UCL
Université catholique de Louvain

LOUVAIN
School of Management

Louvain School of Management

L'anthropomorphisation des produits et des marques en marketing dans le but d'influencer la perception du consommateur vis-à-vis du phénomène d'obsolescence programmée

Mémoire recherche réalisé par
Audrey Blistein et Marie-Sunniva Coppens d'Eeckenbrugge

en vue de l'obtention du titre de
Master en ingénieur de gestion, à finalité spécialisée

Promoteur
Nicolas Kervyn de Meerendré

Année académique 2017-2018

Remerciements

Tout d'abord, nous souhaitons adresser nos remerciements à notre promoteur, Nicolas Kervyn de Meerendré, pour son accompagnement et son expertise qu'il a essayé de nous transmettre durant la rédaction de ce mémoire.

Nous voudrions également remercier nos parents pour leur aide apportée lors de la relecture de notre travail ainsi que pour leurs conseils avisés.

Enfin, nous remercions toutes les personnes qui ont pris le temps de participer à nos enquêtes sans qui cette étude n'aurait pas été possible.

“L’anthropomorphisation des produits et des marques en marketing dans le but d’influencer la perception du consommateur vis-à-vis du phénomène d’obsolescence programmée”

Table des matières

1. Introduction 1
2. Revue de littérature 3
  2.1. Anthropomorphisme 3
    2.1.1. Définition de l’anthropomorphisation 3
    2.1.2. Déterminants de l’anthropomorphisation 5
      2.1.2.1. Sociality motivation 5
      2.1.2.2. Effectance motivation 6
      2.1.2.3. Elicited agent knowledge 6
    2.1.3. Types d’anthropomorphisme 8
    2.1.4. Les produits anthropomorphes 9
      2.1.4.1 Méthodologie pour anthropomorphiser un produit et une marque 11
      2.1.4.2 Conséquences pour le consommateur 15
    2.1.5. La relation marque-consommateur 17
    2.1.6. L’anthropomorphisation et l’attachement à la marque 20
    2.1.7. L’anthropomorphisation: un outil de marketing relationnel 21
    2.1.8. La personnalité de la marque, nouveau signal de qualité ? 23
    2.1.9. Conclusion 25
    2.1.10. Pour aller plus loin 26
  2.2. Obsolescence programmée 27
    2.2.1. Définition et objectifs 27
    2.2.2 Typologies d’obsolescence programmée 29
    2.2.3. Facteurs déterminant la durée de vie des produits 34

2.2.4. Biens durables....38
2.2.5. Quelques exemples d'obsolescence programmée....41
2.2.6. Attitude des consommateurs envers l'obsolescence programmée....42
2.2.7. Conséquences de l'obsolescence programmée....47
2.2.7.1. Impacts environnementaux....47
2.2.7.2. Impacts sociaux....49
2.2.7.3. Impacts économiques....50
2.2.8. Les réactions émergentes....52
2.2.9. Législation en vigueur....54
2.2.10. Conclusion....56
3. Modèles....58
3.1. Étude empirique 1: "Attitudes des consommateurs face à l'anthropomorphisation d'un produit"....58
3.1.1. Introduction....58
3.1.2. Méthodologie et design de l'étude....59
3.1.3. Elaboration des hypothèses....61
3.1.4. Résultats....64
3.1.4.1. Mise en forme des données....64
3.1.4.2. Analyse des résultats....67
3.1.4.3. Pour aller plus loin....71
3.2. Étude empirique 2 : "Attitude des consommateurs face à l'obsolescence programmée d'un produit anthropomorphisé"....73
3.2.1. Introduction....73
3.2.2. Méthodologie et design de l'étude....73
3.2.3. Elaboration des hypothèses....76
3.2.4. Résultats....79
3.2.4.1. Mise en forme des données....79
3.2.4.2. Analyse des résultats....81
3.3. Limites des deux études....94
4. Conclusion....96
5. Bibliographie....102

6. Annexes 118
ANNEXE 1 : Synthèse des travaux relatifs aux conséquences de la personnalité de la marque 118
ANNEXE 2 : Modèle conceptuel de l'obsolescence perçue 120
ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE ÉTUDE EMPIRIQUE 1 121
ANNEXE 4 : RÉSULTATS ÉTUDE EMPIRIQUE 1 123
ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE ÉTUDE EMPIRIQUE 2 : 130
ANNEXE 6 : RÉSULTATS ÉTUDE EMPIRIQUE 2 134

1. Introduction

Ayant toutes les deux choisi l'option marketing au premier quadrimestre de notre première année de master, nous avions pris comme cours à option "Comportement du consommateur". Si dès le départ nous avions l'ambition de faire un mémoire dans le domaine du marketing, c'est plus précisément à la suite de ce cours que nous nous sommes décidées. Il a éveillé notre curiosité sur des questions telles que les facteurs qui influencent les consommateurs à travers les processus d'obtention, de consommation et d'élimination d'un produit, c'est-à-dire le comportement d'achat. C'est pourquoi, lorsque le professeur Nicolas Kervyn de Meerendré a proposé lors d'un cours à ceux qui le souhaitaient de faire un mémoire sur les thématiques de l'anthropomorphisme et de l'obsolescence programmée, nous avons immédiatement saisi l'opportunité car cela remplissait toutes nos attentes en ce qui concerne notre sujet de mémoire. Nous souhaitions explorer plus précisément leurs conséquences au niveau marketing ainsi que les raisons de l'usage de plus en plus fréquent par les brand managers de la technique de l'anthropomorphisation.

Comme point de départ, nous avons réfléchi au but poursuivi par notre mémoire et avons dès lors défini la question de recherche suivante : "L'anthropomorphisation d'un produit réussit-elle à influencer la perception du consommateur vis-à-vis de l'obsolescence programmée ?"

Ensuite, nous avons établi quelques sous-questions qui nous ont servies comme base de discussion pour entamer notre recherche :

- Pourquoi un nombre accru d'entreprises utilisent-elles l'anthropomorphisme pour donner une personnalité à leur marque ?
- Quelles sont les différences en termes de profitabilité entre les marques qui font usage de l'anthropomorphisme et celles qui ne le font pas ?
- L'anthropomorphisation renforce-t-elle la fidélité des consommateurs ?
- Un produit anthropomorphisé est-il moins sujet à être perçu par les consommateurs comme touché par l'obsolescence programmée ?
- La proximité des consommateurs aux objets est-elle accrue si l'objet est anthropomorphisé ?

- Quelles sont les attitudes des consommateurs face à l'obligation de rachat régulier de leurs produits ?

Rares sont les personnes qui n'ont pas vu leurs appareils électroniques finir à la poubelle juste après que la garantie légale soit échue. Est-ce le fruit du hasard ? Au vu de la fréquence à laquelle cela arrive, on aurait plutôt tendance à croire que cela relève d'une stratégie bien rodée. En effet, dans le passé, les appareils pouvaient durer jusqu'à deux fois plus longtemps. Dès lors, même si nous clamons haut et fort que désormais les appareils sont plus fragiles à cause de l'électronique de plus en plus omniprésente comme composante, il y a forcément d'autres raisons sous-jacentes (Dejong, 2013).

Dans un monde où tout évolue constamment, le secteur de l'électronique n'est pas en reste. Afin de pouvoir continuer à être en tête dans cette course à l'innovation, de nombreuses entreprises ont recours à une technique vivement critiquée par la sphère publique, procédé qui pousse les consommateurs à acheter toujours davantage : l'obsolescence programmée.

En effet, cette pratique a encore fait polémique récemment, notamment avec le scandale "Apple" où l'entreprise a reconnu publiquement avoir délibérément ralenti les processeurs des anciens iPhones (Six, 2017).

Il fut un temps où cette méthode était préconisée dans le but de relancer l'activité économique mais, aujourd'hui, cette technique pose certaines questions sur le plan éthique. Nombreux sont les consommateurs qui sont sceptiques envers la qualité prétendue des produits suite à la déferlante actuelle de scandales et, dès à présent, nulle marque n'est à l'abri de soupçons.

De paire avec cette thématique de la panne programmée, notre promoteur nous a également conseillé de consacrer en premier lieu un chapitre sur l'anthropomorphisme. Ce sujet, que nous avons survolé au cours, est une stratégie très utilisée dans le milieu du marketing. Actuellement, les marques jouent de plus en plus avec cette ambiguïté humain/objet. Mais quelles sont les intentions cachées derrière cette technique ? Est-ce pour détourner l'attention du consommateur d'une vérité dérangeante ?

Ainsi, au travers de ce mémoire, nous allons tenter de déceler les rôles qu'exercent ces deux phénomènes dans la vision du consommateur vis-à-vis de la marque et plus précisément d'observer si l'anthropomorphisme a un effet réel sur la perception du consommateur vis-à-vis de l'obsolescence programmée supposée ou non.

Nous avons scindé notre mémoire en deux : une partie théorique suivie d'une partie empirique. En premier lieu, nous allons aborder une revue de littérature afin de délimiter au mieux le cadre théorique de notre sujet en consacrant un chapitre à l'anthropomorphisme et un autre à l'obsolescence programmée. Après la théorie, nous passerons à la pratique et nous effectuerons deux études quantitatives. Enfin, nous analyserons la base de données constituée grâce à la diffusion de questionnaires qui reposent sur deux cas précis que nous détaillerons plus tard.

2. Revue de littérature

2.1. Anthropomorphisme

Nous allons dans un premier temps aborder le sujet de l'anthropomorphisme afin de comprendre ce que ce concept englobe, ses différentes formes et quels facteurs sont déclencheurs de ce phénomène. Ultérieurement, afin d'entamer le processus de réponse à nos sous-questions de recherche nous allons traiter aussi de sujets qui touchent à l'attachement à la marque, la personnalité de la marque, au marketing relationnel et tenter de tirer déjà quelques conclusions préalablement à l'étude empirique quant au rôle que peut jouer l'anthropomorphisme sur la relation qu'entretient le consommateur avec le produit.

2.1.1. Définition de l'anthropomorphisation

L'anthropomorphisation c'est « attribuer des qualités de type humain à des objets réels ou imaginés qui ne le sont pas » (Waytz, Akalis, Epley & Cacioppo, 2008a, p144). Cela va au-delà de ce qui est directement perceptible.

L'origine du mot anthropomorphisme vient des mots grecs : anthropos (humain) et morph (forme physique). Ces qualités de type humain incluent aussi bien des caractéristiques physiques que des capacités mentales qui sont considérées comme uniquement humaines. Parler à nos animaux de compagnie ou encore voir des formes humaines lorsqu'on observe des nuages sont des manifestations de l'anthropomorphisation (Lombart & Louis, 2012).

Toutefois, il est à noter que l'expression "humaniser ou l'humanisation" n'est pas équivalente à celle "d'anthropomorphiser ou l'anthropomorphisation". Si nous nous fions au dictionnaire Larousse (2018), nous pouvons définir le verbe humaniser par « rendre quelque chose plus humain, plus supportable à l'homme ou rendre quelqu'un accessible à la pitié, lui inspirer de l'intérêt et de la compassion ». Alors que l'expression anthropomorphiser signifie, selon le Larousse (2018), « donner un aspect, un comportement humains à un animal ou à une chose ».

En outre, Chin, Sims, Da Pra & Ballion (2006) stipulent que selon la personne, nous aurons plus de facilités à anthropomorphiser. Il est vrai que les enfants tendent à plus le faire que les adultes (Carey, 1985). Par exemple, lorsqu'ils jouent, ils vont régulièrement utiliser les objets autour d'eux comme compagnons de jeux et leur parler comme s'ils étaient de réels humains.

Malgré tout, l'anthropomorphisation est un penchant normal chez les humains qui va influencer nos décisions et nos raisonnements quotidiens (Freling & Forbes, 2005). En effet, le philosophe David Hume expliquait qu'il y a une tendance universelle à imaginer tous les êtres comme nous-même, cela découle d'une urgence à comprendre notre existence qui est souvent vide de sens (Walton, 2015). Afin de donner plus de signification à leur présence sur Terre, les personnes vont avoir tendance à anthropomorphiser les objets qui vont interférer dans leur vie courante (Waytz, Morewedge, Epley, Monteleone, Gao & Cacioppo, 2010). Les météorologues qui nomment les ouragans par des prénoms comme "Katrina" ou autre en sont une bonne illustration (Walton, 2015).

2.1.2. Déterminants de l'anthropomorphisation

Comme l'abordent Waytz, Epley et Cacioppo (2007) dans leur étude, le contexte va jouer un rôle dans ce qui peut favoriser une personne à anthropomorphiser. Les auteurs expliquent cette situation à l'aide d'une théorie à trois déterminants : sociality motivation, effectance motivation et elicited agent knowledge[1].

2.1.2.1. Sociality motivation

Comme nous l'avons vu au cours, avoir des contacts sociaux réguliers est un besoin primordial chez l'être humain. Si l'on regarde la pyramide des besoins de Maslow, le besoin d'appartenance à un groupe est le troisième besoin fondamental chez un humain. Nous avons le désir de nous connecter avec les gens qui nous entourent et il arrive d'anthropomorphiser des choses non-humaines juste pour se connecter à elles (Maslow, 1943 ; Walton, 2015). Par exemple, certains adolescents qui ont du mal à sociabiliser, se réfugient parfois dans les jeux vidéos, ils trouvent en ceux-ci un substitut aux réels compagnons de jeux.

"The sociality motivation" est le besoin chez quelqu'un de connexions sociales avec d'autres personnes. Si des individus sentent qu'ils ont besoin d'interactions sociales ou qu'ils sont esseulés, ils seront plus enclins à faire de l'anthropomorphisation (Chin, Sims, DaPra, & Ballion, 2006).

Ceux qui sont régulièrement seuls, isolés ou rejetés vont se créer des agents de support social en les anthropomorphisant. Ils tendent à préférer des interactions sociales avec des gens non-humains comme des animaux de compagnie ou un ordinateur afin de se sentir moins seuls sans pour autant être soumis au jugement d'autres humains (Waytz, Akalis, Epley & Cacioppo, 2008b). En effet, il arrive souvent que des personnes âgées parlent à leur chien ou à leur chat de la même manière qu'elles interagissent avec une personne humaine parce qu'elles se sentent esseulées et ont besoin de communiquer avec quelqu'un.

[1] Nous avons décidé de laisser les noms de ces facteurs en anglais comme présenté dans l'article scientifique de Waytz, Epley et Cacioppo (2007) car la traduction française n'exprime pas parfaitement ce que signifient ces concepts.

2.1.2.2. Effectance motivation

Ensuite, il y a une motivation à prédire et à contrôler les choses qui nous entourent : ce phénomène est connu sous le nom de “effectance motivation”. Les êtres humains aiment avoir la sensation d'interagir efficacement avec leur environnement, ils souhaitent être des agents sociaux compétents (Waytz et al., 2008a). Nous sommes souvent en train de faire des déductions et de jauger la réaction des gens. Traiter quelque chose comme s’il avait un esprit nous aide à faire de telles déductions (Walton, 2015).

L'anthropomorphisme peut satisfaire cette motivation en fournissant un sentiment de compréhension et de contrôle d'un agent humain. C’est pourquoi, quand la motivation à réduire l’incertitude est grande, l’anthropomorphisme devrait augmenter. A l’inverse, elle devrait diminuer quand cette motivation est faible (Waytz, Epley & Cacioppo, 2010b).

Nous pourrions donner l’exemple de quelqu’un qui souhaite imprimer des slides en vitesse avant son cours mais son imprimante ne fonctionne pas. La personne va alors se mettre en colère sur celle-ci ou encore la supplier pour qu’elle fonctionne. Nous pouvons voir qu’en cas de situation d’incertitude, une personne qui veut contrôler son environnement va avoir tendance à l’anthropomorphiser (Waytz et al., 2010).

Ce déterminant relève donc de la volonté des humains à vouloir tout contrôler et, quand ils ne peuvent pas expliquer quelque chose, ils se tournent vers la religion avec un Dieu qui décide pour eux par exemple. Quand il y a de l'inexplicable ou de l’incontrôlable, les personnes vont anthropomorphiser beaucoup plus (Waytz et al., 2010).

2.1.2.3. Elicited agent knowledge

Les deux premiers facteurs que nous venons de décrire sont de nature motivationnelle, ce qui n’est pas le cas du dernier facteur.

L'activation des connaissances sur l'humain représente le déterminant cognitif des inférences anthropomorphiques (Eyssel, Kuchenbrandt, Hegel, & de Ruiter, 2012).

Ce troisième déterminant implique une activation des connaissances que les personnes ont sur l'être-humain. Au plus similaire un agent est à un humain dans ses mouvements ou son apparence physique, au plus probablement il sera anthropomorphisé (Waytz et al., 2008a). Nous jugeons l'extérieur par rapport à nos connaissances et nos représentations de l'être humain et si nous voyons des similitudes, nous serons plus susceptibles à lui attribuer des qualités humaines.

Dans la même optique, Waytz et al. (2007) ajoutent que les gens vont avoir tendance à mobiliser des structures de connaissances anthropocentriques lorsqu'ils jugent des objets non familiers et qu'il est possible de manipuler le recours à ces connaissances.

En effet, des indices visuels peuvent aider à faire appartenir à un groupe social des objets non familiers ou des personnes non familières. Par exemple le visage de quelqu'un peut nous montrer son genre, son âge et son origine ethnique. Nous pouvons émettre des jugements à partir de l'activation de nos connaissances. C'est dû entre autre au fait que nous vivons l'expérience d'être des humains et que nous n'avons donc aucune idée de ce que cela ferait d'être des agents non humains (Waytz et al., 2007 ; Eyssel et al., 2012).

L'étude d'Eyssel et al. (2012) applique ce déterminant d'activation des connaissances en implémentant des signaux vocaux humains dans des robots. Cela engendre une stimulation directe des connaissances liées à la catégorie humaine attachée à soi et à l'anthropocentrisme (notre groupe de référence) qui va impliquer un jugement social. Dans ce cas ci, l'acceptation des robots ayant des voix semblables à celles des humains est donc plus élevée que ceux avec des voix de synthèse grâce aux inférences anthropocentriques et à la projection de traits typiquement humains sur les objets. Les gens utilisent donc leurs connaissances en les rendant accessibles afin de former un terrain d'entente avec les entités non familières. Ces connaissances ne sont pas seulement des connaissances globales de l'humain mais font également référence à des connaissances sociales stéréotypées comme l'ethnicité, le genre, l'apparence physique et la fréquence de la voix.

Tous ces indices ont des effets sur le niveau de sociabilité et de compétence que nous attribuons à l'entité ainsi que sur le rapprochement psychologique avec celle-ci et dans ce cas ci avec un robot.

De plus, les personnes développent une tendance plus forte à attribuer de la mentalité et d'autres traits typiquement humains à un robot lorsque celui-ci appartient au même pays qu'eux. En effet, la similarité nationale ou sexuelle entraîne à favoriser les contacts avec le robot, à le trouver plus sympathique et à lui attribuer plus d'esprit (Eyssel et al., 2012).

2.1.3. Types d'anthropomorphisme

La pensée anthropomorphique suggère que l'attribution de caractéristiques humaines à des agents non humains peut se faire selon trois formes : partielle, littérale, ou accidentelle (Guthrie (1993), cité dans Aggarwal & McGill, 2007).

Premièrement, l'anthropomorphisme partiel apparaît quand une personne pense qu'un objet comporte des traits humains. Selon Aggarwal et McGill (2007), ce type d'anthropomorphisme est adapté aux marques ou aux produits et est souvent utilisé dans le domaine des stratégies de marketing. En effet, les consommateurs attribuent facilement des traits humains à leurs objets. Cependant, ils ne les considèrent pas pour autant comme étant littéralement et complètement des êtres humains.

Le second type d'anthropomorphisme se produit lorsqu'un individu perçoit l'entité comme étant véritablement une personne. C'est ce qui se passe avec les animaux de compagnie par exemple. Les maîtres les considèrent comme des êtres humains à part entière (Guthrie (1993), cité dans Aggarwal & McGill, 2007).

La dernière catégorie d'anthropomorphisme est l'anthropomorphisme accidentel. Il est possible de le retrouver dans le cas où les gens donnent des caractéristiques humaines à un agent non-humain d'une façon totalement anecdotique et limitée dans le temps.

L'exemple le plus explicite de ce genre de coïncidence est le fait de voir le visage d'une femme à travers une forme particulière de nuages ou de rochers (Guthrie (1993), cité dans Aggarwal & McGill, 2007).

Toutefois, il est important de relever qu'il existe une autre typologie. Cette nouvelle division est étudiée et expliquée par Keeley (2004) et distingue l'anthropomorphisme basé sur les traits psychologiques de celui basé sur les traits physionomiques. Selon cet auteur, il existe deux formes d'humanisation des objets et des animaux à savoir : les éléments de ressemblance physique et les éléments de ressemblance psychologique avec l'humain. La première forme d'anthropomorphisme se base uniquement sur l'aspect extérieur d'un être humain. La seconde quant à elle regroupe les émotions, les sentiments, les traits de personnalité, les gestes et les comportements.

2.1.4. Les produits anthropomorphes

Quand les entreprises développent des personnages imaginaires anthropomorphes, les consommateurs prêtent de l'attention comme par exemple lorsque les animaux font des actions humaines. En effet, les vidéos de ratons laveurs en train de passer le balai ou autres sont parmi les plus populaires sur YouTube (Walton, 2015).

Un produit anthropomorphe est un produit auquel a été rajouté une ou plusieurs caractéristiques humaines. Cela peut être une forme humaine, un visage humain, un mouvement humain ou même donner une voix humaine à un objet (Waytz et al., 2008a).

Nous sommes confrontés à de nombreux exemples de produits anthropomorphes quotidiennement comme les bouteilles de coca en forme de corps féminin, les avants de voitures dessinés pour ressembler à un visage ou encore les GSM avec une courte durée de vie. Ce dernier cas, bien que peut-être moins intuitif, va retenir toute notre attention dans la suite du travail.

Les marques savent que donner un nom humain ou une apparence et une voix humaines, rend le produit plus personnel.

C’est d’ailleurs sur ce levier affectif que Coca-Cola a joué en 2003 lorsqu’ils ont lancé une nouvelle gamme de Coca, cette fois avec les 250 noms les plus courants en fonction des pays. Nutella a fait de même quelque temps plus tard. Dans le secteur de la voiture, il a été aussi démontré que celles avec des traits humains se vendaient largement plus que les autres. Cependant, les personnes vont avoir des réactions différentes aux expressions en fonction du sentiment qu’elles expriment. Les gens ont tendance à moins apprécier les expressions qui peuvent être assimilées à de l'agressivité. Cependant, cette appréciation peut varier d’une personne à l’autre. Par exemple, une personne recherchant une voiture de sport sera plus attirée par l’air agressif d’une Lamborghini Aventador alors qu’une dame dans la cinquantaine, plus tranquille, préférera les formes arrondies d’une Fiat 500 (Walton, 2015).

De plus, une étude a montré que certains individus ont tendance à croire davantage en une marque qu’en d’autres humains. Les personnes étaient plus convaincues de la valeur du produit quand il leur parlait directement que quand une personne présentait les avantages du produit. Il est donc possible d'augmenter la confiance des gens envers un objet particulier en l'anthropomorphisant (Walton, 2015).

L’étude de Basfirinci & Cilingir (2015) certifie l’importance de savoir au préalable le type de besoin du consommateur pour s’assurer de l’efficacité de l’utilisation de l’anthropomorphisme dans la pub. Malgré tout, la présence d’anthropomorphisme dans la publicité visuelle sera toujours bénéfique indépendamment du besoin du consommateur. Il est à noter que les personnes intéressées par des produits utilitaires seront moins impactées par une publicité anthropomorphique que s’il s’agit de produits hédoniques (Basfirinci & Cilingir, 2015).

Les managers doivent donc plutôt concevoir des publicités en se basant sur le niveau d’investissement des consommateurs ciblés et sur le genre de besoin qu’ils souhaitent assouvir. C’est pourquoi une efficience ne sera atteinte que si ces aspects sont pris au sérieux et si une segmentation est bien effectuée. Les communications marketing visant les besoins hédoniques des consommateurs ou des utilisateurs peu impliqués devraient utiliser des agents anthropomorphes dans leurs publicités.

Une communication ciblée sur des consommateurs très impliqués peut s'astreindre à des informations intenses voire complexes. En distribuant des publicités anthropomorphiques, la télévision peut arriver à mieux toucher les consommateurs lorsqu'ils sont moins impliqués. De façon générale, l'étude prouve que non seulement l'anthropomorphisme pourrait accroître l'attention des consommateurs dans les publicités mais également mettre l'accent sur des éléments spécifiques de la publicité dans l'esprit des consommateurs (Basfirinci & Cilingir, 2015).

2.1.4.1 Méthodologie pour anthropomorphiser un produit et une marque

Nous allons voir qu'il y a des légères différences entre anthropomorphiser une marque et anthropomorphiser un produit. Par déduction logique, il sera plus profitable pour l'entreprise d'anthropomorphiser une marque toute entière qu'uniquement certains produits car les répercussions n'en seront que plus importantes. Voyons premièrement la méthodologie pour anthropomorphiser un produit.

La première entité créée pour illustrer un produit fut le bonhomme Michelin (Kervyn, 2016). A présent, c'est devenu usuel d'opérer ainsi pour les marques. Cela passe aussi tout simplement par le packaging du produit et non uniquement par des mascottes. Si l'on observe la bouteille d'eau Contrex, elle a été stylisée pour évoquer les formes d'une femme svelte:

Une première méthode pour anthropomorphiser un produit est de faire parler le produit à la première personne, lui donner une voix humaine, etc. Cela va donner l'illusion que le produit est animé. Il s'agit de l'anthropomorphisation verbale (Kervyn, 2016).

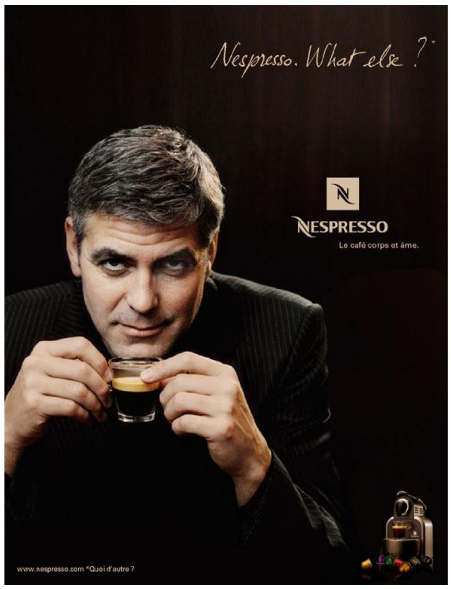
Un deuxième mécanisme de plus en plus utilisé est de donner une apparence humaine au produit en travaillant sur son design pour lui prêter une forme humaine, en lui attribuant un nom, un corps, un visage ou juste en lui donnant les mouvements d'un humain. Il s'agit dans ce cas de l'anthropomorphisation visuelle (Aggarwal & McGill (2007) ; Waytz, Epley & Cacioppo (2010a)). Un exemple est celui des bouteilles de parfum de Jean-Paul Gaultier qui ressemblent aux corps d'une femme et d'un homme.

Une autre possibilité que nous avons évoquée est d'anthropomorphiser la marque toute entière. Cela va se faire sentir au travers de la sélection du nom de la marque qui va rappeler celui d'un individu. Ainsi, cela va inciter les consommateurs à s'inventer une personne qui se cache derrière cette marque et lui attribuer une personnalité (Aggarwal & McGill, 2012). Beaucoup de marques en font usage : Mr. Propre, Ben & Jerry's, etc. L'exemple le plus connu est probablement celui de la marque "Uncle Bens" :

Le visage du monsieur qui est représenté sur tous les paquets du fameux riz est inspiré d'un personnage qui existe en réalité. Il s'agit d'un monsieur dénommé Frank Brown dont le métier fut maître d'hôtel dans les années 40 à Chicago. Il n'y a pas de lien apparent entre ce monsieur et le riz, pourtant la marque a choisi d'utiliser ce personnage pour se différencier (Kervyn, 2016).

Un deuxième procédé utilisé afin d'avoir une marque anthropomorphisée est le fait que la marque possède des traits de personnalité apparents. Cette personnalité est un atout considérable car elle va en partie déterminer le choix des consommateurs qui vont baser leur sélection de marque selon l'image de la marque pour qu'elle soit en correspondance avec la leur (Ambroise, Ferrandi, Merunka & Valette-Florence, 2004).

Une troisième alternative est l'utilisation d'un ambassadeur pour la marque. Ce dernier peut être un personnage imaginaire. C'est d'ailleurs ce qu'ont fait les marques Oasis ou Quick avec "Quickos". D'autres marques engagent plutôt une célébrité, tel qu'un sportif, un artiste ou une autre personnalité, pour se glisser dans la peau de leur ambassadeur. C'est le cas de Nespresso avec Georges Clooney :



En procédant ainsi, cela permet au grand public de mettre un visage derrière le nom de la marque, de la pourvoir d'émotions (Aggarwal & McGill, 2012).

Le but de l'ambassadeur est que le public fusionne la personnalité du représentant de la marque avec celle de la marque, que les deux ne fassent plus qu'un dans l'esprit du consommateur (Fournier & Alvarez, 2012).

Les réseaux sociaux sont également utilisés de manière récurrente par les marques pour se donner une personnalité proche de l'humain. Grâce à cela, elles peuvent communiquer efficacement, presque de façon individuelle, avec les intéressés qui ont l'impression de converser avec une personne tout à fait réelle. Cela va la faire paraître encore plus vivante et elle semblera dotée d'une personnalité ainsi que d'émotions.

Pour que les consommateurs se connectent émotionnellement avec les marques, nous venons de voir qu'il existait différentes stratégies afin de transformer les marques d'un concept inanimé en une entité ayant de vraies caractéristiques humaines. Une autre option est d'ajouter un "sense of place" à la marque dérivé des mythes, d'un folklore ou/et de héros. Cette méthode permet facilement aux marketeurs et aux consommateurs d'apprivoiser la marque en créant ensemble des histoires humanisantes (Hede & Watne, 2013).

De plus, le "sense of place" offre une nouvelle et différente approche aux stratégies d'humanisation connues et basées sur l'anthropomorphisation, la personnification et l'imagerie humaine. Cependant, cette nouvelle idée peut très bien être utilisée en complément à ces stratégies déjà conçues. Le "sense of place" peut s'avérer être un véritable atout stratégique indépendant de l'humanisation d'une marque. Ce type de manoeuvre marketing est spécialement fréquemment utilisé dans l'industrie du tourisme afin de développer des destinations touristiques durables (Hede & Watne, 2013 ; Walsh, Jamrozy & Burr, 2001).

Un "sense of place" fonctionne en empruntant des éléments humains attachés à un lieu et se construit concrètement en faisant souvent référence à des mythes, des héros et des folklores réels ou imaginaires. Cette méthode utilise la notion de pays d'origine et les images hégémoniques nationales qui y sont associées et se lie complètement au patrimoine d'une localité. Cela a pour but de connecter ainsi que de rapprocher émotionnellement et personnellement les consommateurs dans le "sense of place" grâce aux récits de marques à succès. En effet, ceux-ci ont l'occasion et l'opportunité de co-créer et de recréer des récits de marques qui humanisent la marque (Hede & Watne, 2013).

C'est grâce à cette dimension dans les publicités de la marque Devos-Lemmens que leurs sauces sont autant plébiscitées par les consommateurs belges. Chacune de leurs réclames a son lot de succès dû au fait qu'elles soient 100% belges : les personnages sont d'anciens humoristes belges membres "des Snuls", ils parlent avec un accent typiquement belge, les repas choisis pour la publicité sont des spécialités belges et leurs blagues tournent autour de stéréotypes sur les belges. Au moyen de tous ces petits détails, le consommateur belge s'identifie énormément à la marque.

2.1.4.2 Conséquences pour le consommateur

In fine, ces techniques sont utilisées afin d'augmenter le profit des entreprises car l'anthropomorphisme de produit a, dans le domaine du marketing, des implications positives sur le comportement du consommateur. Cela aide à changer notamment la perception du consommateur vis-à-vis du produit vendu comme par rapport à son efficacité qui est surestimée (Aggarwal & McGill, 2007).

Une technique commerciale de plus en plus courante en marketing est celle du "storytelling". Cette méthode amène à séduire les prospects en rendant le message commercial plus captivant car il fait appel directement à nos émotions et la cible, en s'identifiant, est plus intéressée. L'expérience avec le produit n'en est que plus intensifiée. Raconter une histoire autour de la marque, lui assigner des caractéristiques humaines et une personnalité propre va créer un attachement envers celle-ci et est directement lié à l'anthropomorphisme. Le consommateur va ainsi construire une relation avec le produit qui pourrait, dans une certaine mesure, être comparable à celle qu'il aurait avec un ami car il va ressentir certains sentiments similaires comme de l'attachement ou de la loyauté envers la marque (Aggarwal & McGill, 2007).

Une implication importante de l'anthropomorphisme est que le fait de percevoir des agents comme des humains les rend dignes de soins moraux et de considérations.

Nous pouvons illustrer cela par des législations environnementales qui ont donné des droits à des entités naturelles telles que des plantes ou des rivières, cela étant basé sur le fait que celles-ci peuvent ressentir la douleur ou le plaisir. L'anthropomorphisation ne mène pas seulement les gens à se représenter des objets ou des animaux comme des humains mais aussi à les traiter sur le même pied d'égalité que les humains (Waytz et al., 2010a).

Lorsque les gens pensent à des objets en termes anthropomorphiques, ils sont moins désireux de les remplacer et donnent moins de poids à leur qualité quand ils doivent prendre des décisions de remplacement. Cela a aussi des implications marketing : si une marque est anthropomorphisée, la loyauté à cette marque va augmenter et cela va encourager le client à remplacer l'objet avec d'autres exemplaires (Aggarwal & McGill, 2007). C'est d'ailleurs ce qui se passe avec les produits de la marque Apple. Les consommateurs de cette marque anthropomorphisent leurs iPhones, à tel point que leurs téléphones font partie intégrante de leur quotidien. Les consommateurs font confiance à leur iPhone pour les réveiller le matin, pour leur rappeler un rendez-vous. Apple a même créé une fonctionnalité nommée "Siri" qui permet à l'utilisateur de poser des questions au téléphone et celui-ci lui répond directement comme si le consommateur parlait à un humain. Apple arrive à rendre ses clients accros à ses produits parce que la marque arrive à créer un réel lien d'attachement chez le consommateur.

Toutefois, l'anthropomorphisation impacterait aussi négativement les ventes de produits de qualité supérieure car les consommateurs commencent à se tourner vers des caractéristiques moins techniques et plus émotionnelles (Aggarwal & McGill, 2007). En effet, nous remarquons que des éléments affectifs sont devenus parfois plus importants dans le choix d'achat du consommateur que des facteurs tels que la qualité. C'est pourquoi, certaines marques méconnues qui désirent se faire un nom sur le marché font appel à des personnes de notoriété publique qui ont des communautés importantes sur les réseaux sociaux pour faire la promotion de leurs produits. Il s'agit d'un vrai métier, celui "d"influenceur". Les marques savent que ces personnes ont une réelle influence auprès des personnes qui les suivent et que parce que leur star préférée utilise le produit elles vont vouloir également l'acheter indépendamment de si le produit est réellement de bonne qualité ou non.

Finalement, anthropomorphiser une tentation impacte aussi le self-control humain en diminuant l'expérience conflictuelle à propos de la consommation du produit. En conséquence, les consommateurs sont plus susceptibles de succomber à leurs envies. Cela s'explique par le fait que le produit anthropomorphisé agit comme un autre agent dans le dilemme de maîtrise de soi ce qui diminue la mesure dans laquelle les consommateurs attribuent la cause et la responsabilité de leur consommation à eux-mêmes (Hur, Koo & Hofman, 2015).

2.1.5. La relation marque-consommateur

Les recherches démontrent que les consommateurs sont capables d'avoir une relation avec les marques et que cette relation peut impacter la dimension sociale de leur existence. En effet, ceux-ci se comportent avec les marques de façon similaire qu'avec les personnes, par exemple, ils s'attachent émotionnellement aux marques qu'ils aiment (Fournier, 1998).

Comme nous l'avons expliqué précédemment, l'anthropomorphisation à travers laquelle les marques sont intentionnellement humanisées est un bon exemple d'outil qui essaye de jouer sur cette relation entre la marque et le consommateur. Pour fortifier et concrétiser cette relation, les consommateurs ne doivent pas seulement avoir un rôle d'observateur mais doivent être de réels agents relationnels (Fournier & Alvarez, 2012).

Ces agents vont alors entrer en interaction avec les différentes marques et émettre des jugements comme ils le feraient avec des humains. Pour savoir comment vont se former les jugements et les impressions interpersonnelles des consommateurs et d'où viennent les stéréotypes de certains groupes sociaux, un modèle tiré de la psychologie va être appliqué à la relation marque-consommateur. Ce concept est le SCM (stereotype content model ou modèle du contenu stéréotypé) et il explique les prédispositions qu'ont les individus lorsqu'ils jugent quelqu'un. Il se base sur deux dimensions que les humains peuvent attribuer aux autres humains et groupes sociaux : la chaleur et la compétence. La première regroupe des dispositions d'intentions chaleureuses (loyauté, amitié, sincérité).

Par exemple, est-ce que cet humain va m'aider ou me nuire? La seconde implique des dispositions de statut social liées aux compétences, si un groupe semble avoir une capacité importante alors il sera d'un statut social supérieur et inversément (Kervyn, Fiske & Malone, 2012).

Lorsque ce modèle est étendu aux relations des gens avec les marques, il est important de noter l'intervention d'une conceptualisation : BIAF (brands as intentional agents framework) où les marques sont vues comme de véritables agents intentionnels avec des actions et des plans calculés et ciblés. Cette idée préconise donc également que les relations de marque sont guidées par les deux dimensions ayant trait à la perception sociale : les intentions (chaleur) et la capacité (compétence) (Kervyn et al., 2012).

Cependant, il existe d'autres dimensions derrière la chaleur et la compétence d'une relation, il y a également le pouvoir et l'excitation. Premièrement, le pouvoir car si le consommateur a peu de choix ou si les barrières pour changer de marque sont élevées, il sera en position de faiblesse et "esclave" de la marque, et son jugement sera donc différent. C'est souvent le cas avec les entreprises publiques telles que les systèmes de transport public et les agences gouvernementales. Mais cela peut également être le cas inverse où un consommateur se sent en position de pouvoir par rapport à une marque. Cette notion est présente indirectement dans le BIAF sous la forme d'une évaluation comparative des capacités des différentes marques ; une marque évaluée comme étant avec une haute compétence aura plus tendance à exercer une certaine influence et à avoir du pouvoir. Deuxièmement, il manque l'excitation qui est fortement reliée à l'intensité des émotions ressenties par le consommateur. Même si un jugement positif est décidé envers la marque, il peut y avoir plusieurs types de relation. En effet, un consommateur peut aimer une marque simplement ou bien la vénérer carrément, faire sa publicité, la recommander et lui pardonner en cas de faute (Fournier & Alvarez, 2012).

La perception que le client a de la relation est donc très importante. Un exemple bien connu d'entreprise qui l'a compris est celui de l'Oréal et de son changement de slogan : le nouveau étant « parce que vous le valez bien », alors que le précédent était « parce que je le vaux bien ». Il a été corrigé à la deuxième personne du pluriel pour montrer que la relation entre la marque et le client était une relation où le client est considéré.

Être proche du consommateur et montrer qu'il a une place et que la marque s'en soucie est d'autant plus important aujourd'hui car avec les réseaux sociaux, les consommateurs ont trouvé une voix. En effet, au temps de la communication de masse unilatérale, où la relation n'allait que dans un sens depuis la marque vers le consommateur, les retours étaient quasi inexistants. Aujourd'hui il est possible, pour un simple consommateur, de se faire entendre et d'obtenir ainsi un rapport de force avec la marque (Kervyn, 2016). Plus récemment, le slogan a également été modifié par « parce nous le valons bien » afin de faire penser au communautarisme et aux valeurs de partage. C'est pourquoi les publicités actuelles de l'Oréal alternent les "je", "vous" et "nous" selon les produits, mais surtout selon les pays et les cultures.

Connaissant donc ces dimensions cruciales à la relation avec les consommateurs, les entreprises vont énormément jouer sur ces aspects afin de développer des marques admirées et populaires (Fournier & Alvarez, 2012). De plus, afin que les marques soient totalement considérées comme des agents intentionnels et qu'elles puissent entrer en relation avec les consommateurs, les marketeurs peuvent par exemple utiliser l'anthropomorphisation. En effet, ce mécanisme permet à une marque de jouer un rôle de participant actif dans la relation (Fournier, 1998). L'étude de Fournier et Alvarez (2012) ajoute qu'en accord avec le BIAF : «anthropomorphiser une marque implique d'aller au-delà des actions observables pour tirer des conclusions sur la personnalité, les intentions et les motivations non observées de la marque» (Fournier & Alvarez (2012), p. 178).

La relation qu'une marque entretient avec ses consommateurs peut mener au bouche-à-oreille. En effet, obtenir de ses clients une publicité gratuite et favorable est le but ultime de nombreuses entreprises. Ce phénomène de partage d'expériences peut être expliqué notamment par la fidélité du client à la marque construite grâce à une relation affective forte (Mercier, Moulins, & Roux, 2010). Cette relation affective est créée par exemple avec des stratégies d'anthropomorphisation. En effet, quelqu'un qui manque de connexion, va surinvestir sa relation avec certains objets comme un ordinateur ou un téléphone ou certaines marques et va utiliser cela comme une source de rapports et d'expériences sociales dans son quotidien (Waytz et al., 2010a). Cela va fonder un attachement solide entre le consommateur et la marque. C'est ce que nous avons développé dans le point suivant.

2.1.6. L'anthropomorphisation et l'attachement à la marque

Comme nous l'avons expliqué, les relations résultent d'une co-création entre deux parties à savoir la marque et le consommateur. Elles sont affectées par les qualités de la personne et les caractéristiques de la marque. Il est important de savoir qu'une relation est influencée par ce que la personne pense de la marque mais également par ce qu'elle pense que la marque pense d'elle (Fournier & Alvarez, 2012).

Sachant cela, il faut analyser toutes ces données pour comprendre les interactions entre les deux acteurs. Afin d'y parvenir, une théorie de l'attachement a été développée. Ce modèle repose sur les différents styles d'attachement personnel qu'un consommateur peut ressentir et permet d'expliquer les différentes forces de relations. Le niveau d'attachement dépend de la qualité et du côté unique perçu dans la relation ainsi que des expériences interpersonnelles vécues car cela façonne la pensée, le ressenti et le comportement de l'individu (Fournier & Alvarez, 2012).

Les entreprises ayant compris la théorie de l'attachement et les déterminants de la relation entre une marque et un consommateur vont mettre en oeuvre une stratégie basée là-dessus pour devenir des marques aimées et populaires. Kervyn et al. (2012) supportent que de hauts niveaux de chaleur et de compétence suscitent des envies d'achat et de la loyauté. Des recherches ajoutent que la confiance est un aspect critique et crucial dans les relations de marques. En effet, lorsqu'elle est présente, cette valeur amène à l'engagement, à la satisfaction et à la loyauté des consommateurs et peut générer de véritables intentions d'achat (Chaudhuri & Holbrook, 2001 ; Morgan & Hunt, 1994).

En plus de se baser simplement sur la confiance et l'attachement pour cultiver leur popularité, les marques peuvent aller plus loin en essayant de construire une dimension sociale positive dans le domaine de la consommation grâce à des actions allant dans le meilleur intérêt du public et pas seulement celui de l'individu (Fournier & Alvarez, 2012).

2.1.7. L'anthropomorphisation: un outil de marketing relationnel

En comprenant la théorie de l'attachement, nous avons démontré que celle-ci pouvait influencer fortement l'engagement des clients envers une marque. Cela consiste en un engagement de nature affective. Ce concept domine le deuxième type d'engagement en marketing relationnel qui est de nature calculée. Les entreprises ayant compris cela et construit un engagement affectif peuvent se rassurer car leurs clients ne se tourneront pas vers d'autres marques même si celles-ci proposent des offres promotionnelles avantageuses (Lacoeuilhe, 2000).

Un autre moyen de renforcer l'engagement affectif est de construire une personnalité forte pour sa marque. C'est pourquoi, de nos jours, il est rare de ne pas trouver une enseigne qui n'ait pas une personnalité affirmée, une marque possédant des valeurs (Achenbaum & Bogda, 1997). Désormais, les dépenses en communication d'une entreprise représentent la part la plus conséquente du budget car il s'est avéré que le marketing qui s'opère autour de la personnalité d'une marque est un investissement qui paye (Lombart & Louis, 2012).

Dans le cours de droit des affaires (Cassiers & Culot, 2017, p. 13), nous avons vu que la définition d'une marque est « un signe distinctif dont la fonction essentielle consiste à établir un lien entre un produit ou un service et l'entreprise dont il provient ». La marque va donc permettre au distributeur de se distinguer et se positionner par rapport aux concurrents. Ajouter des traits de personnalité à la marque va renforcer cette différenciation aux yeux du consommateur et avoir des conséquences sur son comportement d'achat.

Tout comme Gouteron (2006) l'explique, la personnalité de la marque permet un positionnement atypique et cela va se manifester de plusieurs manières comme à travers les ambassadeurs de marque, leur mission, leur logo ou leurs campagnes publicitaires. Face à l'abondance des marques sur le marché, octroyer une personnalité à une marque permet de segmenter le marché et cibler nettement la clientèle visée. Selon la marque, la personnalité va être plus ou moins accentuée. Certes, si l'on prend l'exemple d'Etam, c'est une marque qui n'a pas une personnalité très prononcée mais si l'on prend la marque Levi's, on décèle clairement une personnalité forte, libérée et rebelle.

Aaker (1997, p. 347) définit la *personnalité de la marque* par « l'ensemble des caractéristiques humaine associées à une marque ». Deux autres notions relatives à la marque sont intéressantes à préciser également : *l'image de marque,* qui va être la représentation que le consommateur va se faire de la marque en se basant sur des symboles extérieurs et le *capital marque*, qui est la dimension additionnelle qu'amène la marque au produit (Dobni & Zinkhan, 1990 ; Keller, 1993).

Attribuer une personnalité à une marque n'est pas une tâche complexe pour le consommateur étant donné que pour mieux appréhender ce qui est abstrait, l'être-humain a tendance à anthropomorphiser les objets de son entourage. C'est pourquoi, souvent, nous avons tendance à donner à nos marques des caractéristiques propres comme si elles possédaient une individualité (Gouteron, 2006). Selon Ambroise et al. (2004), le choix de l'une ou l'autre marque serait un moyen pour nous d'afficher notre propre personnalité au travers de la personnalité que la marque projette. Nous pouvons penser aux sportifs qui aiment bien porter des tenues de sport de la marque Nike car elle a pour caractéristique d'avoir une personnalité "persévérante" dûe à son fameux slogan "Just do it".

Comme Ailawadi et Keller (2004) ont préconisé de transposer les résultats adressés aux marques aux enseignes et vice-versa, nous pouvons tirer des enseignements établis par Lombart & Louis (2012) sur les enseignes et les appliquer au cas des marques.

Cette recherche de Lombart & Louis (2012) a souhaité démontrer que la possession de certains traits de personnalité par la marque pouvait avoir des conséquences positives ou négatives sur la relation qu'elle entretient avec ses consommateurs. En effet, cette étude s'est particulièrement intéressée à "la confiance", "l'attachement" et "l'engagement" que pourraient exprimer l'usager envers la marque en fonction de la personnalité que peut laisser afficher cette dernière. Il en est ressorti que selon que la marque ait un des sept traits de personnalité suivants: la convivialité, la créativité, l'originalité, la préciosité, le caractère consciencieux, la séduction ou l'introversion, il en résulte une image de marque plus positive ou négative et la confiance, l'engagement et l'attachement en seraient directement ou indirectement impactés. Dès lors, en fonction du rapport recherché par le distributeur avec son client, il est primordial de faire jouer ces traits conjointement ou individuellement, les bénéfices n'en étant que plus grands pour le capital marque.

La personnalité de la marque peut être un caractère de segmentation intelligent pour marquer son territoire. Grâce à cela, des clients potentiels plus difficiles à atteindre le seront peut-être plus commodément. Il est incontestable que le consommateur aura l'achat plus aisé s'il partage les mêmes valeurs que la marque. Kapferer et Laurent (1992) expliquent que cette sensibilité n'est pas la seule à jouer un rôle dans la décision d'achat. Il y a d'autres éléments tels que le poids de la marque par rapport aux autres marques qui vendent le même type de produits (Gouteron, 2006).

Nous pouvons donc conclure que la personnalité de la marque est un bon outil de marketing stratégique car elle permet vraiment de fragmenter le marché et de distinguer la marque ce qui présente des avantages non négligeables. Une autre fonction à explorer serait la fidélisation des clients qui s'identifient à la marque et créent un lien plus durable avec elle donc une loyauté accrue. En effet, Ramaseshan et Tsao (2007) expliquent que la personnalité de la marque peut résulter en une recrudescence des préférences chez le consommateur et une attache émotionnelle plus forte envers la marque étant donné qu'en général les consommateurs sont plus sensibles aux marques qui dégagent une image qui correspond à l'image qu'ils ont d'eux-mêmes.

2.1.8. La personnalité de la marque, nouveau signal de qualité ?

Dans leur article, Ramaseshan et Tsao (2007) énoncent les traditionnels signaux de qualité d'une marque qui sont le prix, l'apparence, les ambassadeurs de la marque, les publicités ou même l'image de la compagnie. Cependant, ils expliquent que la personnalité de la marque pourrait venir s'ajouter à la liste. Comme nous l'avons vu dans une section précédente (2.1.5), plusieurs dimensions ont été établies pour la personnalité d'une marque. Dans leur étude, les deux auteurs se concentrent sur les cinq traits de personnalité (sincérité, excitation, compétence, sophistication, rigidité) de Aaker (1997) et finissent par établir qu'il y a 2 traits qui peuvent accentuer la qualité perçue de la marque.

En premier lieu il convient de définir quelques concepts qui permettront de comprendre leurs résultats. Nous pouvons différencier les marques selon trois sortes (Moulins, Diallo, & Roux, 2014) :

1. Fonctionnelle: la marque a comme fonction de combler un besoin, apporter une solution à un problème en l'utilisant.

2. Symbolique : la marque va associer le consommateur à une image qui va le lier à un groupe de référence.

3. Expérimentale: la marque a pour but de répondre aux besoins internes de stimulation sensorielle ou de variété du consommateur.

La qualité perçue fait référence aux perceptions impalpables, aux jugements de la qualité globale ou de la supériorité du produit ou du service. L'image de marque est une perception totalement bâtie par le distributeur et qui va dépendre de la position adoptée et choisie dans la stratégie de marque (Bathelot, 2018 ; Ramaseshan & Tsao, 2007).

L'étude de Ramaseshan et Tsao (2007) a démontré que pour les marques symboliques, le trait déterminant qui accentue la qualité perçue de la marque est l'excitation dont les caractéristiques sont: un esprit audacieux, de l'imagination et une modernité. En ce qui concerne les marques expérimentales, le trait déterminant serait plutôt la sophistication qui amplifierait la qualité perçue. Ce trait de caractère est marqué par de l'élégance et du charme. À l'égard des marques fonctionnelles aucun lien n'a pu être établi.

Nous en déduisons que dans leurs choix de marques, les consommateurs n'ont pas toujours accès à toutes les informations nécessaires pour se décider. C'est pourquoi ils basent parfois leurs sélections sur d'autres éléments, qui sont plus subjectifs, pour juger de la qualité du produit ou du service. L'opinion peut se fonder sur le design, le style, l'apparence globale, l'odeur, etc. Autant d'attributs qui ne sont pas nécessairement le prix, le nom de la marque, les garanties ou autres comme nous tendons à le penser (Bathelot, 2018).

2.1.9. Conclusion

En conclusion, le défi des entreprises est la mise en place d'une stratégie d'anthropomorphisation efficace qui prend en compte les effets des trois déterminants. Ces effets intégrés, les consommateurs sont capables de développer une réelle relation avec la marque et de se comporter avec elle de façon similaire qu'avec leurs compatriotes. Les clients vont s'attacher émotionnellement et s'investir dans la relation, ce qui aura pour conséquence une proximité avec la marque qui peut se traduire en croissance des ventes et en fidélisation des clients.

C'est devenu capital, la compétition étant de plus en plus présente, le coût d'acquisition d'un client en devient plus cher que celui de la fidélisation. Pour assurer la fidélisation, il faut, d'une part, établir une liaison durable avec le client et, d'autre part, que ce dernier ait un haut niveau de satisfaction. La personnalité de la marque va jouer un rôle important dans la relation de la marque au consommateur. Celle-ci va avoir des conséquences managériales car elle offre un nouvel angle de gestion et permet de faire usage de marketing relationnel.

Dans leur article Lombart et Louis (2010) ont recensé différentes variables sur lesquelles la personnalité de la marque a de l'emprise : l'attitude envers la marque, l'attachement à la marque, l'engagement envers la marque, la confiance dans la marque et les intentions de comportements futurs. Le plus astucieux serait d'améliorer uniquement certains traits au lieu de la personnalité toute entière, car seuls des traits particuliers agissent sur les variables que les entreprises veulent influencer comme par exemple les préférences des consommateurs ou encore les intentions de comportements futurs. Il faut s'atteler aux traits qui sont les plus pertinents à mettre en avant en fonction de la stratégie de communication. En annexe n° 1 page 118 se trouve le tableau qui reprend la synthèse des différents travaux qui traitent des conséquences que ces traits peuvent avoir sur le comportement d'achat du consommateur.

2.1.10. Pour aller plus loin

Si les consommateurs se basent plus sur l'apparence physique et la personnalité d'un produit plutôt que sur ses caractéristiques fonctionnelles pour l'évaluer, ceci peut impacter leur décision de rachat. En effet, les personnes vont se baser sur leurs liens affectifs pour savoir s'il faut racheter ou non l'objet anthropomorphisé. Parfois, ils le considèrent presque comme un réel ami et ont envie de le garder le plus longtemps possible afin d'entretenir cette relation privilégiée. Cette vision va impacter négativement les ventes de l'entreprise fabricante de ce produit et amener le consommateur à avoir une vue très péjorative s'il y a de l'obsolescence programmée (Chandler & Schwarz, 2010).

Par contre, comme nous l'avons vu au cours de ce chapitre, l'anthropomorphisation peut renforcer l'affection, la fidélité et la relation forte entre la marque, le produit et le consommateur et mener celui-ci à remplacer ses produits avec les nouvelles gammes de produits de la même marque, ce qui a un impact positif sur les ventes cette fois-ci (Aggarwal & McGill, 2007). Pour les entreprises qui utilisent l'obsolescence programmée, créer un lien solide avec la marque pourrait être avantageux car les consommateurs vont avoir envie de répondre à leur désir d'avoir les nouveaux produits et remplacer ceux obsolètes chaque fois que la marque leur en donne l'occasion.

Dans la seconde partie consacrée aux études empiriques, nous tenterons de savoir si la durée de vie de l'objet reste un critère crucial pour le consommateur ou si le fait d'anthropomorphiser le produit atténue l'importance de sa longévité. Néanmoins, avant cela il est primordial de comprendre en détails ce qu'est exactement l'obsolescence programmée et les conséquences de cette notion sur les consommateurs et leur quotidien.

2.2. Obsolescence programmée

Tout comme pour le chapitre sur l'anthropomorphisation, nous définirons ce qu'est l'obsolescence, nous passerons en revue ses différents types en mettant plus particulièrement l'accent sur ceux que nous allons tester empiriquement et ensuite nous illustrerons par quelques exemples concrets d'obsolescences programmées. Nous verrons également quels impacts néfastes peut avoir l'obsolescence programmée et les solutions alternatives qui sont en train d'émerger pour restreindre ces derniers. Après avoir revu brièvement la littérature inhérente à l'obsolescence programmée nous allons amorcer la tentative de compréhension de l'influence éventuelle que peut avoir l'anthropomorphisation d'une marque vis-à-vis de la perception du consommateur sur l'obsolescence programmée et introduire ainsi la réflexion que nous avons eu pour constituer nos études empiriques.

2.2.1. Définition et objectifs

La durée de vie des produits est-elle intentionnellement éphémère? C'est ce que prône le concept d'obsolescence programmée. Tout d'abord, il est important d'éclaircir ce que veut dire obsolescence programmée ou planifiée. Cette notion désigne la réduction délibérée de la durée de vie d'un produit dans le but d'encourager l'achat pour remplacer ce produit. Le dictionnaire Larousse (2018) définit l'obsolescence comme « le fait d'être périmé ou comme la dépréciation d'un matériel ou d'un équipement avant son usure matérielle ». Le verbe programmer signifie « établir à l'avance une suite d'opérations ; planifier ou encore déterminer à l'avance le moment et les modalités d'une action » (Larousse, 2018).

Ce phénomène se remarque principalement chez les objets de nature technologique tels que les outils ménagers, les ordinateurs et les téléphones. L'idée d'obsolescence programmée est apparue pour la première fois en 1932 dans un texte de Bernard London. Pionnier, il décrit clairement la théorie d'obsolescence programmée comme une stratégie de design et de développement des produits jouant sur leur durée de vie.

Il justifie l'obsolescence programmée et voudrait la légaliser afin de contrer la dépression économique survenue aux États-Unis après le krach boursier de 1929 en la rendant obligatoire (Magazine Mutinerie, 2011). Son idée était qu'un organisme se charge de détruire les objets ayant atteint la date limite et que, si quelqu'un conservait l'objet alors qu'il avait dépassé sa date de péremption, il risquait une amende. Ainsi, l'achat des consommateurs serait provoqué, la demande de capital augmenterait entraînant une demande de main d'oeuvre et le chômage diminuerait. C'était son moyen pour endiguer la dépression (Dannoritzer, 2010).

À cette époque, aucune préoccupation environnementale n'est encore d'actualité et l'idée semble donc attrayante, cependant, par manque de soutien politique, le concept n'est que très peu répandu (London, cité dans Zallio & Berry, 2017) et son offre ne sera pas considérée. Cependant de nombreuses entreprises ont commencé à adopter son idée mais, au lieu de la rendre requise, il s'agirait de faire céder le consommateur à cette obsolescence planifiée (Magazine Mutinerie, 2011).

Historiquement, la première initiative d'obsolescence programmée a été fomentée par un cartel dénommé "Phoëbus" en 1924, à Genève. Cette entreprise est formée de plusieurs fabricants d'ampoules leaders sur le marché à l'époque dont notamment Philips, General Electric et Osram, ils ont composé le premier cartel mondial. Ces derniers ont pour unique objectif de diminuer délibérément la durée de vie des ampoules à un point culminant de 1000 heures afin que la fréquence d'achat des consommateurs augmente (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016). Il faut savoir qu'à l'époque la durée moyenne d'une ampoule à incandescence était de 2500 heures, la différence étant monumentale. La plus ancienne ampoule du monde a plus de 115 ans aujourd'hui, le designer de l'époque, au contraire, l'avait conçue pour durer (Dannoritzer, 2010). Grâce à leur élaboration plus fragile, le cartel de Phoëbus, a assuré la remontée des volumes de ventes qui commençaient à descendre sérieusement et ont eu le contrôle sur la consommation des gens (Dejong, 2013). Des années plus tard, énormément de brevets d'ampoule ont été présentés dont l'une pouvait même atteindre la durée de vie astronomique de 100 000 heures, mais aucune n'a jamais vu le jour, cela ne servant pas aux intérêts économiques bien évidemment (Dannoritzer, 2010).

Il convient de définir également le concept “d’obsolescence perçue” que nous citerons plusieurs fois : il s’agit de « la perte de valeur relative d’un produit, qui remplit encore sa fonction principale » (Guillard & Le Nagard-Assayag, 2014, p. 5).

Le problème de l’obsolescence est que rapidement les consommateurs vont devenir frustrés et se tourner vers d’autres marques. C’est la raison pour laquelle les entreprises doivent faire preuve de subtilité et insuffler ce désir de changement chez le consommateur, autrement cette tactique de diminuer la durée de vie des produits ne va pas marcher dans le long terme ou seulement dans un cadre de concurrence médiocre où les consommateurs ont peu de substituts potentiels au produit (Magazine Mutinerie, 2011).

Le coup de maître pour les marques serait que la volonté de remplacement vienne des consommateurs eux-mêmes. L’entreprise serait gagnante à tous points de vue. Elle augmente ses volumes de vente tout en ne ternissant pas son image car au contraire les consommateurs sont ravis d’avoir des nouveaux produits qui répondent à leur demande de nouveauté (Magazine Mutinerie, 2011).

2.2.2 Typologies d’obsolescence programmée

L'objectif de l'obsolescence planifiée est de stimuler l'achat de remplacement par les consommateurs. Il existe deux formes principales d’obsolescence ; l’obsolescence *absolue* et l’obsolescence *relative* (Cooper, 2004).

Comme l’expliquent Guillard et Le Nagard-Assayag (2014), l’obsolescence absolue entraîne la mise au rebut de l’objet pour cause de défaillance technique: c’est l’échec du produit en lui-même car le défaut conduit le consommateur à remplacer le produit qui a subi une fin de vie technique.

L’obsolescence relative vient de la décision du consommateur de remplacer et de jeter un produit encore fonctionnel. L’objet aura donc une fin de vie prématurée.

C'est cette seconde catégorie qui va nous intéresser. Elle peut se décomposer en trois types: économique, psychologique ou technologique (Cooper, 2004). Ce sont ces trois types que nous utiliserons dans nos études empiriques.

L'obsolescence relative **économique** intervient quand, au niveau financier, il est moins intéressant de réparer que de jeter les produits parce que le coût d'emploi ou de réparation est plus élevé que le coût de remplacement (Cooper, 2004).

Ensuite, l'obsolescence relative **psychologique** est aussi appelée "d'opportunité". Elle apparaît quand « un produit qui est encore bon en termes de qualité ou de performances devient "usé" dans nos esprits car, à cause de son style ou d'autres changements, il semble moins souhaitable » (Cooper. (2004), p. 424). Ici le remplacement du produit est le résultat d'une décision du consommateur qui est souvent dûe à un effet de mode (Cooper, 2004).

Dans cette catégorie d'obsolescence psychologique, il est possible de discerner "l'obsolescence esthétique" et "l'obsolescence de l'innovation".

- <u>L'obsolescence esthétique</u> :

Brooks Stevens est considéré comme le fondateur de l'obsolescence esthétique car il a imaginé des produits précipitamment démodés. Cela nécessite d'être un virtuose dans l'art de manier les instruments de marketing car il y a deux logiques contradictoires qui apparaissent: le consommateur doit au commencement adorer le produit et vouloir le posséder absolument alors que quand le distributeur le souhaite par la suite, le consommateur doit être amené à le considérer comme vétuste. C'est à la limite de la bipolarité : louer le produit à ses débuts et quelques mois plus tard, le discréditer. C'est ce qu'on dénomme "le syndrome de la lessive qui lave plus blanc que blanc" (Magazine Mutinerie, 2011).

Ce type d'obsolescence est dû à la psychologie des consommateurs. Dans ce cas-ci, le consommateur souhaite acquérir une nouvelle version d'un produit simplement parce qu'il est plus en vogue et non parce que cela est nécessaire. Il y a une dimension sociale ainsi qu'un côté subjectif à ce type d'obsolescence. Evidemment, le secteur le plus touché par cette tendance est le domaine de la mode.

Cependant, cela peut toucher aussi les appareils électroménagers comme un frigo que l'on trouverait moins joli, démodé et que l'on aurait envie de changer juste pour remettre le style de sa cuisine un peu au goût du jour. Il y a dans cette forme d'obsolescence un autre déterminant qui est la possibilité de nouer un lien social si on possède un produit plus récent. Ici, l'acte d'achat ne permet plus de combler un besoin mais d'envoyer un message, le produit devenu "un vecteur d'identité" comme l'explique le Magazine Mutineries (2011). Cet acte d'achat doit être renouvelé à l'infini car il perd rapidement son sens et finalement la consommation devient un rituel ni plus ni moins (Magazine Mutineries, 2011).

- L'obsolescence d'innovation :

Un exemple bien connu du public en ce qui concerne l'obsolescence d'innovation est Apple. Chaque année, on peut voir une nouvelle version de l'iPhone sortir dans nos étalages. C'est cette société de surconsommation qui nous pousse à acheter les derniers appareils à la mode et à la pointe de la technologie rendant désuets les produits existants (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016). Cette sous-catégorie d'obsolescence psychologique rejoint fortement le dernier type d'obsolescence relative à savoir l'obsolescence technologique qui est expliqué ci-dessous avec la grande différence que l'obsolescence d'innovation intervient par un choix psychologique du consommateur.

Enfin, la troisième forme est l'obsolescence relative **technologique** ou également nommée "de fonction". Cette obsolescence est liée à la cadence effrénée actuelle de l'innovation. Nous la retrouvons lorsque, dans une situation, un nouveau produit est introduit sur le marché et exécute la fonction du produit mieux que le produit existant, ce dernier devient alors périmé. Ce genre d'obsolescence se produit aussi lorsque les consommateurs sont attirés par les fonctions additionnelles ou modifiées dans les nouveaux modèles suite aux progrès technologiques. Cela peut être illustré avec l'exemple des téléphones et des appareils photo : énormément de gens se disent que désormais il est inutile d'avoir un appareil photo puisqu'avec les smartphones, il est possible de prendre des photos de très bonne qualité directement sur son téléphone (Cooper, 2004).

L'obsolescence technologique est la plus répandue en raison du nombre de ses sous-catégories. En effet, suivant différentes recherches, il est possible de préciser et d'établir plusieurs types d'obsolescence technologique. Nous avons pu distinguer cinq catégories distinctes : l'obsolescence par défaut fonctionnel ou également nommée de fonctionnement, l'obsolescence d'incompatibilité, l'obsolescence indirecte, l'obsolescence par notification et l'obsolescence de service après-vente (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016 ; Centre Européen de la Consommation, 2013).

- L'obsolescence de fonctionnement ou par défaut fonctionnel :

Cette sous-catégorie est celle qui caractérise la plupart des cas d'obsolescence programmée. Elle englobe les produits qui arrivent en fin de vie suite à un arrêt de fonctionnement. Cela peut se produire si un appareil ne peut plus assurer sa fonction correctement à cause d'un défaut technique intrinsèque (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016). Il peut s'agir souvent d'une technique mise en place par les producteurs afin d'avancer la fin de vie d'un appareil. En effet, ceux-ci peuvent faire en sorte que si une seule et unique pièce de l'appareil tombe en panne, l'appareil entier cesse de fonctionner. Les objets touchés par ce type d'obsolescence sont typiquement les produits électroniques et électriques (Centre Européen de la Consommation, 2013).

- L'obsolescence indirecte :

Lorsqu'un accessoire secondaire rend obsolète un bien principal, il s'agit d'obsolescence indirecte. Ce type d'obsolescence est extrême car, lorsqu'il survient et qu'un produit ne peut plus être utilisé à cause d'un accessoire ou d'un produit associé défectueux, il rend les produits principaux indirectement obsolètes alors que ceux-ci fonctionnent encore. L'exemple le plus connu est celui d'un téléphone qui serait obsolète à cause de son chargeur qui n'est plus disponible, plus réparable ni remplaçable (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016 ; Centre Européen de la Consommation, 2013).

De plus, de nombreux producteurs peuvent utiliser l'obsolescence indirecte en arrêtant de produire des pièces détachées ou accessoires et produits associés au bien principal (chargeurs, batteries, cartouches, etc.) qu'ils tentent de faire disparaître du marché. Les consommateurs ne savent plus réparer leurs biens et se voient dans l'impossibilité de continuer à les utiliser (Centre Européen de la Consommation, 2013).

- L'obsolescence d'incompatibilité :

L'obsolescence par incompatibilité est très présente dans le secteur de l'informatique où de nombreux logiciels en font les frais. Cette notion apparaît quand un produit devient obsolète car il n'est pas adaptable aux évolutions technologiques. Par exemple, rendre un matériel informatique incompatible avec les nouveaux systèmes d'exploitation ou avec les versions ultérieures ou encore même celles d'un concurrent. Le produit devient alors inutile et est jeté alors qu'il pourrait encore fonctionner (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016 ; Centre Européen de la Consommation, 2013). C'est en effet le cas de Windows 7 qui ne peut être utilisé avec d'anciens systèmes d'exploitation par exemple (Magazine Mutinerie, 2011).

- L'obsolescence par notification :

Cette catégorie d'obsolescence technologique évoque l'auto-péremption et touche principalement les imprimantes. Elle consiste à « concevoir un produit de sorte qu'il puisse signaler à l'utilisateur qu'il est nécessaire de réparer ou de remplacer, en tout ou en partie, l'appareil » (Centre Européen de la Consommation (2013), p. 4). C'est pourquoi il est possible de dire que c'est l'imprimante qui rend obsolète les cartouches d'encre (Centre Européen de la Consommation, 2013).

- L'obsolescence de service après-vente :

Ce type d'obsolescence apparaît dans le cas de figure où un produit ne peut pas être réparé car il n'y a pas de système pour le réparer. Il pourrait exister un système de réparation mais à un prix trop élevé par rapport au prix de l'achat d'un produit neuf. Un exemple concret serait un produit pour lequel le fabricant n'aurait délibérément pas prévu de service après-vente (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

En plus de la typologie que nous venons d'explorer en détails, il existe encore deux autres types d'obsolescence indépendants: l'obsolescence par péremption et l'obsolescence écologique (Durif, F., Kreziak, D., Prim-Allaz, I., & Robinot, E., 2014 ; Centre Européen de la Consommation, 2013).

L'obsolescence **par péremption** est facile à comprendre et se base sur les dates de péremption présentes sur les produits. Cette classe touche les produits alimentaires qui sont tous volontairement soumis à une date de fin de vie précise pour des raisons de santé. Une autre catégorie de produit également concernée sont les produits pharmaceutiques (Magazine Mutinerie, 2011). Cependant, certains producteurs se permettent de raccourcir artificiellement la durée de vie de leurs produits en communiquant une date de péremption prématurée afin de pousser le consommateur à en racheter alors que les produits sont encore tout à fait consommables. Il est tout de même important de noter que deux types de dates de péremption sont renseignées et utilisées de nos jours : la date limite de consommation (DLC) qui est impérative et la date limite d'utilisation optimale (DLUO) qui est plus indiquée à titre informatif. Lorsque la DLC est indiquée, il est vivement déconseillé et même dangereux de la dépasser car il peut s'agir d'aliments rapidement périssables ou de nourriture dont la chaîne du froid ne peut pas être interrompue. Les produits, sur lesquels la DLUO est indiquée, sont principalement les denrées sèches comme les pâtes, le riz et les céréales par exemple. Ils peuvent être consommés après la DLUO sans danger pour la santé (Centre Européen de la Consommation, 2013).

Le dernier type est l'obsolescence **écologique**. C'est une catégorie très récente qui s'est différenciée grâce à l'évolution des mentalités au fil des années. Dans cette optique, le changement de bien se caractérise, entre autres, par des projets gouvernementaux de reprise de produits développés afin d'encourager l'achat de produits "écologiques" et de conscientiser les consommateurs. (Durif et al., 2014).

2.2.3. Facteurs déterminant la durée de vie des produits

La durée de vie des produits est déterminée par une gamme complexe de facteurs tels que la conception (qualité esthétique et fonctionnelle du produit), le changement technologique, le coût de réparation et la disponibilité des pièces, l'abondance des ménages, les valeurs résiduelles de revente, la publicité et la pression sociale. Chacun de ces facteurs est expliqué en détails afin de comprendre au mieux comment ceux-ci contribuent à favoriser une plus courte durée de vie de nombre de produits.

- Obsolescence programmée et conception/design du produit (la qualité esthétique et fonctionnelle)

Une stratégie de conception et de design d'un produit qui prévoit une durée de vie utile limitée est une stratégie appelée "d'obsolescence planifiée". Cette pratique est très répandue parmi les différentes sociétés internationales et consiste à concevoir un produit dans le but d'avoir une espérance de vie courte afin de promouvoir les achats répétés. De nombreux exemples de ce genre de procédé se retrouvent dans nos objets du quotidien comme des smartphones ou des ampoules. Ces catégories d'appareils peuvent être sujettes à des réductions des fonctions techniques pour durer moins longtemps. De plus, les concepteurs tentent de rendre les objets moins facilement réparables (Zallio & Berry, 2017).

- Obsolescence programmée et changement technologique

A l'ère des avancées technologiques toujours plus rapides, il est évident que les anciens appareils sont très vite considérés comme obsolètes à cause de nouvelles fonctionnalités, souvent très attirantes pour le public, qui voient le jour parfois en un an seulement. Par exemple, la société Apple sort un nouveau modèle d'iPhone presque chaque année avec à chaque fois de nouvelles fonctionnalités liées seulement à une avancée technologique mineure, comme le déverrouillage du smartphone par empreinte digitale ou par reconnaissance faciale. Ces deux nouveautés ont valu à Apple un nouveau modèle d'iPhone. Alors que dans le passé, on attendait réellement une grande avancée technologique avant de sortir une nouvelle version (Obsolescence-programmée.fr, 2012-2016). De plus, de nos jours, le marketing se charge d'amplifier les petites nouveautés afin de convaincre le consommateur qu'il est impératif de changer de modèle.

- Obsolescence programmée et coût de réparation - disponibilité des pièces

Un autre facteur est le coût de réparation. En effet, le coût de réparation de certains produits revient plus cher ou quasi au même prix que de racheter un produit neuf. Pour allonger la vie des produits il faudrait favoriser la réparation à bas prix.

De plus, dans de nombreux cas, les pièces manquantes ou permettant la réparation des appareils ne sont pas disponibles ou mettent du temps à être commandées. Cela pousse le consommateur à racheter un nouvel appareil au lieu d'attendre la restauration (Durif et al., 2014).

- Obsolescence programmée et abondance des ménages

La plupart des entreprises considèrent que de nos jours le pouvoir d'achat des ménages est assez élevé ou du moins suffisant pour leur permettre de continuer à acheter et à consommer des produits superflus. Les grandes marques, notamment dans les domaines de la mode et de la parfumerie, essayent donc de jouer sur le désir d'achat des ménages afin que ceux-ci ne s'arrêtent pas de consommer même s'ils possèdent déjà un produit encore en bon état. L'abondance des ménages et leur pouvoir d'achat en hausse contribuent donc à renforcer la stratégie d'obsolescence programmée (Dejong, 2013).

- Obsolescence programmée et valeurs résiduelles de revente

Un autre déterminant qui peut avoir un impact crucial sur la durée de vie des produits est la valeur résiduelle d'un objet. Un appareil peut prendre plusieurs valeurs au fil de son cycle de vie comme la valeur avant achat, la valeur au moment de l'achat, la valeur post-achat et la valeur en fin de vie du produit. Par exemple, lorsqu'une certaine obsolescence va être perçue par l'utilisateur et que ce dernier décide de le remplacer par une version plus récente, la valeur de l'appareil change de nature et passe d'une valeur d'usage restant (value-in-use) à une valeur résiduelle (value-in-disposition). Ensuite, cet objet sera remplacé et son destin (gardé, donné, jeté, vendu, recyclé, etc.) dépendra du type d'obsolescence perçue par le propriétaire de l'objet et de l'effet de la valeur résiduelle que celui-ci lui attribue ; cette valeur est liée aux raisons qui mènent au remplacement de l'objet (Durif F., Kreziak D., Prim-Allaz I. & Robinot E., 2015). En résumé, au plus la valeur résiduelle de revente est élevée, au plus vite nous allons revendre l'objet à un bon prix lorsque nous décidons de le remplacer.

- Obsolescence programmée et pression sociale

La pression sociale peut jouer un rôle crucial dans la décision prématurée de remplacement d'un objet. Cela peut être aussi bien la pression des proches que celle de la société en général. Comme c'est prouvé dans l'étude de Guillard et Le Nagard-Assayag (2014), il existe une dimension sociale à l'obsolescence. En effet, les consommateurs peuvent ressentir une certaine peur d'être exclus du groupe social s'ils ne remplacent pas les objets à la même vitesse que leur entourage. Une autre motivation peut résider dans l'envie de nouer des liens sociaux en possédant le même produit que son entourage. Un produit sera obsolète dans ce cas, si le consommateur n'a plus la capacité au travers de ce produit, de nouer une relation avec les autres personnes. Ces deux possibilités amènent les consommateurs à voir leurs objets actuels comme obsolètes.

- Obsolescence programmée et publicité/stratégie marketing

La durée de vie des produits, comme nous l'avons compris, peut être influencée par de nombreux facteurs dont la publicité. C'est pourquoi nous voulons nous attarder sur ce facteur et savoir comment le marketing d'une société peut jouer un rôle décisif dans le choix d'une durée de vie plus ou moins longue pour ses produits. Pour ce faire, l'article d' Utaka (2000) nous propose de considérer un modèle à deux périodes reprenant les activités marketing d'un monopoleur de biens durables. L'auteur suggère qu'un produit vendu durant la période qui s'est écoulée (première période) sera vite considéré comme obsolète dès lors que le marketing sera fait sur la nouvelle gamme de produit introduite sur la période actuelle (deuxième période). En effet, certains types de marketing peuvent avoir un effet dévalorisant sur les anciens modèles et réduire leur durée de vie. Le monopoleur peut donc choisir la durée de vie de ses produits suivant le moment où il lance ses campagnes marketing. Il est ajouté que les managers ont tendance à choisir des durées de vie inefficacement courtes pour les produits de première période, cette façon d'agir concordant à une stratégie marketing d'obsolescence planifiée. Cette pratique est souvent observée dans l'industrie de la mode avec les nouvelles collections de vêtements à chaque saison ou chez les appareils électroniques et électroménagers.

2.2.4. Biens durables

Nous pouvons définir les biens durables comme des biens qui peuvent faire preuve de plusieurs usages en opposition aux biens consommables qui sont écoulés dès leur utilisation. De ce fait, les biens durables sont censés, en théorie, se dégrader moins rapidement si pas jamais (Bathelot, 2018).

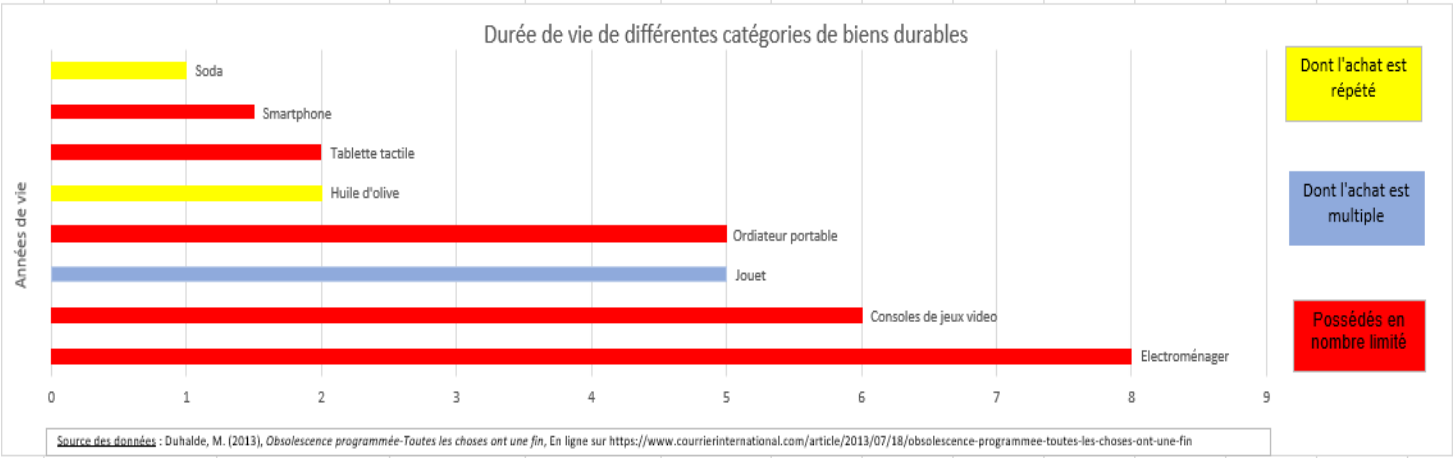
Néanmoins, la catégorie de bien la plus frappée par l'obsolescence programmée est celle des biens durables. Comme Merunka (1992) l'explique, malgré leur espérance de vie plus longue, leur fréquence d'achat est influencée par d'autres facteurs que l'usure. Ceci n'est pas négligeable si l'on considère que cette catégorie de biens représente presque un quart de la consommation finale des ménages. Selon le type de biens durables, on observe des durées de vie de plus en plus courtes alors que de nature les biens durables ne sont censés se détériorer que très légèrement lors d'une utilisation (Merunka, 1992). Cela signifie donc qu'une partie importante du budget d'un foyer peut potentiellement passer dans la réparation/le remplacement de ces biens durables. En effet, selon Cooper (2004), les biens durables sont les biens qui connaissent le plus de variations dans leur durée de vie.

Merunka (1992) distingue trois types de biens durables :

1. *Les biens durables possédés en nombre limité* (en rouge sur le graphique ci-dessous) : Ce pourrait être par exemple une voiture ou de l'électroménager. Les principales raisons de remplacement dans cette catégorie sont le renouvellement ou la multi-possession.

2. *Les biens caractérisés par un phénomène d'achat multiple* (en bleu sur le graphique ci-dessous) *:* on peut donner comme exemple les vêtements. Ici, les personnes vont acheter plusieurs fois des produits de cette catégorie durant une certaine période sans pour autant que ce soit le même que l'ancien et sans pour autant cesser d'utiliser ce dernier.

3. *Les biens durables à achats répétés* (en jaune sur le graphique ci-dessous): pour cette catégorie de produits, l'acheteur va renouveler ses produits de façon presque aussi fréquente que s'il s'agissait de biens consommables. Un exemple de cette classe serait des assiettes.



Grâce à ce graphique nous constatons que les biens tels qu'un smartphone ou une tablette tactile, c'est-à-dire les biens durables possédés en nombre limités ont une durée de vie moins longue que de l'huile d'olive par exemple. Nous observons que certains biens durables de la catégorie (1) sont déjà moins résistants que ceux de la catégorie (2) ou (3). Le souhait des entreprises est qu'il y ait de moins en moins de biens durables qui appartiennent à la catégorie (1) et qu'il n'y ait plus que des biens de catégorie (2) ou (3) pour que l'achat du consommateur soit sollicité le plus souvent possible (Duhalde, 2013).

Il y a deux déterminants qui vont entrer en compte dans la décision d'achat du nouveau bien durable : la perception de l'utilité du futur produit acheté et de celle du produit actuellement possédé (Guillard & Le Nagard-Assayag, 2014).

Pour l'objet devenu obsolète, une décision de dépossession sera prise et il y aura alors 9 possibilités pour le consommateur (Guillard & Le Nagard-Assayag (2014) ; Durif et al. (2015)) :

1. Garder l'objet pour des usages secondaires. Exemple : utiliser de vieilles chaussures pour sortir en Casa, lieu de fête estudiantin.
2. Donner l'objet à son entourage proche ou à des étrangers

3. Remise en état de l'objet
4. Reprise en magasin où l'objet a été acheté
5. Louer
6. Prêter
7. Vente de seconde main
8. Jeter/Mettre au rebut
9. Marchandage sous une forme autre que monétaire

Le destin de l'objet durable va être déterminé par le degré d'obsolescence perçue de celui-ci. Souvent le phénomène suivant peut être observé : le refus d'identifier la présence d'obsolescence chez un objet suite à l'attachement éprouvé envers celui-ci.

Les entreprises vont essayer de contourner "ce problème" de biens durables et de rendre leurs produits obsolètes le plus rapidement possible afin d'accroître leurs volumes de vente. Plusieurs stratégies vont être mises en place pour intensifier la fréquence de renouvellement des produits.

Premièrement, dans le secteur de la mode, on va jouer sur *l'obsolescence symbolique* (la technique consiste à simplement ajouter des attributs) pour stimuler l'achat (Guiltinan, 2009).

Ces techniques de marketing ont engendré un deuxième phénomène appelé de *"saison"* ou de *"collection"* qui touche uniquement les biens durables et non les produits de grande consommation. Quelques produits de consommation vont bien sûr connaître des altérations mais elles seront minimes : prenons l'exemple du Coca-Cola avec le Coca-Cola zero sugar ou encore le Coca-cola Light. Cependant l'ancien article s'absente du panier de consommation du ménage et se voit remplacé par la nouvelle formule (Merunka, 1992).

Une troisième technique consiste à positionner de manière nouvelle le bien durable, en l'amenant de la catégorie "*biens durables possédés en nombre limité* " vers la catégorie de "*biens caractérisés par un phénomène d'achat multiple*". C'est la stratégie qui a été employée pour transiter des mouchoirs en tissu aux mouchoirs en papier, ainsi que pour passer des langes de bébés réutilisables à ceux jetables (Merunka, 1992).

A contrario, il faut noter que nous remarquons également une vague de mouvements écologiques qui tend à préférer les produits durables afin de limiter l'ampleur des déchets par personne. Cela s'observe par exemple via l'interdiction des sacs en plastiques dans presque tous les supermarchés ou encore via la hausse des ventes de bouteilles en verre.

2.2.5. Quelques exemples d'obsolescence programmée

Parmi les produits sujets à l'obsolescence programmée, quelques exemples ressortent souvent. La plupart sont des objets de notre quotidien comme par exemple un smartphone, une imprimante, une voiture, une machine à laver ou encore des bas nylon (Obsolescence-Programmée.fr (2012-2016) ; Centre Européen de la Consommation (2013)).

Concernant les tablettes et smartphones, une marque est devenue spécialement emblématique à propos d'obsolescence programmée ces dernières années: Apple. En effet, le taux de renouvellement des produits Apple est très élevé avec en moyenne trois versions d'iPad en deux ans et six versions d'iPhone en cinq ans. Les objets sont conçus avec des batteries indémontables qui s'usent rapidement et chaque nouvelle génération se veut compatible avec différents accessoires (par exemple des chargeurs et des écouteurs avec des embouts différents) (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016). Selon une étude de l'association "les Amis de la Terre", la durée d'utilisation moyenne des GSM serait de 18 mois, ce qui est court car ces appareils peuvent avoir une durée de vie technique bien supérieure (Durif et al., 2015).

Les imprimantes Epson s'inscrivent également dans la catégorie des produits connus pour pratiquer l'obsolescence programmée car ces objets sont tous équipés d'une puce qui, à l'arrivée d'un certain nombre de feuilles imprimées, va bloquer la capacité d'impression de l'imprimante (Obsolescence-Programmée.fr (2012-2016) ; Centre Européen de la Consommation (2013)). Et de manière générale, il est également parfois devenu impossible d'utiliser une cartouche d'encre au-delà du message d'alarme qui indique que la cartouche est vide alors que, bien souvent, il reste une quantité encore bien suffisante pour imprimer un nombre non négligeable de feuilles (Dejong, 2013).

Un autre exemple de grande compagnie qui a utilisé l'obsolescence programmée est General Motors. Le fabricant a voulu prôner une stratégie d'obsolescence par la mode, en procurant rapidement une gamme de voitures ayant un large choix de couleurs, différentes formes et de multiples accessoires. Cette grande variété alliée à une bonne publicité incite le consommateur à changer plus souvent de voitures au gré de la mode et de ses envies (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

Les machines à laver font également partie des exemples d'appareils sujets à l'obsolescence programmée. En effet, ces électroménagers seraient conçus de manière à tomber en panne avant d'atteindre une durée de vie de 10 ans. Les constructeurs feraient en sorte qu'il s'agisse d'une panne fatale après 2000 à 2500 cycles de lavage, ce qui pousserait les consommateurs à devoir racheter une nouvelle machine à laver. De plus, 8 machines à laver sur 10 possèdent des cuves en plastique et non en inox alors que ces cuves se cassent et se déforment plus rapidement que celles en inox (Centre Européen de la Consommation, 2013).

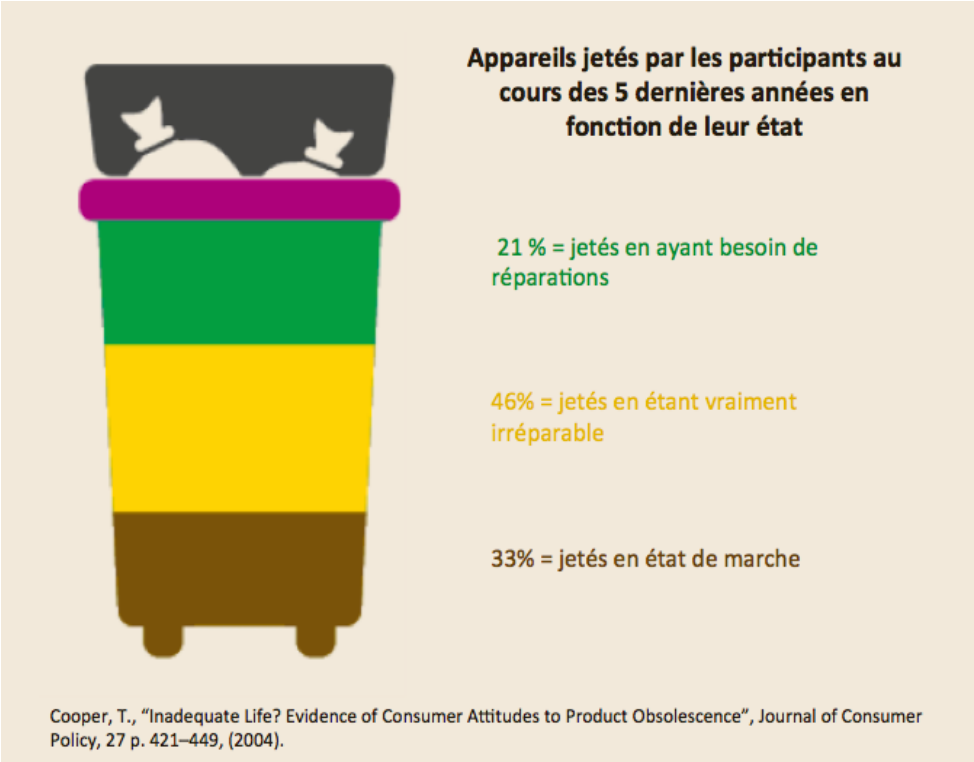
Enfin, le bas nylon inventé et commercialisé pour la première fois en 1940 eut un grand succès mais, étant à l'époque très résistant, la croissance des ventes fut limitée. C'est pourquoi, son concepteur décida de réduire volontairement la résistance. Il en découle qu'aujourd'hui, le bas nylon soit considéré comme un produit type ayant une très courte durée de vie (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

2.2.6. Attitude des consommateurs envers l'obsolescence programmée

Suite à une étude faite sur la durée de vie de tous les produits ménagers, nous remarquons chez les consommateurs une tendance à la satisfaction de la durée de vie de leurs appareils, même si certains pensent que la durée de vie raisonnable d'un électroménager devrait être d'au moins deux à trois ans supérieure. Dans le cas des ordinateurs et des GSM, les consommateurs sont unanimes et souhaiteraient une durée de vie plus longue. Ils trouvent qu'il y a trop souvent de nouveaux appareils avec parfois des changements mineurs et inutiles. Toutefois, ces résultats dépendent de l'âge des consommateurs, les plus âgés voulant que ça dure plus longtemps que les plus jeunes.

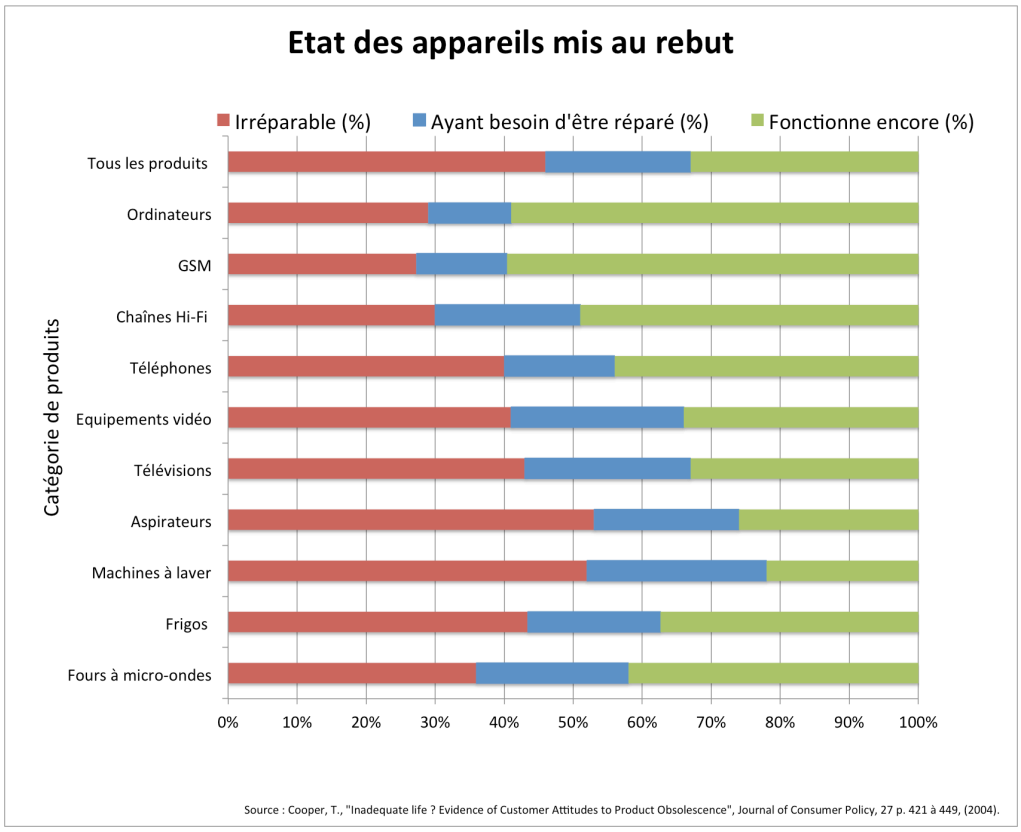
La personnalité joue également un rôle, certains souhaitent un objet qui fonctionne, d'autres préfèrent esthétique et à la mode (Cooper, 2004).

Ensuite, les participants ont dû classer les appareils qu'ils avaient jetés au cours des cinq dernières années en fonction de leur état. Les résultats montrent que 33% des produits sont "jetés en état de marche", 21% "jetés en ayant besoin de réparations" et 46% "jetés en étant vraiment irréparables"[2] comme nous pouvons le voir sur le graphique ci-dessous.



[2] Cooper, T., *Inadequate Life? Evidence of Consumer Attitudes to Product Obsolescence*, Journal of Consumer Policy, 27 p. 421–449, (2004).

La majorité des machines à laver, des laves-vaisselles, des aspirateurs, des petits appareils et des radios étaient irréparables et brisés lors de la mise au rebut alors que 60% des ordinateurs et des GSM étaient encore en bon état de marche comme nous pouvons le remarquer sur le graphique ci-dessous (Cooper, 2004).



Cependant, même si la durée de vie des appareils électroniques augmentait, les clients ne seraient pas sûrs de vouloir les acheter plus. En effet, les produits, bien qu'en bon état, ne seraient plus à la mode et au goût du jour quelques années après l'achat par exemple. De plus, ils nécessiteraient sûrement des réparations ou entretiens réguliers.

Dans son étude, Cooper (2004) conclut que 26%[3] seulement des consommateurs réparent souvent leurs objets cassés contre 38% qui ne réparent jamais et 33% parfois (3% n'ont pas répondu). De plus, les consommateurs ne pensent pas que les modèles plus chers ou dit premiums sont de meilleure qualité et durent plus longtemps. Il n'y a en effet pas de relation statistique prouvée.

Notons tout de même que l'effet d'obsolescence peut parfois être réel. Dans ce cas, son impact est plus fort car de nombreux consommateurs perçoivent que les anciens produits sont démodés car les caractéristiques incrémentielles des nouveaux produits sont perçues universellement comme bénéfiques et souhaitables (Cooper, 2004).

Afin de comprendre les attitudes des consommateurs face à l'obsolescence programmée, l'article de Durif et al. (2014) a tenté de savoir pourquoi ceux-ci remplaçaient leurs appareils électroniques, électriques et électroménagers alors que certains fonctionnaient encore. Les réponses furent triées en quatre catégories menant à la mise au rebut des produits : le *don*, la *réparabilité*, la *recherche de nouveauté* et enfin les *performances et nouvelles technologies*. Ces quatre dimensions ne sont pas toutes de même nature. En effet, nous pouvons comprendre que la réparabilité est liée à la disponibilité des pièces et à leurs coûts. La recherche de nouveauté quant à elle est intrinsèque à chaque individu et dépend de son caractère. Le don est plutôt mêlé à l'approbation sociale, à la pression de l'entourage ou faite à l'entourage pour avoir le produit. En définitive, les prouesses technologiques et la performance d'un objet proviennent de la volonté des industriels de créer et lancer régulièrement de nouvelles fonctionnalités (Durif et al., 2014).

Cooper (2004) soutient également cette analyse en appuyant sur le fait qu'il existe trois types de raisons invoquées pour expliquer le remplacement.

Premièrement, il y a <u>l'obsolescence économique</u> dans laquelle nous retrouvons la réparabilité et ses coûts ainsi que le prix du remplacement.

[3] Cooper, T., *Inadequate Life? Evidence of Consumer Attitudes to Product Obsolescence*, Journal of Consumer Policy, 27 p. 421–449, (2004).

Par exemple, le consommateur remplacerait cet appareil par un plus neuf alors qu'il fonctionne encore car il y avait une promotion intéressante ou car il était financièrement plus avantageux à long terme d'en acheter un neuf plutôt que de garder l'ancien (Durif et al. (2014) ; Cooper (2004)).

Ensuite, l'obsolescence technologique englobant la performance et les nouvelles technologies. Une illustration de ce type pourrait être un remplacement du produit par un plus neuf alors qu'il fonctionne encore car il est de moins bonne qualité et moins technologique par rapport aux nouveaux qui sont mis sur le marché (Durif et al. (2014) ; Cooper (2004)).

Enfin, l'obsolescence psychologique : cette forme est grandement associée aux tendances de la mode, au style et au changement de vie. Elle inclut le côté social. A titre d'exemple situationnel: une personne remplace un objet par un plus neuf alors qu'il fonctionne encore car il n'est plus à la "mode" ou qu'il ne lui plaît plus ou encore parce que quelqu'un de son entourage lui a conseillé un autre modèle (Durif et al. (2014) ; Cooper (2004)).

Ainsi, nous observons que des variables distinctes vont influencer l'intention de remplacement ou non : l'innovation (Goldsmith & Hofacker, 1991), la sensibilité à la mode, la résistance à la pression sociale, la résistance à la surconsommation, etc. Dans leur article, Guillard & Le Nagard-Assayag (2014) résument ces interactions dans un schéma en annexe n° 2 page 120.

Dans la plupart des cas, les personnes anticipent une obsolescence accélérée de certains produits en particulier. C'est pourquoi il s'en suit deux comportements contraires : les personnes souhaitent des produits luxueux qui sont supposés de meilleures qualités et durer plus longtemps ou alors, dans la situation inverse, ils achètent des produits bas de gamme comme cela ils auront moins de remords quand la désuétude surgit (Guillard & Le Nagard-Assayag, 2014).

2.2.7. Conséquences de l'obsolescence programmée

2.2.7.1. Impacts environnementaux

Dans le monde d'aujourd'hui, où l'on insiste souvent sur le développement durable, l'obsolescence programmée menant au renouvellement accéléré des biens durables provoque des conséquences très néfastes pour l'environnement comme notamment la surexploitation des ressources mondiales non renouvelables. Nous nous rendons compte que l'obsolescence programmée est un des fondements de la société de consommation actuelle. Nous sommes passés à un modèle "d'économie de gaspillage" (Dejong, 2013).

Cette tendance favorise des cycles d'élimination et de remplacement des produits plus courts et crée donc plus des déchets et du gaspillage de produits. En effet, l'obsolescence amène avec elle beaucoup de déchets technologiques, de la pollution et des dommages environnementaux toxiques (Guiltinan, 2009 ; Babbitt et al. (2009) cité dans Durif et al. (2014)).

Une des conséquences directes de cette production exponentielle de nouveaux biens est l'appauvrissement des ressources naturelles dû à leur surexploitation. En effet, l'apparition croissante d'éléments électroniques a fait augmenter la demande en métaux. Selon les estimations de l'OCDE, l'approvisionnement en cuivre, plomb, nickel, argent et étain seront écoulés d'ici une trentaine d'années (Organisation for european economic cooperation, 1961-2018). Une deuxième conséquence de l'obsolescence planifiée est la détérioration des sols car, pour trouver ces ressources naturelles, il faut défricher, ce qui va provoquer la destruction de la flore et l'érosion de terrains féconds. Un autre sujet qui pose problème est le recyclage des déchets produits. L'élimination de ces déchets n'est souvent pas très écologique et peut causer des soucis de pollution, notamment de pollution des nappes phréatiques et atmosphériques. Finalement, un autre impact non négligeable est qu'une quantité importante de ces déchets voyagent vers des pays du tiers monde malgré un traité international qui les en empêche. En effet, les pays industrialisés prétendent que ces déchets électroniques sont transférés là-bas en vue d'utilisation de seconde main et que ce sont des articles d'occasion.

Beaucoup ne seront pas traités correctement entraînant là-bas aussi des conséquences néfastes pour l'environnement ou pour la santé des citoyens locaux (Dejong, 2013).

Mais qui en sont les responsables : consommateurs ou fabricants ? La responsabilité est partagée. Nous estimons que les concepteurs des produits et les stratèges d'entreprise ont une part de responsabilité car, pour eux, l'obsolescence des produits a certains avantages. L'augmentation du taux de remplacement des produits permettra aux entreprises de stimuler les recettes, de réduire la concurrence grâce à la diminution de la compétitivité des marchandises usagées et à l'augmentation des prix du produit de remplacement. Pour les industries dans lesquelles le développement rapide de nouveaux produits s'inscrit dans l'environnement concurrentiel, l'obsolescence est encore plus présente car il faut cannibaliser ses propres produits avant que les concurrents ne le fassent et donc sortir de nouveaux produits fréquemment est très important. Les entreprises veulent attirer leurs clients vers leur version de la prochaine avancée technologique plutôt que de risquer de les perdre face aux concurrents. De plus, pour certains produits, les fabricants utilisent exprès des designs et des matériaux qui s'usent plus vites ou sont impossibles à réparer. Les marketeurs eux aussi ont un rôle, ils conditionnent les clients à jeter et à changer régulièrement d'appareils (Guiltinan, 2009).

Quant aux consommateurs, ils ne savent pas ou alors sont très peu informés sur les conséquences environnementales de leurs achats et des déchets qui en découlent. Ils pourraient pourtant jouer un rôle important pour inverser la tendance à l'augmentation du gaspillage des appareils. Mais actuellement, ils ne disposent pas d'informations suffisantes sur les produits pour pouvoir réagir (Guiltinan, 2009).

La responsabilité des conséquences environnementales graves est donc partagée entre les fabricants et les consommateurs. Le manque d'informations données sur le sujet des producteurs aux consommateurs implique, de la part des consommateurs, un manque d'intérêt pour la durée de vie des produits et très peu de considérations pour l'environnement. C'est pourquoi il est primordial de mettre au point des stratégies de conception durables et des efforts de recyclage poussés en insistant sur la responsabilité des producteurs et des citoyens.

En effet, des pratiques de conception et de commercialisation des produits pro-environnement et des politiques gouvernementales novatrices pourraient atténuer le problème au fil du temps (Guiltinan, 2009).

Certaines personnes ont imaginé comme solution de faire payer le coût réel des ressources qui ont été consommées : l'énergie, le transport, etc. Avec cette approche, nous nous assurons que les consommateurs se tournent vers des produits plus durables car, si on fait le compte des coûts annexes comme le transport, les émissions de transport et les matières premières, un produit qui dure une année va coûter en énergie plus cher qu'un produit qui dure 25 ans. Les ingénieurs auraient plus d'intérêt à construire des articles qui durent le plus longtemps possible. Cela pousserait les gens à en finir avec la croissance insoutenable et sortir de cette démesure (Dannoritzer, 2010).

2.2.7.2. Impacts sociaux

Comme énoncé dans la section précédente, l'élimination des déchets peut entraîner des conséquences néfastes sur la santé des citoyens. Il est important de noter que l'extraction des ressources naturelles a elle aussi des conséquences importantes sur la santé. Si nous prenons l'exemple du Congo où le sol est riche en cuivre, il faut savoir que la génération de cuivre nécessite beaucoup d'eau. Sachant que déjà les habitants ne disposent pas assez d'eau, cela constitue un problème. Ce sont les pays du tiers du monde qui en souffrent le plus alors que ce sont eux qui profitent le moins de cette production et qu'ils ne constituent majoritairement qu'un support d'alimentation aux pays occidentaux qui sont eux les véritables bénéficiaires de cette exploitation. A côté de cela, autre fait scandaleux, les ménages qui habitent à proximité de ces exploitations de ressources naturelles qui renvoient des déchets chimiques dans la nature en souffrent et nombreux sont les exemples d'enfants qui se retrouvent avec des anomalies (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

Un autre impact est l'iniquité sociale que l'obsolescence programmée amène. Il est logique que les personnes moins fortunées achètent des biens de basse qualité car ceux-ci sont réputés moins chers. Malheureusement ces biens sont également souvent victimes de l'obsolescence programmée étant donné que leur existence est très courte.

Il s'en suit que ce sont les personnes qui ont le moins de moyens qui doivent finalement débourser le plus d'argent puisqu'ils doivent remplacer plus souvent leurs produits obsolètes (Dejong, 2013).

Une conséquence directe en est l'isolement social qui peut en découler. Il est connu que le pouvoir d'achat n'est pas le même d'une personne à une autre. Dès lors, tout le monde n'est pas en mesure de suivre le rythme effréné de l'innovation technologique et certains peuvent se sentir exclus ne possédant pas la même chose que leur entourage (Dejong, 2013).

Autres retombées possibles de cette désuétude planifiée, sont les conflits géopolitiques dûs à la raréfaction des ressources naturelles. Il est bien connu que les ressources naturelles ont toujours fait l'objet de convoitises et la détention de celle-ci peut attirer des voisins mal intentionnés (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

2.2.7.3. Impacts économiques

Au niveau des conséquences économiques que constatons-nous ? Il faut dissocier les produits destinés aux sociétés et ceux aux particuliers. En effet, les conditions pour qu'un produit soit attrayant pour l'un et pour l'autre ne sont pas les mêmes étant donné que les utilisations de bien seront différentes. Une société aura un objectif purement utilitaire pour son achat et de qualité maximale pour que le bien dure le plus longtemps possible au prix le plus abordable. De son côté, un client lambda aura d'autres facteurs qui rentrent en compte comme les tendances actuelles, l'écologie, le design, etc. Tous ces éléments vont avoir leur importance. Ceci explique que des véhicules utilitaires comme la CVI Crafter par exemple soient conçus pour avoir une autonomie de plus de kilomètres qu'une petite polo Volkswagen qui est conçue pour durer dans le meilleur des cas environ 200 000 kilomètres. La stratégie de rapport qualité / prix va être distincte en fonction du client. Il en résulte qu'un ménage va probablement engendrer davantage de déchets qu'un camionneur (Forexagone, 2013).

Si l'on regarde le PIB en Belgique, la consommation finale représente 48,8% de ce dernier selon la base de données de l'OECD. Cette consommation intense entraîne une production soutenue. En conséquence, l'innovation passe au second plan. Ainsi, si l'on veut stimuler le consommateur à acheter le nouveau produit, il faut que ce dernier trouve de nouvelles fonctionnalités sinon il n'y a aucune incitation à payer plus pour un produit offrant les mêmes services (Organisation for european economic cooperation, 1961-2018)

Il y a une incompatibilité entre, d'un côté, des fabricants qui doivent accélérer les rythmes de production car les produits ont des longévités de plus en plus réduites entraînant une demande en hausse et, d'un autre côté, des consommateurs qui demandent de la nouveauté à laquelle le producteur ne peut pas répondre dû au manque de temps pour innover. Afin de compenser, le fabricant va devoir jouer soit sur le prix, en le diminuant soit sur la communication marketing autour du produit afin de donner envie au client de l'acheter même si le besoin n'est pas réellement présent (Forexagone, 2013).

Cependant, dans un contexte oligopolistique, diminuer le prix va inévitablement pousser les autres concurrents sur le marché à faire de même, ce qui va mener à une guerre de prix interminable jusqu'à arriver à un prix dérisoire non représentatif de la qualité de l'article. Nous pouvons illustrer cela par le nouveau samsung galaxy S8 qui est actuellement vendu pour quelques euros en échange d'un abonnement chez un opérateur téléphonique. Cela découle d'une volonté de toujours vendre plus (Forexagone, 2013).

Naturellement, à cause de cette baisse de prix s'opère une baisse de la marge que peut gagner le producteur. Il ne peut plus, dès lors, s'investir autant qu'avant dans la recherche et l'innovation. Afin de compenser les marges perdues, les producteurs vont chercher à réduire le coût de production en épargnant sur les matières premières. Ainsi, c'est la qualité du produit qui va en pâtir. Une autre solution pour laquelle ils optent parfois également est de délocaliser pour diminuer leurs coûts. Dans certains pays, les ouvriers coûtent moins chers car la législation en matière de protection sociale là-bas est moins stricte. Mais ceci va avoir des conséquences néfastes en matière d'emploi (Dejong, 2013).

2.2.8. Les réactions émergentes

Il est important de noter que des alternatives à l'obsolescence programmée commencent à exister. Des initiatives pour une économie plus durable sont lancées (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

Premièrement, de nombreuses personnes essayent à leur échelle de promouvoir la réparation et la réutilisation des objets. Des associations ont été créées, tant en ligne que dans des structures physiques, montées par des professionnels et cela afin de montrer et d'expliquer aux consommateurs comment il est possible de réparer des objets obsolètes. Les plates-formes les plus connues sont "iFixit" , "commentreparer.com" (spécialisées dans la réparation d'objets divers et tout spécialement de produits Apple) et Emmaüs qui est la structure la plus renommée ayant un but social et soutenant la récupération (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

Dans la même optique, il existe également: http://www.onpeutlefaire.com/ ou http://www.selidaire.org/. Ces forums et sites d'entraide entre consommateurs s'avèrent de plus en plus populaires et utiles. On y voit par exemple des tutoriels qui vous apprennent à réparer votre grille-pain et votre voiture en passant par votre ordinateur portable ou votre machine à laver ! Le but ultime de ces groupes d'entraide, de troc et de prêt est de lutter contre les techniques des industriels et fabricants visant à réduire la durée de vie des produits (Centre Européen de la Consommation, 2013).

Dans un autre registre, des associations ont vu le jour comme l'association SEL ou système d'échange local. Elles proposent aux consommateurs de publier ce dont ils ont besoin et ce qu'ils peuvent apporter aux autres membres : dépannages, réparations, gardes d'enfants, conseils, travaux de tapisserie, co-voiturage, fruits, légumes, travaux de ménage, aide au déménagement, soutien scolaire, etc. Tout est bon pour lutter contre la surconsommation (Centre Européen de la Consommation, 2013).

Un second type de réaction propose un modèle d'économie circulaire qui induit une meilleure utilisation de la matière. Il est vrai que, de nos jours, peu de réemploi, de recyclage et de compostage existent, nous sommes plutôt à l'époque de la mise en décharge ou de l'incinération des déchets. Ces pratiques découlent des systèmes de production et de gestion des déchets actuels qui sont linéaires ainsi que de notre façon de produire et de jeter. Cependant, les ressources de notre planète s'épuisent. C'est pourquoi il est impératif de penser au passage de cette économie linéaire à une économie plus circulaire. Ce modèle est inspiré par des écosystèmes naturels et essaye de prôner qu'il faut réduire la quantité et la toxicité des déchets. De plus, les déchets des uns doivent être vus comme pouvant servir de ressources pour les autres (Fabre & Winkler, 2010).

Une troisième réponse aux excès de l'industrie est apportée par les labels qui peuvent essayer d'influencer les consommateurs vers la bonne voie en leur donnant des informations précises et des objectifs sur les produits qu'ils achètent. De nos jours, il existe de nombreux labels environnementaux partout dans le monde dont un allemand qui tient particulièrement compte de la durée de vie des produits : Blue Angel. Il s'agit de la plus vieille certification environnementale du monde et est appliqué dans plus de 20 pays dont la Belgique. Ce label concerne le matériel informatique et rassemble des critères très larges tels que le recyclage dès la conception des produits, la diminution de la pollution lors de la fabrication du produit, la réduction de la consommation d'énergie et la fin de vie des objets (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

Enfin, une dernière alternative possible pour l'avenir, et peut-être la plus prometteuse, réside dans l'économie des services. Ce type d'économie peut également être nommé économie de fonctionnalité et se révèle intéressante car son concept est très simple. Il suffit de considérer que le consommateur achète un service et non un produit et que de son côté, le commerçant propose des services et non des produits. Il faut pour cela que la rotation du bien soit faible et qu'il soit conçu de manière durable, fiable, réparable, compatible et capable de s'adapter aux innovations (Fabre & Winkler, 2010).

Dans ce but, l'intérêt des industriels doit être modifié tout autant que celui des commerçants qui ne doivent plus percevoir une rentrée d'argent ponctuelle au moment de la vente du produit mais bien sur le long terme tout au long de la durée de vie du service et ce, grâce à l'usage, l'entretien et le dépannage. L'économie des services peut avoir des applications variées dans la vie quotidienne. Elle passe par exemple par la mutualisation de biens comme la location de matériel de bricolage et de jardinage, de costumes, de vélos et de voitures, etc. Cela mènera à une situation inverse à celle de la stratégie de gaspillage. Cette solution constitue donc une véritable option pour modifier notre économie actuelle (Fabre & Winkler, 2010).

Nous pourrions par exemple payer au nombre de lavages effectués et non payer la machine à laver ou payer l'heure d'éclairage et non l'ampoule ou encore payer l'heure d'utilisation et non le téléphone. Une alternative du nom de Ecocup déjà en place concerne les gobelets jetables. Il est possible de les louer, de mettre en place une consigne, de les récupérer et de les revendre. Une entreprise qui a déjà bien intégré le concept est Michelin. En effet, à partir d'un certain nombre de poids lourds, la compagnie facture les kilomètres parcourus par les véhicules équipés de ses pneus au lieu de les vendre (E-RSE, 2018).

2.2.9. Législation en vigueur

Saviez-vous que la Belgique a été le premier pays à traiter spécifiquement le problème de l'obsolescence programmée ? En 2011 déjà, Muriel Targnion déposait une proposition de résolution en vue de lutter contre l'obsolescence programmée des produits liés à l'énergie comme les ampoules, les ordinateurs et les téléphones portables. La sénatrice et députée régionale demandait au gouvernement belge de voter des mesures adéquates afin de lutter contre le phénomène d'obsolescence planifiée. Pour ce faire, elle a plaidé la mise en place d'un étiquetage renseignant la durée de vie des produits ainsi que leur caractère réparable. Le sénat belge s'est prononcé en faveur de cette résolution en 2012 et cela devrait être mis en place au niveau européen (Centre Européen de la Consommation, 2013).

Pour continuer dans cette direction, en février 2018, la Belgique a essayé de faire passer une loi contre les grands constructeurs d'électronique et d'électroménager et leur pratique qui est de raccourcir intentionnellement la durée de vie de leurs produits. Malheureusement, aucun accord n'a pu être trouvé entre les partis politiques et donc cette législation n'a pas abouti (Bosseler, 2018). De nombreux pays avaient suivi cette voie et ont parfois même réussi à aller jusqu'au bout. Notamment en France où le Parlement a adopté en août 2015 une loi qui définit légalement le concept d'obsolescence programmée et qui envisage des peines de prison et de fortes amendes pour les cas prouvés d'obsolescence programmée. Deux ans après l'instauration de cette loi, une première plainte a été déposée contre l'obsolescence programmée en France visant plusieurs marques d'imprimantes comme Epson, Canon et HP (RDC environnement, 2017).

De plus, au vu des récents événements, le parlement européen a souhaité édicter des règles en matière d'obsolescence programmée. En effet, en procédant ainsi, les industriels ne font qu'encourager ce cycle de gaspillage et alourdir la charge de déchets pour notre environnement. Pour l'instant, cela n'est encore qu'au stade de résolutions mais le parlement voudrait adopter "des critères de résistance minimum" pour éviter que les appareils ne se retrouvent aux oubliettes dès qu'une de ses composantes est hors service (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

Au niveau européen, le rapport de Pascal Durand a été adopté à l'unanimité afin d'allonger la durée de vie des produits. C'est la commission parlementaire marché intérieur et protection des consommateurs qui s'est engagée pour prôner l'avancée vers des modèles économiques plus durables (Durand, 2017).

Par ailleurs, le vice premier ministre belge Kris Peeters envisagerait une garantie plus profitable aux consommateurs et qui serait donc plus longue. Cependant, une répercussion importante de cela serait une hausse des prix des appareils (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

D'autres rejoignent l'avis du vice premier ministre, notamment "Friends of the Earth", une organisation non gouvernementale qui a réclamé un prolongement de la durée de garantie des biens de consommations de 2 à 10 ans.

Cela assurerait la circulation de produits réparables sur le marché, une éthique aussi bien du point de vue social qu'écologique et, tout cela, sans dénaturer la concurrence (Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016).

Enfin, de nombreuses tentatives ont vu le jour afin de forcer les gouvernements à travers le monde à prendre des mesures punitives envers les entreprises pratiquant et favorisant l'obsolescence programmée. Par exemple, le recours collectif contre Apple, les procès contre des sociétés qui soutenaient la diminution de la durée de vie des ampoules et empêchaient des entreprises de commercialiser des ampoules à longue durée de vie ou encore contre les déchets créés par l'obsolescence programmée transférés au Ghana. Des juristes ont émis l'idée de transposer les lois de l'air propre et de l'eau propre au domaine de l'électronique afin de forcer les industries à se débarrasser des produits tout en tenant compte de l'environnement, ce qui pourrait impacter négativement les pratiques d'obsolescence (Dannoritzer, 2010).

2.2.10. Conclusion

En conclusion, la société dans laquelle nous vivons est gouvernée par une économie de croissance. Dans son ouvrage "The Waste Makers", Packard (1963) explique qu'il n'a pas beaucoup d'espérance pour l'avenir de cette société consommatique où la consommation à outrance est le maître-mot. Des réalités, qui avant construisaient notre individualité comme le sentiment d'appartenance ou d'autres attaches sociales, ont été substituées par le consumérisme (Dannoritzer, 2010). L'obsolescence est définitivement un déterminant de la croissance mais il est certain que le temps où nous nous disions que nos ressources étaient sans limite et où l'on voyait la terre comme une ressource intarissable est révolu. Nous devons adapter ce modèle car il est voué à l'échec.

Nous ne souhaitons plus croître pour assouvir nos besoins, croître est devenu le besoin. C'est pourquoi les ingénieurs ont remodelé leurs ambitions et, par la même occasion, leur éthique et revoir la durée de vie de leurs marchandises à la baisse. Avec les économies d'échelle créées par la production en série, les producteurs ont pris peur que les consommateurs comblent tous leurs besoins.

Pour pallier à cela, ils ont établi des stratégies de design pour donner l'envie au consommateur de changer régulièrement son modèle. Le design et le marketing amadouent les usagers et attisent l'envie d'avoir toujours les dernières nouveautés à la mode.

Ce n'est plus un secret : l'obsolescence programmée a pendant des années permis aux entreprises d'augmenter leurs bénéfices mais a également amené son lot de désagréments d'un point de vue écologique, social et économique.

Pourtant, certains entrepreneurs pensent que écologie et business ne sont pas nécessairement dissociables et qu'ils sont même la base sur laquelle une entreprise doit se construire pour fonctionner. Il existe de nombreuses réactions face à l'obsolescence programmée comme les forums d'entraide afin de réparer ses objets au lieu de les jeter directement. De plus, les choses évoluent au niveau législatif suite à de nombreux scandales.

Enfin, une question préoccupante se pose : l'innovation n'est-elle pas restreinte par l'avidité du consommateur ainsi que par l'obsolescence programmée finalement ?

3. Modèles

D'après la littérature, le phénomène de l'obsolescence programmée est donc bien réel et le consommateur peut s'en inquiéter. C'est pourquoi, des réflexions et des alternatives sont mises en place pour y faire face. Entre-temps, les marketeurs tentent, par de multiples stratégies, d'amadouer le consommateur. Comme nous l'avons également vu dans notre revue de littérature, de nombreuses entreprises estiment qu'une stratégie d'anthropomorphisation pourrait être un moyen de renforcer l'attachement des consommateurs à l'égard de la marque. Ceux-ci, aveuglés par leurs sentiments, refuseraient d'identifier la présence d'obsolescence programmée et accorderaient moins d'importance à la durée de vie des produits.

C'est dans cette optique que nous allons tenter de répondre à notre question de recherche : "L'anthropomorphisation d'un produit ou d'une marque réussit-elle à influencer la perception du consommateur vis-à-vis de l'obsolescence programmée ?", en réalisant deux études empiriques.

3.1. Étude empirique 1: "Attitudes des consommateurs face à l'anthropomorphisation d'un produit"

3.1.1. Introduction

Suite aux arguments théoriques exposés au préalable, nous avons remarqué que l'anthropomorphisme pouvait s'avérer être un véritable outil de marketing influençant d'une part les réactions des consommateurs face au produit et d'autre part leur attachement à la marque et au produit. C'est pourquoi, nous allons essayer de mesurer l'impact de ce type de stratégie à l'aide d'un questionnaire expérimental. Cette première étude sera donc centrée uniquement sur le concept d'anthropomorphisation présenté sans obsolescence programmée. Le produit sera une ampoule nommée IWOP qui aura une durée de vie illimitée.

3.1.2. Méthodologie et design de l'étude

Notre première étude empirique est une étude de nature expérimentale basée sur les données secondaires recueillies dans la littérature qui a pour objectif d'*évaluer les réactions des consommateurs face à l'anthropomorphisation d'un produit par rapport à celles face à un produit non-anthropomorphisé*. Notons que dans les deux cas, l'objet est présenté sans obsolescence programmée. Le produit en question est un bien durable de nature électrique étant donné que nous avions vu que ces derniers étaient les plus touchés par l'obsolescence programmée. De plus, l'ampoule est l'une des premières applications de l'obsolescence programmée ce qui nous a semblé intéressant. Une autre raison qui nous a menées à ce choix est que ce produit est plutôt asexué ce qui permet de récolter des résultats non biaisés en fonction du genre des répondants. Enfin, c'est un produit qui ne coûte pas cher, son remplacement ne sera donc pas dépendant du budget du participant. Cette étude aide ainsi à voir si les réactions varient au niveau de l'attachement au produit et à la marque selon qu'il soit anthropomorphisé ou non.

Suite au développement de cette enquête empirique, nous avons récolté des données primaires. L'étude a été transmise aux répondants sous forme de questionnaire en ligne grâce au logiciel Qualtrics. La procédure type implique que le questionnaire est envoyé aux participants via internet, que ceux-ci cliquent sur le lien, tombent par hasard et sans en être averti soit sur un questionnaire à propos de l'ampoule IWOP anthropomorphisée soit sur un questionnaire à propos de l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée et répondent à toutes les questions. Le questionnaire visible en annexe n° 3 page 121 prenait seulement quelques minutes à remplir et comprenait huit questions.

Pour commencer, une question (Q1) demandait au répondant de lire la description du produit (ampoule IWOP) de la marque Taggart. La description était soit écrite à la première personne du singulier afin de présenter une ampoule IWOP anthropomorphisée soit à la troisième personne du singulier afin de présenter la version non-anthropomorphisée de l'ampoule IWOP. De plus, un visage était représenté sur l'ampoule dans la version anthropomorphisée et non sur l'autre afin d'insister doublement sur les caractéristiques humaines du produit, comme vous pouvez le voir sur les images ci-dessous:

Description et image de l'ampoule IWOP anthropomorphisée

Description et image de l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée

Ensuite, le questionnaire se poursuivait avec une question (Q2) sur l'opinion générale du répondant quant à la marque Taggart. Par après, le répondant était interrogé sur ses intentions d'achat de l'ampoule IWOP (Q3). Suivait une question (Q4) sur le bouche-à-oreille qui serait émis par le répondant lors de plusieurs situations décrites face à l'utilisation de l'ampoule IWOP. Pour continuer, une question (Q5) qui était de savoir le nom exact de la marque qui fabriquait l'ampoule IWOP. Une question (Q6) quant à l'esprit accordé à l'ampoule IWOP était ensuite posée. Et enfin, le questionnaire terminait par deux questions sociodémographiques concernant l'âge (Q7) et le genre (Q8) des répondants.

Il est important de noter que ce questionnaire était tout à fait anonyme et que nous nous intéressions aux impressions des consommateurs. C'est pourquoi, il était rappelé en début de questionnaire qu'il n'y avait pas de bonne ou de mauvaise réponse à cette étude et que c'était l'opinion des répondants qui importait.

L'attitude vis-à-vis de la marque (Q2) et les intentions d'achat (Q3) sont deux concepts clés du marketing. Sur base d'échelles rapportées dans des études antérieures, Spears et Singh ont développé des mesures de l'attitude vis-à-vis d'une marque et des intentions d'achat, c'est pourquoi nous avons repris leur méthodologie pour mesurer ces deux concepts chez nos participants et s'assurer ainsi de la fiabilité de notre méthode expérimentale (Spears & Singh, 2004).

De plus, pour trois de nos questions, nous avons utilisé des échelles de Likert à 7 points de réponses afin d'orienter les répondants, de leur permettre de donner un avis neutre et de ne pas rendre le questionnaire trop complexe.

3.1.3. Elaboration des hypothèses

L'élaboration des hypothèses a été réalisée en se basant sur les observations et les apprentissages que nous avons tirés de notre revue de littérature. Comme dit précédemment dans cette première étude, nous désirions savoir si les réactions des consommateurs face au produit et à sa marque variaient suivant que le produit soit anthropomorphisé ou non.

Afin d'élaborer au mieux nos hypothèses au vu du questionnaire explicité précédemment, nous avons décidé de séparer à plusieurs reprises dans les analyses les répondants ayant eu le questionnaire anthropomorphisé de ceux ayant eu celui non-anthropomorphisé. Pour réaliser cette division, une variable indépendante est prise en compte (Q0). Cela nous a permis d'utiliser par la suite Q0 comme filtre pour traiter les données récoltées.

Pour répondre à la problématique, nous avons émis sept hypothèses.

Tout d'abord, nous avons décidé de reprendre trois hypothèses concernant la marque Taggart. Nous avons vu que, selon que la marque ait un des sept traits de personnalité qui suivent, à savoir la convivialité, la créativité, l'originalité, la préciosité, la minutie et la séduction, il en résultera une image de marque plus ou moins positive. Par ailleurs, la confiance, l'engagement et l'attachement en seront directement ou indirectement impactés plus ou moins positivement (Lombart & Louis, 2012). Dans sa description, la marque Taggart se présente rapidement et apparaît de nature très sympathique et conviviale. C'est pourquoi nous avons émis l'hypothèse 1 ci-dessous.

Hypothèse 1 : Les répondants ont une opinion/attitude plus positive de/envers la marque Taggart lorsqu'en début de questionnaire, ils ont été confrontés à la version anthropomorphisée de l'ampoule IWOP que lorsqu'ils l'ont été à sa version non-anthropomorphisée. (Q0 et Q2)

En littérature, nous avons vu que le fait d'anthropomorphiser une marque va rendre la marque plus mémorable et que le consommateur aura dès lors plus de facilité à en retenir le nom. En effet, le fait d'être anthropomorphisée la différencie et la rend unique par rapport aux autres marques, c'est ce que nous exprimons dans les hypothèses 2 et 3 (Gouteron, 2006).

Hypothèse 2 : Les répondants ayant vu l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée n'ont pas retenu le nom de la marque alors que ceux l'ayant vu anthropomorphisée l'ont retenu. (Q0 et Q5)

Hypothèse 3 : Les répondants ayant montré une attitude plus positive envers la marque Taggart ont mieux retenu le nom de la marque que ceux ayant montré une attitude plus négative. **(**Q2 et Q5)

Ensuite, nous avons élaboré deux hypothèses à propos des intentions d'achat des répondants car nous avions pu déceler les impacts d'un produit anthropomorphisé sur les intentions d'achat au fil de nos recherches. En effet, comme révélé par notre revue de littérature, l'attachement au produit va renforcer la relation entre la marque et le consommateur (Ramaseshan & Tsao, 2007).

Un moyen d'atteindre un haut niveau d'attachement est de jouer sur la bienveillance et la crédibilité perçues dans la relation, ce qui va susciter de la loyauté et des intentions d'achat de la part des consommateurs (Lombart & Louis, 2010). Par ailleurs, consolider le dévouement des clients passe par l'anthropomorphisation. En effet, ajouter des traits de personnalité à la marque ou au produit va renforcer cette différenciation aux yeux du consommateur et avoir des conséquences sur son comportement d'achat (Gouteron, 2006). C'est pourquoi, nous avons voulu tester si des intentions d'achat significativement différentes pouvaient être décelées grâce à un attachement à l'ampoule au visage humain d'où l'hypothèse 4.

Hypothèse 4 : Les répondants connaissant l'ampoule IWOP anthropomorphisée démontrent plus d'intentions d'achat que ceux qui la connaissent non-anthropomorphisée. (Q0 et Q3)

De plus, le consommateur aura l'achat plus aisé s'il partage les mêmes valeurs que la marque (Gouteron, 2006). La description présente dans le questionnaire montrait la marque comme forte, en croissance, internationale et soucieuse de produire des ampoules réparables et à longue durée de vie. Nous avons donc pensé que si les répondants étaient sensibles à ces caractéristiques, il pourrait y avoir une certaine tendance commune globale ou générationnelle (hypothèse 5) dans les intentions d'achat.

Hypothèse 5 : Les répondants plus âgés seraient plus enclins à acheter l'ampoule IWOP que les jeunes répondants. (Q3 et Q7bis)

Nous savons que l'anthropomorphisme joue un rôle positif dans le renforcement de l'aspect affectif de la relation entre la marque et le consommateur. Cette relation affective forte va souvent rendre le consommateur plus fidèle à la marque (Ramaseshan & Tsao, 2007). A son tour, un taux élevé de fidélité va amener le consommateur à parler de la marque à son entourage. C'est comme ça qu'est expliqué le phénomène de bouche-à-oreille (Mercier et al., 2010). C'est pourquoi, l'hypothèse 6 a été créée afin d'incorporer le bouche à oreille autour de l'ampoule IWOP à différents scénarios basés sur son utilisation. Une situation impliquait que le consommateur était déçu, une autre impliquait qu'il était satisfait, une autre encore qu'il était confronté à une offre intéressante, etc.

Hypothèse 6 : Quelle que soit l'expérience, positive ou négative, satisfaisante ou pas, lors d'une offre intéressante ou pas, les répondants ayant vu l'ampoule IWOP anthropomorphisée vont davantage tenter de convaincre de l'acheter, en parler ou la recommander à leur entourage que ceux qui ont vu l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée. (Q0 et Q4.1, Q4.2, Q4.3, Q4.4)

Enfin, la dernière hypothèse questionnait sur l'esprit de l'ampoule IWOP. Les consommateurs ont tendance à donner un caractère propre aux marques comme si elles possédaient leurs propres identités lorsqu'elles sont anthropormorphisées. Souvent, en tant que consommateur, nous jugeons les marques en fonction des traits de personnalité qui sont attachés à celles-ci, de la représentation que nous nous faisons d'elles comme si elles avaient leur propre esprit (Gouteron, 2006). Nous pourrions cependant penser qu'il est possible que le fait d'attribuer de l'esprit à un objet ne dépende que de l'âge du répondant.

Hypothèse 7 : Les jeunes trouvent que l'IWOP a plus d'esprit que les vieux qu'elle soit anthropomorphisée ou pas. (Q6 et Q7)

3.1.4. Résultats

3.1.4.1. Mise en forme des données

Premièrement, il est utile de mentionner que pour analyser les données que nous avons récoltées, nous avons importé notre base de données dans le logiciel informatique SPSS. Tous nos résultats ont été trouvés grâce à des outils statistiques dans SPSS. Afin de pouvoir travailler sur une base de données efficiente, nous avons décidé d'avoir une seule variable indépendante (Q0), celle qui présente l'ampoule IWOP selon deux scénarios distincts: anthropomorphisée ou non-anthropomorphisée. Cette variable est déduite du fait que les répondants ont été soumis soit à un questionnaire présenté avec une ampoule aux traits et à la personnalité humaine soit avec une ampoule purement fonctionnelle.

Les autres données récoltées regroupent l'opinion envers la marque, la réaction de bouche-à-oreille face à l'utilisation de l'ampoule IWOP, l'attention au nom de la marque, les intentions d'achat de l'ampoule IWOP, le genre et l'âge et sont des variables dépendantes.

Nous avons ensuite mesuré la fiabilité de notre échantillon et regarder si celui-ci était représentatif de la population. Nous avons récolté 113 réponses dont 22 comportaient des valeurs manquantes. Celles-ci ne seront pas prises en compte lors des analyses.

A partir des tableaux de fréquence réalisés pour les variables genre et âge que nous pouvons apercevoir ci-dessous, nous sommes arrivées à la conclusion que cet échantillon n'est pas tout à fait représentatif de la population. En effet, il est fiable dans le sens où dans la population belge actuelle, il y a moins d'hommes que de femmes ce qui est le cas dans notre échantillon: nous obtenons 41 hommes et 50 femmes (Statbel, 2018). Cependant, malgré que toutes les tranches d'âge soient représentées, nous remarquons un pic de répondants dans la vingtaine, ce qui n'est pas le cas en réalité et qui est dû au fait que notre questionnaire a été partagé notamment beaucoup sur les réseaux sociaux. Il a donc été rempli par un bon nombre de jeunes de notre génération.

Tableau de fréquence du genre des répondants

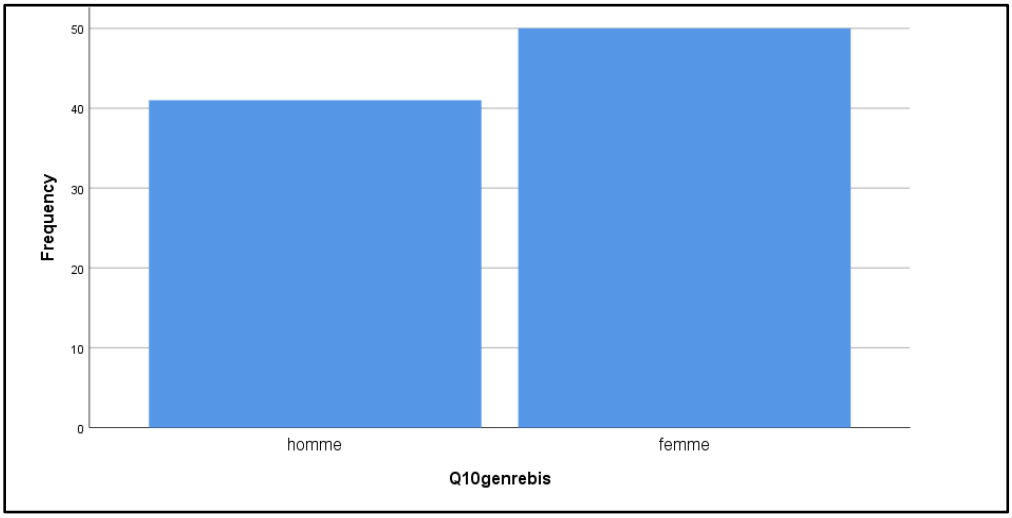
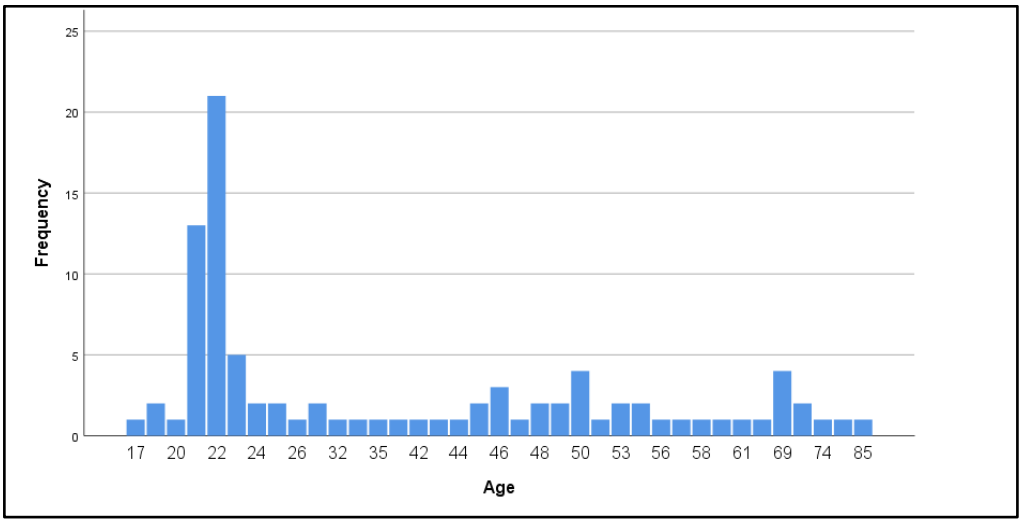


Tableau de fréquence de l'âge des répondants



Enfin, vu que nos hypothèses impliquent des suppositions de réactions différentes selon l'âge ou le genre du répondant, nous avons décidé de créer une variable séparant les jeunes des vieux et une variable séparant les femmes des hommes.

Afin de pouvoir créer la nouvelle variable séparant les jeunes répondants des vieux, il nous fallait trouver la médiane des âges. Celle-ci se situant à 36,59 ans comme nous pouvons le voir dans le tableau ci-dessous, nous avons décrété que les plus jeunes seront les personnes en dessous de ou ayant 36 ans et les plus vieux au-dessus.

Analyse statistique descriptive de la variable âge

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Age	91	17	85	36,59	18,137	328,955
Valid N (listwise)	91					

La variable de division entre les hommes et les femmes a été simplement réalisée en assignant la valeur numérique 1 aux hommes et 2 aux femmes.

3.1.4.2. Analyse des résultats

Hypothèse 1 : Les répondants ont une opinion/attitude plus positive de/envers la marque Taggart lorsqu'en début de questionnaire ils ont été confrontés à la version anthropomorphisée de l'ampoule IWOP que lorsqu'ils l'ont été à la version non-anthropomorphisée. (Q0 et Q2)

En émettant cette première hypothèse, nous espérions que l'attitude et l'opinion des répondants face à une ampoule au visage humain et à la personnalité marquée puissent être différentes de celles face au même produit purement fonctionnel. L'analyse faite ne nous permet pas de nous prononcer dans un sens ou dans l'autre, les résultats n'étant pas probants. En effet, suite à une analyse statistique explicitement faite en annexe n° 4.1 page 123, il n'en ressort aucune conclusion ni chez les hommes ni chez les femmes ni chez les jeunes ni chez les vieux. En effet, même en filtrant les répondants selon l'âge ou le genre, aucun résultat ne fut significatif.

Hypothèse 2 : Les répondants ayant vu l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée n'ont pas retenu le nom de la marque alors que ceux l'ayant vu anthropomorphisée l'ont retenu. (Q0 et Q5)

Notre deuxième hypothèse étudiait si le fait de voir une ampoule anthropomorphisée pouvait marquer les esprits et faire mieux retenir le nom de la marque aux consommateurs. Cependant, après une analyse statistique présentée en annexe n° 4.2 page 124, nous ne pouvons rien conclure de tel.

Hypothèse 3 : Les répondants ayant montré une attitude plus positive envers la marque Taggart ont mieux retenu le nom de la marque que ceux ayant montré une attitude plus négative. **(**Q2 et Q5)

L'analyse statistique de l'hypothèse 3 faite en annexe n° 4.3 page 126 montre que nous ne pouvons malheureusement à nouveau rien conclure. En effet, dans notre étude, avoir une attitude positive envers une marque renforce ou ne renforce pas de manière probante la rétention du nom de cette même marque.

Hypothèse 4 : Les répondants connaissant l'ampoule IWOP anthropomorphisée démontrent plus d'intentions d'achat que ceux qui la connaissent non-anthropomorphisée. (Q0 et Q3)

Suite à une analyse statistique faite en annexe n° 4.4 page 127, nous sommes arrivées au fait que nous ne pouvons rien conclure quant à cette hypothèse. Nous ne pouvons pas dire que la stratégie de présenter une IWOP anthropomorphisée a ou n'a pas d'impact sur les intentions d'achat des consommateurs. Afin d'en savoir plus, nous nous sommes demandées si l'âge de ceux-ci pouvait impacter les intentions d'achat car peut-être que les plus âgés ont plus d'expérience dans l'achat d'un tel produit ou y ont été plus souvent confrontés. C'est pourquoi, nous allons maintenant voir ce qu'il en est de l'hypothèse 5.

Hypothèse 5 : Les répondants plus âgés seraient plus enclin à acheter l'ampoule IWOP que les jeunes répondants. (Q3 et Q7bis)

Cette cinquième hypothèse s'avère concluante. Afin de le découvrir, nous avons réalisé un "independent samples T-test" qui est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales, autrement dit, les répondants plus âgés ne sont pas plus enclins à acheter l'ampoule IWOP que les jeunes répondants et H_1 = les moyennes ne sont pas égales, c'est-à-dire que les répondants plus âgés sont, au contraire, plus enclins à l'acheter.

Dans le but de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales. Ce test nous apprend qu'on ne peut en aucun cas rejeter H_0 étant donné que toutes les p-valeurs sont supérieures à 0,05 (voir dans la deuxième colonne du tableau nommé *Independent Samples Test* page 70). L'égalité des variances est donc respectée.

Nous devons alors regarder la première ligne du tableau *Independent Samples Test* pour chaque sous-question pour déterminer ce qu'il en est du test des moyennes. Concernant le test des moyennes, nous apprenons que nous ne pouvons pas rejeter H_0 qui affirme l'égalité des moyennes dans trois cas car les p-valeurs sont supérieures à 0,05.

Cependant dans deux cas, nous pouvons rejeter Ho étant donné que leurs p-valeurs sont inférieures à 0,05 donc les moyennes sont significativement différentes et valent 4,63 et 5,38 pour le premier cas et 5,17 et 5,85 pour le suivant comme cela est indiqué dans le tableau *Group Statistics*.

Nous concluons donc que **les répondants plus âgés sont plus sûrs d'acheter l'ampoule IWOP et l'achètent plus probablement que les jeunes qu'elle soit anthropomorphisée ou pas.** Ce qui implique que les personnes plus âgées sont peut-être plus sensibles à la durée de vie que les jeunes par rapport au phénomène d'anthropomorphisme.

Group Statistics

	division jeunes - vieux	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
achat de l'ampoule IWOP - Jamais:Absolument	jeune	52	4,63	1,547	,215
	vieux	39	5,38	1,310	,210
achat de l'ampoule IWOP - Je n'aurais jamais l' intention de l'acheter:J' aurais absolument l' intention de l'acheter	jeune	52	4,865	1,5596	,2163
	vieux	39	4,897	1,5008	,2403
achat de l'ampoule IWOP - Mon intérêt pour l'achat est très bas:Mon intérêt pour l'achat est très haut	jeune	52	4,79	1,684	,234
	vieux	39	5,36	1,495	,239
achat de l'ampoule IWOP - Je ne l'achèterais absolument pas:J' achèterais absolument	jeune	52	4,60	1,418	,197
	vieux	39	5,03	1,423	,228
achat de l'ampoule IWOP - Je ne l'achèterais probablement pas:Je l' achèterais probablement	jeune	52	5,17	1,618	,224
	vieux	39	5,85	1,368	,219

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
achat de l'ampoule IWOP - Jamais:Absolument	Equal variances assumed	,055	,815	-2,441	89	,017	-,750	,307	-1,361	-,139
	Equal variances not assumed			-2,499	87,629	,014	-,750	,300	-1,346	-,154
achat de l'ampoule IWOP - Je n'aurais jamais l' intention de l'acheter:J' aurais absolument l' intention de l'acheter	Equal variances assumed	,136	,713	-,099	89	,922	-,0321	,3251	-,6780	,6139
	Equal variances not assumed			-,099	83,615	,921	-,0321	,3233	-,6750	,6109
achat de l'ampoule IWOP - Mon intérêt pour l'achat est très bas:Mon intérêt pour l'achat est très haut	Equal variances assumed	,264	,609	-1,677	89	,097	-,571	,340	-1,247	,106
	Equal variances not assumed			-1,706	86,419	,092	-,571	,334	-1,235	,094
achat de l'ampoule IWOP - Je ne l'achèterais absolument pas:J' achèterais absolument	Equal variances assumed	,296	,588	-1,428	89	,157	-,429	,301	-1,027	,168
	Equal variances not assumed			-1,427	81,837	,157	-,429	,301	-1,028	,169
achat de l'ampoule IWOP - Je ne l'achèterais probablement pas:Je l' achèterais probablement	Equal variances assumed	,726	,396	-2,096	89	,039	-,673	,321	-1,311	-,035
	Equal variances not assumed			-2,147	87,665	,035	-,673	,313	-1,296	-,050

Hypothèse 6 : Quelle que soit l'expérience, positive ou négative, satisfaisante ou pas, lors d'une offre intéressante ou pas, les répondants ayant vu l'ampoule IWOP anthropomorphisée vont davantage tenter de convaincre de l'acheter, en parler ou la recommander à leur entourage que ceux qui ont vu l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée. (Q0 et Q4.1, Q4.2, Q4.3, Q4.4)

Cette sixième hypothèse fait entre autre intervenir la question 4.4 du questionnaire concernant la recommandation de l'IWOP à son entourage lorsque la personne fut satisfaite de son utilisation ainsi que la question 0 qui divise les personnes ayant vu l'ampoule IWOP anthropomorphisée ou non-anthropomorphisée. Suite à une analyse statistique explicite en annexe n° 4.5 page 128, nous avons vu que les moyennes ne sont pas significativement différentes, nous ne pouvons donc rien en conclure. Pour les trois autres sous-questions, l'analyse mène au même résultat, nous ne pouvons pas plus en tirer de conclusion . De plus, nous avons essayé de voir si, peut-être, le genre des répondants aurait un impact sur le bouche-à-oreille perçu lors de l'utilisation de l'ampoule mais à nouveau, aucun impact significatif n'a pu être déduit.

Hypothèse 7 : Les jeunes trouvent que l'IWOP a plus d'esprit que les vieux et ce, qu'elle soit anthropomorphisée ou pas. (Q6 et Q7)

Ayant testé et remarqué qu'il n'y avait pas de différence significative de l'attribution d'esprit à l'IWOP entre les répondants qui l'ont vue anthropomorphisée et ceux qui l'ont vue non anthropomorphisée, nous avons voulu aller plus loin et regarder si ce n'était pas simplement une question de génération. En effet, les jeunes ou les vieux pourraient se sentir plus proche de l'ampoule et lui attribuer plus d'esprit que celle-ci soit présentée avec des traits humains ou non. Cependant, suite à une analyse statistique explicite en annexe n° 4.6 page 128, nous avons vu que les moyennes ne sont pas significativement différentes, nous ne pouvons donc toujours rien en conclure.

Enfin, au vu du peu d'hypothèses supportées, nous arrivons à la conclusion que plusieurs facteurs ont pu influencer nos résultats. En premier lieu, le visage représenté sur l'ampoule montrée aux participants au début du questionnaire n'était pas très apparent et est probablement passé inaperçu pour plusieurs d'entre eux.
En effet, nous avons pu remarquer que les hypothèses basées sur la différenciation des participants en fonction d'un questionnaire anthropomorphisé ou non ne sont jamais supportées car il n'y a pas de différences significatives dans les attitudes, les opinions ou les intentions d'achat. De plus, le fait d'utiliser une ampoule pour l'étude n'était peut-être pas le choix le plus judicieux étant donné que c'est un produit assez banal auquel les gens n'ont pas l'habitude de penser au quotidien. Il est vrai que pour le consommateur le fait que son ampoule ait des caractéristiques particulières lui importe peu en comparaison à des produits électroniques comme son smartphone ou même son frigo.

3.1.4.3. Pour aller plus loin

Comme vu au préalable, cette étude, étant centrée seulement sur l'anthropomorphisation, présente des limites. C'est pourquoi, il nous est apparu pertinent d'en faire une seconde plus orientée sur la notion d'obsolescence programmée afin de tenter de répondre à notre question de recherche. Nous voulions étudier les effets de l'ajout d'une durée de vie variable liée à la présence d'obsolescence programmée dans une stratégie d'anthropomorphisation. Cette nouvelle étude serait toujours à propos d'une ampoule et récolterait des données sur les réactions du consommateur.

Une autre façon d'aborder le problème, aurait pu être de tester si l'anthropomorphisation atténuait les réactions des consommateurs face à l'obsolescence programmée en donnant une courte durée de vie et en modifiant seulement la variable d'anthropomorphisation du produit. Cependant, cela avait déjà été testé dans un mémoire précédent dans le cas d'une télévision et cela ne s'était pas révélé concluant (Lohest et Duquesne, 2017). Nous avons donc préféré expérimenter grâce à une deuxième étude l'aspect crucial ou non de la durée de vie d'un produit anthropomorphisé aux yeux des consommateurs. Cette étude est donc indépendante d'un changement entre anthropomorphisé et non anthropomorphisé car l'objet l'est dans les deux cas. Cette décision est consistante avec les résultats obtenus dans notre première étude qui ne permettait pas de conclure une plus grande sensibilité des consommateurs à l'anthropomorphisme d'une ampoule.

3.2. Étude empirique 2 : “Attitude des consommateurs face à l'obsolescence programmée d’un produit anthropomorphisé”

3.2.1. Introduction

Comme nous l’avons expliqué dans notre revue de littérature, de nombreuses entreprises pratiquent des stratégies d’obsolescence programmée en raccourcissant la durée de vie de leurs produits afin de pousser les consommateurs plus vite au remplacement et de gonfler leurs volumes de vente. C’est pourquoi, en partant des résultats de la première étude empirique, nous allons tenter d’approfondir notre recherche en ayant comme objectif principal de comprendre si les consommateurs, attachés à un produit ou à une marque, tolèrent mieux le critère de la durée de vie limitée d’un produit quand ils se forment une opinion à propos de celui-ci ou de sa marque par exemple. Nous souhaitons donc vérifier si l’anthropomorphisme permet de rendre les consommateurs moins sensibles à la durée de vie des produits.

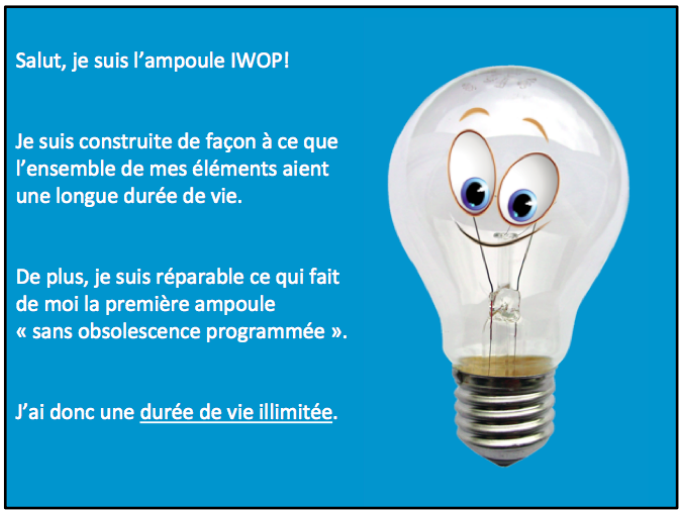
3.2.2. Méthodologie et design de l’étude

Notre seconde étude empirique est de nouveau expérimentale et sa construction est basée sur des données secondaires recueillies dans la littérature. Son objectif est de comprendre les réactions des consommateurs lorsque l’on fait interagir les concepts d’anthropomorphisation et d’obsolescence programmée. Nous poursuivons avec le même produit que dans l’étude initiale. Afin de récolter des données primaires, nous avons transmis l’étude sous forme de questionnaire en ligne grâce au logiciel Qualtrics. La procédure est la même que celle vue dans l’explication de l’étude précédente.

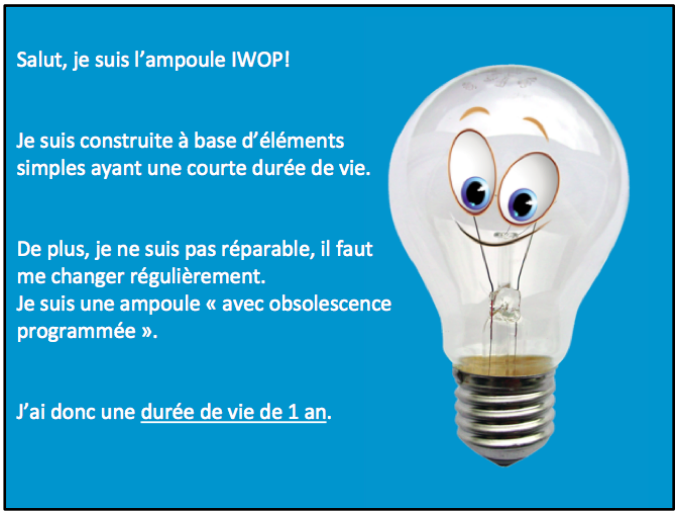
Le nouveau questionnaire se trouve en annexe n° 5 page 130 .

Pour commencer, une question (Q1) impliquant que les participants recevaient soit une ampoule anthropomorphisée réparable, construite avec des matériaux durables afin d'avoir une durée de vie illimitée, soit une ampoule également anthropomorphisée mais cette fois en présence d'obsolescence programmée puisqu'elle n'a qu'une durée de vie d'un an. Dans tous les cas, chacune des ampoules avait un visage humain et parlait à la première personne du singulier comme nous pouvons le voir sur les descriptions ci-dessous.

Description de l'ampoule IWOP sans obsolescence programmée



Description de l'ampoule IWOP avec obsolescence programmée



Ensuite, la deuxième question (Q2) demandait aux participants s'ils étaient satisfaits de la durée de vie de l'ampoule. Si ceux-ci avaient répondu oui, ils passaient directement à la question suivante.

Dans le cas contraire, ils pouvaient suggérer une durée de vie raisonnable pour cette ampoule. La question suivante (Q3) demandait l'opinion des participants à propos de l'ampoule. Après, il leur était demandé dans quelle mesure ils étaient prêts à considérer l'achat de l'IWOP (Q4). Par la suite, une cinquième question (Q5) demandait dans quelle mesure l'utilisation de l'ampoule IWOP apporterait de l'approbation sociale aux participants. La prochaine question (Q6) portait sur la qualité de l'ampoule, si celle-ci paraissait bien conçue, défectueuse ou de qualité acceptable. Ensuite, l'interrogation (Q7) concernait l'information sur la durée de vie de l'ampoule, plus précisément si celle-ci paraissait cruciale ou non aux participants. Finalement, une question (Q8) visait à savoir par quel type d'obsolescence les répondants étaient les plus touchés : une obsolescence technologique, psychologique ou économique. Le questionnaire se terminait avec deux questions de type démographique sur l'âge (Q9) et le genre (Q10) du répondant.

A nouveau, lors de l'élaboration de notre questionnaire, nous avons pris l'étude de Spears & Singh (2004) pour exemple afin de déterminer les échelles de mesures concernant les intentions d'achat et les attitudes des répondants. Par exemple, l'attitude face à une marque est mesurée selon cinq critères: attrayant/rebutant, sympathique/antipathique, plaisant/déplaisant, favorable/défavorable et positive/négative et les intentions d'achat selon cinq autres critères également: jamais/absolument, jamais l'intention d'acheter/absolument l'intention, probablement acheter/probablement pas, intérêt très haut pour l'achat/intérêt très bas et absolument acheter/absolument pas acheter.

Ensuite, concernant les autres questions, nous nous sommes basées sur les écrits de Cooper (2004) et de Durif et al. (2014). En effet, ceux-ci, ayant également mené des études sur le phénomène de l'obsolescence, ont interrogé les consommateurs sur leur satisfaction face à la durée de vie des objets ou sur le type d'obsolescence à laquelle ils étaient sujets ou encore sur le niveau de qualité des objets.

3.2.3. Elaboration des hypothèses

Nos hypothèses ont été élaborées à partir de nos trouvailles dans la revue de littérature. Elles vont nous permettre de déterminer si une stratégie d'anthropomorphisation aura des effets sur les réactions des consommateurs face à la notion d'obsolescence programmée associée à une ampoule. Afin de réussir à dégager des résultats intéressants, nous avons émis six hypothèses.

Tout d'abord, nous commençons avec une hypothèse 1 sur la satisfaction des consommateurs face à la durée de vie du produit présenté dans notre questionnaire, inspirée par l'article de Cooper (2004). Dans son étude faite sur la durée de vie de tous les produits ménagers, l'auteur admet que les gens ont une tendance à la satisfaction de la durée de vie de leurs appareils même si certains pensent que la durée de vie raisonnable d'un électroménager devrait être d'au moins deux à trois ans supérieure. Dans le cas des ordinateurs et des GSM, les consommateurs sont unanimes et souhaiteraient une durée de vie plus longue.

Hypothèse 1 : Les répondants ayant été confrontés à une ampoule IWOP avec une durée de vie courte et donc à la notion d'obsolescence programmée ne sont pas satisfaits de cette durée de vie alors que les autres ayant eu le cas inverse sans obsolescence le sont. (Q0 et Q2)

Ensuite, les intentions d'achat peuvent se révéler liées à la durée de vie d'un objet et à l'attachement du consommateur à celui-ci. En effet, si le consommateur se sent proche d'un produit et le traite comme s'il était en vie, il ne voudra pas s'en séparer. Lorsque celui-ci arrivera en fin de vie, parfois trop rapidement à son goût, il en sera affecté et verra la marque comme fautive et ne voudra pas le remplacer (Chandler & Schwartz, 2010). C'est pourquoi, il est intéressant de voir si le fait de savoir qu'un bien va durer peu longtemps ou au contraire très longtemps impacte les intentions d'achat des répondants (hypothèse 2).

Hypothèse 2 : Les répondants ayant vu l'ampoule sans obsolescence programmée ont démontré des intentions d'achat plus fortes que les personnes ayant vu celle présentée avec obsolescence programmée. (Q0 et Q4)

Par après, deux hypothèses (3 & 4) sur l'opinion des consommateurs face à l'ampoule qui leur a été présentée s'imposent car l'ajout de la notion d'obsolescence programmée est en général quelque chose de péjoratif et peut parfois faire référence à un objet de plus basse qualité.

En effet, dans la plupart des cas, les personnes vont anticiper une obsolescence accélérée et, dès lors, vont adopter le comportement suivant: ils vont acheter des produits de basse qualité pour se sentir moins coupables lorsque l'objet sera arrivé en fin de vie plus tôt que prévu. De plus, les personnes moins fortunées vont, elles, acheter des produits de moins bonne qualité car elles n'ont pas les moyens pour acquérir ceux de haut de gamme (Dejong, 2013). Malheureusement, ce sont ces produits réputés moins bons qui sont souvent les plus touchés par l'obsolescence programmée (hypothèse 3).

Hypothèse 3 : L'ampoule IWOP est jugée de meilleure qualité lorsqu'elle a été présentée sans obsolescence programmée. (Q0 et Q6)

Il est vrai que, récemment encore, il y a eu beaucoup de scandales à propos de la marque Apple qui est connue pour faire énormément usage de l'obsolescence programmée afin d'augmenter ses ventes (Six, 2017; Obsolescence-Programmée.fr, 2012-2016). L'opinion publique est négative de manière générale face à la présence d'obsolescence programmée dans leurs appareils électroniques (hypothèse 4).

Hypothèse 4 : Les répondants ont émis une opinion négative lorsqu'ils étaient confrontés à l'IWOP avec obsolescence programmée et une opinion positive dans le cas sans obsolescence programmée. (Q0 et Q3)

Pour continuer, nous savons qu'avoir l'objet de tous les désirs peut souvent apporter de l'approbation sociale et que c'est pour cette raison que de nombreuses personnes utilisent un objet.

Mais cet effet est-il dépendant du fait que le produit soit avec ou sans obsolescence ? Selon une étude menée par Cooper (2004), les participants pensent que, même si la durée de vie des appareils électroniques augmentait, ils ne seraient pas sûrs de les vouloir. Les raisons évoquées sont la mode et plus précisément le fait que les produits, bien que en bon état, ne seraient plus au goût du jour quelques années après leur acquisition. C'est pourquoi, afin de voir si une de nos deux versions d'ampoules amenait plus d'approbation sociale que l'autre, nous avons envisagé ci-dessous l'hypothèse 5.

Hypothèse 5 : Les personnes utilisant l'ampoule à durée de vie illimitée ont trouvé que cela leur apportait une plus grande approbation sociale que ceux avec l'ampoule à courte durée de vie. (Q0 et Q5)

Enfin, notre hypothèse 6 se base sur les différents types d'obsolescence perçus lors du remplacement d'un objet : économique, psychologique et technologique. L'obsolescence économique comprend des raisons de remplacement d'un produit qui fonctionne encore comme la réparabilité et ses coûts ainsi que le prix d'achat du neuf. L'obsolescence psychologique quant à elle est grandement associée aux tendances de la mode, au style et au changement de vie. Le troisième type est l'obsolescence technologique qui englobe la performance et les nouvelles technologies. Une illustration de ce type pourrait être un remplacement du produit par un plus neuf alors qu'il fonctionne encore car il est de moins bonne qualité et moins technologique par rapport aux nouveaux arrivés sur le marché (Durif et al. (2014) ; Cooper (2004)).

Hypothèse 6 : Les répondants ont été plus sensibles à certains types d'obsolescence du fait d'avoir été confrontés à la notion d'obsolescence programmée ou pas. (Q0 et Q8)

En plus des hypothèses, nous avons voulu analyser la variable qui reprend **la pertinence de l'information donnée sur la durée de vie du produit** (Q7). En effet, il nous semble cohérent vu les résultats de notre première étude de voir si celle-ci va s'avérer être considérée comme cruciale pour tout le monde même si le produit est anthropomorphisé.

3.2.4. Résultats

3.2.4.1. Mise en forme des données

Pour analyser les données que nous avons récoltées, nous utilisons à nouveau les outils statistiques dans SPSS. Afin de pouvoir travailler sur une base de données efficiente, nous avons décidé de travailler avec une variable indépendante (Q0), qui présente l'ampoule IWOP selon deux scénarios distincts: avec obsolescence programmée ou sans obsolescence programmée. Ces situations sont déduites du fait que les répondants ont été soumis soit à un questionnaire présenté avec une ampoule à la durée de vie éternelle soit avec une ampoule avec une durée de vie d'une année.

Les autres données récoltées regroupent les intentions d'achat de l'ampoule IWOP, les attitudes face à l'ampoule, les opinions sur l'ampoule, la satisfaction de la durée de vie de l'ampoule, l'approbation sociale due à l'ampoule, la qualité de l'ampoule, l'information sur la durée de vie de l'ampoule IWOP et les types d'obsolescences concernés.

Nous avons ensuite mesuré la fiabilité de notre échantillon afin de voir si celui-ci était représentatif de la population. Nous avons récolté 140 réponses dont 21 comportaient des valeurs manquantes. Celles-ci ne seront pas prises en compte lors des analyses.

Par après, nous avons fait des tableaux de fréquence à propos de l'âge et du genre des répondants. En comparant nos résultats des deux premiers graphiques avec la pyramide des âges reprise ci-dessous et les statistiques de la population belge actuelle, nous pouvons conclure qu'il est fiable et représentatif (Statbel, 2018). En effet, nous comptons plus de femmes que d'hommes, ce qui est le cas dans notre pays où il y a 51% de femmes et 49 % d'hommes (Statbel, 2018). Concernant l'âge, nous observons deux pics, un aux alentours de la cinquantaine (entre 48 et 54 ans) ainsi qu'un très élevé dans la vingtaine. Le premier pic se retrouve dans la pyramide des âges et est donc tout à fait normal, le second l'est moins. Il peut être expliqué par le fait que nous avons partagé notre étude via les mails et les réseaux sociaux où sont actifs de nombreux jeunes. Sachant cela, nous pouvons commencer nos analyses sur une bonne base.

Tableau de fréquence du genre des répondants

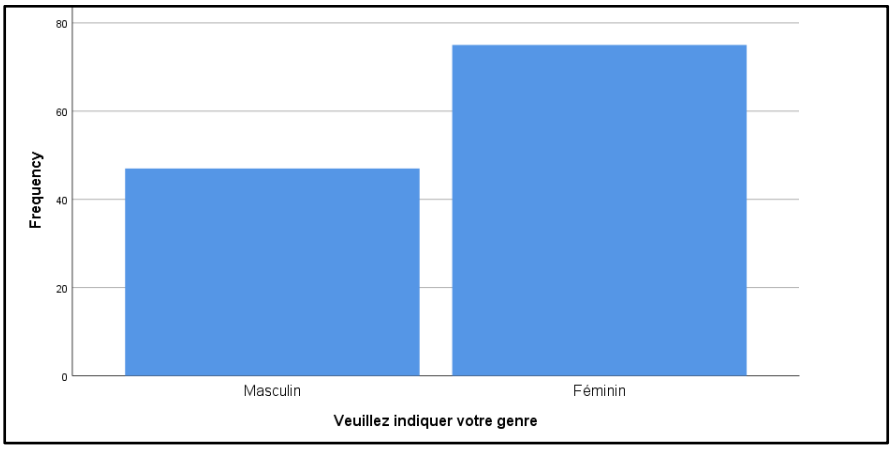
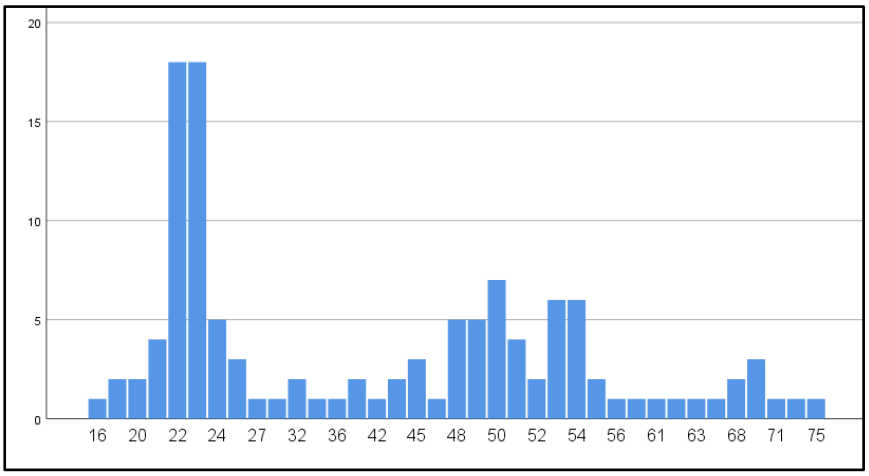
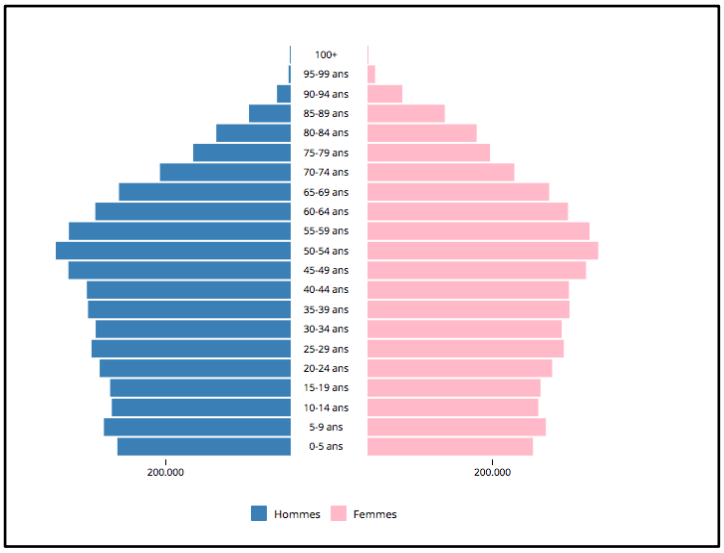


Tableau de fréquence de l'âge des répondants



Pyramide des âges en Belgique en 2018



Source : Statbel (2018)

Nous avons décidé de créer une colonne séparant les jeunes des plus âgés. Afin de pouvoir créer la nouvelle variable séparant les jeunes répondants des plus âgés, il nous fallait trouver la médiane des âges. Celle-ci se situant à 38,24 ans comme nous pouvons le voir dans le tableau ci-dessous, nous avons dès lors décrété que les plus jeunes seront les personnes en dessous de ou ayant 38 ans et les plus âgés au dessus.

Analyse statistique descriptive de la variable âge

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Veuillez indiquer votre age en chiffre (par exemple 33)	121	16	75	38,24	16,533
Valid N (listwise)	121				

La variable de division entre les jeunes et les plus âgés a été simplement réalisée en assignant la valeur numérique 1 aux gens âgés et 0 aux jeunes.

3.2.4.2. Analyse des résultats

Hypothèse 1 : Les répondants ayant été confronté à une ampoule IWOP avec une durée de vie courte et donc à la notion d'obsolescence programmée ne sont pas satisfaits de cette durée de vie alors que les autres ayant eu le cas inverse, sans obsolescence, le sont. (Q0 et Q2)

La question d'avoir vu l'IWOP anthropomorphisée ou non étant une variable qualitative et la satisfaction de la durée de vie de cette ampoule l'étant également, nous avons réalisé un test Chi-carré et tableau croisé.

Afin de déterminer si nous pouvons rejeter H_0 qui implique Oi = Ei (les fréquences observées de rétention du nom sont égales aux fréquences attendues, pas de relation de dépendance), H_1, elle est équivalente à Oi ≠Ei (il y a au moins 1 fréquence différente, relation de dépendance), nous devons regarder si la p-valeur est inférieure à 0,05. L'hypothèse de départ est donc H_0 qui affirme une égalité des proportions de tous les groupes et H_1 qui montre qu'il existe au moins une proportion différente.

En analysant le tableau *Chi-Square Tests*, nous remarquons dans la première ligne que celle-ci vaut 0,000 donc nous pouvons rejeter H_0, ce qui signifie qu'il existe au moins une différence dans les proportions.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	69,545[a]	1	,000		
Continuity Correction[b]	66,554	1	,000		
Likelihood Ratio	78,567	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	68,975	1	,000		
N of Valid Cases	122				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Pour savoir où se trouvent les différences, nous devons regarder dans le tableau *Crosstabulation*.

Celui-ci nous indique que face à l'IWOP à durée de vie illimitée, 90,2% des répondants sont satisfaits et 9,8% des répondants ne le sont pas. En revanche, en présence de l'IWOP à durée de vie de 1 an, donc en présence d'obsolescence programmée, seulement 14,8% des répondants sont satisfaits et 85,2% ne le sont pas.

Notre hypothèse s'avère donc supportée, **les répondants ayant été confrontés à une ampoule IWOP avec une durée de vie courte et, donc à la notion d'obsolescence programmée, n'étaient pas satisfaits de cette durée de vie alors que les autres ayant eu le cas inverse, sans obsolescence, l'étaient.**

obsolescence * Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ? Crosstabulation

			Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?		
			Oui	Non	Total
obsolescence	,00	Count	55	6	61
		Expected Count	32,0	29,0	61,0
		% within obsolescence	90,2%	9,8%	100,0%
		% within Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?	85,9%	10,3%	50,0%
		% of Total	45,1%	4,9%	50,0%
	1,00	Count	9	52	61
		Expected Count	32,0	29,0	61,0
		% within obsolescence	14,8%	85,2%	100,0%
		% within Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?	14,1%	89,7%	50,0%
		% of Total	7,4%	42,6%	50,0%
Total		Count	64	58	122
		Expected Count	64,0	58,0	122,0
		% within obsolescence	52,5%	47,5%	100,0%
		% within Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	52,5%	47,5%	100,0%

Nous avons ensuite calculé la moyenne des durées de vie raisonnables que les participants non satisfaits avaient proposés pour l'ampoule. La tendance générale pour la durée de vie de l'ampoule se situe autour des 5,6 années. Comme Cooper (2004) l'explique, ce chiffre va dépendre entre autres de l'âge des consommateurs. En effet, les plus âgés vont en général vouloir que leurs produits durent plus longtemps que les jeunes. C'est pourquoi, nous avons décidé d'affiner nos recherches sur la satisfaction selon l'âge des répondants.

Pour mener à bien cette deuxième analyse, il nous a fallu créer une nouvelle variable reprenant l'âge du répondant mais également le questionnaire vis-à-vis duquel il a été confronté. Nous avons donc créé quatre groupes distincts selon ces deux critères. Les valeurs assignées à ces groupes sont exprimées dans le tableau ci-dessous.

Obsolescence/Âge	Jeunes	Âgés
Durée de vie illimitée, pas d'obsolescence programmée	1	3
Durée de vie de 1 an, présence d'obsolescence programmée	2	4

La question d'avoir vu l'IWOP anthropomorphisée ou non étant une variable qualitative et notre nouvelle variable l'étant également, nous avons à nouveau réalisé un test Chi-carré et un tableau croisé. Afin de déterminer si nous pouvons rejeter H_0, nous devons regarder si la p-valeur est inférieure à 0,05. En analysant le tableau *Chi-Square Tests*, nous remarquons dans la première ligne que celle-ci vaut 0,000 donc nous pouvons rejeter H_0, ce qui signifie qu'il existe au moins une différence dans les proportions. Pour savoir où se trouvent les différences, nous devons regarder dans le tableau *Crosstabulation*.

Celui-ci nous indique que lorsque l'ampoule IWOP présente une durée de vie illimitée, les réactions des jeunes et des vieux se ressemblent. En effet, les jeunes sont satisfaits à 45,3% et les plus âgés à 40,6% tandis que les jeunes montrent leur insatisfaction à 7,8% et les vieux à 6,3%.

Cependant, dans le cas où l'IWOP a une courte durée de vie et est donc sujette à l'obsolescence programmée, nous pouvons noter une différence. Les jeunes sont deux fois plus satisfaits (6,9%) que les personnes plus âgées (3,4%) qui souhaitent que cela dure plus longtemps, ceci bien qu'ils soient dans les deux générations majoritairement mécontents soit à 43,1% et 46,6%.

Cela implique que les répondants plus âgés sont moins satisfaits que les jeunes lorsqu'ils sont confrontés à une ampoule avec obsolescence programmée. Cette conclusion rejoint les résultats obtenus avec la première étude qui sous-entendait une sensibilité des répondants plus âgés plus forte que chez les jeunes à la durée de vie illimitée de l'ampoule présentée.

Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ? * Groupe Crosstabulation

			Groupe				
			1,00	2,00	3,00	4,00	Total
Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?	Oui	Count	29	5	26	4	64
		Expected Count	17,3	15,7	14,7	16,3	64,0
		% within Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?	45,3%	7,8%	40,6%	6,3%	100,0%
		% within Groupe	87,9%	16,7%	92,9%	12,9%	52,5%
		% of Total	23,8%	4,1%	21,3%	3,3%	52,5%
	Non	Count	4	25	2	27	58
		Expected Count	15,7	14,3	13,3	14,7	58,0
		% within Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?	6,9%	43,1%	3,4%	46,6%	100,0%
		% within Groupe	12,1%	83,3%	7,1%	87,1%	47,5%
		% of Total	3,3%	20,5%	1,6%	22,1%	47,5%
Total		Count	33	30	28	31	122
		Expected Count	33,0	30,0	28,0	31,0	122,0
		% within Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?	27,0%	24,6%	23,0%	25,4%	100,0%
		% within Groupe	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	27,0%	24,6%	23,0%	25,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	69,782[a]	3	,000
Likelihood Ratio	79,172	3	,000
Linear-by-Linear Association	15,571	1	,000
N of Valid Cases	122		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,31.

Hypothèse 2 : Les répondants ayant vu l'ampoule sans obsolescence programmée ont démontré des intentions d'achat plus fortes que les personnes ayant vu celle présentée avec obsolescence programmée. (Q0 et Q4)

Nous avons réalisé un "independent samples T-test" car nous avons une variable qualitative et une variable quantitative qui sont respectivement Q0 et Q4.

C'est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants : H_0 = les moyennes sont égales, autrement dit, les répondants ayant vu l'ampoule sans obsolescence programmée n'ont pas démontré d'intention d'achat plus forte que les personnes ayant vu celle présentée avec obsolescence et H_1 = les moyennes ne sont pas égales, c'est-à-dire les répondants ayant vu l'ampoule sans obsolescence programmée ont démontré plus d'intentions d'achat que ceux l'ayant vu avec obsolescence programmée.

Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales. Ce test nous apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 (H_0 = homogénéité des variances) pour aucun des cas étant donné que toutes les p-valeurs (deuxième colonne du tableau *Independent Samples Test*) sont supérieures à 0,05, l'égalité des variances est donc respectée. Nous devons donc regarder la première ligne de ce tableau pour chaque sous-question pour savoir ce qu'il en est du test des moyennes.

Concernant le test des moyennes, nous apprenons que nous pouvons rejeter H_0 car toutes les p-valeurs sont inférieures à 0,05 et sont toutes égales à 0,00. Les moyennes sont significativement différentes (Voir tableau *Group Statistics*).

Notre hypothèse est donc supportée et nous pouvons en conclure que **les répondants ayant vu l'ampoule sans obsolescence programmée ont démontré des intentions d'achat plus fortes que les personnes ayant vu celle présentée avec obsolescence programmée.**

Group Statistics

	avec ou sans obsolescence	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Jamais: Absolument	1,00	59	5,41	1,510	,197
	,00	61	3,33	1,375	,176
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Je n' aurais jamais l'intention de l'acheter:J'aurais absolument l'intention de l'acheter	1,00	59	5,49	1,547	,201
	,00	61	3,08	1,487	,190
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Mon intérêt pour l'achat est très bas:Mon intérêt pour l'achat est très haut	1,00	59	5,64	1,584	,206
	,00	61	2,72	1,583	,203
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Je ne l'achèterais absolument pas:J'achèterais absolument	1,00	59	5,37	1,541	,201
	,00	61	3,25	1,312	,168
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Je ne l' achèterais probablement pas:Je l'achèterais probablement	1,00	59	5,86	1,420	,185
	,00	61	2,92	1,636	,209

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Jamais: Absolument	Equal variances assumed	,071	,790	7,890	118	,000	2,079	,263	1,557	2,601
	Equal variances not assumed			7,878	116,133	,000	2,079	,264	1,556	2,602
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Je n' aurais jamais l'intention de l'acheter:J'aurais absolument l'intention de l'acheter	Equal variances assumed	,080	,778	8,702	118	,000	2,410	,277	1,861	2,958
	Equal variances not assumed			8,696	117,371	,000	2,410	,277	1,861	2,958
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Mon intérêt pour l'achat est très bas:Mon intérêt pour l'achat est très haut	Equal variances assumed	,001	,973	10,110	118	,000	2,923	,289	2,350	3,495
	Equal variances not assumed			10,110	117,859	,000	2,923	,289	2,350	3,495
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Je ne l'achèterais absolument pas:J'achèterais absolument	Equal variances assumed	1,067	,304	8,149	118	,000	2,127	,261	1,610	2,644
	Equal variances not assumed			8,127	113,772	,000	2,127	,262	1,609	2,645
Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l' ampoule IWOP - Je ne l' achèterais probablement pas:Je l'achèterais probablement	Equal variances assumed	2,389	,125	10,522	118	,000	2,946	,280	2,392	3,501
	Equal variances not assumed			10,547	116,652	,000	2,946	,279	2,393	3,500

Hypothèse 3 : L'ampoule IWOP est jugée de meilleure qualité lorsqu'elle a été présentée sans obsolescence programmée. (Q0 et Q6)

L'hypothèse trois regroupe deux variables, une qualitative, à savoir la présence d'obsolescence ou non, et une quantitative basée sur la qualité de l'ampoule perçue par les consommateurs. C'est pourquoi, nous avons réalisé un "independent samples T-test".

Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser. Celui-ci nous apprend que nous ne pouvons pas rejeter H_0 pour trois des quatre cas étant donné que trois des p-valeurs, comme nous pouvons le remarquer dans la deuxième colonne du tableau *Independent Samples Test*, sont supérieures à 0,05. L'égalité des variances est donc respectée. Pour ces cas-là, nous devons donc regarder la première ligne du tableau *Independent Samples Test* afin de voir ce qu'il en est du test des moyennes.

La seule p-valeur inférieure à 0,05 implique la sous-question où l'ampoule semble défectueuse et vaut 0,00. Dans cette situation nous pouvons rejeter H_0 et l'égalité des variances n'est pas respectée. Il faudra donc regarder la deuxième ligne du tableau *Independent Samples Test* pour cette sous-question.

Concernant le test des moyennes, nous apprenons que nous pouvons rejeter H_0 qui affirme leur égalité car toutes les p-valeurs sont largement inférieures à 0,05. Les moyennes sont significativement différentes. Les valeurs exactes se trouvent ci-dessous dans le tableau *Group Statistics*.

Notre hypothèse est donc supportée et nous pouvons affirmer que **l'ampoule IWOP est jugée par les répondants de meilleure qualité lorsqu'elle a été présentée sans obsolescence programmée.**

Group Statistics

	obsolescence	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble être bien conçue	1,00	61	2,85	1,504	,193
	,00	61	5,30	1,256	,161
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble avoir un niveau de qualité acceptable	1,00	61	2,93	1,601	,205
	,00	61	5,23	1,322	,169
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble être défectueuse.	1,00	61	3,08	1,909	,244
	,00	61	2,02	1,348	,173
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble être de bonne qualité	1,00	61	2,80	1,579	,202
	,00	61	5,30	1,188	,152

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble être bien conçue	Equal variances assumed	2,682	,104	-9,736	120	,000	-2,443	,251	-2,939	-1,946
	Equal variances not assumed			-9,736	116,318	,000	-2,443	,251	-2,940	-1,946
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble avoir un niveau de qualité acceptable	Equal variances assumed	2,538	,114	-8,636	120	,000	-2,295	,266	-2,821	-1,769
	Equal variances not assumed			-8,636	115,847	,000	-2,295	,266	-2,821	-1,769
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble être défectueuse.	Equal variances assumed	15,085	,000	3,562	120	,001	1,066	,299	,473	1,658
	Equal variances not assumed			3,562	107,918	,001	1,066	,299	,473	1,659
Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion - L'ampoule IWOP semble être de bonne qualité	Equal variances assumed	3,154	,078	-9,848	120	,000	-2,492	,253	-2,993	-1,991
	Equal variances not assumed			-9,848	111,438	,000	-2,492	,253	-2,993	-1,990

Hypothèse 4 : Les répondants ont émis une opinion négative lorsqu'ils étaient confrontés à l'IWOP avec obsolescence programmée et une opinion positive dans le cas sans obsolescence programmée. (Q0 et Q3)

Pour analyser cette quatrième hypothèse, il nous a fallu d'abord voir le type des deux variables présentes. Nous avons encore une fois une qualitative, à savoir la présence d'obsolescence ou non, et une quantitative basée sur les opinions des consommateurs. C'est pourquoi, nous avons une fois encore réalisé un "independent samples T-test".

Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser.

Nous apprenons que nous ne pouvons pas rejeter H_0 pour quatre des cinq cas étant donné que quatre des p-valeurs, comme nous pouvons le remarquer dans la deuxième colonne du tableau *Independent Samples Test*, sont supérieures à 0,05. Pour ces cas-là, nous devons donc regarder la première ligne du tableau *Independent Samples Test* pour voir ce qu'il en est du test des moyennes.

La seule p-valeur inférieure à 0,05 a trait à la caractéristique positive-négative et vaut 0,01. Dans cette situation l'égalité des variances n'est pas respectée. Il faudra donc regarder la deuxième ligne du tableau *Independent Samples Test* pour cette sous-question.

Concernant, le test des moyennes, nous pouvons rejeter H_0 car toutes les p-valeurs sont largement inférieures à 0,05. Les moyennes sont significativement différentes (voir tableau *Group Statistics*).

Notre hypothèse est donc supportée et nous affirmons que **les répondants ont émis une opinion négative en voyant l'IWOP avec obsolescence programmée et une opinion positive envers l'IWOP sans obsolescence programmée. Ceux-là la trouvent plus attrayante, positive, plaisante, favorable et sympathique lorsqu'elle a une durée de vie illimitée.**

Group Statistics

	obsolescence	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - rebutante:attrayante	1,00	61	3,64	1,484	,190
	,00	61	5,70	1,542	,197
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - négative:positive	1,00	61	3,23	1,687	,216
	,00	61	6,20	1,289	,165
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - déplaisante:plaisante	1,00	61	3,69	1,467	,188
	,00	61	5,62	1,507	,193
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - défavorable:favorable	1,00	61	3,07	1,731	,222
	,00	61	6,08	1,464	,187
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - antipathique: sympathique	1,00	61	4,08	1,475	,189
	,00	61	5,84	1,416	,181

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - rebutante:attrayante	Equal variances assumed	,008	,927	-7,539	120	,000	-2,066	,274	-2,608	-1,523
	Equal variances not assumed			-7,539	119,821	,000	-2,066	,274	-2,608	-1,523
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - négative:positive	Equal variances assumed	7,283	,008	-10,916	120	,000	-2,967	,272	-3,505	-2,429
	Equal variances not assumed			-10,916	112,232	,000	-2,967	,272	-3,506	-2,429
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - déplaisante:plaisante	Equal variances assumed	,007	,935	-7,183	120	,000	-1,934	,269	-2,468	-1,401
	Equal variances not assumed			-7,183	119,911	,000	-1,934	,269	-2,468	-1,401
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - défavorable:favorable	Equal variances assumed	2,600	,110	-10,393	120	,000	-3,016	,290	-3,591	-2,442
	Equal variances not assumed			-10,393	116,786	,000	-3,016	,290	-3,591	-2,442
Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP : - antipathique: sympathique	Equal variances assumed	,001	,982	-6,699	120	,000	-1,754	,262	-2,273	-1,236
	Equal variances not assumed			-6,699	119,801	,000	-1,754	,262	-2,273	-1,236

Hypothèse 5 : Les personnes utilisant l'ampoule à durée de vie illimitée ont trouvé que cela leur apportait une plus grande approbation sociale que ceux avec l'ampoule à courte durée de vie. (Q0 et Q5)

Nous avons réalisé un "independent samples T-test" étant donné que nous sommes en présence de deux variables dont une qualitative et une quantitative à savoir les variables Q0 et Q5 qui sont la présence ou non d'obsolescence et l'approbation sociale. C'est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales, autrement dit les personnes utilisant l'ampoule à durée de vie illimitée n'ont pas trouvé que cela leur apportait une plus grande approbation sociale que ceux avec l'ampoule à courte durée de vie et H_1 = les moyennes ne sont pas égales, c'est-à-dire les personnes utilisant l'ampoule éternelle ont trouvé que cela apportait plus d'approbation sociale que ceux avec l'ampoule à courte durée de vie.

Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, il faut faire un test sur les variances. En regardant le tableau *Independent Samples Test*, nous apprenons que nous pouvons rejeter H_0 dans tous les cas étant donné que toutes les p-valeurs sont inférieures à 0,05. Les variances ne sont donc pas égales.

Nous devons donc regarder la deuxième ligne “Equal variance not assumed” du tableau *Independent Samples Test* pour chaque sous-question pour voir ce qu’il en est du test des moyennes. Par ce modèle, nous apprenons que nous pouvons rejeter H_0. Les moyennes sont donc significativement différentes (Voir tableau *Group Statistics* ci-dessous).

Notre hypothèse est donc supportée, nous pouvons conclure que **les personnes utilisant l’ampoule à durée de vie illimitée ont trouvé que cela leur apportait une plus grande approbation sociale que ceux avec l’ampoule à courte durée de vie.**

Group Statistics

	avec ou sans obsolescence	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes - L'utilisation de cette ampoule améliorerait la perception que j'ai de moi-même.	1,00	59	3,83	2,035	,265
	,00	61	1,80	1,222	,156
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes - L'utilisation de cette ampoule me donnerait une bonne impression auprès des autres.	1,00	59	3,58	1,923	,250
	,00	61	1,90	1,193	,153
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes - L'utilisation de cette ampoule m'apporterait de l'approbation sociale.	1,00	59	3,59	2,044	,266
	,00	61	1,85	1,138	,146

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes - L'utilisation de cette ampoule améliorerait la perception que j'ai de moi-même.	Equal variances assumed	15,520	,000	6,639	118	,000	2,027	,305	1,423	2,632
	Equal variances not assumed			6,587	94,411	,000	2,027	,308	1,416	2,638
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes - L'utilisation de cette ampoule me donnerait une bonne impression auprès des autres.	Equal variances assumed	15,037	,000	5,754	118	,000	1,675	,291	1,098	2,251
	Equal variances not assumed			5,711	96,332	,000	1,675	,293	1,093	2,257
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes - L'utilisation de cette ampoule m'apporterait de l'approbation sociale.	Equal variances assumed	27,694	,000	5,790	118	,000	1,741	,301	1,145	2,336
	Equal variances not assumed			5,739	90,156	,000	1,741	,303	1,138	2,343

Hypothèse 6 : Les répondants ont été plus sensibles à certains types d’obsolescence du fait d’avoir été confronté à la notion d’obsolescence programmée ou pas. (Q0 et Q8)

Cette dernière hypothèse n'a pas donné de conclusions. En effet, suite à une analyse statistique faite en annexe n° 6 page 134 de façon explicite, nous ne pouvons rien déterminer. Aucun des types d'obsolescence n'est clairement ressorti donc, peut-être que certains types sont plus présents et que les consommateurs y sont plus sensibles ou peut-être pas.

Pour terminer, l'analyse de la variable sur la pertinence de l'information donnée sur la durée de vie du produit sur le tableau ci-dessous (Q7) a démontré que 67 personnes sur 122 ont jugé ce critère crucial, 54 l'ont trouvé pertinent et seulement 1 personne a pensé qu'il était inutile. Cela témoigne du fait que les consommateurs ne se laissent pas berner par l'anthropomorphisme et accordent une grande importance à la durée de vie de leurs ampoules.

Pour vous, l'information sur la durée de vie de l'ampoule présentée dans cette enquête est

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cruciale	67	53,6	54,9	54,9
	Pertinente	54	43,2	44,3	99,2
	Inutile	1	,8	,8	100,0
	Total	122	97,6	100,0	
Missing	System	3	2,4		
Total		125	100,0		

En conclusion, cette deuxième étude s'est avérée nettement plus fructueuse que la première. En effet, nous avons vu cinq de nos six hypothèses supportées. Nous pouvons en déduire que les consommateurs, étant dans tous les cas soumis à une stratégie d'anthropomorphisation de l'ampoule IWOP, n'ont pas accepté la pratique de l'obsolescence programmée et ont démontré que l'information sur la durée de vie du produit influençait leurs réactions. En effet, ils rejettent et sont insatisfaits lorsque le produit présente une courte durée de vie. Ce critère prend le dessus sur la stratégie d'anthropomorphisation. Ils ne seraient prêts à se montrer contents qu'à partir du moment où l'ampoule montrerait une durée de vie raisonnable de 5 ou 6 ans en moyenne.

De plus, les répondants âgés sont encore plus sensibles à la notion de durée de vie des produits car ceux-ci se sont révélés être deux fois moins satisfaits lorsque celle-ci est très courte.

3.3. Limites des deux études

Suite à nos deux études empiriques, il nous semble pertinent de nous questionner sur les limites de celles-ci et de faire à présent le bilan.

En premier lieu, et comme nous l'avions déjà relevé précédemment, nous pensons que la nature du produit qui a fait l'objet de nos deux études empiriques n'était peut-être pas le meilleur choix possible. En effet, une ampoule n'est pas très attrayante ni ne demande énormément de réflexion de la part du consommateur avant qu'il n'effectue son achat. C'est pourquoi, d'après nous, les réponses des participants étaient assez neutres là où elles auraient pu être plus prononcées dans un sens ou dans l'autre avec un objet à propos duquel ils avaient une opinion, voir un intérêt plus important comme cela aurait pu être le cas avec un smartphone par exemple. C'est d'ailleurs la tendance générale qui est apparue dans les feedbacks des personnes qui ont répondu à l'enquête. Il est vrai que le smartphone est plus facilement anthropomorphisé et surtout, c'est un objet que l'on utilise régulièrement dans notre quotidien et pour lequel aussi une personne va cogiter davantage avant son achat étant donné son prix plus considérable que celui d'une ampoule.

Ensuite, nous croyons également que la taille de l'échantillon aurait dû être plus grande pour que cela soit plus représentatif de la population. Il est possible que l'issue de l'enquête aurait été différente en ayant un échantillon contenant plus de personnes et étant dès lors à fortiori plus diversifié. En effet, nous aurions eu éventuellement plus de résultats concluants car certaines p-valeurs qui étaient à la limite de rentrer dans notre intervalle de confiance auraient probablement pu y rentrer si l'échantillon s'était agrandi, dans le cas de l'étude 1.

De plus, nous pensons que n'aurions peut-être pas dû faire intervenir comme variable une durée de vie illimitée dans l'étude n°1. En effet, dans les deux cas où l'ampoule était soit anthropomorphisée ou ne l'était pas, elle avait également une durée de vie infinie. Nous avons vu grâce à la deuxième étude, que ce critère de la longévité de la durée de vie était très important aux yeux des consommateurs. Ceci peut expliquer pourquoi les réactions n'étaient pas très différentes que les ampoules soient anthropomorphisées ou non.

Pour finir, nous n'avons pas pu tirer de conclusions au sujet de l'hypothèse 6 de l'étude deux. Celle-ci s'intéressait aux types d'obsolescence auxquels les participants sont le plus sujets. Malheureusement, aucune des catégories d'obsolescence n'est clairement ressortie. Peut-être donc que certains types sont plus présents et que les consommateurs y sont plus sensibles mais nous ne pouvons pas en être certains.

4. Conclusion

Ce mémoire à objectif exploratoire est l'un des maillons d'une vaste étude plus globale menée par le professeur Kervyn de Meerendré qui s'attache à étudier les liens entre l'anthropomorphisme et l'obsolescence programmée à travers plusieurs secteurs et produits via de nombreuses autres études. Nous avons eu, dès lors, pour mission d'apporter notre pierre à cet édifice de grande ampleur. C'est là tout l'intérêt mais aussi la limite de ce travail scientifique à démarche inductive et approche quantitative.

L'objectif de notre recherche est de déterminer si l'anthropomorphisation d'un produit ou d'une marque réussit à influencer la perception du consommateur vis-à-vis de l'obsolescence programmée.

Nous avons tout d'abord réalisé une revue de littérature qui nous a permis de nous mettre à niveau dans ces deux domaines à savoir l'anthropomorphisation et l'obsolescence programmée qui n'avaient jusqu'à présent pas encore été souvent confrontés l'un à l'autre sur le plan scientifique.

Rappelons que la littérature sur l'anthropomorphisme nous a révélé que la compétition étant de plus en plus présente, que le coût d'acquisition et de fidélisation d'un client en devient plus cher et rend celui-ci plus précieux. C'est pourquoi, développer une stratégie d'anthropomorphisation efficace apparaît comme primordial pour amener les consommateurs à développer une réelle relation avec la marque. Les clients vont s'attacher émotionnellement et s'investir, ce qui aura pour conséquence une proximité avec la marque qui peut se traduire en croissance des ventes et en fidélisation. Différentes variables sur lesquelles la personnalité de la marque a de l'emprise sont l'attitude, l'attachement, l'engagement, la confiance et les intentions de comportements d'achat futurs du consommateur.

Nous avons appris grâce aux écrits que l'obsolescence était un des déterminants majeurs du besoin de croître toujours plus qui règne sur les marchés.

L'économie et les entreprises poussent à la surconsommation pour augmenter leurs bénéfices grâce à des techniques basées sur différents types d'obsolescence. Ces acteurs jouent autant sur notre psychologie, que sur nos moyens financiers, et ce, avec les avancées technologiques afin de nous pousser à consommer. L'obsolescence programmée amène par contre son lot de désagréments écologiques, sociaux et économiques. Ce qui heureusement provoquent des réactions contre cette pratique. Les choses évoluent du côté législatif mais également dans l'esprit des consommateurs.

Ensuite, établies à partir de ces apprentissages, les études empiriques ciblées sur un produit nous ont permis d'écarter et de vérifier certaines hypothèses dont les conclusions intéressantes en elle-mêmes ne sont probablement pas encore définitives étant donné que le travail fait partie d'un tout.

La première étude empirique fut basée sur un questionnaire suggéré par notre promoteur de mémoire. Le but de cette recherche était d'analyser si les attitudes, les intentions d'achat et l'attachement par rapport à une ampoule (IWOP) à durée de vie illimitée varient si celle-ci est ou n'est pas anthropomorphisée. Hélas, nous avons dû conclure que les résultats scientifiques n'étaient pas probants. En effet, seulement une de nos sept hypothèses a été supportée. Ce cas concluant affirme que les répondants plus âgés sont plus sûrs d'acheter l'ampoule IWOP et l'achètent plus probablement que les jeunes. Dès lors, les résultats de l'étude 1 ne sont pas suffisants pour nous permettre d'affirmer que l'attachement au produit augmente si l'objet est anthropomorphisé de même qu'une attitude plus positive ou des intentions d'achat plus prononcées. Cette expérimentation nous a cependant laissé entrevoir que la durée de vie pouvait avoir un impact éventuel sur les réactions des consommateurs.

C'est pourquoi, notre deuxième étude se concentre sur ce critère de durée de vie des produits de manière plus édifiante afin de comprendre si vraiment l'anthropomorphisme ne peut pas le contrecarrer. Nous avons donc fait intervenir une durée de vie variable en ajoutant la notion d'obsolescence programmée. Cette fois, cinq de nos six hypothèses furent supportées.

Nous avons pu en déduire que les répondants ayant été confrontés à l'ampoule avec une durée de vie limitée et donc à l'obsolescence programmée ont montré des réactions négatives dans tous les domaines (satisfaction, opinion, qualité, intentions d'achat et approbation sociale) alors que ceux l'ayant été à une ampoule à durée de vie illimitée ont démontré être positifs sur tout. En outre, les répondants plus âgés se sont révélés moins satisfaits que les jeunes lorsqu'ils sont confrontés à une ampoule avec obsolescence programmée. Ils sont donc plus sensibles au critère de la durée de vie et cela implique que les managers devraient peut-être adopter des stratégies de marketing différentes en fonction de l'âge de la cible.

Au vu des résultats de cette nouvelle recherche, nous avons pu évacuer l'hypothèse que l'anthropomorphisme pouvait être suffisamment fort pour faire oublier l'obsolescence en ce qui concerne un bien de consommation électrique de faible valeur. En effet, comme déduit du fait que l'information donnée sur la durée de vie du produit est cruciale, nous pouvons affirmer que le critère de durée de vie reste dominant à travers tous les scénarios anthropomorphes quelque soit le genre ou l'âge des répondants.

Au terme des deux études, nous pouvons effectivement conclure que l'anthropomorphisation n'est pas suffisante pour contrer l'importance de la durée de vie. **Cette technique ne réussit donc pas à influencer la perception des consommateurs vis-à-vis de l'obsolescence programmée.** Dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons donc pas recommander aux entreprises d'utiliser l'anthropomorphisme pour contrecarrer l'impression négative donnée par l'obsolescence programmée.

Cependant, il faut rester prudent et critique quant à la validité de nos résultats. En effet, de nombreuses limites ont été citées dans le dernier point et quelques suggestions vis-à-vis de la méthodologie restent encore à faire.

Concernant la première étude, celle-ci aurait peut-être pu mener à des résultats significatifs si elle avait fait preuve d'un anthropomorphisme beaucoup plus apparent. Comme nous l'avons remarqué en théorie, des formes plus novatrices où l'objet dépasse sa fonction purement technique et devient donc plus attachant peuvent marquer plus intensément le consommateur.

Une simple distinction de visage et de pronom personnel relativement légère ne suffit pas. Nous le voyons bien dans la pratique où les entreprises dépensent des millions d'euros et font des efforts marketing énormes pour gagner notre sympathie. Ce qui sous-entend que l'anthropomorphisme aurait pu être poussé nettement plus loin que ce que nous avons étudié.

La deuxième étude qui certes dégage des conclusions tout à fait probantes, nous laisse cependant sur une certaine frustration quant à la preuve à apporter de l'effet de l'anthropomorphisation sur l'acceptation de l'obsolescence programmée. Nous pensons que la démarche est extrêmement intéressante et suggérons de l'étendre à d'autres secteurs/produits/marques pour vérifier si les résultats restent semblables. En effet, le consommateur confronté à un degré d'anthropomorphisation plus ou moins élevé peut réagir différemment. Et confronté à l'anthropomorphisation d'un objet d'une valeur plus ou moins considérable peut également se comporter différemment ? Sinon pourquoi toutes les grandes marques joueraient-elles tellement sur notre tendance naturelle à donner des caractéristiques humaines aux objets qui nous sont chers ?

De nombreux autres facteurs interviennent probablement et c'est pourquoi seuls des acteurs puissants dans le domaine du marketing réussissent pour le moment à faire oublier ou du moins tenter de faire oublier l'obsolescence comme par exemple Apple ou d'autres entreprises dans le secteur des vêtements qui par essence sont anthropomorphes.

Le facteur de durée de vie est par contre tellement crucial que dans tous les domaines on essaie de le prolonger ce qui peut être mis en regard avec le fait que nous vivons également de plus en plus longtemps. Cette quête de l'éternité nous obsède en effet depuis la nuit des temps et de plus en plus depuis que l'homme n'a plus confié son destin qu'à Dieu.

Même dans un domaine par nature à obsolescence programmée et plus particulièrement à obsolescence par péremption comme l'alimentaire, nombreuses sont les marques qui investissent des sommes colossales pour tenter d'augmenter la durée de vie de leurs produits. La date de péremption s'est effectivement imposée, comme un tel réflexe dans la société, qu'un aliment qui n'en possède pas serait très vite discrédité.

Par exemple, les pralines qui sont destinées à remplir un plaisir immédiat doivent cependant sans cesse justifier et augmenter leur durée de vie pour satisfaire les clients toujours demandeurs d'une longévité supérieure. Notons néanmoins que très récemment le chemin inverse se prend également avec l'arrivée de la tendance d'alimentation biologique. Dans cette nouvelle approche, le consommateur est régulièrement prêt à accepter l'obsolescence accélérée de ses produits pour des raisons de santé.

Dès lors, une piste pour faire oublier l'effet d'obsolescence programmée pourrait être de confronter ce concept avec celui de l'écologie, du recyclage et de la tendance biologique au lieu de le faire avec celui de l'anthropomorphisation. En effet, la nouvelle génération est sensible aux défis écologiques actuels qui menacent notre planète et s'efforce tant bien que mal de réduire son empreinte écologique. D'après nous, les managers gagneraient peut-être à tenter de dissimuler l'obsolescence de leurs produits cette fois avec des considérations environnementales plutôt qu'au moyen de l'anthropomorphisation. Certains entrepreneurs pensent déjà que écologie et business ne sont pas nécessairement dissociables et qu'ils sont même la base sur laquelle une entreprise devra se construire pour fonctionner. Mais est-ce que cela suffirait pour détourner l'attention du consommateur d'une pratique dont l'essence même est à l'encontre des préoccupations environnementales qui tourmentent notre ère ? Rien n'est moins sûre mais cela vaudrait la peine d'être vérifié au cours d'une recherche ultérieure.

Une autre piste est l'étude de l'association entre anthropomorphisme et obsolescence programmée sur des produits beaucoup plus valorisés. En effet, une ampoule reste un objet très basique avec une fonction d'éclairage. Si on lui apportait des critères de décorations ou un caractère de recyclabilité par exemple et un prix plus élevé entraînant une démarche d'achat plus réfléchie, l'anthropomorphisme n'aurait-il pas alors d'effet plus déterminant ?

En sens inverse, il conviendrait peut-être également d'investiguer si l'anthropomorphisme ne peut pas être à double tranchant et avoir des aspects négatifs en se retournant parfois contre les marques. Ce pourrait sûrement être un risque si l'attachement est tel que les personnes ayant détenu un produit anthropomorphisé sont prêtes à qualifier leur relation à sa marque d'amicale.

Ceux-ci, en cas de déception liée à la pratique de l'obsolescence programmée, pourraient se sentir trahis, ceci entraînant un rejet définitif de la marque en question.

De plus, une enquête exclusivement centrée sur les jeunes pourrait être intéressante. En effet, dans les deux études nous avons montré que les personnes plus âgées étaient les plus sensibles au critère de la durée de vie. Il serait peut-être judicieux de tester l'anthropomorphisation sur un produit de valeur importante mais destiné à un public majoritairement jeune. Si dans ce cas, les résultats étaient plus probants alors les entreprises pourraient définitivement savoir quand utiliser cette stratégie.

Selon nous, une dernière étape manque également et peut être sujet à une étude future : l'analyse du comportement d'achat des consommateurs. Effectivement, même si nous envisagions que dans certains cas l'opinion du consommateur change et est moins négative envers les mesures d'obsolescence programmée, rien n'est moins sûr qu'ils continuent d'acheter le produit malgré tout. Dans notre cas, il pourrait être intéressant d'effectuer une troisième et dernière étude empirique pour vérifier si l'achat en est affecté réellement car, même si les participants répondent d'une certaine manière durant l'enquête, leurs actes quotidiens peuvent différer de leurs dires.

Le champ d'investigation est donc extrêmement vaste et la stratégie marketing d'anthropomorphisation a encore de l'avenir devant elle avant que nous ne puissions définitivement démontrer son influence déterminante ou pas face à la durée de vie.

5. Bibliographie

- Aaker, J.L. (1997). Dimensions of brand personality. *Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356.

- Achenbaum, A. & Bogda, P. (1997). Retailers have reclaimed brand leadership. *Brandweek, 38*(32), 16.

- Aggarwal, P. & McGill, A.L. (2007). Is that a car smiling at me? Schema congruity as a basis for evaluating anthropomorphized products. *Journal of Consumer Research*, *34*(4), 468-479. doi:10.1086/518544

- Aggarwal, P., & Mcgill, A.L. (2012). When brands seem human, do humans act like brands? Automatic behavioral priming effects of brand anthropomorphism. *Journal of Consumer Research, 39*(2), 307-323. doi: 10.1086/662614.

- Ambroise, L., Ferrandi, J-M., Merunka, D. & Valette-Florence, P. (2004, mai). *La personnalité des marques explique-t-elle le choix des marques? Un test de la validité prédictive du baromètre de la personnalité des marques*. Actes du XXe Congrès de l'Association Française du Marketing, Saint-Malo.

- Basfirinci, C., & Cilingir, Z. (2015). Anthropomorphism and advertising effectiveness: Moderating roles of product involvement and the type of consumer need. *Journal of Social and Administrative Science*, *2*(3), 108-131.

- Bathelot, B. (2018). *Définitions marketing*. En ligne https://www.definitions-marketing.com/definition/qualite-percue/, consulté le 10 juin 2018.

- Bosseler, J. (2018). La majorité fédérale renonce à légiférer contre l'obsolescence programmée. *Le Soir.be.* En ligne : http://www.lesoir.be/141385/article/2018-02-21/la-majorite-federale-renonce-legiferer-contre-lobsolescence-programmee, consulté le 15 mai 2018.

- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. Cambridge, MA: Bradford Books, MIT Press.

- Cassiers,V. & Culot, H. (2017). *Droit des Affaires*. Document non publié, université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve.

- Centre Européen de la Consommation, (2013). L'obsolescence programmée ou les dérives de la société de consommation. En ligne https://www.europe-consommateurs.eu/fileadmin/user_upload/eu-consommateurs/PDFs/publications/etudes_et_rapports/Etude-Obsolescence-Web.pdf.

- Chandler, J. & Schwarz, N. (2010). Use does not wear ragged the fabric of friendship: Thinking of objects as alive makes people less willing to replace them. *Journal of Consumer Psychology*, *20*(2), 138–145. doi: 10.1016/j.jcps.2009.12.008

- Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: The role of brand loyalty. Journal of Marketing, 65(2), 81–93. doi: 10.1509/jmkg.65.2.81.18255

- Chin, M.G., Sims,V.K., DaPra,C.S.& Ballion,T. (2006, May). *Reliability of the Anthropomorphic Tendencies Scale*. Association for Psychological Science Convention, New York . En ligne : http://www.tronc.com/gdpr/nydailynews.com/

- Cooper, T. (2004). Inadequate life? Evidence of consumer attitudes to product obsolescence. *Journal of Consumer Policy*, *27*(4) , 421–449.

- Dannoritzer, C. (Réalisateur). (2010). Prêt à jeter, l'histoire méconnue de l'obsolescence programmée [Documentaire].

- Dejong, M. (2013). *L'obsolescence programmée: Portrait-robot. Centre Permanent pour la Citoyenneté et la Participation*. En ligne http://www.cpcp.be/medias/pdfs/publications/obsolescenceprogrammee.pdf. , consulté le 23 mai 2018.

- Déméné, C., & Marchand, A. (2015). L'obsolescence des produits électroniques : des responsabilités partagées. *Les ateliers de l'éthique*, *10*(1), 4-32. doi: 10.7202/1032726ar.

- *Dictionnaire de français Larousse - Définitions : anthropomorphiser.* (2018). Paris : Larousse. En ligne http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/anthropomorphiser/3905

- *Dictionnaire de français Larousse - Définitions : humaniser.* (2018). Paris : Larousse. En ligne http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/humaniser/40614

- *Dictionnaire de français Larousse - Définitions : obsolescence.* (2018). Paris : Larousse. En ligne http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/obsolescence/55437

- *Dictionnaire de français Larousse - Définitions : programmer.* (2018). Paris : Larousse. En ligne http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/programmer/64209

- Dobni, D. & Zinkhan, G.-M. (1990). In search of brand image: a foundation analysis. *Advances in Consumer Research*, *17*, 110-119.

- Duhalde, M. (2013), Obsolescence programmée-Toutes les choses ont une fin, En ligne : https://www.courrierinternational.com/article/2013/07/18/obsolescence-programmee-toutes-les-choses-ont-une-fin

- Durand, P. (2017). *Obsolescence des produits : adoption à l'unanimité d'un rapport sur le sujet.* En ligne: https://europeecologie.eu/Obsolescence-des-produits-adoption-a-l-unanimite-d-un-rapport-sur-le-sujet, consulté le 7 mai 2018.

- Durif, F., Kreziak, D., Prim-Allaz, I., & Robinot, E. (2014). *L'obsolescence ou les raisons du remplacement d'un bien durable: proposition d'une échelle de mesure. Congrès International de l'Association Française du Marketing*.

- Durif F. , Kreziak D., Prim-Allaz I., & Robinot E. (2015). *De la valeur d'usage à la valeur résiduelle: l'obsolescence perçue et destinée d'un produit remplacé. Congrès International de l'Association Française du Marketing.*

- E-RSE (2018). *Économie de la fonctionnalité : définition, exemples et perspectives.* En ligne : https://e-rse.net/definitions/economie-fonctionnalite-definition/, consulté le 19 juin 2018.

- Eyssel, F., Kuchenbrandt, D., Hegel, F., & de Ruiter, L. (2012). Activating elicited agent knowledge: How robot and user features shape the perception of social robots. *In RO-MAN*. doi: 10.1109/ROMAN.2012.6343858

- Fabre, M., & Winkler, W. (2010). *L'obsolescence programmée, symbole de la société du gaspillage. Le cas des produits électriques et électroniques*. En ligne : http://les2rives.free.fr/spip/IMG/pdf/RAPPORT_Obsolescence_programmee-2.pdf, consulté le 25 mai 2018. .

- Forexagone (2013). *Les conséquences économiques de l'obsolescence programmée*. En ligne https://www.forexagone.com/blog/694-les-consequences-economiques-de-lobsolescence-programmee, consulté le 16 mai 2018.

- Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research. *Journal of consumer research*, *24*(4), 343-373. doi: 10.1086/209515

- Fournier, S., & Alvarez, C. (2012). Brands as relationship partners: Warmth, competence, and in between. *Journal of Consumer Psychology*, *22*(2), 177-185. doi: 10.1016/j.jcps.2011.10.003

- Freling, T. & Forbes, L. (2005). An examination of brand personality through methodological triangulation. *Journal of Brand Management*, *13*(2), 148-162.

- Guillard V. & Le Nagard-Assayag E. (2014, mai). *Mieux comprendre l'obsolescence perçue des produits durables par les consommateurs*. Communication présentée au 30ième Congrès de l'Association Française du Marketing, Montpellier.

- Guiltinan, J. (2009). Creative destruction and destructive creations: Environmental ethics and planned obsolescence. *Journal of Business Ethics*, 89,19–28. doi: 10.1007/s10551-008-9907-9

- Gouteron, J. (2006). L'impact de la personnalité de la marque sur la relation marque-consommateur, application au marché du prêt-à-porter féminin. *Revue Française du Marketing*, *207*, 43-59.

- Haslam, N., Bain, P., Douge, L. ,Lee, M., & Bastian, B. (2005). More human than you: Attributing humanness to self and others. *Journal of Personality and Social Psychology*, *89*(6), 937–950. doi: 10.1037/0022-3514.89.6.937

- Hede, A.-M., & Watne, T. (2013). Leveraging the human side of the brand using a sense of place: Case studies of craft breweries. *Journal of Marketing Management*, *29*(1-2), 207-224. doi: 10.1080/0267257X.2012.762422

- Hur, J.D., Koo M. & Hofmann W. (2015). When temptations come alive: How anthropomorphism undermines self-control. *Journal of consumer research*, 42(2), 340-358. doi: 10.1093/jcr/ucv017

- Keeley, B. L. (2004). Anthropomorphism, primatomorphism, mammalomorphism: understanding cross-species comparisons. *Biology and Philosophy*, *19*(4), 521-540. doi: 10.1007/sBIPH-004-0540-4

- Kervyn, N. (2016). *Comportement du consommateur*. Document non publié, université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve.

- Kervyn, N., Fiske, S. T., & Malone, C. (2012). Brands as intentional agents framework: How perceived intentions and ability can map brand perception. *Journal of Consumer Psychology*, *22*(2), 166-176. doi: 10.1016/j.jcps.2011.09.006

- Lacoeuilhe, J. (2000). L'attachement à la marque: proposition d'une échelle de mesure. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, *15*(4), 61-77. doi: 10.1177/076737010001500404

- Lohest, O., Duquesne Watelet de la Vinelle, V. (2017). *L'utilisation de l'anthropomorphisme et de l'attachement comme techniques marketing impactant le comportement des consommateurs face à l'obsolescence programmée* (Mémoire de master). Université Catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve.

- Lombart, C. & Louis, D. (2010). Impact de la personnalité de la marque sur la satisfaction et la fidélité du consommateur. *Management et Avenir, 31*, 31-49. doi:10.3917/mav.031.0031

- Lombart C.& Louis D. (2012). La personnalité de l'enseigne : un outil de marketing relationnel. *Management & Avenir*, *51*, 15-41. doi: 10.3917/mav.051.0015

- Magazine Mutinerie. (2011). *L'obsolescence programmée : la face cachée de la société de consommation*. En ligne http://magazine.mutinerie.org/lobsolescenceprogrammee-la-face-cachee-de-la-societe-de-consommation/, consulté le 23 mai 2018.

- Malhotra, N., Decaudin, J-M. & Bouguerra, A. (2007). *Etudes marketing avec SPSS.* (5e Édition). Pearson.

- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, *50*(4), 370. doi: 10.1037/h0054346

- Mercier, J., Moulins, J.L. & Roux, E. (2010). *Tous les chemins relationnels ne mènent pas au bouche à oreille. 15ème Journée de Recherche en Marketing de Bourgogne, Dijon.*

- Merunka, D. (1992). Produits durables : un essai de clarification du concept. *Recherches et Applications en Marketing*, 7(4), 105-113.

- Morgan, R. M., & Hunt, S. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38. doi: 10.2307/1252308

- Moulins, J.L, Diallo, M.F & Roux, E. (2014, avril). *Un modèle tridimensionnel des relations à la marque: de l'image de marque à la fidélité*. Communication présentée à l'association française de marketing, Montpellier.

- Obsolescence-Programmée.fr (2012-2016). *Obsolescence programmée - Exemples symboliques, concepts, exemples et actualités.* En ligne http://obsolescence-programmee.fr/exemples-symboliques/, consulté le 08 janvier 2018.

- Organisation for European economic cooperation (1961-2018). *Dépenses de consommation finale des ménages*. En ligne http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SNA_TABLE5&lang=fr, consulté le 23 mai 2018.

- Packard, V. (1961). *The Waste Makers*. London: Lowe & Brydone (Printers) Ltd.

- Pierce, K. (2002). What if the energizer bunny were female? Importance of gender in perceptions of advertising spokes character effectiveness. *Sex Roles*, 45(11-12), 845–858. doi: 10.1023/A:1015696504841

- Pye, G. (2010). *Trash culture : objects and obsolescence in cultural perspective*. New York: Peter Lang.

- Ramaseshan, B. & Tsao, H.-Y. (2007). Moderating effects of the brand concept on the relationship between brand personality and perceived quality. *Journal of Brand Management*, *14*, 458-466. doi: 10.1057/palgrave.bm.2550090

- RDC environnement (2017). *L'obsolescence programmée : politiques et mesures belges de protection du consommateur.* En ligne: http://www.marghem.be/wp-content/uploads/Obsolescence-programmée_rapport-final_RDC-Envrionment_V2_Rapport.pdf

.

- Six, N. (2017). *Le monde.fr* . En ligne https://www.lemonde.fr/pixels/article/2017/12/21/apple-admet-finalement-ralentir-ses-anciens-iphones_5232892_4408996.html., consulté le 7 juin 2018.

- Spears, N. & Singh S.N. (2004). Measuring attitude toward the brand and purchase intentions. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, *26*(2), 53-66. doi: 10.1080/10641734.2004.10505164

- Statbel (2018). *La Belgique en chiffres.* En ligne https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/structure-de-la-population, consulté le 1er juin 2018.

- Utaka, A. (2000). Planned obsolescence and marketing strategy. *Managerial and Decision Economics*, *21*(8), 339-344. doi: 10.1002/mde.1007

- Walsh, J. A., Jamrozy, U., & Burr, S. W. (2001). Sense of place as a component of sustainable tourism marketing. *Tourism, recreation and sustainability*, 195-216.

- Walton, A.G. (2015). *Are you looking at me? Why companies like to turn products into people*. En ligne http://review.chicagobooth.edu/magazine/fall-2015/are-youlooking-at-me?cat=business&src=Magazine&source=ic-em-20150914, consulté le 20 mai 2018.

- Waytz, A., Akalis, S., Epley, N. & Cacioppo, J.T. (2008a). When we need a human: Motivational determinants of anthropomorphism. *Social Cognition*, *26*(2), 143-155. doi: 10.1521/soco.2008.26.2.143

- Waytz, A., Akalis, S., Epley, N. & Cacioppo, J. T. (2008b). Creating social connection through inferential reproduction: Loneliness and perceived agency in gadgets, gods, and greyhounds. *Psychological science*, *19*(2), 114-120. doi: 10.1111/j.1467-9280.2008.02056.x

- Waytz A., Epley N. & Cacioppo J. T. (2010a). Social Cognition Unbound: Insights Into Anthropomorphism and Dehumanization. *Psychological science, 19*(1), 58-62. doi: 10.1177/0963721409359302

- Waytz A., Epley N. & Cacioppo J.T. (2010b). Making sense by making sentient: Unpredictability increases anthropomorphism. *Journal of Perspective Sociological Psychological*, *99*(3), 410-435

- Waytz, A., Epley, N., & Cacioppo J.-T. (2007). On seeing human: A three-factor theory of anthropomorphism. *Psychological Review*, *114*(4), 864–886. doi: 10.1037/0033-295X.114.4.864

- Waytz, A., Morewedge, C-K., Epley, N., Monteleone G., Gao, J-H. & Cacioppo J.-T. (2010). Making sense by making sentient: effectance motivation increases. *Journal of Personality & Social Psychology*, *99*(3), 410-435.

- Zallio, M., & Berry, D. (2017). Design and planned obsolescence. Theories and approaches for designing enabling technologies. *The Design Journal*, *20*, doi: 10.1080/ 14606925.2017.1352879

6. Annexes

ANNEXE 1 : Synthèse des travaux relatifs aux conséquences de la personnalité de la marque

Tableau 1 - Synthèse des travaux relatifs aux conséquences de la personnalité de la marque

Variables dépendantes	Auteurs	Résultats
Attitude envers la marque	Supphellen et Gronhaug (2003)	Les traits de personnalité « rude » et « raffiné » ont un impact positif significatif sur l'attitude à l'égard de la marque Ford. Le trait de personnalité « raffiné » a quant à lui un impact positif significatif sur l'attitude à l'égard de la marque Levi's alors que le trait de personnalité « sincérité » a un impact négatif significatif.
	Helgeson et Supphellen (2004)	Les traits de personnalité « moderne » et « classique » ont une influence positive significative sur l'attitude à l'égard de la marque. De plus, la désirabilité sociale semble jouer un rôle modérateur. En effet, la relation est plus forte quand la désirabilité sociale est moyenne ou forte. La relation est plus faible – voire non significative – quand la désirabilité sociale est faible.
	Ambroise *et al.* (2005)	Ces auteurs ont étudié l'influence de la personnalité de la marque sur l'attitude du consommateur envers cette marque pour les deux catégories de produits considérées dans cette recherche : cola et sportswear.
	Ben Sliman *et al.* (2005)	Le trait de personnalité « séduction » a une influence positive significative sur l'attitude à l'égard du distributeur.
Attachement à la marque	Sung, Park et Han (2005)	La personnalité de la marque a une influence positive significative sur l'attachement à la marque.
	Ambroise (2006)	Les études réalisées par cet auteur montrent que les cinq dimensions du baromètre de personnalité des marques développé expliquent en moyenne 32,4% de l'attachement à la marque.
	Gouteron (2006)	Au niveau de l'échantillon global, cet auteur a montré que les traits de personnalité « autonomie », « excitation » et « sincérité » ont un impact positif significatif sur l'attachement à la marque. C'est également le cas que ce soit pour les individus faiblement ou fortement sensibles aux marques. Par contre, pour les individus fortement impliqués envers la catégorie de produits, ce sont les traits de personnalité « excitation », « autonomie », et

		« jeunesse » qui ont un impact positif significatif sur l'attachement à la marque. Pour les individus faiblement impliqués, seul le trait de personnalité « sincérité » a une influence positive significative sur l'attachement à la marque.
Engagement envers la marque	Ambroise *et al.* (2005)	Dans un premier temps, ces auteurs ont mis en évidence l'impact de la personnalité de la marque sur l'engagement du consommateur envers cette marque pour les marques de sportswear, mais pas pour les marques de cola. Dans un second temps, ils ont montré que cet impact est indirect via l'attitude à l'égard de la marque. Enfin, dans un troisième temps, ces auteurs ont pris en compte une variable modératrice : l'implication envers la catégorie de produits. Quand l'implication est forte, la personnalité a un impact positif significatif sur l'engagement et l'attitude est un médiateur partiel de la relation entre personnalité et engagement. Quand l'implication est faible, la personnalité a un impact négatif significatif sur l'engagement et l'attitude n'est pas une variable médiatrice de la relation.
	Ben Sliman *et al.* (2005)	Le trait de personnalité « caractère sécurisant » a une influence positive significative sur l'engagement envers le distributeur.
Confiance dans la marque	Gouteron (2006)	Au niveau de l'échantillon global, l'auteur a mis en évidence que les traits de personnalité « autonomie » et « sincérité » ont un impact positif et significatif à la fois sur la crédibilité et l'intégrité (deux dimensions de la confiance dans la marque). Que les individus soient faiblement ou fortement impliqués et faiblement ou fortement sensibles, l'autonomie a une influence positive significative sur la crédibilité et la sincérité a une influence positive significative à la fois sur la crédibilité et l'intégrité. Par contre, l'autonomie a une influence positive significative sur l'intégrité pour les individus fortement impliqués et fortement sensibles, mais pas pour les individus faiblement impliqués et faiblement sensibles.
Intentions de comportement futur	Ambroise (2006)	Les études réalisées par cet auteur montrent que les cinq dimensions du baromètre de personnalité des marques développé expliquent en moyenne 27,4% de l'intention d'achat d'une marque.
	Morschett *et al.* (2007)	Les traits de personnalité « compétence », « sincérité » et « excitation » ont une influence positive significative sur la fidélité au magasin mesurée par l'intention de recommander ce point de vente. Le trait « sincérité » a l'influence la plus forte. Le trait de personnalité « rudesse » a quant à lui une influence négative significative sur la fidélité au magasin. Enfin, il n'y a pas d'influence significative du trait de personnalité « moderne » sur la fidélité au magasin.

Source: Lombart, C. & Louis, D. (2010). Impact de la personnalité de la marque sur la satisfaction et la fidélité du consommateur. *Management et Avenir*, 31, 31-49. doi:10.3917/mav.031.0031

ANNEXE 2 : Modèle conceptuel de l'obsolescence perçue

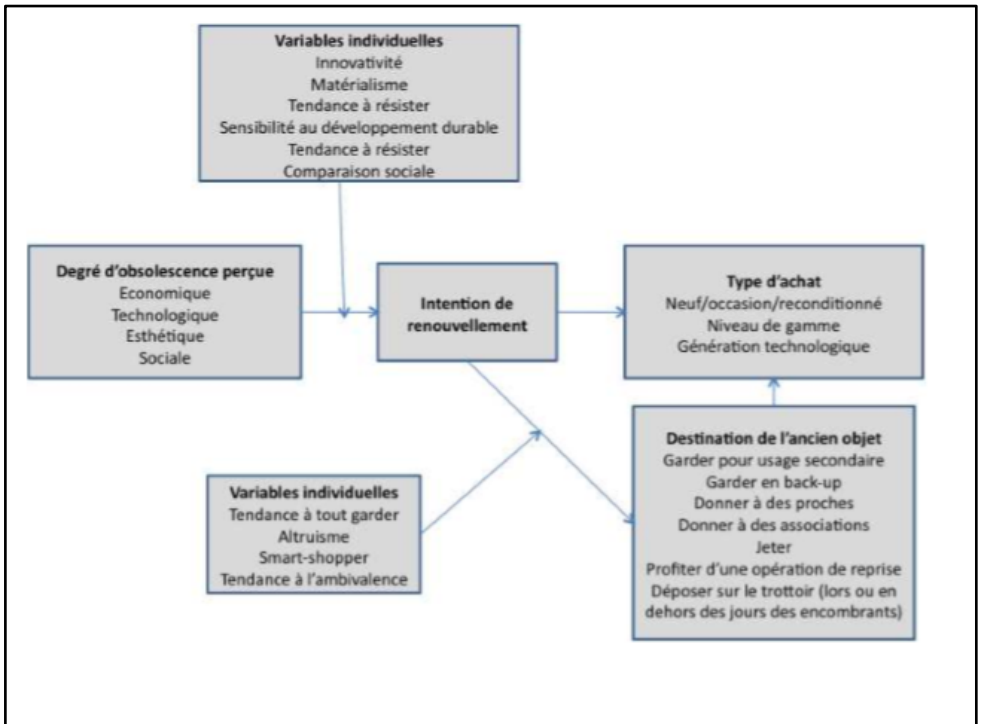


Figure 1. Modèle conceptuel de l'obsolescence perçue

Source: Guillard V. & Le Nagard-Assayag E. (2014, mai). *Mieux comprendre l'obsolescence perçue des produits durables par les consommateurs*. Communication présentée au 30ième Congrès de l'Association Française du Marketing, Montpellier.

ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE ÉTUDE EMPIRIQUE 1

Veuillez décrire votre ***opinion générale de la marque Taggart***:

rebutante	O	O	O	O	O	O	O	attrayante
déplaisante	O	O	O	O	O	O	O	plaisante
antipathique	O	O	O	O	O	O	O	sympathique
défavorable	O	O	O	O	O	O	O	favorable
négative	O	O	O	O	O	O	O	positive

Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l'ampoule IWOP

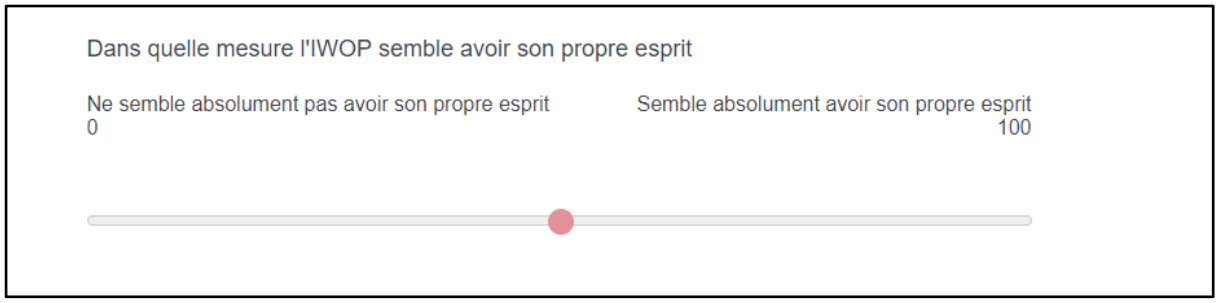
Je ne l'achèterais absolument pas	○	○	○	○	○	○	○	J'achèterais absolument
Jamais	○	○	○	○	○	○	○	Absolument
Mon intérêt pour l'achat est très bas	○	○	○	○	○	○	○	Mon intérêt pour l'achat est très haut
Je n'aurais jamais l'intention de l'acheter	○	○	○	○	○	○	○	J'aurais absolument l'intention de l'acheter
Je ne l'achèterais probablement pas	○	○	○	○	○	○	○	Je l'achèterais probablement

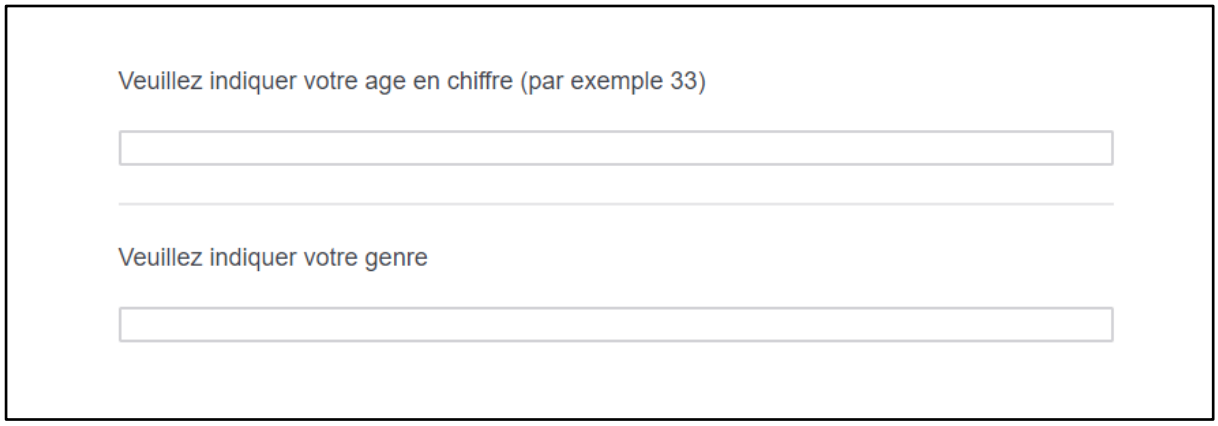
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes

	Pas du tout 1	2	3	4	5	6	Tout à fait 7
Quel que soit mon expérience (positive ou négative) avec IWOP, je vais parler de mon expérience vécue avec mon entourage	○	○	○	○	○	○	○
Je vais essayer de convaincre mon entourage d'adhérer à Taggart lorsqu'il y a une offre intéressante	○	○	○	○	○	○	○
Si j'étais déçu(e) par IWOP, j'en parlerais à mon entourage	○	○	○	○	○	○	○
Si je suis satisfait(e) de IWOP, je recommanderais IWOP à mon entourage	○	○	○	○	○	○	○

Veuillez choisir l**e nom** de la marque qui vous a été présentée

- Taggart
- Waggart
- Tratgar





ANNEXE 4 : RÉSULTATS ÉTUDE EMPIRIQUE 1

Annexe 4.1 :

H1 : Les répondants ont une opinion/attitude plus positive de/envers la marque Taggart lorsqu'ils ont été confrontés à la version anthropomorphisée de l'ampoule IWOP en début de questionnaire que lorsqu'ils l'ont été à la version non-anthropomorphisée. (Q0 et Q2)

Analyse statistique:

Nous avons réalisé un "independent sample T-test", c'est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales, autrement dit, les répondants n'ont pas une opinion/attitude plus positive envers la marque Taggart lorsqu'ils ont été confrontés à la version anthropomorphisée de l'ampoule IWOP en début de questionnaire que lorsqu'ils l'ont été à la version non-anthropomorphisée.

et H_1 = les moyennes ne sont pas égales , c'est-à-dire les répondants ont une attitude plus positive envers Taggart s'ils ont été confrontés à sa version anthropomorphisée.

Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales.

Ce test nous apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 (H_0 = homogénéité des variances) pour aucun des cas étant donné que toutes les p-valeurs (deuxième colonne du tableau ci-dessous) sont supérieures à 0,05, l'égalité des variances est donc respectée.

A présent, nous regardons ensuite la première ligne du tableau *Independent Samples Test* pour voir ce qu'il en est des moyennes. Un test sur ces moyennes est à réaliser: H_0 = les moyennes sont égales et H_1 = les moyennes sont inégales.Ce test nous apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 étant donné que les p-valeurs sont supérieures à 0,05 dans tous les cas, l'égalité des moyennes est donc respectée. Par ce modèle, on apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 qui affirme l'égalité des moyennes. Nous ne pouvons donc rien conclure, cette hypothèse est infirmée.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
opinion générale - rebutante:attrayante	Equal variances assumed	1,876	,174	-,797	93	,428	-,290	,364	-1,014	,433
	Equal variances not assumed			-,811	92,991	,420	-,290	,358	-1,001	,421
opinion générale- négative:positive	Equal variances assumed	1,149	,286	-1,366	93	,175	-,490	,359	-1,203	,222
	Equal variances not assumed			-1,390	92,990	,168	-,490	,353	-1,191	,210
opinion générale - défavorable:favorable	Equal variances assumed	3,742	,056	-1,404	93	,164	-,517	,369	-1,249	,215
	Equal variances not assumed			-1,438	92,576	,154	-,517	,360	-1,232	,197
opinion générale - déplaisante:plaisante	Equal variances assumed	,118	,732	-,716	93	,476	-,247	,345	-,932	,438
	Equal variances not assumed			-,722	92,109	,472	-,247	,342	-,926	,432
opinion générale - antipathique: sympathique	Equal variances assumed	1,770	,187	-1,307	93	,194	-,463	,354	-1,167	,240
	Equal variances not assumed			-1,338	92,705	,184	-,463	,346	-1,151	,224

Annexe 4.2 :

H2 : Les répondants ayant vu l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée n'ont pas retenu le nom de la marque alors que ceux l'ayant vu anthropomorphisée l'ont retenu. (Q0 et Q5)

Analyse statistique :

La question d'avoir vu l'IWOP anthropomorphisée ou non étant une variable qualitative et la rétention du nom de la marque étant aussi une variable qualitative, nous avons réalisé un test Chi-carré et tableau croisé. Afin de déterminer si nous pouvons rejeter H_0 qui implique Oi = Ei (les fréquences observées de retention du nom sont égales aux fréquences attendues, pas de relation de dépendance), H_1, elle est équivalente à Oi ≠Ei (il y a au moins 1 fréquence différente, relation de dépendance), nous devons regarder si la p-valeur est inférieure à 0,05.

En analysant le tableau *Chi-Square Tests*, nous remarquons dans la première ligne que celle-ci vaut 0,845 donc nous ne pouvons pas rejeter H_0 et donc nous ne pouvons rien conclure. Notre hypothèse n'est pas supportée.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,038[a]	1	,845		
Continuity Correction[b]	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,038	1	,845		
Fisher's Exact Test				1,000	,585
Linear-by-Linear Association	,038	1	,846		
N of Valid Cases	91				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,77.

b. Computed only for a 2x2 table

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
nom de la marque qui vous a été présentée * Description de IWOP	91	81,3%	21	18,8%	112	100,0%

nom de la marque qui vous a été présentée * Description de IWOP Crosstabulation

			Description de IWOP		
			NonAnthropo	Anthropo	Total
nom de la marque qui vous a été présentée	0	Count	3	3	6
		Expected Count	3,2	2,8	6,0
		% within nom de la marque qui vous a été présentée	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Description de IWOP	6,1%	7,1%	6,6%
		% of Total	3,3%	3,3%	6,6%
	1	Count	46	39	85
		Expected Count	45,8	39,2	85,0
		% within nom de la marque qui vous a été présentée	54,1%	45,9%	100,0%
		% within Description de IWOP	93,9%	92,9%	93,4%
		% of Total	50,5%	42,9%	93,4%
Total		Count	49	42	91
		Expected Count	49,0	42,0	91,0
		% within nom de la marque qui vous a été présentée	53,8%	46,2%	100,0%
		% within Description de IWOP	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	53,8%	46,2%	100,0%

Annexe 4.3 :

H3 : Les répondants ayant montré une attitude plus positive envers la marque Taggart ont mieux retenu le nom de la marque que ceux ayant montré une attitude plus négative. **(**Q2 et Q5)

Analyse statistique :

Nous sommes ici en présence d'une variable nominale donc qualitative (réussite de la rétention du nom de la marque ou pas Q5) et d'une échelle de likert mesurant les attitudes de façon quantitative (Q2). C'est pourquoi, nous avons réalisé un "independent samples T-test". C'est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales et H_1 = les moyennes ne sont pas égales. Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales. Ce test nous apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 (H_0 = homogénéité des variances) pour aucun des cas étant donné que toutes les p-valeurs (deuxième colonne du tableau ci-dessous) sont supérieures à 0,05, l'égalité des variances est donc respectée. Nous devons donc regarder la première ligne du tableau pour chaque sous-question pour voir ce qu'il en est du test des moyennes. Concernant le test des moyennes, par ce modèle, nous apprenons que nous ne pouvons pas rejeter H_0 qui affirme l'égalité des moyennes car à nouveau toutes les p-valeurs sont largement supérieures à 0,05. Notre hypothèse n'est donc pas supportée, nous ne pouvons rien en conclure.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
opinion générale - rebutante:attrayante	Equal variances assumed	1,260	,265	,242	89	,809	,176	,728	-1,270	1,623
	Equal variances not assumed			,291	6,122	,781	,176	,607	-1,303	1,656
opinion générale- négative:positive	Equal variances assumed	,008	,928	,348	89	,729	,243	,700	-1,147	1,633
	Equal variances not assumed			,311	5,564	,767	,243	,781	-1,704	2,190
opinion générale - déplaisante:plaisante	Equal variances assumed	,148	,702	,545	89	,587	,380	,698	-1,007	1,768
	Equal variances not assumed			,487	5,561	,645	,380	,781	-1,567	2,328
opinion générale - défavorable:favorable	Equal variances assumed	,108	,743	,608	89	,545	,445	,732	-1,009	1,899
	Equal variances not assumed			,547	5,568	,606	,445	,814	-1,585	2,475
opinion générale - antipathique: sympathique	Equal variances assumed	1,027	,314	-,137	89	,892	-,096	,703	-1,493	1,300
	Equal variances not assumed			-,168	6,189	,872	-,096	,572	-1,487	1,294

Annexe 4.4 :

H4 : Les répondants connaissant l'ampoule IWOP anthropomorphisée démontrent plus d'intentions d'achat que ceux qui la connaissent non-anthropomorphisée. (Q0 et Q3)

Analyse statistique :

Nous avons réalisé un "independent samples T-test", c'est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales et H_1 = les moyennes ne sont pas égales. Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales. Ce test nous apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 (H_0 = homogénéité des variances) pour aucun des cas étant donné que toutes les p-valeurs (deuxième colonne du tableau ci-dessous) sont supérieures à 0,05: l'égalité des variances est donc respectée. Nous devons donc regarder la première ligne du tableau pour chaque sous-question pour voir ce qu'il en est du test des moyennes. Concernant le test des moyennes, par ce modèle, nous apprenons que nous ne pouvons pas rejeter H_0 qui affirme l'égalité des moyennes car, à nouveau, toutes les p-valeurs sont largement supérieures à 0,05. Notre hypothèse n'est donc pas supportée, nous ne pouvons rien conclure.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
achat de l'ampoule IWOP - Jamais:Absolument	Equal variances assumed	,399	,529	,004	91	,997	,001	,327	-,648	,650
	Equal variances not assumed			,004	89,705	,997	,001	,324	-,643	,646
achat de l'ampoule IWOP - Je n'aurais jamais l' intention de l'acheter:J' aurais absolument l' intention de l'acheter	Equal variances assumed	,699	,405	-,461	91	,646	-,155	,337	-,826	,515
	Equal variances not assumed			-,468	90,915	,641	-,155	,332	-,815	,504
achat de l'ampoule IWOP - Mon intérêt pour l'achat est très bas:Mon intérêt pour l'achat est très haut	Equal variances assumed	2,685	,105	-1,505	91	,136	-,532	,354	-1,235	,170
	Equal variances not assumed			-1,538	90,908	,127	-,532	,346	-1,220	,155
achat de l'ampoule IWOP - Je ne l'achèterais absolument pas:J' achèterais absolument	Equal variances assumed	1,319	,254	-,912	91	,364	-,289	,316	-,917	,340
	Equal variances not assumed			-,931	90,976	,354	-,289	,310	-,904	,327
achat de l'ampoule IWOP - Je ne l'achèterais probablement pas:Je l' achèterais probablement	Equal variances assumed	2,534	,115	,102	91	,919	,035	,342	-,645	,715
	Equal variances not assumed			,105	90,744	,917	,035	,334	-,629	,699

Annexe 4.5 :

H6 : Les répondants satisfaits ayant vu l'ampoule IWOP anthropomorphisée seront plus enclin à la recommander à leur entourage que ceux ayant vu l'ampoule IWOP non-anthropomorphisée. (Q0 et Q4.4)

Analyse statistique :

Nous avons réalisé un "independent sample T-test", c'est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales, autrement dit, l'expérience non-satisfaisante de l'IWOP n'est pas plus partagée selon que les répondants aient vu l'IWOP anthropomorphisée et H_1 = les moyennes ne sont pas égales. Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales. Ce test nous apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 (H_0 = homogénéité des variances) étant donné que la p-valeur est supérieure à 0,05: l'égalité des variances est donc respectée. Nous regardons du coup la ligne supérieure du tableau ci-dessous pour voir ce qu'il en est des moyennes. Concernant le test des moyennes, par ce modèle, nous apprenons que nous ne pouvons pas rejeter H_0 qui affirme l'égalité des moyennes. Nous ne pouvons donc rien conclure pour H6.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
d'accord- Si je suis satisfait(e) de IWOP, je recommanderais IWOP à mon entourage	Equal variances assumed	,061	,805	,282	90	,779	,095	,338	-,576	,767
	Equal variances not assumed			,282	86,956	,779	,095	,338	-,577	,768

Annexe 4.6 :

H7 : Les jeunes trouvent que l'IWOP a plus d'esprit que les vieux, qu'elle soit humanisée ou pas. (Q6 et Q7)

Analyse statistique :

Cette hypothèse fait intervenir la question 6 du questionnaire posée aux répondants concernant l'esprit qu'il donne à l'IWOP ainsi que la question de l'âge.

Afin d'analyser au mieux à cette hypothèse, nous avons créé une nouvelle variable séparant les jeunes répondants des vieux (comme vu précédemment au-dessus et en dessous de la médiane 36 ans).

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Age	91	17	85	36,59	18,137	328,955
Valid N (listwise)	91					

L'âge vu comme cela est une variable qualitative et la pensée des répondants quant à l'esprit de l'IWOP pouvant se situer entre "Ne semble absolument pas avoir son propre esprit" et "Semble tout à fait avoir son propre esprit" est quantitatif.

C'est pourquoi, nous avons réalisé un Test T de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales, autrement dit, la pensée des répondants quant à l'esprit de l'IWOP ne diffère pas selon l'âge et H_1 = les moyennes ne sont pas égales. Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales. Il faut s'intéresser à la p-valeur (deuxième colonne du tableau ci-dessous): celle-ci est inférieure à 0,05. Nous rejetons H_0, l'hypothèse d'égalité des variances n'est pas respectée. En suivant cela, nous regardons dans la ligne inférieure de ce même tableau afin de voir ce qu'il en est du test des moyennes. La p-valeur cette fois n'est pas inférieure à 0,05 c'est-à-dire H_0 n'est pas rejetée. L'hypothèse d'égalité des moyennes est respectée. Les moyennes ne sont pas significativement différentes donc nous ne pouvons rien conclure.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
l'IWOP semble avoir son propre esprit	Equal variances assumed	4,253	,042	-,365	89	,716	-1,47436	4,04249	-9,50669	6,55798
	Equal variances not assumed			-,347	64,222	,730	-1,47436	4,25176	-9,96766	7,01894

ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE ÉTUDE EMPIRIQUE 2 :

Salut, je suis l'ampoule IWOP!

Je suis construite de façon à ce que l'ensemble de mes éléments aient une longue durée de vie.

De plus, je suis réparable ce qui fait de moi la première ampoule « sans obsolescence programmée ».

J'ai donc une durée de vie illimitée.

Salut, je suis l'ampoule IWOP!

Je suis construite à base d'éléments simples ayant une courte durée de vie.

De plus, je ne suis pas réparable, il faut me changer régulièrement.
Je suis une ampoule « avec obsolescence programmée ».

J'ai donc une durée de vie de 1 an.

Êtes-vous satisfaits de la durée de vie de cette ampoule ?

Oui

Non

Si non, suggérez (en chiffre, par exemple 10 ans) une durée de vie raisonnable pour cette ampoule :

Veuillez décrire votre opinion à propos de l'ampoule IWOP :

défavorable	O	O	O	O	O	O	O	favorable
négative	O	O	O	O	O	O	O	positive
antipathique	O	O	O	O	O	O	O	sympathique
déplaisante	O	O	O	O	O	O	O	plaisante
rebutante	O	O	O	O	O	O	O	attrayante

Si vous en avez besoin dans quelle mesure seriez vous prêt.e à considérer l'achat de l'ampoule IWOP

Je ne l'achèterais absolument pas	O	O	O	O	O	O	O	J'achèterais absolument
Mon intérêt pour l'achat est très bas	O	O	O	O	O	O	O	Mon intérêt pour l'achat est très haut
Jamais	O	O	O	O	O	O	O	Absolument
Je n'aurais jamais l'intention de l'acheter	O	O	O	O	O	O	O	J'aurais absolument l'intention de l'acheter
Je ne l'achèterais probablement pas	O	O	O	O	O	O	O	Je l'achèterais probablement

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes

	Pas du tout 1	2	3	4	5	6	Tout à fait 7
L'utilisation de cette ampoule améliorerait la perception que j'ai de moi-même.	○	○	○	○	○	○	○
L'utilisation de cette ampoule m'apporterait de l'approbation sociale.	○	○	○	○	○	○	○
L'utilisation de cette ampoule me donnerait une bonne impression auprès des autres.	○	○	○	○	○	○	○

Dans quelle mesure les phrases suivantes reflètent votre opinion

	Pas du tout	2	3	4	5	6	Tout à fait
L'ampoule IWOP semble être de bonne qualité	○	○	○	○	○	○	○
L'ampoule IWOP semble être bien conçue	○	○	○	○	○	○	○
L'ampoule IWOP semble avoir un niveau de qualité acceptable	○	○	○	○	○	○	○
L'ampoule IWOP semble être défectueuse.	○	○	○	○	○	○	○

Pour vous, l'information sur la durée de vie de l'ampoule présentée dans cette enquête est

- Cruciale
- Pertinente
- Inutile

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes

Même si je suis satisfait de cette ampoule (...)

	Pas du tout	2	3	4	5	6	Tout à fait
(...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu'elle fonctionne encore car il y avait une promotion intéressante.	○	○	○	○	○	○	○
(...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu'elle fonctionne encore car elle est de moins bonne qualité et moins technologique par rapport aux nouvelles sur le marché.	○	○	○	○	○	○	○
(...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu'elle fonctionne encore car elle n'est plus à la "mode" ou elle ne me plaît plus.	○	○	○	○	○	○	○
(...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu'elle fonctionne encore car il était financièrement plus avantageux à long terme d'en acheter une neuve plutôt que de garder l'ancienne.	○	○	○	○	○	○	○
(...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu'elle fonctionne encore car quelqu'un de mon entourage m'a conseillé un autre modèle.	○	○	○	○	○	○	○
(...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu'elle fonctionne encore car j'ai voulu me conformer à ce que les personnes de mon entourage possèdent.	○	○	○	○	○	○	○

Veuillez indiquer votre age en chiffre (par exemple 33)

Veuillez indiquer votre genre

Masculin

Féminin

ANNEXE 6 : RÉSULTATS ÉTUDE EMPIRIQUE 2

H6 : Les répondants ont été plus sensibles à certains types d'obsolescence du fait d'avoir été confrontés à la notion d'obsolescence programmée ou pas. (Q0 et Q8)

Analyse statistique :

Nous avons réalisé un "independent samples T-test", c'est un test de comparaison des moyennes sur deux échantillons indépendants: H_0 = les moyennes sont égales et H_1 = les moyennes ne sont pas égales. Afin de pouvoir décider si les moyennes diffèrent, un test sur les variances est à réaliser: H_0 = les variances sont égales et H_1 = les variances sont inégales. Ce test nous apprend qu'on ne peut pas rejeter H_0 (H_0 = homogénéité des variances) pour certains cas étant donné que quatre des six p-valeurs (deuxième colonne des tableaux ci-dessous) sont supérieures à 0,05: l'égalité des variances est donc respectée. Nous devons donc regarder la première ligne du tableau pour ces sous-questions pour voir ce qu'il en est du test des moyennes. Pour les deux autres cas, les p-valeurs sont inférieures à 0,05 et donc nous rejetons H_0, les variances n'étant pas égales. Il faudra donc regarder la deuxième ligne afin d'analyser le test des moyennes. Concernant le test des moyennes, par ce modèle, nous apprenons que nous ne pouvons pas rejeter H_0 qui affirme l'égalité des moyennes car, cette fois, toutes les p-valeurs sont largement supérieures à 0,05. Notre hypothèse n'est donc pas supportée, nous ne pouvons rien conclure.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes Même si je suis satisfait de cette ampoule (...) - (...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu'elle fonctionne encore car il y avait une promotion intéressante.	Equal variances assumed	3,543	,062	-1,113	118	,268	-,275	,247	-,763	,214
	Equal variances not assumed			-1,119	109,099	,266	-,275	,245	-,761	,212
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes Même si je suis satisfait de cette ampoule (...) - (...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu' elle fonctionne encore car elle est de moins bonne qualité et moins technologique par rapport aux nouvelles sur le marché.	Equal variances assumed	,321	,572	1,669	118	,098	,538	,322	-,100	1,176
	Equal variances not assumed			1,670	117,967	,098	,538	,322	-,100	1,175
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes Même si je suis satisfait de cette ampoule (...) - (...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu' elle fonctionne encore car elle n'est plus à la "mode" ou elle ne me plaît plus.	Equal variances assumed	7,948	,006	1,827	118	,070	,481	,263	-,040	1,002
	Equal variances not assumed			1,816	103,816	,072	,481	,265	-,044	1,006
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes Même si je suis satisfait de cette ampoule (...) - (...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu' elle fonctionne encore car il était financièrement plus avantageux à long terme d'en acheter une neuve plutôt que de garder l'ancienne.	Equal variances assumed	4,054	,046	,809	118	,420	,313	,386	-,452	1,078
	Equal variances not assumed			,811	116,781	,419	,313	,385	-,451	1,076
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes Même si je suis satisfait de cette ampoule (...) - (...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu' elle fonctionne encore car quelqu'un de mon entourage m'a conseillé un autre modèle.	Equal variances assumed	,315	,576	1,092	118	,277	,302	,277	-,246	,850
	Equal variances not assumed			1,089	115,111	,278	,302	,277	-,247	,851
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les phrases suivantes Même si je suis satisfait de cette ampoule (...) - (...) je la remplacerais par une plus neuve alors qu' elle fonctionne encore car j'ai voulu me conformer à ce que les personnes de mon entourage possèdent.	Equal variances assumed	,787	,377	,606	118	,546	,123	,203	-,279	,524
	Equal variances not assumed			,603	109,734	,548	,123	,204	-,281	,526