicielle, des principes communs soient retenus.

Il existe en effet deux catégories à considérer :

- les produits relevant de la directive écoconception, qui bénéficieront à ce titre de certaines obligations pour leur partie logicielle,
- les produits ne relevant pas de cette directive (par exemple produits professionnels, produits intervenant dans le domaine de la mobilité tels que les automobiles, logiciels non attachés à un équipement etc).

Il s'agirait donc d'élaborer un corpus commun de règles s'appliquant à tout logiciel quel que soit son support matériel. Ces principes pourront concerner par exemple la fourniture de l'information sur la consommation de ressources résultant d'une nouvelle version d'un logiciel, ou des règles concernant la documentation.

L'ADEME pourrait conduire une étude visant à définir ce corpus de règles communes. Ces règles pourraient aussi ensuite être proposées dans le cadre du CEN<sup>102</sup>-CENELEC<sup>103</sup> ou de l'ETSI<sup>104</sup>.

A court terme, un document de bonnes pratiques pourrait être élaboré à l'initiative de la Commission.

Ces règles générales, s'appliquant à tout logiciel, établies en concertation avec les éditeurs et les fabricants, constitueront l'ossature de la « directive écoconception des logiciels » ou de la réglementation générale lui servant de support juridique.

### 5.5.2 Agir sur la politique marketing des opérateurs mobiles concernant le renouvellement des smartphones

Il ne servirait à rien de disposer d'une réglementation très élaborée concernant l'obsolescence

---

<sup>101</sup> Tesla envoie par exemple une mise à jour par semaine à tous ses véhicules.

<sup>102</sup> Comité européen de normalisation

<sup>103</sup> Comité européen de normalisation pour l'électronique

<sup>104</sup> European Telecommunications Standards Institute

logicielle si par ailleurs les autres paramètres influant sur le renouvellement des terminaux laissent des brèches béantes. Ainsi par exemple, l'offre de réabonnement à un réseau mobile couplée avec l'offre d'un terminal neuf sont des pratiques qui paraissent clairement influencer la décision du client de renouveler ou de conserver son terminal.

Ce type de pratique marketing des opérateurs mobiles ne fait pas partie du périmètre d'étude demandé par la lettre de mission. La mission se borne donc à faire observer que la politique publique ne saurait être cohérente si, d'un côté elle encourageait les citoyens à faire durer leurs terminaux et, de l'autre, elle ignorait des pratiques commerciales incitant ceux-ci à renouveler leur terminal. La proposition de loi du Sénat aborde le sujet par une mesure permettant d'améliorer l'information du consommateur.

**Mario Castellazzi**



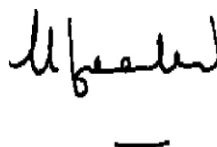
Ingénieur général des  
Mines

**Bernard Flüry-Hérard**



Ingénieur général  
des ponts, des eaux  
et des forêts

**Alexandre Moatti**



Ingénieur en chef des  
Mines

**Bernard Schwob**



Ingénieur général  
des ponts, des eaux  
et des forêts

# Annexes

# 1 Lettre de mission



La Ministre de la Transition écologique et solidaire

Le Ministre de l'Economie et des Finances

La Secrétaire d'Etat auprès de la ministre de la Transition écologique et solidaire

La Secrétaire d'Etat auprès du ministre de l'Economie et des Finances

Le Secrétaire d'Etat auprès du ministre de l'Economie et des Finances et du ministre de l'Action et des Comptes publics chargé du numérique

Paris, le **30 JUIN 2020**

A Madame la Vice-présidente du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable

A Monsieur le Président du Conseil Général de l'Economie, de l'Industrie, de l'Energie et des Technologies

COURRIER ARRIVEE LE

- 3 JUIL. 2020

VP/CGE

N° *CE/2020/27814*

## **Objet : Lettre de mission concernant l'obsolescence logicielle**

L'article 27, II de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire prévoit la remise, dans un délai de six mois à compter de sa promulgation, d'un rapport du Gouvernement au Parlement sur la durée de vie des appareils numériques et connectés et l'obsolescence logicielle et sur les options pour allonger la durée de vie des équipements concernés. Ce rapport devra notamment comporter une appréciation de l'opportunité de modifier la législation afin d'obliger les fabricants d'appareils électroniques et les fabricants de logiciels à proposer des mises à jour correctives compatibles avec un usage normal de l'appareil pendant une durée déterminée et présentera les pistes envisageables pour limiter les risques d'obsolescence logicielle liés aux mises à jour du système d'exploitation et des logiciels fournis en même temps que l'achat du bien ainsi que pour imposer une dissociation entre les mises à jour de confort et les mises à jour de sécurité.

La lutte contre l'obsolescence logicielle – programmée ou non – est un enjeu majeur pour allonger la durée de vie et d'usage des appareils numériques et connectés. Les smartphones, tablettes numériques, ordinateurs et objets connectés notamment sont les principaux équipements concernés, en ce qu'ils nécessitent des renouvellements et rachats de « remise à niveau » fréquents, liés aux évolutions logicielles, alors même que leurs fonctions internes d'origine ne connaissent aucun dysfonctionnement. Ces renouvellements et rachats anticipés, incitations quasi obligatoires à surconsommer, amplifient les émissions de gaz à effet de serre et la consommation de ressources rares (métaux, terres) liées à la fabrication et au transport de ces appareils.

Il convient dès lors d'agir de manière volontariste pour allonger la durée de vie et d'usage de ces appareils, afin d'en diminuer l'empreinte environnementale.



Nous souhaitons donc vous confier la mission de caractériser ce phénomène et de proposer les voies et moyens de lutter contre l'obsolescence logicielle, qu'elle soit « programmée » ou non. La mission appréciera à la fois les enjeux économiques associés aux mises à jour logicielles (offre de services enrichie), les enjeux de sécurité et les enjeux environnementaux associés aux obsolescences induites par ces mises à jour.

En s'appuyant sur les publications scientifiques existantes, les débats parlementaires issus des examens de la loi du 10 février 2020 ainsi que sur l'audition des parties prenantes concernées, elle s'attachera à traiter les enjeux devant nourrir le rapport prévu à l'article 27 et étudiera plus particulièrement :

- les pratiques pouvant s'apparenter à de l'obsolescence logicielle et leur impact sur la durée de vie des équipements numériques et connectés (dont l'électroménager), ainsi que la consommation associée d'équipements ;
- le rôle respectif des différents acteurs impliqués (fabricants d'équipements numériques et connectés, opérateurs de communications électroniques, développeurs du système d'exploitation, développeurs de logiciels ou d'applications, magasins d'applications...), et leur responsabilité juridique en matière d'obsolescence logicielle dans la chaîne de développement des logiciels, en particulier dans le cas des smartphones et tablettes, produits très répandus dans la population et se caractérisant par un fort taux de renouvellement ;
- l'opportunité et la faisabilité de mesures permettant de prolonger la durée de vie des équipements numériques et connectés au regard de l'obsolescence logicielle, parmi lesquelles : (1) la distinction entre mises à jour correctives et évolutives : il importe de proposer des solutions pour que le consommateur soit informé des différents types de mises à jour logicielles qui lui sont proposées et soit en mesure d'évaluer l'impact de son choix sur le fonctionnement ou la sécurité de son appareil ; (2) l'augmentation de la durée du support technique pour chaque version : les services d'assistance inclus dans l'achat de logiciels, qui permettent de remédier aux failles de sécurité et de corriger les erreurs de programmation ne sont disponibles que dans une durée inférieure à la durée d'usage de l'appareil ; l'utilisateur est ainsi souvent contraint de passer à la version suivante pour pouvoir continuer à en bénéficier ; cela peut concerner tous les logiciels, et en particulier les systèmes d'exploitation.

La mission analysera enfin les moyens dont dispose la puissance publique pour rendre les préconisations opératoires à l'échelle appropriée (nationale, européenne, internationale) face à des éditeurs et constructeurs rarement européens et concevant des produits à diffusion mondiale. Elle proposera les éventuelles modifications de pratiques commerciales et adaptations législatives ou réglementaires nécessaires.

Le rapport de la mission tiendra compte des travaux récents ou en cours, tels que le rapport du CGEDD sur l'impact du numérique et le rapport du CGE de décembre 2019 « Réduire la consommation énergétique du numérique ». Il prendra en considération les obligations des opérateurs relatives aux données consommées par les abonnés aux réseaux de communication, instituées par la loi AGEC.

Ces travaux alimenteront la feuille de route interministérielle pour un numérique responsable en cours de finalisation et prépareront les travaux à venir de transposition des deux directives 2019/770 et 2019/771 du 20 mai 2019, relatives respectivement aux produits et services numériques et aux ventes de biens.

Pour l'assister dans la conduite de ces travaux, la mission disposera de l'appui du CGDD, de l'ADEME, de la DGE, de la DGCCRF et du réseau des services économiques. En étroite coordination avec la Représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne, elle pourra utilement consulter les directions compétentes de la Commission européenne.

Le rapport de la mission est attendu sous six mois, avec remise d'un rapport d'étape en juillet 2020.



Elisabeth BORNE



Bruno LE MAIRE



Brune POIRSON



Agnès PANNIER-RUNACHER



Cédric O

## 2 Liste des personnes rencontrées

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Guastavi	Raphaël	ADEME	Chef de service ad- joint au service « Produits et effica- cité matière »	9/09/2020
Fangeat	Erwann	ADEME	Ingénieur	9/09/2020
Marcouyoux	Caroline	AFNUM	Responsable RSE et communication	29/09/2020, 26/10/2020
Morabito	Stella	AFNUM	Déléguée générale	29/09/2020
Vergriete- Matringues	Françoise	AFNUM	Présidente du Groupe de travail secteur public	29/09/2020
Gros	Sébastien	APPLE	Directeur des af- faires publiques	29/09/2020, 26/10/2020, 01/10/2020, 10/12/2020
Lelong	Clément	APPLE		29/09/2020, 26/10/2020
Dantas	Cécilia	APPLE	iOS Product <i>Marke- ting</i>	10/12/2020
De Chanterac	Cyril	APPLE	Senior software en- gineering manager	10/12/2020
Gonnu	Etienne	APRIL	Chargé de mission affaires publiques	23/09/2020
Dubarry	Cécile	ARCEP	Directrice générale	15/10/2020
Thouroude	Anne-Lise	ARCEP	Chef du bureau fré- quences et techno- logies	15/10/2020
Toustou	Laurent	ARCEP	Conseiller numé- rique, environne- ment et audiovi- suel	15/10/2020
Riotton Melchior Thiébaud	Véronique Graziella Vincent	Assemblée natio- nale	Députés	09/12/2020
Vernerey	Gautier	Assemblée natio- nale	Collaborateur par- lementaire de Mme la député Melchior	09/12/2020

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Dupuis	Pascal	CGDD	Chef du service de l'économie verte et solidaire	15/10/2020
Hocquet	Stéphane	CGDD	Adjoint au sous-directeur des entreprises ; service de l'économie verte et solidaire	06/07/2020, 15/10/2020
Valla	Viviane	CGDD	Chargée de mission ; service de l'économie verte et solidaire	15/10/2020
Olive-Otto	Marie	CGDD	Cheffe du bureau de la transformation des organisations et des modèles d'affaires ; service de l'économie verte et solidaire	15/10/2020
D'Agrain	Henri	CIGREF	Délégué général	16/12/2020
Fischer	Flora	CIGREF	Chargée de mission	16/12/2020
Morlière	Clara	CIGREF	Chargée de mission	16/12/2020
Piers de Raveschoot	R.	Commission européenne ; Direction générale de l'énergie ; Efficacité énergétique bâtiments et produits	Responsable de politiques	23/11/2020
Rafaelli	Fulvia	Commission européenne DG Grow ; C1 économie circulaire et construction	Chef d'unité	03/11/2020
Polverini	Davide	Commission européenne DG Grow ; unité C1		03/11/2020
Bailey	Martin	Commission européenne DG Connect unité F.1: Digital Policy Development & Coordination	Chef d'unité	10/11/2020

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Blumberg	Matthieu	CRITEO	Responsable du département Infrastructure	01/10/2020
Daieff	Guillaume	DGCCRF	Sous-directeur chargé du droit de la concurrence, de la consommation et des affaires juridiques (sous-direction 3)	16/09/2020
Guillermin	Philippe	DGCCRF	Chef du bureau 3A (Droit de la consommation)	16/09/2020
Wibaux	Geneviève	DGCCRF	Adjointe au chef du bureau 3A	16/09/2020
Chauvelot-Rattier	Raphaël	DGCCRF	Rédacteur, bureau 3A	16/09/2020
Pierorazio	Lucas	DGCCRF	Adjoint au chef du bureau 3B (Politique et droit de la concurrence)	16/09/2020
Cavazzi	Geneviève	DGCCRF	Adjointe au chef du bureau 5A (Produits industriels)	16/09/2020
Claude	Helicia	DGE	Cheffe de projet technologies et solutions numériques émergentes; Sous-direction des réseaux et des usages numériques; Service de l'économie numérique	08/09/2020, 15/10/2020
Orazio	Thomas	DGE	Chargé de mission – sous-direction des réseaux et des usages numériques ; Service de l'économie numérique	06/07/2020, 08/09/2020, 15/10/2020
Furette	Thibaut	Euro-Information Telecom	Directeur des affaires publiques	18/11/2020
Galdin	Alexandre	Fédération française des télécoms - FFT	Responsable des études économiques et affaires réglementaires	18/11/2020

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Koenig	Régis	FNAC- Darty	Directeur de la politique services et de l'expérience client	04/11/2020
Pierot-Bichat	Claire	FNAC- Darty	Responsable des affaires publiques	04/11/2020
Berwald	Anton	Fraunhofer Institute	Chef de projet, PROMPT	16/11/2020
Poppe	Erik	Fraunhofer Institute	Projet Prompt	16/11/2020
Wagner	Eduard	Fraunhofer Institute	Projet Prompt	16/11/2020
Fay Esper	Floriane Olivier	Google France	Responsables des relations institutionnelles	09/12/2020
Bordage	Frédéric	GREEN_IT		14/09/2020
Taieb	Julien	Groupe ATF	Directeur commercial	07/12/2020
Chasson	Adèle	HOP	Responsable relations publiques	11/08/20
Martial	Catherine	HP		29/09/2020, 26/10/2020
Foucher	Patricia	Institut National de la Consommation (INC)	Cheffe du service juridique, économique et de la documentation	22/10/2020
Laval	Philippe	Institut National de la Consommation (INC)	Directeur général	22/10/2020
Martin	Thierry	Institut National de la Consommation (INC)	Ingénieur spécialiste du numérique	22/10/2020
Robin	Régis	ITANCIA	Directeur qualité et développement durable	07/12/2020
Ourghanlian	Bernard	MICROSOFT France	Directeur technique et sécurité	01/10/2020, 08/10/2020
Geissmann	Céline	MICROSOFT France	Relations publiques	08/10/2020
Chaigneau	Sophie	Ministère Justice Direction des affaires civiles et du sceau (DACS)	Chef du bureau du droit des obligations ; direction des affaires civiles et du sceau	16/10/2020

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Legoupil	Théophile	Ministère de la transition écologique et solidaire ; Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC)	Chargé de mission Efficacité énergétique des produits	20/11/2020
Lavezzi	Laurentino	ORANGE	Directeur des affaires publiques groupe	18/11/20
Lucas	Philippe	ORANGE	Vice-président exécutif, Customer Equipment & Partnerships	18/11/20
Anton	Marie-Claire	ORANGE	Relations publiques	18/11/20
Mouhamad Encausse	Sakina Nicolas	Représentation permanente	Conseillers environnement	15/10/2020
Cazalet	Cécile	Représentation permanente	Adjointe au conseiller environnement	15/10/2020
Flesch	Adrien	Représentation permanente	Conseiller Justice civile	03/11/2020
Calzola	Allessandra	Samsung		29/09/2020, 26/10/2020
Rogeon	Amandine	Samsung	Responsable des relations institutionnelles et de l'engagement sociétal	26/10/2020
Le Guen	Jean-Marie	SECIMAVI (Syndicat des Entreprises de Commerce International de Matériel Audio, Vidéo et Informatique)	Secrétaire général	19/11/2020
Houllegatte Chevrollier	Jean-Michel Guillaume	Sénat	Sénateurs	10/12/2020
Seznec	Vincent	Sénat	Direction de la législation et du contrôle ; Cellule d'assistance au contrôle et de soutien au travail législatif; administrateur	10/12/2020

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Clerget	Guillaume	Sénat	Direction de la législation et du contrôle ; Service de la commission des affaires économiques ; administrateur	10/12/2020
Guillebaud-Guesdon	Léa	Sénat	Secrétaire exécutif du Groupe économie circulaire	10/12/2020
Bessis	Roxane	SFR	Responsable des affaires institutionnelles	18/11/20
Arbaoui	Mourad	SFR	Certifications et Rapport Extra-Financier. Direction Gestion des Risques et Obligations Légales	18/11/20
Halem	Renaud	SGAE	Chef du secteur Espace judiciaire européen; Conseiller Justice	24/09/2020
Gibelli	François	SGAE	Chef du secteur Industrie, télécommunications, numérique, énergie, environnement, climat, compétitivité	24/09/2020
Bara	Audrey	SGAE	Adjointe au chef du secteur Espace judiciaire européen	24/09/2020
Prevost	Benoît	SGAE	Secteur Industrie, télécommunications, numérique, énergie, environnement, climat, compétitivité	24/09/2020
Dethier	Rachel	SIRMIET (Syndicat Interprofessionnel du Reconditionnement et de la Régénération des Matériels Informatiques, Electroniques et Télécoms)	Directrice générale	07/12/2020



Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Ceyrat	Romain	SNCF	Directeur digital factory / e.voyageurs SNCF	20/11/20
Gonzalez de Cabo	David	SNCF	Responsable des affaires publiques/ e.voyageurs SNCF	20/11/20
Perretti	Elsa	SONOS	Directrice relations publiques France	08/12/2020
Lodge	Tom	SONOS	Director Corporate Communications	08/12/2020
Weisshaar	Volker	SONOS	Directeur juridique	08/12/2020
Olukotun	Deji	SONOS	Corporate Social Responsibility Lead	08/12/2020
Poulain	Lauranne	Syntec numérique	Chargée des relations institutionnelles	01/10/2020
Escot	Mathieu	UFC- Que choisir	Directeur adjoint de l'action politique	12/10/2020
Lamy	Anna	UFC- Que choisir	Chargée de mission environnement	12/10/2020

## 3 Bibliographie

### Articles

- Françoise BERTHOUD, Eric DREZET, Laurent LEFEVRE, Anne-Cécile ORGERIE, « Le syndrome de l'obésiciel : des applications énergivores », *Interstices* (INRIA), juillet 2015 (revue en ligne <https://interstices.info/le-syndrome-de-lobesiciel-des-applications-energi-vores/>)
- Thierry LIBÆRT, « Consommation et controverse : le cas de l'obsolescence programmée », *Hermès, La Revue*, 2015/3 (n° 73), p. 151-158, en ligne *cairn* [référence communiquée par S. Hocquet (CGDD) par courriel du 9 juillet].
- Eric VIDALENC & Laurent MEUNIER, « Obsolescence des produits : l'impact écologique », *Futuribles*, n°402, septembre-octobre 2014, p. 5-

### Ouvrage

- Bernard HEGER, *De l'obsolescence programmée, du recyclage insuffisant et de toutes ces sortes de choses*, Paris, éd. Atlande, 2015.
- Kamila POPE, *understanding planned obsolescence*, London, published by Kogan Page, 2017.

### Mémoires et Livres blancs

- « Livre blanc. 50 mesures pour une consommation et une production durables. Le guide des politiques publiques pour une société sans obsolescence accélérée », Association HOP Halte à l'Obsolescence Programmée !, février 2019, 50 p.
- « *White paper. Durable and repairable products : 20 steps to a sustainable Europe, HOP-Stop Planned Obsolescence, november 2020*
- Tomas LOMBES & Bastien POUBEAU, « Obsolescence programmée. Mythes et réalités », Mines Paristech – Corps Techniques de l'État, 2014 [en ligne à <https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01781562>]

### Émission

- « L'obsolescence programmée des objets : mythe ou réalité ? », *Le Téléphone Sonne*, France-Inter, 29 décembre 2015 [avec Philippe MOATI, professeur d'économie et cofondateur de l'Observatoire société et consommation ; Cédric MUSSO, directeur des relations institutionnelles de l'UFC-que-choisir ; Bernard HEGER, expert et ex-lobbyiste

du domaine des produits électriques et électroniques de grande consommation] [en ligne à <https://www.franceinter.fr/emissions/le-telephone-sonne/le-telephone-sonne-29-decembre-2015>]

### Contributions écrites reçues

- Position AFNUM, 3 novembre 2020, 13 p.
- MICROSOFT, Audition Mission Obsolescence Logicielle, courriel Bernard Ourghanlian (Directeur Technique et Sécurité), 10 octobre 2020, 49 p.
- Position Syntec numérique, 1<sup>er</sup> octobre 2020, 5 p.
- Position INC, audition du 22 octobre 2020, 11 p
- Contribution de Samsung Electronics France, transmission du 24 novembre 2020, 9 p ; précisions apportées le 8 décembre

## 4 Glossaire des sigles et acronymes

Acronyme	Signification
AFNUM	Alliance Française des Industries du Numérique
Loi AGECE	Loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire
APRIL	Association « promouvoir et défendre le logiciel libre »
CEN	Comité européen de normalisation
CENELEC	Comité européen de normalisation pour l'électronique
CNUM	Conseil National du Numérique
CO2	Dioxyde de carbone
DGCCRF	Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la répression des fraudes
DGEC	Direction Générale de l'Energie et du Climat
DMA	Digital Markets Act
ETSI	European telecommunications standards institute
GLC	Garantie Légale de Conformité
HOP	Halte à l'Obsolescence Programmée
JRC	<i>Joint Research Center</i>
MAJ	Mises à jour
OS	Système d'exploitation ( OS est l'abréviation couramment utilisée pour Operating System, en anglais
PROMPT	Premature Obsolescence Multi-stakeholder Product Testing programme
RAM	Random Access memory
SIRMIET	Syndicat Interprofessionnel du Reconditionnement et de la Régénération des Matériels Informatiques, Electroniques et Télécoms

## 5 La situation à l'étranger

### Union européenne

#### Allemagne

Q1) Existe-t-il une définition légale de l'obsolescence (programmée ou non) ? Des fournisseurs ont-ils déjà été poursuivis voire condamnés sur cette base ?

L'obsolescence logicielle est souvent décrite mais il n'existe pas de définition légale dans le droit allemand.

L'Agence fédérale pour l'environnement (*Umweltbundesamt*) la définit dans un projet de recherche de 2016 (uniquement disponible en allemand)

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_11\\_2016\\_einfluss\\_der\\_nutzungsdauer\\_von\\_produkten\\_obsoleszenz.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_11_2016_einfluss_der_nutzungsdauer_von_produkten_obsoleszenz.pdf)

Et dont est extrait ce passage :

« Le terme obsolescence recouvre différentes raisons pour lesquelles un produit n'est plus utilisé :

(i) défauts dus à une mauvaise performance des matériaux ou des composants (obsolescence des matériaux),

(ii) le manque d'interopérabilité des logiciels et du matériel (obsolescence fonctionnelle)

(iii) le désir d'un nouveau dispositif alors que l'ancien fonctionne encore (obsolescence psychologique)

(iv) s'abstenir d'une réparation pour des raisons de coût si l'écart entre les coûts de réparation et les coûts des nouveaux produits est trop faible (obsolescence économique). »

A noter qu'en 2013, le parti de gauche Die Linke, avait fait une [proposition de loi contre l'obsolescence planifiée](#) qui avait été rejetée par la commission environnement du Bundestag. Les partis des Verts et SPD (sociaux-démocrates) s'étaient abstenus lors du vote, le parti CDU/CSU avait voté contre. Le projet de loi visait à instaurer une durée de vie minimale de vie de 3 ans pour les équipements électroniques grand public.

Le droit allemand ne prévoit pas d'infraction distincte en matière d'obsolescence. Toutefois, une fonction délibérément construite pour raccourcir la durée de vie utile pourrait tomber sous le coup de l'infraction de fraude (article 263 du code pénal allemand), il faudrait donc prouver l'intention. Pas de condamnation connue à l'heure actuelle dans ce cadre-là.

Q2) Comment a été traité en 2017 le problème soulevé par les dysfonctionnements des téléphones Apple ou Samsung, lorsqu'il est apparu que la mise à jour du système d'exploitation ralentissait leur fonctionnement ?

Le problème de mises à jour des systèmes d'exploitation Apple ou Samsung n'a pas fait l'objet de procédures judiciaires en Allemagne, et la presse allemande a relayé l'information concernant les amendes infligées en France et en Italie sur le sujet.

Q3) L'obsolescence logicielle est-elle un sujet de préoccupation, dans la société civile (associations,...) ou/ et dans l'administration ? Si oui, sur quels types d'objets porte cette réflexion sur l'obsolescence logicielle : téléphones mobiles ? ordinateurs ? autres ? Des propositions ont-elles été formulées ?

En Allemagne l'obsolescence logicielle est un sujet débattu depuis les années 70.

Dans le cas des téléphones portables, des enquêtes du think tank Warentest montrent que 42 % des utilisateurs en Allemagne remplacent leur téléphone portable dans les deux ans suivant leur achat. Environ 16 % des utilisateurs changent de téléphone portable tous les trois ans. 24 millions de nouveaux smartphones sont vendus chaque année.

Au niveau européen, les directives UE 2019/770 et UE 2019/771 traitent de la question des mises à jour logicielles.

Le ministère de la justice (BMJV) a rendu public le 3 novembre dernier un [projet de loi](#) visant à améliorer la protection des consommateurs lors de l'achat de logiciels et d'applications et sur les places de marché en ligne. L'objectif est de mettre en œuvre la directive européenne UE 2019/770. Le projet oblige désormais légalement les vendeurs à fournir gratuitement des mises à jour de préservation des fonctions et des mises à jour de sécurité. Toutefois, le projet de loi ne précise pas exactement la durée de cette obligation de mise à jour. Dans le cas des contrats de vente, elle doit s'appliquer « pendant une période de temps que le consommateur peut raisonnablement attendre ». Les droits de garantie devraient également être disponibles pour les consommateurs dans le cas de services « gratuits » qu'ils « paient » en partageant leurs données personnelles. Cela s'appliquerait donc entre autres aux réseaux sociaux.

La réflexion porte sur les produits électriques et électroniques en général (cf. Q1, première initiative législative en 2013 qui concernaient où objets de « télécommunication et électroniques grand public » étaient visés).

Concernant les propositions, on peut citer : le rallongement de la garantie légale de conformité, un programme de gestion des déchets <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/130/1813057.pdf>, la facilitation de remplacement des batteries de smartphones, le label énergie de l'UE mais aussi un élargissement de l'écoconception, la spécification par le constructeur d'une durée de vie minimale obligatoire, élargir la gamme de produits concernés par la direction sur l'écoconception.

Q4) Dans le contexte global évoqué plus haut, quelles sont les dispositions publiques, les initiatives marquantes de la société civile ou les réflexions en cours en faveur d'une promotion de la filière « réparation des petits objets électroniques » et d'une progression de la notion d'« écoconception » ?

- Depuis de nombreuses années les parties de l'opposition demandent une action contre l'obsolescence y compris logicielle ; par exemple cette proposition des Verts en 2014.

[https://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag\\_de/publikationen/reader/r18-018\\_obsoleszenz.pdf](https://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/publikationen/reader/r18-018_obsoleszenz.pdf)

ou plus récemment, en décembre 2019, cette motion de la fraction des Verts au Bundestag sur la réduction des déchets électroniques et le droit à la réparation disponible ici en allemand ici: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/164/1916419.pdf>

Les principales propositions du projet concernant l'obsolescence logicielle sont les suivantes :

- Introduire une notion d'« obsolescence par négligence » sanctionnant d'une amende le refus d'un fabricant de fournir des pièces de rechange et des mises à jour de logiciels durant une période donnée

- Inclure les équipements TIC dans la directive européenne sur l'écoconception et contraindre les constructeurs à fournir et à rendre disponibles les pièces de rechange, les outils spécifiques et les mises à jour de logiciels pendant a minima la durée de vie *planifiée* d'un appareil et, après cette période, contraindre les constructeurs à ouvrir au grand public les droits d'utilisation ou de propriété des instructions de construction pour les pièces de rechange et le code de logiciel afin que les utilisateurs puissent reproduire eux-mêmes les pièces de rechange et entretenir eux-mêmes le code logiciel ;

- Renforcer la couverture de garantie lors de la transposition dans le droit allemand de la directive européenne sur la vente des biens de manière à :

(i) ancrer le renversement de la charge de la preuve pour toute la période de garantie ;

(ii) examiner dans quelle mesure la réparation d'équipements électriques par des entreprises de réparation certifiées et non propriétaires ainsi que l'installation et l'utilisation de logiciels alternatifs sur les équipements électriques peuvent être rendues possibles pendant la période de garantie sans invalider la garantie ;

(iii) garantir l'accès aux pièces de rechange pour les ateliers de réparation non affiliés à un fabricant, et ce, même pendant la période de garantie ;

(iv) étendre l'interdiction de destruction aux équipements électroniques réparables, afin que les distributeurs d'appareils électriques soient tenus, pendant la période de garantie, de réparer les appareils cassés ou défectueux afin qu'ils ne soient pas simplement remplacés ;

- Réviser les critères d'appel d'offres et de passation des marchés publics afin que :

(i) les logiciels libres et open source soient utilisés en priorité ;

(ii) un fonds soit créé pour l'identification, la rectification et la diffusion des bogues dans les logiciels libres (« bug bounties ») et le financement de la recherche dans ce domaine doit être intensifié afin d'améliorer la qualité des logiciels libres et ouverts ;

(iii) les conditions contractuelles fédérales de maintenance de logiciels soient révisées pour tenir compte de facteurs tels que la souveraineté, la dépendance à l'égard des fournisseurs, les achats de suivi. La durabilité doit être incluse dans les évaluations à l'avenir ;

(iv) en veillant à ce que, dans les marchés publics, la préférence soit accordée aux dispositifs qui offrent des interfaces ouvertes pour le matériel et les logiciels ;

(v) associer plus étroitement la société civile à la définition de normes des appareils électriques en :

- veillant à ce qu'a minima les associations de protection de l'environnement et des consommateurs et, le cas échéant, d'autres organisations de la société civile participent à la définition des normes des appareils électriques et soient consultées ;

- soutenant les organisations de la société civile, telles que les associations de protection de l'environnement et des consommateurs, en leur fournissant des ressources financières et humaines pour leur permettre de participer à la définition des normes.

- Initiatives de la société publique :

Dans le cadre de la directive européenne sur l'écoconception, les réparateurs seront renforcés par le « paquet hiver 2018/2019 », qui prévoit la constitution de stocks de pièces de rechange pour les réparateurs et les consommateurs. Ainsi sont nées différentes initiatives comme *Les cafés de réparation* Repair-Cafés [www.reparatur-initiativen.de](http://www.reparatur-initiativen.de), réparateurs [www.meinmacher.de](http://www.meinmacher.de), tutoriels disponibles sur

internet pour la réparation de pannes récurrentes [de.ifixit.com/](http://de.ifixit.com/) et [www.teamhack.de](http://www.teamhack.de). Aussi des conseils aux consommateurs comme <https://utopia.de/ratgeber/geplante-obsolenz/> ou dans la presse

[https://www.focus.de/digital/geplante-obsolenz-so-schuetzen-sie-sich-vor-geplanter-obsolenz\\_id\\_5086303.html](https://www.focus.de/digital/geplante-obsolenz-so-schuetzen-sie-sich-vor-geplanter-obsolenz_id_5086303.html)

- Progression de la notion d'« écoconception » ?

Cf cette lettre ouverte de 44 organisations qui demandent des règles plus ambitieuses en matière d'écoconception et un droit à la réparation, depuis 2018. Parmi les signataires figure la fédération nationale des organisations de consommateurs VZBV.

<https://runder-tisch-reparatur.de/bundesregierung-muss-handeln/>

A signaler également la motion du parti des Verts sur la réduction des déchets électroniques et le droit à la réparation disponible ici en allemand ici: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/164/1916419.pdf> qui propose d'étendre la directive d'écoconception.

## Belgique

### 1. Existe-t-il une définition légale de l'obsolescence (programmée) ou non ? Des fournisseurs ont-ils déjà été poursuivis ou condamnés sur cette base ?

**A ce jour, il n'existe pas de définition légale de l'obsolescence programmée en droit belge. Cependant, une réflexion est actuellement en cours au sein du Parlement pour donner une définition légale à l'obsolescence programmée.** À ce titre, plusieurs propositions de loi (PS, ECOLO, cdH) ont été déposées. En contexte, les définitions reprises convergent vers celle de l'ADEME en France.

Néanmoins, un rapport diligenté par le Service Public Fédéral Economie datant de 2017 (*cf. infra*) rappelle qu'il est possible de sanctionner certains cas d'obsolescence programmée lorsque celle-ci est susceptible d'induire une situation de **pratique commerciale déloyale à l'égard du consommateur**, telle que définie par l'article VI.93 du Code du droit économique (*cf. Annexe 1*). A ce titre, des sanctions supplémentaires ont été introduites par les articles 39 et 40 de la loi du 29 juin 2016 portant sur des dispositions diverses en matière d'économie (*cf. Annexes 2A et 2B*).

Cela étant, si certains cas sont régulièrement repris par la presse et les consommateurs, **aucun cas d'obsolescence programmée n'a été condamné par la justice**, sur base des articles VI.93 et XV.16.1 et 16.2 du Code de droit économique, ce dernier article reprenant les dispositions de la loi du 29 juin 2016.

### 2. Comment a été traité en 2017 le problème soulevé par les dysfonctionnements des téléphones Apple ou Samsung lorsqu'il est apparu que la mise à jour du système d'exploitation ralentissait leur fonctionnement ?

**En Belgique, aucun signalement au point de contact du SPF Economie au sujet du scénario « obsolescence programmée » n'a été transmis de façon récurrente concernant les marques Apple et Samsung.** De même, aucune plainte spécifique aux mises à jour des systèmes d'exploitation des smartphones n'a été enregistrée par l'Inspection économique.



Par conséquent, aucune procédure ou enquête sur le sujet n'est en cours. Si le nombre de signalements négatifs ou de plaintes devait augmenter dans le futur, le SPF Economie indique que la Belgique pourrait envisager des actions similaires à celles qui ont été menées en Italie et en France, à savoir une sanction pénale pour non-respect de l'interdiction des pratiques commerciales déloyales, ou d'autres types d'actions comme une action en cessation. Le cas échéant, une action en réparation collective pourrait également être intentée par une association de consommateurs.

**3. L'obsolescence logicielle est-elle un sujet de préoccupation, dans la société civile et/ou dans l'administration ? Si oui, sur quels types d'objets porte cette réflexion sur l'obsolescence logicielle : téléphone mobiles ? ordinateurs ou autres ? Des propositions ont-**

**A ce jour, la Belgique reste mobilisée par la transposition de la directive UE 2019/770** du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2019 relative à certains aspects concernant les contrats de fourniture de contenus numériques et de services numériques, **laquelle est considérée d'harmonisation maximale**. Le SPF Economie rappelle qu'en vertu de cette directive, les professionnels ont l'obligation, d'une part, de fournir un contenu numérique conforme ainsi que les mises à jour pendant toute la durée du contrat et, d'autre part, d'informer les consommateurs des mises à jour nécessaires, y compris des mises à jour de sécurité.

**Dès lors, rappelant que l'environnement numérique est transfrontière par nature, le SPF Economie ne juge pas approprié d'envisager des mesures complémentaires au niveau national.**

**4. Dans le contexte global évoqué plus haut, quelles sont les dispositions publiques, les initiatives marquantes de la société civile ou les réflexions en cours en faveur d'une promotion de la filière « réparation des petits objets électroniques » et d'une progression de la notion d'«éco-conception » ?**

En 2016, une feuille de route proposant diverses mesures destinées à favoriser le développement de l'économie circulaire a été publiée. Cette feuille de route prévoyait certaines mesures en soutien à la réparation des produits et à l'amélioration de l'éco-conception.

En 2017, une étude RDC Environnement réalisée pour le compte du SPF Economie analysait différents jeux de mesures devant favoriser l'écoconception et les achats durables, encourager une meilleure utilisation des produits et favoriser la réparation. Issu d'une concertation notamment avec les acteurs de la société civile, ledit rapport avançait plusieurs dispositions susceptibles d'améliorer la protection du consommateur s'agissant des problématiques d'obsolescence. Dans le contexte politique de la Belgique, un enjeu majeur demeurerait alors de préciser le niveau de pouvoir (européen, fédéral, régional) pertinent à l'exercice et à la mise en œuvre des différentes mesures :

- **S'agissant des mesures visant à améliorer la conception et à augmenter la durée de vie**, un allongement de la durée de garantie légale pourrait être envisagé au niveau fédéral. Au niveau européen, d'autres dispositions telles que le développement de standards de compatibilité pourraient voir le jour au même titre que certaines mesures de nature à assurer que les mises à jour logicielles ne limitent pas les fonctionnalités des appareils pendant une durée déterminée.
- **Relativement aux mesures destinées à encourager le recours à la réparation**, si des outils fiscaux tels qu'une diminution des charges sur les activités de réparation pourraient être introduits, la disponibilité des pièces détachées et des plans nécessaires à la réparation pourrait être garantie au niveau européen.
- **Afin de modifier les habitudes de consommation**, des moyens informatifs et démonstratifs tels que l'intégration de la durabilité dans les critères d'achats publics (à tous les niveaux de

pouvoir), l'affichage de la durée de vie des produits, de leur réparabilité, et de la disponibilité des pièces détachées (trois options qui seraient mises en œuvre au niveau européen) font partie des propositions avancées. A plus long terme, d'autres initiatives pourraient également venir en appui d'une refonte des modèles d'affaires.

Enfin, afin d'anticiper les efforts qui seront demandés à la Belgique par la Commission européenne pour la mise en œuvre de son nouveau plan d'action en faveur de l'économie circulaire de mars 2020, **les SPF Economie et Santé publique ont élaboré, sur demande des ministres compétents, des « propositions pour un plan d'action fédéral en faveur de l'économie circulaire 2020-2024 »**. Ce document n'a pas encore été transmis officiellement aux ministres compétents. Le SPF Economie précise qu'on y retrouve des objectifs visant à améliorer l'éco-conception de tous les produits et à allonger la durée de vie des produits.

## Italie

Q1) Existe-t-il une définition légale de l'obsolescence (programmée ou non) ? Des fournisseurs ont-ils déjà été poursuivis voire condamnés sur cette base ?

La notion juridique d'« obsolescence programmée » n'existe pas dans le droit italien. Néanmoins, Samsung et Apple ont été poursuivis et condamnés pour des pratiques commerciales déloyales visées par le code de la consommation en vigueur (voir Q2).

Q2) Comment a été traité en 2017 le problème soulevé par les dysfonctionnements des téléphones Apple ou Samsung, lorsqu'il est apparu que la mise à jour du système d'exploitation ralentissait leur fonctionnement ?

Le 25 septembre 2018, à la suite de plaintes d'associations de consommateurs, l'autorité italienne de la concurrence, l'AGCM a condamné Samsung et Apple pour des pratiques relevant de l'obsolescence programmée. Les sociétés ont imposé à leurs clients la mise à jour des systèmes d'exploitation de certains modèles de téléphones portables, qui ont engendré une réduction de la performance, voire endommagé ces dispositifs<sup>105</sup>.

En particulier, Samsung a demandé systématiquement et avec insistance, à travers des notifications «push», aux usagers de portables Samsung Note 4 (modèle de 2014), la mise à jour du système Android à la version 6.0 (publié à fin 2015), sans les informer que l'installation du nouveau logiciel, conçu pour des modèles plus récents et puissants, aurait engendré un ralentissement général de la performance des dispositifs plus anciens. Ainsi, le nouveau logiciel a détérioré physiquement les portables, forçant les usagers à recourir à des réparations non couvertes par la garantie du producteur. De la même manière, Apple a poussé les usagers des modèles de téléphone de la gamme Iphone 6 (modèles de 2014 et 2015) à installer la nouvelle version du système d'exploitation IOS (version 10, publiée fin 2016), conçue pour le modèle d'Iphone suivant (Iphone 7), sans les informer que le nouveau logiciel, plus demandeur en capacité de batterie, causerait un mauvais fonctionnement de l'appareil (arrêt soudain du téléphone). C'est seulement fin 2017 qu'Apple a proposé aux usagers des

---

105 <https://en.agcm.it/en/media/detail?id=385e274c-8dc3-4911-9b8c-9771c854193a&parent=Press%20Releases&parentUrl=/en/media/press-releases>

Iphone 6 endommagés le remplacement de la batterie à un prix réduit par rapport aux tarifs standard de son SAV. Apple a également été condamné pour ne pas avoir suffisamment informé les usagers des Iphone 6 sur le fonctionnement, l'entretien et les modalités de remplacement de la batterie de leur téléphone.

Samsung et Apple ont été jugées coupables d'infraction au code de la consommation<sup>106</sup> et plus précisément des articles suivants :

- Art. 21 – « Pratiques trompeuses », pour la baisse des performances des téléphones suite à la mise à jour ;

- Art. 22 – « Omissions trompeuses », pour le manque d'information des clients sur les conséquences de la mise à jour ;

- Art. 24 – « Pratiques commerciales agressives », pour l'insistance des notifications push demandant la mise à jour, en profitant de la bonne réputation de ces entreprises et de l'asymétrie d'information entre consommateurs et producteurs.

En vertu de l'art. 20, qui interdit ces comportements, l'AGCM a infligé une amende de 5 M€ à Samsung (pour la mise à jour)<sup>107</sup> et deux amendes à Apple, pour un montant total de 10M€ (5 M€ pour la mise à jour et 5 M€ pour la mauvaise information des clients concernant l'entretien des batteries)<sup>108</sup>. Il s'agit du montant maximal prévu par la loi, fixé par l'AGCM sur la base de la taille des entreprises concernées et de la gravité et de l'ampleur des pratiques punies.

Les recours présentés par les deux entreprises ont été rejetés par le tribunal administratif du Latium en mai 2020.

Q3) L'obsolescence **logicielle** est-elle un sujet de préoccupation, dans la société civile (associations,...) ou/ et dans l'administration ? Si oui, sur quels types d'objets porte cette réflexion sur l'obsolescence logicielle : téléphones mobiles ? ordinateurs ? autres ? Des propositions ont-elles été formulées ?

Les associations de consommateurs demandent l'introduction de mesures spécifiques mais le Parlement ne paraît pas réceptif sur le sujet, à l'exception d'initiatives individuelles. Plusieurs projets de loi sur l'obsolescence programmée ont été présentés au Parlement mais ils n'ont jamais été discutés.

Le projet de loi le plus récent (2018) a été présenté sur initiative du gouvernement par le Mouvement 5 étoiles (populistes, anti-système). Il a été attribué à la commission industrie du

---

106<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2005-09-06:206!vig=>

107[http://www.agcm.it/dotcmsdoc/allegati-news/PS11009\\_scorr\\_sanz\\_omi\\_dichrett.pdf](http://www.agcm.it/dotcmsdoc/allegati-news/PS11009_scorr_sanz_omi_dichrett.pdf)

108[http://www.agcm.it/dotcmsdoc/allegati-news/PS11039\\_scorr\\_sanzDich\\_rett\\_va.pdf](http://www.agcm.it/dotcmsdoc/allegati-news/PS11039_scorr_sanzDich_rett_va.pdf)

Sénat en mai 2019<sup>109</sup>. Il concerne tout type d'obsolescence programmée (matérielle et logicielle). Il envisage :

- fixer une durée de vie minimale des produits (appareils numériques et électroménagers en particulier) ;
- prolonger la période de garantie du producteur (de 5 à 7 ans en fonction de la taille du produit, contre les 2 ans actuels) ;
- interdire la publication de mises à jour du logiciel ayant un impact négatif sur la performance du produit ;
- soutenir la filière de réparation des objets en obligeant les producteurs à mettre à disposition des pièces détachées pendant des périodes définies (de 2 ans pour les pièces ayant fonction purement esthétique à 10 ans pour les pièces indispensables au fonctionnement de certains électroménagers) ;
- durcir les sanctions, avec des peines de prison (jusqu'à 2 ans) et des amendes proportionnelles au bénéfice tiré illicitement et du chiffre d'affaires de l'entreprise.

Samsung, lors d'une audition au Sénat début septembre 2019, a critiqué la proposition du gouvernement, en déclarant que les mesures engendreront une forte augmentation des prix des produits concernés<sup>110</sup>.

L'AGCM aussi a soulevé des points sur le projet de loi, notamment sur les sanctions pénales et la généricité des définitions des produits concernés par l'extension de la période de garantie, en demandant une reformulation du projet de loi<sup>111</sup>.

Q4) Dans le contexte global évoqué plus haut, quelles sont les dispositions publiques, les initiatives marquantes de la société civile ou les réflexions en cours en faveur d'une promotion de la filière « réparation des petits objets électroniques » et d'une progression de la notion d'« éco-conception » ?

Des initiatives sont menées par les associations des consommateurs, dont l'association Altroconsumo, une des deux associations derrière la plainte qui a mené à la condamnation d'Apple. Altroconsumo ne fait pas partie du consortium européen PROMPT mais à l'occasion de son lancement il a ouvert un portail en ligne dédié aux plaintes pour obsolescence, à l'évaluation de la durabilité des produits et un programme de sensibilisation à l'éco-conception<sup>112</sup>.

---

109 <http://www.senato.it/leg/18/BGT/Schede/Ddliter/50130.htm>

110

[https://www.repubblica.it/economia/2019/09/06/news/samsung\\_avverte\\_aumento\\_dei\\_prezzi\\_se\\_passano\\_le\\_norme\\_sulla\\_obsolescenza\\_-235324178/](https://www.repubblica.it/economia/2019/09/06/news/samsung_avverte_aumento_dei_prezzi_se_passano_le_norme_sulla_obsolescenza_-235324178/)

111 <https://www.agcm.it/dotcmsdoc/audizioni-parlamentari/Audizione-20190730.pdf>

112 <https://www.altroconsumo.it/obsolescenza-programmata#>

Le parti politique le plus sensible au sujet est le Mouvement 5 étoiles, parti anti-système qui représente actuellement le principal acteur de la majorité gouvernementale. Le projet de loi le plus récent est à son initiative.

La stratégie nationale pour le développement durable, adoptée en 2017, fixe les lignes directrices de l'action politique du gouvernement sur la base des objectifs des Nations Unies, sans toutefois prévoir des mesures spécifiques. La consommation et la production responsables y sont évoquées.

## **Finlande**

Le gouvernement finlandais et les associations de consommateurs ne semblent pas avoir de politique très marquée au sujet de l'obsolescence logicielle *stricto sensu*, qui n'a par ailleurs pas fait l'objet de plaintes y compris lors de la révélation des dysfonctionnements de téléphones Apple et Samsung suite aux mises à jour logicielles en 2017. La durée de vie des appareils semble davantage abordée au plan réglementaire par le biais du recyclage des déchets. Les associations de consommateurs semblent porter une plus grande attention aux conditions de production et du travail des fabricants (aspect éthique) qu'à l'aspect obsolescence programmée.

[Existe-t-il une définition légale de l'obsolescence \(programmée ou non\) ? Des fournisseurs ont-ils déjà été poursuivis voire condamnés sur cette base ?](#)

Il n'existe actuellement pas de définition juridique pour l'obsolescence logicielle ou technologique et aucun plan en ce sens n'est prévu en Finlande selon nos interlocuteurs.

Si le software n'a pas fait l'objet d'analyses ni de réglementations particulières, en revanche la Finlande a des dispositions concernant le traitement des déchets électroniques (« *physical e-waste* »), qui sont encadrés par la loi sur les déchets (« *Waste Act* ») et le décret du gouvernement sur les déchets électriques et électroniques. Cependant, aucun de ces documents réglementaires ne mentionne l'obsolescence.

L'obsolescence programmée est traitée dans le cadre des règles de la protection des consommateurs ("Consumer Protection Act") : "Except where something else can be deemed to have been agreed, the goods shall... as to durability and otherwise, correspond to what a consumer ordinarily may expect in the purchase of such goods".

L'Autorité finlandaise de la concurrence et de la consommation a fixé, au travers de la Commission des litiges de consommation ("*Consumer Disputes Board*") des recommandations sur la durée de vie des appareils électroniques. Par exemple, en fonction du prix d'une télévision ou d'un téléphone mobile, la durée de vie de ces appareils doit être de 2 à 4 ans minimum.

Des mesures nationales (basées sur les textes ci-après) pouvant avoir des effets sur l'obsolescence sont en cours de rédaction mais à ce stade il n'a pas été possible d'en savoir davantage<sup>113</sup> : Digital content and digital services, Contracts for the sale of goods et Ombibus.

---

<sup>113</sup> Cette Ambassade continuera de suivre ce dossier pour essayer d'obtenir davantage de précisions.

Par ailleurs, le service économique n'a reçu aucun cas ni de nom de fournisseur sanctionné au motif de l'obsolescence programmée.

[Comment a été traité en 2017 le problème soulevé par les dysfonctionnements des téléphones Apple ou Samsung, lorsqu'il est apparu que la mise à jour du système d'exploitation ralentissait leur fonctionnement ?](#)

Les affaires de dysfonctionnements concernant ces appareils ont bien été couvertes par de multiples journaux en Finlande. Il n'y a en revanche pas eu de procédures judiciaires dans le pays pour ce motif.

Un rapport de l'Autorité de la concurrence et de la consommation datant de 2018 mentionne le sujet des mises à jour des logiciels, mais il est en finnois et sa traduction reste malaisée ; toutefois les remarques qui y sont faites semblent sans lien avec les dysfonctionnements relevés chez les constructeurs en question.

[L'obsolescence logicielle est-elle un sujet de préoccupation, dans la société civile \(associations,...\) ou/ et dans l'administration ? Si oui, sur quels types d'objets porte cette réflexion sur l'obsolescence logicielle : téléphones mobiles ? ordinateurs ? autres ? Des propositions ont-elles été formulées ?](#)

L'obsolescence et la durabilité des appareils sont inclus dans de nombreuses initiatives d'économie circulaire. D'après nos interlocuteurs, aucune de ces initiatives ne prennent cependant explicitement position s'agissant de l'obsolescence **logicielle**.

[Dans le contexte global évoqué plus haut, quelles sont les dispositions publiques, les initiatives marquantes de la société civile ou les réflexions en cours en faveur d'une promotion de la filière « réparation des petits objets électroniques » et d'une progression de la notion d'«éco-conception» ?](#)

L'agence finlandaise des transports et de la communication travaille actuellement sur une stratégie TIC, climat et environnement, dont le rapport final devrait être publié d'ici la fin du mois de novembre 2020. Parmi les objectifs mentionnés dans cette stratégie figure l'augmentation de la durabilité et de l'espérance de vie des appareils. La stratégie vise à préparer les prochaines étapes pour parvenir à cet objectif. Cependant, si la version quasi-finale de cette stratégie ne mentionne pas explicitement l'obsolescence, elle englobe d'autres mesures pour accroître le temps d'utilisation des appareils, et des éléments sur la réparation et le recyclage des appareils.

Ce sujet a aussi fait l'objet d'études issues de la société civile.

Parmi celles-ci, le projet conduit par l'ONG Pro Ethical Trade Finland (Eetti) qui travaille sur des problématiques liées à des questions de consommation éthique. A travers ce projet, l'étude retrace l'ensemble de la chaîne logistique d'un ordinateur portable et toutes les questions éthiques que cela soulève.

## USA

### Le rôle des pouvoirs publics pour lutter contre l'obsolescence logicielle aux États-Unis

Question n°1 : Existe-il une définition légale de l'obsolescence (programmée ou non) ? Des fournisseurs ont-ils déjà été poursuivis voire condamnés sur cette base ?

1. Il n'existe pas, aux États-Unis, de cadre fédéral visant à lutter contre l'obsolescence, qu'elle soit programmée ou non<sup>114</sup>. Historiquement, la lutte contre l'obsolescence a été appréciée, au cas par cas, sur le fondement de la protection des consommateurs et de la section 5 du *Federal Trade Commission Act* de 1914 qui interdit les pratiques déloyales ou trompeuses (« *unfair or deceptive acts or practices* »). Toutefois, malgré cette base légale, les autorités américaines, et en premier lieu, la *Federal Trade Commission* (FTC) sont peu intervenues pour poursuivre ou condamner des fournisseurs ou des équipementiers. En parallèle, la *Consumer Product Safety Commission* a compétence pour éditer des recommandations sur la durabilité des produits. Elle n'exerce toutefois cette compétence que de manière anecdotique.
2. A l'inverse, le droit américain a historiquement eu tendance à davantage favoriser les équipementiers, au détriment des consommateurs. A titre d'exemple, le *Digital Millennium Copyright Act* de 1998 interdisait de débloquer les téléphones (« désimlockage »), sans la permission de l'opérateur téléphonique. En 2014, le Congrès américain a toutefois adopté une loi *Unlocking Consumer Choice and Wireless Competition Act*, promulguée par Barack Obama, visant à défaire cette interdiction.
3. Plus récemment, les législateurs se sont interrogés sur la possibilité d'adopter des règles sectorielles. A titre d'exemple, la sénatrice Elizabeth Warren (D- Massachussets) avait proposé la création d'un « droit à la réparation » (« *right to repair* ») dans sa plateforme programmatique pour sa candidature à l'investiture démocrate pour l'élection présidentielle de 2020. De la même manière, en réponse à la crise sanitaire du COVID-19, le sénateur Ron Wyden (D- Oregon) a introduit, en 2020, une proposition de loi (« *Critical Medical Infrastructure Right-to-Repair Act* ») afin de créer un droit à la réparation dans le domaine des infrastructures médicales. Ces initiatives ne se sont toutefois pas matérialisées dans le droit américain à ce stade.

Question n°2 : Comment a été traité en 2017 le problème soulevé par les dysfonctionnements des téléphones Apple ou Samsung, lorsqu'il est apparu que la mise à jour du système d'exploitation ralentissait leur fonctionnement ?

1. Les problèmes rencontrés en 2017 en Europe et en Asie n'ont pas eu d'écho aux États-Unis.
2. Le 2 mars 2020, suite à un recours collectif, Apple a accepté de payer 25 centimes par propriétaire d'iPhone (avec un montant minimal de 310 M USD et un montant maximal de 500 M USD, en fonction du nombre de clients *in fine* éligibles). Sont notamment concernés les iPhone 6, 6 Plus, 6s, 6s Plus, 7, 7Plus ou SE.

---

<sup>114</sup> Il existe une loi – le *Magnuson-Moss Warranty Act* de 1975 – encadrant les dispositifs de garantie sur les produits de grande consommation. Certaines plaintes sur l'obsolescence ont pu être déposées sur ce fondement.

3. Le 18 novembre 2020, Apple a conclu un accord avec les procureurs généraux de 33 États fédérés, ainsi que le procureur général du District of Columbia, dans lequel l'entreprise s'engage à payer 113 M USD pour clore la procédure (le montant sera reversé aux différents États. A titre d'exemple, la Californie recevra 24,6 M USD).
4. D'autres procédures sont en cours, sans conséquences concrètes à ce stade. En janvier 2018, le *Department of Justice* (DOJ) et la *Securities and Exchange Commission* (SEC) avaient annoncé qu'ils enquêtaient sur le ralentissement programmé du fonctionnement des iPhone. Toutefois, à ce stade les autorités américaines n'ont publié aucune conclusion. Au Congrès, le sénateur John Thune (R- Dakota du Sud), président du *Commerce Committee* (2015 – 2019) avait adressé un courrier à Tim Cook. De la même manière, les échanges entre le sénateur et le PDG d'Apple n'ont pas eu de conséquences concrètes.

**Question n°3 :** L'obsolescence logicielle est-elle un sujet de préoccupation, dans la société civile (associations, etc.) et / ou dans l'administration ? Si oui, sur quels types d'objets porte cette réflexion sur l'obsolescence logicielle : Téléphones mobiles ? Ordinateurs ? Autres ? Des propositions ont-elles été formulées ?

1. Aux États-Unis, le mouvement « *Right to Repair* » a émergé au début des années 2010. Notamment porté par les activistes Gay Gordon-Bryne et Nathan Proctor, il vise à influencer des législateurs américains. Depuis 2012, sous l'impulsion du mouvement, une série de propositions de lois ont été introduites dans plusieurs législations américaines (au total, une vingtaine d'États fédérés ont introduit des textes) pour lutter contre l'obsolescence mais seul le Massachusetts a adopté un texte visant à créer un droit à la réparation dans le secteur automobile<sup>115</sup> grâce au vote des citoyens lors d'un référendum d'initiative populaire (« *ballot initiative* » de 2012). Cette disposition est aujourd'hui appliquée dans la majorité des États fédérés.
2. Dans d'autres secteurs – téléphonie mobile, etc. –, les États ne sont pas parvenus à adopter des propositions de loi, notamment du fait du lobbying actif d'Apple, qui a réussi à faire retirer de telles propositions de l'ordre des législatures californiennes et new-yorkaises. Toutefois, Apple a annoncé, en août 2019, la création d'un programme visant à accompagner les réparateurs indépendants
3. Au niveau fédéral, la *Federal Trade Commission* (FTC) a organisé un séminaire, en juillet 2019, consacré à l'obsolescence logicielle (« *Nixing the Fix* », 16 juillet 2019). Suite à l'organisation de ce séminaire, la FTC publie généralement des recommandations de réformes réglementaires ou législatives. A ce stade, les conclusions de ce séminaire n'ont toutefois pas été publiées.

**Question n°4 :** Dans le contexte global évoqué plus haut, quelles sont les dispositions publiques, les initiatives marquantes de la société civile ou les réflexions en cours en faveur d'une promotion de la filière « réparation des petits objets électroniques » et d'une progression de la notion d'« écoconception » ?

---

<sup>115</sup> Le « *Motor Vehicle Owners' Right to Repair Act* » (2012) vise à obliger les constructeurs automobiles à fournir les documents nécessaires à la réparation des véhicules par des tiers.



1. La filière de « réparation des petits objets électroniques » est promue par le mouvement « *Right to Repair* » (voir *infra*) davantage que sous l'angle de l'obsolescence programmée.
2. A l'inverse, la notion d'« écoconception » n'a que peu d'impact dans le débat public. Toutefois, des organismes privés de labellisation existent.

## Canada

### **Q1) Existe-t-il une définition légale de l'obsolescence (programmée ou non) ? Des fournisseurs ont-ils déjà été poursuivis voire condamnés sur cette base ?**

Au niveau fédéral, le Bureau de la concurrence du gouvernement veille à ce que les entreprises et les consommateurs canadiens prospèrent dans un marché concurrentiel et innovateur. Il est responsable d'assurer et de contrôler l'application de la Loi sur la concurrence, la Loi sur l'emballage et l'étiquetage des produits de consommation (sauf en ce qui concerne les denrées alimentaires), la Loi sur l'étiquetage des textiles et la Loi sur le poinçonnage des métaux précieux. **Aucune de ces lois ne contient de disposition ciblant spécifiquement l'obsolescence programmée** (on parle d'obsolescence « planifiée » au Canada). La loi sur la concurrence<sup>116</sup>, dans ses articles 52 et 74.01 comprend des dispositions générales interdisant à une entreprise de donner des indications fausses ou trompeuses sur un point important dans le but de promouvoir un produit ou ses intérêts commerciaux de manière générale.

**Par ailleurs, les questions du droit à la réparation et de l'obsolescence planifiée ainsi que la protection du consommateur relèvent de la compétence provinciale et territoriale au Canada. Aucune législation provinciale canadienne ne définit à ce jour les termes « obsolescence » et « obsolescence programmée ».**

Au Québec, province qui semble la plus impliquée dans ce débat, certains types d'obsolescence prématurée sont encadrés par la Loi sur la Protection du Consommateur (LPC)<sup>117</sup> adoptée en 1971, mais ne font pas l'objet de définition précise. En effet, en vertu de l'article 37 de la LPC, un bien faisant l'objet d'un contrat « *doit être tel qu'il puisse servir à l'usage auquel il est destiné* ». L'article 38 de cette loi prévoit une garantie de durabilité, selon laquelle « *un bien qui fait l'objet d'un contrat doit être tel qu'il puisse servir à un usage normal pendant une durée raisonnable, eu égard à son prix, aux dispositions du contrat et aux conditions d'utilisation du bien* ». Ces deux garanties s'appliquent autant aux biens neufs qu'aux biens d'occasion et toute stipulation visant à restreindre ou exclure leur portée est interdite. Nombre de fournisseurs, issus de secteurs divers, ont été poursuivis et condamnés sur la base de l'article 38 de la loi sur la protection du consommateur. La jurisprudence québécoise précise dans ce cadre l'application des termes d'usage « normal » et de durée « raisonnable » dont la portée varie en fonction des produits objets de litiges<sup>118</sup>.

L'article 39 de la LPC précise : « *Si un bien qui fait l'objet d'un contrat est de nature à nécessiter un travail d'entretien, les pièces de rechange et les services de réparation doivent être disponibles pendant une durée raisonnable après la formation du contrat* ». Le commerçant ou fabricant peut se soustraire à cette obligation « *en avertissant le consommateur par écrit, avant la formation du contrat, qu'il ne fournit pas de pièce de rechange ou de service de réparation* ».

La LPC interdit par ailleurs à un commerçant ou un fabricant de s'opposer à l'exécution d'une garantie

---

<sup>116</sup> <https://laws.justice.gc.ca/PDF/C-34.pdf>

<sup>117</sup> <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/p-40.1>

<sup>118</sup> Pour exemples de décisions de justice : <https://www.opc.gouv.qc.ca/consommateur/sujet/garanties/exemples-de-jugements-concernant-les-garanties-legales/>

dans certains cas et sanctionne la fausse « représentation » (le discours tenu en vue de vendre le produit) du fabricant, du commerçant ou du publicitaire concernant l'existence, la portée ou la durée d'une garantie. Elle interdit également pour un commerçant ou un fabricant de passer sous silence un fait important dans une représentation faite à un consommateur. À cet effet, le fait d'omettre d'informer le consommateur qu'un bien est muni d'un dispositif qui vise à en raccourcir de façon délibérée la durée de vie constituerait l'omission d'un fait d'important. En outre, le détaillant peut agir en justice contre le fabricant du produit objet de litige en cas de non-respect des dispositions susmentionnées. Le consommateur a également la possibilité, conformément à la loi sur la protection du consommateur, d'exercer un recours direct contre le fabricant du bien.

**Le dispositif actuel prévu par l'article 38 est aujourd'hui largement critiqué.** Tout d'abord, la notion d' « *usage normal* » est floue. De plus, il semble particulièrement difficile pour le consommateur de prouver que son appareil est victime d'obsolescence planifiée hors de tout doute raisonnable. Enfin, les fabricants d'appareils visés par cet article ne sont souvent ni québécois ni canadiens. Engager une action contre le détaillant, pas toujours informé, pourrait s'avérer profondément injuste. Ces critiques justifient le projet actuel de révision de la loi.

**La LPC québécoise pourrait ainsi être révisée.** En effet, le gouvernement québécois a demandé à l'Office de Protection du Consommateur (OPC), organisme du gouvernement provincial en charge de la surveillance de l'application de la LPC, de procéder à une consultation publique entre octobre et décembre 2019 portant sur « *la durabilité, la réparabilité et l'obsolescence des biens de consommation* » en vue d'un projet de révision de la loi. Cette consultation s'inscrit dans la foulée du projet de loi n°197 sur l'obsolescence programmée proposé par un groupe d'étudiants de l'Université de Sherbrooke et déposé à l'assemblée nationale par un député indépendant en avril 2019<sup>119</sup>. **L'OPC propose dans sa consultation de définir l'obsolescence « planifiée » comme le « procédé par lequel le fabricant d'un bien vise à réduire sa durée normale de fonctionnement, considérant notamment son coût ».**

**Cette consultation est fortement critiquée, notamment par les associations contactées dans le cadre de cette ECI (Equiterre, Insertech).** En effet, la consultation aurait été lancée sous la pression publique suite au dépôt du projet de loi n°197 qui avait fait l'objet d'une forte médiatisation du fait notamment qu'il fut rédigé par des étudiants. Il n'y aurait ainsi pas de véritable impulsion politique. La consultation n'a d'ailleurs, pour le moment, fait l'objet d'aucune conclusion. L'OPC, contactée dans le cadre de cette ECI, nous a indiqué travailler à la conclusion de cette consultation et à formuler des recommandations, mais la LPC pourrait, *in fine*, ne pas être révisée. Dans le cadre des travaux en cours, tant l'OPC que les associations nous ont indiqué s'intéresser à la législation française et européenne en matière d'obsolescence et d'allongement de la durée de vie des biens, incluant la réparabilité des biens.

**Notons enfin que la question de l'obsolescence programmée a également été discutée à l'assemblée législative de l'Ontario.** En effet, le député Michael Coteau avait déposé en février 2019 un projet de loi concernant la réparation des produits électroniques<sup>120</sup>. Ce projet visait à fournir aux consommateurs ou ateliers de réparation électroniques des pièces de rechange, des logiciels et des outils pour diagnostiquer, entretenir ou réparer leurs produits, à un prix équitable. Il prévoyait également de forcer les entreprises à offrir gratuitement des documents électroniques tels que des manuels de réparation. Ce projet de loi a finalement été rejeté par l'assemblée.

## **Q2) Comment a été traité en 2017 le problème soulevé par les dysfonctionnements des téléphones Apple ou Samsung, lorsqu'il est apparu que la mise à jour du système**

---

<sup>119</sup> <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/projets-loi/projet-loi-197-42-1.html>

<sup>120</sup> [https://www.ola.org/sites/default/files/node-files/bill/document/pdf/2019/2019-02/b072\\_f.pdf](https://www.ola.org/sites/default/files/node-files/bill/document/pdf/2019/2019-02/b072_f.pdf)

### **d'exploitation ralentissait leur fonctionnement ?**

A ce jour, deux actions collectives en lien avec la notion d'obsolescence programmée ont été autorisées contre Apple au Québec. De façon sommaire :

- la première<sup>121</sup> allègue qu'Apple a choisi de ralentir la performance de certains modèles d'iPhone suite à une mise jour irréversible à un point tel que l'utilisateur devait choisir entre remplacer son appareil ou utiliser son appareil devenu moins performant. Le fait de ne pas avoir averti les utilisateurs des conséquences probables de la mise à jour sur le fonctionnement de l'appareil serait une pratique trompeuse et une fausse représentation en violation de la LPC, et constituerait une forme d'obsolescence programmée. Cette action a été intentée peu de temps avant déclaration d'Apple de décembre 2017 selon laquelle l'entreprise admettait avoir ralenti volontairement le fonctionnement de certains modèles d'iPhone pour préserver leur batterie;
- la seconde<sup>122</sup>, déposée postérieurement à l'aveu d'Apple de décembre 2017, allègue que cette entreprise enfreint les dispositions de la LPC lors de la vente de produits Apple. On y allègue notamment que, en raison de la détérioration prématurée des batteries, les appareils visés n'ont pas pu servir à un usage normal pendant une durée de vie raisonnable, compte tenu du prix payé et de l'utilisation prévue. De plus, la garantie prolongée « AppleCare » ne serait pas plus avantageuse que ce que prévoit la LPC et l'omission d'informer le consommateur de ce fait ainsi que des droits qui lui sont conférés en vertu des garanties légales prévues à la LPC constituerait une pratique interdite

Si ces deux recours ont été autorisés par le juge, les décisions au fond sont toujours attendues. Ces litiges pourraient aboutir à une transaction.

Le Bureau de la concurrence n'a pas été en mesure de nous indiquer s'il a enquêté ou non sur ce cas précis, les enquêtes étant conduites de façon privée, en respect de la loi sur la concurrence. Si une telle situation devait survenir à nouveau, la façon dont elle serait traitée, sous l'angle des pratiques commerciales trompeuses, dépendrait des indications qui seraient données aux consommateurs et de l'impression générale créée par celles-ci, en plus de leur importance pour les consommateurs. Puisque la loi sur la concurrence ne contient pas de disposition ciblant spécifiquement l'obsolescence programmée, le Bureau de la Concurrence devrait enquêter sur de telles pratiques en vertu des dispositions générales interdisant à une entreprise de donner des indications fausses ou trompeuses sur un point important.

**Q3) L'obsolescence logicielle est-elle un sujet de préoccupation, dans la société civile (associations,...) ou/ et dans l'administration ? Si oui, sur quels types d'objets porte cette réflexion sur l'obsolescence logicielle : téléphones mobiles ? ordinateurs ? autres ? Des propositions ont-elles été formulées ?**

---

<sup>121</sup>

<https://www.registredesactionscollectives.quebec/fr/Consulter/ApercuDemande?NoDossier=500-06-000893-178>

<sup>122</sup>

<https://www.registredesactionscollectives.quebec/fr/Consulter/ApercuDemande?NoDossier=500-06-000897-179>

**Dès 2009, le Conseil des ministres canadien a approuvé un Plan d'action pancanadien pour la responsabilité élargie des producteurs** <sup>123</sup>. La responsabilité élargie du producteur est un instrument de politique environnementale qui étend les obligations du producteur à l'égard d'un produit jusqu'au stade de son cycle de vie situé en aval de la consommation. L'objectif du plan est notamment que les producteurs comptabilisent le coût complet de leurs produits, tout au long du cycle de vie de ceux-ci. Il s'inscrit dans une logique collaborative entre les industries et le gouvernement.

**Le Québec s'est appuyé sur le principe de responsabilité élargie des producteurs pour promulguer son Règlement sur la récupération et la valorisation des produits par les entreprises en 2011** <sup>124</sup>. Ce dernier attribue la responsabilité de la gestion des produits en fin de vie aux entreprises qui les mettent en marché au Québec. Les entreprises visées doivent alors prévoir la mise en place d'un système de récupération et de valorisation de leurs produits en fin de vie sur le territoire québécois ou devenir membre d'un organisme dont la fonction est de mettre en œuvre un système de récupération et de valorisation des produits de ses membres.

**L'obsolescence logicielle est un sujet plus particulièrement mis en lumière au Canada par les affaires susmentionnées concernant Apple.** La consultation publique du 30 octobre 2019 menée par l'office de protection du consommateur (OPC) en vue du projet de révision de la loi sur la protection du consommateur aborde la question de la réparabilité des biens et de l'obsolescence programmée.

**L'association Insertech** <sup>125</sup>, qui a répondu à cette consultation publique <sup>126</sup>, insiste sur l'importance d'inclure dans la définition d'irréparabilité, proposée par l'OPC, la notion d'irréparabilité indirecte et notamment logicielle. Elle mentionne alors spécifiquement le cas des « *appareils un peu anciens, physiquement en bon état, mais qui ne peuvent pas fonctionner à cause des mises à jour* ».

Insertech a également commenté la définition de l'obsolescence programmée proposée par l'office de protection du consommateur : « *procédé par lequel le fabricant d'un bien vise à réduire sa durée normale de fonctionnement, considérant notamment son coût* ». L'entreprise estime que la notion d'obsolescence doit être plus englobante et prendre en considération l'obsolescence directe (celle qui est techniquement planifiée) et l'obsolescence indirecte (celle qui est due à l'incompatibilité entre composants, l'obsolescence logicielle, l'obsolescence engendrée par l'interopérabilité dont sont tributaires les divers objets connectés).

L'entreprise Insertech soulève que l'obsolescence indirecte est très difficile à prouver pour le consommateur, elle recommande donc un inversement de la charge de la preuve en la matière. Le consommateur ne devrait, selon l'entreprise, être obligé de racheter un appareil « *simplement parce que des applications sont conçues pour être trop gourmandes et ralentir l'appareil jusqu'à le rendre inutilisable, ou parce qu'un logiciel n'est plus supporté par le fabricant* ». Les rapports de force sont en faveur des fabricants et l'esprit d'une révision de la loi sur la protection du consommateur doit, selon Insertech, viser à équilibrer les rapports de force, non pas entre le consommateur et le fabricant, mais entre l'administration publique et le fabricant.

---

<sup>123</sup> [https://www.ccme.ca/files/Resources/fr\\_waste/fr\\_epr/pn\\_1500\\_epr\\_cap\\_f.pdf](https://www.ccme.ca/files/Resources/fr_waste/fr_epr/pn_1500_epr_cap_f.pdf)

<sup>124</sup> <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2040.1>

<sup>125</sup> Insertech Angus est une entreprise d'insertion, à but non lucratif, qui forme des jeunes adultes sans emploi, tout en donnant une deuxième vie au matériel informatique récupéré des entreprises.

<sup>126</sup> [https://www.insertech.ca/wp-content/documents/INSERTECH-Doc\\_consultation\\_obsolescence-OPC-2019.pdf](https://www.insertech.ca/wp-content/documents/INSERTECH-Doc_consultation_obsolescence-OPC-2019.pdf)

## Corée du Sud

### **Q1 : Existe-t-il une définition légale de l'obsolescence (programmée ou non) ? Des fournisseurs ont-ils déjà été poursuivis voire condamnés sur cette base ?**

Il n'existe pas de texte réglementant spécifiquement l'obsolescence programmée dans le corpus juridique coréen. Aucune définition légale n'est donc disponible. Les fondements des éventuels recours juridiques sont à chercher dans les dispositions relatives au droit des contrats et au droit de la responsabilité civile relevant du *Civil Act*, ou au droit de la consommation relevant du *Framework Consumer Act* ("FAC") (cf annexe 1).

Il convient de rappeler que le régime de garantie du code civil coréen repose généralement sur la notion de défaut matériel pour lequel il était application des règles applicables en matière de défaut physique. Les défauts physiques sont définis en jurisprudence comme des cas où le bien ne répond pas aux normes de qualité objectives auxquelles on peut légitimement s'attendre.

La seule action en justice connue jusqu'à présent est celle introduite par l'association de défense des consommateurs Citizens United for Consumer Sovereignty<sup>127</sup> (CUCS), » à l'encontre d'Apple. Celle-ci a aussi fait valoir les dispositions de l'article 366 de la loi pénale Coréenne, au motif que les conséquences de l'obsolescence logicielle reproché pouvaient s'analyser en une destruction volontaire de biens.

### **Q2 : Comment a été traité en 2017 le problème soulevé par les dysfonctionnements des téléphones Apple ou Samsung, lorsqu'il est apparu que la mise à jour du système d'exploitation ralentissait leur fonctionnement ?**

Le 11 janvier 2018, la CUCS a annoncé avoir introduit une action en justice devant la Cour du district central de Séoul à l'encontre d'Apple, à la fois aux Etats-Unis et en Corée. La demande de dommages et intérêts a été évaluée à 2,2 M KRW, soit 1625 euros par personne censés couvrir le prix moyen de l'appareil et une compensation pour les désagréments. 112 consommateurs, clients d'iPhone, se sont joints à ce procès.

Les faits reprochés par la CUCS sont les suivants :

- i. Non-respect par Apple des dispositions de l'article 366 du *Criminal Act* - destruction of use of property.
- ii. Non-respect par Apple des dispositions de l'article 48-2 du *Act on Promotion of Information and Communications Network Utilization and Information Protection*, etc. qui dispose que : *"no one shall mutilate, destroy, alter, or forge an information and communications system, data, program, or similar without a justifiable ground, nor shall he or she convey or spread a program that is likely to interrupt operation of such system, data, program, or similar"*
- iii. Non-respect par Apple des dispositions de l'article 19-3 du *Framework Act on Consumers* qui dispose que l'entité commerciale doit fournir de manière loyale et sincère aux consommateurs des informations précises sur les biens ;
- iv. Manquement par Apple à son obligation de fournir des explications appropriées et/ou de protéger le consommateur dans le cadre du contrat de licence de logiciel et de l'accord de garantie matérielle des consommateurs.

---

<sup>127</sup> <http://cucs.or.kr/>

Le Bureau du Procureur du district central de Séoul, chargé de l'enquête, a estimé en 2019 qu'il n'existait pas d'éléments suffisants établissant la matérialité des faits reprochés et a renoncé à poursuivre l'affaire. La CUCS a interjeté appel en janvier 2020.

En juillet 2020, le Bureau du Procureur a finalement décidé de rouvrir l'enquête.

Il convient de noter qu'aucune plainte n'a été déposée à l'encontre de Samsung alors même que le groupe a été reconnu coupable de pratiques commerciales malhonnêtes et condamné le 24 octobre 2018 par l'autorité de la concurrence Italienne à verser une amende de 5M€. Le groupe avait annoncé faire appel contre cette condamnation.

**Q3) L'obsolescence logicielle est-elle un sujet de préoccupation, dans la société civile (associations,...) ou/ et dans l'administration ? Si oui, sur quels types d'objets porte cette réflexion sur l'obsolescence logicielle : téléphones mobiles ? ordinateurs ? autres ? Des propositions ont-elles été formulées ?**

L'obsolescence (logicielle ou non) ne semble pas être un sujet de préoccupation actuelle de la part de la population coréenne ou de l'administration coréenne. Il convient de relever que le consommateur coréen est particulièrement réceptif aux nouvelles technologies et n'hésite pas à changer d'appareil en cas de sortie d'un nouveau modèle, ce qui peut expliquer qu'il ne soit pas sensible à la problématique de l'obsolescence programmée, y compris logicielle.

Les questions relatives au droit de la consommation relèvent de la compétence des entités suivantes :

**Administration :**

Le "*Consumer Policy Bureau*" de la "*Korea Fair Trade Commission*" (the "**KFTC**") est en charge des questions relatives à la consommation en Corée. La KFTC<sup>128</sup> a le pouvoir d'établir et de réviser les politiques publiques en matière de consommation. Il lui appartient de modifier et de mettre en œuvre le FAC, le *Product Liability Act*, et le *Consumer Cooperatives Act*.

La *Korea Consumer Agency* (the "**KCA**") est une organisation gouvernementale établie en juillet 1987 par le *Consumer Protection Act* (désormais FAC). Son principe fondateur est de protéger les droits et les intérêts des consommateurs, de promouvoir une consommation rationnelle et de contribuer au développement sain de l'économie nationale. Le champ d'application de la KCA est le suivant (article 35 du FAC) :

- Fournir des conseils aux consommateurs et des voies de recours ;
- Procéder à des essais/inspections et à des enquêtes sur les normes, la qualité et la sécurité des produits et des services ;
- Rechercher et proposer des politiques et des lois de protection des consommateurs ;
- Recueillir et fournir des informations sur la rationalisation et la sécurité de la vie de consommation ;
- Fournir une éducation/formation sur la protection des consommateurs et promouvoir celle-ci ;

---

<sup>128</sup> La KFTC regroupe les attributions à la fois de la DGCCRF et celles de l'Autorité de la concurrence en France

- Mener des recherches et des études approfondies pour améliorer la vie nationale ;
- enquêter et délibérer sur les lois et règlements de protection des consommateurs demandés par les gouvernements centraux et locaux ; et/ou
- Traiter d'autres questions liées à la consommation.

La Korea Consumer Agency (the “**KCA**”) est, depuis 2007, placée sous la responsabilité de la KFTC,

### **Association de consommateurs :**

La Korea Consumer Association a été créée pour soutenir les consommateurs et protéger leurs droits et leurs intérêts.

**Q4) Dans le contexte global évoqué plus haut, quelles sont les dispositions publiques, les initiatives marquantes de la société civile ou les réflexions en cours en faveur d'une promotion de la filière « réparation des petits objets électroniques » et d'une progression de la notion d'«éco-conception » ?**

Il n'existe, à notre connaissance, aucune disposition publique ou réflexion en cours sur ces sujets en Corée.

## 6 Directive UE 2019/770 « Contenus numériques et services numériques »

Extrait de l'article 19 de la directive :

1. Lorsque le contrat prévoit que le contenu numérique ou le service numérique est fourni ou est rendu accessible au consommateur pendant une certaine période, **le professionnel ne peut modifier le contenu numérique ou le service numérique au-delà de ce qui est nécessaire pour maintenir la conformité** du contenu numérique ou du service numérique conformément aux articles 7 et 8 que si les conditions suivantes sont remplies :

a) le contrat autorise une telle modification et en fournit une raison valable ;

(....)

d) dans les cas visés au paragraphe 2, le consommateur est informé, raisonnablement à l'avance et sur un support durable, des caractéristiques et du calendrier de la modification ainsi que de son droit à la résolution du contrat conformément au paragraphe 2, ou de la **possibilité dont il dispose de conserver le contenu numérique ou le service numérique sans cette modification**, conformément au paragraphe 4.

2. Le consommateur a droit à la résolution du contrat **si la modification a une incidence négative** sur l'accès du consommateur au contenu numérique ou au service numérique ou sur l'utilisation par le consommateur du contenu numérique ou du service numérique, sauf si cette incidence négative n'a qu'un caractère mineur. Dans ce cas, le consommateur a droit à la résolution du contrat sans frais dans un délai de trente jours à compter de la date de réception de l'information ou à compter du moment où le contenu numérique ou le service numérique a été modifié par le professionnel, la date la plus éloignée étant retenue.

(...)

4. Les paragraphes 2 et 3 du présent article ne s'appliquent pas si le professionnel **a permis au consommateur de conserver, sans coût supplémentaire, le contenu numérique ou le service numérique sans la modification et si le contenu numérique ou le service numérique demeure conforme.**



## 7 Extraits des documents du Conseil national du numérique et du Livre blanc de l'association HOP !

### **Feuille de route sur l'environnement et le numérique du Conseil national du numérique**

- Obliger les éditeurs de logiciel à obtenir le consentement des utilisateurs pour le téléchargement de mises à jour et préciser systématiquement et préalablement le volume impliqué et la finalité de la mise à jour, notamment en distinguant les mises à jour évolutives et correctives ;
- Imposer la réversibilité des mises à jour logicielles évolutives vers une version antérieure (en indiquant aux utilisateurs les conséquences en termes de sécurité)

### **Extrait du Livre blanc publié par HOP en 2019**

- mesure 45 : dissocier les mises à jour évolutives et correctives

Les mises à jour correctives, qui servent à corriger des dysfonctionnements et à remédier à des failles de sécurité, sont généralement peu impactantes en termes de diminution des performances. En revanche, les mises à jour évolutives, qui modifient directement les fonctionnalités des appareils, sont beaucoup plus lourdes. Séparer ces deux types de mises à jour est faisable techniquement et indispensable pour garantir la durabilité des smartphones, tablettes et des ordinateurs, tout en préservant la sécurité des usagers. Afin de pouvoir allonger la durée de vie de son appareil, le consommateur doit pouvoir refuser ou accepter de manière express les mises à jour évolutives, qui ne sont pas essentielles.

- mesure 43 : imposer la réversibilité des mises à jour logicielles vers une version antérieure

Les appareils électroniques (smartphones, ordinateurs) ne sont pas toujours capables de supporter les mises à jour des systèmes d'exploitation. Celles-ci peuvent provoquer des ralentissements et dysfonctionnements poussant ainsi les consommateurs à un nouvel achat. L'autorité de la concurrence italienne a condamné récemment des fabricants de téléphones à des amendes pour ce motif. Il convient d'éviter ces stratégies et garantir la durabilité de ces appareils très dépendants des systèmes d'exploitation et des applications. Pouvoir revenir à une version antérieure permettrait de préserver les performances de l'appareil.

### **Extrait du Livre blanc publié par HOP en novembre 2020<sup>129</sup>**

- Inclure dans toutes les réglementations éco-conception relatifs à des produits comportant des logiciels l'obligation pour les fabricants de fournir de façon dissociée les mises à jour correctives et fonctionnelles et de fournir avant l'installation un avertissement sur les conséquences en matière de performance.
- permettre la désinstallation de toute mise à jour provoquant des dysfonctionnements.

---

<sup>129</sup> <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2020/11/Livre-Blanc-europeen.pdf>

## 8 Politique de mises à jour de quelques éditeurs

### 8.1 Microsoft

Microsoft détaille sa politique de mises à jour sur son site à l'adresse suivante :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows/deployment/update/waas-servicing-strategy-windows-10-updates>

Microsoft a modifié sa politique de mise à jour en 2015, en remplaçant la publication de nouvelles versions tous les deux à trois ans par des mises à jour fonctionnelles plus légères tous les 6 mois.

Ces versions semestrielles bénéficient chaque mois pendant 18 mois de mises à jour qualité, qui comprennent des correctifs de sécurité et de fiabilité. Il s'agit de « *mises à jour mensuelles cumulatives remplaçant la mise à jour mensuelle précédente, contenant des correctifs liés ou non liés à la sécurité.* »

Ainsi, pour son système d'exploitation Windows 10 (comme pour tous ses produits), Microsoft assure des mises à jour évolutives tous les 6 mois. Il n'est pas prévu de version Windows 11, les évolutions se faisant dorénavant pas à pas, au rythme semestriel. Une version de type semestriel est maintenue pendant 18 mois et devient donc obsolète à la fin de ce délai si le client ne passe pas à la version semestrielle suivante. La dissociation des MAJ évolutives et correctives est donc réalisée sur une période de 18 mois.

#### *Fourniture d'outils*

Le problème des entreprises est de mettre à jour une grande masse de terminaux répartis. Pour répondre à ce besoin, Microsoft propose trois canaux de maintenance :

- le programme Windows Insider, qui permet de recevoir en avance le contenu de la prochaine mise à jour, de fonctionnalité, afin de permettre aux administrateurs d'anticiper les difficultés d'intégration
- le canal semi annuel, qui apporte les nouvelles fonctionnalités
- le canal de maintenance à long terme, qui envoie des nouvelles fonctionnalités tous les 2 ou 3 ans, pour les terminaux spécialisés tels que les distributeurs de billets.

Microsoft propose également divers outils de maintenance, notamment Windows Server Update Service, qui permet des mises à jour automatiques des terminaux.

#### **Cas de la migration vers Windows 7.**

Les utilisateurs, entreprises et consommateurs, ont été confrontés à deux problèmes du fait de cette annonce puisque Windows 7, le successeur de Windows XP, nécessitait une configuration matérielle supérieure<sup>130</sup>, et que les applications qui fonctionnaient sous Windows XP n'étaient pas assurées de pouvoir fonctionner sous Windows 7. Si la diffusion des correctifs de sécurité n'était plus assurée par Microsoft, les grandes organisations pouvaient acheter un support étendu valable un an pour faciliter leur transition<sup>131</sup>. De façon exceptionnelle, Microsoft a diffusé des correctifs<sup>132</sup> de sécurité pour Windows XP en 2017 afin de contrer les attaques du virus Wannacry.

### 8.2 Apple

La politique d'Apple concernant la longévité de ses smartphones ou tablettes est atypique, puisque

---

<sup>130</sup> Un processeur 3 fois plus rapide, une mémoire au moins 8 fois plus importante et un disque dur au moins 11 fois plus capacitif (cf. <https://support.microsoft.com/fr-fr/windows/configuration-requise-de-windows-7-df0900f2-3513-a851-13e7-0d50bc24e15f> et <https://lecrabeinfo.net/quel-os-choisir-windows-xp-ou-windows-7.html>)

<sup>131</sup> <https://www.silicon.fr/windows-xp-microsoft-divise-10-prix-support-etendu-93819.html>

<sup>132</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Windows\\_XP](https://fr.wikipedia.org/wiki/Windows_XP)

cette marque est à la fois un fabricant de terminaux et un éditeur de système d'exploitation, IOS. La politique de mises à jour d'Apple vise à assurer une longévité satisfaisante pour le client. L'affaire du ralentissement des iPhones peut être interprétée comme un accident dans une politique générale de conservation des appareils de la marque, qui est à l'évidence nécessaire compte tenu de leur prix élevé.

Depuis 2013, Apple fournit une nouvelle version par an de son système IOS, en général en juin. Cette mise à jour contient à la fois des innovations fonctionnelles et des mises à jour visant la cybersécurité ainsi que le maintien de conformité. Ces versions successives sont en général compatibles avec tous les appareils de la gamme, sauf lorsque ceux-ci présentent une incompatibilité hardware liée à l'évolution technologique, par exemple le passage de 32 à 64 bits du processeur de la machine.

L'utilisateur est responsable de la mise à jour de l'OS de son appareil, il peut le faire de façon automatique ou de façon volontaire en se connectant au site AppleStore ou iCloud du constructeur.

Le tableau ci-après montre les appareils avec leurs dates de commercialisation, et les versions de l'IOS supportées.

On constate que les systèmes d'exploitation des iPhones peuvent être mis à jour avec la dernière version d'IOS depuis plus de 5 ans. L'exception constituée par les iPhones de plus de 5 ans est compréhensible puisque le passage de l'iPhone 5 à l'iPhone 6 s'est accompagné d'un changement d'architecture 32 bits vers une architecture 64 bits.

Modèle	Processeur	Année de sortie	IOS supporté
iPhone 5	32 bits	Sept 2013	IOS 10.3
iPhone 6, 6plus	64 bits	Sept 2014	IOS 12.4
iPhone 6S	A9	Sept 2015	IOS 14
iPhone SE	A9	Mars 2016	IOS 14
iPhone 7	A10 Fusion	Sept 2016	IOS 14
iPhone 8, 8+	A11 bionic	Sept 2017	IOS 14
iPhone XS et XS Max	A12 bionic	Sept 2018	IOS 14
iPhone 11, 11 pro, 11 max	A13 bionic	Sept 2019	IOS 14

Il n'est pas possible de différencier les mises à jour fonctionnelles et les mises à jour de sécurité, le modèle « tout intégré » d'Apple mixant dans un IOS unique ces deux types de mises à jour.

Ces mises à jour sont gratuites pour l'utilisateur, téléchargeables depuis iCloud pour toutes les versions.

Dans le cas de sa politique de conservation des appareils, Apple met à disposition des clients des centres de réparation-maintenance, les Apple Centers, et aussi une assistance téléphonique en ligne gratuite.

### 8.3 Google et Android

Android équipe 80 % des smartphones vendus en 2020. Ce système d'exploitation, dérivé de Linux, équipe également des objets connectés, tels que téléviseurs, et même des voitures. En 2005, Google a racheté Android Inc, une petite start-up de Palo Alto, société éditrice d'Android.

Il existe plusieurs versions d'Android, la plus récente étant Android 11. Chacune de ces versions annuelles est baptisée par un nom de dessert sucré : Gingerbread (2010), Ice cream Sandwich (2011), Jellybean (2012), Kitkat (2013), Lollipop (2014), Marshmallow (2015), Nougat (Août 2016, alias

Android 7), Oreo (août 2017, alias Android 8), Pie (août 2018, alias Android 9), Android 10, (août 2019), et enfin Android 11 (Septembre 2020).

Chacune de ces versions est une évolution fonctionnelle majeure livrée dans le cadre du projet AOSP (Android Open Source Project <sup>133</sup>) dont les fabricants peuvent se saisir pour y apporter des compléments. C'est notamment le cas de SAMSUNG qui ajoute à Android des fonctionnalités supplémentaires pour ses terminaux. Cette adaptation peut prendre plusieurs mois avant d'être disponible<sup>134</sup>.

Android peut s'adapter à une multitude de plates-formes, il peut être installé avec ou sans surcouche. La grande variété des appareils équipés d'Android rend difficile l'évaluation des pratiques des fabricants qui ont équipé leurs terminaux d'Android. On peut néanmoins dire qu'en général un terminal conserve la version d'Android avec laquelle il a été vendu ou reçoit la version juste supérieure.

Samsung est une exception à cette règle, puisque pour ses terminaux haut de gamme, la société s'engage à fournir trois versions successives du système d'exploitation.

Les téléphones Pixel de Google reçoivent quant à eux les nouvelles versions d'Android pendant au moins trois ans à compter de la date de mise à disposition initiale de l'appareil sur le Google Store<sup>135</sup>.

A partir de 2015, pour sa dernière version, Google a diffusé mensuellement des mises à jour de sécurité, mais celles-ci ne sont pas directement utilisables par les utilisateurs de smartphones, car elles ne sont pas nécessairement compatibles avec la surcouche du constructeur du terminal.

Pour que celui-ci reçoive la mise à jour de sécurité, il faut que le constructeur du terminal l'ait validé, puis diffusé à son parc de terminaux. Il en résulte un délai variable pour que l'utilisateur reçoive les mises à jour de sécurité élaborées par Google.

Ainsi, selon la célérité de l'éditeur de la surcouche adaptée au terminal, l'utilisateur recevra la mise à jour de sécurité plus ou moins rapidement.

## 8.4 Oui-SNCF

Oui-SNCF, anciennement Voyages-SNCF.com est une société de droit privé filiale de VSC-Group, détenue à 100 % par la SNCF. A partir de 2001, la société s'est diversifiée dans les produits touristiques dans le cadre d'un partenariat avec la société américaine Expédia.

Forte de 1000 personnes, la société a vendu en 2015 83 millions de billets dont 18 millions sur smartphone.

SNCF Mobilités supprimant progressivement ses guichets ou les diminuant fortement, il devient aujourd'hui difficile d'obtenir un billet sans passer par l'application Oui.Sncf. On peut considérer qu'en France, l'application représente aujourd'hui un besoin essentiel, c'est la liberté de se déplacer en métropole.

L'application téléchargeable sur smartphone, évolue en permanence. La mission a rencontré les responsables informatiques de Oui.SNCF afin de connaître la politique de mise à jour suivie par la société. Celle-ci n'est pas explicitée sur le site de Oui.Sncf.

La société maintient son application à jour pour des terminaux ayant une ancienneté d'environ 5 ans. Ainsi, pour un modèle de iPhone ancien tel que l'iPhone 5c, l'application permet seulement la consultation d'horaires et la réservation, mais ne donnera pas accès à la gamme complète des services

---

<sup>133</sup> <https://source.android.com/?hl=en>

<sup>134</sup> [https://www.samsung.com/ch\\_fr/support/newsalert/116711/](https://www.samsung.com/ch_fr/support/newsalert/116711/)

<sup>135</sup> <https://support.google.com/android/answer/7680439?hl=fr>

de Oui.SNCF .

Ce cas illustre bien la difficulté des éditeurs à avoir une compatibilité longue sur la variété de smartphones présents sur le marché.

## 9 Détails de quelques cas concrets d'obsolescence ayant des causes logicielles

- Une montre Nike SportWatch est associée à un programme de suivi des performances sportives de son utilisateur, dont l'accès au service d'enregistrement des données de base a été arrêté en avril 2018, privant ainsi le consommateur d'une fonctionnalité essentielle<sup>136</sup>.
  - Une station météo de la société française d'équipements électroniques Archos pour laquelle, en 2018, 5 ans après le début de sa commercialisation, l'accès aux données relevées est rendu indisponible<sup>137</sup>.
  - Depuis août 2020, le fonctionnement de l'application pour smartphone OUI.sncf (achat de billets SNCF) nécessite iOS11 ou version supérieure sur iPhone, empêchant ainsi l'accès à certaines fonctions de l'application à des smartphones équipés d'iOS 10, qu'Apple ne met plus à jour depuis juillet 2019<sup>138</sup>.
  - Courant 2017, la société WhatsApp (groupe Facebook) a indiqué qu'elle cesserait son application sur téléphones Nokia (OS Symbian), avec trois à quatre mois de préavis donné au consommateur.
  - Fin 2018, indisponibilité du driver d'une imprimante CANON (MG6150) pour une nouvelle version de MacOS (Mojave)
- L'arrêt de la diffusion des mises à jour, cas de la marque d'enceintes connectées Sonos

La marque californienne d'enceintes connectées SONOS a annoncé en janvier 2020 la fin des mises à jour logicielles, à partir de mai 2020, sur plusieurs de ses modèles vendus il y a au moins 10 ans<sup>139</sup> et proposé aux consommateurs de renouveler leurs enceintes en bénéficiant d'une réduction de 30%. Le fabricant s'est finalement engagé à ce que tous ses produits continuent à fonctionner : les nouvelles enceintes fonctionnent avec une nouvelle application ; Les anciennes enceintes, dont la puissance ne permettait pas d'installer cette nouvelle application, fonctionnent avec l'ancienne application qui est mise à jour.

D'autres outils tentent de mieux cerner les raisons du renouvellement d'un appareil ou les principales causes de panne.

Selon le baromètre SAV FNAC-DARTY<sup>140</sup> de 2020, 37% des achats de smartphone se font pour remplacer un appareil en panne, 41% constituent un nouvel équipement et 22% correspondent au

---

<sup>136</sup> Cas attesté par la DGCCRF ; on retrouve [une discussion en ligne](#) en avril 2018 sur le sujet (UFC-60 Millions), de la part d'un consommateur ayant acheté l'objet en mars 2015.

<sup>137</sup> Revue *60 Millions de consommateurs*, Avril 2019

<sup>138</sup> <https://support.apple.com/fr-fr/HT201222>

<sup>139</sup> <https://www.halteobsolescence.org/fin-des-mises-a-jour-sonos-les-explications-obtenues-par-hop/>

<sup>140</sup> <https://labo.fnac.com/barometre-sav/> Les réponses de plus de 65 000 clients Darty ayant réalisé un achat entre le 21 juillet et le 23 août 2020 ont permis d'identifier le contexte de renouvellement des produits ainsi que le devenir de ceux qui ont été remplacés.

remplacement d'un matériel qui fonctionnait encore mais dont l'utilisateur ne voulait plus<sup>141</sup>. Il n'est cependant pas possible de distinguer dans ce chiffre les différentes raisons possibles de ce type d'achat : obsolescence « psychologique », incitation au renouvellement par l'offre promotionnelle des opérateurs de téléphonie, ou obsolescence logicielle par exemple. Le tableau ci-dessous présente les chiffres pour d'autres catégories d'appareils. Il apparaît que la principale cause de renouvellement est le remplacement d'un appareil en panne.

Appareil	Cause de l'achat d'un appareil		
	Remplacement d'un appareil qui ne fonctionne plus (en %)	Remplacement d'un appareil qui fonctionne mais dont l'utilisateur ne veut plus (en %)	Achat d'un nouvel appareil (complément d'équipement, pour offrir,...) (en %)
<i>Smartphone</i>	37	22	41
<i>Ordinateur portable</i>	18	13	69
<i>Ordinateur de bureau</i>	35	22	43
<i>Montre connectée</i>	11	5	84
<i>Lave-linge ouverture dessus</i>	69	11	20
<i>Lave-linge hublot</i>	63	11	26

**Calculs effectués par la Mission sur la base des chiffres, non publiés, communiqués par FNAC-DARTY**

---

<sup>141</sup> Nouvel équipement : premier achat, achat de complément (pour résidence secondaire par exemple), achat pour un enfant,... Remplacement : le pourcentage de 22% est le même pour les ordinateurs de bureau ; il tombe à 13% pour les ordinateurs portables et à 5% pour les montres connectées (chiffres, non publiés, communiqués à la mission par FNAC-DARTY, cf. tableau).

## 10 Compte rendu d'entretien avec la Commission européenne

Participants :

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Piers de Raveschoot	R.	Commission européenne ; Direction générale de l'énergie ; Efficacité énergétique bâtiments et produits	Responsable de politiques	23/11/2020
Rafaelli	Fulvia	Commission européenne DG Grow ; C1 économie circulaire et construction	Chef d'unité	03/11/2020
Polverini	Davide	Commission européenne DG Grow ; unité C1		03/11/2020
Bailey	Martin	Commission européenne DG Connect unité F.1: Digital Policy Development & Coordination	Chef d'unité	10/11/2020

Nos interlocuteurs de la Commission ont adopté des positions nuancées sur la question de fourniture obligatoire des mises à jour logicielles pendant une durée supérieure à 2 ans. La DG Grow a confirmé qu'il s'agissait bien de rendre disponibles les mises à jour existantes et non de rendre obligatoires des mises à jour pendant cette période. Elle a souligné que la politique européenne devait en effet être neutre du point de vue technologique. En revanche, la DG Connect a indiqué que la fourniture obligatoire des mises à jour constituait une « hypothèse de travail ». Elle a également souligné que les mesures de ce type devaient être prises au niveau européen plutôt qu'au niveau des Etats-membres.



# 11 Communiqué de la DGCCRF concernant l'affaire Apple



DIRECTION GENERALE DE LA CONCURRENCE, DE LA CONSOMMATION ET DE LA REPRESSION DES FRAUDES

*Communiqué de presse*

*Communiqué de presse*

[www.economie.gouv.fr/dgccrf](http://www.economie.gouv.fr/dgccrf)



*Paris, le 07 février 2020*

## **Ralentissement du fonctionnement de certains iPhone : une enquête de la DGCCRF conduit au paiement d'une amende transactionnelle de 25 M€ par le groupe Apple**

À la suite d'une enquête de la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) et après accord du Procureur de la République de Paris, le groupe Apple a accepté de payer une amende de 25 M€ dans le cadre d'une transaction pénale.

Saisie le 5 janvier 2018 par le Parquet de Paris pour enquêter sur la plainte d'une association à l'encontre d'Apple, la DGCCRF a en effet montré que des détenteurs d'iPhone n'avaient pas été informés que les mises à jour du système d'exploitation iOS (10.2.1 et 11.2) qu'ils installaient étaient susceptibles de conduire à un ralentissement du fonctionnement de leur appareil. Ces mises à jour, diffusées au cours de l'année 2017, comportaient un dispositif de gestion dynamique de l'alimentation qui, pouvait, sous certaines conditions et notamment lorsque les batteries étaient anciennes, ralentir le fonctionnement des modèles d'iPhone 6, SE et 7. Dans l'incapacité de revenir à la version précédente du système d'exploitation, de nombreux consommateurs auraient été contraints de changer de batterie voire même d'acheter un nouveau téléphone.

Le Service National des Enquêtes de la DGCCRF a donc transmis au Parquet de Paris en 2019 les conclusions de ses investigations estimant que ce défaut d'information des consommateurs constituait une pratique commerciale trompeuse par omission. Avec l'accord du procureur de la République, il a été proposé au groupe Apple – qui l'a accepté – une transaction comprenant le paiement de la somme de 25 M€ et la publication, pendant un mois, d'un communiqué sur son site internet.

Contact presse DGCCRF 01 44 97 23 91 - [communication@dgccrf.finances.gouv.fr](mailto:communication@dgccrf.finances.gouv.fr)

## 12 Comparaison entre deux options : augmentation de la durée de la garantie de conformité ou augmentation de la durée de fourniture des mises à jour

	<b>Prolongation de la garantie légale de conformité</b>	<b>Prolongation de la durée de fourniture des mises à jour nécessaires pour assurer la conformité des biens comportant des éléments numériques</b>
<b>Champ de la mesure</b>	Plus large que le seul logiciel : solution par excès --	Mieux ciblé : La mise à jour porte globalement sur l'ensemble des éléments numériques ++
<b>Adaptation de la mesure</b>	Très bonne ++	Très bonne la mesure règle les problèmes connus concernant les objets connectés ;cf remarque 1 ci-dessous ++
<b>Personne assujettie</b>	Vendeur, avec action récursoire possible contre le fabricant	Directive eco-conception : Fabricant (metteur sur le marché )
<b>Efficacité de l'action</b>	Difficulté éventuelle à agir contre le fabricant  --	Possibilité de sanctions : - « Effectives proportionnées et dissuasives », selon la règle européenne - Contravention de 5 <sup>ème</sup> classe en France ; possibilité de renforcement - dispositif de surveillance du marché, avec possibilité de retirer un bien de la vente, mais faible efficacité pour sanctionner une exigence dont la mise en œuvre s'étend au-delà de la fin de la commercialisation ; nécessité d'assurer l'efficacité du dispositif de surveillance du marché --
<b>Présomption d'existence du défaut</b>	Limitée à deux ans ; complexité de mise en œuvre de la garantie après 2 ans	Sans objet
<b>Actions de classe</b>	Limite les inconvénients concernant la personne assujettie et la limitation de la durée de présomption	Sans objet, puisqu'il appartient à l'autorité de surveillance des marchés d'agir ;
<b>Autres effets</b>	Perturbation du marché de la prolongation de la garantie, qui a un poids économique significatif --	
<b>Homogénéité au niveau européen</b>	Non assurée, pas d'espoir qu'une initiative française puisse ensuite être généralisée au niveau européen --	Assurée Mise en œuvre dans le cadre de la directive écoconception ++
<b>Acceptabilité</b>	Opposition des acteurs du numérique --	Bonne ++

Remarque 1 : exemples de problèmes d'obsolescence logicielle avec des objets connectés

Cas de la montre Nike : la mesure empêche-t-elle le fabricant de couper l'accès au back-office, à la suite d'un changement de fournisseur de ce back office ? Oui, car le fabricant doit fournir les mises à jour des éléments numériques nécessaires au maintien de la conformité du bien ; a fortiori, il ne peut pas supprimer certains éléments numériques

Cas des enceintes Sonos : l'exigence de mise à jour empêche le fabricant d'y mettre à la fourniture des mises à jour, pendant la durée fixée

Cas d'une voiture équipée d'un système de navigation : la mesure implique-t-elle que la carte routière du service de navigation sera mise à jour ? oui, car c'est un élément numérique, qui doit être mis à jour.

# 13 Liste des pratiques commerciales réputées déloyales en toutes circonstances

Extrait de la directive 2005/29/CE du 11 mai 2005 relative aux pratiques commerciales déloyales des entreprises vis-à-vis des consommateurs

## ANNEXE I

### 1. PRATIQUES COMMERCIALES RÉPUTÉES DÉLOYALES EN TOUTES CIRCONSTANCES

#### Pratiques commerciales trompeuses

- 1) Pour un professionnel, se prétendre signataire d'un code de conduite alors qu'il ne l'est pas.
  - 2) Afficher un certificat, un label de qualité ou un équivalent sans avoir obtenu l'autorisation nécessaire.
  - 3) Affirmer qu'un code de conduite a reçu l'approbation d'un organisme public ou autre alors que ce n'est pas le cas.
  - 4) Affirmer qu'un professionnel (y compris ses pratiques commerciales) ou qu'un produit a été agréé, approuvé ou autorisé par un organisme public ou privé alors que ce n'est pas le cas ou sans respecter les conditions de l'agrément, de l'approbation ou de l'autorisation reçue.
  - 5) Proposer l'achat de produits à un prix indiqué sans révéler les raisons plausibles que pourrait avoir le professionnel de penser qu'il ne pourra fournir lui-même, ou faire fournir par un autre professionnel, les produits en question ou des produits équivalents au prix indiqué, pendant une période et dans des quantités qui soient raisonnables compte tenu du produit, de l'ampleur de la publicité faite pour le produit et du prix proposé (publicité appât).
  - 6) Proposer l'achat de produits à un prix indiqué, et ensuite :
    - a) refuser de présenter aux consommateurs l'article ayant fait l'objet de la publicité,  
ou
    - b) refuser de prendre des commandes concernant cet article ou de le livrer dans un délai raisonnable,  
ou
    - c) en présenter un échantillon défectueux, dans le but de faire la promotion d'un produit différent (amorcer et ferrer).
  - 7) Déclarer faussement qu'un produit ne sera disponible que pendant une période très limitée ou qu'il ne sera disponible que sous des conditions particulières pendant une période très limitée afin d'obtenir une décision immédiate et priver les consommateurs d'une possibilité ou d'un délai suffisant pour opérer un choix en connaissance de cause.
  - 8) S'engager à fournir un service après-vente aux consommateurs avec lesquels le professionnel a communiqué avant la transaction dans une langue qui n'est pas une langue officielle de l'État membre dans lequel il est établi et, ensuite, assurer ce service uniquement dans une autre langue sans clairement en informer le consommateur avant que celui-ci ne s'engage dans la transaction.
  - 9) Déclarer ou de toute autre manière donner l'impression que la vente d'un produit est licite alors qu'elle ne l'est pas.
-

- 10) Présenter les droits conférés au consommateur par la loi comme constituant une caractéristique propre à la proposition faite par le professionnel.
- 11) Utiliser un contenu rédactionnel dans les médias pour faire la promotion d'un produit, alors que le professionnel a financé celle-ci lui-même, sans l'indiquer clairement dans le contenu ou à l'aide d'images ou de sons clairement identifiables par le consommateur (publi-reportage). Cette disposition s'entend sans préjudice de la directive 89/552/CEE [\(1\)](#).
- 12) Formuler des affirmations factuellement inexactes en ce qui concerne la nature et l'ampleur des risques auxquels s'expose le consommateur sur le plan de sa sécurité personnelle ou de celle de sa famille s'il n'achète pas le produit.
- 13) Promouvoir un produit similaire à celui d'un fabricant particulier de manière à inciter délibérément le consommateur à penser que le produit provient de ce même fabricant alors que tel n'est pas le cas.
- 14) Créer, exploiter ou promouvoir un système de promotion pyramidale dans lequel un consommateur verse une participation en échange de la possibilité de percevoir une contrepartie provenant essentiellement de l'entrée d'autres consommateurs dans le système plutôt que de la vente ou de la consommation de produits.
- 15) Déclarer que le professionnel est sur le point de cesser ses activités ou de les établir ailleurs alors que tel n'est pas le cas.
- 16) Affirmer d'un produit qu'il augmente les chances de gagner aux jeux de hasard.
- 17) Affirmer faussement qu'un produit est de nature à guérir des maladies, des dysfonctionnements ou des malformations.
- 18) Communiquer des informations factuellement inexactes sur les conditions de marché ou sur les possibilités de trouver le produit, dans le but d'inciter le consommateur à acquérir celui-ci à des conditions moins favorables que les conditions normales de marché.
- 19) Affirmer dans le cadre d'une pratique commerciale qu'un concours est organisé ou qu'un prix peut être gagné sans attribuer les prix décrits ou un équivalent raisonnable.
- 20) Décrire un produit comme étant «gratuit», «à titre gracieux», «sans frais» ou autres termes similaires si le consommateur doit payer quoi que ce soit d'autre que les coûts inévitables liés à la réponse à la pratique commerciale et au fait de prendre possession ou livraison de l'article.
- 21) Inclure dans le matériel promotionnel une facture ou un document similaire demandant paiement qui donne au consommateur l'impression qu'il a déjà commandé le produit commercialisé alors que ce n'est pas le cas.
- 22) Faussement affirmer ou donner l'impression que le professionnel n'agit pas à des fins qui entrent dans le cadre de son activité commerciale, industrielle, artisanale ou libérale, ou se présenter faussement comme un consommateur.
- 23) Créer faussement l'impression que le service après-vente en rapport avec un produit est disponible dans un État membre autre que celui dans lequel le produit est vendu.

#### Pratiques commerciales agressives

- 24) Donner au consommateur l'impression qu'il ne pourra quitter les lieux avant qu'un contrat n'ait été conclu.
- 25) Effectuer des visites personnelles au domicile du consommateur, en ignorant sa demande de voir le professionnel quitter les lieux ou de ne pas y revenir, sauf si et dans la mesure où la législation nationale l'autorise pour assurer l'exécution d'une obligation contractuelle.
- 26) Se livrer à des sollicitations répétées et non souhaitées par téléphone, télécopieur, courrier électronique ou tout autre outil de communication à distance, sauf si et dans la mesure où la législation nationale l'autorise pour assurer l'exécution d'une obligation contractuelle.

Cette disposition s'entend sans préjudice de l'article 10 de la directive 97/7/CE, et des directives 95/46/CE (2) et 2002/58/CE.

- 27) Obliger un consommateur qui souhaite demander une indemnité au titre d'une police d'assurance à produire des documents qui ne peuvent raisonnablement être considérés comme pertinents pour établir la validité de la demande ou s'abstenir systématiquement de répondre à des correspondances pertinentes, dans le but de dissuader ce consommateur d'exercer ses droits contractuels.
- 28) Dans une publicité, inciter directement les enfants à acheter ou à persuader leurs parents ou d'autres adultes de leur acheter le produit faisant l'objet de la publicité. Cette disposition ne porte pas atteinte à l'article 16 de la directive 89/552/CEE sur la radiodiffusion télévisuelle.
- 29) Exiger le paiement immédiat ou différé de produits fournis par le professionnel sans que le consommateur les ait demandés, ou exiger leur renvoi ou leur conservation, sauf lorsqu'il s'agit d'un produit de substitution fourni conformément à l'article 7, paragraphe 3, de la directive 97/7/CE (fournitures non demandées).
- 30) Informer explicitement le consommateur que s'il n'achète pas le produit ou le service, l'emploi ou les moyens d'existence du professionnel seront menacés.
- 31) Donner la fausse impression que le consommateur a déjà gagné, gagnera ou gagnera en accomplissant tel acte un prix ou un autre avantage équivalent, alors que, en fait :
  - soit il n'existe pas de prix ou autre avantage équivalent,
  - soit l'accomplissement d'une action en rapport avec la demande du prix ou autre avantage équivalent est subordonné à l'obligation pour le consommateur de verser de l'argent ou de supporter un coût.

[Site internet du CGEDD : « Les derniers rapports »](#)