HEC MONTRÉAL

Le parcours émotionnel dans la publicité vidéo : l'impact des émotions faciales sur l'efficacité publicitaire

par

Audrey Lacoursière

Sciences de la gestion
(Option Marketing)

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

Janvier 2021
© Audrey Lacoursière, 2021

Sommaire

Ce mémoire vise à approfondir le rôle des émotions faciales dans l'efficacité publicitaire. Plus précisément, le contenu de la publicité et le parcours émotionnel sont étudiés afin de comprendre leur impact sur l'efficacité d'une publicité vidéo. Cet intérêt pour la place des émotions dans le domaine publicitaire a souvent été mis de côté dans la littérature scientifique à cause du manque d'outils de mesure permettant de capturer la réponse émotionnelle sans biais cognitif. Grâce aux avancées technologiques, cette étude cherche à élargir et renforcer les connaissances sur les émotions dans la publicité.

Pour atteindre cet objectif, des données secondaires collectées par l'agence imarklab et la firme Léger ont été utilisées. Elles proviennent d'une collecte de données longitudinale par sondage en ligne menée auprès de participants ayant chacun visionné quelques publicités vidéo. Alors que deux questionnaires ont évalué, respectivement, l'attitude envers la publicité et la mémorisation de la publicité, un logiciel a analysé les émotions faciales à partir des mouvements des muscles du visage pendant l'exposition aux publicités. Différents éléments du contenu des publicités ont également été pris en considération : l'utilisation de musique et d'une personnalité connue.

Les résultats des analyses de régression avec mesures répétées permettent d'avancer que l'utilisation d'une personnalité connue dans une publicité a un effet positif sur la valence émotionnelle maximale. De plus, les différents indicateurs de la valence émotionnelle calculés pour représenter le parcours émotionnel ont tous un impact positif sur l'attitude envers la publicité.

Ainsi, ce mémoire confirme l'importance à accorder aux réponses émotionnelles afin de comprendre l'efficacité publicitaire. Plus concrètement, les résultats soulignent la nécessité de porter attention au contenu de la publicité et au parcours émotionnel de l'audience. Ces conclusions se transposent de manière évidente dans la conception publicitaire, que ce soit dans le choix des techniques publicitaires à privilégier ou dans la façon d'aborder la structure d'une publicité.

Mots clés : émotions faciales, efficacité publicitaire, parcours émotionnel, valence émotionnelle, surprise, musique, personnalité connue, attitude envers la publicité, mémorisation de la publicité.

Table des matières

Sommaire ii

Table des matières iv

Liste des tableaux et figures vi

Remerciements vii

Chapitre 1 : Introduction 1

Chapitre 2 : Revue de la littérature 6

2.1 L'évaluation globale d'événements hédoniques 6

2.1.1 La règle du « *peak and end* » 7

2.1.2 La tendance des événements 11

2.1.3 L'application à la publicité 15

2.2 Les émotions 16

2.2.1 La classification des émotions 17

2.2.2 La mesure des émotions en publicité 20

2.2.3 Le rôle des émotions dans la publicité 25

2.3 Les techniques publicitaires influençant les émotions 33

2.3.1 La musique 34

2.3.2 La personnalité connue 35

2.4 La conclusion de la revue de la littérature 39

Chapitre 3 : Cadre conceptuel et hypothèses de recherche 40

3.1 L'élaboration des hypothèses 40

3.2 Le cadre conceptuel 45

Chapitre 4 : Méthodologie 47

4.1 La collecte de données 47

4.1.1 L'échantillon 47

4.1.2 La procédure 49

4.1.3 Les stimuli 50

4.2 Les mesures 52
4.2.1 Le logiciel FaceReader 52
4.2.2 Les questionnaires 55
4.3 Les données manquantes 58
4.3.1 Les données manquantes FaceReader 59
4.3.2 Les données manquantes dans les questionnaires 60
4.4 La méthode d'analyse 61

Chapitre 5 : Analyse **63**
5.1 L'analyse factorielle exploratoire et l'analyse de fidélité 63
5.1.1 L'échelle mesurant l'attitude envers la publicité 63
5.2 L'analyse descriptive 65
5.2.1 L'analyse descriptive des techniques publicitaires 65
5.2.2 L'analyse descriptive des données FaceReader 65
5.2.3 L'analyse descriptive des données des questionnaires 67
5.3 Les tests d'hypothèses 68
5.3.1 La vérification de la colinéarité entre les variables indépendantes 68
5.3.2 Les analyses de régression linéaire multiple pour tester H_1 et H_2 70
5.3.3 Les analyses de régression linéaire simple pour tester H_3 et H_4 70
5.3.4 Les analyses de régression logistique pour tester H_5 et H_6 72

Chapitre 6 : Conclusion **75**
6.1 La discussion autour des résultats 75
6.2 Les contributions théoriques 78
6.3 Les implications managériales 79
6.4 Les limites de l'étude 81
6.5 Les avenues de recherche futures 83

Bibliographie **85**

Annexes ..... **viii**
Annexe 1 : Les liens vers les publicités, les aperçus et les descriptions de celles-ci .. viii
Annexe 2 : La grille d'événements pour le codage des publicités xiii
Annexe 3 : Le questionnaire FaceReader par imarklab et Léger xiv
Annexe 4 : La question sur la mémorisation de la publicité par imarklab et Léger xxi

Liste des tableaux et figures

Tableau 4.1 Le profil sociodémographique de l'échantillon 48

Tableau 4.2 Les publicités à l'étude 51

Tableau 4.3 Les variables créées à partir des données émotionnelles FaceReader 55

Tableau 4.4 Le nombre de sujets manquants par publicité selon le problème technique 59

Tableau 4.5 Les résultats de l'examen des données manquantes FaceReader 60

Tableau 5.1 Les valeurs propres 64

Tableau 5.2 La matrice des facteurs 64

Tableau 5.3 L'alpha de Cronbach 64

Tableau 5.4 La répartition des publicités à l'étude selon les techniques publicitaires utilisées 65

Tableau 5.5 Les statistiques descriptives des variables associées à la valence émotionnelle 66

Tableau 5.6 Les statistiques descriptives des variables associées à la surprise 66

Tableau 5.7 Les statistiques descriptives de l'attitude envers la publicité 67

Tableau 5.8 Les statistiques descriptives du score d'erreur et du temps 67

Tableau 5.9 La matrice de corrélations 69

Tableau 5.10 Les résultats des régressions linéaires multiples pour H_1 et H_2 .. 70

Tableau 5.11 Les résultats des régressions linéaires simples pour H_3 71

Tableau 5.12 Les résultats des régressions linéaires simples pour H_4 72

Tableau 5.13 Les résultats des régressions logistiques pour H_5 73

Tableau 5.14 Les résultats des régressions logistiques pour H_6 74

Tableau 6.1 La synthèse des résultats 75

Figure 2.1 Le modèle « circumplex » des émotions selon Russell (1980) et Larsen et Diener (1992) 18

Figure 2.2 Le modèle publicitaire simplifié selon Vakratsas et Ambler (1999) . 26

Figure 3.1 Le cadre conceptuel de cette étude 46

Remerciements

Ce mémoire est incontestablement le plus grand défi que j'ai dû relever durant tout mon parcours académique. Une vraie montagne russe d'émotions qui m'a permis d'apprendre énormément sur moi, autant au niveau de mes capacités que de mes limites. Je n'aurais toutefois jamais pu me rendre à la fin de cette étape importante sans l'aide et le soutien de plusieurs personnes.

Je me dois de remercier mes co-directeurs, Sylvain Sénécal et Marc Fredette, sans qui ce mémoire ne se serait jamais conclu. Merci de m'avoir accordé plusieurs occasions de repartir ce projet, et ce, toujours avec patience et gentillesse.

Un grand merci à Carl St-Pierre pour son temps précieux et sa grande efficacité. Il m'a permis d'avancer la partie que je redoutais le plus dans ce mémoire et j'en suis extrêmement reconnaissante.

J'aimerais également remercier Amélie Bériault-Poirier pour son travail consciencieux dans le cadre de la collecte de données menée conjointement par imarklab et la firme Léger ainsi que pour le temps qu'elle m'a consacré afin de me guider dans l'amorce de ce projet.

Une mention spéciale aux membres de l'équipe de la bibliothèque d'HEC Montréal qui travaillent à la vitesse de la lumière. J'ai toujours pu compter sur eux pour répondre à mes questions et trouver les ouvrages dont j'avais besoin.

Je remercie ma famille pour leurs encouragements et leur écoute malgré l'incompréhension de ma situation. J'ai ressenti leur appui constant et leur empathie tout au long de cette aventure. Un merci bien particulier à Mimi pour sa présence rassurante et continuelle.

Le dernier remerciement, mais non le moindre, s'adresse à mes amies pour leur bienveillance à mon égard et leur écoute sans jugement. Merci de m'avoir soutenu pendant ce long processus. Je suis chanceuse de vous avoir dans ma vie !

Chapitre 1 : Introduction

Les tendances publicitaires connaissent d'importants changements depuis quelques années. Une transition vers le numérique s'effectue à grande vitesse au Canada. Effectivement, c'est en 2018 que le budget alloué à la publicité en ligne a dépassé pour la première fois celui attribué à la publicité traditionnelle. D'ailleurs, cette portion du budget publicitaire dédiée au numérique devrait atteindre 63% du budget total d'ici 2023 (Briggs, 2019a). Plus précisément, la publicité en ligne concerne tous les appareils connectés à Internet, que ce soient les ordinateurs, les téléphones intelligents ou les tablettes et qui, donc, offrent l'accès à toutes formes de publicités sur le Web (eMarketer, 2019b). Le format publicitaire qui connaît une croissance impressionnante en termes d'allocation budgétaire est la publicité vidéo[1] pour laquelle 1,41 milliards de dollars lui seront accordés en 2019, une augmentation de 23,3% par rapport à 2018 (Briggs, 2019a). En fait, ce remaniement budgétaire évolue en concordance avec les habitudes de consommation des Canadiens qui passeront en moyenne plus de temps par jour sur des médias numériques que traditionnels en 2019 (Briggs, 2019b). Il va sans dire que ces données confèrent la place d'importance qu'occupent dorénavant les publicités en ligne et, par la même occasion, soulèvent la nécessité d'en savoir davantage sur la façon de les optimiser.

L'efficacité publicitaire est à l'origine de nombreuses études dans la littérature scientifique. Les chercheurs se sont longtemps intéressés aux réponses cognitives afin de comprendre les résultats d'une publicité, et ce, au détriment des émotions (Edell et Burke, 1987). Ce sont les travaux du psychologue Zajonc (1980) qui apportent un vent de changement en soutenant que les émotions sont indépendantes de la cognition, en plus de possiblement prévaloir sur celle-ci. Alors, c'est seulement vers la fin des années 1980 qu'un réel intérêt pour les émotions voit le jour et que quelques recherches abordent spécifiquement leur rôle dans le domaine publicitaire. Les conclusions de ces études révèlent que les réponses émotionnelles représentent une facette unique du visionnement des publicités qui s'avère indispensable à la

[1] Le format vidéo comprend les publicités qui s'affichent avant, pendant ou après du contenu vidéo diffusé en ligne (eMarketer, 2019a). Les termes anglophones plus fréquemment utilisés pour caractériser ces types de publicités sont « *pre-roll* », « *mid-roll* » et « *post-roll* ».

compréhension de leur fonctionnement et de leur efficacité (Batra et Ray, 1986; Edell et Burke, 1987; Holbrook et Batra, 1987).

Malgré tout, les émotions continuent de ne tenir qu'une place négligeable dans les différents modèles publicitaires existants. Effectivement, la taxonomie des modèles présentée par Vakratsas et Ambler (1999) ne réserve qu'un rôle de second plan aux réponses émotionnelles. Selon eux, le manque d'outils de mesure qui sont capables d'isoler les émotions du processus cognitif explique le peu d'importance qui leur est attribuée. C'est qu'en effet, les mesures rapportées, qui reposent sur la divulgation des émotions vécues par les individus en se livrant à une introspection, sont les plus fréquemment utilisées dans le domaine publicitaire (Poels et Dewitte, 2006). Comme cette méthode dépend d'un effort cognitif, les réponses émotionnelles recueillies de cette façon sont sujettes à un certain biais (Hazlett et Hazlett, 1999; Poels et Dewitte, 2006).

Avec les années, plusieurs avancements technologiques ont permis l'introduction d'une autre méthode pour collecter de la donnée émotionnelle : les mesures automatisées. Celles-ci analysent les émotions en temps réel à partir de différents signaux du corps tels que les expressions faciales, évitant ainsi quelconque biais cognitif (Poels et Dewitte, 2006). Quelques outils servant à déduire les émotions ressenties à partir des expressions faciales se développent en se basant sur les théories d'Ekman (1970) et d'Ekman et Friesen (1969). Plus précisément, ils avancent que les mouvements des muscles du visage sont universels et particuliers à chaque émotion. Ces outils peuvent collecter de la donnée sans interruption, ce qui permet l'association des émotions vécues à chacun des moments d'une publicité (Bolls, Lang et Potter, 2001; Hazlett et Hazlett, 1999; Ravaja, 2004). Il s'agit d'un atout précieux pour assurer une analyse adéquate du parcours émotionnel de la publicité de format vidéo. En effet, c'est la publicité dans son ensemble, dont le contenu est composé de plusieurs éléments s'articulant autour d'une stratégie publicitaire réfléchie, qui suscite des réponses émotionnelles (Hazlett et Hazlett, 1999; Vakratsas et Ambler, 1999). Parmi ces outils, les logiciels d'analyse des expressions faciales sont considérés comme fiables et non-intrusifs (Bartlett *et al.*, 1999). En dépit de ces avantages indéniables, ils ont à peine été utilisés jusqu'à maintenant dans la littérature en publicité. À vrai dire, cette technologie n'a été employée que pour évaluer l'impact des

émotions sur l'engagement publicitaire (Teixeira, Wedel et Pieters, 2012) et l'attitude envers la publicité et la marque (Lewinski, Fransen et Tan, 2014).

Plusieurs autres mesures existent afin d'évaluer différents aspects de l'efficacité publicitaire. Par exemple, il est important qu'une publicité soit remémorée parce que c'est le souvenir de celle-ci plutôt que l'exposition en soi qui peut influencer le comportement du consommateur au moment de la décision d'achat (Ambler et Burne, 1999; Mehta et Purvis, 2006). L'effet des réponses émotionnelles a déjà été étudié sur des mesures affectives comme l'attitude envers la publicité ou la marque. C'est le cas des premières études qui se sont intéressées au rôle des émotions dans la publicité (Batra et Ray, 1986; Edell et Burke, 1987; Holbrook et Batra, 1987). Le lien entre les émotions et les mesures cognitives telles que la mémorisation de la publicité est toutefois moins exploré. L'étude d'Ambler et Burne (1999) est l'une des rares qui se penche sur le sujet. La présente étude suit les traces de ces chercheurs en souhaitant approfondir le rôle des émotions dans le domaine publicitaire grâce aux avantages et possibilités qu'offre un outil de mesure à la fine pointe de la technologie. Dans un contexte de grands changements dans les tendances publicitaires, il semble essentiel de comprendre comment certains éléments d'une publicité peuvent éliciter des émotions spécifiques qui, à leur tour, influencent vraisemblablement plusieurs aspects du succès d'une campagne publicitaire.

Il en résulte que l'objectif de ce mémoire est d'approfondir le rôle des émotions générées par une publicité en étudiant leur effet sur quelques mesures d'efficacité publicitaire dans un contexte de publicités québécoises de format vidéo. Plus précisément, cette étude s'intéresse aux émotions faciales, c'est-à-dire à la valence émotionnelle et à la surprise. Quant à l'efficacité publicitaire, elle est mesurée par l'attitude envers la publicité et la mémorisation de la publicité. Le contenu de la publicité qui peut contribuer à la réponse émotionnelle est également étudié. Ainsi, cette étude s'ajoute au volet de la recherche qui accorde plus d'importance au rôle des émotions dans la publicité en étant, à notre connaissance, la première qui se penche sur le lien entre les émotions déduites des expressions faciales et la mémorisation de la publicité.

Pour atteindre l'objectif de ce mémoire, nous utilisons des données secondaires collectées par l'agence imarklab en collaboration avec la firme de recherche Léger. Il s'agit de réponses obtenues auprès de 200 Québécois et Québécoises par deux questionnaires auto-administrés qui sont distribués à la suite du visionnement de publicités vidéo. Un logiciel d'analyse des expressions faciales déduit également les émotions vécues par les participants lors de l'exposition aux publicités. Alors que les questionnaires abordent l'efficacité publicitaire, le logiciel fournit les réponses émotionnelles ressenties en temps réel. Nous croyons que la mise en commun des informations recueillies à l'aide de ces deux outils de mesure permet une évaluation pertinente du rôle des émotions dans la publicité.

La valeur théorique de cette étude réside dans une compréhension approfondie du rôle des émotions faciales dans la publicité sur des mesures affectives. L'outil de mesure employé contribue à l'avancement des connaissances en fournissant de la donnée émotionnelle sur des émotions spécifiques sans biais cognitif. Il est ainsi possible de définir l'impact de la valence émotionnelle sur l'attitude envers la publicité. De ce fait, cette étude confirme à nouveau l'applicabilité du logiciel FaceReader pour l'analyse des expressions faciales dans un contexte publicitaire. Enfin, l'approche utilisée qui favorise le parcours émotionnel est également validée avec des données automatisées et précises.

Pour ce qui est des implications managériales, ce mémoire fournit des connaissances applicables aux étapes d'idéation et de création des publicités d'un certain format afin d'en assurer l'efficacité. Il s'agit d'un apport intéressant pour les agences publicitaires. Plus concrètement, les résultats de cette étude proposent des éléments stratégiques du déroulement de la publicité, des émotions à privilégier pour améliorer l'attitude envers la publicité et une technique publicitaire qui contribue à la réponse émotionnelle. Essentiellement, cette étude présente une nouvelle façon d'aborder la structure d'une publicité en priorisant le parcours émotionnel de l'audience.

La suite de ce mémoire est composée de, premièrement, un chapitre dévoilant la revue de la littérature qui présente les diverses théories et concepts qui sous-tendent cette étude. Elle est séparée en trois sections : l'évaluation globale d'événements hédoniques, les émotions et les techniques publicitaires influençant les émotions.

Cette première partie explique l'approche choisie afin d'aborder adéquatement les réponses émotionnelles, la seconde inclut les éléments importants à cette étude dans la littérature sur les émotions et la dernière suggère les associations possibles de la réponse émotionnelle à du contenu précis dans la publicité. Le troisième chapitre introduit le cadre conceptuel de cette étude et les hypothèses de recherche. Ensuite, le chapitre sur la méthodologie donne plus de détails sur le contexte dans lequel les données ont été recueillies ainsi que sur les outils utilisés pour leur collecte. Finalement, le cinquième chapitre propose l'analyse des résultats. Ce mémoire se termine avec une conclusion mettant de l'avant les contributions autant théoriques que managériales de l'étude, sans oublier ses limites ainsi que des propositions de recherches futures.

Chapitre 2 : Revue de la littérature

Ce chapitre présente une revue de la littérature permettant de comprendre, tout d'abord, comment les individus évaluent des événements par deux théories distinctes et leur application au domaine de la publicité afin de justifier l'approche utilisée dans ce mémoire. Ensuite, la littérature sur les émotions est explorée pour établir les liens entre les émotions suscitées par le visionnement des publicités et l'efficacité de celles-ci. Enfin, certaines techniques publicitaires qui peuvent influencer les émotions sont présentées.

2.1 L'évaluation globale d'événements hédoniques

Au quotidien, les décisions que prennent les individus dépendent de ce dont ils se souviennent de leurs expériences précédentes, ce que les chercheurs Kahneman *et al.* (1993) appellent les prédictions hédoniques. Lorsqu'un événement est remémoré comme étant positif, il sera plus enclin à être apprécié et répété qu'un événement à caractère négatif (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993). De ce fait, Baumgartner, Sujan et Padgett (1997) résument que les individus ont des préférences quant à la manière dont un événement progresse. D'ailleurs, un extrait de leur étude introduit bien comment se forment les évaluations globales d'événements hédoniques :

> Diverses études qui se penchent sur les utilités globales que les individus associent aux épisodes prolongés permettent quelques généralisations pertinentes sur les modèles temporels que ces individus préfèrent et comment ils intègrent leurs expériences momentanées dans une évaluation globale de l'épisode (Baumgartner, Sujan et Padgett, 1997: 220, traduction libre).

Cette section dévoile ces modèles temporels, sous la forme de deux théories, qui permettent de faire le lien entre ce qui est vécu momentanément pendant un épisode et l'évaluation rétrospective qui s'ensuit. La première théorie est celle de la règle du « *peak and end* » pour laquelle ses fondements ainsi que ses implications sont expliqués. Par la suite, les différentes particularités de la deuxième théorie, soit la

tendance des événements, sont présentées. Puis, quelques études ont d'ores et déjà fait l'application de ces théories au domaine de la publicité et leurs principales contributions sont mentionnées.

2.1.1 La règle du « *peak and end* »

Les choix effectués par les individus quant aux événements du passé qu'ils préfèrent ne sont pas nécessairement logiques ou facilement prévisibles (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Redelmeier et Kahneman, 1996; Varey et Kahneman, 1992). Effectivement, il serait plutôt juste de croire, par exemple, que des événements négatifs de courte durée obtiennent une évaluation plus favorable que ceux de longue durée (Fredrickson et Kahneman, 1993). Pourtant, plusieurs études démontrent que les évaluations rétrospectives que font les individus d'épisodes prolongés ne vont pas dans ce sens. D'ailleurs, il n'est pas rare de voir des individus privilégier des expériences plus négatives (Fredrickson, 2000). Ces décisions sont expliquées par le fait qu'une règle se nommant « *peak and end* » influence grandement les évaluations globales.

La littérature sur la règle du « *peak and end* », provenant majoritairement des domaines de la psychologie et de la science de la décision comportementale, illustre que des moments précis déterminent l'évaluation rétrospective d'événements. Ce que l'individu vit le plus intensément pendant un épisode ainsi qu'à la fin de celui-ci sont les éléments desquels est dérivée l'évaluation globale (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Redelmeier et Kahneman, 1996; Varey et Kahneman, 1992).

2.1.1.1 Les fondements de la règle du « *peak and end* »

Tout d'abord, les bases de la règle du « *peak and end* » sont introduites par Fredrickson et Kahneman (1993) qui s'inspirent d'un court extrait issu d'un roman de Milan Kundera (Kundera, 1991, cité dans Fredrickson et Kahneman, 1993) portant sur les souvenirs. Ils expliquent que même si les événements vécus peuvent davantage ressembler à des films, ils s'inscrivent dans la mémoire comme des photographies. Par conséquent, il est sous-entendu que la notion du temps n'est pas pertinente et

que certains moments gagnent en importance. En effet, un film se décompose en une multitude d'images continues dont la durée détermine leur importance, alors que les photographies évoquent des moments spécifiques portant des valeurs différentes et propres à elles. Cette proposition fait grandement référence à l'octroi d'importance plus élevée à des moments précis dans le but d'en faire une évaluation globale (Fredrickson et Kahneman, 1993).

Ensuite, différents modèles sont utilisés afin d'expliquer comment l'évaluation d'un événement hédonique peut se faire. Selon une approche normative, le modèle d'intégration temporelle semble être le plus approprié pour expliquer comment les individus forment leur évaluation globale d'un épisode prolongé (Fredrickson et Kahneman, 1993; Varey et Kahneman, 1992). Ce modèle trouve son origine dans le fait que les décisions prises dans la vie de tous les jours seraient influencées grandement par le temps, que ce soit la durée en tant que telle ou le nombre de répétitions d'un moment (Varey et Kahneman, 1992). Il se base, plus précisément, sur la règle de la monotonie temporelle qui, suivant une logique plutôt instinctive, stipule que plus des moments de souffrance sont ajoutés à un épisode, plus l'évaluation qui en est faite est négative, tout comme l'ajout de moments de plaisir améliore l'évaluation (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Varey et Kahneman, 1992). Le principe de ce modèle repose sur la sommation en fonction du temps (Fredrickson et Kahneman, 1993). Il faut additionner la valeur attribuée à chaque moment de l'événement afin d'obtenir l'évaluation globale qui lui est associée (Fredrickson et Kahneman, 1993; Varey et Kahneman, 1992). L'exemple utilisé par les chercheurs Fredrickson et Kahneman (1993) pour illustrer ce modèle est la comparaison entre deux séries d'administration quotidienne d'une injection douloureuse. La différence dans la souffrance globale est représentée par la douleur ressentie lors des injections supplémentaires de la série la plus longue, c'est-à-dire la neuvième et dixième injection dans le cas d'une série de dix injections relativement à une série de huit injections.

Cependant, plusieurs études dans divers contextes prouvent la propension qu'ont les individus à évaluer un événement selon le moment le plus intense et la fin, soit la règle du « *peak and end* », suivant ainsi davantage un modèle de moyenne pondérée (Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Varey et Kahneman, 1992).

Contrairement au modèle précédent, il serait plus juste de mentionner que si les moments de souffrance ajoutés sont moins intenses que ceux vécus auparavant, l'évaluation globale sera bonifiée. Ainsi, cette approche vient contredire la règle de la monotonie temporelle puisqu'elle ne tient pas compte de la durée dans l'évaluation globale d'un épisode prolongé (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Varey et Kahneman, 1992). Suivant la logique de représentation d'événements sous forme de photographies plutôt que de films, l'adaptation du modèle de moyenne pondérée en un modèle dans lequel certains moments obtiennent plus d'importance, soit un poids plus élevé, alors que d'autres moments sont laissés de côté, avec un poids de zéro, serait le plus pertinent (Fredrickson et Kahneman, 1993). Dans ce cas, en reprenant l'exemple des séries d'injections douloureuses de Fredrickson et Kahneman (1993), la moyenne de la souffrance associée à certaines injections en particulier permettrait d'évaluer la douleur globale, et ce, peu importe le nombre d'injections d'une série à l'autre.

2.1.1.2 L'explication de la règle du « *peak and end* »

La forme que prennent les souvenirs dans la mémoire et le modèle de moyenne pondérée permettent de comprendre la provenance de la règle du « *peak and end* ». Cette règle explique comment les individus transposent ce qui est vécu momentanément lors d'un épisode hédonique en une évaluation globale (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Redelmeier et Kahneman, 1996; Varey et Kahneman, 1992). Plus précisément, elle fait son apparition pour la première fois lors de la réévaluation des résultats obtenus dans l'étude datant de 1992 menée par Varey et Kahneman (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993). Les données révèlent que 94% de la variance de l'évaluation globale de l'épisode en question est dû à une combinaison non pondérée du moment le plus intense et de la fin, alors que la durée ne représente que 3% de plus dans la variance (Fredrickson et Kahneman, 1993).

Donc, la règle du « *peak and end* » se définit comme l'utilisation de moments spécifiques, soit le sommet d'intensité et la fin, dans la formation de l'évaluation globale. Ce qui est vécu à ces moments précis permettrait ainsi de prédire l'évaluation rétrospective qui sera effectuée ainsi que les décisions qui seront prises par rapport à

l'événement en question (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Redelmeier et Kahneman, 1996; Varey et Kahneman, 1992). Par exemple, les participants à l'étude de Kahneman *et al.* (1993) préfèrent garder leur main dans l'eau froide plus longtemps si, lors des derniers moments, la température augmente légèrement et s'ils perçoivent le moment le plus froid comme étant moins douloureux. De façon similaire, l'évaluation que font les patients d'une colonoscopie est reliée à la douleur au moment le plus intense et à la fin, peu importe la durée de l'intervention (Redelmeier et Kahneman, 1996). La règle s'applique tout autant lors d'épisodes positifs. Ross et Simonson (1991) démontrent dans leur étude qu'il existe une préférence marquée pour des expériences qui se terminent de façon positive. De plus, dans une autre étude, des participants jugent que des vies palpitantes qui se terminent subitement sont plus enviables que des vies plus longues auxquelles sont ajoutés des moments moins glorieux (Diener, Wirtz et Oishi, 2001).

Le point commun des nombreuses études qui se sont penchées sur le sujet est la découverte surprenante de l'effet peu important de la durée. Les individus restent conscients de la durée de l'événement, mais n'en tiennent pas compte comme facteur pertinent dans l'évaluation de celui-ci (Fredrickson, 2000; Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Redelmeier et Kahneman, 1996; Varey et Kahneman, 1992). C'est en allouant toute l'attention à des moments précis que ceux-ci viennent en tête en premier lorsque l'épisode est remémoré et que la durée devient presque sans importance (Fredrickson et Kahneman, 1993; Kahneman *et al.*, 1993; Varey et Kahneman, 1992). De plus, cette négligence de la durée permet de réaliser l'ampleur du côté moins logique de la règle du « *peak and end* ». Effectivement, en faisant des choix selon la mémoire, les décisions peuvent s'avérer injustifiables et irrationnelles, comme de préférer vivre une expérience douloureuse plus longue puisqu'elle se termine sur une note plus positive (Kahneman *et al.*, 1993; Redelmeier et Kahneman, 1996). Les chercheurs Kahneman *et al.* (1993) qualifie même ce choix d'une erreur. Ils expliquent que les individus font aveuglément confiance à leur propre évaluation rétrospective et, par le fait même, à leur souvenir de l'événement pour prendre une décision.

2.1.2 La tendance des événements

Chaque décision prise au quotidien occasionne des conséquences immédiates ou futures, autant de simples choix tels que faire des tâches ménagères ou passer une soirée avec des amis que des choix de grande envergure comme continuer des études supérieures ou accepter un emploi (Loewenstein et Prelec, 1991, 1993). L'ordre auquel un individu décide de vivre des événements influence le cours des choses puisqu'il est impossible de revivre un événement à un même moment dans le temps (Loewenstein et Prelec, 1991). En outre, certaines de ces décisions, principalement celles de plus grande importance, entraînent des coûts et des bénéfices à long terme (Loewenstein et Prelec, 1993). Ainsi, il devient intéressant de comprendre comment les individus effectuent ces choix afin de déduire quel type de séquence ils préfèrent (Loewenstein et Prelec, 1991, 1993). Quelques chercheurs se sont intéressés aux différents éléments des séquences temporelles pouvant influencer l'évaluation globale d'un événement. Le sens de la tendance ainsi que la vitesse à laquelle le changement se produit sont ceux ayant attirés le plus l'attention (Hsee et Abelson, 1991; Loewenstein et Prelec, 1991, 1993).

2.1.2.1 La préférence pour l'amélioration

Au départ, une théorie économique, le « *positive time preference* », laisse croire que les individus accordent plus d'importance aux utilités actuelles que futures (Olson et Bailey, 1981). En d'autres mots, les séquences qui débutent avec des événements ayant plus d'importance pour se terminer avec les événements étant perçus comme ayant le moins de valeur sont les plus attrayantes. Il s'agit de la règle normative qui, avec le temps, soulève des questionnements quant à son application à des contextes hors de l'économie (Loewenstein et Prelec, 1991, 1993). Effectivement, il peut sembler surprenant que des individus veuillent, notamment, avoir une qualité de vie qui dégrade continuellement (Loewenstein et Prelec, 1993). C'est pourquoi plusieurs chercheurs dans d'autres domaines d'étude se sont penchés sur le sujet et ont plutôt découvert une préférence pour l'amélioration ou le « *negative time preference* » (Loewenstein et Prelec, 1991, 1993; Loewenstein et Sicherman, 1991).

Différentes études permettent d'observer cette préférence qu'ont les individus pour des séquences qui s'améliorent. Effectivement, dans un contexte de travail, par exemple, des participants expriment une préférence pour un salaire qui augmente d'année en année plutôt que de recevoir leur salaire annuel le plus élevé dès l'embauche. Ils prennent cette décision même si, dans le cas échant, il existe une possibilité d'investir plus d'argent pour avoir en fin de compte une somme totale plus élevée (Loewenstein et Sicherman, 1991). Le « *negative time preference* » est également présent dans les études qui font référence à la règle du « *peak and end* ». En effet, une préférence pour l'amélioration sous-entend qu'une fin positive est privilégiée (Ross et Simonson, 1991). De même, l'étude de Varey et Kahneman (1992) découvre une évaluation plus favorable pour des séquences négatives dont l'intensité diminue. Pour des expériences lors desquelles les participants vivent des épisodes d'inconfort ou de douleur, il y a également une nette préférence pour une fin moins négative (Kahneman *et al.*, 1993; Redelmeier et Kahneman, 1996).

Il existe trois déterminants permettant d'expliquer pourquoi les individus préfèrent une tendance à l'amélioration. Le premier, nommé « *savoring and dread* », est démontré par des participants qui sont prêts à payer davantage pour embrasser leur célébrité préférée dans trois jours plutôt qu'immédiatement. En revanche, ils veulent débourser un montant plus élevé pour éviter de se faire infliger une décharge électrique dans trois jours ou même trois heures que pour la subir à l'instant. Donc, le fait d'anticiper le plaisir ou la douleur dans le futur change l'ordre auquel les individus veulent vivre les événements (Loewenstein, 1987). Effectivement, une séquence dont l'expérience positive ne fait qu'augmenter en intensité permet d'anticiper que le meilleur reste à venir. De même, une séquence dont la négativité diminue permet de se débarrasser du pire dès le départ. Ainsi, les individus préfèrent repousser les événements ayant le plus de valeur et subir immédiatement ceux en ayant le moins (Loewenstein, 1987; Loewenstein et Prelec, 1991, 1993).

Le deuxième déterminant de la préférence pour l'amélioration est l'adaptation et l'aversion pour le risque. D'une part, l'adaptation explique que les individus s'habituent à tout et, donc, comparent un stimulus en se basant sur ce qu'ils viennent de vivre, soit le dernier stimulus. En fait, un niveau d'adaptation est atteint, c'est-à-dire un point de neutralité, et devient la référence pour évaluer la suite (Helson, 1948; Loewenstein

et Prelec, 1993). D'autre part, l'aversion au risque consiste en une nette préférence pour un gain que pour une perte, et ce, peu importe les valeurs impliquées (Kahneman et Tversky, 1979). Ces deux théories se complémentent puisque les individus qui s'adaptent à l'événement précédent sont toujours de plus en plus satisfaits par une séquence qui s'améliore, alors qu'une séquence qui empire renvoie sans cesse à des déceptions. Ces réactions s'accentuent par l'aversion au risque, rendant une séquence dont l'expérience positive s'améliore plus appréciée (Loewenstein et Prelec, 1991, 1993).

L'effet de récence, le dernier déterminant, s'agit du poids plus élevé accordé aux derniers moments d'une séquence. La fin ayant plus d'importance, il va d'emblée que les individus préfèrent garder les événements plus positifs ou moins négatifs en dernier (Loewenstein et Prelec, 1993; Ross et Simonson, 1991).

2.1.2.2 La vélocité

Les évaluations rétrospectives ne sont pas seulement affectées par la préférence pour l'amélioration, mais également par la vitesse à laquelle ce changement s'effectue, c'est-à-dire la vélocité. L'étude de Hsee et Abelson (1991) se penche sur le lien entre la vitesse à laquelle un changement se produit dans le temps et la satisfaction par rapport au résultat obtenu par ce changement. Il existerait quatre relations permettant d'expliquer l'effet du déroulement et du résultat final d'un événement sur la satisfaction de l'individu qui le vit. Les chercheurs Hsee et Abelson (1991) testent ces relations dans des contextes de salaires et de performances académiques :

1. La relation de position : il s'agit de la première relation. Elle sert de point de référence pour les autres relations. La relation de position veut que la satisfaction soit tout simplement reliée à la valeur du résultat. Donc, plus un résultat a une valeur positive, plus la satisfaction augmente.

2. La relation de changement : la seconde relation incorpore la notion de direction dans le résultat. Elle stipule qu'il y a plus de satisfaction lorsque la finalité d'un événement est dans une direction plus positive qu'auparavant. Le changement

dans la relation peut être observé par deux éléments distincts, la distance et la vitesse, qui constituent les deux dernières relations : la relation de déplacement et la relation de vélocité.

3. La relation de déplacement : tel que l'indique son nom, cette relation ajoute la distance dans l'étude de la satisfaction. Plus le résultat se déplace de manière positive sur une grande distance par rapport à la situation de départ, plus la satisfaction est grande. Cette relation met l'emphase sur la quantité de changement qui se produit.

La relation de déplacement fait référence à la théorie avancée par Loewenstein et Prelec (1991, 1993), c'est-à-dire une préférence pour des séquences qui s'améliorent. L'amélioration dépend d'un changement dans une direction positive et, également, de la quantité de ce changement (Hsee et Abelson, 1991).

4. La relation de vélocité : c'est la relation qui retient le plus l'attention dans l'étude de Hsee et Abelson (1991). La vélocité s'exprime par la vitesse à laquelle un changement survient. Plus un changement s'effectue à un rythme rapide et positivement, plus il y a de la satisfaction. La vélocité prend en considération « le processus momentané du changement et est sensible au temps » (Hsee et Abelson, 1991: 342, traduction libre). Donc, il s'agit du déplacement par rapport au temps.

Les résultats de l'étude d'Hsee et Abelson (1991) démontrent, en fait, que la position et la vélocité, indépendamment du déplacement, influencent grandement la satisfaction par rapport au résultat d'un événement. Tout comme avec la règle du « *peak and end* », c'est en cherchant à répéter un événement avec une vélocité positive qu'il se peut que les individus favorisent une expérience davantage négative. Il est possible de démontrer cette affirmation en prenant le contexte académique utilisé par Hsee et Abelson (1991). Par exemple, un étudiant serait plus satisfait avec une moyenne générale qui passe de 60 à 65 en deux semaines qu'avec une moyenne générale qui prend quatre semaines pour augmenter de 70 à 75. Pourtant, la moyenne obtenue dans la première situation est inférieure à celle de la seconde. Ainsi, il est

intéressant de constater que les individus ont des préférences plus prononcées pour des séquences temporelles précises que pour des résultats (Hsee et Abelson, 1991).

2.1.3 L'application à la publicité

L'étude de Baumgartner, Sujan et Padgett (1997) est la première à s'intéresser à l'application de la règle du « *peak and end* » et à l'importance de la tendance dans le domaine publicitaire. Ces chercheurs veulent prouver qu'un modèle de moyenne pondérée est plus adéquat que la sommation des valeurs associées à chaque moment d'un épisode. Leur étude permet d'établir qu'il s'agit bel et bien de la règle du « *peak and end* » qui s'applique aux publicités. Le moment le plus intense et la fin sont les meilleurs indicateurs de l'évaluation d'une publicité, tout comme la direction et la vitesse auxquelles la publicité évolue dans le temps. Alors, les conclusions de l'étude veulent que les participants préfèrent les publicités qui leur font vivre des émotions positives atteignant un haut niveau d'intensité, qui suscitent des émotions positives fortes à la toute fin du visionnement et qui génèrent des émotions qui s'améliorent rapidement. D'ailleurs, le temps nécessaire pour se rendre au moment le plus intense influence aussi l'appréciation de la publicité. Plus le sommet apparaît tard, plus l'émotion vécue est intense et, donc, l'évaluation est bonifiée. Finalement, la durée de la publicité n'a pas d'importance quant au jugement qui lui est porté, ce qui vient appuyer le phénomène de négligence de la durée.

Quelques années plus tard, les chercheurs Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer (2004) appliquent ces mêmes théories dans un contexte publicitaire. Leur étude prouve que le moment le plus intense, la fin et la tendance prédisent l'évaluation de l'humour globalement présente dans la publicité mieux que la somme de chacun des moments. Ainsi, une publicité ayant un sommet humoristique élevé, une fin drôle ainsi qu'une augmentation rapide du niveau d'humour pendant la publicité se verra mieux évaluée. Les chercheurs s'intéressent également à ce que Baumgartner, Sujan et Padgett (1997) appellent le « *time to peak* ». Ils démontrent que plus la surprise arrive tardivement dans la publicité, plus l'intensité de l'humour est grande (Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer, 2004).

Finalement, il est clair que les individus ont des préférences marquées quant au déroulement des événements auxquels ils font face. Comme les théories déduites de ces préférences, soit la règle du « *peak and end* » et la tendance des événements, s'appliquent au domaine publicitaire, il est maintenant pertinent de s'intéresser à la façon dont les émotions vécues peuvent influencer l'évaluation globale qui résulte du visionnement d'une publicité.

2.2 Les émotions

La littérature en psychologie propose plusieurs définitions de l'émotion. Cependant, aucun consensus n'est obtenu quant à une façon exacte de définir ce concept (Kleinginna et Kleinginna, 1981). C'est à la suite d'une revue des définitions de l'émotion dans la littérature que Kleinginna et Kleinginna (1981) proposent qu'une définition idéale doit prendre en considération toutes les caractéristiques importantes de l'émotion tout en soulignant les différences par rapport aux autres processus psychologiques.

Le terme « affect », fréquemment utilisé dans la littérature, englobe justement plusieurs concepts, dont les émotions, les humeurs et les attitudes (Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999). Quelques éléments permettent de différencier les émotions de ces deux processus psychologiques. En effet, les émotions sont vécues plus intensément que les humeurs ou les attitudes. Aussi, elles apparaissent en réaction à un événement spécifique qui relève d'une importance particulière pour l'individu qui le vit (Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999). Pourtant, il n'est pas rare que dans la littérature les termes faisant référence à différents processus psychologiques ne soient pas employés correctement pour représenter le concept étudié (Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999). Ainsi, dans le cadre de ce mémoire, la définition qui suit est celle choisie parce qu'elle différencie les émotions des autres processus psychologiques et inclut certains aspects importants à cette étude, dont les expressions corporelles qui accompagnent les émotions. Donc, le dictionnaire Merriam-Webster (n.d, traduction libre) décrit l'émotion comme : « une réaction mentale consciente et subjective […] ressentie comme une forte sensation, habituellement dirigée vers un objet spécifique

et généralement accompagnée de changements physiologiques et comportementaux dans le corps. ».

Cette section présente quelques éléments de la littérature sur les émotions dans le but d'éclaircir ce concept et de l'inscrire dans un contexte publicitaire. Pour ce faire, les méthodes de classification des émotions, les différents outils de mesure des réponses émotionnelles et le rôle des émotions dans la publicité sont explorés.

2.2.1 La classification des émotions

Il existe deux approches pour classifier les émotions : la première qualifie l'expérience émotionnelle par des dimensions et la deuxième considère les émotions comme étant discrètes.

2.2.1.1 Le modèle « *circumplex* » des émotions

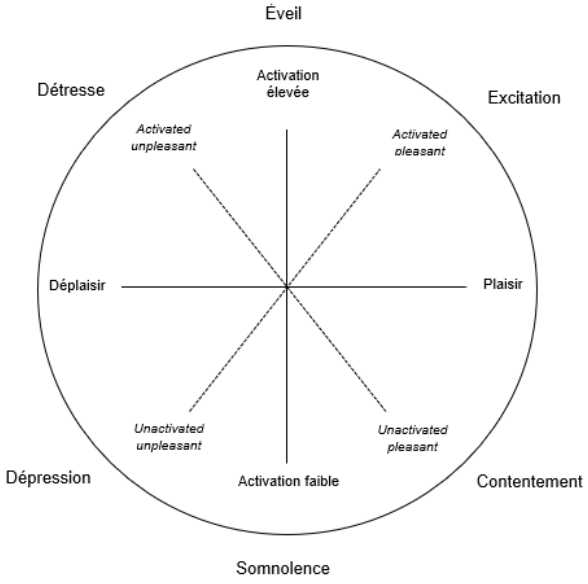
Selon Russell (1980), les individus détiennent une carte mentale des émotions qu'ils utilisent pour comprendre les émotions qu'ils perçoivent autour d'eux et afin de conceptualiser celles qu'ils vivent eux-mêmes. De ce fait, il existe une structure cognitive précise, basée sur des connaissances acquises par les individus avec le temps, afin de représenter les émotions (Russell, 1980). Les propriétés de cette conceptualisation cognitive des émotions s'expliquent par le modèle « *circumplex* » développé par Russell (1980). Un « *circumplex* » est défini comme :

> une structure circulaire bidimensionnelle dans laquelle des attributs uniques sont fortement corrélés avec les attributs proches sur la circonférence du cercle, corrélés près de zéro avec les attributs d'un quart de tour (90°) autour du cercle et inversement corrélés aux attributs directement opposés sur le cercle. (Larsen et Diener, 1992: 25-26, traduction libre).

Ainsi, le modèle « *circumplex* » des émotions, présenté en figure 2.1, veut que les émotions soient placées dans un ordre circulaire particulier et, donc, qu'elles soient grandement reliées entre elles. En effet, les émotions se répartissent selon deux dimensions bipolaires. La première dimension est le degré d'activation, ou l'éveil-

somnolence, sur l'axe vertical tandis que la deuxième dimension est le plaisir-déplaisir, nommée également la valence, sur l'axe horizontal (Larsen et Diener, 1992; Russell, 1980). Larsen et Diener (1992) ajoutent les dimensions de « *activated pleasant-unactivated unpleasant* » et « *activated unpleasant-unactivated pleasant* » qui se trouvent à 45° des deux dimensions de Russell (1980) et qui consistent en un mélange de celles-ci. De manière générale, les expériences émotionnelles vécues au quotidien peuvent trouver leur place dans ce modèle bidimensionnel, autant dans les cadrans que sur les axes (Larsen et Diener, 1992; Russell, 1980). C'est pourquoi l'ajout de dimensions est considéré comme superflu et la suppression d'une dimension rendrait le modèle d'une trop grande simplicité (Larsen et Diener, 1992). Alors que les émotions considérées comme modérées s'installent au centre du modèle, les émotions plus intenses se trouvent sur la circonférence du cercle (Russell, 1980).

Figure 2.1 Le modèle « *circumplex* » des émotions selon Russell (1980) et Larsen et Diener (1992)



Le « *circumplex* » émotionnel est un modèle important puisqu'il « suggère une manière simple, mais puissante d'organiser les faits à propos de l'émotion » (Larsen et Diener, 1992: 27, traduction libre). Larsen et Diener (1992) soulignent justement les avantages que présente le modèle « *circumplex* ». Ils expliquent que, en se basant sur ses deux dimensions, il peut mettre en évidence les similarités entre certaines

émotions ainsi que leurs différences par rapport à d'autres émotions. Bien que ce modèle améliore grandement la compréhension des émotions, il comporte toutefois quelques limites. Effectivement, la simplicité du modèle ne permet pas d'illustrer toute la complexité des émotions. Il n'est, notamment, pas en mesure de déceler les différences souvent importantes entre des émotions qui se trouvent à des emplacements rapprochés dans le « *circumplex* » émotionnel (Larsen et Diener, 1992).

2.2.1.2 Les émotions de base

Contrairement au modèle « *circumplex* » des émotions qui veut qu'elles se distinguent que par deux dimensions, la théorie d'Ekman (1992) avance plutôt l'existence d'un nombre restreint d'émotions discrètes qu'il qualifie de base. Cette appellation réfère, premièrement, au fait que les émotions diffèrent entre elles selon quelques caractéristiques et, deuxièmement, au rôle significatif joué par l'évolution « dans la définition des caractéristiques uniques et communes de ces émotions ainsi que de leur fonction actuelle. » (Ekman, 1992: 170, traduction libre).

D'une part, les caractéristiques uniques aux émotions de base, celles permettant de les différencier les unes des autres, sont la physiologie, les événements antécédents universels et les signes universels. Cette dernière caractéristique veut que les expressions vocales, les expressions faciales et les mouvements du corps représentent des signes universels permettant de différencier les émotions de base (Ekman, 1992). Quelques années plus tard, Ekman (1999) ajoute également que les mécanismes d'évaluation automatique sont uniques à chaque émotion. D'autre part, les caractéristiques communes aux émotions de base, c'est-à-dire celles qui les différencient des autres états affectifs, consistent en l'observation d'expressions faciales comparables chez d'autres animaux, une apparition rapide et non-contrôlée, une courte durée, la régularisation de la façon dont les individus pensent et l'importance accordée à l'expérience subjective de l'émotion (Ekman, 1992, 1999). Bref, tout processus psychologique qui rencontre ces caractéristiques est considéré comme une émotion de base (Ekman, 1992).

Il est intéressant de se pencher plus en détail sur une des caractéristiques uniques aux émotions de base, soit les signes universels et, plus précisément, les expressions faciales puisqu'il s'agit de la caractéristique qui obtient les résultats les plus concluants afin d'appuyer son caractère distinctif (Ekman, 1992). L'universalité des expressions faciales signifie que les muscles du visage bougent de la même façon d'un individu à un autre, peu importe la culture dont il est issu, lorsqu'une même émotion est vécue (Ekman, 1970; Ekman et Friesen, 1969). La découverte des expressions faciales comme étant un élément commun à toutes les cultures pour représenter les émotions s'est fait, dans un premier temps, en demandant d'identifier les émotions sur des photographies à des étudiants provenant de différents pays (Ekman et Friesen, 1969; Ekman, Sorenson et Friesen, 1969) ainsi qu'aux membres de groupes isolés de la civilisation (Ekman et Friesen, 1971; Ekman, Sorenson et Friesen, 1969) et, dans un deuxième temps, en analysant des vidéos d'habitants de la Nouvelle-Guinée par des étudiants américains (Ekman et Friesen, 1971). C'est en faisant un retour sur les différentes études portant sur l'universalité des expressions faciales qu'Ekman, Friesen et Ellsworth (2013) déduisent que les émotions dont les mouvements des muscles faciaux sont les mêmes entre les cultures sont la joie, la tristesse, la colère, la peur, le dégoût et la surprise.

Enfin, il est important de noter que bien que ces deux théories de classification des émotions apportent des contributions différentes, elles se complémentent. En effet, les chercheurs Hazlett et Hazlett (1999) font le parallèle entre celles-ci en expliquant que les différentes émotions discrètes peuvent s'installer dans le modèle « *circumplex* » selon leur valeur sur les deux dimensions, soit leur niveau d'activation et leur valence.

2.2.2 La mesure des émotions en publicité

La littérature en publicité présente plusieurs instruments permettant de mesurer les émotions. Les chercheurs Poels et Dewitte (2006) offrent une revue exhaustive des différentes méthodes disponibles, soit les mesures rapportées et les mesures automatisées, tout en soulignant leurs avantages et limites respectives. Il est nécessaire de porter attention aux caractéristiques de ces méthodes parce qu'elles permettent de justifier le choix d'une mesure et d'un outil en particulier.

2.2.2.1 Les mesures rapportées

Différentes mesures bien répandues dans la littérature en publicité exigent aux individus de rapporter eux-mêmes les émotions qu'ils vivent. Cette méthode utilisée pour obtenir des réponses émotionnelles est appelée le « *self-report* ». Elle cherche principalement à comprendre comment les émotions sont vécues par les individus en leur demandant de faire une introspection à la suite de l'exposition à une publicité (Poels et Dewitte, 2006). Il s'agit, donc, d'une mesure subjective puisque la description des émotions ressenties est exprimée délibérément et consciemment (Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999; Lewinski, Fransen et Tan, 2014; Poels et Dewitte, 2006; Stout et Leckenby, 1986). Elle est privilégiée par les chercheurs qui perçoivent les émotions davantage comme des processus cognitifs (Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999).

Il existe différents types de mesures rapportées. La première, la verbale, est une technique qui consiste en, comme son nom l'indique, la divulgation à voix haute des émotions vécues par les participants ou en l'utilisation de différentes échelles pour évaluer une liste d'émotions possiblement ressenties (Poels et Dewitte, 2006). Il s'agit d'un outil essentiel lorsque l'objectif est de capter les émotions qui surviennent à la suite de l'évaluation d'une situation puisque l'individu peut réfléchir et verbaliser sa pensée (Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999; Poels et Dewitte, 2006). La deuxième mesure de type rapporté est la visuelle qui utilise des images pour représenter l'émotion vécue. Les individus expriment ce qu'ils ressentent en sélectionnant des personnages qui évoquent différentes émotions (Poels et Dewitte, 2006). La troisième et dernière méthode est la momentanée. Lorsqu'un instrument de ce type est utilisé, les participants doivent, à l'aide d'une échelle ayant comme point de référence la neutralité, révéler continuellement l'intensité de l'émotion qu'ils vivent instantanément (Poels et Dewitte, 2006).

Dans le domaine de la publicité, le « *warmth monitor* » d'Aaker, Stayman et Hagerty (1986) est un exemple d'outil de mesure rapportée de type momentané. Il permet aux participants d'exprimer à quel point ils ressentent leurs émotions devenir chaleureuses en traçant une ligne avec un crayon sur une feuille de papier présentant une échelle allant de « absence de chaleur » à « émotif (yeux humides) » (Aaker, Stayman et

Hagerty, 1986). D'ailleurs, les deux études présentées à la section précédente de ce chapitre, qui appliquent les théories d'évaluation rétrospective d'événements hédoniques dans un contexte publicitaire, utilisent également la méthode momentanée. Dans le cas de Baumgartner, Sujan et Padgett (1997), il s'agit d'une échelle affichée sur un écran d'ordinateur avec les bornes « émotions très négatives » et « émotions très positives » que les chercheurs nomment « moniteur d'émotions ». De même, Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer (2004) se sont inspirés de cet outil pour leur étude en proposant des échelles semblables afin d'évaluer momentanément l'émotion de la surprise ainsi que le niveau d'humour des publicités présentées aux participants. L'apport intéressant de cet outil est l'obtention d'informations quant aux émotions vécues de manière continue et en temps réel qui peuvent être associées à des moments spécifiques d'une publicité, contrairement aux mesures verbales et visuelles (Hazlett et Hazlett, 1999; Poels et Dewitte, 2006).

Bien que ces méthodes soient peu dispendieuses et faciles d'utilisation, elles comportent plusieurs désavantages quant à la qualité des données récoltées (Poels et Dewitte, 2006). Les chercheurs Poels et Dewitte (2006) expliquent que les mesures rapportées connaissent des biais cognitifs parce qu'elles ne peuvent pas obtenir des réponses émotionnelles vécues inconsciemment. L'effort cognitif nécessaire pour qualifier l'expérience vécue peut modifier les émotions ressenties initialement (Hazlett et Hazlett, 1999; Poels et Dewitte, 2006). De plus, un biais de désirabilité sociale s'impose lorsque les questions portent sur des sujets délicats. Effectivement, il est possible que les individus ne veuillent pas divulguer leurs émotions honnêtement afin de maintenir une image positive d'eux-mêmes (King et Bruner, 2000; Poels et Dewitte, 2006). Pour la mesure de type momentanée, Hazlett et Hazlett (1999) ajoutent que le fait de devoir identifier continuellement l'intensité de l'émotion vécue par un outil quelconque peut déconcentrer les participants et diminuer la validité des réponses obtenues. Ainsi, les données émotionnelles recueillies par les mesures rapportées se rapprochent davantage d'une perception plutôt que de la vraie émotion vécue (Poels et Dewitte, 2006).

2.2.2.2 Les mesures automatisées

C'est grâce à diverses technologies qu'il est maintenant possible de faire la collecte de données émotionnelles par une mesure automatisée. Les émotions peuvent se manifester par diverses réactions physiologiques telles que la transpiration et le battement cardiaque ou, encore, par les expressions du visage (Poels et Dewitte, 2006). Quelques outils peuvent analyser ces différents signaux afin de déduire les émotions qui leur sont rattachées (Poels et Dewitte, 2006). Cette méthode permet de récolter de la donnée sur des émotions qui ne sont pas nécessairement conscientes pour les individus et, donc, plus objectives (Poels et Dewitte, 2006; Ravaja, 2004). Elle est surtout employée par des chercheurs qui s'intéressent à l'aspect physiologique et comportemental des émotions (Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999).

Une des mesures automatisées utilisée dans le domaine de la publicité est l'activité électrodermale (Poels et Dewitte, 2006). Elle consiste en la mesure du niveau de sueur sécrétée par les glandes eccrines pour déduire l'ampleur de l'activation émotionnelle provoquée par l'exposition à un stimulus (Bolls, Lang et Potter, 2001; Dawson, Schell et Filion, 2000; Ravaja, 2004). L'instrument permettant d'obtenir ces données est muni d'électrodes qui sont placées sur la paume de la main des individus (Poels et Dewitte, 2006). Un autre type de mesure automatisée est l'activité cardio-vasculaire qui calcule la vitesse des battements cardiaques (Poels et Dewitte, 2006). Cette réaction du corps peut indiquer le niveau d'attention, d'activation, d'effort ou de valence de l'émotion vécue (Bolls, Lang et Potter, 2001; Poels et Dewitte, 2006; Ravaja, 2004).

La dernière mesure, celle privilégiée dans cette étude, est les expressions faciales (Poels et Dewitte, 2006). Selon Ekman (1970) et Ekman et Friesen (1969), tel qu'expliqué plus tôt, il est possible d'étudier les expressions faciales puisqu'elles peuvent être analysées par des mouvements universels des muscles du visage qui sont particuliers à chaque émotion vécue (voir la section 2.2.1.2). À la suite de l'élaboration de cette théorie, Ekman et Friesen (1976) ont développé le « *Facial Action Coding System* » (FACS) qui permet de coder les expressions faciales manuellement selon les mouvements distincts des muscles faciaux, qu'ils appellent des unités d'action, pour en déduire les émotions associées. Cependant, les données

obtenues par le système FACS ne fournissent pas des résultats concluants dans le domaine publicitaire (Derbaix, 1995). Effectivement, le codage effectué par des humains peut entraîner des erreurs à cause de la vitesse à laquelle les émotions surviennent (Teixeira, Wedel et Pieters, 2012) et en raison de l'éventuel manque d'intensité des émotions les rendant plus difficiles à percevoir (Bolls, Lang et Potter, 2001; Derbaix, 1995; Hazlett et Hazlett, 1999). Il s'agit également d'un travail excessivement long à accomplir et dont l'investissement en temps pour apprendre son fonctionnement est tout autant important (Bartlett *et al.*, 1999).

L'analyse des expressions faciales peut être effectuée par un autre outil qui ne requiert pas de codage manuel. Il s'agit de l'électromyographie faciale qui est également utilisée dans le domaine publicitaire (Poels et Dewitte, 2006). Le fonctionnement de cette méthode est assuré par des électrodes qui mesurent les contractions des muscles corrugateur et zygomatique du visage, tous deux d'une importance primordiale dans les expressions faciales (Bolls, Lang et Potter, 2001; Poels et Dewitte, 2006). Les chercheurs Hazlett et Hazlett (1999) démontrent que cet outil apporte plus de précision quant à la complexité des émotions que les mesures rapportées dans un contexte de publicités télévisuelles. Quant à l'étude de Bolls, Lang et Potter (2001), elle illustre la validité de l'EMG pour mesurer la valence émotionnelle lors de l'exposition à des publicités à la radio. Toutefois, il est possible que la présence intrusive des électrodes rende les individus conscients de l'objectif de l'étude et, conséquemment, des mouvements faciaux qu'ils font. Les résultats obtenus avec l'électromyographie faciale peuvent également subir du bruit provenant de divers problèmes techniques, dont le mouvement des participants (Bolls, Lang et Potter, 2001; Poels et Dewitte, 2006).

L'utilisation d'un logiciel permettant l'analyse du visage de manière automatisée et moins intrusive devient une solution intéressante en réponse à tous ces inconvénients. En effet, un tel outil diminue les biais occasionnés par le codage manuel ainsi que l'EMG et rend la collecte de données beaucoup plus précise et efficace (Bartlett *et al.*, 1999; Lewinski, Fransen et Tan, 2014; Teixeira, Wedel et Pieters, 2012). Il existe déjà quelques logiciels qui analysent les expressions faciales sur le marché, dont Affdex (Affectiva, 2018), Emotient (iMotions, 2016), FaceReader (Noldus, 2016) et Insights (nViso, 2018). Alors que l'étude de Teixeira, Wedel et

Pieters (2012) est l'une des premières à utiliser un logiciel d'analyse des expressions faciales pour récolter de la donnée émotionnelle dans un contexte publicitaire, l'étude de Lewinski, Fransen et Tan (2014) est la première à employer le logiciel FaceReader. Ces derniers utilisent ce logiciel afin d'évaluer le lien entre l'émotion de la joie et l'efficacité publicitaire, prouvant l'applicabilité de FaceReader lors du visionnement d'une publicité. Ils démontrent également sa validité en comparant les résultats obtenus par celui-ci avec des mesures rapportées. Aucune étude supplémentaire ne semble toutefois avoir utilisé la mesure automatisée d'analyse des expressions faciales pour évaluer l'effet des émotions sur d'autres mesures d'efficacité publicitaire.

Finalement, l'avantage principal des mesures automatisées réside dans la possibilité d'obtenir des données qui, contrairement aux mesures rapportées, sont collectées sans le contrôle des participants. De ce fait, elles viennent répondre aux problèmes soulevés précédemment, c'est-à-dire de biais cognitifs et de désirabilité sociale (Poels et Dewitte, 2006). De plus, le fait d'obtenir de la donnée continue permet l'association des réponses émotionnelles à des moments précis du visionnement des publicités et d'observer leurs variations dans le temps (Bolls, Lang et Potter, 2001; Hazlett et Hazlett, 1999; Ravaja, 2004). De manière générale, les mesures automatisées restent toutefois dispendieuses, leur outil nécessite une installation rigoureuse et leurs résultats sont plus complexes à analyser (Poels et Dewitte, 2006; Ravaja, 2004).

2.2.3 Le rôle des émotions dans la publicité

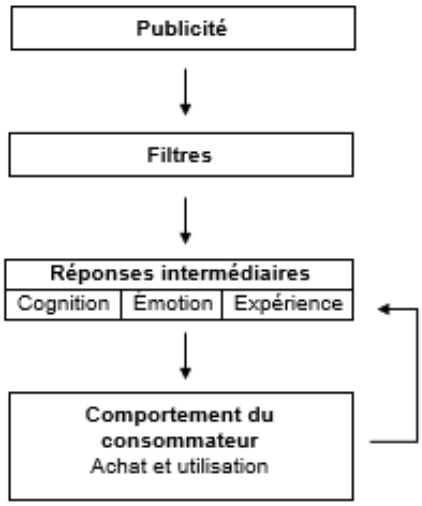
Les émotions sont, sans contredit, d'une importance capitale pour le domaine publicitaire. La recherche n'a pourtant pas toujours cru en l'apport des émotions pour évaluer l'efficacité des publicités. Au départ, les chercheurs se concentraient principalement sur une approche valorisant ce que les individus pensent des publicités (Edell et Burke, 1987). Ce n'est que plus tard, dans les années 1980, que l'intérêt pour les réactions émotionnelles a commencé à gagner tranquillement en importance (Batra et Ray, 1986; Edell et Burke, 1987; Holbrook et Batra, 1987). Bien que les réponses cognitives associées aux publicités peuvent influencer leur efficacité, le rôle des émotions reste important et bien distinct (Edell et Burke, 1987). Les différents chercheurs s'étant intéressés à ce sujet s'entendent sur le fait qu'il faut considérer les

réponses émotionnelles puisqu'elles représentent, à elles seules, une autre facette du visionnement des publicités et parce qu'elles sont autant en mesure de prédire l'efficacité publicitaire (Batra et Ray, 1986; Edell et Burke, 1987; Holbrook et Batra, 1987).

2.2.3.1 Les différents modèles publicitaires

Les chercheurs Vakratsas et Ambler (1999) s'intéressent justement à la façon dont les publicités influencent leur audience. C'est grâce à une revue de plus de 250 articles et livres qu'ils présentent les différents modèles publicitaires existants. Avant tout, une simplification du fonctionnement des publicités est proposée afin d'introduire tous les concepts importants dans l'étude des modèles publicitaires. Ainsi, en figure 2.2, la publicité même se trouve au tout début du modèle puisqu'elle consiste en l'intrant pour les consommateurs. Ensuite, différents facteurs, que les auteurs de cet article nomment les filtres, interfèrent avec les réponses intermédiaires générées par la publicité. Ces dernières peuvent être de nature cognitive, émotionnelle ou expériencielle. Enfin, la publicité influence les comportements d'achat et d'utilisation des consommateurs (Vakratsas et Ambler, 1999).

Figure 2.2 Le modèle publicitaire simplifié selon Vakratsas et Ambler (1999)



La taxonomie des modèles publicitaires offerte par Vakratsas et Ambler (1999) suggère cinq types de modèle se différenciant selon la présence de réponses intermédiaires et d'une hiérarchie entre ces réponses. Tout d'abord, les modèles qui se basent sur les réponses du marché sont ceux qui s'éloignent le plus du sujet de ce mémoire. Il s'agit d'une vision plus économique de l'efficacité des publicités puisque ce modèle ne considère aucune réponse intermédiaire et explique plutôt les comportements du consommateur par l'ampleur des dépenses attribuées aux différentes stratégies publicitaires (Vakratsas et Ambler, 1999). Ensuite, les chercheurs poursuivent avec les modèles avec une seule réponse intermédiaire, c'est-à-dire l'effet de la publicité sur les pensées ou sur les émotions. Alors que les modèles se concentrant sur la cognition accordent toute l'importance aux informations transmises à l'audience, les modèles axés sur les émotions s'intéressent seulement à ce que la publicité fait vivre à son public (Vakratsas et Ambler, 1999).

Puis, les modèles avec plusieurs réponses intermédiaires dans une certaine hiérarchie occupent des places importantes dans la littérature en publicité. Un premier exemple de ceux-ci sont les modèles hiérarchiques persuasifs (« *persuasive hierarchy models* ») pour lesquels la publicité consiste en un outil de persuasion cherchant à modifier les comportements de son audience. Pour ce faire, ces modèles suggèrent que la publicité fournit des informations aux consommateurs avant de les convaincre de concrétiser leur achat, ce qui sous-entend que la cognition précède et prévaut sur les émotions (Vakratsas et Ambler, 1999). Le modèle de ce type considéré comme étant un des plus complets par Vakratsas et Ambler (1999) est le modèle de probabilité d'élaboration (« *Elaboration Likelihood Model* »). L'ELM veut que le niveau d'implication du consommateur détermine les éléments de la publicité qu'il évalue lors de son exposition à celle-ci. Ainsi, lorsque l'audience est faiblement impliquée, la publicité influence l'attitude par la route périphérique, ce qui signifie que l'attention est portée aux éléments de l'exécution de la publicité. Dans le cas où l'audience est fortement impliquée, la persuasion s'effectue par les arguments présentés et, donc, la route centrale est empruntée (Petty et Cacioppo, 1981, 1996). Contrairement aux modèles hiérarchiques persuasifs, les modèles hiérarchiques à faible implication (« *low-involvement hierarchy models* ») mettent l'emphase sur l'expérience de consommation. En effet, ils supposent que la publicité peut générer des effets cognitifs pour des catégories de produit envers lesquelles les consommateurs sont faiblement

impliqués, mais qu'elle vient surtout renforcer leur comportement. De ce fait, les réponses émotionnelles apparaissent seulement suite à l'utilisation du produit en question (Vakratsas et Ambler, 1999).

Dans un autre ordre d'idées, les modèles avec des hiérarchies variables suggèrent plutôt que des éléments du contexte publicitaire détermine l'ordre auquel les réponses intermédiaires surviennent (Vakratsas et Ambler, 1999). Finalement, Vakratsas et Ambler (1999) proposent un dernier type de modèle, moins populaire dans la littérature, qui suppose que les différents effets de la publicité se présentent simultanément et, donc, dans aucune hiérarchie particulière.

À la suite de l'élaboration de leur taxonomie, Vakratsas et Ambler (1999) expliquent qu'il est essentiel de tenir compte de la cognition, des émotions et de l'expérience dans la compréhension du fonctionnement des publicités. Plus précisément, ils mettent l'emphase sur le fait que le contexte entourant la publicité influence la pertinence de chacune de ces réponses intermédiaires et qu'une hiérarchie préétablie n'est pas nécessairement appropriée. De ce fait, le rôle plutôt sous-estimé des émotions dans les différents modèles publicitaires est également soulevé. Ils justifient cette situation par le manque d'outils de mesure disponibles à l'époque permettant d'éviter les biais cognitifs (Vakratsas et Ambler, 1999). Ces conclusions viennent appuyer la pertinence de cette étude dans son objectif d'approfondir le rôle des émotions dans la publicité.

2.2.3.2 Les émotions de base dans un contexte publicitaire

Certaines études ont tout de même déjà abordé le rôle que peuvent jouer les émotions de base dans différents contextes publicitaires. La majorité de ces émotions, c'est-à-dire la colère, la tristesse, la peur et le dégoût, s'installent du côté gauche du modèle « *circumplex* » de Russell (1980) (voir la section 2.2.1.1). Cet emplacement signifie qu'elles détiennent une valence négative. La colère, par exemple, est suscitée lorsque l'audience ressent que la publicité a pour objectif de lui imposer un fort sentiment de culpabilité. Il en résulte que l'efficacité de la publicité est affectée négativement (Coulter et Pinto, 1995; Jiménez et Yang, 2008). Dans le même ordre d'idées, le

dégoût peut offenser les individus qui visionnent une publicité. Quelques études découvrent que cette émotion diminue les intentions d'achat, rend l'attitude envers la publicité négative et n'aide pas au rappel de la marque (Dens, De Pelsmacker et Janssens, 2008; Shimp et Stuart, 2004). Quant à l'émotion de la tristesse, elle a souvent été étudiée conjointement avec d'autres émotions négatives dans des contextes de publicités caritatives. Lorsque ces émotions sont ressenties, les donations potentielles augmentent (Burt et Strongman, 2005). Cependant, Erlandsson, Nilsson et Västfjäll (2018) précisent que ces mêmes émotions ont des effets négatifs sur d'autres mesures d'efficacité publicitaire, telles que l'attitude envers la publicité et la marque. Enfin, les résultats des études concernant l'émotion de la peur sont plutôt contradictoires (LaTour et Zahra, 1988). Toutefois, la méta-analyse de Witte et Allen (2000) vient à la conclusion que c'est lorsque la peur est fortement ressentie que la publicité est la plus efficace pour changer le comportement de l'audience. Majoritairement employée dans des publicités sociales, l'utilisation de la peur soulève de nombreuses préoccupations éthiques. À ce sujet, LaTour et Zahra (1988) considère son utilisation bénéfique quand les intérêts des consommateurs et de l'entreprise sont compatibles.

À l'inverse, l'émotion de la joie est la seule dont la valence est positive. Selon Ekman et Friesen (2003), la joie est l'émotion la plus désirée et appréciée puisque, de manière générale, tout individu souhaite vivre des expériences heureuses. Dans un contexte publicitaire, les caractéristiques de cette émotion de base se traduisent par un effet positif sur l'attitude envers la publicité et la marque (Lewinski, Fransen et Tan, 2014).

Finalement, la surprise est une émotion bien différente des autres parce que sa valence change en fonction de la nature de l'événement qui suscite son apparition. Par exemple, il n'est pas rare que la surprise soit associée à l'humour. En effet, la réussite d'une blague s'explique par une tournure surprenante des événements qui vient bousculer les attentes initiales (Ekman et Friesen, 2003). Ce rôle de la surprise est justement présent dans le domaine publicitaire alors qu'elle précède la génération d'une réponse humoristique (Alden, Mukherjee et Hoyer, 2000; Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer, 2004). En outre, plus le contenu de la publicité est drôle, plus elle est appréciée (Alden, Mukherjee et Hoyer, 2000; Weinberger et Gulas, 1992). D'autres études effleurent le rôle possible de la surprise dans un contexte publicitaire en

s'intéressant aux publicités originales et créatives. Sous cette angle, les publicités qualifiées de surprenantes améliorent la mémorisation de la publicité (Ang, Lee et Leong, 2007; Pieters, Warlop et Wedel, 2002).

2.2.3.3 Les émotions et l'attitude envers la publicité

Les réponses émotionnelles ont vraisemblablement un rôle considérable à jouer dans la prédiction de l'efficacité d'une publicité. Il est maintenant pertinent de se pencher plus en détails sur certaines mesures permettant d'évaluer l'efficacité publicitaire. La première est l'attitude envers la publicité qui consiste en l'évaluation globale d'une publicité par les individus qui la visionnent (Mitchell et Olson, 1981).

Shimp (1981) et Mitchell et Olson (1981) sont les premiers à introduire et souligner le caractère bien distinctif du concept d'attitude envers la publicité. Plus précisément, c'est en se questionnant sur le fait que les croyances des consommateurs envers la marque seraient les seuls déterminants de l'attitude que Mitchell et Olson (1981) voient émerger une nouvelle variable d'importance : l'attitude envers la publicité. En effet, ils découvrent que l'attitude envers la publicité a un effet médiateur entre le contenu de la publicité et l'attitude envers la marque. Shimp (1981) différencie ces deux mesures d'attitude en expliquant qu'une approche publicitaire visant à influencer l'attitude envers la marque promeut les caractéristiques uniques et les bénéfices du produit alors qu'une approche axée sur l'attitude envers la publicité cherche plutôt à rendre l'exposition à celle-ci positive pour son audience. Enfin, c'est quelques années plus tard que le « *ARF Copy Research Validity Project* » proclame l'attitude envers la publicité comme étant possiblement la meilleure mesure d'efficacité publicitaire (Haley et Baldinger, 1991).

Selon Shimp (1981), la formation de l'attitude envers la publicité s'explique de deux façons. D'une part, elle peut dépendre de l'évaluation que font consciemment les consommateurs des éléments de l'exécution de la publicité. D'autre part, l'attitude envers la publicité peut reposer seulement sur la réponse émotionnelle que son visionnement suscite. L'une des premières études s'étant intéressée à l'importance des émotions dans la publicité, celle de Batra et Ray (1986), vient justement appuyer ce rôle joué par les réponses émotionnelles. De plus, une méta-analyse des études

portant sur l'attitude envers la publicité effectuée par Brown et Stayman (1992) confirme que les émotions influencent cette mesure d'efficacité publicitaire. Effectivement, c'est en analysant les résultats obtenus dans plusieurs études qu'ils découvrent quelques relations importantes impliquant l'attitude envers la publicité, dont celle avec les émotions. Plus précisément, les réponses émotionnelles agissent à titre d'antécédents de l'attitude envers la publicité.

2.2.3.4 Les émotions et la mémorisation de la publicité

La place qu'occupe une publicité dans la mémoire à long terme est un autre indicateur d'efficacité publicitaire important dans la littérature. Effectivement, il est peu fréquent que le visionnement d'une publicité élicite immédiatement des comportements chez son audience. C'est plutôt le souvenir de celle-ci qui influence les décisions du consommateur au moment opportun (Ambler et Burne, 1999; Mehta et Purvis, 2006). D'ailleurs, selon Haley et Baldinger (1991), la mémorisation de la publicité est tout autant importante dans l'étude de l'efficacité publicitaire que l'attitude envers la publicité.

Il existe deux méthodes différentes pour évaluer la présence d'une publicité dans la mémoire, soit la mesure de reconnaissance et la mesure de rappel (Ambler et Burne, 1999; du Plessis, 1994). La mesure de reconnaissance consiste en l'identification de la publicité par une représentation visuelle quelconque de celle-ci. Quant à la mesure de rappel, elle exige plutôt aux participants de se remémorer le nom de la marque mise de l'avant dans la publicité (du Plessis, 1994). Bien que les résultats puissent varier selon la méthode employée, le souvenir à un moment précis reste le même (du Plessis, 1994). De ce fait, la mesure privilégiée dans ce mémoire est le rappel qui accède au souvenir de la publicité par le lien créé avec la marque (du Plessis, 1994; Walker et von Gonten, 1989). Elle est considérée comme une mesure plus sensible, c'est-à-dire qu'elle indique un souvenir bien ancré dans la mémoire des participants. Cette sensibilité des résultats obtenus par la mesure de rappel s'explique par la plus grande richesse de l'outil utilisé pour mesurer la reconnaissance (du Plessis, 1994). Alors que certains chercheurs comme Zielske (1982) prétendent que la mesure de rappel est désavantagée par les publicités émotionnelles, une étude suggère le contraire. Effectivement, c'est en s'intéressant à l'effet des réponses émotionnelles

sur la mémoire pendant le visionnement d'une publicité qu'Ambler et Burne (1999) découvrent que celles qui suscitent plus d'émotions sont davantage remémorées.

Afin de comprendre et d'approfondir ce rôle des émotions quant à la mémoire dans un contexte publicitaire, il est pertinent de se pencher sur le concept d'attention. Selon du Plessis (1994), les mesures employées pour évaluer la mémorisation de la publicité estiment, entre autres, sa capacité à attirer l'attention et à entrer dans la mémoire de son audience. Plus précisément, l'attention « décrit dans quelle mesure l'audience assiste à la publicité lorsqu'elle est diffusée, et l'importance de cette dimension est évidente : plus les gens portent attention à une publicité, plus il y a d'opportunités pour son rappel. » (Walker et von Gonten, 1989: 12, traduction libre). D'ailleurs, ce lien plutôt instinctif entre l'attention et la mesure de rappel de la publicité est confirmé dans un contexte de publicité d'affichage (Donthu, Cherian et Bhargava, 1993) et de bannière publicitaire en ligne (Goodrich, 2011).

Deux théories opposées abordent la façon dont les émotions positives influencent la portée de l'attention. D'une part, sous la théorie du modèle « *broaden-and-build* » de Fredrickson (1998), les chercheurs Fredrickson et Branigan (2005) viennent à la conclusion que les émotions positives élargissent davantage l'attention allouée à un court film que l'état de neutralité. D'autre part, Gable et Harmon-Jones (2008) avancent plutôt que l'attention varie selon le niveau de motivation d'approche des émotions positives ressenties. Plus précisément, les émotions positives dont le niveau de motivation d'approche est élevé sont associées à un besoin d'atteindre un but précis. De ce fait, ces émotions cherchent à réduire les distractions et, conséquemment, rétrécissent le focus attentionnel. En revanche, ce sont les émotions positives ayant un faible niveau de motivation d'approche qui élargissent la portée de l'attention. L'étude de Teixeira, Wedel et Pieters (2012) suggère qu'une émotion positive comme la joie pendant une publicité vidéo concentre l'attention. Ils expliquent qu'elle correspond à une émotion positive à haute motivation d'approche parce qu'elle rend le visionnement bénéfique et entraîne le désir de poursuivre l'exposition à la publicité (Plutchik, 1980, cité dans Teixeira, Wedel et Pieters, 2012). De même, selon Ekman et Friesen (2003), les individus vont toujours opter, dans la mesure du possible, pour des événements qui élicitent de la joie.

Quant à l'émotion de la surprise, elle est intimement liée au concept de l'attention. Effectivement, les différents processus enclenchés par des événements surprenants soulignent justement ce lien. Selon le modèle « *expectancy-disconfirmation* » de Meyer (1988, cité dans Stiensmeier-Pelster, Martini et Reisenzein, 1995), la surprise survient lorsqu'un événement quelconque est perçu comme étant différent qu'à l'habitude ou, en d'autres mots, inattendu. C'est à ce moment que la surprise est vécue (Meyer, Reisenzein et Schützwohl, 1997; Stiensmeier-Pelster, Martini et Reisenzein, 1995). Elle est caractérisée par son apparition soudaine et de courte durée (Ekman et Friesen, 2003). Lorsqu'un individu ressent la surprise, le traitement des informations en cours s'arrête et l'attention est entièrement portée à l'événement inattendu (Meyer, Reisenzein et Schützwohl, 1997; Stiensmeier-Pelster, Martini et Reisenzein, 1995). Ainsi, il existe inévitablement un lien entre cette émotion et l'attention puisque le moment même pendant lequel un individu vit la surprise est caractérisé par une modification dans la portée de l'attention. Teixeira, Wedel et Pieters (2012) proposent justement dans leur étude que la surprise concentre l'attention lorsqu'elle est vécue pendant le visionnement d'une publicité.

En conclusion, cette section sur les émotions permet de constater qu'il s'agit d'un concept complexe et largement étudié mais, surtout, que les réponses émotionnelles sont très importantes pour le domaine publicitaire. De toute évidence, la possibilité de mesurer les émotions avec des outils très performants, comme un logiciel d'analyse des expressions faciales, justifie l'attention portée à nouveau sur l'impact des émotions dans un contexte publicitaire. Afin de clore ce chapitre, la prochaine et dernière section aborde certaines techniques publicitaires dans le but d'associer le contenu de la publicité aux émotions vécues pendant son visionnement.

2.3 Les techniques publicitaires influençant les émotions

Lors de l'exposition à une publicité, les réponses émotionnelles des consommateurs dépendent du contenu qui leur est présenté. En effet, selon le modèle publicitaire simplifié de Vakratsas et Ambler (1999), la publicité est l'intrant qui suscite des réponses intermédiaires auprès de l'audience. Différentes émotions peuvent être associées à différents moments dans la publicité (Edell et Burke, 1987). De nombreuses techniques publicitaires sont utilisées pour éliciter ces réponses

émotionnelles. Ce sont les plus communes et celles dont les effets sur les émotions ont davantage été étudiés qui sont présentées dans cette section. Il s'agit de l'emploi de musique et de la présence d'une personnalité connue.

2.3.1 La musique

La musique est une technique largement employée dans le domaine publicitaire, et ce, depuis longtemps (Bruner, 1990; Huron, 1989; Oakes, 2007). Elle peut être présente sous plusieurs formes : une musique de fond instrumentale, une musique populaire ou un « *jingle* », c'est-à-dire une musique dont les paroles sont écrites précisément pour la publicité (Oakes, 2007). Son utilisation peut servir, entre autres, à divertir l'audience, à rendre la publicité mémorable ou à structurer le contenu de la publicité et à assurer son déroulement (Huron, 1989).

2.3.1.1 La musique et les émotions

La musique a toujours été perçue comme un outil efficace pour influencer l'humeur et éliciter des émotions (Bruner, 1990). Différentes composantes de la musique peuvent avoir un effet sur la réponse émotionnelle. Il s'agit du temps, du ton et de la texture. Le temps fait référence au rythme, au tempo et au phrasé, le ton signifie la mélodie et les notes alors que la texture renvoie au timbre, à l'orchestration et au volume (Bruner, 1990). L'étude d'Alpert, Alpert et Maltz (2005) démontre justement que la musique de fond dans une publicité influence l'humeur des participants en changeant la structure de la musique pour éliciter des émotions précises. Quant aux chercheurs MacInnis et Park (1991), ils s'intéressent à deux caractéristiques plus générales de la musique qui expliquent l'impact qu'elle peut avoir sur les émotions dans la publicité : l'indexicalité et la congruence.

Premièrement, la musique fait partie intégrante de la vie de tous. Effectivement, il n'est pas rare qu'une chanson ou qu'une mélodie soit associée à un événement du passé. Ce phénomène s'appelle l'indexicalité musicale qui est décrit comme « la mesure dans laquelle la musique suscite des souvenirs chargés d'émotion » (MacInnis et Park, 1991: 162, traduction libre). Plus concrètement, la musique à haute indexicalité est

familière et significative puisqu'elle remémore des moments, des personnes ou des endroits importants. Ainsi, plus élevé est le niveau d'indexicalité de la musique, plus fortes sont les émotions reliées aux souvenirs qu'elle évoque (MacInnis et Park, 1991). Dans leur étude, MacInnis et Park (1991) viennent à la conclusion que la musique à haute indexicalité augmente l'attention allouée à la musique. Il s'ensuit que les émotions positives rattachées à celle-ci sont ressenties à nouveau par l'audience. Non seulement la notion d'indexicalité musicale explique l'effet de la musique sur les réponses émotionnelles par la portée de l'attention, mais les chercheurs soulignent aussi qu'un effet direct existe (MacInnis et Park, 1991).

Deuxièmement, il est entendu par congruence l'évaluation que font les individus de la pertinence de la musique en lien avec le concept général de la publicité (MacInnis et Park, 1991; Oakes et North, 2006). Il s'agit d'une caractéristique de la musique introduite par MacInnis et Park (1991) qu'ils appellent le « *fit* ». Une musique est qualifiée comme appropriée lorsqu'elle va de pair avec le message de la publicité, c'est-à-dire qu'elle ne crée pas un effet de surprise non-désiré (MacInnis et Park, 1991). La congruence influence l'émotion vécue pendant le visionnement de la publicité. Effectivement, lorsque le « *fit* » entre la musique et la publicité est élevé, les émotions ressenties sont davantage positives (MacInnis et Park, 1991; North *et al.*, 2004). L'effet de la congruence peut également s'appliquer sur les composantes de la musique. L'étude de Oakes et North (2006) illustre, notamment, que plus il y a de la congruence entre le timbre de la musique de fond choisie et le message publicitaire, plus le visionnement provoque les émotions désirées selon l'objectif de la publicité. Essentiellement, une musique pertinente rend la publicité agréable parce que tous les éléments qui la composent sont en harmonie et rendent le message plus clair (MacInnis et Park, 1991).

2.3.2 La personnalité connue

L'utilisation d'une personnalité connue dans la publicité est une technique populaire utilisée depuis plusieurs années (Erdogan, 1999; McCracken, 1989; Misra et Beatty, 1990; Tom *et al.*, 1992). L'endossement par une célébrité consiste en « tout individu qui jouit d'une reconnaissance publique et qui utilise cette reconnaissance au nom d'un bien de consommation en apparaissant avec celui-lui dans une publicité. »

(McCracken, 1989: 310, traduction libre). Les entreprises utilisent des porte-paroles connus afin de bénéficier de leur statut et, par le fait même, de plusieurs caractéristiques qui leur sont attribuées dont l'attirance, l'appréciabilité et la confiance (Erdogan, 1999).

De nombreux avantages accompagnent l'utilisation d'une personnalité connue dans un contexte publicitaire. Elle peut capter l'attention de l'audience (Erdogan, 1999; Kaikati, 1987; Tom *et al.*, 1992)., aider à redorer l'image de la marque ou à la repositionner (Erdogan, 1999; Kaikati, 1987), introduire plus efficacement un produit sur le marché (Kaikati, 1987) et percer un marché culturellement différent de celui de l'entreprise (Erdogan, 1999; Kaikati, 1987). Néanmoins, quelques risques sont associés à la décision d'engager une personnalité connue. En effet, l'entreprise détient peu de contrôle sur plusieurs aspects de la vie de son porte-parole, dont sa carrière (Kaikati, 1987) et ses agissements personnels (Tom *et al.*, 1992). Ainsi, la célébrité peut perdre en popularité pendant la durée du contrat pour la campagne publicitaire (Kaikati, 1987; Rossiter et Percy, 1987) ou être au cœur d'une controverse pouvant nuire grandement à l'image de la marque endossée (Erdogan, 1999; Kaikati, 1987; Tom *et al.*, 1992). Un autre problème potentiellement d'envergure est lorsque la célébrité endosse plusieurs produits (Erdogan, 1999; Kaikati, 1987; Tom *et al.*, 1992). Cette association à différentes marques diminue l'efficacité de l'endossement (Kaikati, 1987; Mowen et Brown, 1981). Enfin, l'utilisation d'une personnalité connue entraîne inévitablement une dépense d'argent considérable (Erdogan, 1999; Rossiter et Percy, 1987).

Afin de contrer le manque de contrôle provenant de l'utilisation d'une personnalité connue dans la publicité, certaines entreprises prennent la décision de créer leur propre porte-parole (Rossiter et Percy, 1987; Tom *et al.*, 1992). En effet, un personnage créé sur mesure répond assurément aux attentes puisque ses caractéristiques ont été choisies précisément pour correspondre au produit et à la clientèle cible. De plus, comme le personnage créé appartient à l'entreprise, le problème d'endossement de différentes marques est impossible (Tom *et al.*, 1992). Les chercheurs Tom *et al.* (1992) présentent deux types de personnages créés pour la publicité, soit un personnage imaginaire, tel que le bonhomme Pillsbury, et une vraie personne qui joue le rôle d'un personnage créé. Cette dernière forme s'apparente

davantage à la décision d'engager une personnalité connue parce que, dans les deux cas, il s'agit de vraies personnes alors que le personnage imaginaire fait plutôt référence à un logo (Tom *et al.*, 1992).

2.3.2.2 La personnalité connue et les émotions

Quand l'audience regarde une publicité avec un porte-parole quelconque, elle réagit émotionnellement à celui-ci (Misra et Beatty, 1990; Stallen *et al.*, 2010; Till, Stanley et Priluck, 2008; Tom *et al.*, 1992). Quelques chercheurs soulignent cet impact sur les émotions lorsqu'ils expliquent l'efficacité de l'utilisation de la personnalité connue dans la publicité par le conditionnement classique (Stallen *et al.*, 2010; Till, Stanley et Priluck, 2008; Tom *et al.*, 1992). Effectivement, les individus qui regardent une publicité associent la célébrité ou le personnage créé qui agit à titre de porte-parole, nommé le stimulus inconditionné, avec le produit ou le service endossé, c'est-à-dire le stimulus conditionné. C'est en étant exposé plusieurs fois à la publicité que le public transfert l'émotion suscitée par le porte-parole, donc la réponse inconditionnée, vers le produit ou le service dans la publicité (Tom *et al.*, 1992). L'étude de Till, Stanley et Priluck (2008) confirme que l'efficacité d'une célébrité dans la publicité s'explique avec le conditionnement classique par son utilisation en tant que stimulus inconditionné. En d'autres mots, la réponse émotionnelle associée à la marque, ou la réponse conditionnée, devient corrélée avec l'émotion évoquée par le porte-parole (Misra et Beatty, 1990; Tom *et al.*, 1992).

Les chercheurs Misra et Beatty (1990) s'intéressent à la congruence entre les caractéristiques importantes de la personnalité choisie et de celles du produit ou du service dans la publicité afin d'expliquer ce transfert d'émotion. La congruence consiste au choix d'une célébrité qui doit être pertinente avec la marque. Cette pertinence est déterminée par l'audience qui évalue à quel point leur image du porte-parole correspond au produit ou au service (Misra et Beatty, 1990). En s'appuyant sur des théories de schémas cognitifs, Misra et Beatty (1990) démontrent que c'est lorsqu'il y a congruence entre le porte-parole et le produit ou service que l'association est facilitée et que le transfert d'émotions s'effectue. La congruence de cette association est d'autant plus importante puisqu'elle rend la réponse émotionnelle associée à la marque davantage positive qu'en cas d'incongruence (Misra et Beatty,

1990). Till, Stanley et Priluck (2008) se penchent sur la notion de congruence avancée par, entre autres, Misra et Beatty (1990) en se basant toutefois sur les théories associées au conditionnement classique. Leurs résultats prouvent que l'association pertinente entre la célébrité et le produit ou le service, dans leur cas avec un athlète endossant une boisson énergétique pour les sportifs, améliore grandement le conditionnement. Dans le même ordre d'idées, Tom *et al.* (1992) démontrent que les porte-paroles créés expressément pour la publicité sont plus efficaces puisque, par leur définition, ils consistent en du contenu original qui va de pair avec une seule marque, soit celle pour laquelle ils ont été développés. Donc, lorsque l'audience perçoit un « *fit* » entre le porte-parole choisi et le produit ou le service présenté dans la publicité, l'association est facilitée et c'est pourquoi le transfert d'émotion s'exécute (Misra et Beatty, 1990; Till, Stanley et Priluck, 2008; Tom *et al.*, 1992).

Cependant, ces études n'adressent pas spécifiquement pourquoi les personnalités connues suscitent des émotions. Afin de répondre à cette question, Stallen *et al.* (2010) analysent les activités de certaines sections du cerveau des participants à leur étude. Ils découvrent que la présence d'une célébrité rappelle des souvenirs explicites. D'une part, ces souvenirs peuvent être des faits précis comme une chanson ou un film associé à la personnalité connue. D'autre part, il peut être question d'événements propres à l'individu tels que d'avoir assisté au concert du chanteur ou d'avoir vu le film de l'acteur utilisé dans la publicité. De manière générale, comme les entreprises choisissent leur porte-parole par leur popularité ainsi que leur appréciabilité, les souvenirs qui leurs sont associés suscitent des émotions positives (Stallen *et al.*, 2010). Ainsi, il semble que cette capacité qu'ont les célébrités à remémorer des souvenirs positifs permet de mieux comprendre comment un porte-parole dans une publicité est en mesure d'éliciter les émotions qui seront transférées vers la marque.

Pour terminer, une stratégie publicitaire qui inclut de la musique ou une personnalité connue pertinente peut manifestement susciter des réponses émotionnelles. C'est surtout la capacité à évoquer des souvenirs empreints d'émotions qui semble expliquer le lien entre ces techniques publicitaires et les émotions vécues pendant le visionnement d'une publicité.

2.4 La conclusion de la revue de la littérature

Ce chapitre avait pour but de revoir les théories et les concepts dans la littérature en lien avec l'objectif de ce mémoire. Plusieurs domaines ont été explorés dont la psychologie, la science de la décision comportementale, l'économie, mais principalement le marketing et, plus spécifiquement, la publicité. Il faut retenir de cette revue de la littérature que la façon dont les individus évaluent un événement quelconque n'est pas nécessairement simple ou logique. En fait, l'expérience vécue momentanément se transpose dans l'évaluation globale selon différentes théories. Aussi, cette revue de la littérature permet de constater que les émotions constituent un concept inépuisable mais, surtout, qu'elles ont seulement pris de l'importance dans les années 1980 dans le domaine publicitaire. Pourtant, il existe inévitablement un lien entre le contenu de la publicité, les réponses émotionnelles et l'efficacité d'une publicité. Le prochain chapitre utilise les éléments présentés dans cette revue de la littérature afin de formuler les hypothèses de recherche.

Chapitre 3 : Cadre conceptuel et hypothèses de recherche

C'est à partir de la revue de la littérature présentée au chapitre précédent que le cadre conceptuel qui sous-tend ce mémoire et les hypothèses de recherche qui en découlent sont maintenant élaborés. Le présent chapitre effectue justement les liens entre les différentes théories choisies et les variables à l'étude afin de développer les hypothèses permettant de répondre aux objectifs de ce mémoire.

3.1 L'élaboration des hypothèses

D'abord et avant tout, le but de ce mémoire est d'approfondir le rôle joué par les émotions lors du visionnement d'une publicité vidéo. C'est en s'intéressant à différentes mesures d'efficacité publicitaire que l'impact des émotions ressenties par l'audience est bien défini. Ce sont l'attitude envers la publicité et la mémorisation de la publicité qui sont étudiées dans le cadre de ce mémoire. Nous nous intéressons également à différentes techniques publicitaires qui peuvent éliciter des réponses émotionnelles, soit la présence de musique et d'une personnalité connue. Quant aux émotions vécues par les participants, elles sont déduites de leurs expressions faciales par un logiciel qui analyse les mouvements des muscles du visage de manière non-intrusive. Nous privilégions cette manifestation des émotions ressenties parce qu'elle a reçu les résultats les plus concluants dans la littérature afin d'appuyer son caractère distinctif entre les émotions de base (Ekman, 1992). De plus, le choix d'un tel outil de mesure assure l'obtention de réponses émotionnelles sans biais cognitif (Poels et Dewitte, 2006). Cette dissociation maintenant possible entre l'émotion et la cognition justifie l'intérêt renouvelé pour l'étude de la place des émotions dans la publicité.

Une attention particulière est portée à la façon d'aborder les émotions vécues pendant le visionnement d'une publicité. De nombreuses études tirées de la littérature en psychologie, en science de la décision comportementale et en économie laissent croire que des préférences existent quant au déroulement d'un événement quelconque. Plus précisément, les individus basent leur évaluation selon des variables proxys qui représentent l'entièreté de l'événement. Il s'agit de l'expérience

momentanée, c'est-à-dire ce qui est vécu d'instant en instant, qui est reflétée par ces variables et qui influence l'évaluation rétrospective de l'événement en question (voir la section 2.1 du chapitre précédent). Quelques chercheurs ont déjà prouvé l'applicabilité de ces théories, soit la règle du « *peak and end* » et la tendance des événements, au domaine publicitaire (Baumgartner, Sujan et Padgett, 1997; Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer, 2004). En définitive, cette approche nous semble la plus juste afin d'analyser adéquatement l'impact des émotions sur l'efficacité publicitaire et de tirer parti de l'abondance de la donnée émotionnelle recueillie par une lecture automatisée en continu.

De plus, dans le cadre de ce mémoire, nous nous intéressons à la valence émotionnelle plutôt qu'à chacune des émotions individuellement. La valence émotionnelle oppose la joie, la seule émotion de base à valence positive, aux quatre émotions de base à valence négative, soit la colère, la tristesse, la peur et le dégoût. Cette mesure est à la fois riche puisqu'elle inclut cinq des six émotions de base et simple parce qu'elle représente les émotions ressenties en les évaluant sur une dimension. D'ailleurs, la décision d'employer la valence émotionnelle est possible parce que les différentes émotions de base à valence négative ont, de manière générale, les mêmes effets négatifs sur l'efficacité publicitaire (voir la section 2.2.3.2 du deuxième chapitre). Des effets contraires peuvent tout de même se produire lorsque l'émotion négative est utilisée dans des contextes bien précis. C'est le cas, par exemple, avec l'émotion de la peur dans le cadre de campagnes publicitaires portant sur des enjeux de santé (Witte et Allen, 2000). Cependant, compte tenu du contexte de la présente étude qui ne s'inscrit pas dans une cause particulière et ne souhaite pas éliciter des émotions négatives volontairement, la décision de privilégier la valence émotionnelle est légitime. Quant à l'émotion de la surprise, sa valence varie selon l'événement qui suscite son apparition (Ekman et Friesen, 2003). Ainsi, elle est différente des autres émotions de base et c'est pourquoi elle devient une variable d'intérêt à part entière. En utilisant la valence émotionnelle et la surprise dans notre modèle, nous prenons en considération toutes les émotions de base dans notre étude du parcours émotionnel pendant le visionnement d'une publicité vidéo.

Les premières hypothèses de cette étude concernent la publicité en soi. Les réponses émotionnelles qui surviennent pendant le visionnement d'une publicité sont une

réaction au contenu qui est présenté (Vakratsas et Ambler, 1999). Celui-ci peut varier grandement selon les techniques publicitaires choisies. Nous nous concentrons sur la musique et l'endossement par une personnalité connue parce que leur utilisation est très fréquente et consiste en un investissement souvent important ainsi que prometteur (Bruner, 1990; Erdogan, 1999). De plus, la littérature scientifique avance que ces techniques publicitaires évoquent des émotions. Par exemple, la musique remémore des souvenirs empreints d'émotions à différents niveaux d'intensité qui refont surface lorsqu'elle est entendue pendant une publicité (MacInnis et Park, 1991). Dans le même ordre d'idées, les personnalités connues se taillent une place dans la vie de leur audience avec leur art. Les souvenirs positifs qui se créent autour de ces événements suscitent des réponses émotionnelles lorsque la célébrité apparaît dans une publicité à titre de porte-parole (Stallen *et al.*, 2010). Pour ces raisons, nous suggérons que :

H_1 : La présence de musique influence positivement la valence émotionnelle vécue pendant le visionnement d'une publicité.

H_2 : La présence d'une personnalité connue influence positivement la valence émotionnelle vécue pendant le visionnement d'une publicité.

Les prochaines hypothèses se concentrent sur le lien entre les réponses émotionnelles suscitées par le visionnement d'une publicité et l'efficacité publicitaire. La première mesure qui nous intéresse est l'attitude envers la publicité qui représente l'évaluation d'une publicité dans son ensemble par son audience (Mitchell et Olson, 1981). Il s'agit d'une mesure d'efficacité publicitaire possédant un lien étroit avec les réponses émotionnelles. Effectivement, selon Shimp (1981), la formation de l'attitude envers la publicité peut dépendre entièrement des émotions vécues pendant son visionnement, et ce, sans processus cognitif quelconque. C'est dire qu'une approche publicitaire qui favorise une attitude positive envers la publicité présume que les consommateurs accordent de l'importance au fait de se sentir bien (Shimp, 1981). Sachant que la joie, la seule émotion de base à valence positive, est considérée comme l'émotion la plus appréciée et celle dont tout individu souhaite maximiser l'occurrence dans sa vie (Ekman et Friesen, 2003), nous posons l'hypothèse suivante :

H_3 : La valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement l'attitude envers la publicité.

La surprise est plutôt différente des autres émotions puisqu'elle doit sa valence à l'événement inattendu qui déclenche son apparition. Plus précisément, c'est l'émotion associée à l'événement en question et suivant la surprise qui lui transfère sa valence (Ekman et Friesen, 2003). Cet événement est fréquemment de nature humoristique. Effectivement, la grande majorité des blagues réussies surprennent leur public par une conclusion étonnante (Ekman et Friesen, 2003). Dans le domaine publicitaire, ce lien entre la surprise et l'humour est également exploré alors que la surprise dans une publicité télévisuelle précède la génération d'une réponse humoristique (Alden, Mukherjee et Hoyer, 2000; Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer, 2004). D'ailleurs, l'utilisation d'humour dans un contexte publicitaire améliore l'attitude envers la publicité (Alden, Mukherjee et Hoyer, 2000). Ainsi, dans le même ordre d'idées que pour l'émotion de la joie, comme une blague suscite vraisemblablement des émotions à valence positive, notre hypothèse est la suivante :

H_4 : La surprise vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement l'attitude envers la publicité.

Les dernières hypothèses portent sur le lien entre les réponses émotionnelles et une mesure d'efficacité publicitaire plus cognitive : la mémorisation de la publicité. L'étude d'Ambler et Burne (1999) a déjà obtenu des résultats concluants quant au rôle joué par les émotions sur la mémoire dans un contexte publicitaire. Ils découvrent que les publicités qui génèrent le plus de réponses émotionnelles sont celles qui sont les mieux remémorées. Dans ce mémoire, nous désirons poursuivre dans la lignée de cette recherche en déterminant l'impact des émotions déduites des expressions faciales sur le rappel de la publicité ce qui, à notre connaissance, n'a pas encore été fait dans la littérature. Plus précisément, c'est par le concept de l'attention que se développent les prochaines hypothèses. En effet, l'attention permet d'évaluer si l'audience est attentive à une publicité et cette capacité à attirer l'attention augmente forcément la mémorisation de la publicité en question (du Plessis, 1994; Walker et von Gonten, 1989).

Des théories provenant de la littérature en psychologie suggèrent justement comment certaines émotions peuvent avoir un impact sur la portée de l'attention. Par exemple, les émotions positives influencent l'attention selon leur niveau de motivation d'approche, c'est-à-dire à quel point elles sont rattachées à un besoin d'atteindre un but précis. C'est qu'en effet, l'atteinte d'un but implique la réduction des distractions ou, en d'autres mots, le rétrécissement du focus attentionnel plutôt que son élargissement (Gable et Harmon-Jones, 2008). Lorsqu'une émotion positive comme la joie est vécue pendant l'exposition à une publicité, elle rend cette publicité bénéfique et entraîne le désir de poursuivre son visionnement. Cette envie de terminer le visionnement de la publicité s'interprète comme la nécessité d'atteindre un but (Plutchik, 1980, cité dans Teixeira, Wedel et Pieters, 2012). Ainsi, la joie vécue pendant l'exposition à une publicité est considérée comme ayant un haut niveau de motivation d'approche, ce qui a pour effet de concentrer l'attention (Teixeira, Wedel et Pieters, 2012). De ce fait, notre hypothèse va comme suit :

H_5 : La valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement la mémorisation de la publicité.

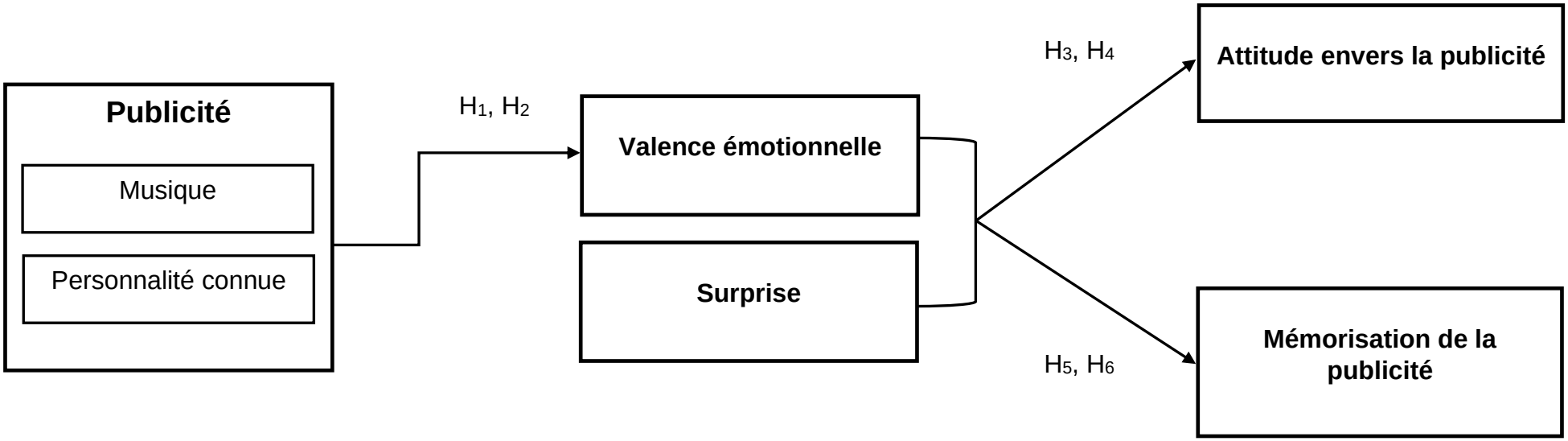
Le lien entre la surprise et l'attention est plus évident puisque le processus qui explique le déclenchement de cette émotion mène à un changement dans la portée de l'attention. Meyer, Reisenzein et Schützwohl (1997) ainsi que Stiensmeier-Pelster, Martini et Reisenzein (1995) expliquent que, lorsqu'un événement inattendu survient, le traitement des informations en cours cesse et l'entière attention est dédiée à l'événement qui suscite la surprise. D'ailleurs, Teixeira, Wedel et Pieters (2012) viennent à la conclusion que la surprise suscitée lors du visionnement d'une publicité concentre l'attention. De plus, quelques études découvrent que les publicités surprenantes sont mieux remémorées (Ang, Lee et Leong, 2007; Pieters, Warlop et Wedel, 2002). Ces études nous amènent à supposer que :

H_6 : La surprise vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement la mémorisation de la publicité.

3.2 Le cadre conceptuel

Toutes les hypothèses énoncées dans la section précédente sont illustrées dans la figure qui suit. Il s'agit du cadre conceptuel de ce mémoire qui regroupe toutes les variables à cette étude et les liens entre celles-ci.

Figure 3.1 Le cadre conceptuel de cette étude



Chapitre 4 : Méthodologie

Dans ce chapitre, la méthodologie utilisée afin de répondre aux hypothèses de recherche formulées précédemment est expliquée. Ce mémoire a utilisé des données secondaires collectées par l'agence imarklab et la firme de recherche Léger auprès de participants ayant visionné des publicités québécoises de format vidéo. Les détails associés à cette collecte de données, les particularités des deux types de mesures employées et l'examen des données manquantes sont présentés dans les sections qui suivent.

4.1 La collecte de données

Une collecte de données longitudinale par sondage en ligne a été effectuée pour tester les hypothèses de recherche. Dans ce design expérimental intra-sujet, les participants ont chacun visionné cinq publicités et répondu à deux questionnaires auto-administrés. Pendant l'exposition aux publicités, un logiciel a déduit les émotions faciales des sujets à partir des mouvements des muscles de leur visage.

4.1.1 L'échantillon

Ce sont 200 Québécois et Québécoises, séparés en deux groupes, qui composent l'échantillon de cette étude. Chaque publicité a donc été vue par 100 participants. Ces derniers ont été recrutés au sein du panel Léger. Il s'agit d'un site web offrant aux citoyens canadiens la possibilité de participer à divers sondages en retour d'une récompense monétaire, de points associés aux programmes de récompenses AirMiles ou Aéroplan et d'une participation à un concours mensuel dont le prix consiste en cinq montants en argent de 2500$ (Léger, 2018). Dans le cas de la collecte de données menée par imarklab, un outil comme le panel Léger est intéressant puisqu'il offre la possibilité de rejoindre facilement et d'obtenir des réponses rapidement d'un vaste éventail d'individus, tout en s'assurant qu'une grande majorité des participants potentiels correspondent à l'échantillon désiré, c'est-à-dire des Québécois ou des Québécoises francophones de plus de 18 ans.

Le tableau 4.1 présente le profil sociodémographique complet des 200 participants et permet d'observer que les résultats obtenus pour chacune des caractéristiques étudiées sont plutôt diversifiés. Toutefois, la majorité de l'échantillon consiste en des individus âgés de 18 à 34 ans (43,5%) ayant obtenu un diplôme de niveau universitaire (42,5%), travaillant à temps plein (43%) et consommant du contenu vidéo et audio en ligne à tous les jours (49%).

Tableau 4.1 Le profil sociodémographique de l'échantillon

	Fréquence	Pourcentage (%)
Sexe		
Homme	113	56,5
Femme	87	43,5
Âge		
De 18 à 34 ans	87	43,5
De 35 à 54 ans	70	35,0
55 ans et plus	43	21,5
Région		
Région métropolitaine de Montréal	81	40,5
Région métropolitaine de Québec	22	11,0
Autres régions	97	48,5
Scolarité		
Primaire/Secondaire	40	20,0
Collégial	74	37,0
Universitaire	85	42,5
Je préfère ne pas répondre	1	0,5
Emploi		
Temps plein	86	43,0
Temps partiel	21	10,5
Travailleur autonome	14	7,0
Étudiant	27	13,5
Au foyer	9	4,5
Sans emploi	5	2,5
Retraité	34	17,0
Je préfère ne pas répondre	4	2,0
Revenu		
39 000$ et moins	46	23,0
De 40 000 à 59 999$	30	15,0
De 60 000 à 79 999$	37	18,5
De 80 000 à 99 999$	25	12,5
100 000$ et plus	39	19,5
Je préfère ne pas répondre	23	11,5
Consommation de contenu vidéo et audio sur le Web		
À tous les jours	99	49,0
Quelques fois par semaine	59	29,5
Quelques fois par mois	27	13,5

Moins d'une fois par mois	14	7,0
Jamais	2	1,0

4.1.2 La procédure

Tout d'abord, les participants ont accédé au premier questionnaire via le site web du panel Léger. Le fait que la collecte de données s'est effectuée dans un contexte propice à l'utilisation d'un ordinateur implique que les participants se situaient, en quelque sorte, dans l'environnement habituel pour l'exposition à une publicité de format vidéo, c'est-à-dire lorsqu'ils naviguent sur le Web.

Comme cette collecte de données se réalisait en ligne et qu'une lecture automatisée des émotions vécues par les participants était privilégiée, quelques obligations techniques se sont imposées. Effectivement, le questionnaire devait absolument se faire sur un ordinateur muni d'une webcam et les participants ne devaient pas porter de lunettes afin que des images claires de leur visage puissent être enregistrées. De plus, un ordinateur bien fonctionnel était nécessaire pour assurer le visionnement des publicités avec image et son. Alors, pour garantir la réussite de la collecte de données, les participants ont répondu à quelques questions à ce sujet avant de débuter.

Par la suite, un texte affiché à l'écran expliquait et prenait en charge toutes les préoccupations possibles quant à la question de confidentialité. Comme l'enregistrement du visage pouvait dissuader certains participants à poursuivre l'étude, une mention dans le questionnaire assurait le respect de l'anonymat et précisait que les enregistrements ainsi que les réponses aux questions ne seront utilisés qu'à des fins d'analyses. Les participants devaient, ensuite, répondre à une question afin de déterminer s'ils désiraient continuer le questionnaire à la suite des explications présentées.

Tout juste avant l'exposition aux publicités, quelques questions sociodémographiques étaient posées aux participants. C'est à la suite de ces questions qu'ils ont été séparés en deux groupes. À ce moment, une page d'introduction apparaissant à l'écran donnait une liste de consignes à suivre allant de l'activation de la webcam au rappel de ne pas porter de lunettes, puis de garder le volume de l'ordinateur allumé et de placer le visage afin qu'il reste toujours visible. La dernière instruction mentionnait qu'il

est important d'attendre la fin de la publicité et de s'assurer que l'enregistrement soit complété avant de poursuivre le questionnaire.

Ensuite, dépendamment du groupe auquel appartenaient les participants, un lien apparaissait à l'écran sur lequel ils devaient cliquer pour visionner la première publicité. D'ailleurs, les publicités étaient présentées de façon aléatoire au sein de chaque groupe afin de diminuer les effets de primauté et de récence. C'est à la suite de chaque publicité qu'une série de questions leur étaient posées à propos de celle-ci. À la fin du visionnement des cinq publicités, les participants devaient également les classer en ordre de préférence. Le questionnaire se terminait sur des questions à propos du comportement en ligne des participants et davantage de questions sociodémographiques servant à des fins statistiques. Enfin, un remerciement a été fait à l'endroit des participants et ils ont été avisés que la firme Léger les contactera prochainement pour répondre au deuxième questionnaire.

4.1.3 Les stimuli

Au départ, la collecte de données réalisée par imarklab et Léger avait pour but d'évaluer « le parcours émotionnel comme indicateur de performance d'une publicité vidéo » (imarklab, 2016: 1). Le contexte actuel dans le milieu publicitaire a contribué au choix de ce format publicitaire puisque la publicité vidéo gagne sans cesse en importance au Canada (Briggs, 2019a). Plus précisément, le type de publicité vidéo auquel ce mémoire s'intéresse est celui qui s'affiche avant, pendant ou après (« *pre-roll* », « *mid-roll* » et « *post-roll* ») du contenu vidéo diffusé en ligne (Briggs, 2019a). Donc, les dix publicités à l'étude ont été sélectionnées pour leur capacité à faire vivre des émotions à l'audience, permettant une analyse du parcours émotionnel, ainsi que pour leur format, faisant d'elles des exemples de publicités vidéo diffusées au Québec. Parmi ces publicités, nous avons décidé d'écarter de l'analyse celle pour Aldo à cause de sa durée de 30 secondes qui diffère des autres publicités choisies. Ainsi, une synthèse des neuf publicités restantes est proposée dans le tableau 4.2 (pour plus de détails sur ces publicités, il est possible de se référer à l'Annexe 1).

Tableau 4.2 Les publicités à l'étude

Marque	Description	Durée (secondes)	Musique	Personnalité connue
Banque Nationale	Un homme découvre, avec stupéfaction, une mèche de cheveux blanche au niveau de son front.	15	x	
Desjardins	Une conversation entre deux voisines à propos du toit vert d'une d'entre elles crée un malaise.	15	x	
Honda	Un père inspecte, au grand découragement de sa fille, le jeune homme avec qui elle a un rendez-vous.	15	x	
Kijiji	Dans une gare d'avions remplie de véhicules, un jeune rappeur chante à propos de plusieurs marques de voitures disponibles sur Kijiji.	15	x	
Nutrilait	Un père boit directement au contenant de lait devant le regard désapprobateur de sa fille qui quitte pour avertir sa mère en hurlant.	15		
Proprio Direct	Yves P. Pelletier discute des avantages de faire affaire avec Proprio Direct avec des enfants devant une maison en carton au bord de la rue.	15		x
RE/MAX	André Sauvé, en compagnie d'un courtier immobilier, explique le processus parfois complexe de vente ou d'achat d'une maison et mentionne l'expertise du courtier.	15	x	x
St-Hubert	Sugar Sammy se trouve dans une situation délicate alors que sa mère découvre qu'il commande du poulet en ligne chez St-Hubert.	15	x	x
Toyota	Richard le mécanicien énumère plusieurs objets rapidement en terminant avec « un petit chien ».	15		x

4.1.3.1 Le codage des publicités

Les deux dernières colonnes du tableau 4.2 indiquent la présence ou l'absence de certaines techniques publicitaires. Il s'agit des résultats obtenus par le codage effectué par l'étudiante derrière cette étude. Comme la revue de la littérature présentée au deuxième chapitre de ce mémoire souligne que l'utilisation de musique et d'une personnalité connue peuvent influencer les émotions dans un contexte publicitaire, ces événements ont été codés pour les publicités à l'étude. Pour ce faire, une grille accompagnée d'une description de ces techniques publicitaires a été créée afin d'éviter tout malentendu possible et de s'assurer de la précision du codage. C'est en visionnant les publicités une à une que cette grille a été complétée. Il est possible de la consulter à l'Annexe 2.

Le codage permet de constater que les techniques publicitaires diffèrent d'une publicité à l'autre. Tout d'abord, la musique est employée dans la majorité des publicités choisies par imarklab et Léger. Elle est présente dans les publicités de Banque Nationale, Desjardins, Honda, RE/MAX et St-Hubert en tant que musique de fond instrumentale alors que la publicité de Kijiji utilise un « *jingle* » chanté par un jeune rappeur.

Puis, quelques publicités mettent de l'avant des personnalités connues du milieu artistique québécois. Les humoristes, surtout, semblent être privilégiés dans les publicités choisies puisque Yves P. Pelletier représente Proprio Direct, André Sauvé est en vedette avec RE/MAX et Sugar Sammy est l'acteur principal pour la publicité de St-Hubert. Quant à la publicité de Toyota, elle fait appel à son personnage de Richard le mécanicien qui est maintenant connu du public.

4.2 Les mesures

Cette collecte de données inclut deux types de mesures. Tout d'abord, le logiciel FaceReader a permis l'obtention des émotions vécues pendant le visionnement des publicités de façon automatisée. Puis, deux questionnaires auto-administrés consistent en une mesure rapportée qui avait pour but d'évaluer l'efficacité publicitaire.

4.2.1 Le logiciel FaceReader

Afin de recueillir les données émotionnelles tout au long du visionnement des publicités, le logiciel FaceReader (Noldus, 2016), une mesure automatisée, a été privilégié. Le choix de cet outil permet, entre autres, d'éviter les biais cognitifs résultant de l'utilisation d'une mesure rapportée, comme expliqué précédemment dans la revue de la littérature (voir la section 2.2.2 du deuxième chapitre). Avec un niveau de précision de 90%, ce logiciel est en mesure de reconnaître les expressions faciales par le biais de vidéos préenregistrées, d'images statiques ou en direct avec une webcam (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). Il se base sur les théories d'Ekman (1970) et d'Ekman et Friesen (1969) quant à l'universalité des émotions (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). Ces théories veulent que, peu importe la culture de

laquelle un individu est issu, les muscles du visage bougent de la même façon pour exprimer une émotion vécue. Plus précisément, les études portant sur les expressions faciales s'appliquent à six émotions : la joie, la tristesse, la colère, la peur, le dégoût et la surprise (Ekman, Friesen et Ellsworth, 2013). S'appuyant sur ces recherches, le logiciel est en mesure d'analyser le visage et de détecter les expressions faciales pour n'importe quel individu selon ces six émotions universelles ainsi que pour l'état de neutralité (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). Ainsi, il permet l'obtention momentanée de données précises et objectives pour des émotions distinctes (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015).

FaceReader fonctionne, tout d'abord, en trouvant le visage du participant dans le support visuel qui lui est présenté, que ce soit une vidéo, une image ou simultanément par l'utilisation d'une caméra quelconque (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). La qualité de l'image dépend grandement du positionnement de la caméra ainsi que de l'éclairage sur le visage du participant. Il s'agit d'éléments d'une grande importance pour une classification adéquate des expressions faciales (Noldus, 2015). Par la suite, une modélisation du visage est effectuée selon 500 points clés, tels que les sourcils, les yeux, la bouche et le contour du visage (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). Ce modèle permet également de voir la présence de rides ou la forme de certaines parties du visage par les associations faites avec les différents points clés (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). Toutes ces informations sont primordiales pour détecter toute la complexité des expressions faciales et, donc, pour les différencier (Loijens et Krips, 2018). Ces deux étapes sont possibles grâce à l'utilisation de différents algorithmes (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). Enfin, une classification des expressions faciales est exécutée par un réseau de neurones artificielles qui a été développé et perfectionné avec plus de 10 000 images analysées préalablement (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015).

Dans le cadre de ce mémoire, le logiciel FaceReader a analysé 15 fois par seconde les expressions faciales des participants. Ces expressions faciales qui permettent de déduire les émotions vécues ont été captées par une webcam et les vidéos recueillies ont, ensuite, été analysées par FaceReader. Pour chaque participant et chaque publicité qu'il a visionnée, un fichier a été créé et présente chacune des émotions pour chaque 1/15 de seconde par une valeur entre 0 et 1. Ce chiffre représente l'intensité

de l'émotion vécue. La valeur 1 signifie le plus haut niveau d'intensité possible tandis que la valeur 0 indique l'absence de l'émotion (Loijens et Krips, 2018; Noldus, 2015). Il est à noter que différentes émotions peuvent survenir en même temps, et ce, à différentes intensités (Loijens et Krips, 2018).

4.2.1.1 La création de variables à partir des données FaceReader

L'abondance de données obtenues par l'utilisation du logiciel FaceReader a permis la création de variables encore plus pertinentes pour ce mémoire. Afin de répondre aux hypothèses de recherche, elles ont été créées pour chaque participant et chaque publicité.

Dans un premier temps, la valence émotionnelle a été calculée selon la formule fournie par Loijens et Krips (2018). Celle-ci correspond à l'intensité de la joie à laquelle on soustrait l'intensité de l'émotion négative la plus intense.

Dans un deuxième temps, quelques variables ont été créées à partir de la valence émotionnelle et de la surprise ressenties pendant le visionnement des publicités afin de mieux représenter le parcours émotionnel. C'est qu'en effet, quelques études dans la littérature en publicité ont prouvé que le moment le plus intense, la fin, le temps jusqu'au moment le plus intense et la tendance linéaire sont les meilleurs indicateurs de l'évaluation d'une publicité (Baumgartner, Sujan et Padgett, 1997; Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer, 2004). C'est pourquoi quatre variables pour la valence émotionnelle et pour la surprise ont été extraites des données recueillies. Elles sont présentées au tableau 4.3.

Ces quatre indicateurs de la réponse émotionnelle ont été utilisés pour tester les hypothèses H_3 à H_6. Quant aux hypothèses H_1 et H_2, seulement les variables concernant le moment le plus intense et la fin ont été prises en considération.

Tableau 4.3 Les variables créées à partir des données émotionnelles FaceReader

	Nom de la variable	Description
Moment le plus intense	Valence émotionnelle maximale	L'intensité la plus élevée de la valence émotionnelle durant l'entièreté de la publicité.
	Surprise maximale	L'intensité la plus élevée de la surprise durant l'entièreté de la publicité.
Fin[2]	Valence émotionnelle finale	L'intensité de la valence émotionnelle à la dernière seconde du visionnement de la publicité.
	Surprise finale	L'intensité de la surprise à la dernière seconde du visionnement de la publicité.
Temps jusqu'au moment le plus intense	Temps jusqu'à la valence émotionnelle maximale	Le temps nécessaire pour atteindre la valence émotionnelle maximale.
	Temps jusqu'à la surprise maximale	Le temps nécessaire pour atteindre la surprise maximale.
Tendance linéaire	Pente de la valence émotionnelle	La pente de la régression de l'intensité de la valence émotionnelle momentanée sur le temps de la publicité.
	Pente de la surprise	La pente de la régression de l'intensité de la surprise momentanée sur le temps de la publicité.

4.2.2 Les questionnaires

Les équipes d'imarklab et de Léger ont conçu deux questionnaires. Le premier a permis de mesurer différents aspects de l'attitude envers la publicité et le deuxième s'est intéressé à la mémorisation de la publicité.

4.2.2.1 Le premier questionnaire

Le premier questionnaire complet est disponible à l'Annexe 3.

[2] La valence émotionnelle finale et la surprise finale correspondent à l'intensité de l'émotion vécue à la 15e seconde de chacune des publicités, soit la dernière seconde, tel que déterminé par Baumgartner, Sujan et Padgett (1997) dans leur étude appliquant cette même théorie au domaine publicitaire.

Première section – Questions filtres

La première section sert à filtrer les participants, tout d'abord, selon différents éléments pouvant empêcher ou nuire à la participation au questionnaire. Les questions abordent, consécutivement, l'honnêteté des participants, la possession d'une webcam, le fonctionnement de l'ordinateur, le désir de prendre part au questionnaire compte tenu de l'enregistrement du visage et le port de lunettes. Plus précisément, la première question, portant sur l'honnêteté, vise à s'assurer du sérieux et de l'investissement des individus dans la participation au questionnaire. Ensuite, quelques questions sociodémographiques permettent de mettre en évidence les participants qui ne répondent pas aux critères imposés par la collecte de données. Il s'agit de questions portant sur le sexe, l'âge et le lieu de résidence. Ainsi, à la suite de ces questions, il est possible d'éliminer les participants âgés de moins de 18 ans et ne résidant pas au Québec.

Deuxième section – Questions sur le visionnement des publicités

Cette section du questionnaire réfère aux questions en lien avec le visionnement des publicités. Tout d'abord, l'appréciation générale de la publicité est mesurée avec une échelle symétrique à quatre catégories ordinales allant de « Beaucoup » à « Pas du tout » inspirée de Batra et Ray (1986). Il y a également le choix « Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre ». Il s'agit de :

L'appréciation générale de la publicité :

Dans l'ensemble, avez-vous aimé cette publicité?
- Beaucoup (4)
- Assez (3)
- Peu (2)
- Pas du tout (1)

Ensuite, la prochaine question porte sur l'appréciation de la publicité en considérant le contexte dans lequel elle est regardée. Cette variable est évaluée par une échelle symétrique à cinq catégories ordinales allant de « Très agréable » à « Très dérangeante » avec le choix « Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre ». Donc, la question consiste en :

L'appréciation de la publicité selon le contexte :

Si vous aviez été obligé de visionner cette publicité avant d'accéder à du contenu sur le Web (par exemple avant d'écouter une vidéo sur YouTube, une émission sur un site Internet, de la musique, etc.), comment l'auriez-vous considéré parmi les choix suivants :
- Très agréable (5)
- Assez agréable (4)
- J'aurais été indifférent(e) au fait de voir cette publicité. (3)
- Assez dérangeante (2)
- Très dérangeante (1)

Puis, les participants doivent, après avoir vu toutes les publicités, les classer selon leur préférence par une question d'ordonnancement forcé :

La préférence entre les publicités :

Vous venez de visionner cinq publicités sous la forme de vidéos. Veuillez maintenant les classer en ordre de préférence en déplaçant les images ci-dessous, la première étant votre publicité préférée et la cinquième celle que vous avez le moins appréciée.

D'autres questions abordent l'opinion envers la marque avant le visionnement de la publicité, le changement dans cette opinion à la suite du visionnement et l'intention de partager la publicité. Elles se retrouvent à l'Annexe 3.

Troisième section – Questions sur le comportement en ligne

Les questions dans la troisième section du questionnaire s'intéressent au comportement en ligne des participants. Plus précisément, elles adressent l'utilisation des médias sociaux et la consommation de contenu vidéo ou audio sur le Web (voir l'Annexe 3 pour les questions complètes).

Quatrième section – Questions sociodémographiques

Enfin, le questionnaire se termine avec d'autres questions de nature sociodémographiques permettant de dresser un profil complet de l'échantillon. Ces questions supplémentaires portent sur la présence d'enfants à la maison, la dernière année de scolarité complétée, la situation d'emploi actuelle et le revenu total par foyer.

4.2.2.2 Le deuxième questionnaire

Le deuxième questionnaire, disponible en Annexe 4, comporte une seule question visant à évaluer la mémorisation de la publicité. Il a été envoyé aux participants 5 à 10 jours suivant la complétion du premier questionnaire. La moitié des participants du groupe A et du groupe B ont été contactés cinq jours après leur visionnement des publicités et l'autre moitié des participants de chacun des groupes ont été joints dix jours après. C'est une mesure de rappel assisté (« *aided recall* ») qui est utilisée. La question est la suivante :

La mémorisation de la publicité :
Il y a environ une semaine, vous avez répondu à un sondage où nous vous avons demandé d'utiliser votre webcam et de visionner quelques publicités. Parmi la liste d'entreprises suivante, cochez celles qui, selon votre souvenir, sont à l'origine de ces publicités.

Une liste de 20 noms d'entreprise suit cette question avec le choix « Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre ». Cette façon d'évaluer la mémorisation d'une publicité se nomme la technique « *Brand Prompted Recall* » selon du Plessis (1994). Ainsi, la mémorisation de la publicité est évaluée par une variable dichotomique, c'est-à-dire 0 lorsque le participant n'a pas coché le nom de l'entreprise et 1 lorsqu'il l'a coché (Donthu, Cherian et Bhargava, 1993).

4.3 Les données manquantes

L'utilisation d'un site web pour diffuser le premier questionnaire auto-administré, d'un logiciel afin de collecter des informations sur les participants et d'un deuxième questionnaire envoyé quelques jours plus tard augmentent inévitablement les chances de retrouver des données manquantes parmi toutes celles recueillies. L'examen de ces données manquantes est essentiel afin d'évaluer leur étendue et de prendre les mesures nécessaires pour éviter des problèmes potentiels dans l'analyse.

4.3.1 Les données manquantes FaceReader

Bien que l'utilisation du logiciel FaceReader procure plusieurs avantages, il peut entraîner différents problèmes diminuant le nombre d'enregistrements disponibles pour l'analyse. Au départ, les données offertes par imarklab et Léger comportaient déjà des sujets manquants. Le tableau 4.4 les quantifie, et ce, par publicité et selon le problème technique. Dans un premier temps, des problèmes ont rendu certains enregistrements infonctionnels, c'est-à-dire que l'analyse des expressions faciales des participants n'a pas pu être effectuée. Ces problèmes techniques consistent en l'absence de détection du visage du participant (« *No Face Found* ») ou de la caméra utilisée (« *No Camera Found* »), en un enregistrement inexistant et, parfois même, en aucune raison précise qui permet d'expliquer ce qui s'est produit (« *Failed Unknown Reason* »). Dans un deuxième temps, certains sujets étaient manquants à cause d'un enregistrement fonctionnel, mais de mauvaise qualité. Ainsi, les enregistrements rendus disponibles par imarklab et Léger sont seulement ceux jugés comme étant valides à des fins d'analyse.

Tableau 4.4 Le nombre de sujets manquants par publicité selon le problème technique

	Enregistrement infonctionnel				**Enregistrement fonctionnel**
	« *No Face Found* »	**« *No Camera Found* »**	**Enregistrement inexistant**	**« *Failed Unknown Reason* »**	**Mauvaise qualité pour l'analyse**
Banque Nationale	1	7	0	2	13
Desjardins	5	7	1	1	10
Honda	4	7	0	3	13
Kijiji	2	9	0	2	9
Nutrilait	1	7	0	1	15
Proprio Direct	4	9	0	3	11
RE/MAX	4	8	1	2	10
St-Hubert	4	11	1	2	10
Toyota	3	8	1	2	9

Par ailleurs, les enregistrements restants pour chacun des participants et chacune des publicités qu'ils ont visionnées, c'est-à-dire ceux fournis par imarklab et Léger, peuvent également contenir des données manquantes. Elles sont identifiées par les inscriptions « *Fit Failed* » et « *Find Failed* ». Ces indications signifient respectivement

que le visage n'a pas pu être modélisé et que le visage n'a pas été détecté à certains moments pendant l'enregistrement (Noldus, 2015). Lorsqu'il s'agit de cette situation, les données sont manquantes pour toutes les émotions.

Comme les données ont été agrégées afin d'obtenir les réponses émotionnelles pour chaque seconde de la publicité, cette transformation a eu pour effet de diminuer les données manquantes. Malgré tout, les données émotionnelles qui manquent toujours pour cinq secondes ou plus sont considérées comme trop importantes. Les enregistrements associés à une publicité et au participant qui répondent à ce critère sont éliminés. Le tableau 4.5 présente les résultats de cet examen des données manquantes. Enfin, l'avant-dernière colonne de ce tableau correspond au nombre de sujets par publicité disponibles pour l'analyse.

Tableau 4.5 Les résultats de l'examen des données manquantes FaceReader

	Nombre de sujets supprimés (plus de 5 secondes manquantes)	Nombre de sujets valides pour l'analyse	Pourcentage de sujets valides pour l'analyse (%)
Banque Nationale	0	77	77,0
Desjardins	3	73	73,0
Honda	2	71	71,0
Kijiji	1	77	77,0
Nutrilait	2	74	74,0
Proprio Direct	1	72	72,0
RE/MAX	2	73	73,0
St-Hubert	2	70	70,0
Toyota	2	75	75,0

4.3.2 Les données manquantes dans les questionnaires

Les questionnaires contiennent également quelques données manquantes. Cependant, comme les réponses aux questionnaires ont été associées aux fichiers FaceReader à la suite de l'examen des données manquantes dans ces fichiers, il est important de mentionner qu'il en résulte une diminution des données manquantes restantes dans les questionnaires. Un sujet en particulier, celui avec le numéro d'identification 6633, a toutefois été supprimé complètement puisqu'aucun questionnaire ne lui était associé.

Tous les participants ont répondu aux questions portant sur le visionnement des publicités. D'ailleurs, ce n'est qu'à quelques reprises seulement que ces questions ont obtenu la réponse « Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre ». À la question abordant l'appréciation de la publicité en considérant le contexte dans lequel elle est visionnée, cette réponse a été sélectionnée sept fois. Quant à la question demandant un classement des publicités, un seul participant s'est abstenu de répondre en sélectionnant l'option « Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre ». Enfin, tous les participants ont répondu à la question concernant l'appréciation générale de la publicité sans sélectionner ce choix.

Quelques participants ont aussi omis de répondre aux questions sociodémographiques plus délicates, telles que celles sur le niveau de scolarité atteint (1 participant), la situation d'emploi actuelle (2 participants) et le revenu total par foyer (19 participants), en optant pour le choix « Je préfère ne pas répondre ».

Quant au deuxième questionnaire, envoyé 5 à 10 jours après la participation à la première collecte de données, il n'a pas été complété par 18 participants. Il s'agit d'un taux de réponse de 88,96%. Il y a également quatre participants additionnels qui y ont répondu par « Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre ».

Cet examen des données manquantes a pour résultat une base de données qui comporte 7749 observations valides sur 7932 observations. Plus spécifiquement, ces observations sont : les données émotionnelles obtenues par le logiciel FaceReader qui ont été transformées en différentes variables pour représenter le parcours émotionnel, les réponses aux trois questions du questionnaire qui abordent l'attitude envers la publicité et les résultats obtenus à la question concernant la mémorisation de la publicité.

4.4 La méthode d'analyse

Afin de tester les différentes hypothèses de recherche, nous avons procédé à des analyses de régression avec mesures répétées. Ce type d'analyse a pour but d'expliquer une variable dépendante par une ou plusieurs autres variables

indépendantes (Field, 2013). Pour les quatre premières hypothèses, nous avons effectué des régressions linéaires simples et multiples. Ces analyses sont de mise lorsque la variable dépendante est continue. C'est le cas des variables dérivées des réponses émotionnelles qui agissent à titre de variables dépendantes pour H_1 et H_2 ainsi que de l'attitude envers la publicité pour H_3 et H_4. Quant aux hypothèses H_5 et H_6, ce sont plutôt des régressions logistiques qui ont été conduites puisque la variable dépendante mesurant la mémorisation de la publicité est dichotomique.

Pour procéder à ces différentes analyses, le logiciel Stata (StataCorp, 2015b) a été utilisé. Comme le design intra-sujet de cette étude implique que les mêmes participants ont évalué les différentes publicités sur les mêmes variables, les observations ne sont pas indépendantes. C'est pourquoi nous avons dû ajuster l'effet de ces mesures répétées. Pour ce faire, l'option de commande VCE (cluster ID) a été ajoutée lors des analyses afin qu'elle corrige l'erreur standard des coefficients. C'est la variable identificatoire ID qui a été utilisée dans cette commande parce qu'elle spécifie à quel participant appartient chacune des observations (StataCorp, 2015a).

Finalement, pour contrôler d'autres effets en lien avec le design de l'expérimentation, nous avons créé des variables de contrôle. La première est l'ordre dans lequel les publicités ont été visionnées par les participants. Elle avait pour but de limiter les biais reliés à la fatigue possiblement ressentie à la suite de l'exposition continue aux différentes publicités. Cependant, l'effet de cette variable n'étant pas significatif, nous avons décidé de la retirer des modèles de régression. Ensuite, une seconde variable de contrôle a été ajoutée aux analyses pour tester les hypothèses H_5 et H_6. Il s'agit d'un score d'erreur attribué aux participants afin de prendre en considération qu'ils aient pu simplement deviner les publicités à l'étude. En effet, il est possible que les participants aient coché aléatoirement un grand nombre d'entreprises dans la liste qui leur était présentée dans le deuxième questionnaire. Enfin, nous avons également contrôlé l'effet du passage du temps entre le visionnement de la publicité et la complétion du deuxième questionnaire. Cette dernière variable a également été introduite dans les modèles pour les hypothèses concernant la mémorisation de la publicité, c'est-à-dire H_5 et H_6.

Chapitre 5 : Analyse

Les différentes analyses conduites dans le cadre de ce mémoire sont expliquées dans ce cinquième chapitre. Pour débuter, l'analyse factorielle exploratoire réorganise quelques variables importantes à cette étude et l'analyse descriptive propose une synthèse des données récoltées. La dernière section présente les résultats obtenus aux analyses de régression qui permettent de supporter ou de réfuter les hypothèses de recherche.

5.1 L'analyse factorielle exploratoire et l'analyse de fidélité

Le questionnaire préparé par imarklab et Léger comportait quelques questions qui semblent avoir le même objectif, c'est-à-dire de mesurer l'attitude des participants envers la publicité. Afin de valider si ces questions évaluent bel et bien le même construit, l'analyse factorielle exploratoire a été utilisée. Comme elle permet le rassemblement de variables qui expliquent un même facteur et, par la même occasion, la diminution du nombre de variables, il est pertinent de constater les résultats obtenus avec celle-ci avant de poursuivre avec d'autres analyses.

5.1.1 L'échelle mesurant l'attitude envers la publicité

Tout d'abord, l'analyse factorielle exploratoire a été effectuée en utilisant les trois variables qui abordent l'attitude envers la publicité. Il s'agit des questions portant sur l'appréciation générale de la publicité, l'appréciation selon le contexte et la préférence entre les publicités. Selon le critère de Kaiser, seulement les facteurs dont les valeurs propres sont plus grandes que 1 sont gardés (Field, 2013). Ainsi, tel qu'illustré dans le tableau 5.1, cette analyse propose l'extraction d'un seul facteur. D'ailleurs, la matrice des facteurs, le tableau 5.2, ajoute que chaque variable obtient un « *loading* » supérieur à 0,3, ce qui signifie qu'elles sont toutes jugées importantes pour le facteur en question (Field, 2013).

Tableau 5.1 Les valeurs propres

Facteur	Valeur propre
1	2,106
2	0,617
3	0,277

Tableau 5.2 La matrice des facteurs

	Facteur 1
Appréciation générale	0,947
Appréciation selon le contexte	0,746
Préférence entre les publicités	0,554

Ainsi, une nouvelle échelle peut être construite à partir de ces trois variables. Dans le but d'assurer une cohérence interne satisfaisante pour cette échelle de mesure, l'alpha de Cronbach doit avoir une valeur d'au moins 0,7 (Field, 2013). Le tableau 5.3 démontre qu'elle est bel et bien fiable grâce à un alpha de Cronbach de 0,784.

Tableau 5.3 L'alpha de Cronbach

Alpha de Cronbach	Nombre de variables
0,784	3

Donc, la variable utilisée pour la suite de l'analyse consiste en une moyenne de ces trois variables standardisées, soit l'appréciation générale, l'appréciation selon le contexte et la préférence entre les publicités. La standardisation est nécessaire puisque chaque variable ne comporte pas le même nombre de catégories (quatre catégories pour l'appréciation générale et cinq catégories pour l'appréciation selon le contexte ainsi que pour la préférence entre les publicités). Par conséquent, cette nouvelle variable sert à évaluer l'attitude envers la publicité. Toutefois, il faut mentionner que l'alpha de Cronbach a généralement été conçu pour évaluer des observations indépendantes. Compte tenu que les trois questions utilisées pour construire cette nouvelle échelle ont été posées à plusieurs reprises à chaque participant, il est possible que les résultats que nous avons obtenus soient légèrement biaisés.

5.2 L’analyse descriptive

Une analyse descriptive a été effectuée avec les différentes variables à l’étude qui concernent les techniques publicitaires, les réponses émotionnelles et les mesures d’efficacité publicitaire. Les statistiques descriptives offrent un premier aperçu des données recueillies qui sont analysées ultérieurement afin de tester les hypothèses de recherche.

5.2.1 L’analyse descriptive des techniques publicitaires

Les techniques publicitaires à l’étude sont l’utilisation de musique et d’une personnalité connue. Les données inscrites au tableau 5.4 indiquent que 66,67% (6/9) des publicités visionnées par les participants employaient de la musique et que 44,44% (4/9) mettaient de l’avant une personnalité connue.

Tableau 5.4 La répartition des publicités à l’étude selon les techniques publicitaires utilisées

		Personnalité connue		
		Présence	**Absence**	**Total**
Musique	**Présence**	2 (22,22%)	4 (44,44%)	6 (66,67%)
	Absence	2 (22,22%)	1 (11,11%)	3 (33,33%)
	Total	4 (44,44%)	5 (55,55%)	9 (100,00%)

5.2.2 L’analyse descriptive des données FaceReader

Les prochains tableaux présentent les statistiques descriptives pour les variables qui ont été créées à partir des données émotionnelles analysées par le logiciel FaceReader. Le tableau 5.5 concerne la valence émotionnelle. Théoriquement, cette variable peut atteindre des valeurs allant de -1 à 1. Les coefficients d’asymétrie et d’aplatissement démontrent que la valence maximale, le temps jusqu’à la valence maximale et la valence finale s’approchent de la loi normale. En effet, le coefficient d’asymétrie est de 0 et le coefficient d’aplatissement est de 3 dans une distribution qui

suit la loi normale (StataCorp, 2015a). Nous n'avons toutefois pas réussi à normaliser la pente de la valence.

Tableau 5.5 Les statistiques descriptives des variables associées à la valence émotionnelle

	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum	Coefficient d'asymétrie	Coefficient d'aplatissement	N
Valence maximale	0,129	0,342	-0,923	0,995	0,779	3,870	661
Temps jusqu'à la valence maximale (secondes)	8,818	4,866	1	15	-0,308	1,708	661
Valence finale	-0,011	0,349	-0,950	0,995	0,556	4,412	657
Pente de la valence	0,007	0,024	-0,078	0,141	1,809	9,170	618

Les statistiques descriptives des variables associées à la surprise sont présentées au tableau 5.6. L'intensité de cette émotion peut varier de 0 à 1. Les indicateurs de la surprise vécue restent loin de ce maximum alors que la surprise maximale moyenne est de 0,03402 (σ = 0,09298) et que la surprise finale moyenne est de 0,01112 (σ = 0,03645). Aussi, la majorité de ces variables ne sont pas normalement réparties. Nous avons procédé à une transformation logarithmique[3] sur la surprise maximale et la surprise finale afin de les normaliser. Cependant, comme dans le cas de la valence émotionnelle, nous n'avons pas été en mesure de rendre normale la pente de la surprise.

Tableau 5.6 Les statistiques descriptives des variables associées à la surprise

	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum	Coefficient d'asymétrie	Coefficient d'aplatissement	N
Surprise maximale	0,03402	0,09298	0,00002	0,86695	5,30428	35,99289	661
Temps jusqu'à la surprise maximale (secondes)	6,32375	4,79879	1	15	0,49829	1,86415	661
Surprise finale	0,01112	0,03645	0,00001	0,49833	8,45674	8,45674	657
Pente de la surprise	-0,00061	0,00355	-0,04475	0,01874	-6,96742	72,95253	618

[3] La transformation effectuée est la suivante : ln(1000*Surprise+1).

5.2.3 L’analyse descriptive des données des questionnaires

Cette dernière section de l’analyse descriptive est dédiée aux données recueillies par les deux questionnaires. Le tableau 5.7 regroupe les statistiques descriptives de la nouvelle variable, créée à la suite de l’analyse factorielle exploratoire, qui mesure l’attitude envers la publicité. Comme nous avons dû standardiser les réponses obtenues aux questions avant de créer cette variable (voir la section 5.1.1), les résultats sont plus difficilement interprétables. Toutefois, les valeurs du minimum et du maximum nous donnent une idée de l’étendue des données, c’est-à-dire de -1,815 à 1,428. Enfin, les coefficients d’asymétrie et d’aplatissement nous assurent que la distribution de cette variable s’approche de la loi normale.

Tableau 5.7 Les statistiques descriptives de l'attitude envers la publicité

	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum	Coefficient d’asymétrie	Coefficient d’aplatissement	N
Attitude envers la publicité	-0,005	0,838	-1,815	1,428	-0,246	2,279	661

Quant à la question adressant la mémorisation de la publicité, il y a 54,59% des publicités visionnées par tous les participants qui ont été remémorées. En moyenne, ces participants ont fait moins d’une erreur ($m = 0,802$, $\sigma = 0,872$) en cochant un nom d’entreprise dont la publicité ne faisait pas partie de l’expérimentation. D’ailleurs, le plus long délai pour compléter cette question a été de 15 jours suivant la complétion du premier questionnaire. Enfin, ces deux dernières variables s’approchent d’une répartition normale (voir le tableau 5.8 pour observer toutes les statistiques descriptives).

Tableau 5.8 Les statistiques descriptives du score d'erreur et du temps

	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum	Coefficient d’asymétrie	Coefficient d’aplatissement	N
Score d’erreur	0,802	0,872	0	5	1,248	5,256	572
Temps (jours)	7,631	2,660	5	15	0,197	1,438	588

5.3 Les tests d'hypothèses

5.3.1 La vérification de la colinéarité entre les variables indépendantes

Avant de débuter les analyses de régressions, il est important de s'assurer que les différentes variables indépendantes ne sont pas trop fortement corrélées pour qu'elles puissent être insérées conjointement dans les modèles. Le tableau 5.9 présente une matrice de corrélations incluant toutes les variables de cette étude. En analysant celle-ci, nous avons constaté que plusieurs variables sont corrélées significativement entre elles. Notre attention s'est toutefois arrêtée sur les quelques variables associées aux réponses émotionnelles qui deviennent les variables indépendantes pour les hypothèses H_3 à H_6. Plusieurs d'entre elles ont des coefficients de corrélation plutôt élevés. C'est le cas de la valence maximale et finale (r = 0,842), de la valence maximale et de la pente de la valence (r = 0,553), de la valence finale et de la pente de la valence (r = 0,624) ainsi que de la surprise maximale et finale (r = 0,776) (tous les $p \leq 0{,}001$). À la lumière de ces résultats, nous avons introduit chacune des variables associées à la valence émotionnelle et à la surprise individuellement dans les analyses de régression pour H_3, H_4, H_5 et H_6.

Tableau 5.9 La matrice de corrélations

	Musique	Personnalité connue	Valence maximale	Temps jusqu'à la valence maximale	Valence finale	Pente de la valence	Surprise maximale	Temps jusqu'à la surprise maximale	Surprise finale	Pente de la surprise	Score d'erreur	Nombre de jours	Attitude	Mémori-sation
Musique	1,000													
Personnalité connue	-0,323****	1,000												
Valence maximale	-0,009	0,089**	1,000											
Temps jusqu'à la valence maximale	-0,053	0,039	0,222****	1,000										
Valence finale	-0,029	0,074*	0,842****	0,339****	1,000									
Pente de la valence	-0,016	0,045	0,553****	0,460****	0,624****	1,000								
Surprise maximale	0,004	-0,049	-0,063	0,074*	-0,049	-0,051	1,000							
Temps jusqu'à la surprise maximale	0,071*	-0,095**	-0,088**	-0,021	-0,096**	-0,114***	-0,021	1,000						
Surprise finale	0,015	-0,076*	-0,225****	-0,017	-0,171****	-0,223****	0,776****	0,209****	1,000					
Pente de la surprise	-0,014	0,036	-0,012	-0,055	-0,015	0,032	-0,416****	0,229****	-0,205****	1,000				
Score d'erreur	-0,047	-0,133***	0,024	-0,050	0,029	-0,016	0,096**	0,013	0,065	-0,050	1,000			
Nombre de jours	-0,012	-0,064	0,090**	0,021	0,125***	0,032	0,130***	-0,037	0,089**	-0,132***	0,125***	1,000		
Attitude	-0,089**	0,064*	0,282****	0,177****	0,263****	0,277****	0,002	-0,047	-0,085**	-0,055	0,017	0,010	1,000	
Mémorisation	0,047	0,138****	0,025	-0,058	0,035	0,014	-0,065	-0,045	-0,073*	0,055	-0,229****	-0,070*	0,011	1,000

Seuil de signification (bilatéral) :

**** $p \leq 0,001$
*** $p \leq 0,01$
** $p \leq 0,05$
* $p \leq 0,10$

5.3.2 Les analyses de régression linéaire multiple pour tester H_1 et H_2

Dans un premier temps, les hypothèses H_1 et H_2 supposent, respectivement, que la présence de musique et d'une personnalité connue influencent positivement la valence émotionnelle vécue pendant le visionnement d'une publicité. Ce sont quatre régressions multiples qui ont été effectuées avec pour variables indépendantes la présence de musique et la présence d'une personnalité connue pour tester ces hypothèses. Les résultats obtenus à ces analyses sont présentés au tableau 5.10. La première régression, celle ayant comme variable dépendante la valence maximale, est la seule qui présente des résultats significatifs. En effet, les résultats suggèrent que le modèle explique 0,84% (R^2 = 0,0084, $p \leq 0,10$) de la variance observée dans la valence maximale. Cette variance est expliquée uniquement par la présence d'une personnalité connue, car son coefficient est le seul qui est significatif (b = 0,0663, $p \leq 0,05$). D'ailleurs, celui-ci nous renseigne également sur le sens positif de cette relation. Donc, l'hypothèse H_1 n'est pas supportée et l'hypothèse H_2 est supportée seulement par la valence maximale.

Tableau 5.10 Les résultats des régressions linéaires multiples pour H_1 et H_2

Variables dépendantes	Coefficient de régression des variables indépendantes		
	Musique	**Personnalité connue**	**R^2**
Valence maximale	0,0158	0,0663**	0,0084*
Valence finale	-0,0039	0,0508	0,0055

Seuil de signification (bilatéral) :
**** $p \leq 0,001$
*** $p \leq 0,01$
** $p \leq 0,05$
* $p \leq 0,10$

5.3.3 Les analyses de régression linéaire simple pour tester H_3 et H_4

Dans un deuxième temps, les prochains tableaux présentent les résultats obtenus aux analyses effectuées pour tester les hypothèses H_3 et H_4. Ces hypothèses suggèrent que la valence émotionnelle (H_3) et la surprise (H_4) vécues durant le visionnement

d'une publicité influencent positivement l'attitude envers la publicité. Comme expliqué précédemment, nous avons opté pour des régressions simples parce que les variables dérivées des réponses émotionnelles étaient trop corrélées entre elles. Chaque ligne des tableaux 5.11 et 5.12 représentent une des régressions conduites afin d'expliquer la variable dépendante par les variables indépendantes, c'est-à-dire l'attitude envers la publicité par les variables associées à la valence émotionnelle et à la surprise.

Les premiers résultats concernent la valence émotionnelle (voir le tableau 5.11). Tout d'abord, la valence maximale, le temps jusqu'à la valence maximale, la valence finale et la pente de la valence expliquent, respectivement, 7,94%, 3,11%, 6,94% et 7,67% de la variance dans l'attitude envers la publicité (R^2 = 0,0794, R^2 = 0,0311, R^2 = 0,0694 et R^2 = 0,0767, tous les $p \leq 0{,}001$). Ensuite, les coefficients démontrent que toutes les variables indépendantes ont un impact significatif dans l'explication de l'attitude envers la publicité (tous les $p \leq 0{,}001$). Ils nous indiquent aussi que des relations positives existent avec la variable indépendante (tous les $b > 0$). Ainsi, l'hypothèse H_3 est supportée.

Tableau 5.11 Les résultats des régressions linéaires simples pour H_3

Variable dépendante	**Coefficient de régression des variables indépendantes**				
	Valence maximale	**Temps jusqu'à la valence maximale**	**Valence finale**	**Pente de la valence**	**R^2**
Attitude envers la publicité	0,6896****				0,0794****
Attitude envers la publicité		0,0304****			0,0311****
Attitude envers la publicité			0,6327****		0,0694****
Attitude envers la publicité				9,8381****	0,0767****

Seuil de signification (bilatéral) :
**** $p \leq 0{,}001$
*** $p \leq 0{,}01$
** $p \leq 0{,}05$
* $p \leq 0{,}10$

Quant aux variables associées à la surprise, nous avons obtenu peu de résultats significatifs. En effet, il est possible de constater au tableau 5.12 que seule la surprise finale contribue significativement à expliquer l'attitude envers la publicité (b = -0,0623, p ≤ 0,10). Le R^2 de ce modèle nous révèle que 0,71% de la variance observée dans l'attitude envers la publicité peut être expliquée par la surprise finale (p ≤ 0,10). Cependant, la valeur du coefficient nous informe de la relation négative entre ces deux variables, ce qui réfute H_4.

Tableau 5.12 Les résultats des régressions linéaires simples pour H_4

Variable dépendante	Coefficient de régression des variables indépendantes				
	Surprise maximale	**Temps jusqu'à la surprise maximale**	**Surprise finale**	**Pente de la surprise**	**R^2**
Attitude envers la publicité	0,0012				0,0000
Attitude envers la publicité		-0,0082			0,0022
Attitude envers la publicité			-0,0623*		0,0071*
Attitude envers la publicité				-12,9368	0,0030

Seuil de signification (bilatéral) :
**** p ≤ 0,001
*** p ≤ 0,01
** p ≤ 0,05
* p ≤ 0,10

5.3.4 Les analyses de régression logistique pour tester H_5 et H_6

Les deux prochains tableaux proposent les résultats obtenus aux analyses de régression logistique effectuées pour tester les hypothèses H_5 et H_6. Tel que mentionné plus tôt, les variables associées aux réponses émotionnelles étant fortement corrélées, elles ont été introduites individuellement dans les modèles de régression. C'est pourquoi quatre régressions ont été conduites pour chacune des hypothèses. De plus, dans ces analyses, deux variables de contrôle ont été ajoutées : le score d'erreur et le temps. Seulement le score d'erreur a un effet significatif, et ce, dans tous les modèles de régression présentés aux tableaux 5.13 et 5.14 (voir la

sixième colonne, tous les p ≤ 0,001). Cette relation signifie que plus des erreurs sont commises, moins il est probable que la publicité soit remémorée.

Plus précisément, l'hypothèse H_5 avance que la valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement la mémorisation de la publicité. Les résultats affichés au tableau 5.13 révèlent que, parmi les variables associées à la valence émotionnelle, seulement le temps jusqu'à la valence maximale a un impact significatif dans l'explication de la mémorisation de la publicité (b = -0,0302, p ≤ 0,10). Le coefficient de cette variable indique toutefois une relation négative, ce qui entraîne la réfutation de H_5.

Tableau 5.13 Les résultats des régressions logistiques pour H_5

Variable dépendante	Coefficient de régression des variables indépendantes				Coefficient de régression des variables de contrôle		
	Valence maximale	Temps jusqu'à la valence maximale	Valence finale	Pente de la valence	Score d'erreur	Temps	Pseudo R^2
Mémorisation de la publicité	0,2138				-0,5482****	-0,0361	0,0412****
Mémorisation de la publicité		-0,0302*			-0,5599****	-0,0327	0,0440****
Mémorisation de la publicité			0,2940		-0,5485****	-0,0400	0,0410****
Mémorisation de la publicité				1,111	-0,6071****	-0,0387	0,0463****

Seuil de signification (bilatéral) :
**** p ≤ 0,001
*** p ≤ 0,01
** p ≤ 0,05
* p ≤ 0,10

Finalement, bien que les quatre modèles de régression soient significatifs[4] dans le tableau 5.14 (Pseudo R^2 = 0,0416, Pseudo R^2 = 0,0418, Pseudo R^2 = 0,0417 et Pseudo R^2 = 0,0476, tous les p ≤ 0,001), aucune des variables dérivées de la surprise vécue pendant le visionnement de la publicité n'obtiennent des résultats significatifs qui expliqueraient un effet sur la mémorisation. L'hypothèse H_6 proposant que la

[4] Il est important de noter que ces résultats significatifs sont dus aux variables de contrôle, et non aux variables indépendantes.

surprise vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement la mémorisation de la publicité est donc également réfutée.

Tableau 5.14 Les résultats des régressions logistiques pour H_6

Variable dépendante	Coefficient de régression des variables indépendantes				Coefficient de régression des variables de contrôle		
	Surprise maximale	Temps jusqu'à la surprise maximale	Surprise finale	Pente de la surprise	Score d'erreur	Temps	Pseudo R^2
Mémorisation de la publicité	-0,0660				-0,5434****	-0,0301	0,0416****
Mémorisation de la publicité		-0,0188			-0,5449****	-0,0349	0,0418****
Mémorisation de la publicité			-0,1039		-0,5416****	-0,0311	0,0417****
Mémorisation de la publicité				24,5516	-0,6110****	-0,0342	0,0476****

Seuil de signification (bilatéral) :
**** p ≤ 0,001
*** p ≤ 0,01
** p ≤ 0,05
* p ≤ 0,10

Chapitre 6 : Conclusion

Un sommaire et une interprétation des résultats obtenus aux analyses statistiques effectuées dans le cadre de ce mémoire entament ce dernier chapitre. Les implications autant théoriques que managériales qui découlent de ces résultats sont également soulignées. Pour terminer, les éléments qui limitent les résultats de l'étude et les pistes de recherches futures à explorer viennent conclure ce mémoire.

6.1 La discussion autour des résultats

Une synthèse des résultats obtenus aux analyses présentées au chapitre précédent selon les hypothèses de recherche est proposée au tableau 6.1.

Tableau 6.1 La synthèse des résultats

Hypothèse	Description	Supportée	Réfutée
H_1	La présence de musique influence positivement la valence émotionnelle vécue pendant le visionnement d'une publicité.		X
H_2	La présence d'une personnalité connue influence positivement la valence émotionnelle vécue pendant le visionnement d'une publicité.	X[1]	
H_3	La valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement l'attitude envers la publicité.	X[2]	
H_4	La surprise vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement l'attitude envers la publicité.		X
H_5	La valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement la mémorisation de la publicité.		X
H_6	La surprise vécue durant le visionnement d'une publicité influence positivement la mémorisation de la publicité.		X

[1] Hypothèse supportée par la valence émotionnelle maximale et réfutée par les trois autres indicateurs de la valence émotionnelle.
[2] Hypothèse supportée par la valence émotionnelle maximale et finale, le temps jusqu'à la valence émotionnelle maximale et la pente de la valence émotionnelle.

Tout d'abord, quelques résultats ont permis la confirmation des hypothèses posées dans le cadre de ce mémoire. En effet, la présence d'une personnalité connue a un

effet positif sur la valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité. Il faut toutefois mentionner que ces résultats s'appliquent seulement à la valence émotionnelle maximale, c'est-à-dire à la valence émotionnelle au moment où son intensité est la plus importante. En d'autres mots, la présence d'une personnalité connue dans une publicité rend la valence maximale ressentie pendant son visionnement plus élevée. Ensuite, la valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité a un impact positif sur l'attitude envers la publicité. Dans ce cas-ci, les résultats concernent tous les indicateurs de la valence émotionnelle, soit la valence émotionnelle maximale, le temps jusqu'à la valence émotionnelle maximale, la valence émotionnelle finale et la pente de la valence émotionnelle. Donc, quand ces indicateurs de la valence émotionnelle sont élevés pendant l'exposition à une publicité, l'attitude envers la publicité est meilleure.

Puis, les autres résultats ne permettent pas de supporter les hypothèses de recherche. Parmi les hypothèses réfutées, dans un premier temps, certaines n'ont obtenu aucun résultat significatif. C'est le cas de la présence de la musique et de son effet sur la valence émotionnelle vécue durant le visionnement d'une publicité ainsi que de l'influence de la surprise vécue pendant l'exposition à une publicité sur la mémorisation de celle-ci. Dans un deuxième temps, certains résultats ne vont pas dans la direction supposée par les hypothèses de recherche, ce qui entraîne également leur réfutation. Il est important de noter que ceux-ci sont toutefois significatifs à un seuil de 0,10 seulement. Par exemple, la surprise finale vécue durant le visionnement d'une publicité a un effet négatif sur l'attitude envers la publicité. L'interprétation de ce résultat veut qu'une surprise finale élevée ressentie lors de l'exposition à une publicité rend l'attitude envers celle-ci davantage négative. Aussi, le temps jusqu'à la valence émotionnelle maximale impacte négativement la mémorisation de la publicité. Ce résultat signifie que plus le temps pour atteindre la valence émotionnelle maximale est long, plus la probabilité que la publicité soit remémorée diminue.

Pour conclure la discussion, nous tentons d'expliquer les résultats qui ne supportent pas les hypothèses de recherche. Premièrement, c'est une musique de fond instrumentale qui était présente dans cinq des six publicités qui utilise cette technique publicitaire. La trame sonore de la sixième publicité consistait en un « *jingle* » chanté

par un jeune rappeur. Il est fort probable que parmi les différentes formes que peut prendre la musique dans une publicité, celle qui suscite le plus de réponses émotionnelles est la musique populaire. En effet, pour qu'une musique fasse ressentir des émotions, elle doit être familière et rappeler des souvenirs empreints d'émotions (MacInnis et Park, 1991). Ainsi, il est possible que, dans le contexte de notre étude, la présence de musique n'a pas eu d'effet sur la valence émotionnelle. Rappelons, cependant, que l'utilisation de musique en tant que technique publicitaire et son effet sur la réponse émotionnelle ont été évalués à la suite de la collecte de données. Le choix des publicités n'a pas été fait en fonction des facteurs à l'étude.

Deuxièmement, toutes les hypothèses concernant la surprise n'ont pas obtenu de résultats significatifs. Il est possible que le niveau d'intensité de cette émotion ressentie par les participants soit en cause. Selon les analyses descriptives, l'intensité moyenne pendant le visionnement des publicités était de 0,03402 (σ = 0,09298) pour la surprise maximale et de 0,01112 (σ = 0,03645) pour la surprise finale, ce qui est plutôt loin du maximum théorique de 1 pour ce type de donnée (voir le tableau 5.6). Le fait que les publicités à l'étude comportaient vraisemblablement peu d'éléments surprenants pour les participants peut possiblement justifier que les analyses n'ont relevé aucun effet de cette émotion sur l'efficacité publicitaire.

Dans le cas spécifique de la mémorisation de la publicité, ce raisonnement semble également s'appliquer dû au fait que le niveau d'intensité des émotions ressenties n'a possiblement pas été assez élevé pour attirer suffisamment l'attention des participants. L'effet de la valence émotionnelle n'a donc peut-être pas pu subsister à travers le temps sur une mesure d'efficacité publicitaire évaluée à long terme, contrairement à l'impact à court terme sur une mesure affective comme l'attitude envers la publicité. Et pour qu'un changement dans la portée de l'attention s'exécute avec l'émotion de la surprise, un événement inattendu doit survenir pour entraîner l'arrêt du traitement des informations (Meyer, Reisenzein et Schützwohl, 1997; Stiensmeier-Pelster, Martini et Reisenzein, 1995). Par conséquent, s'il y a peu de surprise vécue, il y a peu de chances qu'un changement s'effectue dans le focus attentionnel. Comme l'attention a un impact sur la mémorisation de la publicité (Donthu, Cherian et Bhargava, 1993; Goodrich, 2011), ces explications éclaircissent possiblement les résultats non-significatifs que nous avons obtenus avec tous les

indicateurs de la réponse émotionnelle dans l'explication de la mémorisation de la publicité.

6.2 Les contributions théoriques

Les apports théoriques de ce mémoire consistent principalement en la confirmation avec un outil de mesure automatisée d'une approche qui aborde les émotions selon le parcours émotionnel ainsi qu'en la corroboration de la littérature quant au rôle des réponses émotionnelles dans le fonctionnement et l'efficacité d'une publicité.

Tout d'abord, l'approche privilégiée dans ce mémoire favorise l'analyse du parcours émotionnel plutôt que l'émotion globale vécue durant le visionnement de la publicité. En effet, ce sont les théories du « *peak and end* » et de la tendance des événements qui ont guidé la création de variables représentant les réponses émotionnelles (voir la section 2.1 du deuxième chapitre). Celles-ci avaient déjà été appliquées par Baumgartner, Sujan et Padgett (1997) et Woltman Elpers, Mukherjee et Hoyer (2004) dans un contexte publicitaire, sans qu'ils mesurent toutefois les émotions de façon automatisée. Ces indicateurs de la réponse émotionnelle sont l'émotion vécue au moment le plus intense et à la fin, le temps jusqu'au moment le plus intense et la tendance linéaire de l'émotion vécue.

Ensuite, les contributions théoriques s'inscrivent dans le volet de la recherche qui s'intéresse à la place des émotions dans la publicité. Le rôle des réponses émotionnelles dans l'efficacité publicitaire a déjà été étudié, quoique souvent mis à l'écart au détriment de la cognition (Edell et Burke, 1987). Pourtant, quelques études abondent dans la même direction en suggérant que les émotions influencent l'efficacité d'une publicité indépendamment des réponses cognitives (Batra et Ray, 1986; Edell et Burke, 1987; Holbrook et Batra, 1987). Toutefois, le problème fréquemment soulevé dans la littérature est l'incapacité des outils de mesure à évaluer les émotions sans biais cognitif, réduisant l'importance qui leur est accordée (Vakratsas et Ambler, 1999). Ainsi, ce mémoire contribue à l'avancement des connaissances en approfondissant le rôle de la valence émotionnelle dans un contexte publicitaire en utilisant une méthodologie qui permet une lecture automatisée des émotions faciales.

Plus précisément, la littérature propose que la présence d'une personnalité connue dans un contexte publicitaire élicite des émotions positives parce qu'elle est associée à des souvenirs positifs dans la mémoire des gens (Stallen et al., 2010). Les résultats aux analyses effectuées pour notre étude supportent ces propos parce que, lorsqu'il y a une personnalité connue dans une publicité, la valence émotionnelle maximale vécue durant le visionnement de la publicité est plus élevée. Ensuite, l'attitude envers la publicité est une mesure d'efficacité publicitaire affective en soi parce qu'elle peut dépendre entièrement des émotions ressenties pendant son visionnement (Shimp, 1981). D'ailleurs, l'étude de Lewinski, Fransen et Tan (2014) suggère que les réponses émotionnelles à valence positive sont corrélées positivement avec l'attitude envers la publicité. Les résultats obtenus dans le cadre de la présente étude vont également dans ce sens puisque tous les indicateurs de la valence émotionnelle vécue pendant le visionnement d'une publicité ont un impact positif sur l'attitude envers celle-ci.

Ainsi, ce mémoire renforce les résultats des études mentionnées plus tôt, tout en confirmant que les théories de la règle du « *peak and end* » et de la tendance des événements appliquées au domaine de la publicité sont encore vraies dans un contexte de lecture automatisée des émotions. De toute évidence, notre étude corrobore la littérature axée sur l'importance du rôle distinct des émotions dans la publicité. En effet, les résultats que nous avons obtenu à partir d'un outil de mesure qui élimine les biais cognitifs nous permettent d'appuyer les écrits des chercheurs qui suggèrent que les réponses émotionnelles peuvent expliquer à elles seules l'efficacité publicitaire (Batra et Ray, 1986; Edell et Burke, 1987; Holbrook et Batra, 1987).

6.3 Les implications managériales

Les résultats qui émergent de ce mémoire nous permettent de proposer des stratégies pertinentes à considérer dans la conception publicitaire. Ces implications managériales s'adressent surtout aux agences publicitaires ou à toute équipe qui travaille à imaginer et créer des publicités de format vidéo.

D’abord et avant tout, il existe des éléments stratégiques à considérer dans la façon que progresse une publicité. Comme les créateurs derrière une publicité choisissent entièrement la séquence d’événements à laquelle les individus sont exposés, la compréhension des préférences de l’audience est primordiale. C’est de cette façon qu’il est possible de construire une « histoire » qui atteint les objectifs fixés pour une campagne publicitaire. Selon Baumgartner, Sujan et Padgett (1997), l’évaluation d’une publicité est basée sur les émotions vécues à des moments précis, soit le moment le plus intense et la fin, ainsi que sur la direction et la vitesse auxquelles les réponses émotionnelles évoluent dans le temps. Le temps nécessaire pour atteindre le moment le plus intense revêt également d’une importance particulière puisqu’il a un effet sur l’intensité de l’émotion ressentie à ce moment. Les résultats de ce mémoire confirment la légitimité de cette approche dans un contexte publicitaire. Effectivement, tous ces indicateurs de la valence émotionnelle se sont avérés avoir un effet positif sur l’attitude envers la publicité lorsqu’ils sont élevés. Ainsi, il importe de combler judicieusement la fin d’une publicité et d’ajouter des éléments qui suscitent des réponses émotionnelles à valence de plus en plus positive tout au long de la publicité. Cette stratégie assure l’atteinte d’une valence émotionnelle maximale tardive et donc plus élevée, tout en améliorant ultimement l’attitude envers la publicité. Essentiellement, il est important d’avoir toujours en tête le parcours émotionnel de l’audience aux étapes d’idéation et de création d’une publicité pour optimiser son efficacité.

Ensuite, il est impératif d’accorder de l’importance aux réponses émotionnelles que peut éliciter une publicité parce qu’elles ont des impacts sur l’efficacité de celle-ci. En effet, ce mémoire réitère la place considérable qu’ont les émotions dans le domaine publicitaire. Plus concrètement, une valence émotionnelle élevée[5] vécue pendant le visionnement d’une publicité améliore l’attitude envers celle-ci. D’ailleurs, la mesure d’attitude envers la publicité est considérée comme étant possiblement la meilleure façon d’évaluer l’efficacité publicitaire (Haley et Baldinger, 1991) et elle s’interpose entre le contenu de la publicité et l’attitude envers la marque (Mitchell et Olson, 1981). De ce fait, il est d’autant plus important de prioriser l’ajout d’éléments qui susciteront

[5] Ces résultats concernent, bien évidemment, les indicateurs de la valence émotionnelle expliqués plus tôt.

des émotions à valence positive à l'audience lors du processus d'idéation d'un concept publicitaire.

La dernière recommandation suggère justement de mettre de l'avant une personnalité connue dans une publicité afin de générer des émotions à valence positive. Selon Erdogan (1999), les entreprises utilisent des porte-paroles connus parce qu'elles peuvent profiter, entre autres, de l'affection que leur porte le public. Plus précisément, Stallen *et al.* (2010) suggèrent que, lorsque l'audience aperçoit une personnalité connue dans une publicité, des souvenirs positifs associés à celle-ci refont surface et suscitent des réponses émotionnelles. Notre étude appuie ces propos puisque la présence d'une personnalité connue rend la valence émotionnelle maximale ressentie pendant son visionnement plus élevée. Donc, considérant l'importance du rôle des émotions dans la publicité, l'utilisation d'une personnalité connue dans une publicité devient un outil intéressant afin d'assurer la génération de réponses émotionnelles désirées.

6.4 Les limites de l'étude

Cette section a pour objectif de souligner les limites en lien avec la méthodologie de cette étude qui ont pu affecter les résultats. Les implications et les façons de diminuer ou de contrôler les biais qui découlent de celles-ci sont également expliquées.

D'emblée, le type de collecte de données employé connaît des limitations. En effet, les participants peuvent être moins investis dans la complétion d'un sondage en ligne (d'Astous, 2019). Dans le cas de notre étude, les biais possibles de ce faible niveau d'engagement ont toutefois été diminués par l'utilisation d'un outil comme le logiciel FaceReader puisqu'il fournit de la donnée précise sans effort quelconque de la part du participant. Aussi, la complétion du premier questionnaire nécessitait qu'une dizaine de minutes et une rémunération était offerte via le panel Léger. Il existe également un risque de niveau de réponse peu élevé associé aux sondages en ligne (d'Astous, 2019). D'ailleurs, celui-ci est accru par le fait que cette étude est longitudinale. Afin de s'assurer que les participants répondent au deuxième questionnaire, une mention en caractère gras à la fin du premier questionnaire avisait les participants de la suite du sondage. De plus, dans ce même texte, l'accent a été

mis sur la courte durée de ce deuxième questionnaire et sur le fait qu'une participation à celui-ci serait grandement appréciée. La firme Léger s'est ensuite assurée de contacter les participants 5 à 10 jours plus tard. Ces efforts ont permis l'obtention d'un taux de réponse de 88,96% à ce deuxième questionnaire.

Ensuite, nous avons identifié deux éléments en lien avec le questionnaire évaluant la mémorisation de la publicité qui ont pu occasionner des biais. Premièrement, la question exigeait aux participants de cocher les noms d'entreprise qui, selon leur souvenir, étaient à l'origine des publicités visionnées. La configuration de cette question permettait aux participants de sélectionner jusqu'à dix entreprises sur les vingt dans la liste, alors qu'ils avaient vu que cinq publicités. Cette façon de procéder entraîne un risque que les participants aient pu deviner les noms d'entreprise dont les publicités étaient à l'étude en les choisissant aléatoirement ou en sélectionnant le nombre maximal permis. Deuxièmement, les participants ont répondu à ce questionnaire de 5 à 15 jours après avoir visionné les publicités à l'étude (voir les résultats des analyses statistiques descriptives au tableau 5.8). La différence dans ce délai peut avoir un impact sur la mémorisation de la publicité. Afin de contrôler ces biais, nous avons calculé un score d'erreur et l'écart de jours entre la complétion des deux questionnaires pour chacun des participants. Ces deux variables ont été intégrées aux modèles d'analyses de régression.

Puis, la décision de créer des variables afin de représenter les réponses émotionnelles aurait pu entraîner des biais dans les résultats. Effectivement, les analyses statistiques effectuées dans le cadre de cette étude nous ont permis d'avancer que la présence d'une personnalité connue a un effet positif sur la valence émotionnelle maximale. Un biais potentiellement occasionné par l'utilisation de cet indicateur est que la personnalité connue ait pu apparaître avant que la valence émotionnelle maximale soit atteinte, ce qui invaliderait en quelque sorte les résultats obtenus. Heureusement, la personnalité connue est présente dès la première seconde dans les quatre publicités à l'étude qui incluent cette technique publicitaire.

Enfin, tel qu'abordé plus tôt, les publicités qui ont été visionnées dans le cadre de ce mémoire ne semblent pas avoir suscité de fortes réponses émotionnelles. De ce fait, les résultats obtenus aux analyses statistiques sont plutôt modestes. À ce sujet,

Lewinski, Fransen et Tan (2014) soulèvent avec justesse que plusieurs éléments autre que la réponse émotionnelle peuvent également contribuer à l'efficacité publicitaire.

6.5 Les avenues de recherche futures

Tout d'abord, il serait intéressant d'explorer davantage le contexte qui entoure les publicités de format vidéo. Comme ces publicités en ligne s'insèrent avant, pendant ou après du contenu vidéo sur le Web, il est possible que les éléments du contexte dans lequel la publicité est visionnée relève d'une certaine importance. Effectivement, la congruence entre ce qui était consulté avant l'affichage de la publicité et le sujet de celle-ci pourrait avoir un effet sur la réponse émotionnelle. D'ailleurs, les résultats que fournirait une telle étude s'inscriraient dans les tendances publicitaires actuelles en permettant d'élargir les connaissances en lien avec un format particulier de publicité en ligne.

De plus, un élément qui pourrait enrichir la littérature sur le rôle des émotions dans un contexte publicitaire serait de prendre en considération certaines caractéristiques des participants à l'étude. Par exemple, il est possible que les traits de personnalité influencent les réponses émotionnelles associées au visionnement d'une publicité. Certaines personnes pourraient notamment avoir tendance à être émotives plus facilement. Aussi, il serait intéressant d'évaluer si les résultats concernant la personnalité connue se généralisent à d'autres cultures. En effet, il est possible que les Québécois et les Québécoises soient davantage attachés ou même sensibles aux personnalités connues d'ici. Ces pistes de recherches futures démontrent que plusieurs éléments peuvent influencer la relation entre le contenu de la publicité et les réponses émotionnelles.

Ensuite, comme les hypothèses concernant la mémorisation de la publicité n'ont pas obtenu de résultats significatifs, il serait pertinent d'évaluer si le nombre d'exposition à la publicité peut avoir un effet sur la relation entre les émotions et la mémoire. Dans le cas de cette étude, une seule exposition n'a peut-être pas su générer des réponses émotionnelles assez importantes pour attirer l'attention de l'audience et laisser une trace dans leur mémoire.

Enfin, les publicités à l'étude dans ce mémoire avaient pour but d'éliciter des réponses émotionnelles à valence positive. Il serait intéressant d'aborder à nouveau les émotions faciales selon le parcours émotionnel et leur effet sur l'efficacité publicitaire, mais avec des publicités dont l'objectif est différent. Par exemple, des campagnes publicitaires à caractère social qui souhaitent changer le comportement du public. Ces publicités sont fréquemment conçues pour susciter des réponses émotionnelles à valence négative, telle que la peur. Nous pouvons penser aux publicités de la CSST et de la SAAQ. Les résultats obtenus à cette recherche permettraient d'approfondir encore plus le rôle des émotions dans la publicité.

Pour terminer, tel que souligné lors de l'interprétation des résultats, il serait pertinent d'évaluer des publicités qui comprennent de la musique sous plusieurs formes. Ainsi, il serait possible d'étudier l'effet d'une musique populaire sur les réponses émotionnelles.

Bibliographie

Aaker, David A., Douglas M. Stayman et Michael R. Hagerty (1986). « Warmth in Advertising: Measurement, Impact, and Sequence Effects », *Journal of Consumer Research*, vol. 12, no 4, p. 365-381.

Affectiva (2018). *Affdex for Market Research*. Récupéré le 23 juillet 2018 de https://www.affectiva.com/product/affdex-for-market-research/

Alden, Dana L., Ashesh Mukherjee et Wayne D. Hoyer (2000). « The Effects of Incongruity, Surprise and Positive Moderators on Perceived Humor in Television Advertising », *Journal of Advertising*, vol. 29, no 2, p. 1-15.

Alpert, Mark I., Judy I. Alpert et Elliot N. Maltz (2005). « Purchase occasion influence on the role of music in advertising », *Journal of Business Research*, vol. 58, no 3, p. 369-376.

Ambler, Tim et Tom Burne (1999). « The Impact of Affect on Memory of Advertising », *Journal of Advertising Research*, vol. 39, no 2, p. 25-34.

Ang, Swee Hoon, Yih Hwai Lee et Siew Meng Leong (2007). « The ad creativity cube: Conceptualization and initial validation », *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 35, no 2, p. 220-232.

Bagozzi, Richard P., Mahesh Gopinath et Prashanth U. Nyer (1999). « The Role of Emotions in Marketing », *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 27, no 2, p. 184-206.

Bartlett, Marian Stewart, Joseph C. Hager, Paul Ekman et Terrence J. Sejnowski (1999). « Measuring facial expressions by computer image analysis », *Psychophysiology*, vol. 36, no 2, p. 253-263.

Batra, Rajeev et Michael L. Ray (1986). « Affective Responses Mediating Acceptance of Advertising », *Journal of Consumer Research*, vol. 13, no 2, p. 234-249.

Baumgartner, Hans, Mita Sujan et Dan Padgett (1997). « Patterns of Affective Reactions to Advertisements: The Integration of Moment-to-Moment Responses into Overall Judgments », *Journal of Marketing Research*, vol. 34, no 2, p. 219-232.

Bolls, Paul D., Annie Lang et Robert F. Potter (2001). « The Effects of Message Valence and Listener Arousal on Attention, Memory, and Facial Muscular Responses to Radio Advertisements », *Communication Research*, vol. 28, no 5, p. 627-651.

Briggs, Paul (2019a). *Canada Digital Ad Spending 2019 : Digital Makes Up More Than Half of All Ad Spending*, Rapport, eMarketer. Récupéré de la base de données eMarketer

Briggs, Paul (2019b). *Canada Time Spent with Media 2019 : Time Spent with Digital Media surpasses Traditional*, Rapport, eMarketer. Récupéré de la base de données eMarketer

Brown, Steven P. et Douglas M. Stayman (1992). « Antecedents and Consequences of Attitude toward the Ad: A Meta-analysis », *Journal of Consumer Research*, vol. 19, no 1, p. 34-51.

Bruner, Gordon C., II (1990). « Music, Mood, and Marketing », *Journal of Marketing*, vol. 54, no 4, p. 94-104.

Burt, Christopher D. B. et Karl Strongman (2005). « Use of images in charity advertising: Improving donations and compliance rates », *International Journal of Organisational Behaviour*, vol. 8, no 8, p. 571-580.

Coulter, Robin Higie et Mary Beth Pinto (1995). « Guilt Appeals in Advertising: What Are Their Effects? », *Journal of Applied Psychology*, vol. 80, no 6, p. 697-705.

d'Astous, Alain (2019). *Le projet de recherche en marketing*, 6e éd., Montréal, TC Média Livres.

Dawson, Michael E., Anne M. Schell et Diane L. Filion (2000). « The electrodermal system », dans John T. Cacioppo, Louis G. Tassinary et Gary G. Berntson (dir.), *Handbook of Psychophysiology*, 2e éd, Cambridge University Press, p. 200-223.

Dens, Nathalie, Patrick De Pelsmacker et Wim Janssens (2008). « Exploring consumer reactions to incongruent mild disgust appeals », *Journal of Marketing Communications*, vol. 14, no 4, p. 249-269.

Derbaix, Christian M. (1995). « The Impact of Affective Reactions on Attitudes Toward the Advertisement and the Brand: A Step Toward Ecological Validity », *Journal of Marketing Research*, vol. 32, no 4, p. 470-479.

Diener, Ed, Derrick Wirtz et Shigehiro Oishi (2001). « End effects of rated life quality: The James Dean effect », *Psychological science*, vol. 12, no 2, p. 124-128.

Donthu, Naveen, Joseph Cherian et Mukesh Bhargava (1993). « Factors influencing recall of outdoor advertising », *Journal of Advertising Research*, vol. 33, no 3, p. 64-73.

du Plessis, Erik (1994). « Recognition versus recall », *Journal of Advertising Research*, vol. 34, no 3, p. 75-92.

Edell, Julie A. et Marian Chapman Burke (1987). « The Power of Feelings in Understanding Advertising Effects », *Journal of Consumer Research*, vol. 14, no 3, p. 421-433.

Ekman, Paul (1970). « Universal Facial Expressions of Emotion », *California Mental Health Research Digest*, vol. 8, no 4, p. 151-158.

Ekman, Paul (1992). « An Argument for Basic Emotions », *Cognition & Emotion*, vol. 6, no 3/4, p. 169-200.

Ekman, Paul (1999). « Basic Emotions », dans Tim Dalgleish et Mick J. Power (dir.), *Handbook of Cognition and Emotion*, West Sussex, John Wiley & Sons, p. 45-60.

Ekman, Paul et Wallace V. Friesen (1969). « The Repertoire of Nonverbal Behavior: Categories, Origins, Usage, and Coding », *Semiotica*, vol. 1, no 1, p. 49-98.

Ekman, Paul et Wallace V. Friesen (1971). « Constants across Cultures in the Face and Emotion », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 17, no 2, p. 124-129.

Ekman, Paul et Wallace V. Friesen (1976). « Measuring Facial Movement », *Environmental Psychology and Nonverbal Behavior*, vol. 1, no 1, p. 56-75.

Ekman, Paul et Wallace V. Friesen (2003). *Unmasking the face*, Los Altos, Malor Books.

Ekman, Paul, Wallace V. Friesen et Phoebe Ellsworth (2013). « What are the similarities and differences in facial behavior across cultures? », dans Paul Ekman (dir.), *Emotion in the human face*, 2e éd, Los Altos, Malor Books, p. 128-143.

Ekman, Paul, E. Richard Sorenson et Wallace V. Friesen (1969). « Pan-Cultural Elements in Facial Displays of Emotion », *Science*, vol. 164, no 3875, p. 86-88.

eMarketer (2019a). « Digital Ad Spending in Canada, by Format, 2019-2023 » [graphique], dans eMarketer en ligne. Récupéré le 23 juin 2020

eMarketer (2019b). « Total Media Ad Spending in Canada, Traditional* vs. Digital**, 2018-2023 » [graphique], dans eMarketer en ligne. Récupéré le 23 juin 2020

Erdogan, B. Zafer (1999). « Celebrity Endorsement: A literature Review », *Journal of Marketing Management*, vol. 15, no 4, p. 291-314.

Erlandsson, Arvid, Artur Nilsson et Daniel Västfjäll (2018). « Attitudes and Donation Behavior When Reading Positive and Negative Charity Appeals », *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, vol. 30, no 4, p. 444-474.

Field, Andy (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 4e éd., SAGE Publications.

Fredrickson, Barbara L. (1998). « What good are positive emotions? », *Review of General Psychology*, vol. 2, no 3, p. 300-319.

Fredrickson, Barbara L. (2000). « Extracting meaning from past affective experiences: The importance of peaks, ends, and specific emotions », *Cognition & Emotion*, vol. 14, no 4, p. 577-606.

Fredrickson, Barbara L. et Christine Branigan (2005). « Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires », *Cognition & Emotion*, vol. 19, no 3, p. 313-332.

Fredrickson, Barbara L. et Daniel Kahneman (1993). « Duration Neglect in Retrospective Evaluations of Affective Episodes », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 65, no 1, p. 45-55.

Gable, Philip A. et Eddie Harmon-Jones (2008). « Approach-Motivated Positive Affect Reduces Breadth of Attention », *Psychological Science*, vol. 19, no 5, p. 476-482.

Goodrich, Kendall (2011). « Anarchy of Effects? Exploring Attention to Online Advertising and Multiple Outcomes », *Psychology & Marketing*, vol. 28, no 4, p. 417-440.

Haley, Russell I. et Allan L. Baldinger (1991). « The ARF copy research validity project », *Journal of Advertising Research*, vol. 31, no 2, p. 11-32.

Hazlett, Richard L. et Sasha Yassky Hazlett (1999). « Emotional Response to Television Commercials: Facial EMG vs. Self-Report », *Journal of Advertising Research*, vol. 39, no 2, p. 7-23.

Helson, Harry (1948). « Adaptation-level as a basis for a quantitative theory of frames of reference », *Psychological Review*, vol. 55, no 6, p. 297.

Holbrook, Morris B. et Rajeev Batra (1987). « Assessing the Role of Emotions as Mediators of Consumer Responses to Advertising », *Journal of Consumer Research*, vol. 14, no 3, p. 404-420.

Hsee, Christopher K. et Robert P. Abelson (1991). « Velocity Relation: Satisfaction as a Function of the First Derivative of Outcome Over Time », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 60, no 3, p. 341-347.

Huron, David (1989). « Music in advertising: An Analytic Paradigm », *The Musical Quarterly*, vol. 73, no 4, p. 557-574.

imarklab (2016). *Publicité et émotions faciales* [document inédit], Montréal, imarklab, 36 p.

iMotions (2016). *Emotient Facial Expression Analysis Engine*. Récupéré le 23 juillet 2018 de https://imotions.com/emotient/

Jiménez, Marissa et Kenneth C. C. Yang (2008). « How Guilt Level Affects Green Advertising Effectiveness? », *Journal of Creative Communications*, vol. 3, no 3, p. 231-254.

Kahneman, Daniel, Barbara L. Fredrickson, Charles A. Schreiber et Donald A. Redelmeier (1993). « When More Pain is Preferred to Less: Adding a Better End », *Psychological science*, vol. 4, no 6, p. 401-405.

Kahneman, Daniel et Amos Tversky (1979). « Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk », *Econometrica*, vol. 47, no 2, p. 263-292.

Kaikati, Jack G. (1987). « Celebrity Advertising: A Review and Synthesis », *International Journal of Advertising*, vol. 6, no 2, p. 93-105.

King, Maryon F. et Gordon C. Bruner (2000). « Social Desirability Bias: A Neglected Aspect of Validity Testing », *Psychology and Marketing*, vol. 17, no 2, p. 79-103.

Kleinginna, Paul R. et Anne M. Kleinginna (1981). « A Categorized List of Emotion Definitions, with Suggestions for a Consensual Definition », *Motivation and Emotion*, vol. 5, no 4, p. 345-379.

Larsen, Randy J. et Edward Diener (1992). « Promises and Problems With the Circumplex Model of Emotion », *The Review of Personality and Social Psychology*, vol. 13, p. 25-59.

LaTour, Michael S. et Shaker A. Zahra (1988). « Fear appeals as advertising strategy: Should they be used? », *Journal of Services Marketing*, vol. 2, no 4, p. 5-14.

Léger (2018). *Exprimez votre opinion*. Récupéré le 28 juillet 2018 de https://legerweb.com/fr-ca/home.asp

Lewinski, Peter, Marieke L. Fransen et Ed S. H. Tan (2014). « Predicting advertising effectiveness by facial expressions in response to amusing persuasive stimuli », *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, vol. 7, no 1, p. 1-14.

Loewenstein, George F. (1987). « Anticipation and the Valuation of Delayed Consumption », *The Economic Journal*, vol. 97, no 387, p. 666-684.

Loewenstein, George F. et Drazen Prelec (1991). « Negative Time Preference », *The American Economic Review*, vol. 81, no 2, p. 347-352.

Loewenstein, George F. et Drazen Prelec (1993). « Preferences for Sequences of Outcomes », *Psychological Review*, vol. 100, no 1, p. 91-108.

Loewenstein, George F. et Nachum Sicherman (1991). « Do Workers Prefer Increasing Wage Profiles? », *Journal of Labor Economics*, vol. 9, no 1, p. 67-84.

Loijens, Leanne et Olga Krips (2018). *FaceReader methodology*, white paper, Noldus Information Technology.

MacInnis, Deborah J. et C. Whan Park (1991). « The Differential Role of Characteristics of Music on High- and Low-Involvement Consumers' Processing of Ads », *Journal of Consumer Research*, vol. 18, no 2, p. 161-173.

McCracken, Grant (1989). « Who Is the Celebrity Endorser? Cultural Foundations of the Endorsement Process », *Journal of Consumer Research*, vol. 16, no 3, p. 310-321.

Mehta, Abhilasha et Scott C. Purvis (2006). « Reconsidering Recall and Emotion in Advertising », *Journal of Advertising Research*, vol. 46, no 1, p. 49-56.

Merriam-Webster (n.d). *Definition of emotion*. Récupéré le 24 février 2019 de https://www.merriam-webster.com/dictionary/emotion

Meyer, Wulf-Uwe, Rainer Reisenzein et Achim Schützwohl (1997). « Toward a Process Analysis of Emotions: The Case of Surprise », *Motivation and Emotion*, vol. 21, no 3, p. 251-274.

Misra, Shekhar et Sharon E. Beatty (1990). « Celebrity Spokesperson and Brand Congruence: An Assessment of Recall and Affect », *Journal of Business Research*, vol. 21, no 2, p. 159-173.

Mitchell, Andrew A. et Jerry C. Olson (1981). « Are Product Attribute Beliefs the Only Mediator of Advertising Effects on Brand Attitude? », *Journal of Marketing Research*, vol. 18, no 3, p. 318-332.

Mowen, John C. et Stephen W. Brown (1981). « On Explaining and Predicting the Effectiveness of Celebrity Endorsers », *Advances in Consumer Research*, vol. 8, no 1, p. 437-441.

Noldus (2015). *FaceReader Version 6.1*, manuel de référence, Wageningen, Noldus Information Technology. Récupéré de https://student.hva.nl/binaries/content/assets/serviceplein-a-z-lemmas/media-creatie-en-informatie/media--communicatie/observatorium/factsheet-facial-coding-reference-manual.pdf?2900513938585

Noldus (2016). *FaceReader*, version 6.1 [logiciel], Wageningen, Noldus Information Technology.

North, Adrian C., Liam C. Mackenzie, Ruth M. Law et David J. Hargreaves (2004). « The Effects of Musical and Voice “Fit” on Responses to Advertisements », *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 34, no 8, p. 1675-1708.

nViso (2018). *Visual Intelligence Technology*. Récupéré le 23 juillet 2018 de http://www.nviso.ch/technology.html

Oakes, Steve (2007). « Evaluating Empirical Research into Music in Advertising: A Congruity Perspective », *Journal of Advertising Research*, vol. 47, no 1, p. 38-50.

Oakes, Steve et Adrian C. North (2006). « The Impact of Background Musical Tempo and Timbre Congruity Upon Ad Content Recall and Affective Response », *Applied Cognitive Psychology*, vol. 20, no 4, p. 505-520.

Olson, Mancur et Martin J. Bailey (1981). « Positive Time Preference », *Journal of Political Economy*, vol. 89, no 1, p. 1-25.

Petty, Richard E. et John T. Cacioppo (1981). « Issue Involvement As a Moderator of the Effects on Attitude of Advertising Content and Context », *Advances in Consumer Research*, vol. 8, p. 20-24.

Petty, Richard E. et John T. Cacioppo (1996). *Attitudes and Persuasion: Classic and Contemporary Approach*, Boulder, Westview Press.

Pieters, Rik, Luk Warlop et Michel Wedel (2002). « Breaking Through the Clutter: Benefits of Advertisement Originality and Familiarity for Brand Attention and Memory », *Management Science*, vol. 48, no 6, p. 765-781.

Poels, Karolien et Siegfried Dewitte (2006). « How to capture the heart? Reviewing 20 years of emotion measurement in advertising », *Journal of Advertising Research*, vol. 46, no 1, p. 18-37.

Ravaja, Niklas (2004). « Contributions of Psychophysiology to Media Research: Review and Recommendations », *Media Psychology*, vol. 6, no 2, p. 193-235.

Redelmeier, Donald A. et Daniel Kahneman (1996). « Patients' memories of painful medical treatments: real-time and retrospective evaluations of two minimally invasive procedures », *Pain*, vol. 66, no 1, p. 3-8.

Ross, William T. et Itamar Simonson (1991). « Evaluations of Pairs of Experiences: A Preference for Happy Endings », *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 4, no 4, p. 273-282.

Rossiter, John R. et Larry Percy (1987). *Advertising and Promotion Management*, New York, McGraw-Hill, coll. McGraw-Hill series in marketing.

Russell, James A. (1980). « A Circumplex Model of Affect », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 39, no 6, p. 1161-1178.

Shimp, Terence A. (1981). « Attitude toward the ad as a mediator of consumer brand choice », *Journal of Advertising*, vol. 10, no 2, p. 9-48.

Shimp, Terence A. et Elnora W. Stuart (2004). « The role of disgust as an emotional mediator of advertising effects », *Journal of Advertising*, vol. 33, no 1, p. 43-53.

Stallen, Mirre, Ale Smidts, Mark Rijpkema, Gitty Smit, Vasily Klucharev et Guillén Fernández (2010). « Celebrities and Shoes on the Female Brain: The Neural Correlates of Product Evaluation in the Context of Fame », *Journal of Economic Psychology*, vol. 31, no 5, p. 802-811.

StataCorp (2015a). *Stata Base Reference Manual: Release 14*, College Station, Stata Press. Récupéré de https://www.stata.com/manuals14/r.pdf

StataCorp (2015b). *Stata Statistical Software: Release 14*, version 14 [logiciel], College Station, StataCorp.

Stiensmeier-Pelster, Joachim, Alice Martini et Rainer Reisenzein (1995). « The Role of Surprise in the Attribution Process », *Cognition & Emotion*, vol. 9, no 1, p. 5-31.

Stout, Patricia A. et John D. Leckenby (1986). « Measuring emotional response to advertising », *Journal of Advertising*, vol. 15, no 4, p. 35-42.

Teixeira, Thales, Michel Wedel et Rik Pieters (2012). « Emotion-Induced Engagement in Internet Video Advertisements », *Journal of Marketing Research*, vol. 49, no 2, p. 144-159.

Till, Brian D., Sarah M. Stanley et Randi Priluck (2008). « Classical Conditioning and Celebrity Endorsers: An Examination of Belongingness and Resistance to Extinction », *Psychology & Marketing*, vol. 25, no 2, p. 179-196.

Tom, Gail, Rebecca Clark, Laura Elmer, Edward Grech, Joseph Masetti Jr. et Harmona Sandhar (1992). « The Use of Created versus Celebrity Spokespersons in Advertisements », *Journal of Consumer Marketing*, vol. 9, no 4, p. 45-51.

Vakratsas, Demetrios et Tim Ambler (1999). « How Advertising Works: What Do We Really Know? », *Journal of Marketing*, vol. 63, no 1, p. 26-43.

Varey, Carol et Daniel Kahneman (1992). « Experiences Extended across Time: Evaluation of Moments and Episodes », *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 5, no 3, p. 169-185.

Walker, David et Michael F. von Gonten (1989). « Explaining related recall outcomes: New answers from a better model », *Journal of Advertising Research*, vol. 29, no 3, p. 11-21.

Weinberger, Marc G. et Charles S. Gulas (1992). « The Impact of Humor in Advertising: A Review », *Journal of Advertising*, vol. 21, no 4, p. 35-59.

Witte, Kim et Mike Allen (2000). « A Meta-Analysis of Fear Appeals: Implications for Effective Public Health Campaigns », *Health Education & Behavior*, vol. 27, no 5, p. 591-615.

Woltman Elpers, Josephine L. C. M., Ashesh Mukherjee et Wayne D. Hoyer (2004). « Humor in Television Advertising: A Moment-to-Moment Analysis », *Journal of Consumer Research*, vol. 31, no 3, p. 592-598.

Zajonc, Robert B. (1980). « Feeling and Thinking: Preferences Need No Inferences », *American Psychologist*, vol. 35, no 2, p. 151-175.

Zielske, Hubert A. (1982). « Does Day-After Recall Penalize "Feeling" Ads? », *Journal of Advertising Research*, vol. 22, no 1, p. 19-22.

Annexes

Annexe 1 : Les liens vers les publicités, les aperçus et les descriptions de celles-ci

Banque nationale : Réalisez que le temps passe vite – Cheveux blancs
https://www.youtube.com/watch?v=yNIilufLczE

La publicité débute avec le logo de Banque Nationale qui s'agrandit, laissant place à une salle de bain complètement blanche. Un homme termine le nettoyage de ses dents et remarque une mèche de cheveux blanche au niveau de son front. Il s'observe avec crainte dans le miroir, puis le mot « Réalisez » apparaît avec une voix en « *voice-over* » de femme qui dit : « Réalisez que le temps passe vite, réalisons dès maintenant votre plan retraite. Banque Nationale. » (le mot « Réalisons » s'affiche lorsque la voix le mentionne). La publicité se termine sur le logo de la Banque Nationale.

Desjardins : Offre verte – un toit vert et un toit noir
https://www.youtube.com/watch?v=yzulMVxUjhY

Cette publicité consiste en une scène entre deux voisines. D'un côté, une jeune femme revient à la maison avec plusieurs plantes dans la valise de sa voiture et mentionne à sa voisine qu'elle a un toit vert. L'autre femme regarde vers son toit et répond maladroitement qu'elle a un toit noir. Un malaise s'installe et le logo de Desjardins apparaît. Une voix d'homme en « *voice-over* » dit : « Chez Desjardins, vos gestes écoénergétiques ne passent pas inaperçu. On les récompense avec notre offre verte. » La publicité se termine sur un écran blanc avec le logo et le site web de Desjardins.

Honda : Honda Pièces et Service – Rendez-vous
https://www.youtube.com/watch?v=RJkiRb5bYC0

Une musique d'ambiance joue alors que la publicité commence dans le portique d'une maison. Un jeune homme se tient droit devant la porte alors qu'une jeune fille est assise dans les escaliers avec un air découragé. Le père est habillé en mécanicien avec un « *clipboard* » dans les mains et inspecte le garçon en tournant autour de lui et en prenant des notes. Il mentionne à sa fille qui est déjà prête à partir : « Tout est bon, profites-en bien ». Le slogan « C'est au cœur de nos vies » apparaît, puis l'écran devient blanc et le slogan se poursuit : « N'ouvrez pas votre capot à des inconnus ». Le logo d'Honda s'affiche simultanément.

Kijiji : Ok va donc sur Kijiji, y'a des vieux chars pis des neufs
https://www.youtube.com/watch?v=Mcipcgu2jNA&feature=youtu.be

Cette publicité est un plan qui avance sur un chanteur de rap dans une gare d'avion remplie de voitures. La chanson qui est à un rythme très rapide mentionne plusieurs marques de voiture disponibles sur Kijiji. La publicité se termine sur la même image avec l'ajout du logo de l'entreprise.

Nutrilait : Un pêché mignon et enfant
https://www.youtube.com/watch?v=qAdFS8EP95E

Un homme boit du lait directement au contenant Nutrilait devant le réfrigérateur. Son regard va vers la droite et le plan de caméra change soudainement, laissant voir une jeune fille le fixant avec un air désapprobateur. Il arrête de boire et fait signe à la fillette de garder le secret. Elle se retourne et crie : « Maman! » au grand découragement de son père. Elle part rejoindre sa mère et le plan change sur le contenant de lait et la main du père qui prend son déjeuner dans une assiette. Le logo apparaît et une voix en « *voice-over* » de femme mentionne le slogan : « Nutrilait, le vrai lait pour la vraie vie ».

Proprio Direct : Yves P. Pelletier présente l'offre Proprio Direct
https://www.youtube.com/watch?v=SgJFvrFVHD4

La publicité commence avec Yves P. Pelletier, humoriste québécois, qui s'adresse directement à la caméra devant des maisons et des arbres. Il explique les avantages à faire affaire avec Proprio Direct pour vendre sa maison. Le plan de caméra change et l'audience comprend qu'il parle à deux jeunes enfants sur le bord de la rue devant une maison en carton. Les enfants lèvent les yeux au ciel et disent qu'ils savent déjà tout ce qu'il leur dit. Yves P. Pelletier repart avec une démarche exagérée et le logo apparaît sur l'image. En bas à droite de l'écran, un Yves P. Pelletier avec un casque téléphonique apparaît et mentionne le numéro de téléphone de Proprio Direct qui s'affiche simultanément.

RE/MAX : André Sauvé et émotif avec un courtier
https://vimeo.com/140069911

André Sauvé, personnalité connue dans le milieu artistique par sa carrière humoristique et son débit très rapide, se trouve dans une superbe cuisine et utilise du jargon québécois pour parler du processus parfois difficile de vente ou d'achat d'une maison ainsi que de l'expertise du courtier immobilier de RE/MAX. Alors que le logo et le site web de l'entreprise apparaissent, une voix de femme en « *voice-over* » mentionne le slogan : « Un courtier RE/MAX, on serait fou de s'en passer ». La publicité se termine en retournant dans la cuisine avec l'humoriste et le courtier immobilier qui se serrent la main.

St-Hubert : Sugar Sammy aime la variété
https://www.youtube.com/watch?v=t4zXBBqkxbw

Sugar Sammy est la vedette de cette publicité de St-Hubert. Personnalité très connue dans le milieu humoristique, la publicité commence alors qu'il regarde son écran d'ordinateur. Faisant référence à une possible situation délicate, sa mère entre dans la pièce et aperçoit plutôt que son fils commande du poulet en ligne chez St-Hubert. Elle quitte la pièce en échappant son panier rempli de vêtements et en criant. Sugar Sammy tente de la suivre et lui dit qu'il n'est plus capable du poulet au beurre. La publicité se termine sur les informations quant à la fondation à laquelle Sugar Sammy a versé son cachet et le logo apparaît.

Toyota : Une vraie bonne raison #32 – Le petit chien
https://www.youtube.com/watch?v=B9k7HeGD8Ao

Richard le mécanicien, personnage fictif maintenant connu du public, énumère plusieurs objets à un rythme très rapide en terminant avec : « un petit chien ». La publicité se termine sur un fond rouge avec le logo de la marque et une invitation à aller sur le site web pour répondre à la question : « Tu te demandes comment on peut convaincre quelqu'un d'acheter une Toyota avec ces arguments-là? ».

Annexe 2 : La grille d'événements pour le codage des publicités

	Banque Nationale	Desjardins	Honda	Kijiji	Nutrilait	Proprio Direct	RE/MAX	St-Hubert	Toyota
Musique	x	x	x	x			x	x	
Personnalité connue						x	x	x	
Personnage fictif créé pour la publicité									x

La description des techniques publicitaires :

La musique :

Elle peut être présente sous différentes formes : une musique de fond instrumentale, une musique populaire et un « *jingle* », c'est-à-dire une musique dont les paroles ont été écrites spécifiquement pour la publicité (Oakes, 2007).

La personnalité connue :

L'endossement par une personnalité connue est décrit comme « tout individu qui jouit d'une reconnaissance publique et qui utilise cette reconnaissance au nom d'un bien de consommation en apparaissant avec celui-lui dans une publicité. » (McCracken, 1989: 310, traduction libre).

Le personnage fictif créé pour la publicité :

Le personnage fictif créé pour la publicité fait référence à un personnage inventé que l'on revoit dans différentes publicités de la marque (Rossiter et Percy, 1987; Tom *et al.*, 1992). Un exemple bien connu au Québec est le pharmacien incarné par Sylvain Marcel dans les publicités de Familiprix.

Annexe 3 : Le questionnaire FaceReader par imarklab et Léger

Première section – Questions filtres

Question 1
« J'accepte de répondre honnêtement et de façon réfléchie aux questions du sondage qui suit. »

- Oui
- Non **(Fin du questionnaire)**.

Pour prendre part à ce sondage, votre ordinateur doit posséder certaines fonctionnalités techniques. Les prochaines questions serviront à savoir si vous vous qualifiez pour participer à cette étude.

Question 2
Pour répondre à ce sondage, l'utilisation d'une Webcam est requise. Avez-vous une Webcam fonctionnelle sur votre ordinateur?

- Oui
- Non **(Fin du questionnaire)**.
- Je préfère ne pas répondre **(Fin du questionnaire)**.

Question 3
Pouvez-vous voir cette vidéo et entendre la musique?

- Oui
- Non **(Fin du questionnaire)**.

Dans le cadre de ce sondage, vous serez invité à visionner cinq courtes vidéos de 15 secondes. Pendant le visionnement des vidéos, votre visage sera enregistré par le biais de votre Webcam.

Ces enregistrements seront utilisés à des fins d'analyse seulement et ne seront en aucun cas diffusés. Soyez également assuré que toutes vos réponses demeureront entièrement confidentielles.

En enregistrant votre visage, Léger est en mesure de mieux comprendre vos réactions lors du visionnement des vidéos. Les enregistrements seront analysés par l'ordinateur et vos résultats seront mis en commun avec ceux des autres participants à l'étude, de sorte à garantir votre anonymat.

Veuillez noter que l'enregistrement de votre visage est requis pour que votre participation à cette étude soit considérée valide. Compte tenu de la technologie utilisée dans ce sondage, il serait préférable d'y répondre d'un seul coup. Le sondage durera environ 10 minutes.

Question 4
Souhaitez-vous poursuivre ce sondage?

- Oui
- Non – Je préfère ne pas participer. **(Fin du questionnaire)**.

Question 5
Afin d'obtenir des enregistrements de votre visage de qualité, il est idéal de ne pas porter de lunette de vue. Parmi les choix suivants, lequel correspond le mieux à votre situation?

- Je ne porte pas de lunette.
- Je porte des lunettes, mais je peux les enlever lors du visionnement des vidéos.
- Je porte des lunettes, mais **je ne peux pas** les enlever lors du visionnement des vidéos. **(Fin du questionnaire)**.

Question 6
Vous êtes...?

- … Un homme
- … Une femme

Question 7
Quel âge avez-vous?

- Moins de 18 ans **(Fin du questionnaire)**.
- De 18 à 24 ans
- De 25 à 34 ans
- De 35 à 44 ans
- De 45 à 54 ans
- De 55 à 64 ans
- De 65 à 74 ans
- 75 ans ou plus
- Je préfère ne pas répondre **(Fin du questionnaire)**.

Question 8
Dans quelle région du Québec demeurez-vous?

- Bas-Saint-Laurent
- Saguenay-Lac-Saint-Jean
- Capitale-Nationale
- Mauricie
- Estrie
- Montréal
- Outaouais
- Abitibi-Témiscamingue
- Côte-Nord
- Nord-du-Québec

- Gaspésie/Iles-de-la-Madeleine
- Chaudière-Appalaches
- Laval
- Lanaudière
- Laurentides
- Montérégie
- Centre-du-Québec

Dans quelle région du Québec demeurez-vous? (Réponses déduites à partir de celles obtenues à la question 8)

- MTL RMR
- QC RMR
- Autres régions

Deuxième section – Questions sur le visionnement des publicités

Question 9
En utilisant une échelle de 0 à 10, 0 signifiant très négative et 10 très positive, veuillez indiquer votre opinion à l'égard des entreprises suivantes :

- 0 – Opinion très négative
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 – Opinion très positive
- Je ne connais pas suffisamment cette entreprise pour avoir une opinion
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Tel que mentionné précédemment, la prochaine section du questionnaire vous invitera à visionner cinq vidéos. Pour accéder à chacune des vidéos, vous devrez simplement cliquer sur la flèche qui vous sera présentée et la vidéo débutera ensuite automatiquement.

Avant de débuter le visionnement, on vous demandera d'**activer votre Webcam et votre microphone**. Vous devrez simplement cliquer sur « Autoriser », tout en sélectionnant l'option « Mémoriser ».

Lors du visionnement des vidéos, il sera important de suivre les instructions suivantes :

- **Avoir le visage bien visible, en le positionnant de sorte à entrer dans l'encadrement prévu à cet effet** : Assurez-vous d'être dans une pièce bien éclairée et évitez de mettre vos mains devant votre visage pendant les vidéos. Il n'est pas non plus recommandé de manger ou de mâcher de la gomme durant le visionnement.

- **Ne pas porter de lunette** : Si vous portez des lunettes, veuillez les enlever lors du visionnement des vidéos.

- **Garder votre audio allumé** : Assurez-vous d'ajuster le son de votre ordinateur afin de bien entendre les vidéos.

- **Ne cliquer sur aucune fonction avant que la vidéo soit terminée et que l'enregistrement ait bien été effectué** : Un message vous indiquera le moment où vous pourrez cliquer sur la flèche pour accéder aux prochaines questions.

Pour accéder à la vidéo, veuillez maintenant cliquer sur le lien suivant : **[lien]**

Question 10
Dans l'ensemble, avez-vous aimé cette publicité?

- Beaucoup
- Assez
- Peu
- Pas du tout
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Question 11
Cette publicité a-t-elle eu un impact sur votre opinion à l'égard de [nom de l'entreprise]? Mon opinion à l'égard de l'entreprise est...

- …beaucoup plus favorable.
- …un peu plus favorable.
- …un peu plus défavorable.
- …beaucoup plus défavorable.
- Cette publicité n'a pas eu d'impact sur mon opinion de l'entreprise.
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Question 12
Quelle est la probabilité que vous partagiez cette publicité sur les médias sociaux?

- Très probable
- Assez probable
- Peu probable
- Pas du tout probable
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Question 13
Si vous aviez été obligé de visionner cette publicité avant d'accéder à du contenu sur le Web (par exemple avant d'écouter une vidéo sur YouTube, une émission sur un site Internet, de la musique, etc.), comment l'auriez-vous considéré parmi les choix suivants :

- Très agréable
- Assez agréable
- Assez dérangeante
- Très dérangeante
- J'aurais été indifférent(e) au fait de voir cette publicité.
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Question 14
Vous venez de visionner cinq publicités sous la forme de vidéos. Veuillez maintenant les classer en ordre de préférence en déplaçant les images ci-dessous, la première étant votre publicité préférée et la cinquième celle que vous avez le moins appréciée.

(Question posée au groupe A)

- Image de la publicité de Toyota
- Image de la publicité de RE/MAX
- Image de la publicité de Desjardins
- Image de la publicité de ALDO
- Image de la publicité de St-Hubert
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

(Question posée au groupe B)

- Image de la publicité de Proprio Direct
- Image de la publicité de Honda
- Image de la publicité de Banque Nationale
- Image de la publicité de Kijiji
- Image de la publicité de Nutrilait
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Troisième section – Questions sur le comportement en ligne

Question 15
À quelle fréquence utilisez-vous les médias sociaux suivant (Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram, Pinterest, Google Plus, Snapchat, Tumblr) :

- À tous les jours
- Quelques fois par semaine
- Quelques fois par mois
- Moins d'une fois par mois
- Jamais

- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Question 16
À quelle fréquence consommez-vous du contenu vidéo ou audio sur le Web (par exemple une vidéo sur YouTube, une émission sur un site Internet, de la musique, etc.)?

- À tous les jours
- Quelques fois par semaine
- Quelques fois par mois
- Moins d'une fois par mois
- Jamais
- Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Quatrième section – Questions sociodémographiques

Question 17
Y a-t-il des enfants âgés de MOINS DE 18 ANS habitant avec vous à la maison? (SI OUI) : Ont-ils 12 ans ET PLUS ou MOINS de 12 ans?

- Oui : 12 ans et PLUS SEULEMENT
- Oui : 12 ans et plus ET moins de 12 ans
- Oui : MOINS de 12 ans SEULEMENT
- Non, aucun enfant de moins de 18 ans à la maison
- Je préfère ne pas répondre

Question 18
À quel niveau se situe la dernière année de scolarité que vous avez terminée?

- Primaire (7 ans ou moins)
- Secondaire (formation générale ou professionnelle (8 à 12 ans))
- Collégial (formation préuniversitaire, formation technique, certificats, attestations ou diplômes de perfectionnement)
- Universitaire certificats et diplômes
- Universitaire 1er cycle Baccalauréat (incluant cours classique)
- Universitaire 2e cycle Maîtrise
- Universitaire 3e cycle Doctorat
- Je préfère ne pas répondre

Question 19
Quelle est votre situation d'emploi actuelle?

- Employé à temps plein
- Employé à temps partiel
- À votre compte / travailleur autonome
- Étudiant
- Au foyer

- Sans emploi
- Retraité
- Je préfère ne pas répondre

Question 20
Parmi les catégories suivantes, laquelle reflète le mieux le REVENU total avant impôt de tous les membres de votre foyer pour l'année 2014?

- 19 999$ et moins
- De 20 000$ à 39 999$
- De 40 000$ à 59 999$
- De 60 000$ à 79 999$
- De 80 000$ à 99 999$
- 100 000$ et plus
- Je préfère ne pas répondre

Merci beaucoup de votre participation. Veuillez noter que Léger vous contactera au cours des deux prochaines semaines afin de répondre à **une question** qui fait suite au présent sondage. Votre participation à ce deuxième court sondage serait grandement appréciée.

Annexe 4 : La question sur la mémorisation de la publicité par imarklab et Léger

Échantillon A : Toyota, RE/MAX, Desjardins, Aldo, St-Hubert

Il y a environ une semaine, vous avez répondu à un sondage où nous vous avons demandé d'utiliser votre Webcam et de visionner quelques publicités. Parmi la liste d'entreprises suivante, cochez celles qui, selon votre souvenir, sont à l'origine de ces publicités.

(Présenter les choix de réponse en ordre aléatoire. / MIN 1 – MAX 10)

- L'Aubainerie
- Tim Hortons
- Toyota
- Proprio Direct
- Yellow
- Banque Nationale
- Little Burgundy
- RE/MAX
- Nissan
- Banque Laurentienne
- Desjardins
- McDonald's
- Honda
- Valentine
- Du Proprio
- Banque TD
- Aldo
- Sutton
- St-Hubert
- Volkswagen

Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre

Échantillon B : Proprio Direct, Honda, Banque Nationale, Kijiji, Nutrilait

Il y a environ une semaine, vous avez répondu à un sondage où nous vous avons demandé d'utiliser votre Webcam et de visionner quelques publicités. Parmi la liste d'entreprises suivante, cochez celles qui, selon votre souvenir, sont à l'origine de ces publicités.

(Présenter les choix de réponse en ordre aléatoire. / MIN 1 – MAX 10)

- Lactancia
- Journal de Montréal
- Toyota
- RE/MAX
- Québon
- Banque Nationale
- LesPAC
- Proprio Direct
- Nissan
- Banque Laurentienne
- Desjardins
- Kijiji
- Natrel
- Honda
- Du Proprio
- Annonce123
- Nutrilait
- Sutton
- Banque TD
- Volkswagen

Je ne sais pas / Je préfère ne pas répondre