

L'obsolescence programmée est-elle obsolète ?

BENOÎT JACQUET-FAUCILLON^[1]

L'obsolescence programmée est-elle une réalité ? Si elle est souvent difficilement démontrable, et parfois justifiable, cette stratégie, qui consiste à concevoir des produits de telle façon que leur durée de vie soit courte pour en augmenter le taux de remplacement, n'en interroge pas moins le sens de notre société de consommation et son dogme de la croissance.

L'innovation technologique, stimulée par les découvertes scientifiques, a amené les théoriciens à développer une vision presque darwiniste de l'évolution technologique. Ainsi, une nouvelle génération de produits, mieux adaptée à son temps, en chasse une autre et conduit inexorablement au déclin puis à l'extinction de la précédente. Si on emploie pour le monde du vivant le terme d'*extinction*, celui d'*obsolescence* (du latin *obsolescere*, « tomber en désuétude ») est préféré pour le monde de l'artificiel.

Très tôt dans l'histoire industrielle mondiale, l'obsolescence technologique réelle est remplacée par une obsolescence provoquée, voire simplement suggérée, qui, éloignée d'un besoin sociétal réel, trouve sa justification dans le modèle de société dominant : celui de la croissance économique et de la consommation répétitive.

Revenons un instant sur l'émergence de cette obsolescence dite programmée, sur ses causes, ses conséquences et son avenir.

Un produit pour la vie ?

Le « cahier des charges » des produits manufacturés subit une révolution copernicienne entre la fin du XIX^e et le début du XX^e siècle. Un produit répond alors à une éthique de qualité et de durabilité telle que sa durée de vie ne peut être envisagée moindre que celle d'une vie humaine. L'homme de la fin du XIX^e siècle, pas encore « consommateur », envisage l'acquisition d'un produit comme un investissement dans la durée. Henry Ford déclare : *We cannot conceive how to serve the consumer unless we make for him something that [...] will last forever.* Son produit phare, la Ford T, est conçu selon le principe du meilleur produit au plus bas prix. La priorité de conception reste l'intégrité du produit avant tout.

[1] Responsable de la filière mécanique à l'ESIPE-MLV (école supérieure d'ingénieurs de l'université Paris-Est Marne-la-Vallée).

Mots-clés

communication, conception & définition, développement durable, écoconstruction, innovation

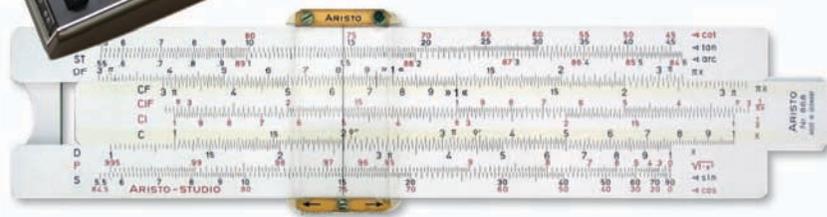
Selon cette vision, un produit est considéré comme technologiquement dépassé s'il n'est plus en mesure de remplir la fonction pour laquelle il a été conçu, ou si un nouveau produit est capable de mieux répondre au besoin. Ainsi l'apparition du démarreur électrique a rendu les voitures dotées de démarrage à manivelle technologiquement dépassées.

Gordon E. Moore, ingénieur chez Fairchild Semiconductor, formalise en 1965 et ajuste en 1975 ses conjectures (appelées lois de Moore) quant à l'obsolescence technologique appliquée au domaine de l'informatique. Selon ce modèle, le nombre de transistors des microprocesseurs sur une puce de silicium double tous les deux ans. Cette loi se vérifie parfois de façon incongrue, comme lors de la première mission spatiale américano-soviétique, *Apollo-Soyouz Test Project*, en 1975. La calculatrice programmable portable HP-65 que les Américains avaient pris soin d'emmener pour seconder en cas de besoin l'ordinateur de bord de la capsule Apollo était, de fait, plus puissante que ce dernier, conçu moins de dix ans auparavant **1** !

Le succès de cette « calculatrice de l'espace » marque également la disparition de la règle à calcul **2**, dont l'avenir semblait compromis depuis l'arrivée des calculateurs de bureau du début des années soixante-dix. La règle à calcul, invention de William Oughtred vers 1625 et évolution mobile des bâtons de Napier, si elle nécessite un savoir-faire spécifique quant à son utilisation, est peu onéreuse et d'encombrement modeste. Ces qualités lui permettent de contrer les premiers calculateurs, même s'ils sont bien plus rapides. Mais

l'introduction de l'électronique puis l'apparition des circuits intégrés et les conséquences de la loi de Moore sur la miniaturisation permettent de disposer dès 1970 de calculatrices de bureau à ruban de petites dimensions. La NCR 18-3 de Busicom **3** (215 × 335 × 155 mm)

1 La calculatrice portable HP-65



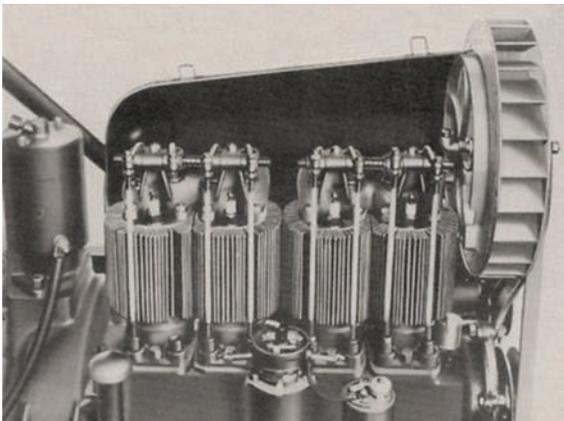
2 Une règle à calcul

© 2009 NIGEL TOUT



3 La calculatrice de bureau à ruban NCR 18-3 de 1970

est la première calculatrice à microprocesseur, le 4004 d'Intel – c'est déjà une « Intel *inside!* » –, et concurrence directement les règles à calcul. La calculatrice de poche HP-35 de 1972 4 et ses possibilités de calcul logarithmique et trigonométrique marquent définitivement l'obsolescence technologique de la règle à calcul. L'innovation est au cœur de ce déclin.



5 Le moteur à refroidissement par air de la Chevrolet série M



6 Une LaSalle 1927

De l'obsolescence technologique à l'obsolescence psychologique

Revenons un instant à la Ford T, que sa robustesse et sa fiabilité alliées aux économies d'échelle de sa production rationalisée conduisent à dominer le marché, au point qu'elle en représente jusqu'à 65 % en 1921. À cette date, 55 % des familles américaines – c'est-à-



4 La calculatrice HP-35 de 1972

dire toutes celles qui en ont les moyens – possèdent une voiture. Le marché commence à saturer. Henry Ford, fidèle à ses valeurs, croit toujours en la légitimité de sa démarche : *We want the man who buys one of our cars never to have to buy another*, déclare-t-il.

L'un des concurrents de Ford, General Motors, tente de s'imposer via la démarche classique d'obsolescence technologique. Pour rendre la Ford T obsolète, il mise sur l'innovation : la Chevrolet série M est dotée d'un moteur refroidi par air et non par eau. Chaque cylindre de ce moteur révolutionnaire de 2,2 L et 22 CV qui tourne à 1 750 tr·min⁻¹ dispose d'ailettes de refroidissement en cuivre, d'où le nom de *copper-cooled engine* 5. Mais ce moteur qui devait être plus performant, plus léger, moins cher et facile d'entretien collectionne les défauts. Il est bruyant, gourmand, s'échauffe rapidement et perd alors en puissance à cause de dysfonctionnements du carburateur... L'échec est patent.

Dès lors, Alfred P. Sloan, diplômé du MIT en 1892 et président de General Motors depuis 1923, change son fusil d'épaule. Puisqu'il est si difficile de rendre technologiquement obsolète le modèle phare de son concurrent, il charge Harley J. Earl, pionnier du design automobile, de « suggérer » l'obsolescence de la Ford T : « Notre gros travail est de hâter l'obsolescence. » Pour donner l'impression de modernité et de puissance mécanique, une voiture peut être allongée, le capot disproportionné, le châssis abaissé, l'empattement diminué (ce qui est à l'antithèse du confort étant donné l'état des routes de l'époque) et les lignes de la carrosserie rendues harmonieuses en partant d'une maquette en *clay* (argile) plutôt qu'en métal et bois. Le travail réalisé sur la LaSalle 6 (sous-marque de Cadillac) incarne ce changement de philosophie. Le succès est immédiat, et débouche en 1927 sur la création du département Art et Couleur de General Motors.

La Ford T, haut perchée, avec son empattement large pourtant adapté aux routes de l'époque, paraît dépassée. Après dix-neuf ans de fabrication, la dernière Ford T sort de la ligne de montage. Pourtant, son obsolescence est bien plus psychologique que technologique.

Du modèle annuel à l'obsolescence programmée

L'automobiliste devient un consommateur. Cette consommation doit être répétitive pour entretenir les ventes. Aussi Alfred P. Sloan, fort de son expérience nouvelle dans le design, lance-t-il le « modèle annuel ». La vie d'un modèle automobile suit des cycles de trois ans

pour les changements majeurs, mais, chaque année, un lifting doit donner l'illusion du progrès. Ce « modèle annuel », qui rend le précédent et ceux des concurrents démodés, est un outil idéal pour soutenir le marché.

Avec le Jeudi noir et la crise de 1929, l'obsolescence psychologique ne suffit plus. Les industriels de tout bord constatent que les consommateurs repoussent leurs acquisitions dans le temps. On rechigne à changer son produit, même démodé. Entraînée par la déflation, la consommation chute, et le pays s'installe dans la Grande Dépression.

Bernard London, courtier à succès dans l'immobilier à Manhattan, développe un principe qu'il appelle « obsolescence programmée » dans l'article, naïf mais distrayant, « Ending the Depression through Planned Obsolescence » paru durant l'été 1932. Il constate que l'économie américaine est basée sur la consommation, mais que l'organisation économique de la société est inadaptée. En prolongeant la durée de vie des produits au-delà des modèles statistiques basés sur l'expérience passée, le consommateur rompt la « loi de l'obsolescence ». Pour relancer l'économie, stimuler la production et ainsi lutter efficacement contre le chômage, il faut soutenir la consommation. Il préconise que toute acquisition d'un produit manufacturé soit assortie d'un bail à durée limitée. Lorsque celle-ci serait écoulée, des agences gouvernementales seraient chargées de collecter ces biens considérés comme légalement « morts » et de donner en échange un reçu, sorte de consigne, représentant 10 % de la somme déboursée lors de l'achat initial. Le consommateur serait ainsi obligé de remplacer son bien par un nouveau, aidé en cela par le reçu. En généralisant ce modèle économique aux biens de consommation courante comme au logement, le « cycle vertueux » de la consommation serait ainsi constamment assuré, et la pérennité de la société de consommation assurée. La date de fin de vie serait externe au produit, car définie par des comités d'experts retenus pour leurs compétences (ingénieurs, mathématiciens, économistes...).

Cette utopie saugrenue ne s'est pas imposée, mais le terme d'*obsolescence programmée* est resté pour désigner « l'ensemble des techniques visant à réduire la durée de vie ou d'utilisation d'un produit afin d'augmenter le taux de remplacement » (Wikipédia).

Bien avant la parution de l'ouvrage de Bernard London, les industriels avaient déjà délibérément commencé à provoquer la fin de vie de leurs produits en incluant dans les cahiers des charges la notion de durée de vie et en orientant les efforts de recherche et de développement vers l'établissement de modèles scientifiques de prédiction de la durée de vie.

Dans cette démarche de conception, la date de fin de vie n'est pas une donnée externe imposée par un comité d'experts, mais une donnée intrinsèque au produit physiquement conçu pour se périmer de lui-même : « Assurer l'éternité de la vie de la production »

repose sur la nécessité que « chaque exemplaire [soit] mortel » (Günther Anders). Ce véritable changement de paradigme par rapport à la vision de Henry Ford est simple à énoncer, mais sa mise en application nécessite une entente, car un produit de qualité moindre, ici en termes de durée de vie, mis sur le marché est forcément comparé à ses concurrents. Il faut donc une position de monopole (au moins sur une zone géographique donnée) ou, au moins, une entente. Mais c'est contraire aux lois du marché. Le cartel des fabricants d'ampoules électriques Phoebus, réuni à Genève en décembre 1924, initie la démarche, et décide de limiter à 1 000 heures la durée de vie des ampoules (elle était de 1 500 h pour l'ampoule d'Edison de 1881 et de 2 500 h pour une ampoule standard des années vingt). Notons que la stratégie mise en œuvre par ce cartel est contemporaine de la naissance du modèle annuel de General Motors : la société est en mutation.

Les exemples ne manquent pas : le bas-qui-ne-file-pas en soie synthétique (Nylon) lancé par Du Pont de Nemours en 1940 est quasi inusable et force l'industriel à revoir sa composition (dosage des additifs permettant de résister aux UV) pour restaurer le marché. Citons encore la naissance des produits hygiéniques jetables (la serviette hygiénique par Kimberly-Clark en 1920, le mouchoir jetable par Albert Lasker en 1924), conçus initialement en coton cellulosique issu des stocks de pansements de la Première Guerre mondiale.

Un pilier du modèle économique ?

Si la maîtrise de la durée de vie, permettant d'augmenter la demande de la clientèle potentielle et de favoriser la consommation répétitive à des fins mercantiles, ne choque plus à présent, elle était considérée comme une pratique illégale et assimilée à une fraude à ces débuts. Pourtant, c'est ce modèle qui s'est imposé dès les années cinquante comme la pratique standard.

Dès lors, une question se pose : dans quel macrosystème l'obsolescence programmée s'insère-t-elle pour s'imposer de manière massive et immédiate ?

Serge Latouche, dans *Sortir de la société de consommation* (éd. Les Liens qui libèrent, 2010), pointe du doigt le mythe de la croissance infinie, qui, selon lui, règne au moins depuis 1750. Il estime que le modèle utopique de l'enrichissement de tous rêvé par Adam Smith et partagé par les Lumières porte en germe le modèle économique actuel. Il engendre une hausse des besoins matériels que permettent de produire les progrès techniques de la révolution industrielle (usage de la machine à vapeur et du charbon). Les plus optimistes entrevoient une vie plus confortable pour tous, mais les nouveaux moyens de production n'amènent pas instantanément la croissance, et les crises de surproduction régulières engendrent des problèmes de chômage... Le rêve de l'enrichissement de tous est bien éloigné.

En fait, il manque un moteur à ce modèle économique : les balbutiements de l'obsolescence programmée ne parviennent pas seuls à soutenir la production ; il manque le moteur de l'adhésion du consommateur. Le marketing, dès les années cinquante, prend en charge cette problématique. L'objectif est de susciter et de soutenir la consommation : il faut accroître la demande pour soutenir la production qui assure l'emploi pour tous. Acheter, consommer est un acte citoyen, comme l'aurait suggéré le Président Eisenhower lors d'une conférence de presse : pour lutter contre la récession, « Achetez ! – Mais quoi ? – N'importe quoi ! ». Si la réponse prête à sourire, elle rappelle le slogan « nos emplettes sont nos emplois » lancé en 1993 par les chambres de commerce et d'industrie, auquel fait écho le récent « *made in France* » soutenu à la une d'un hebdomadaire par un ministre affublé d'une vareuse, d'une montre et d'un robot ménager.

Selon Latouche, le modèle économique s'organise autour de trois piliers :

- la publicité, pour générer un désir insatiable de consommer (un Américain passe en moyenne trois ans de sa vie à regarder des publicités à la télévision) ;

- le crédit, pour fournir les moyens de consommer au plus grand nombre via l'endettement et le surendettement ;

- l'obsolescence programmée (pour renouveler systématiquement la demande).

Ce modèle économique viserait à assurer une croissance infinie pour soutenir une production infinie en générant et entretenant artificiellement la demande et la possibilité de consommer jusqu'à « l'addiction à la croissance » qu'accompagne la « boulimie de consommation » (*Bon pour la casse : Les déraisons de l'obsolescence programmée*, Les Liens qui libèrent, 2012).

Dans ce modèle, l'obsolescence programmée prend toute sa place, puisqu'elle force les plus réfractaires à adhérer malgré eux à l'économie de consommation. En effet, je peux être sourd à la publicité (malgré son omniprésence dans les périodiques, à la télévision, à la radio, sur Internet, dans les rues, dans les boîtes aux lettres, électroniques ou non, lors des compétitions sportives via le sponsoring...) et fonctionner selon le modèle de la « sagesse traditionnelle de l'économat » (*ibid.*), c'est-à-dire ne jamais dépenser plus que l'épargne constituée, mais je reste désarmé face à la défaillance technique d'un produit. L'obsolescence programmée constitue ainsi l'arme absolue contre la résistance à l'économie de croissance.

Entre mythe et réalité, l'obsolescence est-elle programmée ?

Alexandre Delaigue, professeur d'économie aux Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan, créateur et animateur d'Éconoclaste, s'insurge sur ce site contre cette vision conspirationniste dans un article intitulé « Le mythe de l'obsolescence programmée », et réfute l'existence

même de l'obsolescence programmée telle que présentée dans le film documentaire *Prêt à jeter* de Cosima Dannoritzer, qu'il juge être un procès à charge (voir « Pour aller plus loin »). Ce serait un mythe né de l'impression subjective des consommateurs et entretenu par les médias, suggéré par l'idéalisation du passé et des comparaisons fallacieuses.

L'une des figures épiques de ce mythe serait l'appareil électroménager « survivant », par exemple l'incroyable réfrigérateur familial qui a traversé les âges, idéalisé au point d'en faire la mesure des produits de son époque, « cet âge d'or durant lequel on faisait des produits durables », sans considérer la cohorte de ses congénères qui n'ont pas atteint un âge canonique. Il faudrait également s'intéresser au bilan énergétique de ces « vestiges technologiques ». Delaigue donne en exemple la célèbre ampoule de la caserne des pompiers de Livermore (Californie) présentée dans le documentaire. Celle-ci serait la plus vieille ampoule en fonctionnement au monde, allumée depuis 1901 presque sans discontinuité jusqu'à aujourd'hui... et la preuve « vivante » de l'obsolescence programmée : les industriels savent faire des ampoules durables, donc les ampoules actuelles sont volontairement programmées pour durer moins longtemps. Si la longévité de l'ampoule de Livermore est exceptionnelle, ses caractéristiques techniques se sont écroulées : conçue pour une puissance de 30 W, elle n'en émet plus que 4. La durabilité à tout prix n'est donc pas un garant de l'efficacité énergétique, ni même fonctionnelle.

L'entente du cartel Phoebus serait en fait née de la nécessité de la standardisation (par exemple du culot pour rendre les ampoules interchangeables) et d'un compromis entre la durée de vie, la consommation, la couleur et la luminosité. « La durée de vie de 1 000 heures est un compromis technique entre diverses qualités, et pas une tentative pour escroquer les consommateurs », argumente l'économiste, et la commission de la concurrence anglaise a dénoncé en 1951 l'entente sur les prix, et non sur la durée de vie des produits (*Report on the Supply of Electric Lamps*, en ligne). Définir a priori une durée de vie pour un produit peut donc être une assurance d'efficacité.

Par ailleurs, toujours selon Delaigue, il n'est pas possible de comparer sur le seul critère de durabilité deux produits qui n'appartiennent pas au même stade de l'évolution technologique. Ainsi, une centrale vapeur est moins durable que le fer plaque (chauffé sur une cuisinière en fonte et dont on appréciait la température en l'approchant de la joue ou en crachant sur la semelle) ou que le fer à braiser (garni de braises), mais ses caractéristiques d'ergonomie, de sécurité, de confort d'utilisation et de réglage ne sont pas comparables.

Alain Gredon, de l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), sans conclure sur l'existence de l'obsolescence programmée, pose la question de sa généralisation dans son article « L'obsolescence

programmée est-elle une stratégie répandue? » (*Pour la Science*, n° 425, mars 2013). Sans répondre complètement à la question, il note qu'il est « difficile de démasquer une telle stratégie », car « l'industriel peut facilement attribuer le dysfonctionnement incriminé à une erreur de conception », et que cette stratégie « serait risquée pour un industriel », qui pourrait voir les consommateurs se détourner d'un produit peu satisfaisant.

Dans deux cas, il n'y a pas d'ambiguïté, l'obsolescence est volontaire et avérée : quand elle est engendrée par le design et quand elle est dictée par la législation. Dans le premier cas, issue du modèle annuel, elle consiste à susciter artificiellement et prématurément le vieillissement des produits en les démodant. Le designer provoque intentionnellement un sentiment d'obsolescence du modèle précédent. Delaigue souligne le rôle central joué par le consommateur, qui a la possibilité d'acheter durable, mais préfère bien souvent un produit à la mode ou moins cher sans être regardant sur la qualité. Dans le second cas, ce sont de nouvelles exigences légales qui imposent la mise aux normes par le renouvellement du produit. On pourrait également évoquer le rôle des dates limite de consommation et d'utilisation optimale...

L'obsolescence technologique programmée, qui consiste à construire volontairement moins fiable, moins durable, non réparable ou non compatible avec la technologie future, est quant à elle difficilement décelable pour les raisons évoquées par Alain Gredon. Et, si la conscience commune a tendance à s'offusquer qu'un produit ait une durée de vie limitée, c'en est pourtant l'un des éléments du cahier des charges lors de la conception **7**, qui peut correspondre à un compromis optimal entre impératifs économiques, technologiques, de production et de consommation (cas des 1 000 heures du cartel Phœbus).

Le problème n'est donc pas à chercher du côté de la limitation de la durée de vie à proprement parler, mais dans la limitation abusive de celle-ci. Le client ne se plaint pas de la durée de vie de la technologie jetable ou du « low cost », mais bien du manque de durabilité du produit qu'il a acquis alors même qu'il pensait investir pour un temps raisonnable au regard du « cahier des charges » qu'il s'était établi, consciemment ou non,

Appareil	Durée de vie (en années)
PC avec écran	de 5 à 8
Ordinateur portable	de 5 à 8
Imprimante	5
Téléphone portable	4
Téléviseur	8
Réfrigérateur	10

SOURCE : UNITED NATION ENVIRONMENT PROGRAMME, *RECYCLING – FROM E-WASTE TO RESOURCES : SUSTAINABLE INNOVATION AND TECHNOLOGY TRANSFER, INDUSTRIAL SECTOR STUDIES*, 2009

7 La durée de vie de quelques appareils courants

pour son achat. Il ne se plaint pas de la courte durée de vie des textiles sanitaires (lingettes, essuie-tout, mouchoirs en papier, cotons à démaquiller...), qu'il plébiscite et qui représentent plus de 8 % du total des ordures ménagères, soit 33 kg/hab/an, selon l'Ademe (campagne nationale de caractérisation des ordures ménagères, 2008), leur poids dans la production d'ordures ménagères ayant plus que doublé de 1993 à 2007.

Le client associe donc l'obsolescence technologique à une limitation abusive, une tromperie, voire une fraude, en fonction d'un critère subjectif, une longévité idéale. La croyance en l'obsolescence programmée serait une manifestation de la frustration du consommateur. Cet enfant-roi confronté à la réalité et à la limite de sa toute-puissance rejetterait toute responsabilité en adhérant à la thèse du complot industriel et économique.

Prenons l'exemple des téléphones portables. Si en majorité ils sont conçus pour une durée de vie de cinq ans, les utilisateurs en changent en moyenne tous les 18 mois. Le client adhère par son comportement à l'obsolescence engendrée par le design et ne considère pas qu'il y ait obsolescence programmée tant que le téléphone fonctionne correctement. Parfois, cette durée est diminuée à la suite d'incidents, car cet objet technologique mobile est très manipulé et fragile. Il est soumis à la maladresse de ses possesseurs. Les réparations et le démontage intégral sont compliqués, car les composants sont surmoulés, sertis ou miniaturisés. Ainsi, malgré la directive relative aux piles et accumulateurs (2006/66/EC) qui impose de pouvoir désolidariser les accumulateurs des produits électroniques, la batterie des premiers iPad et iPod, dont la durée de

Des exemples d'obsolescence technologique

Scanner ou imprimante non compatibles avec le système d'exploitation du nouvel ordinateur. L'obsolescence technologique est avérée.

Imprimante qui refuse d'imprimer et alerte à propos d'un tampon d'encre saturé. Est-ce une manifestation de l'obsolescence programmée ou une précaution du constructeur pour assurer la qualité d'impression en avertissant l'utilisateur de la nécessité de changer le tampon incriminé ?

Chargeur de téléphone non compatible avec le nouveau modèle, parfois de la même marque. L'obsolescence technologique est avérée, mais est-elle à imputer à une volonté de nuire au réemploi ou à une conception nouvelle qui corrige des erreurs du modèle précédent ??

Écran plat qui refuse de s'allumer à cause d'un vieillissement prématuré des condensateurs positionnés trop près des radiateurs. Est-ce une erreur de conception accidentelle ou intentionnelle, visant à limiter la durée de vie du produit ? Difficile à dire. Quant à l'intégration des condensateurs miniaturisés aux cartes électroniques sur les modèles suivants, faut-il incriminer une volonté de restreindre les possibilités de réparation, ou est-ce à mettre sur le compte de la loi d'évolution de la miniaturisation ?

Pièces détachées indisponibles ne permettant pas d'envisager une réparation du produit. Est-ce de l'obsolescence programmée ou une conséquence de la cherté de la main-d'œuvre dans la mécanique automobile ?

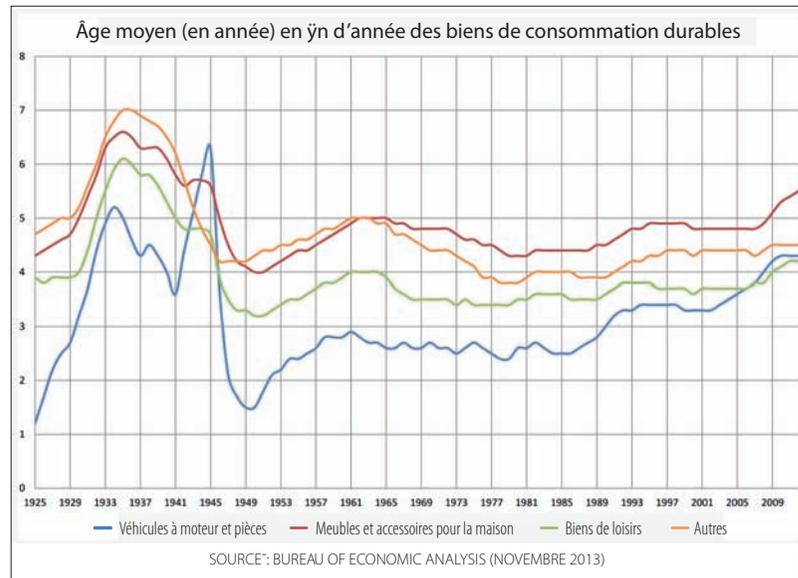
vie est estimée entre deux et quatre ans, était directement moulée dans la coque. Parfois, le démontage est rendu difficile par le recours à des vis qui nécessitent un outillage propriétaire, telle la vis à 5 lobes de l'iPhone 4. Les utilisateurs sont mécontents, car ils interprètent cela comme une intention de décourager des réparations pouvant prolonger la durée de vie du smartphone et donc une volonté délibérée de limiter celle-ci.

Les frustrations des utilisateurs confrontés à l'obsolescence technologique sont légion, et les forums traitant de l'obsolescence programée fourmillent d'exemples (voir en encadré). Mais il faut se méfier des raccourcis et des conclusions hâtives, car il reste délicat de voir dans chacun de ces exemples une preuve manifeste d'obsolescence programmée : un argumentaire efficace peut être construit dans un sens comme dans l'autre.

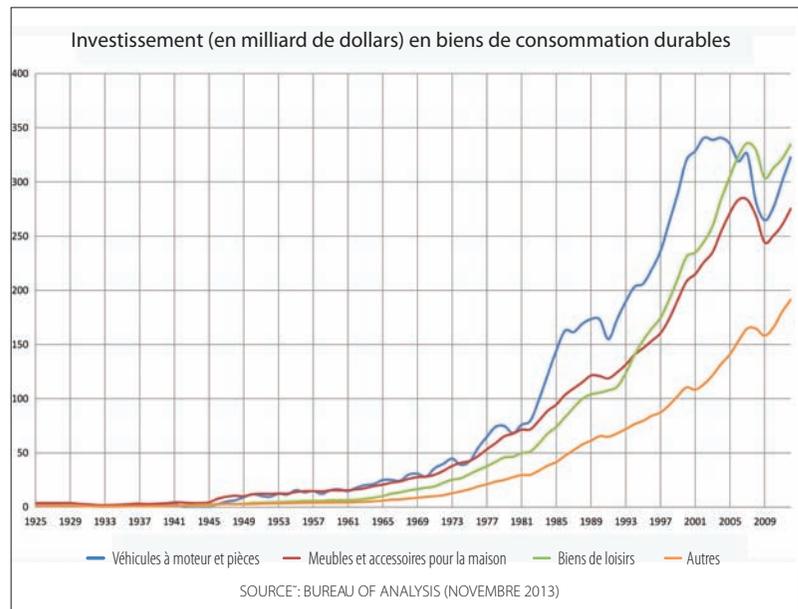
Intéressons-nous aux chiffres pour avoir une preuve irréfutable. Difficile d'en trouver dans les débats contradictoires sur le sujet. D'après le BEA (Bureau of Economic Analysis) du très officiel US Department of Commerce des États-Unis, l'âge moyen des biens de consommation dit durables (à opposer aux jetables) semble infirmer la thèse de la diminution de la durée de vie des produits qui nous entourent **8**. Globalement, leur âge moyen s'accroît nettement dans les années trente, chute après guerre et semble croître depuis. Cette tendance est valable quelles que soient les catégories : véhicules à moteur et leurs pièces et accessoires, ameublement et équipement de la maison, loisirs (audio, vidéo, équipements sportifs, bicyclettes, instruments de musique...) et autres (bijoux, montres, livres éducatifs, téléphones...).

D'autres chiffres du BEA montrent, par contre, la progression exponentielle de l'investissement dans les biens de consommation à partir des années soixante, attestant la naissance de la société de consommation **9**. Le consommateur est d'autant plus confronté à l'obsolescence de ses biens de consommation qu'il en possède un grand nombre. La récurrence serait donc en cause, et non la durabilité des biens.

Poursuivons notre enquête en interrogeant la filière textile. Celle-ci semble touchée par une diminution non de la durée de vie des produits, mais de la qualité des biens en fin de vie, comme l'observent les organisations caritatives procédant à la collecte de vêtements : « Aujourd'hui, selon Valérie Fayard, déléguée générale adjointe au pôle Appui et Développement d'Emmaüs France, le réemploi représente 40 % de la collecte, tandis qu'il pesait encore 60 % il y a 15 ans » (Le Figaro.fr, voir « Pour aller plus loin »). Des filières de recyclage en chiffons d'essuyage ou produit d'isolation se sont développées, mais sont peu rentables. En France, le législateur a tenté d'y remédier en imposant depuis 2007 aux professionnels de participer à l'effort de recyclage et de traitement des déchets via leur propre système ou par une contribution financière,



8 L'évolution de l'âge moyen des biens de consommation aux États-Unis



9 L'investissement dans les biens de consommation aux États-Unis

dite taxe Emmaüs, à un organisme agréé (article L541-10-3 du code de l'environnement).

Pour le journaliste économique Stéphane Soumier, présentateur de *Good Morning Business* sur BFM Business, « ce que l'on s'échine à appeler l'obsolescence programmée n'est rien d'autre que la démocratisation des biens industriels de grande consommation, la libération de l'homme par la machine » (site de BFM TV, voir « Pour aller plus loin »). Autrement dit, l'obsolescence accélérée résulte de la baisse des prix. Il prend l'exemple de la machine à laver le linge : « Alors oui, on met des cuves en plastique et non plus des cuves en fonte, oui les boutons de contact sont moins résistants, etc., mais la machine qui valait 2 000 heures de Smic en 1955 en vaut plus de 100 fois moins aujourd'hui. » Quant au recul de la disponibilité des pièces de rechange et au désinvestissement des industriels pour la filière de réparation, s'ils sont pour lui un « réel sujet », ils

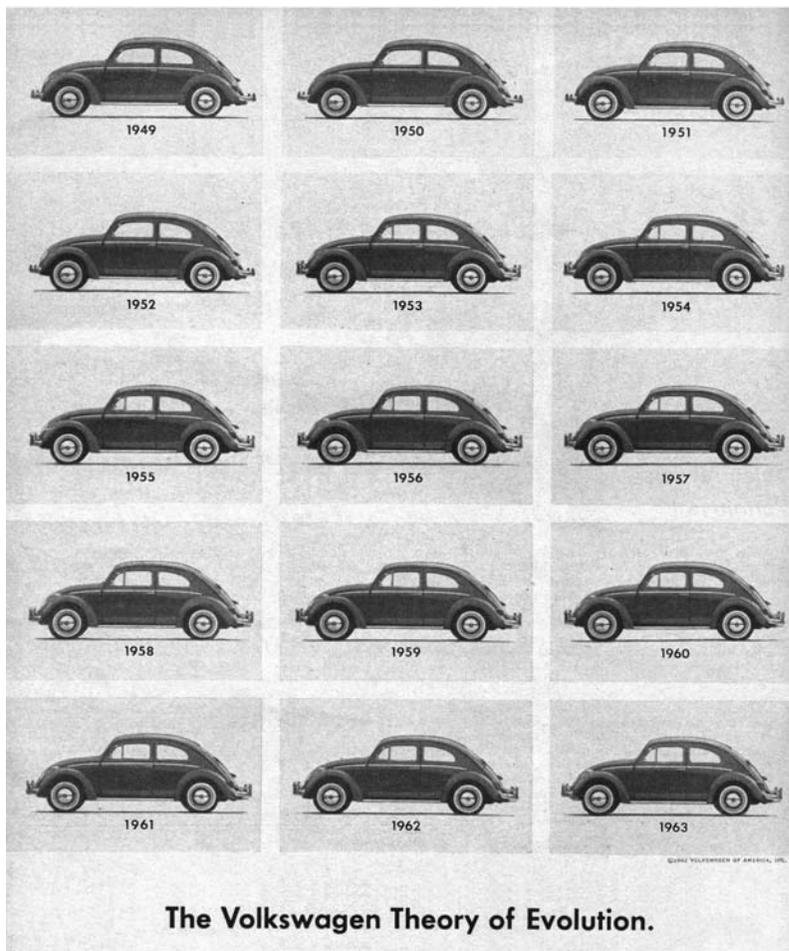
sont imputables à la désindustrialisation et au manque de rentabilité du secteur. La tendance semble s'inverser, et il cite l'exemple de SEB, qui fait « de la reconstitution d'une filière de réparation l'une de ses priorités du moment ».

Difficile, donc, de conclure en affirmant ou infirmant la réalité de la planification volontaire de l'obsolescence technologique par les industriels. Des erreurs de conception peuvent être à l'origine de dysfonctionnements et de la fin de vie de produits, mais est-ce de la préméditation ou de la négligence ? D'autre part, la durabilité « éternelle » n'apparaît pas souhaitable du point de vue du rendement énergétique. Quand bien même la durée de vie des biens de consommation durable tend à croître, l'utilisateur est témoin de leur détérioration plus fréquemment que son aïeul du fait qu'il en possède un plus grand nombre, et le déclin de la filière réparation le prive d'une prolongation possible de leur durée de vie. Et à cela s'ajoutent l'obsolescence engendrée par le design, celle dictée par la législation et celle induite par les sauts technologiques... Serge Latouche, dans *Sortir de la société de consommation*, cite le paradoxe énoncé par Tim Jackson : « Au fond de sa tête, [le consommateur] nourrit l'espoir insensé qu'un de ses achats durera toujours. »

Des voix dissonantes

Pour contrer l'aspect négatif de cette péremption ressentie comme prématurée, certains préfèrent parler d'« obsolescence progressiste » ou « dynamique » (General Motors) pour insister sur son impact positif sur l'économie. Mais d'autres, tel Vance Packard, dénoncent la manipulation du consommateur par les effets de mode, le design, le marketing et la publicité. Pour Walter D. Teague, l'un des premiers designers industriels, l'illusion de nouveauté engendrée par le modèle annuel relève même d'une forme de « prostitution du design ». Ces dénonciations de la société de consommation à outrance inspirent les mouvements de consommateurs, mais aussi... les publicitaires.

Ainsi, à sa sortie, la Coccinelle de Volkswagen tranche-t-elle, au milieu des grosses cylindrées américaines, par son esthétisme, sa petite taille et ses performances. Les publicitaires orientent la communication sur l'« antiobsolescence » et assimilent l'achat de l'automobile allemande à un acte militant de rejet de la société de consommation. La marque signe son refus du modèle annuel dans ses publicités : « La théorie de l'évolution selon Volkswagen » aligne quinze Coccinelle quasi identiques, millésimées de 1949 à 1963, pour insister sur le fait qu'en quinze ans aucun changement n'est intervenu dans l'aspect extérieur du véhicule ; en 1961 paraît une autre publicité culottée, une page blanche sous-titrée « Nous n'avons rien à vous montrer de notre nouveau modèle », suivie d'une autre page expliquant que Volkswagen ne croit pas aux changements superficiels de style



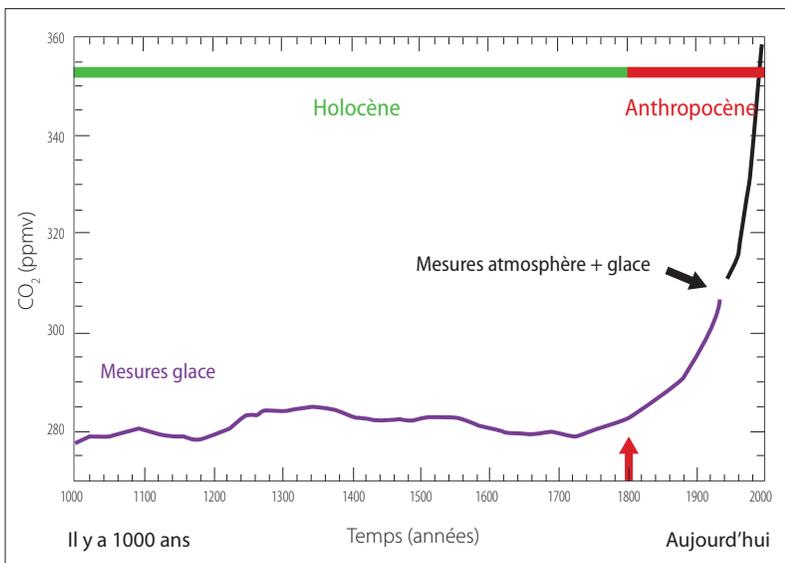
 Une publicité Volkswagen reniant le modèle annuel

ou de forme, et que les nouveautés sont à l'intérieur et sous le capot.

Ces stratégies publicitaires nous rappellent que le véritable moteur de la société de croissance, basée sur la consommation répétitive, est le consommateur lui-même. Il est tout autant responsable de la généralisation de l'obsolescence « psychologique » que l'industrie. Alors, pouvait-il résister et rejeter ce principe ?

Une approche sociologique du consumérisme

Colin Campbell, professeur de sociologie à l'université d'York, corrèle la réussite de l'obsolescence programmée à l'insatiable « néophilie » du consommateur – sa disposition à aimer les choses nouvelles et la nouveauté en général. Le « perfectionniste » achète pour posséder du neuf, de l'immaculé, du vierge de toute possession ; conservateur, il n'est pas sensible au changement de style ou à la nouveauté psychologique. Le « pionnier », technophile, désire la toute dernière innovation ; il a un rôle clé de prescripteur, amenant les autres à accepter une nouvelle technologie. La « victime de la mode » se lasse vite du familier. Ces différents types interagissent dans la société et s'entraînent mutuellement à consommer. Le phénomène est proche d'une réaction en chaîne ou d'un effet viral.



La naissance de l'anthropocène et sa relation avec la quantité de CO₂ présent dans l'atmosphère

Richard Ling, sociologue et professeur à l'université de Copenhague, note que cette propagation sociale est d'autant plus prégnante que les innovations techniques et les progrès qu'a connus le xx^e siècle touchent à la socialisation. Les innovations telles que le rail, l'automobile, l'harmonisation des fuseaux horaires, les montres, le téléphone fixe puis portable, Internet, etc., ont permis d'améliorer la coordination des interactions sociales. Il est plus facile de se rencontrer, d'échanger ou de planifier des événements. C'est le règne du « n'importe où, n'importe quand ». Les limites géographiques et temporelles sont repoussées, les interactions sont immédiates.

Le téléphone portable est symptomatique de la dimension sociale du consumérisme. Il amène un sentiment de sérénité et de sûreté à son possesseur, mais c'est aussi un moyen d'apparaître au monde. La marque, le modèle ou l'opérateur reflètent une appartenance sociale à un groupe. La communauté iPhone n'est pas la même que celle du BlackBerry, les utilisateurs du réseau Free ne sont pas les mêmes que ceux d'Orange. Acheter un téléphone portable et choisir un réseau, c'est adhérer à un cercle d'influence architecturé autour de leaders et de suiveurs. C'est s'intégrer à la « cascade sociale ».

Des conséquences de l'obsolescence programmée

L'augmentation de la consommation nécessite une augmentation de la production qui engendre mécaniquement l'accroissement de la demande en matière première et de la production de déchets.

Serge Latouche et Didier Harpagès, dans *Le Temps de la décroissance* (éd. Thierry Magnier, 2010), parlent d'une « ex-croissance » caractérisée par une surconsommation et « un niveau de production qui, globalement, dépasse le niveau susceptible de permettre

la satisfaction des besoins « raisonnables » de tous », qui « dépasse l'empreinte écologique soutenable » par la planète. L'humanité gère à crédit les ressources dont elle dispose. L'ONG américaine Global Footprint Network dresse ainsi le bilan de l'année 2013 : « En seulement huit mois, l'humanité consomme la totalité du budget écologique annuel de la Terre. » Le « jour du dépassement » (*Earth Overshoot Day*), jour où les ressources renouvelables de la Terre pour l'année en cours sont épuisées, intervient tous les ans un peu plus tôt : 21 octobre en 1993, 22 septembre en 2003, 20 août en 2013. Depuis 1970, nous avons dépassé le seuil de la capacité de la planète à renouveler les ressources consommées. S'il est possible de remettre en cause le calcul de l'*Earth Overshoot Day*, les projections de l'OCDE sont elles aussi alarmistes. Ainsi, à partir des niveaux d'extraction de 1999 et d'une prévision de hausse de la production primaire de 2 %, l'OCDE estime que les réserves seront épuisées dans 30 à 80 ans suivant les métaux.

Dès 1948, le naturaliste Henry Fairfield Osborn Jr tirait la sonnette d'alarme dans *La Planète au pillage* (réédité en 2008 chez Actes Sud avec une préface de Pierre Rabhi). Mais il a fallu attendre le rapport *Halte à la croissance* publié par le Club de Rome en 1972 et surtout le premier choc pétrolier de 1974 pour que la problématique de la pollution et de la disponibilité des ressources naturelles s'impose. Le décollage de l'économie chinoise ne fait que l'accentuer, faisant ressurgir le spectre de la pénurie et de la flambée des prix des matières premières. Et même si la crise a entraîné dès 2008 une relative baisse de la production, l'humanité se trouve plus que jamais confrontée à « l'illusion de l'abondance » des ressources (Ph. Chalmin et C. Gaillolchet, *Du rare à l'infini : Panorama mondial des déchets 2009*, Economica, 2009)... alors que l'abondance qui s'impose à tous, c'est celle des déchets et des conséquences écologiques néfastes de l'activité humaine : changements climatiques, recul de la biodiversité, impact sur la santé, pollution du sol, de l'air, de l'eau...

La Terre serait entrée depuis la fin du xviii^e siècle et la révolution industrielle dans l'ère géologique de l'anthropocène (du grec *anthrôpos*, « être humain », et *kainos*, « récent »), où l'influence de l'homme est déterminante. René Dumont affirmait en 1974 que « si nous maintenons le taux d'expansion actuel de la population et de la production industrielle jusqu'au siècle prochain, ce dernier ne se terminera pas sans l'effondrement total de notre civilisation ».

Philippe Chalmin et Catherine Gaillolchet notent que les déchets sont vus par la théorie économique de manière externe (en dehors de tout cadre du marché) et négative (nuisances pour le bien-être à cause de la pollution environnementale). Ils constituent pourtant une source de matière non négligeable en termes de diversité de constituants et de volume produit (les déchets municipaux et industriels atteignent à eux

seuls chaque jour les 10 millions de tonnes dans le monde). Cette matière « secondaire » a une valeur réelle, tant industrielle qu'écologique ou économique. Il faut « boucler le cycle de la matière et transmuter le déchet en ressource », car c'est un moyen de concilier « la rareté de nos ressources naturelles et [le] caractère presque "infini" de ces déchets que produisent nos villes et nos industries » (Denis Gasquet, préface à *Du rare à l'infini*). Mais le rêve du recyclage systématique est difficile à atteindre, car il se confronte à la diversité des déchets (ménagers, industriels, liés à la construction et à la démolition ou même dangereux), des modes de collecte (de la collecte informelle par ratissage sur les décharges à ciel ouvert à la collecte organisée soutenu par le tri sélectif) et de traitement (valorisation, réutilisation, recyclage...). Prenons par exemple les produits de consommation courante utilisés quotidiennement pour l'hygiène et la cosmétique. Ils sont apparemment anodins, mais le rejet en métaux est difficilement maîtrisable : mercure dans les shampoings, plomb et cobalt dans les teintures capillaires, bismuth dans le rouge à lèvres, titane et sulfate de zinc dans le dentifrice.

Le traitement des déchets électroniques constitue également un enjeu majeur. L'exemple du téléphone portable est criant : l'utilisateur en change tous les 18 mois en moyenne, et il est aisé de s'en débarrasser hors du réseau de recyclage, alors qu'il peut contenir jusqu'à 12 métaux différents, à hauteur de 25 % de son poids. Au États-Unis, en 2005, 250 000 tonnes de téléphones portables encore utilisables mais mis au rebut étaient stockées en attendant d'être traitées **LE**. Les États-Unis exportent ces déchets vers les pays du Sud par containers, mais Serge Latouche précise que « les quantités en jeu dépassent [...] les capacités des navires et les possibilités des décharges illégales » (*Bon pour la casse*). Comme le souligne la campagne de l'Ademe « Réduisons vite nos déchets, ça déborde », nous produisons plus de déchets que nous ne pouvons en traiter... sans parler de la catégorie des déchets dangereux, ceux de l'industrie nucléaire par exemple, pour lesquels des solutions restent à inventer.

Bernard Stiegler (philosophe et directeur de l'IRI, l'Institut de recherche et d'innovation du Centre Georges-Pompidou) met en avant une autre conséquence imputable à l'obsolescence programmée : la souffrance du consommateur, à la fois acteur et victime de sa propre consommation. Car « tout semble être jetable », à tel point que « les gens qui jettent se sentent jetables » (voir « Pour aller plus loin »). Il rejoint par là Pierre Rabhi (agriculteur, biologiste, romancier et poète), pour qui les moteurs de la société de consommation sont la frustration et l'insécurité.

Frédéric Beigbeder ne dit pas autre chose dans *99 francs* (Grasset, 2000) : « Vous faire baver, tel est mon sacerdoce. Dans ma profession, personne ne souhaite votre bonheur, parce que les gens heureux



LE La surconsommation américaine. Chris Jordan, « Cell Phones », 2007, série *Running the Numbers: An American Self-Portrait* (www.chrisjordan.com/gallery/rtn/#cell-phones)

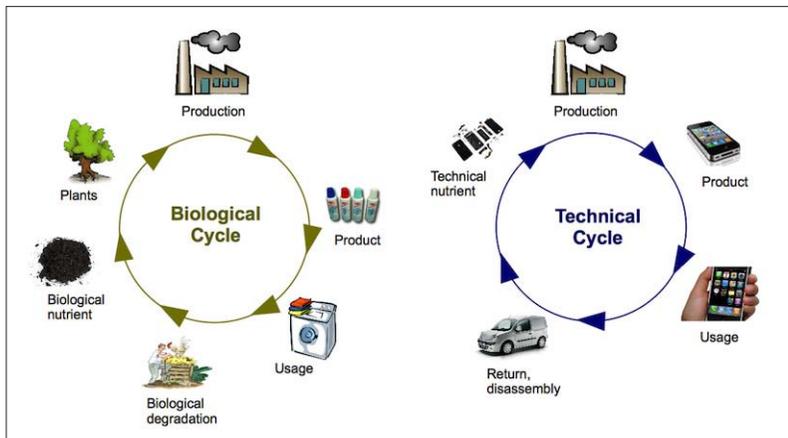
ne consomment pas. » Le travailleur est réduit, tel un automate, aux fonctions produire et consommer... des biens non de consommation, mais de consolation, qui ne comblent jamais le désir suscité. C'est un « biodigesteur qui métabolise le salaire avec des marchandises et les marchandises avec le salaire, transitant de l'usine à l'hypermarché et de l'hypermarché à l'usine sous la menace permanente du chômage » (Paolo Cacciari, homme politique italien, cité dans *Bon pour la casse*). Ce mode de consommation conduit à un sentiment d'insatisfaction et de frustration constant et privilégie l'« avoir » sur l'« être » sans prendre en compte la dimension d'accomplissement nécessaire au bonheur de tout être humain **LE**.

Serge Latouche va plus loin dans sa critique de l'obsolescence programmée : elle permet de trouver en interne des débouchés à l'excédent de production engendré par la société de croissance en contribuant à



LE « Je consomme donc je suis! » Dessin de Jean-Michel Ucciani

© JIM UCCIANI/AGENCE UCCIANI-DESSINS.COM



14 Le cycle des matériaux biologiques et le cycle des matériaux techniques

transformer le consommateur en acheteur compulsif. Mais si l'efficacité du modèle a été démontrée au départ, la saturation des marchés (surtout lorsque les salaires sont bas) oblige à exporter les excédents. Il faut conquérir de nouveaux marchés. Il en ressort une compétition effrénée, car « les exportations des uns sont nécessairement les importations des autres ». En Europe, l'Allemagne affiche ainsi une balance économique excédentaire au détriment de ses partenaires de l'UE. Cette guerre économique entre les États s'accompagne du « produire au moindre coût » qui menace l'emploi par l'automatisation et la délocalisation de la production et conduit à la hausse du chômage et à la fragilisation de la société. La pression sur les matières premières engendre des conflits sociaux et des guerres (contrôle des mines de métaux rares et des ressources de pétrole en Afrique, des sources de terres rares de l'est de la Chine...). Afin d'éviter ces désastres, il semble urgent d'envisager d'autres solutions de production et de consommation.

D'autres solutions ?

Le concept « cradle to cradle »

Michael Braungart et William McDonough (respectivement chimiste et architecte) ont développé le concept de *cradle to cradle* (du berceau au berceau) ou C2C dans leur ouvrage du même nom (éd. Alternatives, 2011). Ils partent du constat que nos produits sont mal conçus et que le développement durable ne résout pas le problème, car produire « moins mauvais », ce n'est pas produire « bien ». Produire moins mauvais, c'est accepter les choses telles qu'elles sont et envisager des actions correctives et cosmétiques sans rupture. Rechercher l'éco-efficacité est louable, mais il faut aller plus loin et atteindre « l'éco-bénéfice ».

Premier point, le bouclage incomplet du cycle de vie des produits, qui va « du berceau à la tombe ». Le recyclage tel qu'il est envisagé actuellement est du « sous-cyclage », car il conduit à la production de matériaux médiocres. C'est le cas par exemple pour les métaux. Prenons une pièce en acier allié riche en

carbone revêtue d'un polymère ou peinte. Lorsqu'elle est recyclée dans la filière ferraille, son revêtement insuffisamment ôté est mélangé à l'acier produit, qui du coup est de qualité inférieure à celui de la pièce initiale. Quant aux éventuels métaux rares, comme le cuivre, le chrome ou le manganèse, ils sont perdus.

La promesse du C2C, c'est de produire et de consommer autant, mais sans conséquence pour l'environnement, en recyclant indéfiniment les matériaux. Telle la feuille de l'arbre ou le fruit qui retournent à la terre sous forme de nutriment, le déchet doit lui aussi devenir nutriment et être réintégré entièrement dans la production : le produit ira « du berceau au berceau », et non « du berceau à la tombe ».

Braungart et McDonough ont identifié deux types de matériaux qui peuvent alimenter deux cycles parallèles et circuler indéfiniment **14** :

- les matériaux biologiques constitués par les produits ou sous-produits biodégradables ne contenant aucun mutagène ni cariogène, aucune toxine ni substance nocive. Les emballages, les semelles de chaussure, les produits d'entretien ménager, les vêtements, etc., pourraient être compostés ; le gobelet jetable ou le plastique d'emballage jetés par incivisme par la fenêtre d'une automobile ne seraient plus une pollution, car ils réintégreraient le cycle biologique naturel ;

- les matériaux techniques conçus pour retourner dans le cycle technique et être intégralement réutilisés sous forme de matière première. Pour éviter d'altérer les qualités des matériaux, il faudrait intégrer le recyclage dès la conception et améliorer le tri des produits, envisagés sous la forme de « produits de service loués ». Par exemple, au lieu d'acheter du solvant pour le dégraissage, il serait possible de « louer » le service du produit solvant. Le fournisseur récupérerait et séparerait graisse et solvant pour pouvoir proposer de nouveau ce dernier à la « location ». Ce principe n'est pas sans rappeler l'utopie de Bernard London ou le modèle Vélib' et Autolib' (vélos et voitures électriques en « libre-service » à Paris).

La plupart des matériaux et produits actuels sont des « hybrides monstrueux » qui mélangent organique et technique (la plupart de nos textiles sont un mélange de coton, matériau biologique, et de polyester, matériau technique) ou contiennent des substances dangereuses (voir « Des produits "plus" » en encadré). Concevoir selon le C2C est source d'innovation, car il faut, dès la conception, prévoir le démontage et la séparation des matériaux biologiques, compostables, et des matériaux techniques, recyclables (voir « Une gamme de produits certifiée *cradle to cradle* » en encadré). Il faut également éviter les interactions de ces deux types de matériaux et remplacer les substances dangereuses par d'autres. Certains matériaux sont dès lors disqualifiés pour une démarche C2C, par exemple le PET des bouteilles et flacons, car il intègre de l'antimoine qui migre dans le contenu (gel douche, eau...), le PVC, les

Des produits « plus »

Nos produits sont des produits « plus » : ils sont souvent toxiques, et nous procurent le service escompté « plus » un effet négatif. Ainsi un rasoir électrique répond à sa fonction d'usage, mais il libère des composés tératogènes et/ou carcinogènes ; un T-shirt va contenir des résidus de teinture toxique qui pénétreront dans la peau sous l'effet de la transpiration. Pour concevoir de manière vertueuse, il est donc nécessaire de sélectionner les substances chimiques entrant dans la composition de nos produits et de n'en conserver que les inertes. Par exemple, un gel douche sera conçu du « point de vue du fleuve » : quel genre de savon le fleuve veut-il ? Un gel douche classique contient 32 produits chimiques, certains présents uniquement pour contrecarrer l'effet négatif d'autres, mais Michael Braungart (le coauteur de *Cradle to Cradle*) est parvenu à en réduire le nombre à 9 et à produire un savon sain à la fois pour la peau et pour l'écosystème dans lequel il est susceptible d'être rejeté.

composites à fibres de carbone... Ils sont à proscrire et doivent être stockés, au lieu d'être enfouis ou incinérés, en attendant que nos moyens techniques permettent leur recyclage intégral. Classés dans la catégorie des « invendables », ils rejoindraient les déchets nucléaires.

La démarche C2C prône également la diversité et les solutions locales : les bâtiments et la production d'énergie et de matériaux ne peuvent pas être pensés de la même manière d'une région à l'autre. Toujours selon Braungart et McDonough, « la durabilité est locale » et évite la « bio-invasion ». Techniques anciennes (construction en pisé en Jordanie par exemple) et nouvelles (appareils électroniques intelligents pour étaler la consommation énergétique) doivent être mêlées. Il faut reconnecter (progressivement) nos habitations aux flux d'énergie naturels (soleil, eau, vent, géothermie...) afin que « la bâtisse et le paysage environnant [fonctionnent] ensemble comme une conception globale ». En effet, à l'heure actuelle, le modèle d'habitation est assez standard. Il faut penser différemment : l'éclairage naturel pour éviter l'éclairage artificiel, un flux d'aération passif et non produit, une régulation thermique naturelle plutôt que des climatiseurs...

Une économie de décroissance

Pour Serge Latouche, la solution ne peut pas se limiter à penser autrement la conception de nos produits. Sa critique du développement durable ou du salut par le progrès technologique est sans appel : « Croire qu'on parviendra sans effort, sans douleur, et en gagnant de l'argent de surcroît, à établir une compatibilité entre le système industriel productiviste et les équilibres naturels, en se fiant seulement aux innovations technologiques ou en recourant à de simples correctifs au niveau des investissements, est un mythe » (*Le Pari de la décroissance*, Fayard, 2006).

Il part du constat que la société moderne, basée sur la croissance pour la croissance, génératrice de profits, constitue une aberration : on ne peut prôner une croissance indéfinie sur une planète finie. Toute économie viable doit donc être basée sur « l'a-croissance » (avec le « a » privatif), et déboucher sur une société soutenable, libérée de l'injonction de la crois-

sance à tout prix. Il appelle ainsi à une transition vers une « prospérité sans croissance » et une « société d'abondance frugale ».

Cette « révolution de la décroissance », seule voie possible pour l'humanité, implique un changement radical de la manière de produire, de consommer et de penser. Nos produits et nos biens doivent être écoconçus et devenir durables, démontables, réparables, et leur recyclage programmé sans réduire le bien-être. Les agglomérations doivent s'autosuffire sur le plan énergétique. Cela sous-entend de rationaliser l'utilisation de certains appareils électriques tels que les machines à laver pour en faire des biens durables communautaires. L'accès aux ressources naturelles doit être régulé selon un modèle proche de celui des quotas de pêche.

Latouche insiste sur la nécessité de « décoloniser l'imaginaire » embrigadé par la publicité qui exacerbe sans cesse le désir et son assouvissement immédiat, et de « retrouver cette faculté d'émerveillement, qui permet de développer une attitude de fidélité et de reconnaissance envers la Terre-Mère ». Il corrèle efficacité publicitaire et obsolescence programmée **LE**.

Pour Pierre Rabhi, la décroissance est synonyme de « sobriété heureuse » : au-delà de l'aspect comptable (la planète délivre une certaine quantité de ressources, la sobriété impose de ne pas en prélever plus), la démarche de sobriété est une promesse de bien-être, car elle implique de ne pas être dans l'accumulation de biens de compensation, à tenter de combler un vide qui ne l'est jamais. Il s'agit de s'extraire de la dictature de « l'avoir » indéfini et de libérer du temps pour « être », car l'homme a besoin d'accomplissement pour être heureux ; le bonheur et la joie ne s'achètent pas.

Réguler l'obsolescence programmée en légiférant

Les enjeux économiques, industriels et environnementaux de l'obsolescence programmée ont conduit à un débat public et à une proposition de loi visant à



LE Matériel antipub à télécharger. Auteur : Martin

Une gamme de produits certifiée « cradle to cradle »

Puma lance la gamme InCycle respectant les exigences du *cradle to cradle* : utilisation de matériaux sains, écoconception, empreinte carbone limitée, gestion responsable de l'eau et responsabilité sociétale. Les produits de la gamme seront recyclés soit en respectant un cycle biologique (décomposés pour former des nutriments biologiques) soit via le cycle technique. Ils seront récupérés dans le cadre du programme *Ramenez-moi (Bring Me Back)* qui a pour objectif l'installation de bornes de collecte dans chaque point de vente de la marque.

augmenter la durée de vie des produits, présentée au Sénat le 18 mars 2013 par Jean-Vincent Placé et les membres du groupe écologiste. L'exposé des motifs en est clair : « L'objectif de cette loi est de rendre accessible au plus grand nombre les produits ayant une plus longue durée de vie, conformément à l'objectif du Grenelle de l'environnement et à une vision plus globale de développement soutenable. »

Définissant l'obsolescence programmée comme « l'ensemble des techniques par lesquelles un fabricant ou un importateur de biens vise, notamment par la conception du produit, à raccourcir délibérément la durée de vie ou d'utilisation potentielle de ce produit afin d'en augmenter le taux de remplacement », le projet de loi s'emploie à la contrer par sept articles proposant :

- la constitution d'un « délit d'obsolescence programmée » qui pourrait permettre des actions en justice, dont des actions de groupe ;
- l'extension progressive de la garantie légale de 2 à 5 ans ;
- la prolongation de 6 mois à 2 ans du délai de présomption d'existence du défaut de conformité lors de la livraison, pendant lequel la garantie de conformité peut s'exercer ;
- l'accès aux pièces détachées pendant 10 ans et la disponibilité de ces pièces dans un délai d'un mois ;
- un bonus-malus sur l'écocontribution en fonction de la durée de vie du produit et de ses possibilités de réparation ;
- le renforcement de l'information du consommateur via des notices de réparation et des renseignements sur le recyclage et le réemploi ;
- la rédaction d'un rapport sur les possibilités de développer l'usage d'un produit plutôt que sa propriété.

La proposition a été discutée le 12 septembre 2013, mais n'a pas été adoptée. Par contre, de nouvelles dispositions ont été intégrées en ce début d'année à la loi de consommation dite loi Hamon, qui met en place l'action de groupe (loi du 17 mars 2014 relative à la consommation). Elles portent sur la durée de la garantie de conformité, qui passera de 6 mois à 2 ans à partir du 17 mars 2016, et l'obligation d'information sur la disponibilité de pièces détachées pour la réparation. Si elles n'ont pas l'ampleur du premier texte, elles montrent une volonté de poser des limites à l'obsolescence programmée.

Au-delà des implications et des difficultés à légiférer sur le sujet, les propositions de loi et les débats ont prouvé que poser la question de l'obsolescence programmée revient à interroger le cœur de notre modèle de société.

Du pain sur la planche à dessin

L'obsolescence programmée s'est imposée comme l'un des moteurs de la société de consommation et de l'économie de la croissance. Le rôle du consommateur est tout autant en cause que celui des industriels, et la responsabilité est collective quant aux conséquences environnementales inhérentes à notre mode de consommation et de production. Nous entrons dans « l'ère des limites », comme l'appelle Serge Latouche.

Le modèle de société actuel et le progrès technique ont amené un confort de vie certain à ceux qui en ont bénéficié, mais le tableau commence à s'assombrir. La promesse d'un bonheur soutenu par l'avoir se révèle pleine de frustrations, d'inégalités, de conflits, et de véritables désastres écologiques nous sont prédits. Le progrès apparaît parfois comme toxique, et l'obsolescence programmée comme une tromperie, un écueil.

La croissance à tout prix est remise en cause, et d'autres modèles s'élaborent peu à peu. Les problématiques soulevées par l'obsolescence programmée sont autant économiques qu'éthiques et technologiques, et seront la source de questionnement et d'innovation dans ces trois domaines.

De nouveaux métiers vont apparaître, de nouvelles pistes de recherche se profilent, car il va falloir imaginer les solutions à long terme qui assureront un avenir à l'humanité. Les sciences de l'ingénieur peuvent jouer un rôle central en proposant de nouvelles manières de concevoir, de produire, de consommer et de recycler dans un modèle écoresponsable et écosoutenable. ■

► Pour aller plus loin

Films documentaires

- DANNORITZER (C.), *Prêt à jeter*, 2010, 1 h 15 min
- CONNACHER (I.), *La Malédiction du plastique*, 2007, 1 h 25 min
- ROY (M.), *Survivre au progrès*, 2011, 1 h 26 min

En ligne

- DELAIGUE (A.), « Le mythe de l'obsolescence programmée », site Éconoclaste, 8 mars 2011 : <http://econoclaste.org.free.fr/econoclaste/?p=7583>
- FOUCAUD (I. de), « La collecte de vêtements coûte cher aux associations », Le Figaro.fr, 10 nov. 2010 : www.lefigaro.fr/conso/2011/11/10/05007-20111110ARTFIG00804-la-collecte-de-vetements-coute-cher-aux-associations.php
- SOUMIER (S.), « Obsolescence programmée, le retour du monstre économique », site de BFM TV, 21 avril 2013 : <http://www.bfmtv.com/economie/obsolescence-programmee-retour-montre-economique-499820.html>
- STIEGLER (B.), « Technologie jetable, homme jetable », entretien vidéo : www.youtube.com/watch?v=7IgMQSrO_YI