## HEC MONTRÉAL

L'influence de l'effort de personnalisation, de la quantité d'information et du niveau de personnalisation sur la satisfaction du consommateur face à l'offre, son attitude envers la marque et ses intentions

> par Katherine Vachon

Sciences de la gestion (Option Marketing)

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès sciences en gestion (M. Sc.)

> Décembre 2015 © Katherine Vachon, 2015

### Résumé

La personnalisation en ligne est un outil de différenciation très puissant puisque le consommateur reçoit des offres à son image, ce qui favorise la satisfaction, l'attitude envers la marque et les intentions. Lorsqu'il participe activement au processus de personnalisation, il est possible qu'il ait à fournir un effort considérable. Cette étude s'est justement intéressée à cette situation. Une expérience dans le contexte de la musique en ligne a été menée, où trois variables ont été manipulées: l'effort de personnalisation, la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation. À l'aide d'une régression linéaire hiérarchique, l'effet de ces variables a été testé sur le contrôle perçu. Les résultats démontrent que l'effort influence positivement ce dernier. Puis, il existe une interaction entre la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation. De manière assez surprenante, les résultats indiquent que quand le niveau de personnalisation et la quantité d'information affichée sont faibles, le contrôle perçu est élevé. Bref, la contribution théorique majeure de cette étude concerne l'importance du contrôle perçu dans le processus de personnalisation. En effet, sans avoir un effet médiateur significatif, il demeure un intermédiaire de choix entre l'effort fourni par l'individu et sa satisfaction face à l'offre reçue.

**Mots clés :** effort, quantité d'information affichée, niveau de personnalisation, commerce électronique, personnalisation, musique, contrôle, marketing, perception

### **Abstract**

Online personalization is a very powerful differentiation tool. Considering that the consumer receives offers related to his interests, this has a positive impact on satisfaction, attitude towards the brand and future intentions. In the case where the consumer actively participates in the personalization process, it is possible that he has to invest considerable efforts. We precisely studied this case and to do so, we have conducted an experiment. In the context of online music streaming, three variables were manipulated: personalization effort, amount of displayed information and the level of personalization. Using a hierarchical linear regression, the effect of these variables was tested on perceived control. The results first show that effort has a positive influence on perceived control. Also, we have found a positive and significant interaction between the amount of displayed information and the level of personalization. Surprisingly, results show that when the level of personalization and the amount of displayed information are both low, the perceived control is high. This being said, a major theoretical contribution of this study is the importance of perceived control in the personalization process. Without having a significant mediation effect, it certainly plays as an intermediate between effort and satisfaction.

**Keywords:** effort, amount of displayed information, personalization level, e-commerce, personalization, music, control, marketing, perception

# Table des matières

| Résumé   | 1    |
|--|------|
| Abstract   | iii  |
| Table des matières   | V    |
| Liste des tableaux   | ix   |
| Liste des figures  | ix   |
| Liste des abréviations                                       | xi   |
| Remerciements  | xiii |
| Chapitre 1 Introduction                                      | 1    |
| Chapitre 2 Cadre conceptuel                                  | 5    |
| Chapitre 3 Revue de littérature                              | 7    |
| Partie 1 : La personnalisation                               | 7    |
| L'effort de personnalisation                                 | 9    |
| La perception de contrôle                                    | 12   |
| Partie 2 : L'offre   | 15   |
| Le niveau de personnalisation                                | 15   |
| La quantité d'information affichée                           | 16   |
| Partie 3: La satisfaction, l'attitude et l'intention d'achat | 20   |
| La satisfaction envers l'offre                               | 20   |
| Attitude envers la marque                                    | 21   |
| Intention d'achat  | 22   |
| Chapitre 4 Méthodologie                                      | 25   |
| Description  | 25   |
| Design expérimental  | 26   |
| Design des stimuli   | 26   |
| L'effort de personnalisation                                 | 27   |
| La quantité d'information affichée                           | 28   |
| Le niveau de personnalisation                                | 29   |
| Les variables dépendantes mesurées                           | 29   |
| Le contrôle perçu  | 29   |

| La satisfaction face à l'offre  | 30    |
|---|-------|
| L'attitude envers la marque   | 30    |
| L'intention d'achat   | 30    |
| Prétest   | 31    |
| Mesures   | 35    |
| Chapitre 5 Analyse des résultats  | 37    |
| Présentation de l'échantillon   | 37    |
| Efficacité des manipulations  | 38    |
| Analyse de la fiabilité et de la validité                                   | 38    |
| Résultats   | 39    |
| L'effet simple de l'effort de personnalisation sur le contrôle perçu        | 43    |
| L'effet d'interaction   | 43    |
| L'effet sur la satisfaction, l'attitude et l'intention                      | 45    |
| Chapitre 6 Discussion   | 47    |
| Retour sur les résultats  | 47    |
| Implications théoriques   | 47    |
| Implications managériales   | 50    |
| Limites et avenues de recherche   | 51    |
| Avenues de recherche  | 52    |
| Conclusion  | 55    |
| Bibliographie   | i     |
| Annexes   | ix    |
| Annexe 1  | ix    |
| Just Fab : Questionnaire de préférences                                     | ix    |
| Shoe dazzle : Questionnaire de préférences                                  | xii   |
| Annexe 2 : Les photos utilisées   | xvi   |
| Annexe 3 : Les stimuli finaux   | xvii  |
| Quantité d'information affichée faible et Niveau de personnalisation faible | xvii  |
| Quantité d'information affichée faible et Niveau de personnalisation élevé  | xviii |
| Quantité d'information affichée élevée et Niveau de personnalisation faible | xxiii |
| Quantité d'information affichée élevée et Niveau de personnalisation élevée | xxiv  |

| Annexe 4 : Les échelles de mesure                        | xxix  |
|--|-------|
| Variables dépendantes                                    | xxix  |
| Efficacité des manipulations                             | xxx   |
| Annexe 5: Le questionnaire                               | xxxii |
| Partie 1   | xxxii |
| Partie 2 : Les conditions expérimentales                 | xxxiv |
| Partie 3   | xxxv  |
| Annexe 6 : Le profil sociodémographique des participants | x1    |

# Liste des tableaux

| Tableau 1: Résumé des hypothèses   | 23 |
|--|----|
| Tableau 2: Résumé des prétests   | 34 |
| Tableau 3: Statistiques descriptives de la satisfaction face à l'offre         | 38 |
| Tableau 4: Analyse de fiabilité et de validité des échelles finales            | 39 |
| Tableau 5: Statistiques descriptives du contrôle perçu                         | 40 |
| Tableau 6: ANOVA   | 41 |
| Tableau 7: Sommaire du modèle  | 41 |
| Tableau 8: Coefficients de la régression linéaire                              | 43 |
| Tableau 9: Statistiques descriptives des variables dépendantes                 | 45 |
| Tableau 10: Confirmation des hypothèses  | 46 |
| Liste des figures  |    |
| Figure 1: Cadre conceptuel   | 6  |
| Figure 2: Offre de produits Indigo   | 18 |
| Figure 3: Conditions expérimentales  | 26 |
| Figure 4: Formulaire d'effort faible   | 27 |
| Figure 5: Formulaire d'effort élevé  | 28 |
| Figure 6: Interaction entre la quantité d'information affichée et le niveau de |    |
| personnalisation.  | 45 |

## Liste des abréviations

Amazon Mechanical Turk --- MTurk

Moyenne effort élevé --- MEffortÉlevé

Moyenne effort faible --- MEffortFaible

Moyenne quantité d'information affichée élevée --- M<sub>QuantInfÉlevée</sub>

Moyenne quantité d'information affichée faible --- MQuantInfFaible

Moyenne niveau de personnalisation élevé --- M<sub>NivPersoÉlevé</sub>

Moyenne niveau de personnalisation faible --- M<sub>NivPersoFaible</sub>

Moyenne du contrôle perçu (des deux items) --- Moy Contrôle

Effort de personnalisation X Quantité d'information affichée X Niveau de personnalisation --- EffortXQteXnp

Effort de personnalisation X Quantité d'information affichée --- EffortXQte

Effort de personnalisation X Niveau de personnalisation --- EffortXnp

Quantité d'information affichée X Niveau de personnalisation --- qteXnp

## Remerciements

Je voudrais témoigner ma reconnaissance envers les personnes ayant contribué à la réalisation de ce mémoire. Tout d'abord, je voudrais remercier Danilo Dantas, mon directeur de mémoire. Son soutien tout au long du processus a contribué au succès de cette recherche. Merci pour la patience, les encouragements et la disponibilité.

Je voudrais aussi remercier mes parents pour leur appui inconditionnel. Ils m'ont transmis des valeurs de persévérance et c'est ce qui m'a permis d'accomplir autant de projets. Enfin, merci à mes amies pour leur compréhension et leur soutien tout au long de ce mémoire. J'en sors très fière et je n'y serais jamais arrivée seule.

Merci à tous et à toutes!

# Chapitre 1 Introduction

L'émergence du web a bouleversé les stratégies marketing des entreprises. Malgré cela, l'enjeu demeure le même : comprendre les besoins du consommateur et lui offrir une proposition de valeur adaptée à ceux-ci (Douplitzky, 2009). Dans un marché mondial aussi concurrentiel, l'entreprise sent parfois le besoin de développer une relation personnalisée basée sur la confiance avec ses clients (Abrahams, Chaudhary et Deane, 2009). En effet, l'heure est à la rétention plutôt qu'à l'acquisition. La rétention permet d'ailleurs une importante réduction des coûts pour la firme et un client fidèle tend généralement à acheter plus.

Le web a mené à un accès à l'information beaucoup plus facile pour le consommateur, ce qui lui confie un pouvoir énorme et implique que ses attentes sont dorénavant beaucoup plus grandes (Sénécal et Nantel, 2004). Effectivement, il désire recevoir un message adapté de la part des entreprises. Donc, l'avènement des nouvelles technologies a entraîné un profond changement d'attitude chez les consommateurs. De leur côté, les entreprises ont maintenant la possibilité de se différencier de la concurrence à travers la personnalisation de leur offre.

Ces changements ont d'ailleurs permis à des entreprises comme Amazon de se tailler une place de choix sur le marché. En effet, l'entreprise est reconnue pour proposer à sa clientèle une offre personnalisée sur son site web. Grâce à un système informatique puissant, Amazon est en mesure de suggérer des produits en fonction des recherches précédentes du visiteur et de son historique d'achat. D'un autre côté, la plupart des marques ayant des magasins traditionnels possèdent désormais un site transactionnel en plus afin de s'adapter aux nouvelles habitudes des consommateurs. Cependant, le commerce électronique représente un grand défi pour plusieurs d'entre elles, particulièrement au Québec, où l'industrie du détail connaît actuellement des difficultés. Une conférence au sommet du commerce de détail HOP a révélé qu'en 2015, « le commerce électronique est bien ancré dans les habitudes en ligne des adultes

québécois ».¹ Cependant, 48 % de ces achats sont faits sur des sites américains.² Ainsi, la pression à demeurer concurrentielle mène de plus en plus de marques locales à la faillite. C'est le cas notamment de Jacob³ et Mexx,⁴ pour n'en nommer que quelques-unes. En fait, le consommateur exige dorénavant une offre en ligne et hors ligne intéressante, mais surtout une expérience agréable dans son ensemble. D'ailleurs, le rapport des tendances digitales de 2015, publié par Adobe et Econsultancy, suggère que l'expérience client est maintenant un incontournable. La personnalisation joue un rôle clé dans l'amélioration de celle-ci. Fait intéressant, « les entreprises s'intéressent désormais à la personnalisation tout au long du parcours client »⁵ et elles veulent offrir la meilleure expérience possible, peu importe le canal.⁶ Bref, cela indique qu'étudier la personnalisation en ligne est pleinement justifié.

Dans la littérature, la personnalisation est définie comme étant « un processus par lequel une solution est créée ou adaptée selon les besoins et préférences des consommateurs » (Dantas et Carillat, 2013). Les entreprises peuvent s'y prendre de plusieurs façons pour personnaliser leur offre, mais il faut noter que le processus nécessite la collecte d'informations sur le consommateur et celle-ci peut être effectuée de manière passive ou active. Par exemple, dans le cas où le visiteur serait activement impliqué, on peut lui demander de remplir un formulaire à son arrivée sur le site pour informer l'entreprise de ses préférences. Dans le cas où il serait passivement impliqué, l'historique d'achat et les recherches antérieures sur le site peuvent informer la firme des préférences du consommateur. Bref, on en déduit que la participation active au processus de personnalisation requiert souvent au visiteur de fournir un certain niveau d'effort. Ceci étant dit, l'effort investi dans une tâche influence positivement l'évaluation finale de l'offre (Cardozo, 1965). Il peut donc être bénéfique d'impliquer le visiteur dans le processus de personnalisation. Ainsi, ce mémoire a pour but d'étudier un cas de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le Bourdon, Aurore (2015, 10 mars). « Un Québécois sur deux achète en ligne, mais encore trop peu sur des sites québécois » [version électronique], *Isarta Infos*, récupéré de <a href="http://isarta.com/infos/?p=15617">http://isarta.com/infos/?p=15617</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fournier, Marie-Eve. (2014, 21 octobre). Jacob désormais en faillite. *La Presse Affaires*. Récupéré de <a href="http://affaires.lapresse.ca/economie/commerce-de-detail/201410/21/01-4811310-jacob-desormais-en-faillite.php">http://affaires.lapresse.ca/economie/commerce-de-detail/201410/21/01-4811310-jacob-desormais-en-faillite.php</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Renaud, Carl. (2014, 5 décembre). Mexx déclare faillite. *Groupe TVA Argent*. Récupéré de <a href="http://argent.canoe.ca/nouvelles/canada/mexx-declare-faillite-5122014">http://argent.canoe.ca/nouvelles/canada/mexx-declare-faillite-5122014</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Le Bourdon, Aurore (2015). « Expérience client, personnalisation, géociblage : Quelles sont les tendances digitales de 2015? » [version électronique], *Isarta Infos*, récupéré de <a href="http://isarta.com/infos/?p=15402">http://isarta.com/infos/?p=15402</a>

personnalisation active, particulièrement étant donné que les recherches antérieures se sont plutôt intéressées au cas inverse.

En plus de déterminer à quel niveau elle implique le consommateur dans le processus, l'entreprise décide aussi de la présentation de l'offre et ce qu'elle contient. D'abord, la quantité d'information affichée dans celle-ci peut varier. En effet, il est possible de ne présenter que quelques produits à la fois, ou au contraire, en proposer un plus grand nombre. Par ailleurs, la firme peut aussi décider du niveau de personnalisation de l'offre. En fonction des informations collectées et des ressources disponibles de l'entreprise, l'offre proposée va avoir un niveau de personnalisation faible ou élevé.

Maintenant que ces trois concepts ont été introduits, nous pouvons présenter la problématique de cette recherche. L'objectif est d'étudier la personnalisation dans un contexte de commerce en ligne. Plus concrètement, ce mémoire vise à déterminer si l'effort de personnalisation influence la satisfaction du consommateur face à l'offre, son attitude envers la marque ainsi que ses intentions. À travers ceci, nous voulons tester l'effet intermédiaire du contrôle perçu ainsi que les effets modérateurs de la quantité d'information affichée et du niveau de personnalisation dans la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.

La littérature en marketing nous indique que la personnalisation a un effet positif sur la satisfaction (Song et Zinkhan, 2008). Cependant, l'analyse de la littérature nous laisse croire qu'en fonction de l'effort de personnalisation, de la quantité d'information et du niveau de personnalisation, l'impact sur la satisfaction sera mitigé, puis que cette relation sera médiée par le contrôle perçu. En fonction de nos résultats, nous savons que l'effort a une influence positive sur le contrôle perçu. Puis, nous confirmons qu'un plus grand contrôle augmente la satisfaction. On note aussi une interaction entre la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation sur le contrôle perçu. Cet effet est d'ailleurs plutôt étonnant et il en sera discuté plus tard. Ainsi, ce travail complète les recherches antérieures et permet de confirmer, d'un point de vue managérial, que d'impliquer activement le consommateur dans le processus de personnalisation peut être

grandement bénéfique, puisqu'il lui infère un sentiment de contrôle et augmente donc sa satisfaction.

Ce mémoire sera présenté en différentes étapes. Une fois que l'introduction est terminée, le cadre conceptuel est illustré, et ce, avant la revue de littérature pour faciliter la compréhension de cette dernière. La revue de littérature est présentée en trois temps; le processus de personnalisation est d'abord introduit, où les notions d'effort et de contrôle perçu sont détaillées. La seconde partie traite de l'offre reçue et donc à quels niveaux la personnalisation peut être faite. C'est dans cette partie que les notions de quantité d'information affichée dans l'offre et son niveau de personnalisation sont exposées. L'une des variables dépendantes a déjà été présentée, soit le contrôle perçu, et c'est comme dernière partie que les trois autres variables sont présentées; la satisfaction, l'attitude et l'intention d'achat. Dans le but de faciliter la compréhension des concepts abordés dans cette recherche, les hypothèses sont énoncées tout au long de la revue de littérature. Au chapitre suivant, la méthodologie adoptée pour ce mémoire est détaillée. Dans cette expérience, trois variables ont été manipulées; l'effort de personnalisation, la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation. Les stimuli utilisés sont expliqués et les résultats du prétest sont illustrés. Dans le chapitre 5, on fait état des résultats de l'étude. Ce n'est qu'au chapitre 6 qu'ils sont discutés et analysés plus en détail. C'est aussi dans ce chapitre que l'on discute des implications théoriques et managériales de l'étude, ainsi que des limites et avenues de recherche. Ce mémoire se termine avec une conclusion sur les tendances en commerce électronique.

À la page qui suit, vous trouverez le cadre conceptuel développé pour ce mémoire.

# Chapitre 2 Cadre conceptuel

La personnalisation en ligne peut être un outil de différenciation très puissant. En effet, d'un côté, le consommateur ne reçoit que des offres qui lui sont pertinentes, puis, de l'autre, la firme satisfait et fidélise peu à peu sa clientèle. Afin de mieux comprendre la revue de littérature, il est important de présenter en premier le cadre conceptuel. Les concepts y sont brièvement introduits et sont par la suite détaillés dans la revue de littérature.

L'effort fourni dans une tâche influence la satisfaction face à l'offre (Cardozo, 1965). Puis, un plus grand contrôle sur un processus met l'acheteur en confiance et augmente les chances qu'il soit satisfait de l'offre reçue (Langer, 1975). Ceci étant dit, l'effet intermédiaire du contrôle perçu dans la relation entre l'effort et la satisfaction, au mieux de notre connaissance, ne semble pas avoir été traité à ce jour. Par ailleurs, la quantité d'information affichée dans l'offre et son niveau de personnalisation sont deux variables pouvant agir à titre de modérateurs dans la relation entre l'effort et le contrôle perçu. En effet, un plus grand effort fourni et un niveau de personnalisation élevé augmentent la valeur perçue d'une offre (Nikolaus et Schreier, 2010). Puis, la quantité d'information affichée influence l'intention de choisir un produit suggéré (Tam et Ho, 2005). Donc, en fonction de l'effort fourni dans le processus, de la quantité d'information affichée dans l'offre et son niveau de personnalisation, le contrôle perçu devrait varier. Pour finir, un consommateur plus en contrôle dans un processus sent qu'il a une plus grande part de responsabilité sur le résultat obtenu par la suite, ce qui favorise la satisfaction (Wortman, 1975). Puis, la satisfaction a une influence sur l'attitude envers la marque, qui à son tour augmente l'intention d'achat (Ha et Janda, 2014; Fishbein et Ajzen, 1975). En fonction des constats venant d'être énoncés, nous avons construit un cadre conceptuel, qui est illustré sur la figure 1 à la page suivante.

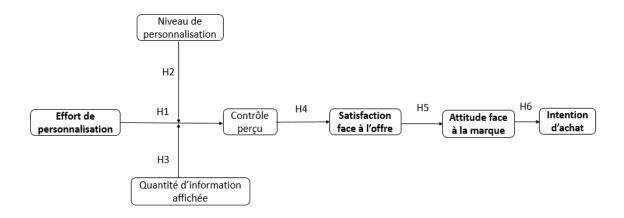


Figure 1: Cadre conceptuel

Dans le chapitre suivant, nous proposons une revue de littérature en trois temps et qui a pour but d'aborder tous les concepts qui ont été illustrés dans la figure 1. De plus, les hypothèses de recherche sont énoncées tout au long de ce chapitre.

## Chapitre 3 Revue de littérature

La revue de littérature est présentée en trois temps. La première partie traite du processus de personnalisation et des études antécédentes ayant mesuré son effet sur différentes variables. Dans cette partie, les notions d'effort et de contrôle perçu sont aussi abordées. La seconde partie traite plutôt de deux variables liées à la présentation de l'offre : la quantité d'information affichée et son niveau de personnalisation. Finalement, la dernière partie traite de trois des quatre variables dépendantes d'intérêt dans le cadre de cette étude : la satisfaction envers l'offre, l'attitude envers la marque et l'intention d'achat. En effet, la quatrième variable dépendante, soit le contrôle perçu, est plutôt abordée dans la première partie.

## Partie 1: La personnalisation

Dans la littérature, la personnalisation est définie comme suit : « *Personalization is a process whereby a solution (i.e., product, service, or a combination of both) is created or adapted according to the needs and preferences of the individual customer* » (Dantas et Carrillat, 2013). En fait, Murthy et Sarkar (2003) définissent le processus de personnalisation en trois étapes; l'apprentissage, l'offre personnalisée et l'évaluation de celle-ci. Durant l'étape d'apprentissage, l'entreprise tente de collecter le plus de données possible sur le consommateur dans le but de mieux saisir ses besoins et préférences. À ce moment, il se peut que le consommateur joue un rôle passif ou actif. Bien que cette différence ait été brièvement illustrée dans l'introduction, elle est maintenant détaillée cidessous.

Dans le cas où l'individu serait passif dans le processus, c'est l'entreprise qui amasse les informations à son sujet et qui lui propose ensuite des produits ou services adaptés à celles-ci. Le type de données que la firme est en mesure de recueillir est varié; recherches ou transactions antérieures, adresses IP, etc. Les *cookies* sont aussi souvent très utiles pour obtenir ces données et pour mieux connaître les préférences de chaque visiteur (Murthy et Sarkar, 2003). Finalement, les informations recueillies sur l'individu peuvent aussi

provenir de données amassées dans le CRM. D'ailleurs, Amazon a développé un système de recommandation de produits très avancé permettant de capter, sans le demander aux internautes, leurs préférences. À travers les recherches et achats antérieurs, l'entreprise propose des produits pertinents aux yeux du client, ce qui augmente la probabilité qu'il soit satisfait de l'offre.

Durant la phase d'apprentissage, il est aussi possible que l'individu participe activement à la collecte d'informations et donc au processus de personnalisation. Par exemple, à son arrivée sur le site, le visiteur remplit un questionnaire et indique ouvertement ses préférences à l'entreprise, après quoi elle lui fait une offre personnalisée (Murthy et Sarkar, 2003). Encore une fois, le type d'information pouvant être recueilli est varié; nom, adresse, numéro de téléphone, sexe, courriel, âge, etc. (Murthy et Sarkar, 2003). Les informations demandées varient aussi selon l'objectif de l'entreprise, qui peut simplement vouloir qu'un visiteur s'abonne à l'infolettre, ou qui veut être en mesure de personnaliser son offre par la suite. Par exemple, sur les sites de Just Fab<sup>7</sup> et Shoe Dazzle<sup>8</sup>, le visiteur peut remplir un formulaire très élaboré prenant environ 5 à 10 minutes à compléter sur ses préférences par rapport aux souliers. Il semble donc que l'objectif de ces deux sites soit de mieux connaître le client potentiel pour lui présenter une offre personnalisée sur le site, en plus de cibler l'envoi des infolettres. Il est possible de trouver ces formulaires à l'annexe 1. On en déduit donc que la participation active au processus de personnalisation requiert souvent au visiteur de fournir un effort considérable et c'est pourquoi plusieurs compagnies offrent un incitatif à participer, habituellement sous forme de rabais au premier achat (Murthy et Sarkar, 2003). C'est ainsi que se conclut la phase d'apprentissage du processus de personnalisation. Une fois les informations récoltées, l'entreprise est en mesure de proposer son offre et d'en évaluer les retombées, comme l'ont établi Murthy et Sarkar (2003).

La personnalisation semble être une stratégie très efficace et appréciée des consommateurs. En ce qui concerne la personnalisation en ligne, les recherches antérieures ont permis de confirmer cet énoncé et elles seront présentées ci-dessous.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Just Fab. Consulté le 17 avril 2015 de <a href="http://www.justfab.ca/index.cfm?action=home.boutique#tab\_shoe">http://www.justfab.ca/index.cfm?action=home.boutique#tab\_shoe</a>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Shoe Dazzle. Consulté le 17 avril 2015 de http://www.shoedazzle.com/

Pour commencer, il a été démontré que recevoir une information personnalisée augmente la satisfaction et la confiance (Ha et Janda, 2014). De plus, une étude de Song et Zinkhan (2008) démontre que le niveau de personnalisation d'un message influence positivement la perception d'interactivité d'un site. En effet, plus il est élevé, plus l'internaute considère que le site est interactif, c'est-à-dire qu'il est communicatif, contrôlable et accessible. De ce fait, cette étude met en lumière l'importance du design d'un site web et comment un site bien conçu peut enrichir l'expérience du visiteur.

D'autre part, il est prouvé que sur un site transactionnel, suggérer une série personnalisée de produits au visiteur mène à un plus grand nombre de clics et d'ajouts au panier d'achats que quand la sélection n'est pas ciblée (De Pechpeyrou, 2009). En effet, pour cette recherche, un site fictif a été créé et deux variables ont été manipulées : le type et le nombre de produits suggérés dans la recommandation. Les résultats indiquent que lorsque moins de produits sont suggérés dans la recommandation, mais qu'ils sont plus ciblés, les intentions du client, par exemple d'ajouter le produit au panier d'achats et de se le procurer par la suite, sont plus favorables. À ce sujet, Cardozo (1965) a démontré que si le consommateur perçoit l'offre reçue comme étant pertinente et qu'elle correspond à ses préférences, l'intention d'achat et de rachat augmente.

Bref, la personnalisation semble être efficace. Ceci étant dit, comme il a été mentionné plus tôt, il s'agit d'un processus où il est possible que le visiteur y soit impliqué de façon active ou passive. Dans le cas où la personnalisation serait active, il se peut que le processus requière au consommateur de fournir un certain effort. C'est ce dont nous traiterons dans la prochaine section.

#### L'effort de personnalisation

Dans la littérature, l'effort de personnalisation est défini comme étant l'effort fourni par l'individu pour informer l'entreprise de ses préférences par rapport à une certaine catégorie de produits, dans l'espoir de recevoir une offre personnalisée par la suite (Dantas et Carrillat, 2013). Cependant, comme le dicte la théorie du moindre effort, l'individu a tendance à minimiser l'effort investi dans une tâche pour obtenir une quelconque information, même s'il doit en accepter une moindre qualité ou quantité (Zipf, 1949; dans

Liang, Lai et Ku, 2006). D'un autre côté, l'effort investi dans cette tâche contribue généralement à une meilleure évaluation finale de l'offre (Cardozo, 1965).

Depuis quelques années, on remarque que les technologies libre-service sont de plus en plus intégrées au sein des entreprises. Nécessairement, puisque l'individu est impliqué comme coproducteur dans ce cas-ci, on en déduit qu'un effort peut être requis de sa part. En marketing des services, certains chercheurs se sont intéressés à cette tendance et il a été conclu que pour qu'un consommateur fasse un premier essai d'une telle interface, il doit en avoir la motivation intrinsèque et extrinsèque, il doit bien comprendre son rôle dans le processus et il doit avoir les compétences nécessaires (Meuter et al, 2005). En fait, il doit comprendre que l'utilisation de ce type d'interface peut lui être bénéfique. Si l'on fait un parallèle avec la personnalisation en ligne, avant d'impliquer activement le visiteur dans le processus, il faut s'assurer qu'il est prêt à fournir un effort considérable, faible ou élevé, si on le lui demande. Souvent, les entreprises offrent par exemple un rabais à l'achat comme incitatif à la participation (Murthy et Sarkar, 2003).

En plus des technologies libre-service, on remarque aussi, à travers l'évolution du web, que dorénavant, le consommateur est submergé d'informations, puisqu'un vaste choix de produits et services s'offre à lui. On en comprend donc que l'effort requis pour traiter cette information peut lui sembler complexe. À ce sujet, des études en psychologie démontrent que faire un choix parmi trop d'options est une tâche complexe (Bollen et al, 2010). D'ailleurs, une recommandation de produits plus précise et axée sur les intérêts du consommateur réduit l'effort requis pour trouver ce qu'il cherche (Liang, Lai et Ku, 2006). Ainsi, le processus d'achat est facilité et l'expérience de magasinage, améliorée. Il est d'ailleurs démontré qu'une personne consacre normalement plus de temps à une activité qui lui est plaisante (Ariely, 2000). Cependant, l'effort investi dans le traitement de l'information et des options disponibles représente un coût (Saad et Russo, 1996). En effet, selon ces chercheurs, plus d'options augmentent les bénéfices potentiels, mais elles requièrent aussi plus de temps et d'effort à investir pour prendre une décision éclairée et à la fois satisfaisante. Maintenant que nous avons discuté de l'effort requis pour traiter l'information, nous allons appliquer le concept dans un contexte de commerce électronique. Dans son étude, Cardozo (1965) a simulé une vraie tâche de magasinage où l'effort requis pour compléter celle-ci était soit faible, soit élevé. Lorsqu'il était faible, le participant devait feuilleter un catalogue et noter une caractéristique intéressante par produit, et ce, pour la moitié d'entre eux. La tâche prenait en moyenne 15 minutes. Dans le cas où l'effort requis était élevé, le participant devait effectuer la tâche dans un environnement inconfortable, et ce, pendant environ une heure. Pour chacun des 31 produits présentés dans le catalogue, le participant devait noter cinq caractéristiques intéressantes. Les résultats de cette recherche démontrent que lorsque l'individu fournit un plus grand effort dans la tâche de magasinage, il est plus satisfait du produit reçu.

Pour leur part, Nikolaus et Schreier (2010) ont eux aussi simulé une tâche de magasinage. Ici, le participant devait créer un foulard en modifiant certains attributs du modèle de base en fonction de ses préférences. L'objectif de l'étude était de déterminer si l'appréciation et l'effort perçu du processus de *customisation* pouvaient influencer la valeur perçue des produits reçus par la suite. Les auteurs viennent à la conclusion que plus le produit correspond aux préférences de l'acheteur, plus il lui accorde de la valeur. Puis, un fait notable de cette recherche est l'interaction observée entre l'effort fourni dans le processus (« *process effort »*) et la précision de l'offre par rapport aux préférences (« *preference fit »*). Si l'offre correspond aux préférences (« *high preference fit »*), le consommateur perçoit aussi que son effort investi a été bénéfique, ce qui augmente encore plus la valeur perçue du produit final.

Nous remarquons que les recherches antérieures comme celles de Cardozo (1965) et de Nikolaus et Schreier (2010) ayant requis de la part des participants qu'ils investissent un réel effort dans une tâche reliée au commerce électronique ont mené à des résultats intéressants. Ceci étant dit, il demeure encore quelques lacunes dans la littérature sur l'effort de personnalisation. En effet, il ne semble pas que des chercheurs aient étudié l'effet de l'effort sur le contrôle perçu. Aussi, la quantité d'information affichée dans une offre et son niveau de personnalisation pourraient avoir un impact sur le contrôle perçu et l'évaluation finale d'une offre. L'effet modérateur de ces variables dans la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu sur le processus ne semble pas avoir été étudié. La prochaine partie est dédiée à la première variable dépendante de cette recherche, soit le contrôle perçu. Puis, nous continuerons avec la seconde partie de la

revue de littérature, consacrée à la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation.

#### La perception de contrôle

Dans la partie précédente, un parallèle entre les technologies libre-service (Meuter et al, 2005) et la personnalisation a été fait. En effet, il est déduit que la personnalisation active implique le consommateur comme coproducteur dans le processus. Ceci étant dit, l'entreprise peut décider à quel point l'acheteur est impliqué et donc à quel point elle lui confère un contrôle sur celui-ci. Burger (1989) définit la perception de contrôle comme étant « l'habileté perçue de pouvoir modifier le résultat d'un évènement quelconque ». Pour sa part, Langer (1975) ajoute que le simple fait d'inférer un sentiment de confiance chez la personne augmente sa perception de contrôle sur un processus quelconque. Dans un contexte de loterie, il a procédé à six études différentes. Dans chacun des cas, certaines informations qui pouvaient augmenter la confiance du participant dans le processus étaient fournies et pour d'autres, elles ne l'étaient pas. Les résultats démontrent que lorsque ces informations sont données, le sentiment de confiance et par le fait même le contrôle perçu sur le processus augmentaient. En ayant confiance, l'individu tend à acheter plus et à développer une attitude favorable face au système.

Par la suite, le contrôle perçu a aussi été lié à la théorie de l'attribution. Cette théorie a été longuement étudiée et appliquée à diverses sciences sociales et l'on stipule que les individus font des inférences quant aux causes du succès ou de l'échec d'un évènement quelconque (Weiner, 1985). Les causes ont trois propriétés particulières : le locus, la stabilité et la contrôlabilité. D'abord, un évènement ou un résultat obtenu peut être dû à des facteurs internes (caractéristiques personnelles, effort fourni dans une tâche, habiletés, etc.) ou externes (la chance). Puis, il peut être stable ou non dans le temps, c'est-à-dire se reproduire, et il peut être contrôlable ou non par la personne (Weiner, 1985). Cette notion a souvent été étudiée en marketing des services. Effectivement, Folkes (1984) a constaté que lorsque le consommateur attribue la cause d'un échec de service à lui-même, il tend à plus accepter le résultat final négatif et à ne pas en vouloir à la firme. Cependant, si la cause de l'échec de service est due à l'entreprise, c'est à ce moment que des sentiments négatifs et possibles désirs de vengeance se développent (Folkes, 1984). Ainsi, il serait

plausible de croire que si un visiteur fournit un effort considérable dans le processus de personnalisation et qu'il est satisfait de l'offre proposée par la suite, il va attribuer cette réussite à ses efforts. D'ailleurs, Fishman (2014) indique que des systèmes autogérés favorisent l'autonomie, la persistance et le bien-être subjectif. Ainsi, si l'on pense au processus de personnalisation étudié dans ce mémoire, le consommateur à qui l'on demande de fournir un certain effort et d'exprimer ses préférences à l'entreprise peut se sentir autonome et en contrôle. D'ailleurs, en procédant avec une expérience, Wortman (1975) a déterminé que les acheteurs ressentent un plus grand contrôle sur l'offre reçue lorsqu'ils peuvent indiquer explicitement leurs préférences à l'entreprise, et ce, avant de recevoir l'offre. Les répondants qui participaient au processus et qui ont pu choisir le produit avant même de l'avoir ont senti qu'ils avaient une plus grande part de responsabilité et de contrôle sur celui-ci, favorisant ainsi la satisfaction de l'offre reçue.

Nous venons de voir que le contrôle perçu sur un processus ou dans une situation quelconque pouvait favoriser la confiance et par le fait même augmenter les chances que l'individu soit satisfait. Ceci étant dit, plusieurs chercheurs se sont aussi intéressés au sentiment contraire, c'est-à-dire la vulnérabilité, généralement suivie d'une perte de contrôle. Comme il a été vu plus tôt, la personnalisation peut nécessiter une collecte d'informations personnelles. Si celle-ci ne se fait pas de façon transparente, un sentiment de vulnérabilité s'installe (Aguirre et al, 2015). Ces chercheurs ont effectué une étude sur les publicités personnalisées en ligne nécessitant la collecte d'informations et en ressortent un paradoxe lié à la personnalisation. D'un côté, elle augmente la pertinence perçue de l'offre et favorise son adoption et de l'autre, elle provoque un sentiment de vulnérabilité chez l'individu, réduisant les chances d'adoption. Ils ont observé que l'attitude de l'individu face à la publicité est beaucoup plus favorable lorsque la collecte est transparente.

Dans la littérature, le sentiment de vulnérabilité a souvent été lié à une perte de contrôle (Baker, Gentry et Rittenburg, 2005). Les auteurs notent ce phénomène non seulement en situation de maladie ou de pauvreté par exemple, mais aussi en cas de situation commerciale. Il est généralement de courte durée et n'est pas de la volonté de l'individu. Pour tenter d'atténuer les effets de cette perte de contrôle, les personnes vont utiliser

diverses stratégies afin d'être plus en confiance. Donc, durant le processus de personnalisation et par le fait même la collecte d'informations personnelles, l'entreprise doit clairement divulguer ses intentions. Puis, la communication personnalisée doit elle aussi être justifiée afin d'être mieux perçue. En effet, White et al. (2008) ont observé que les acheteurs sont réticents face à une communication par courriel fortement personnalisée si elle n'a pas été justifiée auparavant et particulièrement si à la base, la personne ne voit pas l'utilité d'une telle proposition.

Bref, dans la littérature, il est confirmé qu'un effort plus grand investi dans un processus quelconque augmente la satisfaction du produit reçu par la suite (Cardozo, 1965). Puis, nous savons aussi qu'un plus grand contrôle perçu sur le processus met l'acheteur en confiance et augmente les chances qu'il soit satisfait de l'offre reçue (Langer, 1975). Ceci étant dit, il ne semble pas qu'il y ait eu des recherches qui se soient intéressées à l'effet intermédiaire potentiel du contrôle perçu dans la relation entre l'effort de personnalisation et la satisfaction. Conséquemment, nous posons la première hypothèse :

#### **<u>Hypothèse 1 :</u>** L'effort de personnalisation a une influence positive sur le contrôle perçu.

En effet, comme il a été expliqué plus tôt, l'acheteur sent qu'il prend une part plus grande de la responsabilité de l'offre reçue lorsqu'il est en mesure d'indiquer explicitement ses préférences à l'entreprise avant de la recevoir (Wortman, 1975). L'effort investi dans le processus de personnalisation devrait donc lui inférer un sentiment de contrôle sur celuici et sur le résultat obtenu par la suite.

Ceci conclut la première partie de la revue de littérature portant sur le processus de personnalisation. Maintenant, nous allons discuter de l'offre proposée au consommateur. À ce moment, l'entreprise peut décider comment elle va personnaliser son offre. Deux variables seront présentées : le niveau de personnalisation et la quantité d'information affichée dans celle-ci.

#### Partie 2: L'offre

#### Le niveau de personnalisation

Dans la littérature, le niveau de personnalisation est défini comme étant l'évaluation d'une offre et si elle correspond aux préférences de l'individu (Nikolaus et Schreier, 2010). Il a été démontré qu'un niveau de personnalisation élevé favorise l'attitude envers le système de personnalisation ou, comme c'était le cas de cette recherche, de *customisation* (Moon et Lee, 2014). En fait, les chercheurs indiquent que cela augmenterait l'intention des consommateurs d'utiliser à nouveau un tel système. Par ailleurs, il est à noter qu'une offre personnalisée génère habituellement plus de bénéfices pour l'acheteur (Franke, Keinz et Steger, 2009). Cependant, les auteurs observent que pour y arriver, l'entreprise doit avoir un système en place permettant d'obtenir des informations personnelles pertinentes. Les résultats démontrent qu'une offre dont le niveau de personnalisation est élevé favorise l'intention de payer pour un ou des produits proposés dans celle-ci, l'intention d'achat et l'attitude envers l'offre.

Par ailleurs, comme il a été vu plus tôt, Nikolaus et Schreier (2010) ont observé une interaction significative entre l'effort fourni dans le processus et la pertinence de l'offre par rapport aux préférences. L'effort investi paraît plus bénéfique si les produits suggérés dans l'offre correspondent aux préférences préétablies. Par ailleurs, une autre interaction a été repérée, et ce, entre la pertinence de l'offre par rapport aux préférences (« preference fit ») et l'appréciation du processus de personnalisation (« process enjoyment »). Donc, la valeur perçue de l'offre proposée est plus favorable lorsque son niveau de personnalisation est élevé et que pour y arriver, le processus a été plaisant.

Finalement, Tam et Ho (2005) ont étudié les effets de la personnalisation en ligne sur le choix d'un produit ou service en se basant sur un modèle très connu dans la littérature, soit l'« *Elaboration likelihood model* ». Ce modèle a pour but d'expliquer le processus du traitement de l'information chez un acheteur en vue de le persuader (Tam et Ho, 2005). Dans leur étude, le niveau de personnalisation d'une recommandation est une variable pouvant influencer le processus. Les chercheurs déduisent que si l'offre correspond aux préférences de l'acheteur, il est plus probable qu'il entame un traitement approfondi de

chaque option avant de faire un choix. Puis, plus le niveau de personnalisation est élevé, plus les chances que le consommateur se souvienne de l'offre augmentent.

Bref, nous remarquons que les études antérieures ont mesuré l'effet du niveau de personnalisation d'une offre sur des variables comme la valeur perçue de celle-ci, les intentions et l'attitude. Cependant, l'effet ne semble pas avoir été mesuré sur une variable comme le contrôle perçu. Plus particulièrement, l'effet modérateur possible du niveau de personnalisation n'a pas été testé sur la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu. En fait, si l'individu fournit un effort élevé dans le processus et que le niveau de personnalisation de l'offre reçue par la suite est élevé, le contrôle perçu sur le processus et sur le résultat obtenu devrait être plus grand. Sur la base de ces constats, nous posons la seconde hypothèse :

<u>Hypothèse 2</u>: Le niveau de personnalisation modère la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.

Maintenant que nous avons parlé du niveau de personnalisation, nous pouvons discuter de la quantité d'information affichée dans une offre. Lors de la conception de son offre, l'entreprise peut choisir l'information qu'elle présente au consommateur, plus particulièrement la quantité affichée.

#### La quantité d'information affichée

La quantité d'information affichée dans une offre est une décision importante que l'entreprise doit prendre. Dans la littérature, le contenu d'une offre est présenté sous différentes formes. En effet, il est d'abord caractérisé par le type d'information présenté pour chaque produit. Une étude menée par Ozok, Fan et Norcio en 2010 avait pour but d'évaluer l'ergonomie d'un système de recommandation et les préférences des utilisateurs. Les résultats du sondage indiquent que le visiteur désire qu'on ne lui présente que l'essentiel de l'information, soit le prix du produit ou du service, son nom et une image. D'un autre côté, des informations qui leur semblent secondaires, mais tout de même pertinentes, seraient des promotions de produit ainsi qu'une note attribuée au produit et des commentaires par d'autres acheteurs. À ce sujet, bien que secondaire, Sénécal et Nantel (2004) ont démontré que ce type d'information influence de plus en

plus le choix d'un acheteur. En effet, l'avis d'un autre consommateur semble crédible aux yeux d'un autre. Par exemple, plusieurs signaux de confiance sur la qualité ou la popularité du produit ont été nommés par les répondants : commentaires d'autres acheteurs, nombre d'étoiles attribué à un produit ou encore le nombre de « J'aime » sur Facebook (Ozok, Fan et Norcio, 2010).

Dans un autre ordre d'idées, le contenu d'une offre n'est pas simplement caractérisé par le type d'information affiché, mais aussi le nombre de produits suggérés. En effet, dans le cadre de ce mémoire, nous nous intéresserons particulièrement à cette notion. Dans la littérature, il est démontré que choisir un produit parmi plusieurs suggestions, même si elles sont toutes intéressantes, demeure une tâche plutôt complexe (Bollen et al, 2010). En effet, il est stipulé dans la théorie du surplus de choix que d'augmenter la diversité des produits proposés accroît par le fait même la difficulté de la tâche puisque plus d'information doit être traitée (Knijnenburg et al. 2012). Dans leur recherche, Tam et Ho (2005), qui mesuraient l'effet de la personnalisation en ligne sur le choix d'un produit ou service en se basant sur le modèle de l'« Elaboration likelihood model », ont manipulé trois variables : le niveau de personnalisation de la recommandation (« level of preference matching »), le nombre de produits suggérés (« recommendation set size »), et les façons de trier les choix (« sorting cues »). Puisque cette partie de la revue est dédiée à la quantité d'information affichée, nous allons nous concentrer sur les effets de cette variable. Tam et Ho (2005) ont d'abord observé que lorsque le participant reçoit un plus grand nombre d'options, il a plus tendance à cliquer en premier sur les suggestions personnalisées que celles qui ne le sont pas. Aussi, une offre qui contient plus d'options attire plus l'attention de l'acheteur. Ceci étant dit, les participants ont téléchargé plus de sonneries proposées lorsque moins de choix était offert (trois sonneries). Ces résultats concordent avec les préférences d'utilisateurs sondées par Ozok, Fan et Norcio (2010), où les participants ont répondu qu'ils aimaient mieux ne recevoir que trois suggestions dans une recommandation.

Bien que les études sur la recommandation de produits concluent de ne pas trop présenter de suggestions aux visiteurs, il n'en demeure pas moins que cette quantité varie d'une catégorie de produits à l'autre, et surtout, selon certaines caractéristiques personnelles de l'individu. En effet, l'acheteur est motivé à explorer d'autres options si la quantité d'information à traiter n'est pas trop élevée, et tant que c'est à l'intérieur de ses limites cognitives (Tam et Ho, 2005). Cette limite est effectivement unique à chacun. Le besoin de cognition (« need for cognition ») a été défini comme étant une « variable mesurant la motivation d'un individu à penser » lorsque celui-ci est exposé à une situation de persuasion (traduction libre; Macias, 2003).

Puisque les préférences de magasinage en ligne de chacun sont différentes, certaines entreprises permettent au visiteur d'adapter son expérience comme il le souhaite. Comme on le voit sur la figure 2 ci-dessous, la boutique en ligne d'Indigo<sup>9</sup> offre différentes options de visionnement des produits. Il est possible de ne voir que trois produits à la fois et de défiler vers la droite pour voir une autre série de trois produits, ou bien on peut cliquer sur l'hyperlien « voir tous » afin de recevoir toutes les options en même temps. Donc, l'idée est d'offrir le choix au consommateur de magasiner comme il le préfère afin d'enrichir son expérience sur le site.



Figure 2: Offre de produits Indigo

Bref, la quantité d'information affichée dans une offre et son niveau de personnalisation sont deux éléments très importants à considérer pour une entreprise. Nous savons que les deux variables peuvent avoir des effets sur le choix final d'un acheteur ou bien sur ses

<sup>9</sup> Chapters Indigo. Récupéré le 17 décembre 2014 de <a href="http://www.chapters.indigo.ca/home/">http://www.chapters.indigo.ca/home/</a>

intentions. D'ailleurs, un effet d'interaction entre les deux a été testé par Tam et Ho (2005), mais il s'est avéré être non significatif. Dans ce cas, l'interaction était mesurée sur la propension du participant à explorer davantage les options. Toutefois, Liang, Lai et Ku (2006) ont démontré dans leur étude, qui portait sur les systèmes de recommandation, qu'il y avait une interaction significative entre le niveau de personnalisation (« recommendation accuracy ») et le nombre de produits suggérés. Les chercheurs constatent effectivement que la satisfaction face à l'offre est plus grande lorsque moins d'articles sont proposés et qu'ils ont un haut niveau de personnalisation.

Bref, les recherches antérieures ne semblent pas avoir étudié l'effet modérateur potentiel de ces deux variables dans la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu. Pourtant, si l'individu fournit un effort élevé dans le processus de personnalisation et que la quantité d'information affichée dans l'offre est faible, le contrôle perçu sur le processus et sur le résultat obtenu devrait être plus grand. En effet, en se basant sur le travail de Liang, Lai et Ku (2006), trop d'information à traiter en même temps peut être nuisible. En fonction de ces constats, nous posons la troisième hypothèse :

<u>Hypothèse 3</u>: La quantité d'information affichée modère la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.

Ceci conclut la seconde partie de la revue de littérature. Nous avons abordé le processus de personnalisation et avons vu comment une entreprise peut personnaliser son offre alors qu'elle peut décider de la quantité d'information affichée dans celle-ci et son niveau de personnalisation. La première variable dépendante de l'étude, soit le contrôle perçu, a déjà été détaillée plus tôt. Maintenant, nous terminons la revue en discutant des trois autres variables dépendantes d'intérêt, soient la satisfaction face à l'offre, l'attitude envers la marque et l'intention d'achat. Les trois dernières hypothèses de recherche sont aussi énoncées dans cette partie. La revue se termine avec un tableau résumé des six hypothèses afin d'avoir un portrait rapide de celles-ci.

#### Partie 3: La satisfaction, l'attitude et l'intention d'achat

#### La satisfaction envers l'offre

Dans la littérature, il existe plusieurs approches pour définir et mesurer la satisfaction, mais les chercheurs s'entendent pour dire qu'il s'agit de « l'évaluation par le consommateur de la performance de la firme en considérant l'expérience totale d'achat et de consommation » (Luo et Bhattacharya, 2006; dans Thongpapanl et Ashraf, 2011, traduction libre). Donc, il y a deux volets à cette définition; l'expérience totale et la satisfaction face à un achat en particulier. Dans le cadre de ce mémoire, nous allons nous concentrer sur le second volet de cette définition et allons étudier la satisfaction face à l'offre reçue après avoir exprimé ses préférences.

Plus tôt dans la revue de littérature, il a été démontré que le contrôle perçu sur un processus quelconque pouvait augmenter la satisfaction du consommateur (Wortman, 1975). En effet, lorsqu'il se sent en contrôle, il s'attribue une plus grande part de responsabilité sur l'offre reçue. De ce fait, si cette dernière correspond aux préférences établies plus tôt, on en déduit que les chances qu'il soit satisfait augmentent. À ce sujet, entre le moment où l'acheteur donne ses préférences à l'entreprise et où il reçoit l'offre, il est possible qu'il développe certaines attentes. En marketing, cet écart est reconnu pour déterminer la satisfaction (Han et Ryu, 2009). Si l'offre est supérieure aux attentes, l'acheteur est satisfait et inversement si elle est inférieure puisqu'elle n'est pas à la hauteur de ses attentes.

Enfin, nous avons vu qu'un plus grand contrôle met l'individu en confiance (Langer, 1975), que son bien-être en est favorisé (Fishman, 2014), puis qu'il favorise la satisfaction (Wortman, 1975). Conséquemment, nous posons la quatrième hypothèse suivante :

<u>Hypothèse 4 :</u> La perception de contrôle a une influence positive sur la satisfaction du consommateur face à l'offre.

Dans la littérature, il est confirmé qu'il existe une relation causale entre la satisfaction et l'attitude. Nous en discuterons justement dans la section qui suit.

#### Attitude envers la marque

Dans la littérature, l'attitude est définie comme « la prédisposition de l'individu à évaluer un symbole, un objet ou un aspect de son monde de façon favorable ou défavorable » (Katz, 1960, p.168, traduction libre). Le chercheur observe à ce sujet qu'une attitude complexe est difficile à modifier.

Les chercheurs ont mesuré l'attitude à plusieurs niveaux; l'attitude envers la marque, une offre, une publicité et plus récemment, un site web (Ha et Janda, 2014). Ceci étant dit, l'intérêt de cette étude est de mesurer l'attitude envers la marque. À ce sujet, plusieurs chercheurs ont confirmé l'existence d'une relation causale entre la satisfaction et l'attitude. Effectivement, Ha et Janda (2014) ont comparé quatre modèles visant à évaluer le rôle de la satisfaction et de la confiance sur les intentions vis-à-vis des sites de voyage en ligne. Les résultats démontrent que la satisfaction a une influence sur les intentions, mais que dans cette relation, l'attitude envers la marque a un effet médiateur significatif. En effet, avant de développer une intention d'achat de services touristiques en ligne, le consommateur doit être satisfait de l'offre reçue, c'est-à-dire que l'information est pertinente et personnalisée, puis il doit avoir développé une attitude favorable envers la marque. Conséquemment, nous posons l'hypothèse 5 suivante :

**Hypothèse 5 :** La satisfaction face à l'offre a une influence positive sur l'attitude envers la marque.

Ceci étant dit, non seulement la satisfaction a un effet sur l'attitude, mais cette dernière a aussi une influence sur les intentions (Sicilia, Ruiz et Reynolds, 2006). En fait, l'attitude se forme sur la base d'expériences antérieures avec un objet ou une entreprise quelconques, ce qui engendre des intentions favorables ou non (Sheth & Mittal, 2003; dans Park, 2003). Le modèle de Fishbein est reconnu pour expliquer cette relation et nous allons en discuter dans la prochaine partie.

#### Intention d'achat

Comme c'est le cas de l'attitude, les intentions d'un individu peuvent être mesurées sous différentes formes : intention de recommander une marque ou un produit, intention d'achat, etc. L'objectif de cette étude est de mesurer l'intention d'achat. Dans la littérature, ce concept est défini comme étant l'intention objective d'un consommateur face à un produit en particulier et généralement, ces intentions se forment à travers une attitude (Fishbein et Ajzen, 1975). D'ailleurs, la théorie des actions raisonnées dicte que plus une attitude est favorable, plus l'intention d'agir sera accrue (Fishbein et Ajzen, 1975). Il existe donc un lien très fort entre ces deux variables. Conséquemment, nous posons la sixième et dernière hypothèse :

#### Hypothèse 6: Plus l'attitude est positive, plus l'intention d'achat est élevée.

Ceci conclut la revue de littérature. Nous avons d'abord discuté du processus de personnalisation, où les notions d'effort et de contrôle ont été abordées. Puis, nous avons poursuivi avec les éléments à considérer lorsqu'une entreprise propose son offre, soit la décision par rapport à la quantité d'information à y afficher et son niveau de personnalisation. La revue de littérature s'est terminée avec une brève discussion sur trois des quatre variables dépendantes mesurées dans cette étude (satisfaction face à l'offre, attitude envers la marque, intention d'achat). Avant de présenter la méthodologie utilisée dans cette étude, vous trouverez à la page suivante le tableau 1 qui résume les six hypothèses énoncées durant la revue de littérature.

<u>Hypothèse 1</u> : L'effort de personnalisation a une influence positive sur le contrôle perçu.

C.-à-d.: Plus l'effort de l'individu dans le processus de personnalisation est grand, plus il sent qu'il a le contrôle sur celui-ci, ainsi que sur l'offre reçue par la suite.

<u>Hypothèse 2</u>: Le niveau de personnalisation modère la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.

C.-à-d. : Quand l'individu fournit un plus grand effort dans le processus, son contrôle perçu est plus élevé si le niveau de personnalisation de l'offre est élevé que s'il est faible.

<u>Hypothèse 3</u> : La quantité d'information affichée modère la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.

C.-à-d. : Quand l'individu fournit un plus grand effort dans le processus, son contrôle perçu est plus élevé si la quantité d'information affichée est faible que si elle est élevée.

<u>Hypothèse 4</u>: La perception de contrôle a un effet positif sur la satisfaction face à l'offre.

C.-à-d. : On peut dire qu'un individu qui fournit un plus grand effort dans le processus de personnalisation tend à se sentir plus en contrôle sur ce dernier. De ce fait, les réponses face à l'offre sont plus favorables.

<u>Hypothèse 5</u>: La satisfaction face à l'offre a une influence positive sur l'attitude envers la marque.

<u>Hypothèse 6</u>: Plus l'attitude est positive, plus l'intention d'achat est élevée.

Tableau 1: Résumé des hypothèses

# Chapitre 4 Méthodologie

# **Description**

La méthode utilisée dans cette recherche était l'expérimentation. En effet, la collecte de données a été faite à l'aide d'un questionnaire auto administré en ligne développé sur le logiciel Qualtrics et qui prenait environ 15 minutes à remplir. L'identité de tous les participants est demeurée anonyme.

Dans cette expérience, trois variables ont été manipulées; l'effort de personnalisation, la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation. Dans le questionnaire, le répondant était d'abord introduit à l'étude avec une mise en situation dans laquelle on lui présentait l'entreprise fictive. *My Music* est un site où il est possible d'écouter de la musique en tout temps en payant un abonnement mensuel de 9,99 \$. Ce prix a été déterminé en comparant les différents services de musique en ligne disponibles, par exemple Spotify<sup>10</sup> et Apple Music<sup>11</sup>, qui offrent chacun leur service à 9,99 \$ par mois.

Après avoir lu la mise en situation, les répondants remplissaient un formulaire dans lequel on leur demandait quelques informations à leur sujet ainsi que leurs préférences musicales. Une fois rempli, le participant était redirigé vers une capture d'écran qui représentait une page typique de ce à quoi ressemblerait le site de *My Music* s'il existait (voir à l'annexe 3 un exemple de capture d'écran). Sur cette page, le participant y trouvait quelques suggestions de listes d'écoute (*playlists*) qui pourraient l'intéresser. Il devait donc attentivement examiner les suggestions puisque les prochaines questions étaient en lien avec celles-ci. La dernière section du sondage comportait une série de questions visant à mesurer le contrôle perçu sur le processus et le résultat final, la satisfaction face à l'offre, l'attitude envers la marque et l'intention d'achat, ici de s'abonner à *My Music*. Puis, quelques questions visant à vérifier l'efficacité des manipulations étaient aussi

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Spotify. Consulté le 23 novembre 2015 de <a href="https://www.spotify.com/ca-en/">https://www.spotify.com/ca-en/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Apple Music. Consulté le 23 novembre 2015 de <a href="http://www.apple.com/ca/music/">http://www.apple.com/ca/music/</a>

incluses dans cette dernière partie du sondage. Maintenant que nous avons décrit le contexte de l'étude, la prochaine partie est dédiée au design expérimental.

# Design expérimental

Dans cette expérience, chacune des variables indépendantes a été manipulée à deux niveaux; effort de personnalisation (faible, élevé), quantité d'information affichée (faible, élevée) et niveau de personnalisation (faible, élevé). Le design était donc un 2x2x2, avec 8 conditions expérimentales. Il faut noter que chaque répondant n'a été exposé qu'à une seule des conditions. Le design de cette étude est illustré dans la figure 3 ci-dessous. Dans la prochaine partie, les stimuli créés sont expliqués.

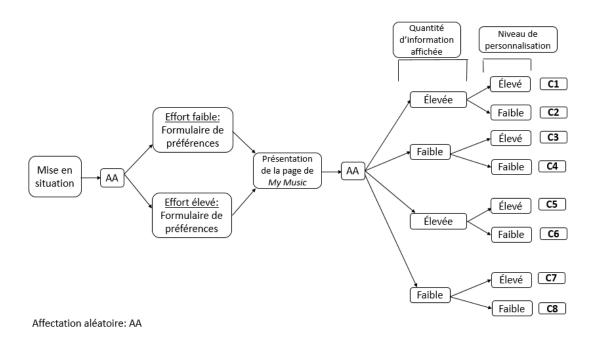


Figure 3: Conditions expérimentales

# Design des stimuli

Afin d'augmenter le réalisme de la page du site qui était présentée au répondant, *My Music* devait avoir un logo et celui-ci a été créé avec l'outil *Paint*. Puis, l'apparence du site ainsi que les listes d'écoute suggérées aux répondants ont été inspirées de trois sites similaires

reconnus dans l'industrie de la musique, soient iTunes<sup>12</sup>, Deezer<sup>13</sup> et Rdio<sup>14</sup>. Finalement, les photos en arrière-plan des listes d'écoute ont été choisies sur Google et chacune représente le style de musique correspondant. Celles-ci se trouvent à l'annexe 2. Les prochains paragraphes expliquent en détail le développement des stimuli de chaque variable indépendante.

#### L'effort de personnalisation

Une fois que la mise en situation a été présentée au répondant, il devait remplir un formulaire. C'est donc ici que l'effort de personnalisation était manipulé. Deux versions du formulaire de préférences ont été créées, mais chaque répondant n'en voyait qu'une seule. Au cours des prétests, des modifications ont été apportées aux formulaires et cidessous se trouvent les versions finales. La figure 4 illustre le formulaire d'effort faible et la figure 5, d'effort élevé.

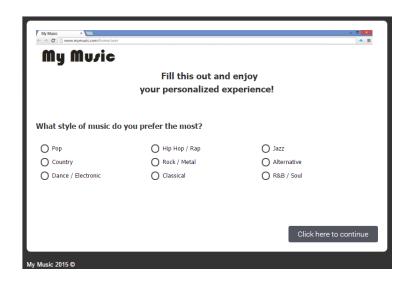
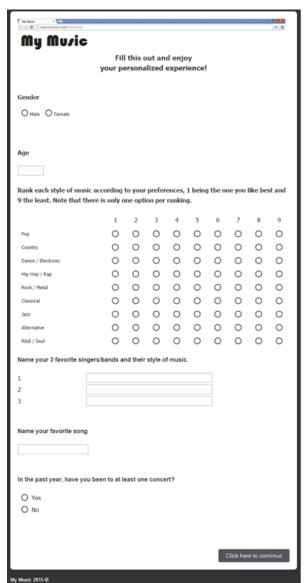


Figure 4: Formulaire d'effort faible

<sup>12</sup> Itunes. Consulté le 7 août 2015 de https://www.apple.com/ca/itunes/.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Deezer. Consulté le 7 août 2015 de <a href="http://www.deezer.com/">http://www.deezer.com/</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Rdio. Consulté le 7 août 2015 de <a href="http://www.rdio.com/browse/">http://www.rdio.com/browse/</a>.



| low often do you listen to                       | music through stream | ning websites? |         |
|--|----------------------|----------------|---------|
| •  |                      |                |         |
| At what time of the day<br>hrough streaming webs |                      |                |         |
| and a second of the second                       | Morning              | Afternoon      | Evening |
| Working / Studying                               |                      |                |         |
| Cooking  |                      |                |         |
| Relaxing   |                      |                |         |
| Entertaining                                     |                      |                |         |
| Working out                                      |                      |                |         |
| Other  |                      |                |         |
|  |                      |                |         |

Figure 5: Formulaire d'effort élevé

#### La quantité d'information affichée

Une fois que le répondant a rempli le formulaire, on lui présentait la capture d'écran d'une page web fictive du site *My Music*. La quantité d'information affichée ainsi que le niveau de personnalisation ont été simultanément manipulés sur cette page. Encore une fois, chaque participant ne voyait qu'une seule version. Pour cette étude, la quantité d'information affichée dans l'offre correspondait au nombre de produits proposés. Dans ce cas-ci, le produit était une liste d'écoute de musique (*playlist*). En se basant sur la recherche de Tam et Ho (2005), nous avons décidé de proposer trois listes aux répondants

dans la condition de quantité faible et 15 pour ceux dans la condition de quantité élevée. Les stimuli finaux qui ont été utilisés se trouvent à l'annexe 3.

#### Le niveau de personnalisation

Le niveau de personnalisation a lui aussi été manipulé sur la capture d'écran de la page web présentée au répondant. Pour y arriver, nous voulions que les listes d'écoute proposées ne correspondent pas aux préférences des participants quand le niveau de personnalisation était faible et inversement lorsqu'il était élevé. Donc, s'il était faible, on proposait une série de listes d'écoute dont les styles de musique étaient variés, et ce, sans tenir compte des préférences du répondant. Puis, lorsque le niveau de personnalisation était élevé, nous avons d'abord demandé le style de musique préféré du participant et avons proposé des listes d'écoute en fonction de ce premier choix uniquement. À l'annexe 3, il est possible de visualiser les captures d'écran ayant été présentées aux participants de cette étude.

### Les variables dépendantes mesurées

#### Le contrôle perçu

Une fois que le répondant a rempli le formulaire et qu'il a vu la capture d'écran, on mesurait sa perception de contrôle sur le processus ainsi que sur l'offre reçue à l'aide d'une échelle de Likert de 7 points adaptée de Wu (2006) :

« Based on the form you have completed about your music preferences (right before seeing the printscreen):

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

I felt I controlled what My Music could offer me

The form I filled out allowed me to control the playlists suggested by My Music ».

Une fois que le contrôle perçu a été mesuré, on a examiné les autres variables dépendantes clés de l'étude : la satisfaction face à l'offre, l'attitude envers la marque et finalement l'intention d'achat.

#### La satisfaction face à l'offre

D'abord, pour la satisfaction envers l'offre, l'échelle de Likert de 7 points utilisée a été adaptée de Cronin et Taylor (1992) :

« Please rate the following statement on the seven-point scale below and select the number that best represents your answer.

Concerning the playlists suggested by My Music, I feel:

Very dissatisfied 1 2 3 4 5 6 7 Very satisfied ».

#### L'attitude envers la marque

Par la suite, nous avons mesuré l'attitude envers la marque avec une échelle catégorique bipolaire de 7 points adaptée de Goldsmith, Lafferty et Newell (2001) :

« Please rate the following statements on each of the seven-point scales below and select the number that best represents your answer.

My overall impression of My Music is:

Bad 1 2 3 4 5 6 7 Good »

*Unfavorable 1 2 3 4 5 6 7 Favorable* 

Unsatisfactory 1 2 3 4 5 6 7 Satisfactory ».

#### L'intention d'achat

Enfin, pour mesurer l'intention d'achat (intention de s'abonner à *My Music*), l'échelle de Likert de 7 points a été adaptée de Putrevu et Lord (1994) :

« Imagine yourself that My Music does exist and that you can subscribe to it by paying \$9.99 per month:

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree

It is very likely that I would subscribe to My Music

I would definitely subscribe to My Music ».

Dans la prochaine section, nous présentons les résultats du prétest.

**Prétest** 

Étant donné la nature de cette expérience, il était primordial de s'assurer de l'efficacité des manipulations, mais aussi de la compréhension globale du questionnaire. Plusieurs essais ont été nécessaires avant d'atteindre un seuil acceptable pour poursuivre avec la collecte finale. Les manipulations dans les prétests ont été vérifiées à l'aide des échelles de mesure suivantes :

Effort de personnalisation: « Filling out the form about my taste in music required :

No effort 1 2 3 4 5 6 7 A lot of effort ».

Quantité d'information affichée: « My Music suggested :

Very few playlists 1 2 3 4 5 6 7 A lot of playlists ».

Niveau de personnalisation (échelle adaptée de Wixom et Todd (2005): « *The playlists suggested by My Music correspond to my preferences* :

Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree ».

Les résultats d'un premier prétest, réalisé auprès d'un échantillon de convenance, ont mis en lumière une certaine confusion chez les répondants. En effet, la mise en situation ne semblait pas claire et plusieurs n'ont pas terminé le questionnaire. Après quelques changements, un deuxième prétest a été lancé, mais le même problème est survenu. Nous avons compris que la capture d'écran de la page web de *My Music* manquait de réalisme. Après quelques révisions, le troisième prétest a été lancé. Dans celui-ci, nous avons observé une grande amélioration des résultats sur le plan du réalisme et de la compréhension. Cependant, les manipulations n'ont pas toutes fonctionné. En moyenne, les répondants dans la condition d'effort élevé ont perçu que le formulaire de personnalisation nécessitait moins d'effort à remplir (M<sub>EffortÉlevé</sub>=2,25, SD=1,521) que

31

ceux dans la condition d'effort faible (M<sub>EffortFaible</sub>=2,33, SD=1,687). La différence était non significative (t(95)=0,219, p>0,1). Ensuite, les répondants dans la condition de quantité d'information affichée élevée ont, en moyenne, perçu que l'offre présentait plus d'information (M<sub>QuantInfÉlevée</sub>=4,20, SD=1,649) que ceux dans la condition de quantité faible (M<sub>QuantInfFaible</sub>=3,22, SD=1,618). La différence était significative (t(95)=-2,944, p<0,05). Finalement, les répondants dans la condition du niveau de personnalisation élevé ont, en moyenne, perçu que l'offre était plus personnalisée (M<sub>NivPersoÉlevé</sub>=4,48, SD=1,674) que ceux dans la condition du niveau de personnalisation faible (M<sub>NivPersoFaible</sub>=3,64, SD=1,654). La différence était significative (t(95)=-2,467, p<0,05). En réponse à ces résultats, nous avons complexifié le formulaire d'effort élevé par l'ajout de trois questions et avons effectué un quatrième essai.

Cette fois-ci, toutes les manipulations du quatrième prétest ont fonctionné. En moyenne, les répondants dans la condition d'effort élevé ont perçu que le formulaire de personnalisation nécessitait plus d'effort à remplir (M<sub>EffortÉlevé</sub>=3,40, SD=1,811) que ceux dans la condition d'effort faible (M<sub>EffortFaible</sub>=2,43, SD=1,711). La différence était significative (t(118)=-3,032, p<0,05). Ensuite, les répondants dans la condition de quantité d'information affichée élevée ont, en moyenne, perçu que l'offre présentait plus d'information (M<sub>QuantInfÉlevée</sub>=4,40, SD=1,554) que ceux dans la condition de quantité faible (M<sub>OuantInfFaible</sub>=3,47, SD=1,443). La différence était significative (t(117)=-3,366, p<0,05). Finalement, les répondants dans la condition du niveau de personnalisation élevé ont, en moyenne, perçu que l'offre était plus personnalisée (M<sub>NivPersoÉlevé</sub>=4,39, SD=1,531) que ceux dans la condition du niveau de personnalisation faible (M<sub>NivPersoFaible</sub>=3,80, SD=1,412). La différence était significative (t(118)=-2,219, p<0,05). Avec des résultats concluants et un nombre final de 120 répondants, cette version du questionnaire a pu être utilisée pour le prétest final sur MTurk. De plus, les échelles de mesure sont toutes valides et fidèles. En effet, l'alpha de Cronbach a été vérifié et des analyses factorielles en composantes principales ont été effectuées.

Le prétest final a été lancé sur la plateforme MTurk et donc, par défaut, les répondants étaient américains. C'est d'ailleurs pour cette raison que le questionnaire était en anglais. La collecte a été faite auprès de 161 répondants. Cependant, encore une fois, les

manipulations n'ont pas toutes fonctionné. Nous avons tout de même éliminé certains répondants n'ayant pas passé assez de temps (ou trop de temps) sur le questionnaire, ce qui pourrait indiquer un manque de sérieux. En effet, nous avons retiré les participants ayant consacré plus de 2 minutes et demie à remplir le formulaire et qui ont observé la capture d'écran pendant moins de 9 secondes. En moyenne, les répondants dans la condition d'effort élevé ont perçu que le formulaire de personnalisation nécessitait plus d'effort à remplir (M<sub>EffortÉlevé</sub>=2,63, SD=1,496) que ceux dans la condition d'effort faible (M<sub>EffortFaible</sub>=2,40, SD=1,780). La différence n'était toutefois pas significative (t(92)=-0,688, p>0,1). Ensuite, les répondants dans la condition de quantité d'information affichée élevée ont, en moyenne, perçu que l'offre présentait plus d'information (M<sub>OuantInfÉlevée</sub>=5,25, SD=1,451) que ceux dans la condition de quantité faible (M<sub>QuantInfFaible</sub>=2,74, SD=1,555). La différence était significative (t(92)=-8,096, p<0,001). Finalement, les répondants dans la condition du niveau de personnalisation élevé ont, en moyenne, perçu que l'offre était plus personnalisée (M<sub>NivPersoÉlevé</sub>=5,05, SD=1,200) que ceux dans la condition du niveau de personnalisation faible (M<sub>NivPersoFaible</sub>=4,08, SD=1,748). La différence était significative (t(92)=-3,080, p<0,05).

Puisque la manipulation de l'effort de personnalisation n'était toujours pas significative, nous avons conclu que les formulaires devaient être modifiés. Nous avons donc simplifié le formulaire d'effort faible en retirant deux des trois questions et avons ajouté des questions au formulaire d'effort élevé. Les figures 4 et 5 illustrées plus tôt présentent les formulaires finaux. Puis, vu l'instabilité dans les résultats des prétests, nous avons opté pour une mesure multi-items afin de vérifier l'efficacité de cette manipulation.

Il est important de noter que nous avons décidé de lancer la collecte finale sans réaliser un nouveau prétest avec les changements apportés au questionnaire. Afin de faciliter la compréhension de la lecture, nous présentons à la page suivante un tableau qui résume les prétests effectués et les changements apportés au questionnaire. Puis, nous enchaînerons ensuite avec le prochain chapitre, qui est consacré à l'analyse des résultats de la collecte de données finale.

| Prétest                | Résultat des manipulations   | Changements apportés   | Suite                      |
|------------------------|--|--|----------------------------|
| 1 et 2                 | Aucune manipulation efficace et confusion des répondants   | Clarification de la mise en situation  | Prétest 3                  |
| 3                      | Effort non significatif (p>0,1)  Quantité d'information affichée et niveau de personnalisation significatifs (p<0,05)              | Formulaire d'effort<br>élevé complexifié<br>(ajout de 3<br>questions)  | Prétest 4                  |
| 4                      | Les trois facteurs sont significatifs (p<0,05)   |  | Prétest final sur<br>MTurk |
| 5 (Final sur<br>MTurk) | Effort non significatif (p>0,1)  Quantité d'information affichée et niveau de personnalisation significatifs (p<0,001) et (p<0,05) | -Formulaire d'effort faible simplifié (2 questions retirées) -Formulaire d'effort élevé complexifié (ajout de questions) -Changement de l'échelle pour la manipulation de l'effort de personnalisation | Collecte finale            |

Tableau 2: Résumé des prétests

#### Mesures

Les échelles utilisées pour mesurer les variables dépendantes, ainsi que celles pour vérifier les manipulations, ont été présentées plus tôt. Pour l'effort de personnalisation, la nouvelle échelle de Likert de 7 points a été adaptée au contexte (auteurs) :

« On a scale of 1 to 7 (1 being strongly disagree and 7 strongly agree), please rate the following statements.

Based on the form you have completed about your music preferences (the one you filled right before seeing the printscreen):

I had to put in a lot of mental effort in order to perform the task

The task required a great mental effort

The task required a lot of concentration

I had to work mentally to perform the task ».

De plus, étant donné que *My Music* était un site fictif, nous voulions assurer le réalisme perçu de la page proposée au répondant. Bien que ce ne soit pas une variable dépendante dans cette étude, nous voulions éviter qu'un manque de réalisme dans le scénario affecte les mesures des variables d'intérêt (contrôle perçu, satisfaction, attitude et intention). Donc, l'échelle catégorique bipolaire de 7 points utilisée a été adaptée de Sen, Gürhan-Canli et Morwitz (2001) :

« Concerning My Music's website, you would say that it is:

Not at all believable 1 2 3 4 5 6 7 Highly believable

Not at all true 1 2 3 4 5 6 7 Absolutely true

Not at all credible 1 2 3 4 5 6 7 Very credible ».

Un portrait complet des échelles est disponible à l'annexe 4 et le questionnaire final se trouve à l'annexe 5.

# Chapitre 5 Analyse des résultats

La collecte finale a aussi été effectuée sur la plateforme MTurk. En plus des modifications apportées au formulaire de préférences (effort de personnalisation), nous avons aussi ajouté une question d'attention pour améliorer la qualité des données. Après avoir obtenu 320 répondants et donc 40 par condition, nous avons appliqué le même traitement aux données qu'au prétest, c'est-à-dire que nous avons supprimé les répondants ayant passé plus de 2 minutes et demie à remplir le formulaire de préférences et ceux qui ont passé moins de 9 secondes sur la capture d'écran de *playlists*. Nous voulions éliminer les répondants qui auraient pu manquer de sérieux en remplissant le questionnaire. En fin de compte, il restait un total de 215 réponses, réparties de la façon suivante dans les conditions expérimentales: condition 1 (24), condition 2 (32), condition 3 (22), condition 4 (31), condition 5 (29), condition 6 (29), condition 7 (26), condition 8 (22). Par ailleurs, étant donné que nous n'avions pas testé la nouvelle échelle de mesure de la manipulation de l'effort de personnalisation, nous avons interrompu la collecte à mi-chemin pour vérifier sa fidélité. L'alpha de Cronbach étant de 0.943, nous avons continué la collecte. Les prochains paragraphes sont consacrés à l'analyse des résultats.

#### Présentation de l'échantillon

L'échantillon final est constitué de 215 répondants, dont 59,5 % sont des hommes. Les répondants ont en moyenne 36,48 ans, 40 % sont mariés et 36,7 % sont célibataires. Pour la plupart, ils ont un diplôme de 2<sup>e</sup> cycle (43,3 %) et 32,1 % ont un revenu familial avant impôts se situant entre 20 000 \$ et 39 999 \$. Le profil sociodémographique complet des participants se trouve à l'annexe 6.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> « Please answer very unhappy: Very unhappy 1 2 3 4 5 6 7 Very happy »

## Efficacité des manipulations

Nous avons fait des tests t afin de valider l'efficacité des manipulations de l'effort de personnalisation, de la quantité d'information affichée et du niveau de personnalisation. Avec l'échantillon final de 215 répondants, elles sont toutes concluantes. En moyenne, les répondants dans la condition d'effort élevé ont perçu que le formulaire de personnalisation nécessitait plus d'effort à remplir (MeffortÉlevé=3,6557, SD=1,78867) que ceux dans la condition d'effort faible (MeffortFaible=2,6858, SD=1,64549). La différence était significative (t(213)=-4,140, p<0,001). Ensuite, les répondants dans la condition de quantité d'information affichée élevée ont, en moyenne, perçu que l'offre présentait plus d'information (MouantIntÉlevée=5,42, SD=1,445) que ceux dans la condition de quantité faible (MouantIntFaible=3,10, SD=1,640). La différence était significative (t(213)=-11,038, p<0,001). Finalement, les répondants dans la condition du niveau de personnalisation élevé ont, en moyenne, perçu que l'offre était plus personnalisée (MnivPersofelevé=4,45, SD=1,814) que ceux dans la condition du niveau de personnalisation faible (MnivPersofaible=4,04, SD=1,729). La différence était significative (t(213)=-1,698, p<0,1).

Finalement, nous constatons que le scénario est perçu comme étant réaliste aux yeux des répondants. En effet, ils ont évalué la capture d'écran avec les listes d'écoute en moyenne à 4.9 sur 7.

# Analyse de la fiabilité et de la validité

L'échelle utilisée pour mesurer la satisfaction face à l'offre ne contient qu'un item. Le tableau 3 qui suit propose quelques statistiques descriptives sur cette variable. On note que la distribution est normale et l'échelle peut donc être considérée comme fiable.

| Statistiques descriptives - Satisfaction face à l'offre |            |           |               |  |  |
|---|------------|-----------|---------------|--|--|
| Moyenne   | Écart-type | Asymétrie | Aplatissement |  |  |
| 4,49  | 1,824      | -0,399    | -0,831        |  |  |

Tableau 3: Statistiques descriptives de la satisfaction face à l'offre

En ce qui concerne les autres variables mesurées à plus d'un item, une analyse parallèle et une par composantes principales ont été utilisées pour vérifier l'unidimensionnalité des échelles. L'alpha de Cronbach évalue pour sa part la fiabilité de celles à plus de 2 items. Comme il est illustré dans le tableau 4 ci-dessous, on voit que tout est conforme.

| Échelle                                 | Alpha de<br>Cronbach | Nombre<br>d'items | Analyse<br>parallèle :<br>Nombre de<br>dimensions | Loadings: Analyse par composantes principales |
|---|----------------------|-------------------|---|---|
| Contrôle perçu                          |                      | 2                 | 1   | >0,9  |
| Attitude envers la marque               | 0,980                | 3                 | 1   | >0,9  |
| Intention de<br>s'abonner à My<br>Music |                      | 2                 | 1   | >0,9  |
| Réalisme perçu                          | 0,950                | 3                 | 1   | >0,9  |

Tableau 4: Analyse de fiabilité et de validité des échelles finales

#### Résultats

Le traitement que l'on a appliqué aux données plus tôt pour assurer une meilleure qualité de celles-ci a cependant affecté la randomisation des conditions expérimentales. En effet, nous avons maintenant un nombre inégal de participants par condition. Selon Field (2009), étant donné cela, nous ne pouvons pas procéder avec l'analyse de variance traditionnelle. Plutôt, nous devons effectuer une régression linéaire hiérarchique.

La variable dépendante de cette régression est le contrôle perçu. Nous avons fait la moyenne des deux items de cette mesure. Le tableau 5 présente quelques statistiques descriptives. Le contrôle perçu a une distribution normale, alors nous pouvons procéder avec la régression. Afin de faciliter la compréhension des tableaux qui suivent, nous avons utilisé l'abréviation « Moy\_Contrôle » pour illustrer le contrôle perçu.

| Statistiques descriptives - Contrôle perçu |            |           |               |  |  |
|--|------------|-----------|---------------|--|--|
| Moyenne                                    | Écart-type | Asymétrie | Aplatissement |  |  |
| 4,5372                                     | 1,61795    | -0,450    | -0,546        |  |  |

Tableau 5: Statistiques descriptives du contrôle perçu

Dans la régression linéaire hiérarchique, le premier bloc est constitué des variables de contrôle suivantes : le sexe, l'âge, le statut marital, l'éducation et le revenu. Le second bloc contient pour sa part, en plus des variables de contrôle, les trois variables indépendantes manipulées dans cette étude (effort de personnalisation, quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation). Nous avons utilisé les trois variables binaires reliées à celles-ci pour l'analyse. Nous avons aussi inclus dans ce bloc les quatre interactions possibles entre ces trois variables, dont une de trois niveaux et trois de deux niveaux. Pour y arriver, nous avons créé quatre nouvelles variables en multipliant chacune par une autre selon le cas: Effort de personnalisation X Quantité d'information affichée X Niveau de personnalisation (EffortXqte); Effort de personnalisation X Niveau de personnalisation (EffortXnp); Quantité d'information affichée X Niveau de personnalisation (qteXnp). Ces abréviations vont faciliter la compréhension des tableaux qui suivent.

Le modèle obtenu est statistiquement significatif à p = 0.05 et explique 9,6 % de la variance du contrôle perçu. Cependant, un diagnostic a fait ressortir une valeur extrême dans les réponses. En effet, un des répondants présentait un résidu standard de -2,505, ce qui est supérieur à la norme de -2,5. Nous avons donc éliminé cette réponse et avons effectué une nouvelle régression linéaire. De cette façon, les résultats sont meilleurs et ce sont sur eux que nous nous sommes basés pour la validation des hypothèses. Les tableaux 6, 7 et 8 qui suivent illustrent ces résultats. Le modèle principal est maintenant significatif à p = 0.018. Puis, il explique dorénavant 11,2 % de la variance du contrôle perçu.

| ANOVA <sup>a</sup> |            |                                  |     |       |       |         |  |
|--------------------|------------|----------------------------------|-----|-------|-------|---------|--|
| Modèles            |            | Somme des carrés df Moyenne carr |     |       | F     | Sig.    |  |
| 1                  | Régression | 30,241                           | 5   | 6,048 | 2,416 | 0,037*b |  |
|                    | Résidu     | 520,693                          | 208 | 2,503 |       |         |  |
|                    | Total      | 550,935                          | 213 |       |       |         |  |
| 2                  | Régression | 61,429                           | 12  | 5,119 | 2,102 | 0,018** |  |
|                    | Résidu     | 489,505                          | 201 | 2,435 |       |         |  |
|                    | Total      | 550,935                          | 213 |       |       |         |  |
|                    |            |                                  |     |       |       |         |  |

- a. Variable dépendante : Moy\_Contrôle
- b. Prédicteurs : (Constant), Revenu, Éducation, Âge, Sexe, Statut Marital
- c. Prédicteurs : (Constant), Revenu, Éducation, Âge, Sexe, Statut Marital, Quantité d'information affichée, Effort de personnalisation, Niveau de personnalisation, EffortXqteXnp, EffortXnp, qteXnp, EffortXqte

\*p < 0.05

Tableau 6: ANOVA

| Sommaire du modèle <sup>c</sup>  |                    |       |       |         |       |  |  |
|--|--------------------|-------|-------|---------|-------|--|--|
| Modèle         R         R² ajusté         Erreur standard de l'estimé         Durbin-Watsor |                    |       |       |         |       |  |  |
| 1  | 0,234ª             | 0,055 | 0,032 | 1,58219 | 1,885 |  |  |
| 2  | 0,334 <sup>b</sup> | 0,112 | 0,058 | 1,56056 |       |  |  |

- a. Prédicteurs : (Constant), Revenu, Éducation, Âge, Sexe, Statut Marital
- b. Prédicteurs : (Constant), Revenu, Éducation, Âge, Sexe, Statut Marital, Quantité d'information affichée, Effort de personnalisation, Niveau de personnalisation, EffortXqteXnp, EffortXnp, qteXnp, EffortXqte
- c. Variable dépendante : Moy Contrôle

Tableau 7: Sommaire du modèle

Avec ce modèle, nous avons testé l'effet des variables indépendantes sur le contrôle perçu. Comme on le voit dans le tableau 8, nous constatons que l'effort de personnalisation a une influence significative et positive sur le contrôle perçu et qu'il y a une interaction

entre la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation. La prochaine section est consacrée à détailler ces effets.

| Coefficients <sup>a</sup> |                                      |       |          |      |        |      |  |
|---------------------------|--------------------------------------|-------|----------|------|--------|------|--|
| N                         | Modèle Coefficients non standardisés |       | Coeffici |      | t      | Sig. |  |
|                           |                                      | В     | Erreur   | Beta |        |      |  |
| 1                         | (Constant)                           | 3.961 | .743     |      | 5.334  | .000 |  |
| •                         | Sexe                                 | .224  | .222     | .069 | 1.007  | .315 |  |
|                           | Age                                  | 024   | .010     | 170  | -2.309 | .022 |  |
| ٠                         | Statut Marital                       | .344  | .116     | .221 | 2.980  | .003 |  |
|                           | Éducation                            | .096  | .099     | .065 | .967   | .335 |  |
| ٠                         | Revenu                               | 047   | .071     | 045  | 652    | .515 |  |
| 2                         | (Constant)                           | 3.748 | .796     |      | 4.711  | .000 |  |
| •                         | Sexe                                 | .308  | .222     | .094 | 1.386  | .167 |  |
|                           | Age                                  | 025   | .010     | 181  | -2.487 | .014 |  |
| •                         | Statut Marital                       | .361  | .115     | .232 | 3.138  | .002 |  |
|                           | Éducation                            | .133  | .099     | .091 | 1.337  | .183 |  |
|                           | Revenu                               | 065   | .071     | 063  | 914    | .362 |  |
|                           | Effort                               | .767  | .444     | .239 | 1.729  | .085 |  |

| Quantité       | 466   | .394 | 145  | -1.183 | .238 |
|----------------|-------|------|------|--------|------|
| d'information  |       |      |      |        |      |
| affichée       |       |      |      |        |      |
| Niveau de      | 430   | .439 | 134  | 978    | .329 |
| personnalisati |       |      |      |        |      |
| on             |       |      |      |        |      |
| EffortXqteXn   | .472  | .869 | .101 | .543   | .588 |
| p              |       |      |      |        |      |
| EffortXqte     | 588   | .599 | 163  | 983    | .327 |
| EffortXnp      | 589   | .637 | 160  | 925    | .356 |
| qteXnp         | 1.164 | .613 | .313 | 1.899  | .059 |
|                |       |      |      |        | **   |

\*\*p < 0,1

Tableau 8: Coefficients de la régression linéaire

# L'effet simple de l'effort de personnalisation sur le contrôle perçu

Comme on le voit dans le tableau 8, l'effort de personnalisation a une influence positive et statistiquement significative sur le contrôle perçu (B=0,767; p<0,1). L'hypothèse 1 est donc confirmée et nous pouvons conclure que plus un consommateur fournit un effort dans le processus de personnalisation, plus il va se sentir en contrôle sur celui-ci ainsi que sur l'offre reçue par la suite. Dans la prochaine partie, nous expliquons l'effet d'interaction remarqué dans les résultats.

#### L'effet d'interaction

D'abord, nous remarquons dans le tableau 8 que l'interaction triple entre l'effort de personnalisation, la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation n'est pas significative (p > 0,1). Cette absence d'interaction nous empêche donc de valider

autant l'hypothèse 2 que la 3<sup>e</sup>. Le niveau de personnalisation et la quantité d'information affichée ne modèrent pas la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.

Ceci étant dit, nous observons tout de même une interaction significative double, bien que non prévue, entre la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation (p<0,1) sur le contrôle perçu. Nous en ressortons des faits intéressants et c'est pourquoi nous allons nous y attarder. Pour expliquer cette interaction, nous avons besoin d'un graphique. Il s'agit d'un graphique linéaire multiple où la variable dépendante est la moyenne du contrôle perçu, la variable binaire de la quantité d'information affichée est l'abscisse, puis les lignes sont définies par le niveau de personnalisation, lui aussi binaire. Le graphique est illustré sur la figure 7 à la page suivante.

Quand la quantité d'information affichée est faible, le contrôle perçu est significativement plus grand lorsque le niveau de personnalisation est faible (M<sub>Contrôle</sub>=4,904; SD=1,260) que quand il est élevé (M<sub>Contrôle</sub>=4,281; SD=1,795), ce qui semble être un résultat plutôt étonnant et dont nous allons discuter sous peu. Inversement et de façon plus logique, quand la quantité d'information affichée est élevée, le contrôle perçu est significativement plus grand lorsque le niveau de personnalisation est élevé (M<sub>Contrôle</sub>=4,783; SD=1,453) que quand il est faible (M<sub>Contrôle</sub>=4,262; SD=1,783). Donc, en moyenne, lorsque le niveau de personnalisation de l'offre est élevé, le contrôle perçu sur le processus et par le fait même sur l'offre reçue est plus grand si on suggère plus de produits aux répondants.

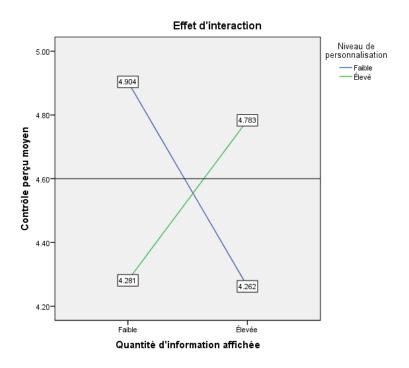


Figure 6: Interaction entre la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation

# L'effet sur la satisfaction, l'attitude et l'intention

Les statistiques descriptives du contrôle perçu ont été présentées au tableau 5 et celles de la satisfaction face à l'offre, au tableau 3. Dans le tableau 9 ci-dessous, nous avons regroupé les statistiques descriptives de toutes les variables dépendantes afin d'en avoir un portrait complet.

| Statistiques descriptives des variables dépendantes |         |            |           |               |  |  |
|---|---------|------------|-----------|---------------|--|--|
|   | Moyenne | Écart-type | Asymétrie | Aplatissement |  |  |
| Contrôle perçu                                      | 4,5372  | 1,61795    | -0,450    | -0,546        |  |  |
| Satisfaction face à l'offre                         | 4,49    | 1,824      | -0,399    | -0,831        |  |  |
| Attitude envers la marque                           | 4,7116  | 1,73521    | -0,453    | -0,766        |  |  |
| Intention d'achat                                   | 2,6930  | 1,92892    | 0,861     | -0,552        |  |  |

Tableau 9: Statistiques descriptives des variables dépendantes

Tous les scores moyens sont au-dessus de 4,5 sur 7, sauf dans le cas de l'intention d'achat. Donc, il semble que le formulaire de préférences, l'apparence de la page qui leur a été proposée et l'offre elle-même ont plu aux répondants. Ceci étant dit, ils ne seraient pas prêts à s'abonner à *My Music* pour 9,99 \$ par mois si le site existait, puisque le score moyen de l'intention d'achat n'est que de 2,7 sur 7.

Pour finir, nous avons effectué des régressions linéaires hiérarchiques, encore une fois en tenant compte des variables de contrôle, pour valider les hypothèses 4, 5 et 6. De manière significative (p < 0,001), elles sont toutes confirmées. Donc, le contrôle perçu a une influence positive sur la satisfaction face à l'offre, qui à son tour favorise une meilleure attitude envers la marque. Puis, une attitude favorable augmente l'intention d'achat. Bref, le tableau 10 ci-dessous illustre les hypothèses qui ont été émises dans cette recherche et celles qui ont été validées ou non.

| Hypothèses   | Résultat      |
|--|---------------|
|  |               |
| H1: L'effort de personnalisation a une influence positive sur le       | Confirmée     |
| contrôle perçu.  | (p<0,1)       |
|  |               |
| H2: Le niveau de personnalisation modère la relation entre l'effort    | Non confirmée |
| de personnalisation et le contrôle perçu.                              | (p>0,1)       |
|  |               |
| H3: La quantité d'information affichée modère la relation entre        | Non confirmée |
| l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.                     | (p>0,1)       |
|  |               |
| H4: La perception de contrôle a un effet positif sur la satisfaction   | Confirmée     |
| face à l'offre.  | (p<0,001)     |
|  |               |
| H5: La satisfaction face à l'offre a une influence positive sur        | Confirmée     |
| l'attitude envers la marque.   | (p<0,001)     |
|  |               |
| H6: Plus l'attitude est positive, plus l'intention d'achat est élevée. | Confirmée     |
|  | (p<0,001)     |
|  |               |

Tableau 10: Confirmation des hypothèses

# **Chapitre 6 Discussion**

#### Retour sur les résultats

L'objectif de cette recherche était de voir comment la personnalisation pouvait influencer un client en contexte de commerce électronique. Plus particulièrement, trois facteurs ont été manipulés dans une expérience menée en ligne; l'effort fourni par le consommateur dans le processus de personnalisation (faible ou élevé), la quantité d'information affichée dans l'offre proposée (faible ou élevée) et le niveau de personnalisation de celle-ci (faible ou élevé). Les résultats démontrent d'abord que l'effort de personnalisation a une influence positive et significative sur le contrôle perçu (p < 0,1). Cependant, nous ne pouvons pas dire que la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation modèrent la relation entre l'effort et le contrôle perçu (p > 0,1). Nous avons tout de même observé un résultat intéressant qui n'était pas attendu. En effet, l'interaction entre la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation a un effet significatif sur le contrôle perçu (p < 0,1). Enfin, on observe que le contrôle perçu a une influence positive sur la satisfaction face à l'offre, qui influence positivement à son tour l'attitude envers la marque. Puis, une attitude favorable favorise de façon significative l'intention d'achat. Les résultats sont tous statistiquement significatifs (p < 0,001).

# Implications théoriques

Cette recherche avait pour but d'étudier le processus de personnalisation, particulièrement dans le cas où le consommateur y participe de manière active. Les résultats nous permettent d'ailleurs de mieux comprendre comment l'effort fourni dans le processus ainsi que la quantité d'information affichée dans l'offre et son niveau de personnalisation peuvent influencer le contrôle que l'individu perçoit autant sur le processus que sur l'offre reçue. Cette étude contribue donc grandement à la littérature et nous allons maintenant en discuter.

Les résultats de cette étude permettent d'affirmer que dans le processus de personnalisation, plus un individu fournit un effort considérable, plus il perçoit qu'il a un

certain contrôle sur le processus lui-même, mais aussi sur l'offre reçue par la suite. Comme il a été indiqué dans la revue de littérature, il ne semble pas que des études antérieures se soient attardées à cet effet direct de l'effort sur le contrôle. Plutôt, l'effet de l'effort a été mesuré sur la satisfaction et s'est avéré être lui aussi positif (Cardozo, 1965). D'un autre côté, les chercheurs ne s'y sont pas tous pris de la même façon pour manipuler l'effort dans leurs recherches. Par exemple, Dantas et Carrillat (2013) ont conçu un scénario en demandant au répondant de s'imaginer qu'il accomplissait une certaine tâche dans un processus de personnalisation dans le but d'obtenir une infolettre adaptée aux préférences. Pour leur part, Cardozo (1965), mais aussi Nikolaus et Schreier (2010), ont simulé une tâche de magasinage qui demandait aux participants de fournir un réel effort. Puisque ces deux dernières recherches ont mené à des résultats intéressants, nous avons décidé d'en faire de même pour manipuler notre variable. Ainsi, nous croyons avoir mieux capturé l'effort perçu chez le répondant.

Un autre objectif de cette recherche était de démontrer que la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation modéraient la relation entre l'effort et le contrôle perçu. Cependant, comme le montrent nos résultats, cette interaction triple n'a pas eu être confirmée (p > 0,1). Ceci étant dit, nous avons malgré tout observé un effet intéressant et non attendu. En effet, l'interaction significative entre la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation a un effet significatif sur le contrôle perçu (p < 0,1). De manière assez surprenante, quand la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation sont faibles, le contrôle perçu augmente. Puis, de façon maintenant plus logique, les résultats nous démontrent que quand les deux facteurs sont élevés, le contrôle perçu augmente. Deux recherches précédentes ont testé ce même type d'interaction, mais sur deux variables dépendantes différentes. D'abord, Tam et Ho (2005), qui n'ont toutefois pas pu conclure à un effet significatif, avaient mesuré comme variable dépendante la propension du participant à explorer davantage les autres options proposées par l'entreprise. Liang, Lai et Ku (2006) ont pour leur part prouvé de manière significative que la satisfaction face à une recommandation était plus grande lorsque celle-ci avait peu de produits suggérés et que le niveau de personnalisation (« recommendation accuracy ») était élevé. Ceci étant dit, il ne semble pas y avoir eu d'études antérieures ayant utilisé le contrôle perçu comme variable dépendante.

Comme il a été mentionné plus tôt, il est étonnant de voir que lorsqu'une offre contient peu de produits et que le niveau de personnalisation de celle-ci est faible, le contrôle perçu est plus grand. Certaines hypothèses peuvent être avancées pour tenter de mieux comprendre ce résultat. D'abord, la capture d'écran reliée à cette condition expérimentale était constituée de trois listes d'écoute : « My Music's top 30 », « Greatest hits » et « New releases ». Il faut noter que ces choix ne font référence à aucun style de musique particulier et qu'ils sont plutôt vagues. Puisque le participant n'était pas en mesure d'écouter ces listes, il ne pouvait pas déterminer si elles contenaient des chansons reliées à ses styles de musiques préférés donnés dans le formulaire. Donc, à première vue, cette offre aurait pu leur paraître comme étant personnalisée, puisque cette évaluation est assez subjective. Une autre explication peut être de nature méthodologique. En effet, la manière dont l'échelle de mesure du contrôle perçu a été formulée, il se peut que le répondant ait plus évalué le formulaire de préférences que l'offre proposée elle-même. De ce fait, que l'offre ait été personnalisée ou non, il se sentait en contrôle lorsqu'il exprimait ses préférences. Inversement, il est plus naturel de penser que lorsqu'une offre contient beaucoup de produits et que son niveau de personnalisation est élevé, le contrôle perçu est plus grand. Ceci étant dit, ces résultats diffèrent de ceux de Liang, Lai et Ku (2006), qui ont conclu que la satisfaction était en fait plus grande lorsque l'individu recevait moins de choix.

Nous pourrions discuter du fait que les chercheurs étudiaient la recommandation de produits et non la personnalisation en ligne au sens plus large. En effet, pour ce mémoire, nous avons étudié un cas où un site adapte l'offre complète sur son site en fonction des préférences de l'utilisateur. D'un point de vue théorique, il semble donc très important de distinguer la recommandation et la personnalisation. En effet, la recommandation de produit vient habituellement en surplus de l'offre proposée sur un site, ce qui pourrait expliquer pourquoi le consommateur désire en recevoir moins. Enfin, il a déjà été stipulé que si la quantité d'information à traiter dans une offre demeure à l'intérieur des limites cognitives de la personne, elle est plus tentée d'explorer d'autres options (Tam et Ho, 2005). Il semblerait donc que la capture d'écran présentée au répondant n'ait pas été trop chargée et que la quantité était suffisante pour le traitement de l'information. Puis, si

l'offre est personnalisée, il se sent plus en contrôle sur le processus et sur le résultat obtenu si beaucoup de produits sont présentés. Donc, il préfère avoir un plus grand choix.

Finalement, cette étude confirme une influence positive et significative du contrôle perçu sur la satisfaction face à l'offre. Dans la revue de littérature, il a été déterminé qu'un consommateur plus en contrôle dans un processus sent qu'il a une plus grande part de responsabilité sur le résultat obtenu, ce qui favorise la satisfaction (Wortman, 1975). Enfin, la satisfaction a une influence sur l'attitude envers la marque (Ha et Janda, 2014), qui à son tour augmente l'intention d'achat (Fishbein et Ajzen, 1975). Ainsi, nos résultats viennent confirmer une relation déjà bien établie dans la littérature.

### Implications managériales

De cette étude découlent aussi plusieurs implications managériales. La recherche montre que d'impliquer le consommateur dans le processus de personnalisation est avantageux. En effet, il se sent plus en contrôle lorsqu'il effectue une tâche demandant un plus gros effort, favorisant par le fait même sa satisfaction face à l'offre, son attitude envers la marque et son intention d'achat. Ainsi, demander au visiteur de remplir un formulaire à son arrivée sur le site pour qu'il exprime ses préférences à l'entreprise lui confère le contrôle. Cependant, ses attentes face à l'offre qu'il désire recevoir risquent d'augmenter, alors l'entreprise doit s'assurer d'avoir les ressources nécessaires pour livrer celle-ci. De plus, il est important de minimiser le sentiment de vulnérabilité pouvant être lié à la collecte d'informations personnelles. L'entreprise doit être transparente avec le client sur les objectifs éventuels de l'obtention de ces informations.

Pour ce qui est de l'interaction entre la quantité d'information et le niveau de personnalisation sur le contrôle perçu, nous avons aussi décelé quelques implications managériales. D'un côté, lorsqu'une offre contient peu de produits, le contrôle perçu augmente quand le niveau de personnalisation de celle-ci est faible. Comme il a déjà été mentionné, ce résultat ne semble pas naturel à première vue. Inversement, et de manière plus logique, lorsqu'une offre contient plus de produits, le contrôle perçu augmente quand le niveau de personnalisation de celle-ci est élevé. D'un point de vue managérial, nous pouvons expliquer ces résultats par le choix du produit offert dans l'étude. Dans un site

d'écoute de musique en continu, il est possible que le visiteur désire obtenir un plus grand choix de *playlists*, puisqu'il paye un abonnement mensuel pour les avoir. Nous pourrions comparer cette situation à un site comme Netflix, dont le choix de films et d'émissions est assez grand. D'un autre côté, lorsque nous observons que le contrôle perçu est plus grand si l'offre est plus petite et non personnalisée, nous pourrions simplement en conclure qu'il s'agissait d'une évaluation subjective et que puisque les choix proposés étaient assez vagues, il est possible que l'individu ait perçu l'offre comme étant plus ou moins personnalisée.

Bref, comme dans toute expérience, les résultats sont fortement dépendants des scénarios créés. Donc, il est normal que cette recherche comporte des limites. Elles seront discutées dans la prochaine section, où nous proposerons des avenues de recherche. Puis, ce mémoire se termine avec une brève conclusion sur les tendances en commerce électronique.

#### Limites et avenues de recherche

Comme toute étude, ce mémoire avait certaines limites. Tout d'abord, les stimuli développés étaient fictifs, puisque nous voulions avoir un plus grand contrôle sur les manipulations. Ainsi, nous avons utilisé un site fictif afin d'éviter que les participants aient déjà une attitude préalable envers la marque et que leurs réponses en soient influencées. De plus, bien que les répondants aient évalué le site comme étant assez réaliste (score moyen de 4, 9 sur 7), ils ne pouvaient tout de même pas écouter les listes qui leur étaient proposées. En effet, nous n'étions pas en mesure de créer un site web réel et fonctionnel pour le questionnaire et donc on ne pouvait présenter au participant qu'une capture d'écran de ce à quoi pourrait ressembler le site s'il existait. De plus, le formulaire qu'il devait remplir avant de recevoir l'offre ne ressemblait pas nécessairement à ce que l'on retrouve sur les sites web usuels. En effet, ce type de formulaire apparaît souvent à l'arrivée sur le site web dans une petite fenêtre. Ceci étant dit, dans une future recherche, il serait intéressant de reproduire la même étude, mais cette fois avec un vrai site. Il s'agirait d'une entreprise existante où l'on proposerait une réelle personnalisation, et ce, avec un produit ou un service que nous sommes certains que le consommateur apprécie.

La seconde limite concerne le produit choisi pour cette étude. La musique en ligne est de nature plutôt hédonique et expérientielle, mais le participant ne pouvait pas écouter les choix proposés. Dans une recherche future, encore une fois, l'utilisation d'un vrai site pourrait régler ce problème, ou bien il serait aussi possible d'utiliser un produit plus utilitaire ou du moins qui ne repose pas autant sur l'expérience.

Troisièmement, pour manipuler le niveau de personnalisation, nous voulions que les listes d'écoute proposées ne correspondent pas aux préférences des répondants lorsqu'il était faible et inversement lorsqu'il était élevé. Dans la méthodologie, nous avons expliqué que quand il est élevé, nous avons d'abord demandé le style de musique préféré du participant et avons proposé des *playlists* en fonction de ce premier choix uniquement. Il est donc possible que l'évaluation finale du site en ait été affectée. Dans une recherche future, il serait intéressant de développer un programme capable de proposer aux participants au moins leurs premiers, seconds et troisièmes choix. L'offre serait alors probablement perçue comme étant plus complète et personnalisée.

Pour finir, l'échantillon de cette étude représente une limite importante. En fait, les problèmes rencontrés dans le développement des stimuli ont mené à des manipulations du niveau de personnalisation moins efficaces. C'est pourquoi nous avons été obligés de supprimer plusieurs réponses et donc nous n'avions plus un nombre égal de répondants par condition expérimentale. Étant donné cela, nous avons effectué une régression linéaire hiérarchique plutôt qu'une analyse de variance pour tester les hypothèses. Dans une future recherche, si les stimuli sont mieux développés, il est probable que ce problème ne soit pas rencontré.

#### Avenues de recherche

Dans cette étude, nous avons mesuré l'effet de l'effort de personnalisation, de la quantité d'information affichée et du niveau de personnalisation sur le contrôle perçu. Nous avons ensuite mesuré l'effet du contrôle sur la satisfaction face à l'offre, l'attitude envers la marque et l'intention d'achat. Ceci étant dit, des chercheurs comme Nikolaus et Schreier (2010) ont utilisé comme variable dépendante la valeur perçue de l'offre reçue. Leurs résultats prouvent en effet qu'un plus grand effort fourni dans le processus et qu'une offre

dont le niveau de personnalisation est élevé augmentent la valeur perçue de celle-ci. Il pourrait être intéressant de s'attarder à cette variable dans une autre recherche et voir si nos trois variables indépendantes auraient un effet sur la valeur perçue.

Par ailleurs, en plus du modèle décrit dans l'analyse des résultats, nous en avons testé un autre et avons obtenu des résultats intéressants à explorer dans une future recherche. En effet, plutôt que d'utiliser les trois variables binaires indépendantes principales, nous avons testé un modèle avec les mesures de l'effort et de la personnalisation perçus, ainsi que la variable binaire de la quantité d'information affichée (faible / élevée). Ainsi, dans ce modèle, nous avions deux variables continues et une binaire. La régression linéaire hiérarchique fait ressortir une interaction statistiquement significative et positive entre l'effort perçu et la personnalisation perçue. Puisqu'il s'agit de deux variables continues, nous avons appliqué la « méthode du projecteur » (Irwin et McClelland, 2001) pour expliquer l'effet d'interaction. Les résultats démontrent que le contrôle perçu est plus grand, en moyenne, lorsque le participant perçoit qu'il a fourni un moins gros effort et que son offre lui paraît fortement personnalisée. En marketing, la perception est très importante et il serait intéressant d'approfondir sur ce modèle dans une recherche future.

Maintenant que la discussion est terminée, le prochain et dernier chapitre est consacré à la conclusion, qui a pour but de faire un court portrait des tendances en commerce électronique.

#### **Conclusion**

Le commerce électronique représente un défi de taille pour plusieurs entreprises, étant donné le changement des habitudes chez les consommateurs. En effet, leurs attentes sont maintenant plus grandes (Sénécal et Nantel, 2004) et ils désirent recevoir des offres à leur image. Certes, les avancées technologiques ont donné naissance à de nouvelles opportunités pour les entreprises, mais celles-ci requièrent d'importants investissements. Cet enjeu est ce qui nous a menés à vouloir étudier plus particulièrement la personnalisation en ligne.

Dans l'introduction, il a été mentionné que l'expérience client est devenue un incontournable en marketing. En effet, un rapport de 2015 publié par Adobe et Econsultancy a présenté les grandes tendances digitales et dans 5 ans, l'expérience client demeure l'opportunité la plus intéressante. Suivent ensuite la personnalisation, le *big data*, la gestion des campagnes multicanal, l'automatisation du marketing et finalement la géolocalisation<sup>16</sup>. Ceci étant dit, la personnalisation est un processus qui peut améliorer l'expérience des consommateurs, tant en ligne que hors ligne<sup>17</sup>. En effet, selon EMarketer (Magnetic et Retail touchpoints, 2015), plus de la moitié des usagers d'Internet en Amérique du Nord désirent recevoir de l'information pertinente non seulement par rapport à leurs préférences ou à ce qu'ils cherchent à acheter, mais aussi au niveau personnel (goûts, style, âge et lieu de résidence).

D'un côté théorique, le processus de personnalisation a été étudié, mais plus souvent dans le cas où l'individu y a un rôle passif. Cependant, comme il a été vu, il se peut aussi qu'il y participe activement. L'objectif de ce mémoire était donc de se pencher sur ce sujet. Plus particulièrement, cette étude visait à déterminer si l'effort de personnalisation influence la satisfaction du consommateur face à l'offre, son attitude envers la marque ainsi que ses intentions. À travers ceci, nous voulions tester l'effet intermédiaire du contrôle perçu sur la satisfaction ainsi que les effets modérateurs de la quantité

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Aurore Le Bourdon (2015), op. cit.

<sup>17</sup> Ibid

# d'information affichée et du niveau de personnalisation dans la relation entre l'effort de personnalisation et le contrôle perçu.

À l'aide d'une expérience, nous avons manipulé trois variables indépendantes : l'effort de personnalisation, la quantité d'information affichée et le niveau de personnalisation. L'effet de celles-ci a été testé sur le contrôle perçu. Les résultats obtenus permettent de conclure qu'un plus grand effort fourni dans le processus augmente le contrôle perçu du visiteur. Nous avons aussi vu qu'une offre dont le niveau de personnalisation est élevé et qui contient plus de produits augmente le contrôle perçu du visiteur. Ceci étant dit, aujourd'hui, les individus sont confrontés à faire des choix parmi un nombre grandissant d'offres, ce qui peut parfois être difficile (Lyengar, 2012). L'entreprise doit donc s'assurer que sa proposition de valeur est forte et pertinente pour le client. D'un autre côté, une offre dont le niveau de personnalisation est faible et qui contient moins de produits augmente aussi le contrôle perçu. Ce résultat est plutôt inattendu, mais comme il a été expliqué plus tôt, ceci peut être dû à l'échelle de mesure utilisée pour le contrôle perçu. Il est possible que le répondant ait plus évalué le processus de personnalisation, donc le formulaire, que l'offre elle-même.

Pour finir, les entreprises ont maintenant accès à beaucoup d'informations sur les consommateurs, peu importe la façon dont elles les obtiennent. C'est pourquoi l'organisation de ces données est devenue essentielle. En effet, d'après un sondage effectué auprès de plusieurs présidents d'entreprises en 2014, 80 % d'entre eux sont d'avis que le *data mining* et ses analyses reliées sont primordiaux d'un point de vue stratégique (Emarketer, PricewaterhouseCoopers, 2015). D'ailleurs, lors d'une conférence à HEC Montréal, M. Robert, directeur CRM chez Transat Inc., a déclaré que pour assurer le succès d'un virage en commerce électronique, les données sur les clients sont d'une grande richesse. Une bonne utilisation de celles-ci permet de proposer au client une offre personnalisée et d'enrichir son expérience sur le site (Robert, 2015).

En conclusion, la personnalisation en ligne nécessite de gros investissements pour les entreprises, mais les retombées peuvent être très intéressantes si elle est utilisée adéquatement. Pour cela, il faut simplement revenir à la base du marketing, soit de bien

comprendre les besoins du consommateur (Douplitzky, 2009). Ensuite, on est en mesure de proposer la bonne offre, au bon client et au bon moment (Robert, 2015).

### **Bibliographie**

Abrahams, Alan S., Tarun Chaudhary et Jason K. Deane (2009). « A multi-industry, longitudinal analysis of the email marketing habits of the largest United States franchise chains », *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, vol. 11, no 3, p. 187-197.

Adrianismyname (2011). *Alternative music*, Deviant Art. Récupéré le 4 juillet 2015 de <a href="https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366&bih=643#imgrc=zhmOliwU4WGM-M%3A</a> (source exacte: <a href="http://img14.deviantart.net/e5a9/i/2011/044/a/8/alternative\_music\_by\_adrianismyname-d39g2n0.jpg">http://img14.deviantart.net/e5a9/i/2011/044/a/8/alternative\_music\_by\_adrianismyname-d39g2n0.jpg</a>).

Aguirre, Elizabeth, Dominik Mahr, Dhruv Grewal, Ko de Ruyter et Martin Wetzels (2015). « Unraveling the personalization paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness », *Journal of Retailing*, vol. 91, no. 1, p. 34-49.

Apple Music. Consulté le 23 novembre 2015 de <a href="http://www.apple.com/ca/music/">http://www.apple.com/ca/music/</a>

Ariely, Dan (2000). « Controlling the information flow: Effects on consumers' decision making and preferences », *Journal of Consumer Research*, vol. 27, no. 2, p. 233-248.

Baker, Stacey Menzel, James W. Gentry et Terri L. Rittenburg (2005). « Building understanding of the domain of consumer vulnerability », *Journal of Macromarketing*, vol. 25, no 2, p. 128-139.

Bollen, Dirk, Bart Knijnenburg, Martijn Willemsen et Mark Graus (2010). « Understanding choice overload in recommender systems », dans *fourth ACM conference on recommender systems*, Barcelone, Association for Computing Machinery (ACM), p. 63-70.

Burger, Jerry M (1989). « Negative reactions to increases in perceived personal control », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 56, no 2, p. 246-256.

Cardozo, Richard N (1965). « An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction », *Journal of Marketing Research*, vol. 2, no 3, p. 244-249.

Chapters Indigo. Récupéré le 17 décembre 2014 de <a href="http://www.chapters.indigo.ca/home/">http://www.chapters.indigo.ca/home/</a>

Cronin, J. Joseph et Steven A. Taylor (1992). « Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension », *Journal of Marketing*, vol. 56, no 3, p. 55-68.

Cubalibre (2010). *Hard Rock and Metal Music Tickets*, My global mind. Récupéré le 4 juillet 2015 de

https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isc h&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366 &bih=643#tbm=isch&q=rock+%26+metal+music&imgrc=lv8nHgrfZKnelM%3A (source exacte: http://myglobalmind.com/wp-content/uploads/2010/05/liveconcertnew.gif).

Dantas, Danilo et François Carrillat (2013). « The relational benefits of personalized communications in an online environment », *Canadian Journal of Administrative Sciences*, vol. 30, no 3, p. 189-202.

Deezer. Consulté le 7 août 2015 de <a href="http://www.deezer.com/">http://www.deezer.com/</a>

De Pechpeyrou, Pauline (2009). « How consumers value online personalization: a longitudinal experiment », *Direct Marketing: An International Journal*, vol. 3, no 1, p. 35-50.

Douplitzky, Karine (2009). « Le commerce du moi, modèle économique du profilage », *Hermès, La Revue*, vol. 53, no 1, p. 113-117. Récupéré de <u>www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2009-1-page-113.htm</u>

Field, Andy P (2009). Discovering statistics using SPSS: (and sex, drugs and rock'n'roll), 3e éd., Los Angeles, Sage, 821 p.

Fishbein, Martin et Icek Ajzen (1975). « Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research ». *Addison-Wesley series in social psychology*. Xi, 578 pages.

Fishman, Evan J (2014). « Toward a theory of the perceived control of the attribution process », *Educational Research Review*, vol. 13, no 1, p. 1-16.

Folkes, Valerie S (1984). « Consumer reactions to product failure: An attributional approach », *Journal of Consumer Research*, vol. 10, no 4, p. 398-409.

Fournier, Marie-Eve (2014, 21 octobre). « Jacob désormais en faillite » [version électronique], *La Presse Affaires*, <a href="http://affaires.lapresse.ca/economie/commerce-dedetail/201410/21/01-4811310-jacob-desormais-en-faillite.php">http://affaires.lapresse.ca/economie/commerce-dedetail/201410/21/01-4811310-jacob-desormais-en-faillite.php</a>

Franke, Nikolaus, Peter Keinz et Christoph J. Steger (2009). « Testing the value of customization: When do customers really prefer products tailored to their preferences? », *Journal of Marketing*, vole 73, no 5, p. 103-121.

Goldsmith, Ronald E. Barbara A. Lafferty et Stephen J. Newell (2001). « The impact of corporate credibility and celebrity credibility on consumer reaction to advertisements and brands », *Journal of Advertising*, vol. 29, no 3, p. 30-54.

Ha, Hong-Youl et Swinder Janda (2014). « The effect of customized information on online purchase intentions », *Internet Research*, vol. 24, no 4, p. 496-519.

Han, Heesup et Kisang Ryu (2009). « The roles of the physical environment, price perception, and customer satisfaction in determining customer loyalty in the restaurant industry », *Journal of Hospitality & Tourism Research*, vol. 33, no 4, p. 487-510.

Irwin, Julie R. et Gary H. McClelland (2001). « Misleading heuristics and moderated multiple regression models », *Journal of Marketing Research*, vol. 38, no 1, p. 100-109.

Itunes. Consulté le 7 août 2015 de <a href="https://www.apple.com/ca/itunes/">https://www.apple.com/ca/itunes/</a>

Just Fab. Récupéré le 17 avril 2015 de http://www.justfab.ca/index.cfm?action=home.boutique#tab shoe

Katz, Daniel (1960). « The functional approach to the study of attitudes », *The public opinion quarterly*, vol. 24, no 2, p. 163-204.

Knijnenburg, Bart P., Martijn C. Willemsen, Zeno Gantner, Hakan Soncu et Chris Newell (2012). « Explaining the user experience of recommender systems », *User Modeling and User - Adapted Interaction*, vol. 22, no 4&5, p. 441-503.

Langer, Ellen J (1975). « The illusion of control », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 32, no 2, p. 311-328.

Le Bourdon, Aurore (2015). « Expérience client, personnalisation, géociblage : Quelles sont les tendances digitales de 2015? » [version électronique], *Isarta Infos*, récupéré de <a href="http://isarta.com/infos/?p=15402">http://isarta.com/infos/?p=15402</a>

Le Bourdon, Aurore (2015, 10 mars). « Un Québécois sur deux achète en ligne, mais encore trop peu sur des sites québécois » [version électronique], *Isarta Infos*, récupéré de <a href="http://isarta.com/infos/?p=15617">http://isarta.com/infos/?p=15617</a>

Liang, Ting-Peng, Hung-Jen Lai et Yi-Cheng Ku (2006). « Personalized content recommendation and user satisfaction: Theoretical synthesis and empirical findings », *Journal of Management Information Systems*, vol. 23, no 3, p. 45-70.

Luo, Xueming et C.B. Bhattacharya (2006). « Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value », *Journal of Marketing*, vol. 70, no 4, p. 1-18.

Lyengar, Sheena (2012). *How to make choosing easier* [vidéo], *TED Talks*. Récupéré de https://www.youtube.com/watch?v=1pq5jnM1C-A

Macias, Wendy (2003). « A preliminary structural equation model of comprehension and persuasion of interactive advertising brand web sites », *Journal of Interactive Advertising*, vol. 3, no 2, p. 36-48.

Magnetic et Retail Touchpoints (2015). « Most important elements of a retail experience according to internet users in North America » [tableau], dans *Emarketer*. Récupéré le 24 octobre 2015.

Meuter, Matthew L., Mary Jo Bitner, Amy L. Ostrom et Stephen W. Brown. (2005) « Choosing among alternative service delivery modes: An investigation of customer trial of self-service technologies », *Journal of Marketing*, vol. 69, no. 2, p. 61-83.

Moon, Heekang et Hyun-Hwa Lee (2014). « Consumers' preference fit and ability to express preferences in the use of online mass customization », *Journal of Research in Interactive Marketing*, vol. 8, no 2, p. 124-143.

Murimi, Esther (2015). *Is classical music really that relevant today?*, Merriam Music. Récupéré le 4 juillet 2015 de

https://www.google.ca/search?q=classical+music&es\_sm=93&biw=1366&bih=643&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0CAgQ\_AUoA2oVChMIwrnmzqjRyAIVytUeCh2g2AIu#imgrc=5s4Hggv\_KPPDQM%3A (source exacte: https://www.merriammusic.com/wp-content/uploads/2015/10/Classical-Music.jpg).

Murthy, B. P. S. et Sumit Sarkar (2003). « The role of the management sciences in research on personalization », *Management Science*, vol. 49, no 10, p. 1344–1362.

Music Genre Lists (2012). Country music gains top position as most popular music genre!, Music Genre Lists (Blog). Récupéré le 4 juillet 2015 de <a href="https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366&bih=643#tbm=isch&q=country+music&imgrc=gn2qFIRt\_oFThM%3A">https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366&bih=643#tbm=isch&q=country+music&imgrc=gn2qFIRt\_oFThM%3A</a> (source exacte: <a href="http://musicgenreslist.com/music/wp-content/themes/striking/cache/images/383\_url-628x250.jpg">https://musicgenreslist.com/music/wp-content/themes/striking/cache/images/383\_url-628x250.jpg</a>).

Music library (2012). *Electronic dance music library*, Music library. Récupéré le 4 juillet de

https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366&bih=643#tbm=isch&q=dance+electro+music&imgrc=hviEDCVZd3ZR2M%3A (source exacte: https://musibrary.files.wordpress.com/2012/08/2ch1560.jpg).

Nikolaus, Franke et Martin Schreier (2010). « Why customers value self-designed products: the importance of process effort and enjoyment », *Journal of Product Innovation*, vol. 27, no 7, p. 1020-1031.

Ozok, A. Ant, Quyin Fan et Anthony F. Norcio (2010) « Design guidelines for effective recommender system interfaces based on a usability criteria conceptual model: results from a college student population », *Behaviour & Information Technology*, vol. 29, no 1, p. 57-83.

Park, Jungkun (2003). Consumer attitudes toward personalization features and intention to purchase online, these de doctorat, Tennessee, Université du Tennessee, 138 p.

Petty, Richard E. et John T. Cacioppo (1986). « The elaboration likelihood model of persuasion », *Advances in experimental social psychology*, vol. 19, p. 123-162.

Poprox (2013). *Green crowd banner*, Poprox. Récupéré le 4 juillet 2015 de <a href="https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366\_&bih=643#tbm=isch&q=croud+pop+music&imgrc=gs1mTS3o3XIVGM%3A (source exacte: <a href="http://poprox.co.uk/wp-content/uploads/2013/10/green-crowd-banner.png">http://poprox.co.uk/wp-content/uploads/2013/10/green-crowd-banner.png</a>).

PricewaterhouseCoopers (2014). « Digital technologies that are strategically important according to CEOs worldwide » [tableau], dans *Emarketer*. Récupéré le 24 octobre 2015.

Rdio. Consulté le 7 août 2015 de http://www.rdio.com/browse/

Renaud, Carl (2014, 5 décembre). « Mexx déclare faillite » [version électronique], Groupe TVA Argent, <a href="http://argent.canoe.ca/nouvelles/canada/mexx-declare-faillite-5122014">http://argent.canoe.ca/nouvelles/canada/mexx-declare-faillite-5122014</a>

Robert, Christophe (2015). « Data Mining », communication présentée à la *Conférence et cocktail : Les défis d'un virage en e-business*, Montréal, 23 novembre 2015, HEC Montréal.

Saad, Gad et Jay E. Russo (1996). « Stopping criteria in sequential choice », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 67, no. 3, p. 258–270.

Sen, Sankar, Zeynep Gürhan-Canli et Vicki Morwitz (2001). « Withholding consumption: A social dilemma perspective on consumer boycotts », *Journal of Consumer Research*, vol. 28, no 3, p. 399-417.

Sénécal, Sylvain et Jacques Nantel (2004). « The influence of online product recommendations on consumer's online choices », *Journal of Retailing*, vol. 80, no 2, p. 159-169.

Sheth, Jagdish N. et Banwari Mittal (2003). *Customer Behavior: a managerial perspective*, 2e éd., Mason, Thomson South-Western, 487 p.

Shoe Dazzle. Consulté le 17 avril 2015 de http://www.shoedazzle.com/

Sicilia, Maria, Salvador Ruiz et Nina Reynolds (2006). « Attitude formation online: How the consumer's need for cognition affects the relationship between attitude towards the website and attitude towards the brand », *International Journal of Market Research*, vol. 48, no 2, p. 139-154.

Silversurfers (2014). *Best websites for jazz music lovers*, Silversurfers. Récupéré le 4 juillet 2015 de

https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAgQ AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366

<u>&bih=643#tbm=isch&q=jazz+music&imgrc=NY2HbdDd8oiRtM%3A</u> (source exacte : <u>https://www.silversurfers.com/wp-content/uploads/2014/09/bigstock-Saxophonist-Manplaying-on-sa-54567266.jpg</u>).

Song, Ji Hee et George M. Zinkhan (2008). « Determinants of perceived web site interactivity », *Journal of Marketing*, vol. 72, no. 2, p. 99-113.

Spotify Inc. Consulté le 23 novembre 2015 de <a href="https://www.spotify.com/ca-en/">https://www.spotify.com/ca-en/</a>

Tam, Kar Yan et Shuk Ying Ho (2005). « Web personalization as a persuasion strategy: An elaboration likelihood model perspective », *Information Systems Research*, vol. 16, no 3, p. 271-291.

Thongpapanl, Narongsak et Abdul Rehman Ashraf (2011). « Enhancing online performance through website content and personalization », *Journal of Computer Information Systems*, vol. 52, no 1, p. 3-12.

TMC entertainment (2010). About TMC, TMC entertainment. Récupéré le 4 juillet 2015 de

https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isc h&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366 &bih=643#tbm=isch&q=r%26b+music&imgrc=0dykA8BLx5pzDM%3A (source exacte: http://www.tmcentertainment.net/wp-content/uploads/2010/06/aboutpic1.jpg).

WallpapersWa (2013). *Music hip hop rap microphones mic*, WallpapersWa. Récupéré le 4 juillet 2015 de

https://www.google.ca/search?q=alternative+music&es\_sm=93&source=lnms&tbm=isc h&sa=X&ved=0CAgQ\_AUoAmoVChMI6ZbRsKjRyAIVyZceCh02Sw2Z&biw=1366 &bih=643#tbm=isch&q=hip+hop+rap+music&imgrc=ipsmMh9dbUnfvM%3A (source exacte:

http://wallpaperswa.com/thumbnails/detail/20130113/music%20hip%20hop%20rap%20 microphones%20mic%201440x900%20wallpaper wallpaperswa.com 55.jpg).

Weiner, Bernard (1985). « An attributional theory of achievement motivation and emotion », *Psychological Review*, vol. 92, no 4, p. 548-573.

White, Tiffany Barnett, Debra L. Zahay, Helge Thorbjørnsen et Sharon Shavitt. (2008) « Getting too personal: reactance to highly personalized email solicitations », *Marketing Letters*, vol. 19, no 1, p. 39-50.

Wixom, Barbara H. et Peter A. Todd (2005). « A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance », *Information Systems Research*, vol. 16, no. 1, p. 85-102.

Wortman, Camille B (1975). « Some determinants of perceived control », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 31, no 2, p. 282-294.

Wu, Guohua (2006). « Conceptualizing and measuring the perceived interactivity of websites », *Journal of Current & Research in Advertising*, vol. 28, no 1, p. 87-104.

Zipf, George Kingsley (1949). *Human Behavior and the principle of least effort: An introduction to human ecology*, New York, Addison-Wesley. 573 p.

#### Annexes

#### Annexe 1

#### Just Fab : Questionnaire de préférences



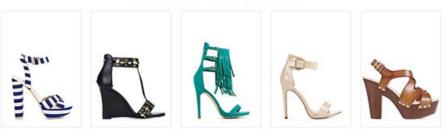
TAKE OUR SHORT STYLE QUIZ TO GET HANDPICKED SHOES FROM OUR STYLISTS! Our Stylists Will Review Your Profile and Send You Styles You'll Love.

#### WHICH SHOE STYLE IS MOST "YOU"?



10%

#### IT'S GIRLS' NIGHT OUT! WHICH WILL YOU WEAR?



20%

#### WHICH CASUAL STYLE WOULD YOU WEAR?











30%

WHICH CELEBRITY'S STYLE INSPIRES YOUR OWN?











40%

WHOSE RED-CARPET STYLE DO YOU PREFER?











50%

WHICH OF THESE BEST REPRESENTS YOUR STYLE?











60%

#### FOR A NIGHT OUT, WHICH LOOK IS MOST "YOU"?











70%

| YOUR SHOE SIZE  5.5 6 6.5 7 7.5 8 8.5 9 10 11   | YOUR PO               |
|---|-----------------------|
| YOUR HEEL HEIGHT PREFERENCE (OPTIONAL / SELECT ALL THAT APPLY)  FLATS 11-2.25 2-5-4 4-25-6 OVER | YOUR BI<br>(OPTIONAL) |
| YOUR SHOE COLOR PREFERENCE (OPTIONAL/ SELECT ALL THAT APPLY)  DARK COLORFUL METALLIC LIGHT      | DO YOU                |
| YOUR DRESS SIZE (OPTIONAL)  0.4 6.8 10.12 14.16 18+   | WHERE I               |

YOUR POSTAL CODE

YOUR BIRTHDAY
[OPTIONAL] GET SPECIAL BIRTHDAY DISCOUNTS!

DO YOU HAVE CHILDREN UNDER THE AGE OF 109 (OPTIONAL)

WHERE DID YOU HEAR ABOUT US?

SELECT ONE •

CONTINUE >

809

#### FOR YOUR FIRST BOUTIQUE, WHAT STYLE OF SHOES ARE YOU LOOKING FOR? (SELECTAS MANY AS YOU LIKE)



















CONTINUE

## YOU ARE 1 STEP AWAY FROM YOUR DREAM CLOSET! NEW VIP MEMBER EXCLUSIVE

#### GET YOUR FIRST ITEM UNDER \$20

EMAIL:

PASSWORD (6 CHARACTERS MINIMUM)

By submitting your small address you will be signed up to receive Just the small communication. Additionally, you may withdraw your consent at any time.

COMPLETE 1

TERMS OF SERVICE & PRIVACY FOLICY

χi

20 MILLION + satisfied memb

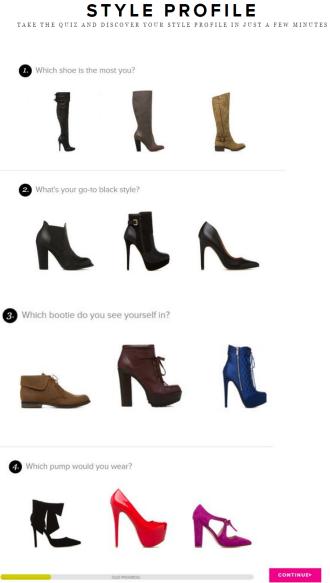
JUSTFAB VIP MEMBERSHIP

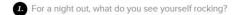
STYLES FROM \$39.95 VIPs enjoy exclusive, memberonly pricing on all full-priced styles.

> FREE SHIPPING. FREE EXCHANGES.

#### Shoe dazzle : Questionnaire de préférences













2. What style would you wear to make a statement?







3. Which dressy sandal would you sport?







4 Which boot do you want in your closet?







sends resolutions

CONTINUE

1. Which designer speaks to your style?







2. Which brand represents your style?







3. Which cosmetics are most likely to grace your face?







4. What store are you hitting first when you need a new outfit?







CONTINUE

1. Which of J. Lo's ensembles would you want in your closet?







2. Which of Blake Lively's outfits is the most you?





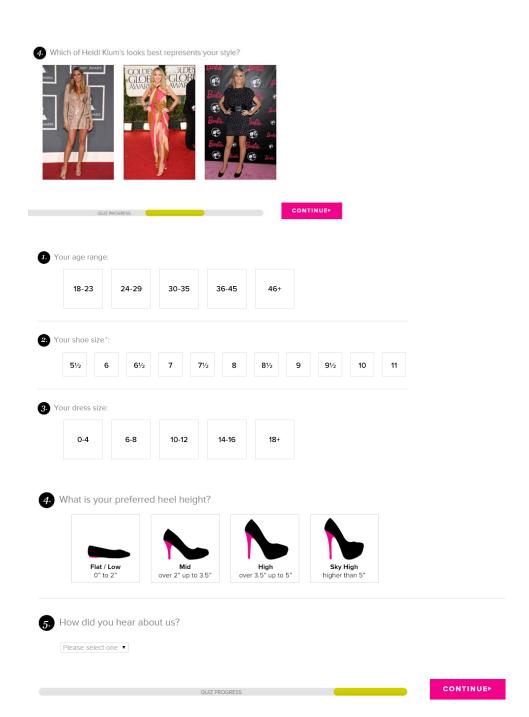


3. Which of Zoe Saldana's outfits would you most like to wear?









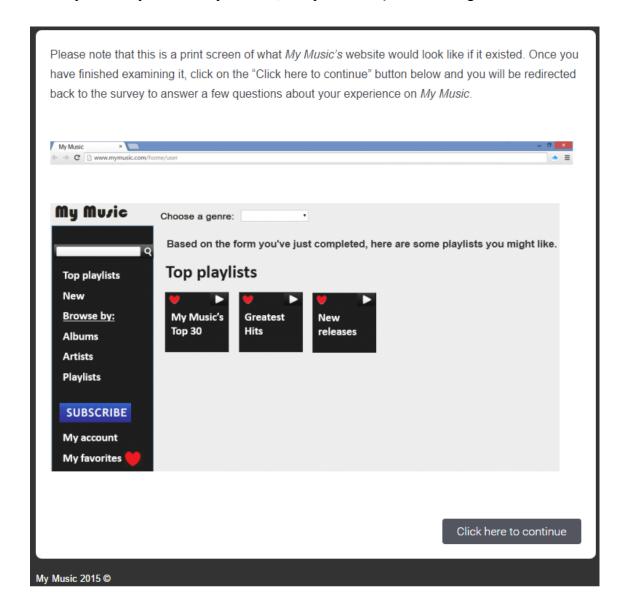
Annexe 2 : Les photos utilisées

| Style de musique     | Photo | Source                   |
|----------------------|-------|--------------------------|
| Alternatif           |       | Adrianismyname (2011)    |
| Classique            |       | Murimi (2015)            |
| Country              |       | Music Genre Lists (2012) |
| Danse / Électronique |       | Music library (2012)     |
| Hip Hop / Rap        |       | WallpapersWa (2013)      |
| Jazz                 | W.    | Silversurfers (2014)     |
| Pop                  |       | Poprox (2013)            |
| R&B / Soul           |       | TMC entertainment (2010) |
| Rock / Métal         |       | Cubalibre (2010)         |

#### Annexe 3: Les stimuli finaux

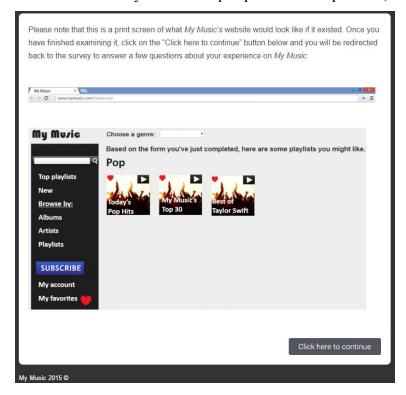
#### Quantité d'information affichée faible et Niveau de personnalisation faible

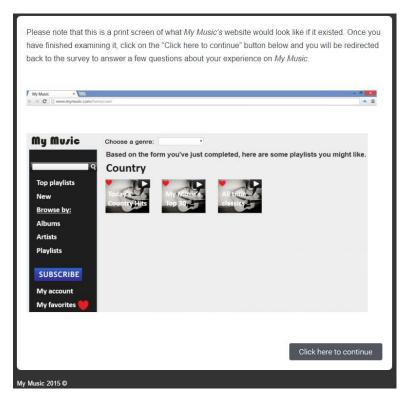
Peu importe le style de musique choisi, le répondant reçoit cette image.

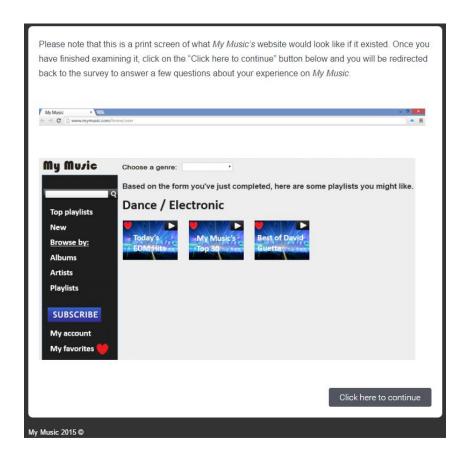


#### Quantité d'information affichée faible et Niveau de personnalisation élevé

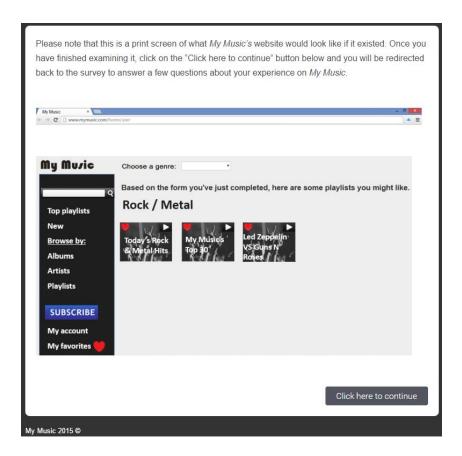
En fonction du style de musique préféré du répondant, il reçoit une de ces images.



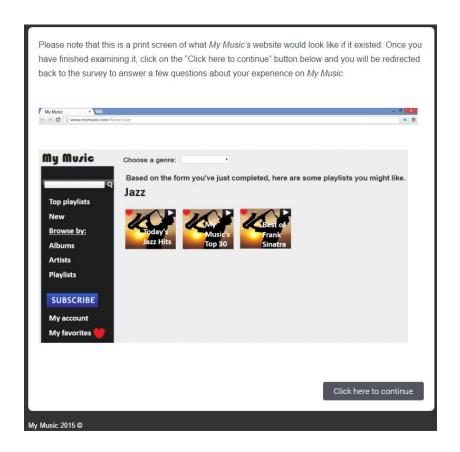




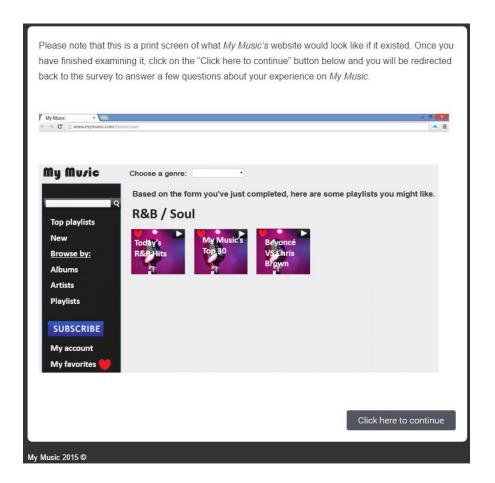






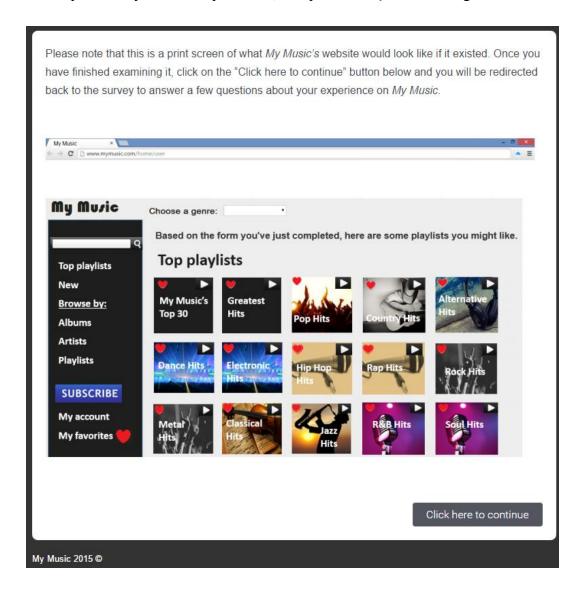






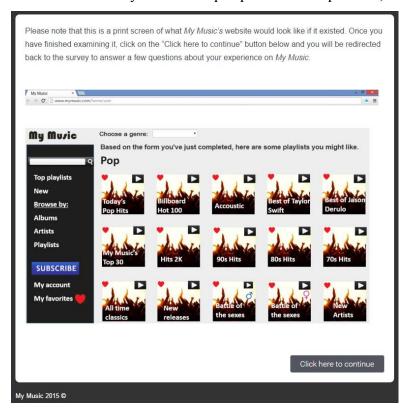
#### Quantité d'information affichée élevée et Niveau de personnalisation faible

Peu importe le style de musique choisi, le répondant reçoit cette image.

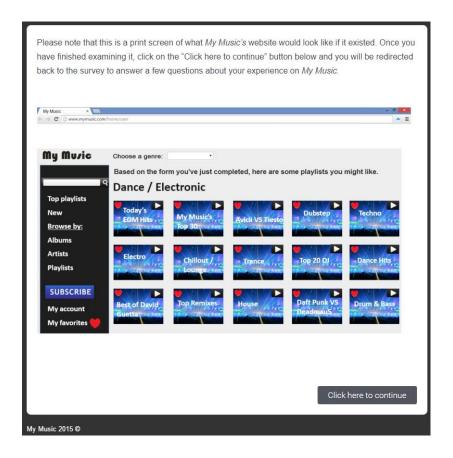


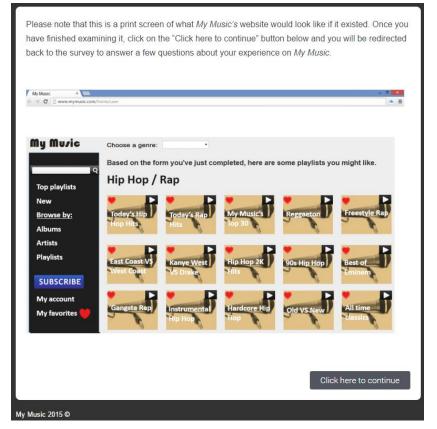
#### Quantité d'information affichée élevée et Niveau de personnalisation élevée

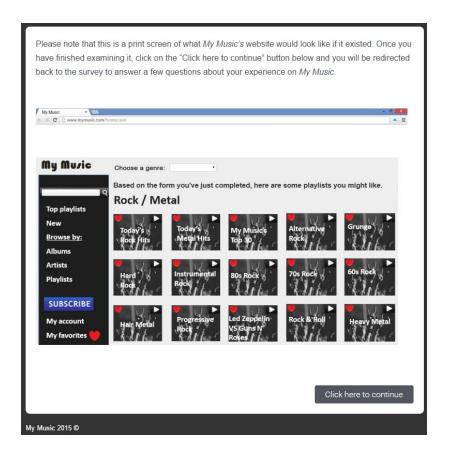
En fonction du style de musique préféré du répondant, il reçoit une de ces images.

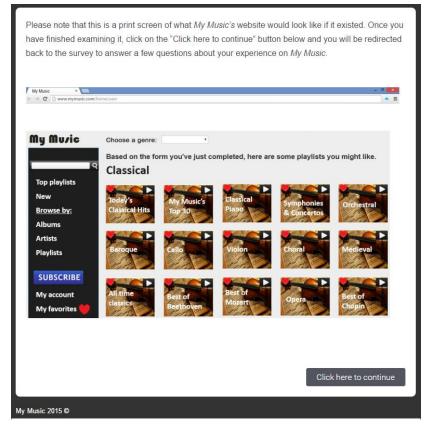


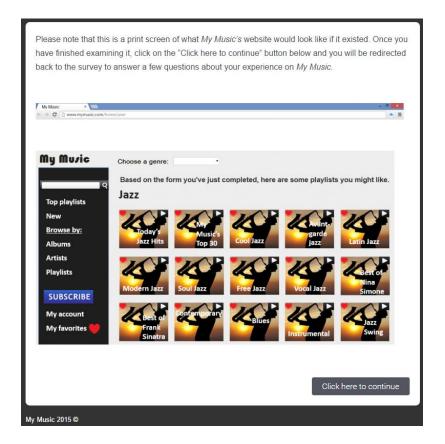




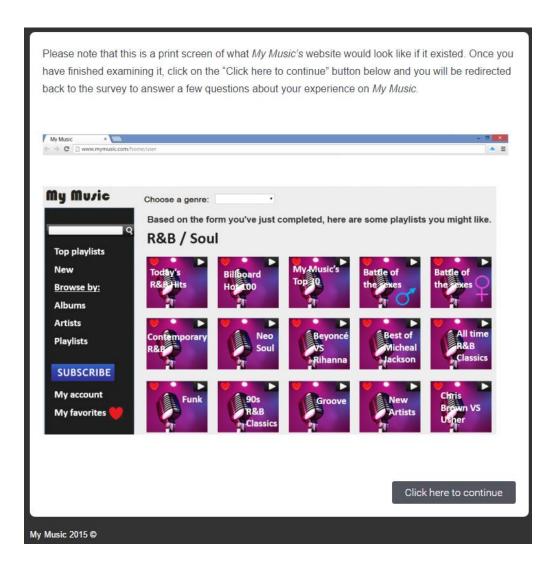












### Annexe 4 : Les échelles de mesure

#### Variables dépendantes

| Échelles de  | Item(s)   | Source        |
|--------------|---|---------------|
| mesure       |   |               |
|              |   |               |
| Contrôle     | « Based on the form you have completed about your         | Wu (2006)     |
| perçu        | music preferences (right before seeing the                |               |
|              | printscreen):   |               |
|              | Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree            |               |
|              | I felt I controlled what My Music could offer me          |               |
|              | The form I filled out allowed me to control the playlists |               |
|              | suggested by My Music ».                                  |               |
| Satisfaction | « Concerning the playlists suggested by My Music, I       | Cronin et     |
| face à       | feel:   | Taylor (1992) |
| l'offre      | Very dissatisfied 1 2 3 4 5 6 7 Very satisfied ».         |               |
| Attitude     | « Please rate the following statements on each of the     | Goldsmith,    |
| envers la    | seven-point scales below and select the number that       | Lafferty et   |
| marque       | best represents your answer.                              | Newell        |
|              | My overall impression of My Music is:                     | (2001)        |
|              | Bad 1 2 3 4 5 6 7 Good »                                  |               |
|              | Unfavorable 1 2 3 4 5 6 7 Favorable                       |               |
|              | Unsatisfactory 1 2 3 4 5 6 7 Satisfactory ».              |               |

| Intention | « Imagine yourself that My Music does exist and that   | Putrevu et  |
|-----------|--|-------------|
| d'achat   | you can subscribe to it by paying \$9.99 per month :   | Lord (1994) |
|           | Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree  It is very likely that I would subscribe to My Music |             |
|           | I would definitely subscribe to My Music ».  |             |

### Efficacité des manipulations

| Échelles de               | Item(s)  | Source  |
|---------------------------|--|---------|
| mesure                    |  |         |
| Effort de                 | « On a scale of 1 to 7 (1 being strongly disagree      | Auteurs |
| personnalisation          | and 7 strongly agree), please rate the following       |         |
|                           | statements.  |         |
|                           | Based on the form you have completed about your        |         |
|                           | music preferences (the one you filled right before     |         |
|                           | seeing the printscreen):                               |         |
|                           | I had to put in a lot of mental effort in order to     |         |
|                           | perform the task                                       |         |
|                           | The task required a great mental effort                |         |
|                           | The task required a lot of concentration               |         |
|                           | I had to work mentally to perform the task ».          |         |
| Quantité                  | « My Music suggested:                                  |         |
| d'information<br>affichée | Very few playlists 1 2 3 4 5 6 7 A lot of playlists ». |         |
|                           |  |         |

| Niveau de        | « The playlists suggested by My Music correspond      | Wixom et       |
|------------------|---|----------------|
| personnalisation | to my preferences :                                   | Todd (2005)    |
|                  | Strongly disagree 1 2 3 4 5 6 7 Strongly agree ».     |                |
| Réalisme perçu   | « Concerning My Music's website, you would say        | Sen, Gürhan-   |
|                  | that it is:   | Canli et       |
|                  | Not at all believable 1 2 3 4 5 6 7 Highly believable | Morwitz (2001) |
|                  | Not at all true 1 2 3 4 5 6 7 Absolutely true         |                |
|                  | Not at all credible 1 2 3 4 5 6 7 Very credible ».    |                |

# **Annexe 5: Le questionnaire**

#### Partie 1

#### INSTRUCTIONS INCLUDED WITH AN ANONYMOUS QUESTIONNAIRE

The following pages contain an anonymous questionnaire which you are invited to fill-in. This questionnaire was developed as part of a thesis in a master's program at HEC Montréal. The study concerns online streaming of music.

Please answer the questions included in this questionnaire without hesitation because generally, your first impressions best reflect your true opinions. There is no time limit for completing the questionnaire, although we have estimated that it should take about 10 minutes.

The information gathered is anonymous and shall remain strictly confidential. It will be used only for the advancement of knowledge and for the dissemination of the overall results in academic or professional forums.

You are completely free to refuse to participate in this project and you may decide to stop answering the questions at any time. Filling-in this questionnaire will be considered as your consent to participate in this research project and to allow the potential use of the data collected from this questionnaire in future research.

If you have any questions about this research, please contact the researcher, Katherine Vachon at the telephone number or email address indicated below.

The research ethics committee of HEC Montréal has determined that the collection of data associated with the present study meets the ethics standards for research involving human subjects. If you have any questions related to ethics, please contact the committee secretary at 514-340-6051 or at cer@hec.ca

Thank you very much for your participation!

Katherine Vachon

Student of the M.Sc. in Marketing
HEC Montreal

katherine.vachon@hec.ca

danilo.dantas@hec.ca

Please follow these steps to complete this survey. Read them carefully BEFORE proceeding.

Step 1: Please read and imagine the situation described at the end of this page.

Step 2: On the next page, fill out the form and click on the "Click here to continue" button.

Step 3: Examine carefully the printscreen that is presented to you and click on the "Click here to continue button". Please provide your Mechanical Turk worker ID before proceeding with step 4.

Step 4: Please answer each set of questions presented on the next pages.

Step 5: If you finish the survey completely, you will get a SURVEY CODE to receive the credit for taking this survey.

### Please read carefully and imagine the following situation:

My Music is a website where you can enjoy listening to music at any time and is devoted to offering you a great experience. Now, imagine that you have decided to try My Music.

You will now be directed to My Music's website. To do so, click on the "Click here to continue" button below.

## Partie 2 : Les conditions expérimentales

En premier, le répondant doit remplir le formulaire de préférences musicales (il reçoit soit le formulaire d'effort faible, soit celui d'effort élevé). Ensuite, à la prochaine page, on lui présente la capture d'écran, selon la condition expérimentale. Les formulaires sont présentés dans la méthodologie aux figures 4 et 5. Puis, les captures d'écran sont illustrées à l'annexe 3.

| Condition | Effort de personnalisation | Quantité d'information affichée | Niveau de personnalisation |
|-----------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1         | Faible                     | Élevée                          | Élevé                      |
| 2         | Faible                     | Élevée                          | Faible                     |
| 3         | Faible                     | Faible                          | Élevé                      |
| 4         | Faible                     | Faible                          | Faible                     |
| 5         | Élevé                      | Élevée                          | Élevé                      |
| 6         | Élevé                      | Élevée                          | Faible                     |
| 7         | Élevé                      | Faible                          | Élevé                      |
| 8         | Élevé                      | Faible                          | Faible                     |

Partie 3

Please rate the following statements on each of the seven-point scales below (1 = strongly disagree to 7 = strongly agree) and select the number that best represents your answer.

Based on the form you have completed about your music preferences (right before seeing the printscreen):

|   | Strongly agree (1) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Strongly agree (7) |
|---|--------------------|---|---|---|---|---|--------------------|
| I felt I controlled what My Music could offer me                                | •                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | •                  |
| The form I filled out allowed me to control the playlists suggested by My Music | •                  | 0 | 0 | 0 | O | 0 | •                  |

Concerning the playlists suggested by My Music, I feel:

|                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |                |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|----------------|
| Very dissatisfied | • | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Very satisfied |

Please rate the following statements on each of the seven-point scales below and select the number that best represents your answer.

My overall impression of My Music is :

|                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |              |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------|
| Bad            | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Good         |
| Unfavorable    | O | O | O | O | O | O | O | Favorable    |
| Unsatisfactory | O | O | O | O | O | O | O | Satisfactory |

Please rate the following statements on each of the seven-point scales below (1 = strongly disagree to 7 = strongly agree) and select the number that best represents your answer.

Imagine yourself that My Music does exist and that you can subscribe to it by paying \$9.99 per month:

|  | Strongly agree (1) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6        | Strongly agree (7) |
|--|--------------------|---|---|---|---|----------|--------------------|
| It is very likely that I would subscribe to My Music | •                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0        | 0                  |
| I would definitely subscribe to My Music             | 0                  | 0 | 0 | 0 | 0 | <b>O</b> | •                  |

Please answer the following questions regarding your experience on My Music.

On a scale of 1 to 7 (1 being strongly disagree and 7 strongly agree), please rate the following statements.

Based on the form you have completed about your music preferences (the one you filled right before seeing the printscreen):

|   | Strongly agree (1) | 2        | 3 | 4 | 5 | 6        | Strongly agree (7) |
|---|--------------------|----------|---|---|---|----------|--------------------|
| I had to put in a lot of mental effort in order to perform the task | 0                  | 0        | 0 | 0 | 0 | O        | O                  |
| The task required a great mental effort                             | O                  | 0        | 0 | 0 | 0 | 0        | O                  |
| The task required a lot of concentration                            | •                  | 0        | 0 | 0 | 0 | C        | O                  |
| I had to work mentally to perform the task                          | •                  | <b>O</b> | 0 | 0 | O | <b>O</b> | 0                  |

My Music suggested:

|                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |                    |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|
| Very few playlists | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | A lot of playlists |

On a scale of 1 to 7, please rate the following statement:

|   | Strongly agree (1) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Strongly agree (7) |
|---|--------------------|---|---|---|---|---|--------------------|
| The playlists suggested by My Music correspond to my preferences. | 0                  | 0 | • | • | 0 | 0 | O                  |

Please answer very unhappy.

|              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |            |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| Very unhappy | O | O | O | O | O | O | O | Very happy |

Concerning My Music's website, you would say that it is:

|                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |                   |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|
| Not at all believable | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Highly believable |
| Not at all true       | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Absolutely true   |
| Not at all credible   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Very credible     |

On this page you will find questions which will enable us to better analyze the characteristics of the people who agreed to participate in this study. All of the information collected will remain confidential.

| Yo | ur gender :   |
|----|---|
| O  | Male  |
| O  | Female  |
| Yo | ur age :  |
| Yo | ur marital status :                                       |
| O  | Single  |
| O  | In a relationship (but not married)                       |
| O  | Married   |
| 0  | Separated or divorced                                     |
| 0  | Widow(er)   |
| Wł | nat is the highest level of education you have completed? |
| O  | Middle school diploma                                     |
| O  | High school diploma                                       |
| 0  | Undergraduate-level diploma                               |
| O  | Graduate-level diploma                                    |
| O  | Postgraduate level diploma                                |

| Your approximate yearly household income before taxes:                         |
|--|
| O Under 20 000\$   |
| 20 000\$ to 39 999\$   |
| • 40 000\$ to 59 999\$   |
| O 60 000\$ to 79 999\$   |
| O 80 000\$ to 99 999\$   |
| Over 100 000\$   |
| O I prefer not to say  |
| Thank you for your contribution! If you have any comments, please let us know. |
| Thank you for your participation!  |

Annexe 6 : Le profil sociodémographique des participants

| Âge     |         |         |            |
|---------|---------|---------|------------|
| Minimum | Maximum | Moyenne | Écart-type |
| 19      | 69      | 36,4791 | 11,49637   |

| Sexe  | %      |
|-------|--------|
| Homme | 59,5 % |
| Femme | 40,5 % |

| Statut Marital                | %      |
|-------------------------------|--------|
| Célibataire                   | 36,7 % |
| En couple (mais pas marié(e)) | 16,3 % |
| Marié(e)                      | 40 %   |
| Séparé(e) ou divorcé(e)       | 6 %    |
| Veuf(ve)                      | 0,6 %  |

| Éducation   | %      |
|---|--------|
| Primaire (Middle school diploma)  | 0,5 %  |
| Secondaire (High school diploma)  | 28,8 % |
| Diplôme de 1 <sup>er</sup> cycle ( <i>Undergraduate-level diploma</i> ) | 10,2 % |
| Diplôme de 2 <sup>e</sup> cycle (Graduate-level diploma)                | 43,3 % |
| Diplôme de 3 <sup>e</sup> cycle ( <i>Postgraduate-level diploma</i> )   | 17,2 % |

| Revenu familial avant impôts | %       |
|------------------------------|---------|
|                              |         |
| Moins de 20 000 \$           | 19,1 %  |
| Entre 20 000 \$ et 39 999 \$ | 32,1 %  |
|                              | 32,1 70 |
| Entre 40 000 \$ et 59 999 \$ | 21,4 %  |
| Entre 60 000 \$ et 79 999 \$ | 12,6 %  |
| Entre 80 000 \$ et 99 999 \$ | 6 %     |
| 100 000 \$ et plus           | 6,5 %   |
| Je préfère ne pas répondre   | 2,3 %   |