



**HAL**  
open science

# Processus automatiques dans la formation d'attitudes implicites vis à vis de l'alcool: études expérimentales de l'effet de l'exposition incidente à l'alcool dans les médias

Oulmann Zerhouni

## ► To cite this version:

Oulmann Zerhouni. Processus automatiques dans la formation d'attitudes implicites vis à vis de l'alcool: études expérimentales de l'effet de l'exposition incidente à l'alcool dans les médias. Psychologie. Université Grenoble Alpes, 2015. Français. NNT : 2015GREAH040 . tel-01692328

**HAL Id: tel-01692328**

**<https://theses.hal.science/tel-01692328>**

Submitted on 25 Jan 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Communauté UNIVERSITÉ Grenoble Alpes

## THÈSE

Pour obtenir le grade de

## DOCTEUR DE LA COMMUNAUTE UNIVERSITE DE GRENOBLE ALPES

Spécialité : **Psychologie Sociale et expérimentale**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

**Oulmann ZERHOUNI**

Thèse dirigée par **Laurent Bègue**

Préparée au sein du **Laboratoire Interuniversitaire de Psychologie  
(LIP-PC2S)**

Dans l'**École Doctorale Science de l'Homme, du Politique et  
du Territoire.**

### **Processus automatiques dans la formation d'attitudes implicites vis à vis de l'alcool : études expérimentales de l'effet de l'exposition incidente à l'alcool dans les médias.**

Thèse soutenue publiquement le **7 décembre 2015**,  
devant le jury composé de :

**Monsieur David Trouilloud**

Maître de conférences, HDR, Laboratoire Sport et Environnement Social (EA  
3742) - Examineur

**Monsieur Didier Courbet**

Professeur, Aix-Marseille Université - Rapporteur

**Madame Karine Gallopel-Morvan**

Professeur à l'École des Hautes études en Santé Publique - Rapporteur

**Monsieur Olivier Corneille**

Professeur à l'Université de Louvain à Louvain-la-Neuve - Président

**Monsieur Laurent Bègue**

Professeur à l'Université de Grenoble-Alpes - Directeur de thèse

## Sommaire

REMERCIEMENTS .....	11
FINANCEMENTS .....	13
ABSTRACT.....	14
RESUME.....	15
AVANT-PROPOS - MISE EN CONTEXTE. ....	17
ORGANISATION DU DOCUMENT .....	21
<b>CHAPITRE 1: CONSOMMATION D'ALCOOL:</b>	
<b>STATISTIQUES GENERALES.....</b>	<b>25</b>
<b>CHAPITRE 2: L'ALCOOL DANS LES MEDIAS.....</b>	
1. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES.....	28
1.1 <i>Etudes de terrain</i> .....	29
1.2 <i>Etudes expérimentales</i> .....	30
2. EXPOSITION DIRECTE VS INCIDENTE.....	33
<b>CHAPITRE 3 : PROMOTION DE L'ALCOOL DANS LES</b>	
<b>FILMS.....</b>	<b>36</b>
1. VUE D'ENSEMBLE.....	36
2. EFFETS PRINCIPAUX DE L'EXPOSITION A L'ALCOOL DANS LES FILMS.....	37
3. MODULATEURS DE L'EXPOSITION A L'ALCOOL DANS LES FILMS.....	39
3.1 <i>Recherche de sensation</i> .....	39
3.2 <i>Autocontrôle</i> .....	40
3.3 <i>Sexe</i> .....	41
4. MEDIEATEURS DE L'EXPOSITION A L'ALCOOL DANS LES FILMS.....	41
4.1 <i>Prototypes et identification</i> .....	42
4.2 <i>Attentes envers l'alcool</i> .....	42

4.3.	<i>Réactions affectives</i> .....	43
5.	CONCLUSION .....	44

## CHAPITRE 4: EFFET DU PARRAINAGE DE MARQUES DANS LE SPORT ..... 46

1.	VUE D'ENSEMBLE.....	46
1.1.	<i>Définition</i> .....	46
1.2.	<i>Parrainage et alcool</i> .....	47
2.	EFFETS PRINCIPAUX DE L'EXPOSITION AU PARRAINAGE.....	48
3.	MODULATEURS DE L'EXPOSITION AU PARRAINAGE.....	49
3.1.	<i>Omniprésence du sponsor</i> .....	49
3.2.	<i>Parrainage multiple</i> .....	50
3.3.	<i>Proximité perçue entre sponsor et évènement</i> .....	51
4.	MEDIATEURS DE L'EXPOSITION AU PARRAINAGE.....	52
4.1.	<i>Implication dans l'évènement</i> .....	52
4.2.	<i>Mémorisation de la marque</i> .....	54
5.	D'UNE MARQUE A UNE CATEGORIE PLUS GENERALE : HYPOTHESE SUR L'EFFET DE GENERALISATION .....	56
6.	CONCLUSION .....	58

## CHAPITRE 5 : CADRE THEORIQUE EXPLICATIF ET PROCESSUS COGNITIFS PLAUSIBLES POUR EXPLIQUER L'EFFET DE L'EXPOSITION AUX MEDIAS SUR LES COGNITIONS EN LIEN AVEC L'ALCOOL. .... 60

1.	MODELES DOUBLE-VOIE DE LA FORMATION DES ATTITUDES.....	60
1.1.	<i>Vue d'ensemble</i> .....	60
1.2.	<i>Mécanismes d'apprentissage et de réactivation en mémoire</i> .....	61
2.	MESURES EXPLICITES ET IMPLICITES EN PSYCHOLOGIE SOCIALE.....	63
2.1.	<i>Limites des mesures auto-rapportées</i> .....	63
2.2.	<i>Avantages des mesures implicites</i> .....	64
3.	CONDITIONNEMENT EVALUATIF .....	67
3.1.	<i>Définition et détails procéduraux</i> .....	67
3.2.	<i>Origine des études sur le conditionnement évaluatif</i> .....	69
3.3.	<i>Conditionnement évaluatif et comportement du consommateur</i> .....	70
3.4.	<i>Modèles théoriques du conditionnement évaluatif</i> .....	74
4.	EFFET DE SIMPLE EXPOSITION.....	88

4.1.	<i>Un effet implicite.</i>	88
4.2.	<i>Mécanismes sous-jacents à l'effet de simple exposition.</i>	89
5.	IDENTIFICATION ET ASSOCIATION AVEC LE SOI	93
5.1.	<i>Identification et transport dans une œuvre narrative.</i>	93
5.2.	<i>Association au concept de soi.</i>	95
6.	APPLICATION DE CES PROCESSUS AU TRAITEMENT D'OBJETS MEDIATIQUES.	96
7.	OBJECTIFS ET PERTINENCE.	100

## CHAPITRE 6 – TEST D'UNE METHODE DE SEPARATION DES PROCESSUS CONTROLES ET AUTOMATIQUES DANS UNE PROCEDURE DE CONDITIONNEMENT EVALUATIF. .... 104

### ETUDE 1 : « FAUSSE ATTRIBUTION AFFECTIVE COMME MECANISME D'APPRENTISSAGE DANS UNE PROCEDURE DE CONDITIONNEMENT EVALUATIF SUR LES ATTITUDES IMPLICITES VIS-A-VIS DE L'ALCOOL » ..... 106

1.	PROCEDURE	107
1.1.	<i>Phase 1.</i>	107
1.2.	<i>Phase 2.</i>	108
2.	MATERIEL	109
2.1.	<i>Choix des stimuli.</i>	109
2.2.	<i>Procédure de conditionnement évaluatif.</i>	110
2.3.	<i>Attitudes implicites - affect misattribution procedure (standard).</i>	111
2.4.	<i>Attitudes explicites - affect misattribution procedure (modifiée).</i>	112
2.5.	<i>Mesure de conscience de la contingence.</i>	113
2.6.	<i>Mesure comportementale.</i>	114
3.	RESULTATS	115
3.1.	<i>Scores d'AMP standard et modifiée.</i>	115
3.2.	<i>Conscience de la contingence.</i>	117
3.3.	<i>Effets sur les comportements d'achat d'alcool.</i>	119
4.	CONCLUSION ET DISCUSSION	119

ETUDE 2 : « EFFET D'UNE PROCEDURE D'EGO-  
DEPLETION SUR L'ACQUISITION D'ATTITUDES  
IMPLICITES VIS-A-VIS DE L'ALCOOL ». ..... 123

1.	INTRODUCTION ET PROCEDURE. ....	123
2.	MATERIEL .....	125
3.	RESULTATS .....	127
3.1.	<i>Scores d'AMP standard et modifiée.</i> .....	127
3.2.	<i>Conscience de la contingence.</i> .....	129
4.	DISCUSSION.....	131

CONCLUSION ET DISCUSSION. .... 133

CHAPITRE 7 – PARRAINAGE DE MARQUES ET  
ACQUISITION D'ATTITUDES IMPLICITES ENVERS  
L'ALCOOL. .... 135

ETUDE 3 : « INFLUENCE DE L'EXPOSITION A DU  
PARRAINAGE SUR LES ATTITUDES IMPLICITES ». .... 136

1.	CONDITIONNEMENT EVALUATIF. ....	136
2.	EFFET DE SIMPLE EXPOSITION. ....	137
3.	CONTROLLER LES PROCESSUS PROPOSITIONNELS. ....	138
4.	MESURE DE LA CONSCIENCE DU PROCESSUS D'APPRENTISSAGE.....	139
5.	PROCEDURE.....	141
6.	MATERIEL .....	143
6.1.	<i>Attitude générale vis-à-vis du sport (AGS).</i> .....	143
6.2.	<i>Alcohol expectancy questionnaire (AEQ-AB).</i> .....	143
6.3.	<i>Alcohol use disorder test (AUDIT-C).</i> .....	143
6.4.	<i>Tâche d'amorçage affectif.</i> .....	144
6.5.	<i>Tâche de décision lexicale.</i> .....	144
7.	RESULTATS .....	145
7.1.	<i>Traitement conscient du parrainage.</i> .....	145
7.2.	<i>Traitement de l'information – tâche de décision lexicale.</i> .....	146
7.3.	<i>Effet principal de l'exposition au parrainage sur les attitudes implicites.</i> .....	147

7.4.	<i>Contrôles pour les processus propositionnels et interaction avec les attitudes envers le sport – modèle global 1 : mémorisation perceptuelle de la marque « Heineken »</i> .....	149
7.1.	<i>Contrôles pour les processus propositionnels et interaction avec les attitudes envers le sport – modèle global 2: attitudes implicites envers « Heineken »</i> .....	149
7.2.	<i>Contrôles pour les processus propositionnels et interaction avec les attitudes envers le sport – modèle global 3: attitudes implicites envers l’alcool</i> .....	150
8.	DISCUSSION.....	150
9.	CONCLUSION .....	153

**ETUDE 4 : « EGO-DEPLETION ET PARRAINAGE DE  
MARQUES D’ALCOOL : TEST DE L’HYPOTHESE DE  
FAUSSE ATTRIBUTION AFFECTIVE SUR LA FORMATION  
D’ATTITUDES IMPLICITES VIS-A-VIS DE L’ALCOOL » ... 154**

1.	INTRODUCTION ET HYPOTHESES. ....	154
2.	PROCEDURE.....	157
3.	MATERIEL .....	157
3.1.	<i>Tâche d’ego-depletion</i> .....	157
3.2.	<i>Affect misattribution procedure (standard)</i> .....	158
3.3.	<i>Affect misattribution procedure (modifiée)</i> .....	158
3.4.	<i>Echelle de transport dans l’évènement</i> .....	158
3.5.	<i>Echelle d’implication perçue vis-à-vis du message</i> .....	159
3.6.	<i>Echelle d’identification au sport du spectateur</i> .....	159
3.7.	<i>Réaction affectives durant l’exposition</i> .....	159
3.8.	<i>Extraits vidéo</i> .....	159
4.	RESULTATS .....	160
4.1.	<i>Fiabilité des échelles de mesure</i> .....	160
4.2.	<i>Analyses principales sur les attitudes implicites</i> .....	161
4.3.	<i>Analyses principales sur les attitudes explicites</i> .....	164
4.4.	<i>Conscience des hypothèses</i> .....	166
5.	CONCLUSION .....	166

**ETUDE 5 : « TEST DE L’HYPOTHESE DE SIMPLE  
EXPOSITION SUR L’EXPOSITION A DES STIMULI  
DYNAMIQUES » ..... 169**

1.	INTRODUCTION ET HYPOTHESES.....	169
2.	PROCEDURE.....	170
3.	MATERIEL.....	171
3.1.	<i>Affect misattribution procedure (standard)</i> .....	171
3.2.	<i>Echelle de transport dans l'évènement</i> .....	171
3.3.	<i>Extraits vidéo</i> .....	171
3.4.	<i>Tâche d'identification perceptuelle</i> .....	172
4.	RESULTATS.....	172
4.1.	<i>Fiabilité des échelles de mesure</i> .....	173
4.2.	<i>Effet de l'exposition au parrainage pour la marque « Heineken » sur la tâche de décision lexicale</i> .....	179
5.	DISCUSSION.....	180

## CONCLUSION ET DISCUSSION ..... 184

1.	CONCLUSION SUR LES MECANISMES D'APPRENTISSAGE.....	185
2.	CONSCIENCE DU PHENOMENE D'APPRENTISSAGE.....	187

## CHAPITRE 8 – EXPOSITION A DE LA CONSOMMATION D'ALCOOL DANS LES ŒUVRES DE FICTION ET ACQUISITION D'ATTITUDES IMPLICITES ENVERS L'ALCOOL. .... 190

### ETUDE 6 : « IMPLICATION COGNITIVE ET AFFECTIVE DANS ENVERS UN FILM SUR LA FORMATION D'ATTITUDES IMPLICITES VIS-A-VIS DE L'ALCOOL : DEUX PROCESSUS INDEPENDANTS ? » ..... 191

1.	INTRODUCTION ET HYPOTHESES.....	191
2.	PROCEDURE.....	192
3.	MATERIEL.....	193
3.1.	<i>Extraits de film</i> .....	193
3.2.	<i>Affect misattribution procedure (standard)</i> .....	194
3.3.	<i>Echelle de transport et similarité</i> .....	194
3.4.	<i>Appréciation du film</i> .....	194



3.5.	<i>Tâche d'association implicite - soi-alcool.</i>	194
4.	RESULTATS	195
4.	RESULTATS	196
4.1.	<i>Analyses principales sur les attitudes implicites (AMP standard).</i>	196
4.2.	<i>Analyses principales sur l'association avec le soi.</i>	198
4.3.	<i>Indépendance des processus d'apprentissage associatif et d'association avec le soi.</i>	199
5.	DISCUSSION	200

## ETUDE 7 : « IMPACT D'UNE PROCEDURE D'EGO- DEPLETION SUR L'ACQUISITION D'ATTITUDES IMPLICITES VIS-A-VIS DE L'ALCOOL APRES EXPOSITION A DE LA CONSOMMATION D'ALCOOL ET L'IDENTIFICATION AUX PERSONNAGES » ..... 202

1.	INTRODUCTION ET HYPOTHESES.	202
2.	PROCEDURE	202
3.	MATERIEL	203
3.1.	<i>Extraits vidéo.</i>	203
3.2.	<i>Tâche d'ego-depletion.</i>	204
3.3.	<i>Mesures implicites.</i>	205
4.	RESULTATS	206
4.1.	<i>Analyses principales sur les attitudes implicites (AMP standard).</i>	206
4.2.	<i>Analyses principales sur l'association avec le soi.</i>	207
4.3.	<i>Effet modulateur de l'ego-depletion.</i>	207
5.	DISCUSSION	209

## CONCLUSION ET DISCUSSION ..... 212

## CHAPITRE 9 – CONCLUSION GENERALE ET DISCUSSION. .... 216

1.	CONCLUSION GENERALE	216
1.1.	<i>Etudes 1 et 2 sur le conditionnement évaluatif</i>	216
1.2.	<i>Etudes 3, 4, et 5 sur parrainage dans le sport.</i>	217
1.3.	<i>Etudes 6 et 7 sur l'exposition à de la consommation d'alcool dans les œuvres de fiction.</i>	218
2.	POINT DE VUE GLOBAL ET LIMITES	218

2.1.	<i>Effet de l'exposition sur les attitudes implicites.</i>	218
2.2.	<i>Processus cognitif sous-jacents.</i>	219
2.3.	<i>Limites.</i>	222
3.	IMPLICATIONS POUR LES MODELES DOUBLE-VOIE DES ATTITUDES.	225
4.	IMPACT SUR LA CONSOMMATION D'ALCOOL.	228
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>		<b>231</b>
<b>ANNEXES 1 A 13</b>		<b>273</b>
<b>ANNEXE A : ANALYSES STATISTIQUES</b>		
<b>COMPLEMENTAIRES</b>		<b>290</b>
<b>ANNEXES B : ILLUSTRATIONS</b>		<b>301</b>

## Remerciements

Pour commencer, ma gratitude va au membres du jury de cette thèse, qui ont accepté de donner de leur temps pour évaluer ce travail de thèse, en espérant que leur ce travail satisfasse leurs attentes.

Mes remerciements vont en premier lieu à mon directeur de thèse, Laurent Bègue, sans qui je n'aurais pas eu l'opportunité de commencer, ni de réaliser ce travail de thèse. Un grand merci également pour toute la confiance que tu m'as accordée au cours de ces trois ans, ainsi que pour l'autonomie et la liberté que tu m'as laissée pour effectuer mes travaux comme je le souhaitais, sans quoi je ne serais pas la moitié du chercheur que je suis aujourd'hui.

Je tiens à remercier également les membres titulaires du LIP : à Dominique Muller pour tes conseils innombrables et pertinents, à Florian Delmas pour avoir partagé quotidiennement son inénarrable érudition, Aurélie Gauchet pour ta vivacité, ton dynamisme et pour avoir eu la tolérance suffisante pour accepter de répondre à des mails d'idées de manip jusque tard dans la nuit, à Jean-Louis Monestès pour toutes les quelques, mais fantastiques conversations scientifiques que nous avons pu avoir et ton humour, mais aussi Céline, Cécile, et tous les autres membres du labo.

Mes remerciements vont également à tous mes collègues (parfois ex) doctorants : Emma, Elsa, Juliette, Perrine, Caroline, Soufiane, Francisco, Lyziane, Mathilde. Un merci tout particulier à Nicolas qui nous a fourni en dosettes de café pendant tout ce temps, à Marine pour arriver à râler aussi souvent que moi, à Jordane pour m'avoir fait réaliser que je ne m'habillais pas si mal que ça, à Elisa d'avoir illuminé de sa gentillesse le bureau pendant deux ans (ainsi qu'à son impressionnante collection de peluches), à Damien pour sa connaissance encyclopédique du fonctionnement de l'université, et à Anthony pour être

Anthony. Egalement, des remerciements tout particuliers à Nicolas Morgado, sans qui je n'aurais pas pu partager et satisfaire certaines obsessions monomaniaques pour les statistiques et la méthodologie et à Johan Lepage pour l'élégance de ses raisonnements, et sa capacité à avoir en cinq minutes de meilleures idées que je n'ai pu avoir en trois heures de réflexion.

Un grand merci à Jennifer et Anne-Laure pour tous leurs conseils, leur savoir et surtout leur soutien sans faille pendant tout ce temps.

Je tiens à remercier sincèrement, et tout particulièrement les membres de l'atelier Marguerite pour tous les débats, houleux, acharnés, affables et flamboyants que nous avons pu avoir au cours de ces 5 dernières années.

De la part du boulet ; merci à Anne pour avoir rattrapé toutes mes bourdes administratives pendant toutes ces années, et encore désolé de n'avoir toujours pas appris à remplir un fichier Excel après une manip.

A mes parents, à ma grand-mère et à mon frère.

## Financements

Ce travail de thèse a été financé pour partie par une Allocation Doctorale de Recherche de la région Rhône-Alpes et l'Academic Research Community (ARC) 1 – Santé et par un financement par appel à projet de la MILDECA (anciennement MILDT). Elle a été réalisée au sein du Laboratoire Interuniversitaire de Psychologie (LIP-PC2S) et de l'Ecole Doctorale des Sciences de l'Homme, du Politique et du Territoire.

## ABSTRACT

This thesis focuses on the influence of alcohol sport sponsorship and alcohol consumption in movies on implicit attitudes towards alcohol. Few researches have focused on the mediating psychological mechanisms between exposure to alcohol promotion in media and long-term consumption. Our hypothesis is that evaluative conditioning through affect misattribution mediates the effect of exposure to alcohol stimuli on implicit attitudes toward alcohol. The effect of two other automatic processes (i.e. mere exposure effect, association with the self) are also studied. Two studies (1 and 2) were led to test an induction that (i) impairs controlled processes and (ii) maximizes affect misattribution by inhibiting attentional control in an evaluative condition paradigm. Three studies on alcohol sponsorship were then led in which we found a main effect of on implicit attitudes (studies 3 and 5). A mere exposure effect was observed in the study 5, but we found no convincing evidence for evaluative conditioning (study 4). However, we found an evaluative conditioning effect in two studies on alcohol consumption in movies and TV shows which was shown to be independent from association with the self (study 6), as well as relying on controlled processes (study 7). Overall, sponsorship effects on implicit attitudes seems to occur via a mere exposure effect, while alcohol portrayals in movies seems to impact implicit attitudes toward alcohol through evaluative conditioning and association of alcohol with the self.

## RESUME

Cette thèse porte sur l'influence du parrainage dans le sport et de la consommation d'alcool dans les films sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Peu de recherches portent sur les mécanismes psychologiques permettant d'expliquer l'influence de l'exposition à de la publicité pour de l'alcool sur les comportements de consommation à long terme. L'hypothèse générale soutenue dans cette thèse est qu'un processus de conditionnement évaluatif par fausse attribution affective médiatise l'effet de l'exposition à des stimuli en lien avec l'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. L'effet de deux autres processus automatiques (i.e. effet de simple exposition, association avec le soi) sont également étudiés. Deux études (1 et 2) ont d'abord été menées afin de mettre en place une induction permettant (i) d'inhiber les processus contrôlés et (ii) de maximiser la fausse attribution affective par inhibition du contrôle attentionnel dans un paradigme de conditionnement évaluatif. Trois études sur le parrainage ont ensuite été menées dans lesquels nous observé un effet de l'exposition au parrainage sur les attitudes implicites (études 3 et 5). L'effet de l'exposition au parrainage peut être expliqué par un effet de simple exposition aux marques (étude 5), cependant, nos données ne nous permettent pas de conclure à un effet de conditionnement évaluatif (étude 4). Deux études sur la représentation de la consommation d'alcool dans les films et les séries télévisées ont permis de mettre en évidence un effet de conditionnement évaluatif indépendant de l'association avec le soi (étude 6), et que cet effet de conditionnement dépendait de processus contrôlés (étude 7). Dans l'ensemble, l'influence du parrainage sur les attitudes implicites semble s'exercer par un effet de simple exposition, tandis que l'influence de la représentation de l'alcool dans les films et séries télévisées semble davantage s'exercer par conditionnement évaluatif et association du concept d'alcool avec le soi.





## Avant-Propos - Mise en contexte.

Un bref aperçu des médias audiovisuels permet de constater que l'alcool y est souvent introduit de manière valorisante. Ainsi, dans les films, par la figure du héros, de l'héroïne ou de personnages comiques, les conséquences d'une telle mise en scène sont parfois immédiatement suivies d'effets sur les ventes des produits alcoolisés. Par exemple, dans "Casino Royale" (2006) et dans "Quantum of Solace" (2008), James Bond demande au barman de lui servir une boisson se composant de trois doses de Gordon, une de vodka et une demi de Kina Lillet. Grâce à cette recette inventée par Ian Fleming, cet alcool français démodé constitué de vins de Bordeaux et de liqueurs de fruits macérés a bénéficié d'une publicité opportune, et peu de temps après la sortie en salle des dernières aventures de l'agent de Sa Majesté, le PDG de Lillet s'enthousiasmait de ce que des pays habituellement non démarchés passent commande de son alcool, et que les ventes s'accroissent.

En parallèle, la promotion de produits alcoolisés se retrouve également dans les contextes où a priori, l'on s'attendrait à ce qu'elle soit moins présente. Ainsi, Jérôme Valcke, le secrétaire général de la FIFA (i.e. Fédération Internationale de Football), déclarait en 2012, en répondant à un journaliste insistant sur les questions de parrainages de marques d'alcool durant la coupe du monde de football, que les boissons alcoolisées faisaient partie intégrante de la compétition, et que la présence de publicité dans les stades n'était pas négociable (BBC...), avant de s'empresse d'ajouter que le droit de vendre de la bière devrait être garanti par la loi.

A l'extérieur des stades, des estimations de l'exposition à la publicité dans les zones urbaines américaines sont régulièrement réalisés. Entre 2003 et 2005, les publicités affichées dans dix zones urbaines concernaient en général des bières, étaient discrètes et ne mettaient que rarement en scène des acteurs. Ces publicités étaient adressées à des

populations spécifiques : aux États-Unis, les publicités pour des produits alcoolisés sont plus nombreuses dans les quartiers où les minorités ethniques sont surreprésentées (Moore, Jones-Webb, Toomey, & Lenk, 2008) et près des écoles fréquentées par des minorités ethniques (Pasch, Komro, Perry, Hearst, & Farbakhsh, 2009).

De telles campagnes publicitaires ne sont apparemment pas menées en vain. Selon une étude consacrée à l'impact des budgets publicitaires sur la consommation d'alcool en aval, Woodside (1999) a montré qu'une augmentation de 1% des investissements dans des messages publicitaires de promotion d'alcools distillés augmentait la quantité d'alcool consommée de 0.15%. De la même manière, une augmentation de 1% des dépenses dans les messages publicitaires pour des marques de bières augmentait de 0.25% la totalité d'alcool consommée.

L'alcool, comme le tabac, sont représentés, si ce ne sont sous des traits idéalisés, tout du moins dans une optique promotionnelle. Les médias dépeignent la plupart du temps les consommateurs d'alcool de manière globalement très positive et attrayante : ce sont des gens séduisants, indépendants, qui profitent de la vie. L'alcool est dépeint comme un produit attractif, particulièrement pour les jeunes et les adolescents. La consommation d'alcool est en général mise en scène dans un contexte festif, bien plus rarement dans l'optique d'une consommation responsable. L'impact de la publicité ne se limite donc pas simplement à exposer l'individu à des marques d'alcool et à induire une préférence par simple exposition à un stimulus, où même à créer une forme de loyauté envers une marque précise, mais elle insère aussi le produit dont elle fait la réclame dans un contexte social normatif en l'associant en général à des comportements stéréotypiquement masculins. La publicité pour l'alcool n'émet pas un message incitant directement les gens à consommer, mais tend à mettre en valeur un style de vie (c'est-à-dire décontracté et désirable, etc.) auquel est associée la consommation d'alcool. La question se pose donc de l'impact que

peut avoir une production médiatique, film, série ou rencontre sportive télévisée dans lesquelles des substances addictives sont représentées, mais dont le but n'est pas nécessairement, ni explicitement, de provoquer à court ou long terme à la consommation. Les productions médiatiques modèlent aujourd'hui fortement l'imaginaire des individus, adultes comme enfants, par le biais de programmes télévisés, comme les séries télévisées, les films ou même les journaux. Ces productions médiatiques forment un environnement culturel qui canalise les attitudes des personnes qui y évoluent et qui va interagir avec la plupart des choses que nous faisons, en nous dictant ce qui est acceptable, ce qui est désirable et ce qui ne l'est pas. Si les comportements à adopter vis-à-vis des marques, où plus généralement des substances représentées à l'écran ne sont pas directement explicités, ils sont présentés insidieusement comme étant naturels et socialement valorisés. En conséquence, outre la publicité traditionnelle publiée sous format papier, les publicitaires ont également recours à des stratégies plus subtiles pour faire la promotion de leurs produits.

Cependant, le débat subsiste entre les spécialistes de la santé et les décideurs quant à la relation entre la publicité pour l'alcool / le parrainage dans le sport et les attitudes, cognitions et en dernier lieu les comportements de consommation d'alcool dans la population générale, du fait de l'absence de preuves scientifiques concernant le lien de causalité entre exposition à la publicité et au parrainage de marques d'alcool et la consommation d'alcool a posteriori. En France, la loi Evin prévoit un encadrement strict de la promotion de boissons alcoolisées. Cependant des complications existent dans l'application de la loi du fait de problèmes avec la diffusion de programmes internationaux, et de conflits avec les normes européennes moins restrictives et avec des producteurs d'alcool.

Ce travail de thèse répond à la nécessité de proposer des données expérimentales quant à l'influence de la représentation de l'alcool dans les médias qu'impose les débats sur les textes de lois. De nombreuses données vont dans le sens d'un lien entre l'exposition à l'alcool dans les médias et une augmentation de la consommation d'alcool (Anderson, De Brujin, Angus, Gordon, & Hastings, 2009). En revanche, les processus cognitifs médiateurs du lien entre exposition aux médias et consommation d'alcool sont peu connus. Notre but est d'établir s'il existe ou non un lien causal entre l'exposition dans les médias à des stimuli en lien avec l'alcool et la formation d'inclinaisons à en consommer de l'alcool, non seulement en manipulant la nature et le degré d'exposition imposés à des individus, mais surtout en proposant des explications théoriques sur la façon dont le système cognitif va traiter ces images, les intégrer et les mémoriser, et la manière dont celles-ci vont ensuite influencer le comportement de consommation, consciemment ou non.

## Organisation du document

Ce document est organisé en 2 parties. La première partie, comprenant les quatre premiers chapitres, fait état du raisonnement théorique aboutissant à nos hypothèses de travail. Le premier chapitre traite de la problématique générale concernant l'impact de la consommation d'alcool en termes de santé publique. Le second chapitre offre un panorama des données épidémiologiques sur l'impact des médias (i.e. publicité, films, séries télévisées, etc.) sur la consommation d'alcool, et se conclut sur la distinction entre deux modalités d'exposition : directe et incidente. Les troisièmes et quatrièmes chapitres sont une étape intermédiaire entre les données épidémiologiques et les processus cognitifs, puisqu'ils sont focalisés principalement sur les données issues de la littérature en marketing et études de santé sur l'influence des films sur la consommation d'alcool (chapitre 3) et sur l'influence du parrainage sur les attitudes vis-à-vis des marques et des sponsors (aussi bien d'alcool que d'autres produits) (chapitre 4). Ces deux chapitres sont composés d'une brève introduction, puis d'un récapitulatif des effets principaux observés dans chacune des littératures, ainsi que des variables médiatrices et modératrices de ces effets principaux. Le chapitre 5 propose une brève synthèse des variables impliquées dans l'influence de l'exposition aux médias sur les attitudes et la consommation d'alcool et expose les modèles théoriques en cognition sociale permettant d'expliquer et de faire des prédictions sur les processus psychologiques pertinents (i.e. conditionnement évaluatif, effet de simple exposition, association avec le soi).

La seconde partie, consistant dans les quatre chapitres suivants, sera dédiée à la présentation des études menées sur un paradigme de laboratoire, le conditionnement évaluatif, puis celles menées dans des paradigmes plus écologiques. Ainsi, le chapitre 6 est consacré aux études sur le conditionnement évaluatif, dans lesquelles nous avons modifié la probabilité de survenue de fausse attribution affective en manipulant la modalité de présentation des

stimuli conditionnés et non-conditionnés (i.e. séquentiel vs simultanés ; étude 1) puis en limitant les ressources de régulation émotionnelle via un paradigme d'épuisement du soi (étude 2) et mesuré les effets sur des mesures d'attitudes implicites et explicites.

Dans le chapitre 7, nous faisons état d'une série d'études visant à évaluer si l'exposition à des bannières publicitaires pour des produits alcoolisés avait un impact sur les attitudes implicites vis-à-vis des marques et de l'alcool en général, et si cela pouvait être expliqué par un processus de conditionnement évaluatif en prenant comme stimuli non-conditionnés l'attitude générale vis-à-vis du sport (étude 3). Nous avons ensuite essayé de moduler cet effet en prenant comme estimateur de la réponse évaluative le ressenti émotionnel pendant le visionnage et en maximisant la probabilité de fausse attribution affective via un paradigme d'épuisement du soi (étude 4). En parallèle, nous avons testé l'hypothèse alternative d'une modification des attitudes implicites par effet de simple exposition en dégradant la qualité des stimuli auxquels ils étaient exposés (5).

Dans le chapitre 8, nous rapportons les études traitant de l'impact de la représentation de l'alcool dans les films sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool en fonction de l'implication émotionnelle du participant durant le film (étude 6), et tentons de moduler cet effet via la manipulation de l'épuisement du soi (étude 7).

Le chapitre 9 constitue une conclusion générale et propose une discussion des résultats obtenus.

# PARTIE 1 : PERTINENCE DU PROJET,

## PROLEGOMENES ET RAISONNEMENT THEORIQUE

Cette première partie de la thèse consistera en l'introduction à la problématique de la consommation d'alcool dans une optique de santé publique. Ces quelques aspects exposés, les données épidémiologiques relatives à l'influence des médias, et notamment de la publicité de manière générale seront abordées, pour ensuite introduire une distinction théorique entre deux modalités d'expositions à la promotion de l'alcool : l'exposition directe et l'exposition incidente, pour lesquelles nous faisons l'hypothèse qu'elles agissent selon deux catégories de processus différents.

Nous identifions ensuite deux types de productions médiatiques dans lesquels des objets en lien avec l'alcool sont présents de manière récurrente sans être nécessairement le centre de l'attention du spectateur : le parrainage de marques d'alcool dans le sport et la représentation de personnages consommant de l'alcool dans les films. L'apparition en arrière-plan de l'action des bannières publicitaires dans le premier cas, et la présence de boissons et de consommation d'alcool en marge ou incluse dans l'intrigue principale dans le second cas laisse supposer un traitement incident des stimuli représentant de l'alcool.

Nous passons par la suite en revue les effets principaux de l'exposition au parrainage et aux films sur la consommation d'alcool et de produits en lien avec des marques, ainsi que les variables modulatrices et médiatrices, psychologiques et environnementales, de ces effets.

Enfin, après avoir fait la synthèse de ces données, il ressort que plusieurs mécanismes cognitifs semblent être à l'origine de l'effet des médias sur l'inclinaison et la consommation d'alcool, mais que ceux-ci sont peu connus. Nous proposons une approche théorique globale permettant d'expliquer l'effet de l'exposition incidente à l'alcool dans les médias sur les cognitions en lien avec l'alcool, ainsi que trois processus par lesquels ces cognitions sont

susceptibles de se former : le conditionnement évaluatif dans le cas du parrainage et des films, puis l'effet de simple exposition à des bannières publicitaires dans le cadre du parrainage, et l'identification au soi dans le cadre de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool dans les films.



## Chapitre 1: Consommation d'alcool: statistiques générales

L'alcool est impliqué directement dans la survenue de près de 23 000 décès et indirectement dans plus de 40 000 décès en France (INSERM, 2003 ; INPES). Au niveau mondial, on estime que près de 12% des blessures infligées intentionnellement sont imputables à la consommation d'alcool (Roizen, 1989). Le mésusage de la consommation d'alcool est associé à 60 formes distinctes de maladie et de blessures (Rehm, Sempos, & Trevisan, 2003) et fait partie des causes principales de décès chez les individus entre 12 et 20 ans, notamment suite à des blessures infligées de manière non intentionnelle, des homicides ou des suicides (Hughes, Anderson, Morleo et Bellis, 2008 ; Innamorati et al., 2010). A ces dommages individuels s'ajoutent divers dommages sociaux comme les actes de violence publique ou en contexte familial. Par exemple, l'alcool est très souvent présent chez les auteurs ou les victimes d'agression (Bègue, 2014). L'alcool est également la substance la plus coûteuse en terme de pertes dues à une baisse de la productivité, de décès prématuré, de maladies et de peines de prison (Kopp, 2015 ; avec un coût total estimé à l'équivalent de 120 milliards d'euros). L'alcool est une des substances les plus consommées dans les pays occidentaux (NIAAA, 2005). On estime qu'environ 50% des individus âgés de moins de 21 ans ont déjà consommé de l'alcool au moins une fois dans leur vie (Foster, Vaughan, Foster et Califano, 2003). En France, l'âge légal pour consommer de l'alcool est fixé à 16 ans, et cet âge s'élève à 18 ans pour l'achat d'alcool. La consommation d'alcool est particulièrement répandue chez les jeunes et adolescents, puisque 58% des adolescents âgés de 15 ans rapportent avoir déjà consommé de l'alcool une fois au cours du mois, et ce taux est de 79% chez les adolescents âgés de 17 ans. Respectivement aux mêmes âges, 41% et 57% d'entre eux rapportait avoir déjà été ivre au moins une fois (Spilka, Le Nézet et Beck, 2014). L'âge moyen de la première ivresse a été estimé à 15.1 ans et l'on observe une nette différence entre filles et garçons puisque ces derniers sont 1.4 fois plus susceptibles de

rapporter avoir été ivres dans l'année écoulée, et 2.8 fois plus nombreux en ce qui concerne les ivresses régulières. En moyenne, 46% de ces adolescents indiquent avoir consommé plus de cinq verres au moins une fois dans le mois, ce qui est le critère habituellement retenu pour définir le comportement de binge drinking (i.e. consommer très rapidement des quantités importantes d'alcool dans le but d'en ressentir les effets beaucoup plus vite) et ils sont 18% à déclarer l'avoir fait au moins 3 fois et 2% plus de 10 fois.

Selon l'OMS, 3.2% des décès au niveau mondial peuvent être imputés à l'alcool. On estime que les troubles liés à l'usage de l'alcool touchent environ 4.5% des hommes et 1% des femmes, et représentent la deuxième cause de mort évitable (OMS, Global Alcohol Report, 2014). L'alcool joue également un rôle causal dans le comportement agressif chez l'homme et l'animal (Miczek, DeBold, van Erp et Tornatzky, 1997; De Almeida, Ferrari, Parmigiani et Miczek, 2005). Les principaux symptômes de l'intoxication alcoolique sont une perturbation du sens de l'équilibre et de la coordination, une inhibition des processus attentionnels et une augmentation des temps de réaction. L'alcool renvoie l'image d'un lubrifiant social, permettant de faciliter les interactions entre individus grâce à ses effets sédatifs et réduisant l'anxiété dans les contacts sociaux (Kuntsche, Knibbe, Gmel et Engels, 2005). Cependant une consommation d'alcool excessive, notamment chez les jeunes, est associée à de nombreuses conséquences néfastes au niveau psychologique (e.g. dépression, anxiété), comportemental (e.g. violences, tentatives de suicide), sanitaire (e.g. maladies sexuellement transmissibles), scolaire (e.g. résultats en baisse) et bien-être (e.g. plus faible satisfaction de vie) (Kuntsche, Rehm et Gmel, 2004). Plus un individu commence à boire jeune, plus les risques qu'il consomme de l'alcool à l'âge adulte et qu'il développe des troubles chroniques liés à l'usage d'alcool sont importants (de Wit, Soderpalm, Nikolayev, et Young, 2003). En parallèle, de nombreuses études montrent que le fait de s'exposer à un contenu médiatique faisant la promotion de la consommation d'alcool abaisse l'âge auquel

les enfants et adolescents sont susceptibles de commencer à boire (Robinson, Chen et Killen, 1998; Ellickson, Collins, Hambarsoomians et McCaffrey., 2005; Sargent, Wills, Stoolmiller, Gibson et Gibbons, 2006; Henriksen, Feighery, Schleicher et Fortmann, 2008; McClure, Stoolmiller, Tanski, Worth et Sargent, 2009; Wills, Sargent, Gibbons, Gerrard et Stoolmiller, 2009). De ce fait, il est primordial d'identifier les processus qui vont mener les individus à consommer de l'alcool, et de développer des procédures de prévention et d'intervention qui permettront d'en limiter les conséquences délétères et les coûts pour les dépenses publiques. De nombreux facteurs sociaux (e.g. âge, statut socio-économique ; Moore et al., 2005), et psychologiques (e.g. anxiété-trait, Poikolainen, Tuulio-Henriksson, Aalto-Setälä, Marttunen, Lönnqvist, 2001) sont connus pour être des prédicteurs de la consommation d'alcool.

En parallèle, de nombreuses études ont mis en évidence un effet de l'exposition à des contenus médiatiques faisant la promotion de l'alcool sur la consommation d'alcool des spectateurs (Anderson, de Bruijn, Angus, Gordon et Hastings, 2009 ; Smith & Foxcroft, 2009 ; Dal Cin et al., 2009 ; Koordeman, Anschutz et Engels, 2012). Nous nous intéresserons maintenant à l'effet de l'exposition à ces contenus médiatiques sur les cognitions en lien avec l'alcool, et avec la consommation d'alcool.

## Chapitre 2: L'alcool dans les médias

### 1. Données épidémiologiques

Le cinéma et la télévision offrent fréquemment des contenus en rapport avec l'alcool, promouvant la plupart du temps indirectement des comportements à risque en les présentant sous un aspect ordinaire, banal, voire plaisant (Donovan, Fiedler, Donovan et Handley, 2009). Dans son principe, l'activité publicitaire ne se borne pas à une présentation de marques d'alcool, ni à induire la familiarité selon un effet de simple exposition, ni même simplement à instiller une forme de loyauté envers une marque déterminée. Elle insère également le produit qu'elle vante dans un contexte social normatif (Lieberman et Orlandi, 1987) en associant sa consommation à des comportements positifs et excitants (Dunn et Yniguez, 1999). Bien que la publicité pour l'alcool n'émette que rarement un message incitant explicitement les consommateurs à consommer, elle orchestre la mise en valeur d'un style de vie (i.e. sans stress, etc.) dans lequel la consommation a une place et une signification privilégiées.

Les publicités pour l'alcool ne dérogent pas aux stratégies classiques employées pour d'autres produits : elles valorisent le plus souvent des ressentis et images susceptibles d'être ensuite associés au produit. De la même manière, s'exposer à des films dans lesquels des personnages consomment de l'alcool oriente les attentes concernant ce produit, influence la formation de comportements normatifs chez les jeunes (i.e. désirables socialement), les stéréotypes ethniques et de genre, et augmente le désir de consommer de l'alcool dans le futur (Ray et Chugh, 2008). Ces contenus sont associés à la consommation réelle d'alcool et sont liées à son augmentation au cours du temps.

De la même manière, les séries télévisées ont également un impact sur la consommation d'alcool dans la mesure où elles sont les vecteurs d'images et de situations

impliquant l'alcool. Selon une étude portant sur un échantillon de séries télévisées destinées à la jeunesse, il est apparu qu'une plus grande exposition renforçait la mémorisation des messages négatifs en lien avec l'alcool, mais que le fait de se sentir connecté et proche d'une série et de ses acteurs (i.e. d'en partager les caractéristiques sociales) rendait plus sensible à la détection et à la mémorisation de messages subtils et positifs vis-à-vis de l'alcool (Russell, Russell et Grube, 2009).

Cette relation entre l'exposition aux médias et la consommation d'alcool a été largement documentée. Il existe d'une part des études de terrain mettant en évidence des liens entre des variables mesurées sur de grands échantillons, et d'autre part des études expérimentales menées en laboratoire dont le but est d'isoler les facteurs sociaux et cognitifs impliqués dans la perception et le traitement des messages publicitaires et leurs influences comportementales. Nous aborderons premièrement les études de terrain, leur méthodologie et leurs principaux résultats, puis, de la même manière, les études expérimentales.

### **1.1 Études de terrain**

La méthodologie de ces études consiste en général à étudier les corrélations entre des mesures d'expositions à la publicité (programmes visionnés, rappel et reconnaissance de marques) et des mesures d'attitude envers l'alcool, d'attentes vis-à-vis des effets de l'alcool (e.g. est-ce que l'alcool me rendra plus sociable ou au contraire plus agressif ?) et de l'intention de consommer de l'alcool. Les comportements effectifs (i.e. réels) de consommation sont aussi mesurés, en général par mesures auto-rapportées (i.e. questionnaires). L'exposition à la publicité est très souvent estimée en mettant en lien la nature et la quantité de programmes visionnés par les participants avec la fréquence des publicités présente dans ces programmes. Par exemple, les programmes sportifs comportent

souvent davantage de publicité pour des produits alcoolisés (Bloom, Hogan et Blazing, 1997).

Les résultats convergent avec ceux issus des études expérimentales : on retrouve une corrélation positive entre le temps pendant lequel un individu est exposé à de la publicité pour de l'alcool dans les médias et la consommation d'alcool auto-rapportée (Anderson, de Bruijn, Angus, Gordon et Hastings, 2009), ainsi d'une corrélation positive entre l'exposition à des personnages de fiction consommant de l'alcool et la consommation d'alcool auto-rapportée (Dal Cin et al., 2009). Cependant, ces études restent corrélationnelles : il est impossible d'inférer une relation de cause à effet entre le fait de visionner de manière répétée des publicités et le fait de consommer de l'alcool. Par exemple, il est concevable que les individus qui consomment davantage d'alcool aient tendance à davantage s'exposer à des spots publicitaires ou à des programmes représentant de l'alcool ou retiennent plus facilement des images représentant des logos ou des marques d'alcool.

L'effet de l'exposition à de la publicité sur la consommation d'alcool été confirmés par des études longitudinales : les adolescents non-buveurs au début des études avaient plus de chance de devenir des buveurs après une exposition à long terme à des contenus publicitaires ou promotionnels. Chez les buveurs, on observait peu de différences dans la fréquence de consommation. Cependant, les tailles d'effet étaient souvent faibles, probablement du fait que les facteurs contrôlés dans les études rapportées varient trop souvent, voire n'étaient parfois pas pris en compte (pour une revue, voir Smith et Foxcroft, 2009).

## **1.2 Études expérimentales**

L'association entre l'exposition à la publicité et la consommation d'alcool est également bien documentée (Koordeman, Anschutz et Engels, 2012). Cependant, les mesures d'exposition à la publicité varient beaucoup d'une étude à l'autre. Celles-ci sont en général

auto-rapportées : on demande aux participants combien de fois ils pensent avoir été exposés à la publicité à la télévision, au cours d'un évènement sportif. Des mesures indirectes sont également employées, notamment la reconnaissance de logos publicitaires, de marques de boissons alcoolisées ou encore de préférence pour certaines marques. Il est par exemple possible de demander aux participants de quelles marques d'alcool ils se souviennent avoir vu un message publicitaire, voire de les soumettre à une tâche de rappel (i.e. se souvenir de mémoire) ou de reconnaissance (i.e. reconnaître un élément ou un stimulus parmi d'autres) sur des éléments spécifiques (graphiques, sonores, etc.) issus de messages publicitaires (Hermann, Walliser et Kacha, 2011).

Les études expérimentales ont permis de mettre en évidence certains processus cognitifs et comportementaux subtils qui n'auraient pas pu être observés au moyen d'une étude de terrain. Des chercheurs ont montré que des individus qui visionnaient une publicité pour des produits alcoolisés avaient davantage tendance à juger comme étant agressif le comportement d'un autre individu (Donald), dont on décrivait les comportements ambigus (e.g. refuser de payer son loyer jusqu'à ce que sa maison soit repeinte), lorsqu'on les comparait à des participants ayant visionné des publicités neutres (voir aussi Subra et Bègue, 2009). De même, lorsque les participants endossaient la croyance que l'alcool allait les rendre plus agressif (i.e. adhésion à la croyance qui avait été préalablement mesurée pour tous les participants au début de l'expérience), ceux-ci avaient tendance à davantage juger le comportement de Donald comme étant agressif (Bartholow et Heinz, 2006).

Nash, Pine et Messer (2009) ont montré que les enfants âgés de 7 à 8 ans avaient davantage tendance que leurs aînés à employer un lexique à valence positive pour décrire des publicités pour l'alcool qu'on leur avait fait visionner au préalable. Ils avaient également tendance à juger des extraits de messages publicitaires plus positivement. En revanche, des enfants plus âgés (à partir de 9 ans mais surtout au-delà de 12 ans) avaient davantage

tendance à juger négativement les publicités en rapport avec l'alcool. En grandissant, l'image qu'ont les enfants de l'alcool devient plus complexe et peut intégrer des éléments concernant les effets négatifs de la consommation d'alcool qui va venir dégrader l'image qu'ils ont du produit plutôt que de la publicité elle-même. Ces résultats ont été répliqués dans une seconde étude où les enfants devaient répondre à une tâche de catégorisation (i.e. on mesurait à quelle vitesse les enfants classaient des messages publicitaires auxquels ils venaient juste d'être exposés dans des catégories comme « bon/mauvais » ou « amusant/ennuyeux », etc.). Les résultats ont montré que les publicités pour l'alcool étaient jugées plus positivement que les publicités qui ne concernaient pas l'alcool, et ce indépendamment de l'âge des participants. L'explication la plus plausible est que les enfants avaient développé des préférences envers ce qui est en rapport avec l'alcool du fait d'une exposition répétée à des messages publicitaires.

La publicité peut donc engendrer des inclinations chez les enfants à consommer de l'alcool, par exemple via le développement d'attitudes positives envers les effets de l'alcool. Des chercheurs ont mené une expérience où ils exposaient des enfants âgés de 9 à 11 ans à cinq publicités différentes pour des marques de bière, ou à cinq publicités pour des boissons non-alcoolisées (Dunn et Yniguez, 1999). Après l'exposition, les enfants devaient rapporter tous les mots qui leur venaient à l'esprit, le plus vite possible et sans réfléchir, en réponse à des questions simples, (e.g. « Comment pensez-vous que les gens se sentent après avoir bu de l'alcool ? »). Près de 20% des enfants ayant visionné les publicités pour l'alcool répondait « bien » contre seulement 5% chez les enfants ayant vu les publicités pour des boissons non-alcoolisées. Les auteurs ont également cherché à modéliser les attentes des enfants sous forme de réseau associatif entre concepts. Il en est ressorti que les enfants ayant été exposés à des publicités pour l'alcool avaient une probabilité plus élevée d'activer des attentes positives lorsqu'ils étaient mis en présence d'indices susceptibles d'y être reliés (e.g. un logo



d'une marque de bière, une bouteille). Le fait que ce type de pattern d'activation soit corrélé à une consommation d'alcool plus importante chez les enfants suggère que l'exposition à la publicité pour l'alcool laisse une empreinte cognitive et mnésique, qui peut faciliter l'initiation chez les spectateurs et influencer la fréquence de consommation par la suite.

## 2. Exposition directe vs incidente

Un changement attitudinal peut se produire sans qu'il n'y ait nécessairement de volonté délibérée d'influencer le spectateur. On peut considérer que toutes les occurrences, au sein d'un produit médiatique (i.e. film, série télévisée, évènement sportif télévisé, etc.), d'apparition de stimuli alcoolisés ou de représentation d'individus en consommant, peuvent être comprises comme la présentation d'un stimulus en lien avec l'alcool présenté dans un contexte affectif et évaluatif spécifique, et pouvant avoir un effet au même titre que la promotion publicitaire, sur la consommation d'alcool des spectateurs, à court (Engels, Herman, van Baaren, Hollenstein et Bot, 2009 ; Koordeman, Anschutz et Engels, 2011) et à long terme (Ellickson, Collins, Hambarsoomians et McCaffrey, 2005).

Les spectateurs sont susceptibles de traiter différemment les stimuli en lien avec de l'alcool dans un film, selon qu'ils sont présentés directement ou de manière incidente. On peut penser spontanément à plusieurs différences dans l'impact que peuvent avoir ces deux types de présentation, par exemple le fait que le spectateur ne devine les intentions de le persuader de la part de l'annonceur. Un spectateur se retrouvant exposé à une publicité pour une marque de bière à la télévision est parfaitement au courant qu'il s'agit d'une annonce dans laquelle le producteur a investi et dont la diffusion n'a pas d'autres buts que de l'influencer. En retour, il sera davantage susceptible de mettre en place des stratégies pour ne pas se laisser influencer par le message (i.e. contre-argumenter, détourner son attention sur une autre tâche, etc.). En revanche, un spectateur exposé à un personnage buvant de l'alcool ou à un stimulus publicitaire (e.g. une bannière ou un logo) situé en arrière-plan de l'action ne

mettra pas en place les mêmes stratégies pour ne pas se laisser influencer. Corollairement, les processus d'influence qui entreront en jeu dans le cadre de l'exposition incidente à des stimuli en lien avec l'alcool, publicitaires ou non, doivent par nature non-conscients.

L'influence des médias et des campagnes de marketing peut s'exercer via des processus mentaux conscients et non-conscient. De nombreux travaux suggèrent que l'exposition incidente à des publicités (Shapiro, 1999), à du parrainage (Herrmann Walliser et Kacha, 2011) et à des placements de produits dans les films (Gibson, 2008 ; Gibson, Redker et Zimmerman, 2014) ont une influence sur l'inclinaison vis-à-vis de l'objet présenté, même en l'absence de traitement conscient des stimuli (i.e. mesuré en auto-rapport ou en manipulant la saillance à l'écran des objets publicitaires).

Typiquement, un paradigme d'exposition incidente consiste à demander au participant de focaliser son attention sur une tâche principale (i.e. lire un article, se concentrer sur la narration d'un film ou sur un évènement sportif), afin de réduire les ressources attentionnelles disponibles pour traiter d'autres sources d'information, secondaires ou périphériques (i.e. des bannières publicitaires, une bouteille ou un verre d'alcool dans un film). Le résultat classique dans ce type de paradigme est que l'information périphérique n'a pas été traitée consciemment (i.e. elle n'a pas été rappelée explicitement). On observe néanmoins que l'objet traité sur un mode périphérique fait ensuite l'objet de jugements plus positifs.

Cette procédure est utilisée pour évaluer l'impact d'une publicité lorsque l'attention du participant est focalisée sur un autre objet, c'est à dire lorsque la publicité constitue un élément périphérique du traitement attentionnel. Par exemple, on peut demander au participant de lire un article ou un texte quelconque sur la page de gauche d'un magazine, la publicité figurant sur la page de droite. De cette manière, même si le participant ne traite pas

consciemment la publicité, il aura davantage tendance à inclure le produit auquel il a été exposé dans ses futurs achats (Shapiro, 1999; Shapiro, McInnis et Heckler, 1997).

Les chercheurs se sont également intéressés au niveau de traitement du stimulus publicitaire (i.e. savoir s'il était traité au niveau perceptuel ou sémantique, Shapiro, 1999) et si l'exposition incidente influençait également les attitudes vis-à-vis des marques et du produit (Janiszewski, 1988). Les résultats montrent un effet de l'exposition incidente à la fois sur des aspects purement perceptifs de la publicité (i.e. luminosité, contraste, etc.), mais également sur des aspects sémantiques. Notamment, les participants rappellent davantage de publicités lorsque celles-ci sont présentées dans un contexte congruent avec l'objet qu'elles présentent (Shapiro, 1999). On trouve également des effets de l'exposition incidente de la publicité lorsque le traitement sémantique est plus élaboré, par exemple lorsque les participants sont confrontés de manière incidente à des entêtes d'articles contenant ou non des figures rhétoriques (McQuarrie et Mick, 2003).

Dans les chapitres qui suivent, nous prenons en considération deux modalités d'exposition incidente : le parrainage dans le sport et la consommation d'alcool dans les films. Nous commencerons par exposer les données relatives à l'influence des médias sur la consommation d'alcool issues d'études épidémiologiques et expérimentales, puis nous aborderons les antécédents psychologiques médiateurs et modulateurs répertoriés pour expliquer ces effets. Ensuite, nous développerons nos hypothèses concernant les processus cognitifs impliqués dans l'influence de l'exposition incidente à la publicité sur la consommation d'alcool, ainsi que nos propres études et les données que nous avons obtenues.

Nous aborderons ensuite les effets du parrainage de marques d'alcool dans le sport sur la consommation d'alcool. Dans les deux cas, nous envisagerons ensuite les antécédents psychologiques modulateurs et médiateurs de la consommation d'alcool.

## Chapitre 3 : Promotion de l'alcool dans les films.

### 1. Vue d'ensemble

Les représentations de l'alcool sont très fréquentes dans les médias, notamment ceux adressés aux enfants et adolescents : lorsque l'on analyse le contenu des films les plus fréquemment loués, on observe que la plupart d'entre eux (entre 80 et 95%) mettent en scène des événements impliquant de l'alcool, et que les personnages associés à la consommation d'alcool à l'écran (43% du total des personnages) sont dépeints de manière très positive et valorisante (Roberts, Henriksen, & Christenson, 1999). L'inverse n'est en revanche pas vrai : les effets néfastes de l'alcool ne sont que rarement évoqués ou mis en scène (Stern, 2005). Sur un échantillon de 100 films sortis entre 1940 et 1990, les personnages consommant de l'alcool sont davantage présentés comme ayant des relations sociales, romantiques et sexuelles valorisantes (McIntosh, Smith, Bazzini et Mills, 1999).

Les méthodes permettant d'estimer le degré d'exposition aux médias représentant de l'alcool varient. La plupart des études corrélationnelles utilisent la méthode « Beach » pour quantifier le degré d'exposition d'un individu à des contenus comprenant de l'alcool (Sargent, Worth, Beach, Gerrard et Heatherton, 2008). Cette méthode consiste à sélectionner un large échantillon des films ayant connu le plus de succès au box-office, puis de demander à chaque participant s'il a déjà vu cinquante de ces films, sélectionnés aléatoirement parmi l'échantillon de départ. Le temps d'apparition de personnages consommant de l'alcool à l'écran ayant été au préalable mesuré pour chaque film, une estimation du temps d'exposition pour chaque participant peut être calculée.

Les variables dépendantes les plus souvent utilisées pour évaluer l'impact direct ou indirect des médias sur la consommation d'alcool sont des variables (i) d'intention comportementale (e.g. intention de consommer de l'alcool dans le futur) et (ii) comportementales (e.g.

consommation d'alcool auto-rapportée en une occasion ou au cours des derniers mois ou semaines, risque de futur « binge drinking » (i.e. pratique de consommation excessive de boissons alcoolisées sur une courte période de temps), âge de début de consommation et probabilité de maintenance de la consommation). Dans les études expérimentales, deux variables principales se dégagent : (i) le nombre de boissons consommées par les participants pendant le visionnage (Koordeman et al., 2010 ; 2011) et (ii) les attitudes vis-à-vis de l'alcool (Bahk, 2001 ; van Hoof, De Jong, Fennis et Gosselt 2009).

Parmi les variables modératrices et médiatrices les plus souvent mesurées, on trouve le temps d'exposition à des contenus médiatiques comportant de l'alcool (Hanewinkel et Sargent, 2009, Hanewinkel et al., 2012), les attentes vis-à-vis de l'alcool (Kulick et Rosenberg, 2001), et l'identification (i.e. effet de prototype) vis-à-vis des personnages (Wills et al., 2010).

En plus de représenter des personnages consommant de l'alcool, les films sont également l'occasion pour les annonceurs de placer leurs produits. L'analyse d'un échantillon de 534 films a permis de mettre en évidence que près de 52% rendaient visible une marque d'alcool (Dal Cin, Worth, Dalton et Sargent, 2008). Il existe de nombreuses études, souvent corrélationnelles, mettant en évidence un lien entre la présence de personnages consommant de l'alcool dans les films et une augmentation de la consommation chez les spectateurs à moyen et long terme (Dal Cin et al., 2009 ; Wills, Sargent, Gibbons, Gerrard et Stoolmiller, 2009). Nous présenterons en premier lieu les effets principaux obtenus dans ces études, puis les principales variables modératrices et modulatrices de l'effet de l'exposition à de l'alcool dans les films sur la consommation d'alcool.

## 2. Effets principaux de l'exposition à l'alcool dans les films

Il apparaît que l'exposition à la consommation d'alcool par le biais de films exerce une influence significative sur la consommation d'alcool des jeunes, même en contrôlant

statistiquement un ensemble de variables sociales et démographiques (Dal Cin, Worth, Dalton et Sargent, 2008; Messner et Montez de Oca, 2005 ; Gordon, Hastings et Moodie, 2010). L'exposition à la consommation d'alcool dans les films est associée à une diminution de l'âge auquel les adolescents commencent à consommer de l'alcool. Cette association a été observée en tenant compte d'autres variables sociodémographiques et psychologiques (i.e. recherche de sensation, estime de soi etc. ; Sargent, Wills, Stoolmiller, Gibson et Gibbons, 2006). Des résultats similaires ont été observés plus récemment : sur un échantillon de 5581 adolescents, Hanewinkel et collaborateurs (2007) ont montré que l'exposition à de la consommation d'alcool dans les films était associée à une augmentation de la consommation d'alcool et à la survenue de comportement de binge drinking. Des résultats similaires ont été observés dans d'autres études. Sur un échantillon de plus de 6500 adolescents, Stoolmiller et ses collaborateurs (2012) ont pu (i) montrer que les adolescents qui visionnaient plus de 4 heures et 30 minutes de télévision par jour avaient deux fois plus de chance de commencer à consommer de l'alcool et une fois et demie plus de chances de s'adonner au binge drinking et (ii) montrer, dans des simulations, qu'une réduction de 25% de l'exposition à de l'alcool dans les médias permettrait de réduire de 8% la proportion d'adolescents consommant de l'alcool et de 28% la survenue de binge drinking. Un effet de la fréquence d'exposition sur la consommation d'alcool semble aussi se dessiner. Par exemple, le fait d'avoir une télévision dans sa chambre constitue un prédicteur des troubles de la consommation d'alcool et est associé à une diminution de l'âge auquel l'adolescent commence à boire (Hanewinkel et Sargent, 2009). Cette étude menée sur plus de 2700 enfants et adolescents allemands âgés de 10 à 16 ans a également permis de mettre en évidence que le fait de posséder une télévision dans sa chambre était un prédicteur du début de la consommation d'alcool indépendant du temps d'exposition.

La publicité pour l'alcool a également des effets immédiats sur sa consommation.

Koordeman et ses collègues ont mené une expérience dans une salle de cinéma : durant une première séance du film « Watchmen », les spectateurs ont été exposés à une publicité pour un produit alcoolisé. Lors d'une seconde séance, d'autres spectateurs n'étaient exposés à aucune publicité pour un produit alcoolisé. Les auteurs ont également évalué par questionnaire quelles étaient les habitudes de consommation des individus et ont mesuré la quantité d'alcool consommée durant le film (dans ce type de cinéma, il était possible de commander des boissons pendant le film). Le fait d'avoir été exposé à une publicité pour de l'alcool pendant le film augmentait la consommation d'alcool pendant le visionnage, mais uniquement pour les personnes ayant déjà l'habitude de consommer de l'alcool (avec une taille d'effet élevée,  $d=.70$ ) et ce même lorsqu'un ensemble d'autres variables étaient prises en compte statistiquement (e.g. âge, sexe, Koordeman et al., 2010).

L'exposition à des personnages consommant de l'alcool a également un effet sur les attitudes vis à vis de l'alcool. Van Hoof et ses collaborateurs (2009) ont exposés des élèves soit à une série télévisée comportant des personnages consommant de l'alcool soit à une série où les personnages n'en consomment pas. Les élèves exposés à des personnages consommant de l'alcool avaient par la suite des attitudes plus positives vis-à-vis de l'alcool que les participants qui n'y avaient pas été exposés. Ces élèves rapportaient également davantage d'intention de consommer de l'alcool dans le futur.

### 3. Modulateurs de l'exposition à l'alcool dans les films

#### 3.1. Recherche de sensation

La recherche de sensation est un trait de personnalité décrivant un comportement de recherche d'expériences nouvelles, complexes et variées, et de manière secondaire la volonté de prendre des risques pour réaliser ces expériences (Zuckerman, 2007). Stoolmiller et ses collaborateurs (2010) ont montré sur un échantillon de 6255 enfants et adolescents

que la recherche de sensation modérait le lien entre exposition à de la consommation d'alcool dans des films et l'âge de début de consommation. Les jeunes fortement exposés à de la consommation d'alcool dans les films (i.e. « rated-R movies », des films proposant un contenu pour adultes, y compris la consommation d'alcool et de drogues) avaient tendance à commencer à boire plus jeunes, et ce d'autant qu'ils avaient des scores élevés de recherche de sensation. Plus précisément, les chercheurs observaient une relation bivariée entre recherche de sensation et le fait de s'exposer à des films R chez les jeunes adolescents, qui se transformait au fur et à mesure en une influence unique de l'exposition à des films R sur la recherche de sensation, donc à une influence directe du contenu des films. Le fait de rechercher des sensations était par la suite prédicteur de l'âge auquel les adolescents commençaient à consommer de l'alcool, et ce particulièrement chez les adolescents ayant un faible niveau de recherche de sensations au début de l'étude.

### **3.2.Autocontrôle**

La corrélation positive entre exposition à des films et consommation d'alcool est également modérée par le niveau d'autocontrôle des individus (Wills et al., 2010). Plus les adolescents rapportaient un niveau élevé d'autocontrôle (i.e. de capacité à contrôler et à reporter ses comportements), moins l'exposition à des films avait un impact sur la consommation d'alcool. Les auteurs observaient une corrélation faible mais significative ( $r=.08$ ) entre l'exposition à de la consommation d'alcool dans les films et la consommation d'alcool auto-rapportée, mais uniquement chez les adolescents ayant un faible niveau d'autocontrôle. Chez les adolescents ayant rapporté un haut niveau d'autocontrôle, cette corrélation devient non-significative.

Récemment, une étude expérimentale a mesuré la capacité des participants à mettre en place des ressources d'autocontrôle, avec des résultats surprenants. Les participants étaient exposés aléatoirement soit à un film d'une heure contenant des personnages consommant de



l'alcool soit à un film n'en contenant pas. Les participants avaient la possibilité de consommer de l'alcool pendant le film. Une fois le film terminé, ils remplissaient un questionnaire d'autocontrôle ainsi qu'une estimation de leur consommation d'alcool hebdomadaire. Les résultats ont montré que la consommation d'alcool des participants pendant le film était d'autant plus élevée que le leur niveau d'autocontrôle est élevé, pour un niveau d'habitudes de consommation constant (Koordeman, Anschutz et Engels, 2015). Aucun effet principal de l'exposition à de l'alcool n'a été observé. Une des interprétations possible est que les participants ayant un faible contrôle de soi ont tendance à avoir des difficultés à se restreindre et à boire plus d'alcool, peu importe la condition (on observerait donc un effet plafond), tandis que l'effet, même faible, se maintiendrait que les individus ayant un haut niveau d'autocontrôle.

### **3.3.Sexe**

Plusieurs études ont mis en évidence des différences dans l'influence de la publicité pour de l'alcool entre hommes et femmes. Dans l'ensemble, les hommes seraient plus fortement influencés par la représentation de l'alcool dans les médias. Par exemple, Koordeman et ses collaborateurs (2011) ont mis en évidence qu'exposer des participants à un film représentant des personnages consommant de l'alcool avait pour effet d'augmenter la consommation d'alcool pendant la durée du film, mais uniquement chez les hommes. Aucun effet significatif n'a été observé chez les femmes. De la même manière, l'effet de l'exposition à des films représentant de l'alcool influence plus fortement les attitudes vis-à-vis de l'alcool chez les hommes que les femmes (Van Hoof, de Jong, Fennis & Gosselt, 2009).

## **4. Médiateurs de l'exposition à l'alcool dans les films**

Les recherches ont également permis d'identifier des processus médiateurs de l'effet des médias sur la consommation d'alcool : le fait d'identifier les personnages consommant de

l'alcool comme des modèles de rôles, le fait d'avoir des attentes spécifiques envers l'alcool ainsi que les réactions affectives suscitées par la publicité.

#### **4.1. Prototypes et identification**

Gibbons et ses collaborateurs (2010) ont mis en évidence que le fait d'avoir une image prototypique du buveur (i.e. un personnage faisant office de modèle, possédant des caractéristiques positives et enviables) médiatisait l'effet entre l'exposition à des films représentant des buveurs d'alcool et la consommation d'alcool 8 et 16 mois après avoir été exposé aux films. Dans une autre étude, Koordeman et collaborateurs (2011) ont émis l'hypothèse que la consommation d'alcool immédiate suite au visionnage d'un film pouvait être due à un processus d'imitation. Des étudiants, exposés à des personnages buveurs, avaient davantage tendance à consommer de l'alcool pendant le visionnage du film, et ce d'autant plus qu'ils s'identifiaient au personnage. Cependant cet effet se retrouve uniquement chez les hommes.

#### **4.2. Attentes envers l'alcool**

Dal Cin et ses collaborateurs (2009), à partir des données de Sargent et collaborateurs (2006), ont montré que les attentes envers l'alcool (i.e. des représentations relatives aux effets de l'alcool sur le comportement, chroniquement accessibles en mémoire et de ce fait plus susceptibles d'être activées) et les prototypes de buveur étaient des médiateurs important du lien entre exposition d'une part et intention et consommation effective d'alcool d'autre part. Plus la fréquence d'exposition est importante, plus les attentes envers l'alcool étaient positives et plus les prototypes de buveur étaient perçus comme positifs. De plus, ces facteurs étaient associés à des intentions et des comportements de consommation effectifs plus importants.

D'autre part, des études expérimentales ont été menées sur l'impact sur les attentes envers l'alcool du contexte émotionnel dans lequel les personnages consommant de l'alcool sont

perçus. Des participants ont été exposés à des films contenant (i) des personnages pour lesquels l'alcool avait des conséquences positives, ou (ii) des personnages pour lesquels l'alcool avait des conséquences négatives, ou encore (iii) à aucune représentation d'alcool. Les participants exposés à des conséquences positives avaient des attentes envers l'alcool plus positives après le visionnage du film, tandis que les participants exposés à des conséquences négatives avaient des attentes plus négatives que les participants de la condition contrôle. En revanche, on n'observe pas de différence d'intention de consommer de l'alcool (Kulick et Rosenberg, 2001).

#### **4.3.Réactions affectives**

Les réactions affectives suscitées par un film produisent un effet principalement sur les attitudes vis-à-vis de l'alcool via l'identification aux personnages. Des participants confrontés à deux versions d'un même film dans lesquelles la consommation d'alcool était présentée de manière soit positive soit négative avaient des attitudes vis-à-vis de l'alcool respectivement plus positives ou plus négatives vis-à-vis de l'alcool après visionnage. Les participants ayant été exposés à de l'alcool dans un contexte positif (i.e. lors d'un contexte festif) avaient des attitudes plus positives vis-à-vis de l'alcool, et ce d'autant qu'ils jugeaient le personnage consommant de l'alcool comme étant attractif ( $r=0.24$ ). Dans le groupe où l'alcool était présenté de manière négative (i.e. pour être ivre et noyer son chagrin) les participants rapportaient des attitudes vis-à-vis de l'alcool plus négatives, et ce d'autant que le film était réaliste ( $r=0.22$ ) (Bahk, 2001).

A l'inverse, la présence ou non d'alcool dans un film semble avoir un effet sur les attitudes et l'implication vis-à-vis du film. Koordeman et collaborateurs (2014) ont projeté à un échantillon de 159 participants huit extraits de films, comportant des représentations de l'alcool positives (i.e. événements festifs), négatives (i.e. ivresse, agression), ou aucune représentation de l'alcool. A la fin de chaque extrait de film, l'attitude envers le film et

l'implication du spectateur ont été mesurées par questionnaire. Les résultats montrent que les extraits comportant des représentations de l'alcool sont perçus comme plus positifs que les mêmes extraits ne comportant pas d'occurrence de consommation d'alcool. De plus, les participants rapportaient s'être sentis plus impliqués dans les extraits comportant de l'alcool par rapport aux extraits n'en comportant pas. La façon et le contexte dans lequel l'alcool est représenté dans les films peut donc avoir également un effet sur le degré auquel les individus se sentent impliqués émotionnellement dans le film, ce qui peut avoir un effet sur la façon dont l'alcool sera perçu en retour.

## 5. Conclusion

Les données disponibles à l'heure actuelle montrent un effet global de l'exposition à des films dont les personnages consomment de l'alcool (i) sur les cognitions vis-à-vis de l'alcool et (ii) sur la consommation observée ou auto-rapportée. Cependant, les études expérimentales portant sur les processus de formation de ces cognitions et leur lien causal avec la consommation restent rares. La plupart des processus modulateurs et médiateurs identifiés peuvent être classés en deux catégories. Premièrement, les processus relevant de l'identification aux personnages à l'écran, par le biais des prototypes du buveur et des attentes vis-à-vis de l'alcool. On peut supposer que plus les spectateurs considèrent le personnage comme un modèle dont il faut adopter les comportements, plus ils seront susceptibles de consommer de l'alcool et de développer des cognitions favorables à l'alcool. Une première hypothèse générale concernerait donc l'effet de l'identification aux personnages sur l'association en mémoire entre soi et les comportements de consommation. Plus les individus s'identifieraient à des personnages consommant de l'alcool, c'est-à-dire plus ils souhaitent partager des caractéristiques avec ce personnage (i.e. de personnalité, comportementales etc.), plus le fait de consommer de l'alcool sera considéré comme un comportement valorisant pour le soi.

Deuxièmement, on retrouve les processus liés aux émotions ressenties vis-à-vis de l'alcool et à l'évaluation du contexte dans lesquels l'alcool est présenté. En ce sens, une deuxième hypothèse générale porterait sur les processus d'association entre une réaction évaluative vis-à-vis d'un évènement ou du contexte dans lequel l'alcool est présenté et les objets en lien avec l'alcool.

## Chapitre 4: Effet du parrainage de marques dans le sport

### 1. Vue d'ensemble

#### 1.1.Définition

Le parrainage, que l'on peut définir comme une compensation financière fournie par une entreprise, en devise, biens ou services, à une organisation ou événement sportif, en échange du droit à être associé à cet organisation ou événement dans un but commercial (Tripodi, 2001), a fait l'objet de beaucoup d'attention de la part des chercheurs en marketing aux cours des deux dernières décennies. Celui-ci se différencie des formes traditionnelles de publicités dans le sens où il comporte rarement de messages explicites et ne vante pas directement les mérites d'un produit, mais va permettre à une marque d'être visible et mise en évidence, d'être citée comme partenaire d'un événement, d'une organisation ou d'une célébrité sportive (Pham & Vanhuele, 1997). Les marques qui vont être présentées au cours de ces événements vont donc toucher une très large population, et dont l'exposition incidente rend les possibilités de traitement délibéré de l'information publicitaires et les processus de réactance plus difficiles à mettre en œuvre (Rehm & Kanteres, 2008). De ce fait, le parrainage de marques d'alcool pourrait avoir encore plus d'impact que les modes traditionnels de publicité du fait de l'implication affective et cognitive du spectateur vis-à-vis de l'événement sportif (Harvey, Gray & Despain, 2006), qui favorise la formation d'associations entre les composantes évaluatives sollicitées par l'événement et la marque présente lors de l'événement. Le parrainage profite du fait que le spectateur est impliqué émotionnellement dans l'événement, créant ainsi un lien entre la marque et les composantes évaluatives et affectives propres à l'événement (Crimmins & Horn, 1996 ; Meenaghan, 1996). Un certain nombre de facteurs module l'impact du parrainage, comme par exemple l'identification à l'équipe ou au joueur, ainsi qu'à l'événement (Delvin & Zhou, 2012), ce en augmentant l'implication et en intensifiant les réactions affectives du spectateur lors de l'exposition aux marques. Ce sont

spécifiquement ces facteurs que l'on ne retrouve pas dans le cadre d'une publicité « classique ».

## **1.2.Parrainage et alcool**

Parmi les données disponibles consacrées l'influence du parrainage, peu ont touché directement à la consommation de substance, et où au parrainages de marques d'alcool. O'Brien et ses collaborateurs ont montré que le parrainage de sportifs de haut niveau par des marques d'alcool augmentait la probabilité que ces athlètes développent des comportements de consommation d'alcool à risque (O'Brien et Kypri, 2008; O'Brien, Miller, Kolt, Martens et Webber, 2011). Malgré ce risque, l'alcool est omniprésent dans les stades : les marques d'alcool représentant jusqu'à près de 20% des sponsors dans certains sports (e.g. le rugby ; Maher, Wilson, Signal et Thomson, 2006). Ainsi, Wyllie et collaborateurs (1989) ont mené une étude de terrain dans le contexte général d'un changement de législation sur la publicité et le parrainage de marque d'alcool en Nouvelle-Zélande. Jusqu'à la fin des années 1980, la Nouvelle-Zélande comptait très peu de publicité pour de l'alcool à la télévision et à la radio. En 1987, deux producteurs de bières nationaux, Dominion Breweries et Steinlager Limited, ont profité de l'autorisation donnée aux entreprises de parrainer publiquement des événements publics pour afficher le logo de leur marque dans une campagne de promotion de l'équipe nationale de Rugby (les lois sur le parrainage autorisent les entreprises à promouvoir leur marque, mais pas leurs produits). Suite à une période durant laquelle ces marques ont été très présentes à la télévision, une enquête a été menée auprès d'un échantillon de 302 enfants néo-zélandais (âgés de 7 à 14 ans ; uniquement des garçons), auxquels l'on demandait s'ils se souvenaient avoir vu cette publicité à la télévision, et à qui ils pensaient que ce type de publicité s'adressait. Au total, 84% des enfants se rappelaient avoir vu cette campagne, et parmi eux, 82% pensaient qu'ils s'agissaient d'une publicité pour de la bière ou de l'alcool, 62% pensaient que la campagne avait pour but d'encourager

les spectateurs à boire plus d'alcool, et 17% avaient le sentiment que boire de la bière était une activité typique de gens qui travaillent dur (« hard-working people »), forts (« strong », 6%), et aventureux (« adventurous » 5%). Il semble donc que les enfants aient associé le fait de consommer de la bière à des aspects évaluatifs et sémantiques positifs après avoir été exposés à un extrait vidéo dans lequel des marques d'alcool étaient présentées dans un contexte positif et valorisant. Il faut également noter que 50% des enfants interrogés ne se souvenaient pas nommément de la marque présente dans les vidéos, mais rapportent plutôt des aspects en lien avec la bière en général.

Malgré un certain nombre d'études corrélationnelles portant sur l'impact du parrainage sur la consommation d'alcool dans le domaine de la santé (O'Brien, Miller, Kolt, Martens et Webber, 2011 ; Wyllie, Casswell et Stewart, 1989) et du marketing (Mikhailitchenko, Tootelian et Mikhailitchenko , 2012), peu d'études expérimentales ont porté sur les processus psychologiques entrant en jeu dans la relation entre exposition au parrainage et acquisition de nouvelles attitudes (Grohs et Heribert, 2005). Une tendance globale de l'effet du parrainage sur les comportements de consommation (i.e. de marques ou de produits) semble cependant se dessiner, et des processus modulateurs et médiateurs ont pu être identifiés.

## 2. Effets principaux de l'exposition au parrainage

Les principales mesures utilisées dans les études sur le parrainage sont (i) des mesures de mémorisation (rappel et reconnaissance), (ii) des mesures attitudinales, typiquement de l'auto-report et (iii) des mesures comportementales, comme les intentions d'achats.

Cependant, les mesures d'attitude ou d'évaluation vis-à-vis des marques souffrent d'un certain nombre de limitations, de part (a) l'usage exclusif de l'auto-rapport, (ii) l'utilisation d'échelles « ad hoc » visant à évaluer les attitudes vis-à-vis d'une marque en particulier et



(iii) l'absence de cadre théorique clair concernant le lien entre mémorisation des marques et apprentissage d'attitudinal.

De nombreuses études ont mis en évidence un effet du parrainage sur l'attitude et le rappel des marques. Le rappel de marques s'avère d'autant plus élevé que les bannières ont été présentes pendant une longue durée (DeMars & Robinson, 1998), que le spectateur a pu engager suffisamment de ressources attentionnelles dans le traitement des bannières (Breuer et Rumpf, 2012), et que la fréquence d'exposition est importante (i.e. les spectateurs possédant un abonnement leur permettant d'assister à tous les matchs d'une saison sont capables de reconnaître parmi une liste plus de sponsors que les spectateurs qui y assistent occasionnellement ; Correia, 2014).

Les facteurs favorisant la formation d'attitudes positives vis-à-vis des marques sont l'attitude générale du spectateur vis-à-vis de l'évènement (Crimmins & Horns, 1996) et du sponsor (Speed & Thompson, 2000), le degré d'identification du spectateur à l'évènement et à l'équipe (Bennet, 1999) et la cohérence perçue entre l'évènement et la marque (i.e. que la marque et l'évènement aient une relation fonctionnelle, par exemple une marque de chaussures pour un championnat d'athlétisme, où une relation sémantique, par exemple « Rolex » avec un tournoi de golf, Johar & Pham, 1999).

### 3. Modulateurs de l'exposition au parrainage

#### 3.1. Omniprésence du sponsor

La forte présence d'un sponsor ou d'une marque le rend plus facilement identifiable, parfois même à tort, parmi ses compétiteurs. Les sponsors les plus présents sur un marché ont tendance à être plus facilement reconnus et rappelés que leurs concurrents moins présents, et peuvent par conséquent parfois faire l'objet de publicité non-désirée. On observe ainsi des phénomènes de « fausse attribution » ou de fausse perception du sponsor d'un évènement, du fait de sa prééminence sur un certain marché (Johar & Pham, 1999). Cela va dans le sens

d'une plus grande accessibilité en mémoire de certains sponsors, du fait qu'ils ont été plus fréquemment traités perceptuellement (e.g. les composantes perceptuelles du logo) et cognitivement (e.g. les aspects sémantiques reliés à la marque) que leurs concurrents. Les données montrent aussi que la taille des logos avait un effet sur l'attention qui était portée aux marques (pour un effet similaire dans un contexte publicitaire classique, voir Pieters et Wedels, 2004). De la même manière, une surcharge de sponsors à l'écran peut avoir un effet délétère sur l'attention portée à chacune des marques individuellement.

### **3.2. Parrainage multiple**

Il pourrait être contre-productif pour un sponsor (i.e. aboutir à des attitudes négatives vis-à-vis de la marque) de s'associer à plusieurs événements différents, du fait du conflit entre plusieurs associations en mémoire qui pourrait en résulter (Speed & Thompson, 2000). Cependant, peu d'études ont été menées évaluant l'impact de la présence simultanée de plusieurs sponsors lors d'un même événement. Quelques résultats montrent que dans ce cas, les marques ont tendance à s'influencer entre elles, c'est-à-dire que l'image de chaque marque aura tendance à être associée à celle des autres (Chanavat, Martinet et Ferrand, 2010).

A l'inverse, certaines études sur le conditionnement évaluatif touchant les marques suggèrent que le fait de multiplier le nombre de stimuli non-conditionnés (i.e. porteurs d'une valence) associés avec un seul stimulus conditionné (i.e. un logo de marque) aura pour effet (i) de favoriser le caractère non-conscient du transfert affectif et (ii) d'aboutir à un apprentissage plus durable (Sweldens, Van Osselaer et Janiszewski, 2010). En revanche, dans cette étude, la valence des stimuli associés aux marques était fixe, ce qui n'est pas le cas dans le cadre d'apprentissage associatif par parrainage où l'expérience émotionnelle peut varier.

### **3.3. Proximité perçue entre sponsor et évènement**

Le concept de similarité fait référence à la proximité sémantique et/ou fonctionnelle entre le sponsor (e.g. une marque de kimono) et l'évènement (e.g. un championnat de karaté). La similarité perçue entre le sponsor et l'évènement sponsorisé est un des modulateurs les plus importants de l'effet du parrainage sur (i) le rappel de sponsor et (ii) les attitudes vis-à-vis des sponsors. La majorité des études évaluant l'impact de la similarité sur l'efficacité du parrainage concluent à un effet positif de la similarité (Pham et Johar, 2001).

L'effet de la similarité perçue entre le sponsor et l'évènement interagit également avec d'autres variables modératrices, comme l'implication et le degré d'identification. Par exemple, Devlin et collaborateurs (2014) ont montré que les spectateurs qui s'identifiaient fortement à une équipe avaient des attitudes plus positives et des intentions d'achats plus élevées vis-à-vis de sponsors présentant une similarité avec l'évènement. A l'inverse, les spectateurs rapportant un degré moindre d'identification avaient des attitudes plus positives vis-à-vis des marques peu similaires à l'évènement (pour des résultats similaires, voir aussi Gwinner et Swanson, 2003).

La similarité a également un impact sur le transfert affectif. Grohs et Heribert (2005) ont mené une étude sur cinq sponsors du championnat du monde de ski en Autriche de 2001 (BMW, Milka, Jet2web, Tag Heuer et Carlsberg) un mois après la fin du championnat. Les participants devaient évaluer l'image de l'évènement ainsi que celle des cinq sponsors et répondre à des questions sur l'importance de la similarité des sponsors et de l'implication pour l'efficacité du parrainage. Les résultats montrent que le fait de simplement exposer des spectateurs à des marques lors d'un évènement sportif ne suffit pas à obtenir un effet de transfert entre l'évènement et les marques. On observe un effet de l'exposition sur le transfert affectif uniquement lorsque la similarité perçue entre le sponsor et l'évènement

était forte. L'effet de la congruence perçue entre l'évènement et le sponsor avait également un effet positif sur le rappel des marques.

Peu d'études incluent des données sur l'impact du parrainage sur les attitudes vis-à-vis du sponsor. Les études menées jusqu'ici montrent que l'exposition à des marques dans le cadre d'un parrainage revêt une influence positive sur l'attitude des spectateurs vis-à-vis de celles-ci, à condition que les marques soient perçues comme étant cohérentes avec l'évènement (i.e. Hennessy parrainant un tournoi de golf, Heineken parrainant un match de Football ; Gwinner et Bennet, 2008) et que le spectateur ne perçoive pas d'intention manipulatrice de la part du sponsor (Speed et Thompson, 2000). Plus le sponsor et l'évènement vont présenter des caractéristiques sémantiques proches, plus le traitement des stimuli liés au sponsor est susceptible d'activer des composantes sémantiques et évaluatives similaires à celle de l'évènement, et plus ceux-ci sont susceptibles d'être associés en mémoire (Koo, Quaterman et Flynn, 2006). Plus le sponsor renvoie une image claire et peu ambiguë, plus les spectateurs ont une image précise de la marque, ce qui leur permet en retour de mieux percevoir les dimensions communes à l'évènement et à la marque (Gwinner et Bennett, 2008).

#### 4. Médiateurs de l'exposition au parrainage

##### 4.1. Implication dans l'évènement

Le concept d'implication du spectateur a d'abord été défini comme une variable dispositionnelle indiquant une propension à déclencher un certain niveau d'activation physiologique (Matthes, Schemer et Wirth, 2007), et à solliciter des ressources attentionnelles en réaction à un évènement (Pavelchak, Antil & Munch, 1988).

L'identification et l'attachement à l'équipe sportive sont positivement corrélés à l'image du sponsor, les intentions d'achat et la loyauté vis-à-vis de la marque (Eshghi, Kazemi, Aghazadeh et Hedayatnia, 2013). D'autres études suggèrent que l'implication peut être

séparée en deux composantes affective et cognitive, interagissant l'une avec l'autre. La composante cognitive correspond à la pertinence personnelle de l'évènement pour le spectateur, tandis que la composante affective correspond aux réactions déclenchées par les aspects émotionnels (i.e. activation physiologique, réponse évaluative et émotionnelle). Lorsque l'implication cognitive augmente, l'implication affective baisse. Parallèlement, l'implication affective et cognitive sont corrélées positivement (i.e. lorsque l'implication affective augmente, l'implication cognitive augmente également). Par exemple, un spectateur peut être intéressé par un sport ou s'identifier à une équipe ou à un joueur (i.e. implication cognitive) et réagir en fonction des enjeux, du suspense ou de l'action lors d'un évènement (i.e. implication affective ; Olson, 2010). En revanche cette association devient négative pour de hauts niveaux d'implication affective (i.e. pour des hauts niveaux d'implication affective, l'implication cognitive a tendance à baisser ; Park & McClung, 1986).

Les recherches en marketing se sont penchées de manière approfondie sur l'impact de l'implication ressentie du spectateur dans la publicité sur le niveau de rappel (e.g. identifier les sponsors à un tournoi de golf, Lascu, Giese, Toolan, Guehring et Mercer, 1995).

Dans l'ensemble, les résultats indiquent que plus l'implication du spectateur est forte, plus le taux de rappel des marques sera élevé (Mueling, Lacniak & Andrews, 1993). Ces données sont cohérentes avec les modèles théoriques postulant que les individus doivent être engagés dans un évènement pour que des ressources puissent être allouées au traitement des stimuli publicitaires (Lardinois et Derbaix, 2001). À l'inverse, d'autres études suggèrent qu'une implication élevée vis-à-vis de l'évènement inhibe les capacités du spectateur à traiter les publicités du fait que ses ressources attentionnelles sont accaparées par l'action (Lang, Zhou, Schwartz, Bolls et Potter, 2000). Prises ensemble, ces études suggèrent que l'implication influence le traitement des stimuli publicitaires selon une fonction quadratique

inversée : les spectateurs très peu impliqués allouent de manière générale très peu d'attention tant à l'évènement qu'aux stimuli publicitaires, l'implication augmente ensuite en parallèle avec le traitement des stimuli, et enfin que ces ressources de traitement diminuent lorsque l'implication est très forte, le spectateur n'allouant plus de ressources au traitement des stimuli publicitaires (Lardinoit et Derbaix, 2001 ; Pham, 1992).

Le fait d'être impliqué affecte également des aspects psychologiques et affectifs de l'individu. Les spectateurs supporters d'une équipe rapportent plus d'affects positifs après le succès de leur équipe (Hirt et al., 1992) et témoignent de niveaux d'activation physiologiques plus élevés que les non-supporters (Branscombe et Wann, 1992).

S'identifier à une équipe ou à un joueur augmente également l'effet du parrainage sur la reconnaissance et les attitudes vis-à-vis du sponsor (Gwinner et Swanson, 2003 ; Gwinner et Bennet, 2008). En parallèle, l'attitude vis-à-vis du sponsor semble n'avoir qu'un effet limité sur l'achat de produits de ce sponsor, l'attitude ne prédisant que faiblement les intentions d'achats chez les supporters s'identifiant fortement à leur équipe, tandis qu'elle devient un prédicteur plus important des intentions d'achat chez les supporters faiblement identifiés (Madrigal, 2001). L'identification vis-à-vis d'un club, d'une équipe ou d'un athlète va donc avoir un effet positif sur les comportements d'achat vis-à-vis des sponsors, et ce indépendamment de composantes évaluatives ou affectives ; mais davantage pour maintenir une identité de groupe. On retrouve donc ces deux mécanismes d'implication cognitive et affective, agissant de manière indépendantes.

#### **4.2.Mémorisation de la marque**

Le lien entre l'exposition au parrainage et un meilleur rappel des marques auxquelles le spectateur a été exposé est largement documenté. Cependant les processus par lesquels l'encodage en mémoire des logos et bannière s'effectue a été moins étudié. Breuer et Rumpf (2012) ont montré que le degré d'attention porté aux stimuli publicitaires était corrélé au

taux de rappel des marques, même si le ratio entre temps d'apparition à l'écran et attention portée aux stimuli reste bas (pour des résultats similaires, voir D'Ydewalle, Abeeel, Rensbergen et Couke, 1988). De ce fait, certains emplacements seraient plus à même de capturer l'attention des spectateurs, et ce indépendamment du temps total d'exposition (i.e. sur les maillots des joueurs, dans des endroits proches de l'action). Le mode de traitement attentionnel des spectateurs dépend également de la motivation du spectateur à traiter des stimuli. Cela a été testé en comparant la fréquence et l'amplitude de saccades oculaires pendant qu'ils parcouraient une scène visuelle complexe. Des participants auxquels il était demandé de mémoriser ou d'évaluer les publicités sur une page de magazine maintenaient leur attention plus longtemps sur les publicités (i.e. traitement local) tandis que les participants à qui aucune consigne n'était donnée traitaient la page de manière plus globale, et passaient moins souvent d'un mode de traitement à l'autre (Wedel, Pieters et Liechty, 2008).

Enfin, on observe des effets du parrainage à la fois sur la mémoire implicite et sur la mémoire explicite. En comparant un groupe de spectateurs exposés à du parrainage pendant une compétition de tennis à un groupe contrôle (i.e. n'ayant pas vu de publicités), on a constaté que les spectateurs exposés à des marques avaient des taux de rappel (5.8%) et de reconnaissance (17%) plus importants que les spectateurs du groupe contrôle (i.e. mémoire explicite). La proportion de spectateurs qui se disaient prêts à recommander à un ami l'achat des marques sponsorisées était plus importante parmi les spectateurs exposés (7.5%) que chez les spectateurs contrôle (1.9% ; i.e. mémoire implicite ; Hermann, Walliser et Kacha, 2011).

## 5. D'une marque à une catégorie plus générale : hypothèse sur l'effet de généralisation

La question de la généralisation du changement attitudinal d'un stimulus vers une catégorie de stimuli a été relativement peu étudiée (voir Walther, Nagengast et Trasselli, 2005). D'un point de vue cognitif, des données récentes ont mis en évidence qu'un transfert affectif vers un stimulus unique peut être généralisé à une catégorie de stimuli si celui-ci possède des indices saillants de son appartenance catégorielle (i) inclus parmi d'autres attributs perceptuels et que (ii) ces attributs perceptuels et le nombre de stimuli ne doivent pas être trop nombreux pour permettre aux indices pertinents d'être traités (Hütter, Kutzner et Fielder, 2014). Ce processus de conditionnement basé sur des indices perceptuels des stimuli se produit aussi bien dans des environnements relativement pauvres (i.e. peu de stimuli différents et peu de caractéristiques perceptuelles distractrices) qu'enrichis (i.e. plus de stimuli et de distracteurs), bien qu'aucune étude n'ait été menée jusqu'à présent dans un contexte d'apprentissage écologique (i.e. très enrichi).

De ce fait, associer une marque familière et représentative de la catégorie « Alcool » à des composantes positives devrait aboutir à un effet de généralisation plus prononcé que si l'association se fait avec une marque moins connue et moins représentative, puisqu'elle constitue un exemplaire plus « prototypique » du concept d'alcool (i.e. plus souvent présente dans l'environnement ainsi que dans des contextes de consommation d'alcool, et plus souvent consommée ou consommée par autrui).

Selon de récents méta-modèles de la mémorisation d'attitudes implicites, les concepts sont représentés en mémoire à un niveau symbolique et sont associés à des composantes émotionnelles, perceptuelles et sensori-motrices (Schröder et Thagard, 2013). Il s'agit de modèles hiérarchiques où les concepts sont catégorisés au niveau le plus élevé et le plus



superficiel, les composantes sensori-motrice au niveau le plus profond et le plus bas, et les composantes perceptuelles et émotionnelles à un niveau intermédiaire.

Ainsi, l'activation d'une composante perceptuelle au niveau intermédiaire devrait mener à l'activation d'autres composantes et du concept aux niveaux plus superficiels. Par exemple, dans le cas d'un processus d'apprentissage associatif entre une réaction émotionnelle et la marque « Heineken », le logo est une composante perceptuelle du concept « Heineken » qui est elle-même reliée au concept d' « Alcool ». Du fait que « Heineken » soit un concept sous-ordonné du concept d' « Alcool », celui-ci partage des propriétés communes avec le concept « Heineken », c'est-à-dire des composantes sémantiques, émotionnelles, perceptuelles et sensori-motrices. Ces composantes émotionnelles reliées à un concept sous-ordonnés (e.g. « Heineken ») se forment, changent ou se consolident au cours du temps, par expositions répétées et sont réactivées par l'activation de ces concepts sous-ordonnés. En parallèle, l'activation d'un concept sous-ordonné (i.e. « Heineken ») va activer en mémoire le concept surordonné d' « Alcool ». Ces aspects sont étayés par les résultats montrant des effets de transfert de propriétés sémantiques entre concepts (i.e. des marques) de manière non-consciente (Galli et Gorn, 2011; Förderer et Unkelbach, 2011, 2015), et consciente (Meersmans, De Houwer, Baeyens, Randell, et Eelen, 2005).

Peu de publications ont porté sur l'importance des indices d'appartenance à une catégorie dans le cadre de l'apprentissage associatif, mais on trouve des exemples de processus similaire dans d'autres champs (e.g. Barker et Andrade, 2006 pour une généralisation de jugements sociaux à une catégorie entière). De ce fait, lors d'un transfert affectif, les propriétés de l'objet à l'origine de la réaction affective doivent être transférées non seulement à la cible du transfert (i.e. la marque), mais aussi aux concepts subordonnés à cette marque. Afin de maximiser les effets d'apprentissage associatif d'un stimulus vers une catégorie générale, le stimulus (i.e. la marque) doit être particulièrement représentatif (i.e.

doit avoir des liens forts en mémoire avec le concept sur-ordonné via ses liens avec des composantes affectives perceptuelles et sensori-motrices) du concept d'alcool.

## 6. Conclusion

De nombreuses variables modératrices et médiatrices ont été mises en évidence dans l'exposition aux médias sur les attitudes envers l'alcool ou des marques, d'alcool ou autres. En revanche, les processus cognitifs sous-tendant la formation de préférences vis-à-vis de l'alcool sont moins documentés. Dans le cadre de l'exposition incidente à la publicité, où les stimuli publicitaires sont présentés de manière périphérique à l'action (i.e. sportive ou à la narration d'un film), deux questions se posent. Premièrement, déterminer dans quelle mesure le spectateur traite délibérément les stimuli publicitaires à l'écran. Deuxièmement, le cas échéant, les stimuli publicitaires sont traités par le spectateur de manière non-consciente. Une des questions centrales réside donc les conditions de mémorisation et du degré de conscience impliquées dans le processus de mémorisation des marques. Certaines données suggèrent que les spectateurs traitent consciemment, dans une certaine mesure, les marques présentes lors d'un événement (Pitts, 1998), mais peu d'études portent sur les processus d'encodage sous-jacents. Par exemple, un placement de produit efficace n'est pas forcément lié à des processus de rappel ou de reconnaissances. Matthes et collaborateurs (2007) ont mis en évidence un effet de l'exposition répétée à des placements de produits de marques dans un journal télévisé sur les attitudes vis-à-vis de ses marques, en manipulant trois facteurs : la fréquence d'apparition des marques, l'implication du participant dans le programme et le fait d'être conscient ou non d'être influencé. Les auteurs ne trouvent pas d'effet principal de la fréquence d'exposition, mais une interaction double entre la fréquence d'exposition, l'implication dans le programme et la connaissance des intentions de persuasion. Les participants jugeaient en effet les produits plus favorablement lorsque la fréquence de répétition était élevée, l'implication forte et la connaissance des intentions

absente ; à l'inverse, les participants jugeaient le produit d'autant plus négativement que la fréquence d'exposition et l'implication étaient basse, et qu'ils avaient connaissance du fait que des publicités étaient présentes. De la même manière, des bannières publicitaires n'ont pas besoin d'être consciemment reconnues pour être davantage appréciées (Shapiro, 1999 ; Fang, Singh et Ahluwalia, 2007).

La première hypothèse centrale des études sur le parrainage est qu'il fonctionne sur un mode associatif, c'est-à-dire que les stimuli publicitaires (i.e. bannières publicitaires dans les stades, logos sur les maillots des joueurs etc.) vont être associés, de manière automatique, avec des composantes, sémantiques (e.g. « jeune », sportif », « compétiteur » etc.) ou évaluatives (i.e. positives ou négatives) du contexte dans lequel ces stimuli sont présentés. Les processus qui entrent en jeu seraient alors des processus implicites. Ce phénomène de transfert d'image peut également survenir dans le sens où l'image du sponsor est transférée à l'évènement. Par exemple, un évènement (e.g. une compétition de snowboard) associé à un sponsor possédant des caractéristiques positives et proche de l'évènement (e.g. Quicksilver) sera plus fortement associé aux concepts de « sport » et de « jeunesse », tandis que le même évènement associé à un sponsor possédant des caractéristiques plus négatives (e.g. un opérateur de téléphonie) sera plus fortement associé aux concepts d'« ennui » et « démodé » (Wilson, 2009).

La seconde hypothèse est que l'exposition répétée à ces stimuli publicitaires facilite le rappel et la formation d'attitudes positives vis-à-vis du sponsor, du fait d'une plus grande familiarité.

## Chapitre 5 : Cadre théorique explicatif et processus cognitifs plausibles pour expliquer l'effet de l'exposition aux médias sur les cognitions en lien avec l'alcool.

### 1. Modèles double-voie de la formation des attitudes.

#### 1.1. Vue d'ensemble

Les attitudes que nous entretenons vis-à-vis d'un objet spécifique constituent un construit central pour comprendre nos comportements de consommation. La plupart des comportements peuvent se comprendre comme étant l'expression d'une attitude, c'est-à-dire d'une appréciation ou d'un rejet vis-à-vis d'une personne, d'un objet ou d'une situation (Eagly et Chaiken, 2007). Effectivement, il semblerait que les attitudes permettent de prédire différents comportements, parmi lesquels les préférences alimentaires (Friese, Hofmann et Wänke, 2008, Hollands, Prestwich, & Marteau, 2011), les comportements d'achat et de consommation (Fritz, Werth et Deutsch, 2006 ; Redker & Gibson, 2009) et les effets des médias (Strick, Holland, Van Baaren, Van Knippenberg, & Dijksterhuis, 2013). L'influence de l'exposition incidente à de la publicité pour de l'alcool sera ici abordée via son impact sur les attitudes des individus vis-à-vis de l'alcool. Plus précisément, le changement attitudinal sera abordé ici dans le cadre des modèles double-voie de la formation des attitudes.

La façon dont les individus perçoivent et traitent les stimuli de leur environnement, incluant les messages publicitaires a fait l'objet de plusieurs modèles en cognition sociale. Ces modèles sont en grande majorité des modèles dits de « double-voie », c'est-à-dire qu'ils rendent compte de processus de traitement de l'information selon deux types de mécanismes fonctionnant en parallèle. Parmi eux, le plus influent est le modèle de traitement Associatif/Propositionnel (Gawronski et Bodenhausen, 2006, 2014). Ces modèles ont été très

largement mobilisés dans les recherches sur les comportements de consommation (Aggarwal et Sharmistha, 2005 ; Fritz, Werth et Deutsch, 2006), mais également dans le domaine de l'addiction (Wiers et Stacy, 2006 ; Hofmann, Friese et Wiers, 2008).

Cette catégorie regroupe d'autres types de modèles qui avancent l'hypothèse qu'un message publicitaire peut avoir un effet en l'absence de traitement conscient du message (Büttner, Florack et Serfas, 2014). Des expositions répétées à un stimulus particulier peuvent ainsi générer une préférence pour ce stimulus, même si le spectateur ne peut pas consciemment rappeler les occurrences d'exposition (Zajonc, 1968 ; Bornstein, 1989). Par conséquent, la simple répétition de messages ou d'images liés à l'alcool pourrait produire progressivement des opinions plus favorables envers l'alcool, même si l'individu n'était pas conscient des processus à l'œuvre. Cette perspective suggère que les processus affectifs, par exemple l'attitude préalable envers l'alcool, la préférence pour une marque au détriment d'une autre ou une préférence envers un objet ou une personne qui sera liée au produit pourra moduler les effets de la publicité sur la consommation d'alcool. Le changement d'attitude et de préférence envers l'alcool nécessite en revanche des expositions répétées au stimulus en question.

### **1.2. Mécanismes d'apprentissage et de réactivation en mémoire.**

Le traitement de l'information évaluative est exécuté par deux types de mécanismes mentaux distincts (appelés « voie »), chacun relevant d'un principe de fonctionnement différent.

Les théories double voie des attitudes supposent qu'il existe deux familles de processus menant à la formation de nouvelles attitudes. La première suppose que les attitudes peuvent être formées par des processus propositionnels, délibérés et réflexifs (voie explicite), tandis que la seconde voie suggère que les attitudes peuvent être formées ou modifiées par simple association, automatique, de l'objet de cette attitude par le biais un stimulus valencé émotionnellement. Il résulterait de ces voies deux « jeux » d'attitudes, formées selon des

processus différents, qui sont les attitudes implicites et explicites. Le modèle prévoit également que ces deux systèmes d'apprentissage puissent interagir et moduler leur fonctionnement l'un avec l'autre. Ainsi dans certains cas on pourrait observer un changement dans les attitudes explicites sans changement des attitudes implicites (Gawronski et Strack, 2004), l'effet inverse (Dasgupta et Greenwald, 2001) ou la prédominance d'un processus sur l'autre (Zhang et Chan, 2009).

On différenciera alors deux types distincts de système de mémoire : la mémoire implicite et explicite, les deux étant partiellement indépendantes et fonctionnant sur des mécanismes distincts, à la fois pour l'encodage et la réactivation en mémoire (Schacter, 1987). La mémoire explicite, mesurée par des tâches de rappel et de reconnaissance, fait appel à des processus contrôlés de la part des individus qui doivent se rappeler consciemment des informations stockées par le passé. Une de ses caractéristiques est de dépendre de processus délibératifs, conscients et contrôlés. A l'inverse, la mémoire implicite fonctionne de manière automatique et non consciente. Elle est davantage sensible à des tâches de rappel reposant sur des processus automatiques (i.e. décision lexicale, reconnaissance de mots).

Ces deux systèmes de mémoire sont sensibles à différentes contraintes liées au contexte d'apprentissage. Par exemple, dans une situation où l'individu n'est pas en mesure de mobiliser toutes ses ressources attentionnelles vers un ensemble de stimuli (i.e. dans le contexte d'un placement de produit, de parrainage, ou d'exposition incidente à des stimuli en lien avec l'alcool), l'encodage en mémoire explicite sera plus affecté qu'en mémoire implicite (Krishnan et Shapiro, 1996), favorisant ainsi un encodage en mémoire implicite. Shapiro et Krishnan (2001) ont ainsi trouvé des résultats en ce sens : des participants qui étaient exposés de manière incidente à des publicités obtenaient de moins bons scores de reconnaissances que les participants qui avaient pu allouer toutes leurs ressources

attentionnelles aux traitements des publicités. En revanche, le fait de diviser les ressources attentionnelles entre plusieurs stimuli n'avait pas d'effet sur la mémoire implicite.

La consommation d'alcool étant rarement au centre de l'action, ou de l'intrigue, mais davantage présentée de manière incidente (i.e. elle n'est pas le centre de l'attention du spectateur du fait qu'elle ne soit pas centrale à l'intrigue), il est davantage envisageable que la représentation de la consommation d'alcool dans les films produise un effet sur les attitudes via des processus implicites. Parmi les déterminants individuels de la consommation d'alcool, les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool figurent donc parmi les prédicteurs les plus fiables, notamment lorsqu'on les compare aux attitudes explicites (mesurées par auto-rapport ; De Jong, Wiers, van de Braak et Huijding, 2007). Dans ce sens, certaines recherches ont montré que les mesures d'attitude implicites étaient des prédicteurs uniques de la consommation d'alcool dans les 30 jours suivant l'expérience (Wiers, van Woerden, Smulders et de Jong, 2002 ; Roefs et al., 2011).

## 2. Mesures explicites et implicites en psychologie sociale.

### 2.1.Limites des mesures auto-rapportées.

Les mesures auto-rapportées représentent l'un des outils de recherche les plus fréquemment employés en psychologie sociale et de la personnalité. Pour mesurer les attitudes la méthode la plus utilisée est d'interroger directement les individus sur leurs pensées, sentiments et comportements, en général par le biais de questionnaires, dont les modalités de réponse peuvent prendre plusieurs formes. Les réponses peuvent être ouvertes (i.e. décrire un événement, un état d'esprit etc.) ou fermées (i.e. l'individu doit indiquer sa réponse sur une échelle en plusieurs points). Cependant, les individus peuvent parfois être réticents ou incapables de fournir des rapports précis de leurs propres états psychologiques. Dans les domaines socialement sensibles (i.e. la consommation de substances) les réponses sur les

mesures auto-rapportées sont souvent déformées par des biais de désirabilité sociale et d'auto-présentation (Orne, 2002 ; Schwarz et Oyserman, 2001). De même, la valeur des mesures auto-rapportées semble limitée pour les processus psychologiques qui sont inaccessibles via introspection ou pour les processus non-conscients.

Les individus ne donnent donc pas toujours de réponses fiables quand ils sont ouvertement interrogés sur leur opinion sur un objet spécifique. Il y a principalement deux raisons à ce phénomène :

- Leur réponse peut être faussée par un biais de désirabilité sociale, c'est-à-dire par la tendance des répondants à vouloir se présenter favorablement au vu des normes sociales (Fisher, 1993). Ce phénomène comprend une composante non-consciente, visant à préserver une certaine image de soi, et une composante consciente de gestion de l'image vis-à-vis d'autrui (Paulhus, 1984). Dans ce cas, il est possible de volontairement fournir des informations fausses qui sont en contradiction avec ses convictions dans le but de donner une impression positive à autrui.

- Les individus peuvent également ne pas être en mesure de rapporter fidèlement leurs opinions et croyances. Par conséquent, un individu peut involontairement fournir des réponses fausses en raison de son incapacité à avoir accès à ses émotions et souvenirs et de les traduire dans le format du questionnaire (Schwarz et Oyserman, 2001). Ce phénomène est particulièrement enclin à se produire lorsque la mesure vise à accéder à des processus non-conscient, auquel l'individu n'a, par définition, peu accès explicitement.

## **2.2. Avantages des mesures implicites.**

Pour surmonter ces limitations, des instruments de mesure ont été développés, permettant de réduire la capacité des participants à contrôler leurs réponses et également ne leur demandant pas de recourir à l'introspection. Ces instruments de mesure sont communément appelés « mesures implicites », en rapport avec les construits qu'elles visent à mesurer, alors



que les mesures traditionnelles auto-rapportées sont souvent décrites comme des « mesures explicites ». L'utilisation de mesures implicites dans d'autres domaines que la psychologie cognitive remonte à près de trois décennies, lorsque les chercheurs ont adopté des tâches d'amorçage issues de la psychologie cognitive pour étudier l'activation automatique de processus attitudeaux (Fazio, Sanbonmatsu, Powell et Kardes, 1986) ou de stéréotypes (Gaertner et McLaughlin, 1983) en psychologie sociale. Ces études ont servi de base pour le développement de l'Implicit Association Test (IAT, Greenwald, Mcghee et Schwartz, 1998) qui constitue à ce jour l'outil de mesure implicite le plus utilisé en psychologie sociale et en psychologie du consommateur (Dimofte, 2010). Fazio et Olson (2003) ont défini les mesures implicites comme étant des mesures utilisant un protocole de collecte de données n'étant pas directement centré sur l'objet d'intérêt, par opposition à des mesures explicites basées sur un rapport verbal. L'objet de la mesure peut être un construit (par exemple, une attitude ou une croyance), mais aussi un processus. Ici, le terme d'implicite est à comprendre comme un synonyme d' « automatique ». Les mesures implicites se caractérisent par le fait qu'elles portent sur la mesure d'un construit cognitif (i.e. une attitude) mais également sur un processus (i.e. l'automatisme). Par ailleurs, les mesures implicites permettent de réduire les erreurs de mesures associées à l'utilisation de mesures auto-rapportées (Bargh, Schwader, Hailer, Dyer et Boothby, 2012 ; Bargh, 2002). Ce type de mesure offre également deux avantages supplémentaires par rapport aux mesures explicites.

Premièrement, du fait qu'elles mesurent des processus automatiques de bas-niveau, les mesures implicites sont plus sensibles au phénomène d'accessibilité en mémoire que les mesures explicites, ce qui les rend plus adaptées à la mesure d'effets de simple exposition (i.e. fondé sur la réactivation de propriétés perceptuelles en mémoire), d'association entre concepts en mémoire où de réactivation automatique des composantes évaluatives liées à un

stimulus. Deuxièmement, elles sont moins sensibles aux heuristiques de rappel des participants. Par exemple, les marques auxquelles les participants sont exposés dans un contexte où leur attention est accaparée par l'évènement font l'objet de peu d'élaboration. Les composantes perceptuelles d'une marque ou d'un sponsor vont être partiellement encodées et seront susceptibles d'être confondues, par les participants répondant à des mesures explicites, avec des marques aux composantes perceptuelles proches (e.g. deux marques ayant un logo vert et une police de caractère proche) mais dont l'une sera plus facilement rappelées du fait de sa plus grande accessibilité. A l'inverse, la mémoire implicite n'est pas ou peu affectée par un traitement attentionnel divisé, contrairement à la mémoire explicite (Debnér et Jacoby, 1994).

En ce sens, les mesures implicites sont particulièrement adaptées à l'étude de la promotion de l'alcool dans les médias. Les publicités présentes dans le cadre du parrainage ont en général une structure assez simple, en se limitant en général à afficher le nom de la marque, et parfois à lui adjoindre un logo ou un slogan. De la même manière, lorsque des objets en lien avec l'alcool sont présents dans les films, ils sont en arrière-plan de l'action principale et des personnages. Dans ces deux cas, le spectateur est plus susceptible de focaliser son attention sur l'évènement en question plutôt que sur les éléments périphériques que représentent les publicités. On peut ainsi considérer que les spectateurs sont en situation de double-tâche, le traitement des objets publicitaires faisant office de seconde tâche (Shapiro, McInnis et Heckler, 1997). En ce sens, la tâche secondaire reçoit en moyenne peu de ressources attentionnelles, à l'exception des moments où l'action s'interrompt ou encore lorsque les stimuli publicitaires sont seuls à l'écran (D'Ydewalle, Abeele, Rensbergen et Couke, 1988). Ainsi, on observe rarement de traitement intentionnel et délibéré des publicités.

Plusieurs phénomènes et processus peuvent expliquer les résultats issus de la littérature du parrainage et de la présence d'alcool dans les films sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Nous en prendrons trois en compte dans cette thèse, pouvant survenir simultanément : le conditionnement évaluatif, l'effet de simple exposition et l'association en le concept de soi et le concept d'alcool résultat de l'identification aux personnes présentes à l'écran.

### 3. Conditionnement évaluatif

#### 3.1. Définition et détails procéduraux

Le terme de « conditionnement évaluatif » a été utilisé initialement dans l'optique d'apporter une explication théorique au processus d'acquisition de valence, en supposant un encodage en commun en mémoire d'un stimulus neutre et d'un contexte ou d'un objet valencé positivement ou négativement (Levey et Martin, 1978). Cette définition du conditionnement évaluatif étant en soi porteuse d'une hypothèse processuelle, on lui préférera une définition fonctionnelle. Ainsi, le conditionnement évaluatif peut être défini plus simplement comme un effet consistant dans le changement dans l'évaluation (i.e. positive ou négative) d'un objet après que celui-ci ait été présenté de manière répétée avec un objet ayant une valence positive ou négative (Gast, Gawronski et De Houwer, 2012).

En termes opérationnels, le conditionnement évaluatif décrit un processus d'apprentissage évaluatif au cours duquel la valence (positive ou négative) d'un stimulus non-conditionné (NC) sera associée à un stimulus conditionné (SC, initialement neutre). A l'issue de la procédure de conditionnement, le stimulus conditionné aura acquis la valence du stimulus non-conditionné.

Dans une étude « classique » sur le conditionnement évaluatif, les participants sont exposés de manière répétée à des paires de stimuli conditionnés et non-conditionnés. Les participants doivent ensuite effectuer une tâche de reconnaissance (i.e. de conscience de la

contingence) dans lequel, pour chaque SC présenté, il leur est demandé d'identifier chaque SNC qui a été présenté conjointement au SC (i.e. basé sur l'identité du stimulus ; voir Pleyers, Corneille, Yzerbyt et Luminet, 2009 pour un exemple) ou la valence du ou des SNC (i.e. basé sur la valence, voir Stahl, Unkelbach et Corneille, 2009 pour un exemple) afin d'évaluer la proportion de paires de stimuli qu'ils sont capables de rappeler. Cette mesure permet donc d'estimer dans quelle mesure les participants se rappellent consciemment des paires de stimuli. L'utilisation de l'un ou l'autre type de test dépend de plusieurs facteurs, par exemple les tests basés sur la valence sont plus adaptés aux procédures où chaque SC est présenté avec plusieurs SNC.

Les procédures utilisées dans les études sur le conditionnement évaluatif sont relativement hétérogènes sur plusieurs critères. Premièrement, la consigne donnée au participant de traiter les paires de stimuli peut être explicite (e.g. Kattner et Ellermeier, 2011) ou incidente (e.g. Fazio et Olson, 2001 ; Jones, Fazio et Olson, 2009). Dans ce dernier cas, les participants doivent détecter un stimulus cible apparaissant de manière isolée et ne pas répondre aux paires de stimuli. Deuxièmement, les stimuli peuvent être présentés de manière séquentielle ou simultanée (voir Hütter et Sweldens, 2012 pour une comparaison), et chaque SC peut être présenté avec un seul (e.g. Pleyers, Corneille, Luminet et Yzerbyt, 2009) ou plusieurs SNC (e.g. Stahl, Unkelbach et Corneille, 2009; pour une comparaison des deux méthodes, voir Sweldens, Van Osselaer et Janiszewski, 2010). Troisièmement, le nombre de présentations ainsi que la durée de présentation de paires de stimuli peut également varier. Ces différences dans les procédures utilisées induisent des contextes d'apprentissage différents, et sont probablement en partie à l'origine de différences dans les résultats observés et des différentes conclusions concernant les processus sous-jacents au conditionnement évaluatif.

Le conditionnement évaluatif a déjà été utilisé dans une grande variété de contexte, notamment pour induire un changement d'attitudes vis-à-vis de stimuli neutres (e.g. non-mots, Jaanus, Defares et Zwaan, 1990), mais surtout d'aliments (Baeyens, Vansteenwegen, De Houwer et Crombez, 1996), de marques et de produits (Sweldens, van Osselaer & Janiszewski, 2010 ; Pleyers, Corneille, Luminet et Yzerbyt, 2007 ; Baker, 1999) ou vis-à-vis de substances (Houben, Schoemakers et Wiers, 2010; Houben, Havermens et Wiers, 2010; Magurean, Constantin et Sava, 2015).

### **3.2. Origine des études sur le conditionnement évaluatif.**

L'une des premières expériences ayant été menée sur le conditionnement évaluatif est celle de Staats et Staats (1957). Dans cette étude, les auteurs ont choisi un ensemble d'adjectifs positifs (e.g. attractif, vacances, etc.) et négatifs (e.g. échec, moche, etc.) comme stimuli non-conditionnés et des noms de nationalités Européennes (i.e. Hollandais et Suédois) comme stimuli conditionnés. Les stimuli non conditionnés étaient énoncés juste avant que les noms de nationalité n'apparaissent sur un écran. Pour la moitié des étudiants, le mot « hollandais » était systématiquement énoncé avec des mots négatifs et le mot « suédois » avec des adjectifs positifs, tandis que les paires étaient inversées pour l'autre moitié des participants. Lorsque l'attitude vis-à-vis des nationalités était évaluée sur des échelles auto-rapportées, les hollandais étaient notés plus négativement que les suédois dans le premier groupe, tandis que les hollandais étaient perçus plus négativement dans le second groupe. Cependant, certains auteurs ont suggéré que ces résultats pouvaient être dus à un biais de demande (Page, 1969).

Ainsi, dans une autre étude, Levey et Martin (1975) ont demandé à des participants de catégoriser des images en fonction de leur valence (i.e. positive, négative ou neutre). Les images neutres étaient ensuite sélectionnées comme stimuli conditionnés, tandis que les images positives et négatives étaient sélectionnées pour être des stimuli non-conditionnés et

étaient associés avec les stimuli conditionnés en fonction de leurs similarités perceptuelles. Les participants étaient ensuite exposés aux paires de stimuli sans recevoir de consignes préalables. Suite à cette étape, les participants devaient évaluer les stimuli sur une échelle visuelle analogique. Les résultats ont montré un effet de conditionnement évaluatif : les stimuli neutres qui avaient été associés avec des images positives étaient perçus comme plus positifs et les stimuli neutres qui avaient été associés à des images négatives étaient perçus comme plus négatifs. Suite à l'expérience, les auteurs demandaient aux participants s'ils avaient noté des régularités ou s'ils pensaient qu'il y avait un lien entre les paires d'images qui leur avaient été présentées. Aucun participant ne se rappelait avoir conscience du lien entre stimulus conditionné et non-conditionné, ce qui laisse supposer que le processus de conditionnement était effectué de manière non-consciente, et par conséquent que les résultats n'étaient pas réductibles à un éventuel biais de demande. Le processus de conditionnement semble dépendre ici de processus automatiques, où tout du moins être indépendant de processus contrôlés.

### **3.3. Conditionnement évaluatif et comportement du consommateur.**

Les résultats issus du domaine du conditionnement évaluatif ont rapidement été étendus aux domaines du marketing et de la publicité, où la stratégie publicitaire consiste à associer un objet ou un évènement ayant une valence positive à une marque, une entreprise ou un produit (e.g. une marque yaourt (SC) associée avec l'image d'un mannequin (SNC)). Grossman et Till (1998) ont présenté à des participants des images, dont l'une dépeignait une marque fictive (parmi d'autres) nommée « Garra » (un bain de bouche), qui était appariée systématiquement avec des scènes positives, ou avec des scènes négatives. Les scènes positives décrivaient des plages tropicales avec un bateau, une image de voie de chemin de fer enneigée, ou des photos de pandas. L'attitude vis-à-vis de la marque était mesurée immédiatement après la procédure de conditionnement, puis une seconde fois une

semaine après et une troisième fois trois semaines après. D'après leurs résultats, il semblerait que le fait d'associer la marque « Garra » avec des images agréables dans la condition expérimentale a modifié les attitudes des participants à l'issue de la procédure. Cet effet s'est maintenu après une semaine, puis après trois semaines comparé à la condition contrôle. Cependant, on observait une légère diminution de l'effet à une et trois semaines (non-significative), ce qui laisse supposer que l'effet de ce type de campagne fini par s'estomper avec le temps.

De façon intéressante, sous certaines conditions, le conditionnement évaluatif peut avoir davantage d'impact sur les choix du consommateur que les informations transmises de manière explicite. Dans certains cas, les individus ne recouraient pas à des jugements explicites pour juger un produit (e.g. un stylo), en prenant en compte les caractéristiques pertinentes pour juger le produit. Dans d'autres cas, les individus ne vont pas recourir à des jugements explicites et délibérés, mais former leur impression vis-à-vis d'un objet en fonction de l'accessibilité de certaines composantes évaluatives en mémoire, puis former un jugement. Dans ce dernier cas, les attitudes implicites, acquises par association (i.e. ici acquises par un processus de conditionnement évaluatif) joueront un rôle plus important dans la formation de ce jugement. Les attitudes acquises de manière non-consciente seraient alors plus susceptibles d'être encodées en mémoire implicite, et d'être réactivées de manière automatique. Dans cette optique, des participants étaient exposés à une suite d'images, représentant des marques fictives, ainsi que des images et des mots positifs ou négatifs. Parmi ces images, une marque de stylo était subtilement présentée incluse dans vingt images positives sélectionnées aléatoirement, tandis que deux autres marques étaient présentées avec 20 images négatives ou 20 images neutres. Les participants étaient ensuite exposés à des publicités pour six marques différentes correspondant à trois types de produits. L'expérimentateur demandait ensuite à la moitié des participants d'analyser en détails (i.e.

traitement délibéré) les informations contenues dans chaque publicité avant d'évaluer chaque produit. L'autre moitié devait uniquement évaluer la lisibilité du texte. Enfin, les participants devaient évaluer la marque qu'ils préféraient. Les résultats ont montré que lorsque les participants n'avaient pas eu à évaluer les publicités de manière approfondie, ils choisissaient plus fréquemment la marque de stylo qui avait été associée à des images positives lors de la procédure de conditionnement (Dempsey et Mitchell, 2010).

La même procédure a été reprise par ces mêmes auteurs dans une deuxième expérience, à la différence que les participants recevaient explicitement pour consigne de ne lire attentivement les descriptions des produits. La motivation des participants à traiter explicitement les publicités a été manipulée : la moitié des participants recevaient pour consigne de lire les descriptions de produits contenues dans les publicités avec l'indication de devoir justifier leur choix plus tard. Les auteurs observaient toujours un effet de la procédure de conditionnement sur le choix de la marque, en revanche, le niveau de motivation n'avait pas d'effet sur l'impact de la procédure de conditionnement sur les choix des participants.

Dans ces expériences, l'effet du conditionnement semblait dépendre de processus non-conscients, dans le sens où il s'agissait d'un processus d'apprentissage « par défaut », c'est-à-dire survenant en l'absence de conscience des associations de SC et SNC, et par extension indépendamment de processus contrôlés. En revanche, aucune hypothèse précise n'était posée sur les mécanismes cognitifs par lesquels l'apprentissage associatif surviendrait.

D'autres études ont corroboré cet aspect : certains résultats ont montré que l'exposition à des marques aurait un effet sur les attitudes implicites vis-à-vis de celle-ci (i.e. mesurée avec un Test d'Association Implicite), mais pas sur les attitudes explicites (i.e. mesurées par auto-rapport, Gibson, 2008).



La question du degré de conscience impliqué dans le processus de conditionnement continue à faire l'objet de débats. Par exemple, Kim, Allen et Kardes (1996) ont montré qu'après avoir présenté des cartons d'une marque de pizza fictive (« L-Pizza ») avec des images de voiture de course, les participants étaient plus enclins à penser que les pizzas de la marque « L-Pizza » seraient livrées (i) chaudes et (ii) rapidement. Cet effet était plus important pour les participants qui se souvenaient que la marque « L-Pizza » avait été associée aux images de voiture de course.

Dans un contexte plus écologique, le placement de produit dans les films peut être considéré comme une forme de conditionnement évaluatif. Parmi 296 participants à qui il avait été demandé de visionner un épisode de la série Friends, seuls ceux ayant été exposés à un épisode où la marque « Nike » était présente voyaient leurs attitudes implicites et explicites vis-à-vis de cette marque devenir plus positives. En revanche, cet effet n'était présent que chez les participants qui se rappelaient consciemment avoir vu la marque « Nike » dans l'épisode (Gibson, Redker et Zimmerman, 2014), et l'effet devenait négatif lorsque les participants étaient prévenus à l'avance que le placement de produit était présent.

A première vue, ces résultats laissent supposer que le changement attitudinal dépendrait davantage de processus contrôlés. Malgré cela, le conditionnement évaluatif est rarement formulé comme hypothèse dans le cadre d'études sur l'exposition incidente à la publicité. Par exemple, Matthes et collaborateurs (2007) interprètent leur effet comme un effet de simple exposition. Cette conclusion peut être remise en question, les auteurs ne trouvant pas d'effet de la fréquence indépendamment de l'implication du participant dans le programme, comme cela devrait être le cas. De plus, les participants peu impliqués dans le programme ont vu leurs attitudes vis-à-vis du produit devenir plus négatives que les participants ayant un niveau d'implication moyen. Pris ensemble, ces résultats sont davantage compatibles avec une hypothèse de conditionnement évaluatif : l'implication dans le programme peut

être comprise comme une mesure indirecte de l'évaluation vis-à-vis du programme (i.e. le stimulus non-conditionné), tandis que le produit peut être vu comme le stimulus publicitaire (i.e. le stimulus conditionné).

D'autres études ont également été menées sur l'influence du contexte émotionnel sur la perception des marques et la façon dont ce contexte émotionnel affecte les attitudes vis-à-vis de ladite marque. Par exemple, des spectateurs confrontés à une marque dans un contexte de visionnage positif (i.e. un film) auront tendance à davantage apprécier cette marque et à envisager de l'utiliser à l'avenir, même s'ils ne se souviennent pas avoir été exposés à cette marque (Russell, 1998). Ces effets peuvent s'expliquer par l'influence d'affects positifs sur les capacités cognitives des individus, ceux-ci étant à l'origine de pensées automatiques mobilisant des ressources en mémoire de travail, et provoquant une motivation à allouer des ressources attentionnelles au traitement d'un stimulus (Courbet et Fouquet-Courbet, 2014). On retrouve alors des patterns similaires à ceux observés dans le cadre de l'influence de l'activation physiologique sur l'efficacité du parrainage, avec un niveau moyen d'activation favorisant la mobilisation de ressources attentionnelles et le traitement de stimuli secondaires, tandis qu'un niveau trop élevé d'activation physiologique aboutit à une surcharge cognitive et à une moindre capacité de traitement.

### **3.4. Modèles théoriques du conditionnement évaluatif.**

Plusieurs modèles théoriques co-existent concernant les processus impliqués dans le conditionnement évaluatif, particulièrement sur son caractère conscient ou non-conscient. Certains auteurs postulent un mode de formation et de changement attitudinal reposant sur des processus associatif/implicite (i.e. le modèle holistique, le modèle référentiel et le modèle de fausse attribution) ou propositionnels/explicite (i.e. le modèle propositionnel, le modèle de catégorisation conceptuelle). Nous les présenterons brièvement ici afin d'exposer leurs apports respectifs quant à la question de la conscience du processus de

conditionnement (pour une revue détaillée, voir De Houwer, 2009a ; Sweldens, Corneille et Yzerbyt, 2014 ; mais aussi Hütter, Sweldens, Stahl et Unkelbach, 2012). Chaque modèle permet de faire des prédictions précises concernant la dimension de conscience du processus d'apprentissage, mais nous nous attarderons davantage sur le modèle de Fausse Attribution Affective, qui propose un mécanisme spécifique de l'apprentissage associatif (Jones, Fazio et Olson, 2009).

L'un des points centraux des débats repose le fait de savoir si le processus de conditionnement dépend de la volonté de l'individu de s'engager dans la formulation et la validation d'hypothèses vis-à-vis des paires de stimuli présentées (Martin et Levey, 1978 ; Olson et Fazio, 2001), c'est-à-dire de savoir s'il dépend de processus délibérés/propositionnels. En effet, si l'effet de conditionnement évaluatif peut être imputé à des processus conscients ou non-conscient, ou les deux agissant en parallèle, est toujours débattue (Gast et De Houwer, 2012). Les études menées par Martin et Levey (1975, 1978) ont été les premières à apporter des éléments de réponse concernant les processus impliqués dans le conditionnement, et plus particulièrement sur la question de la possibilité d'un apprentissage associatif attitudinal et à proposer un modèle théorique du conditionnement évaluatif.

#### **3.4.1. *L'hypothèse holistique.***

Pour Martin et Levey (1994), tout comportement humain vis-à-vis d'un objet dépend d'une évaluation ou d'une attitude préalable (i.e. apprécier ou ne pas apprécier) envers cet objet. Cet aspect évaluatif est primordial, dans le sens où il survient avant toute réponse comportementale, physiologique ou cognitive. Dans cette optique, le conditionnement évaluatif ne peut être attribué à des processus délibératifs. En effet, les individus possèderaient un mécanisme d'évaluation automatique de nouveaux objets, sur la base de leur co-occurrence avec des stimuli valencés négativement ou positivement. Par ailleurs, ce

modèle prédit que lorsqu'un ou plusieurs stimuli saillants sont présents dans l'environnement immédiat de l'individu, ils sont traités et stockés de manière indifférenciée en mémoire. Ainsi, l'ensemble des stimuli sera stocké comme une seule unité en mémoire (i.e. « holistic representation ») comportant à la fois les composantes du stimulus conditionné ainsi que les aspects évaluatifs propres au stimulus non-conditionné. Au moment de la récupération en mémoire du stimulus conditionné, c'est l'ensemble de la représentation holistique qui sera activée et les composantes évaluatives du stimulus non-conditionné sont récupérées simultanément.

Dans ce modèle, la seule condition pour observer un effet de conditionnement est la co-occurrence du stimulus conditionné et non-conditionné. Aucun traitement propositionnel n'est nécessaire à la formation de la représentation holistique, ni vis-à-vis du lien entre les deux stimuli : ici, le fait de traiter à nouveau le stimulus conditionné est supposé activer automatiquement la totalité de la représentation. Par ailleurs, le conditionnement est ici supposé être résistant à l'extinction, étant donné que la présentation seule du stimulus conditionné va automatiquement réactiver des aspects évaluatifs intégrés à la représentation holistique, même en l'absence du stimulus non-conditionné. Le conditionnement évaluatif est donc d'abord conçu ici comme un mécanisme associatif de l'apprentissage attitudinal, à priori considéré comme automatique.

### ***3.4.2. L'hypothèse référentielle.***

Le modèle référentiel naît d'une volonté de dissocier le conditionnement classique (i.e. où un stimulus fait office de signal, suivi d'une réponse comportementale ou évaluative ; Brewer, 1974 ; Shanks, 2010) du conditionnement évaluatif. Le conditionnement classique correspondrait à un cas d'apprentissage associatif ou le SC deviendrait un signal pour l'apparition du SNC. Ce type d'apprentissage serait dépendant, par exemple, de la contingence statistique entre stimuli (i.e. la proportion de co-occurrence de stimuli). Le

conditionnement évaluatif correspondrait alors à un second type d'apprentissage où les SC et SNC ne seraient pas prédicteurs de l'apparition, mais feraient office de référence à l'autre stimulus. Le SC activerait alors simplement le concept du SNC en mémoire, sans qu'il ne soit pour autant un signal pour l'apparition de celui-ci (Baeyens et al., 1992a).

La principale différence entre le modèle holistique et le modèle référentiel tient au fait que le changement attitudinal résultant de la co-occurrence de stimuli ne vient de la formation d'une représentation globale incluant, entre autre, les deux stimuli, et ceci par simple association entre les deux stimuli (qui restent indépendant en mémoire). L'activation des composantes évaluatives du SNC s'effectue par propagation d'activation, suite à celle du SC. Cet aspect a été introduit après une étude montrant que la réévaluation de la valence du SNC après conditionnement ait abouti à un changement dans l'évaluation du SC (Baeyens et al., 1992b).

Comme dans le modèle holistique, le modèle référentiel prévoit que le conditionnement évaluatif peut survenir par simple la simple co-occurrence de stimuli. Les auteurs ont également utilisé une mesure de conscience de la contingence à posteriori dans laquelle les participants devaient indiquer quel SNC avait été associé à chaque SC. Malgré le fait que les auteurs obtenaient des scores de conscience de la contingence relativement élevés, aucune association entre conditionnement et conscience de la contingence n'a été observée. De la même manière, le conditionnement semble également être résistant à l'extinction (Baayens, Crombez, Van den Bergh et Eelen, 1988 ; Baeyens, Eelen, Van den Bergh & Crombez, 1989).

### ***3.4.3. L'hypothèse de catégorisation conceptuelle.***

Field et Davey (1997) ont émis des critiques des modèles holistiques et référentiels, soutenant que les processus invoqués par les modèles holistiques et référentiels ne seraient pas pertinents en ce qui concerne à l'apprentissage attitudinal dans des contextes

« écologiques », c'est-à-dire dans lesquels plusieurs stimuli sont présents au même moment. Les prédictions issues de ces modèles supposent que n'importe quels stimuli présents ensemble dans l'environnement sont susceptibles d'être associés automatiquement, sans qu'aucune discrimination ne soit opérée entre ces stimuli. Cela aboutirait à ce que tous les objets traités au moment de l'encodage soient associés entre eux, et ce de manière indistincte.

De plus, les processus d'apprentissage impliqués dans les modèles seraient trop imprécis et impossibles à distinguer de manière empirique. Une proposition théorique émerge alors, suggérant d'expliquer les effets de conditionnement évaluatif par des processus propositionnels (Davey, 1994). Les individus confrontés à ce type de situations complexes seraient contraints de développer des règles pour catégoriser les stimuli positifs et les stimuli négatifs. Le SC étant par définition neutre, où ayant des caractéristiques ne permettant pas de le catégoriser comme négatif ou positif, l'évaluation du stimulus s'effectuera par la similarité perçue avec d'autres stimuli plus ou moins positifs ou négatifs.

Le conditionnement évaluatif ne serait donc pas le résultat d'une représentation holistique ou de l'activation d'un réseau de représentations, mais plutôt le résultat d'un apprentissage conceptuel. L'effet de conditionnement évaluatif serait alors expliqué par l'association entre SC et SNC du fait de leurs caractéristiques communes, qu'elles soient sémantiques ou perceptuelles. Par exemple, associer un visage neutre et inconnu avec le visage de quelqu'un d'apprécié ayant des caractéristiques faciales similaires aboutira à ce que le visage neutre soit également plus apprécié, du fait qu'il ait été également catégorisé, au moment du traitement, comme un stimulus positif (Davey, 1994).

La saillance des caractéristiques communes des deux stimuli étant susceptible d'augmenter avec le temps et la fréquence d'exposition, le conditionnement dépendra principalement du nombre de co-occurrence entre le SC et le SNC. De la même manière, plus certaines

caractéristiques perceptuelles sont saillantes, plus le conditionnement sera efficace. Le conditionnement est également supposé être résistant à l'extinction, étant donné que la présentation isolée du SC augmente la saillance des caractéristiques qui ont été critiques au moment du conditionnement. En revanche, aucun effet de conditionnement n'est supposé se produire lorsque les stimuli n'ont pas de caractéristiques communes. Il s'agit donc d'un modèle intégrant des aspects délibératifs dans son fonctionnement.

Ce modèle soutient également que les effets de conditionnement obtenus précédemment étaient probablement imputables au fait que les stimuli étaient similaires (ce qui était un critère d'appariement chez Martin et Levey, 1975, 1978). Cet aspect est renforcé par des études montrant un effet de conditionnement sans que les stimuli aient été présentés conjointement (Shanks et Dickinson, 1990). D'une manière plus générale, les effets qui étaient auparavant attribués à des processus automatiques peuvent être expliqués par des processus délibératifs. Par exemple, le simple fait de présenter des stimuli par paire peut inciter le participant à rechercher les caractéristiques communes aux deux stimuli. Dans ce modèle, le conditionnement ne se fait donc plus sur un mode associatif mais est médiatisé par la mise en place de processus propositionnels.

#### ***3.4.4. L'hypothèse propositionnelle.***

Suite au modèle de Davey (1994), De Houwer (2005) propose un modèle reposant sur un fonctionnement multi-processuel du conditionnement évaluatif, donnant une place centrale aux processus propositionnels. Cette hypothèse a été générée, entre autre, suite au constat que les mesures de conscience de la contingence étaient parfois corrélées avec les mesures d'évaluation des stimuli (Allen et Janiszewski, 1989).

Dans cette perspective, toute forme d'apprentissage attitudinal dépend de processus contrôlés reposant sur la formation et la validation d'hypothèses concernant les relations entre SC et SNC (De Houwer, 2007, 2009, 2014 ; Mitchell et al., 2009). Une proposition

consiste en une affirmation concernant un état de l'environnement, pouvant être considérée comme plus ou moins vraie. Dans le cadre du conditionnement évaluatif, cela implique que l'on ne peut observer d'effet de conditionnement que dans le cas où le participant a formulé l'hypothèse que le SC était relié au SNC, et que cette hypothèse ait été validée (du point de vue du participant). Ces propositions sont, par définition, des constructions sémantiques, et posent donc une hypothèse sur la façon dont les stimuli sont reliés entre eux, à la différence des modèles associatifs postulant l'activation de composantes évaluatives par propagation d'activation.

Le modèle propositionnel pose donc trois conditions nécessaires à la survenue d'un effet de conditionnement : (i) le conditionnement est nécessairement dépendant de la conscience de la contingence des paires de stimuli, (ii) le conditionnement ne peut s'effectuer qu'à condition que l'individu ait les ressources cognitives nécessaires à la détection de la contingence des paires de stimuli de leur encodage en mémoire et à la formation des propositions aboutissant au changement attitudinal (i.e. mémoire de travail, ressources attentionnelles, etc.) et (iii) l'émergence d'un effet de conditionnement est dépendant de la motivation de l'individu à traiter les stimuli.

L'un des principaux avantages du modèle propositionnel est qu'il propose des prédictions précises quant aux conditions dans lesquelles l'effet de conditionnement est censé se produire. Par exemple, mettre les participants en double-tâche cognitive pendant la procédure de conditionnement (i.e. réaliser une tâche en parallèle utilisant des ressources cognitives ; Walther, 2002 ; Kattner 2012 ; Dedonder, Corneille, Yzerbyt et Kuppens, 2010) ou en double-tâche attentionnelle (Field & Moore, 2005) réduit l'effet de conditionnement et la conscience de la relation entre les stimuli (Pleyers, Corneille, Luminet, et Yzerbyt, 2009). On observe également un effet des buts sur la survenue de l'effet de conditionnement (Corneille, Yzerbyt, Pleyers et Mussweiler, 2009). Ainsi, les participants ayant besoin de se



désaltérer étaient davantage sensibles à une procédure de conditionnement qui comportait des images de boisson que les participants n'ayant pas soif (Verwijmeren, Karremans, Stroebe, & Wigboldus, 2012). En revanche, d'autres résultats montrent que placer les participants en double-tâche ne produit d'effet que si les stimuli à traiter font appel aux mêmes modalités de traitement (i.e. verbale vs perceptuelle, Halbeisen et Walther, 2014). Ainsi, on peut supposer que les effets d'interférence observés en double-tâche seraient plus spécifiques à la modalité de traitement des stimuli plutôt qu'un effet global inhibant la capacité à former des propositions.

En revanche, le modèle ne permet de dériver que peu de prédictions concernant l'effet de la contingence statistique et la co-occurrence des stimuli sur le conditionnement. On peut supposer qu'un nombre plus important d'expositions et une contingence statistique plus élevée aboutirait au fait que l'individu soit plus enclin à former des propositions sur la relation entre SC et SNC.

L'hypothèse de l'implication de mécanismes délibératifs (i.e. propositionnels) dans la survenue du conditionnement évaluatif est actuellement privilégiée pour expliquer le conditionnement. Cela est notamment dû au fait que la performance aux tâches de conscience de la contingence semblent être un des modulateur les plus important du processus de conditionnement (Pleyers, Luminet, Corneille et Yzerbyt, 2007 ; Pleyers, Corneille, Luminet, et Yzerbyt, 2009 ; Stahl et al., 2009 ; Gast, De Houwer et De Schryver ; 2012 ; voir Hofmann et al., 2010 pour une méta-analyse), voire selon certains auteurs une condition nécessaire (Dedonder, Corneille, Bertinchamps et Yzerbyt, 2014 ; Dedonder, Corneille, Yzerbyt et Kuppens, 2010). En parallèle, l'absence de lien observé entre conscience de la contingence et l'effet de conditionnement dans les études classiques sur le conditionnement évaluatif peut s'expliquer par l'usage d'outils de mesure de la conscience de la contingence peu sensibles (Pleyers, Luminet, Corneille et Yzerbyt, 2007) ou par un

manque de puissance statistique, qui expliquerait l'absence de lien significatif entre conscience de la contingence et effet de conditionnement (Bar-Anan, De Houwer et Nosek, 2010).

#### ***3.4.5. L'hypothèse de Fausse Attribution Affective.***

La proposition théorique la plus récente ayant été formulée concerne la façon dont un apprentissage attitudinal peut survenir lorsqu'il n'est pas possible de recourir à des processus propositionnels. Ainsi, il existerait un type d'apprentissage plus « relâché » pouvant survenir en parallèle de l'apprentissage propositionnel. Cette hypothèse propose que l'effet de conditionnement soit le résultat d'une fausse attribution de la réponse évaluative provoquée par le SNC à la faveur du SC (Jones, Fazio et Olson, 2009). Certaines conceptualisations de l'expérience émotionnelle proposent que l'émotion peut être décrite selon deux dimensions principales : la valence et l'excitation physiologique, dont la cause peut être plus ou moins évidente pour le participant (Russell, 2003). Les réactions affectives vis-à-vis du SNC étant relativement faibles en intensité et les individus étant peu aptes à détecter la source de leurs réactions affectives (Nisbett et Wilson, 1977 ; Schacter et Singer, 1962) et celle-ci étant utilisée spontanément pour former leur jugement (Schwarz et Clore, 1983), les réponses évaluatives sont susceptibles d'être faussement attribuées au SC.

Au cours du processus de fausse attribution, le traitement du SNC réactive automatiquement la valence qui lui est associé, similaire au fonctionnement d'un réseau associatif (Fazio, Sanbonmatsu, Powell et Kardes, 1986), qui va, sous certaines conditions, être faussement attribué à un autre stimulus traité simultanément ou quasi-simultanément (moins d'une seconde en traitement séquentiel, voir Payne, Cheng, Govorun et Stewart, 2005 pour plus de détails sur les délais entre stimuli valencés et neutres). L'effet de fausse attribution ne requiert pas que l'individu s'engage dans un processus de recherche de l'objet qui est la cause de la réaction affective dans l'environnement, ni qu'il ne traite de manière

approfondie chaque stimulus auquel il est confronté. De la même manière, il n'est pas nécessaire que l'individu éprouve consciemment l'expérience de l'incertitude au regard de la cause de sa réaction affective. Le phénomène de fausse attribution affective se produit suite à une erreur aux premiers niveaux du traitement perceptif et cognitif des stimuli. Il s'effectue donc de manière automatique par définition (Murphy et Zajonc, 1993 ; Payne et al., 2010 ; Jones, Fazio et Olson, 2009).

Le fait d'être conscient de la relation entre les paires de stimuli devrait par conséquent diminuer la probabilité de survenue de la fausse attribution affective, en rendant les dimensions évaluatives du SNC plus saillantes, et donc moins susceptibles d'être attribuées aux SC. En revanche, plus la source de la réaction affective est floue, plus la probabilité pour le phénomène de fausse attribution de se produire est élevée. Il ne s'agit pas ici d'une hypothèse associative, puisque le SC acquiert directement la valence du SNC. La réponse évaluative est donc directement réactivée par le SC, et non pas par le SNC suite à un phénomène de propagation d'activation (i.e. hypothèse référentielle) où d'activation d'une unité représentationnelle plus globale (i.e. hypothèse holistique).

#### 3.4.5.1. Mécanismes attentionnels de fausse attribution affective.

Jusqu'ici, peu d'études ont eu pour objectif de tester l'hypothèse de fausse attribution affective (Jones, Fazio et Olson, 2009 ; Hütter et Sweldens, 2012 ; Hütter, Sweldens, Stahl, Unkelbach et Klauer, 2012). Jones et ses collaborateurs (2009) proposent que l'effet de fausse attribution affective survienne si le contexte favorise la probabilité que la valence associée au SNC soit attribuée au SC à tort (i.e. confusabilité de la source).

Ces auteurs ont donc manipulé le degré de confusabilité de la source de la réaction affective, ceci consistant en 3 stratégies : (i) augmenter la similarité entre le CS et l'US, afin qu'il soit également plausible que la réaction affective puisse provenir d'un des deux stimuli (ii) lorsque le SC et le SNC sont proche d'un point de vue spatial et (iii) en augmentant

l'ambiguïté de la source de la réaction affective. Dans une première étude, les participants passaient une procédure d'apprentissage incident (Olson et Fazio, 2001), tandis qu'un oculomètre enregistrait le temps de fixation sur le SC et le SNC, la durée et le nombre de saccades oculaires pour chaque stimulus, ainsi que le nombre et la durée de changement de fixation du regard d'un stimulus à l'autre. Le nombre de changement entre SC et SNC était positivement corrélé au score de conditionnement, laissant supposer que plus l'attention du participant était partagée entre le SC et le SNC, plus la probabilité de faussement attribuer la réaction affective au SC était importante. Autrement dit, plus il était difficile pour le participant de distinguer quel stimulus était à l'origine de la réaction affective, plus l'effet de conditionnement était marqué. Ces résultats ont ensuite été répliqués dans une seconde étude dans laquelle les stimuli émettaient des flashes afin d'induire un changement d'orientation de l'attention chez les participants. Les participants exposés à des stimuli émettant un flash montraient un effet de conditionnement plus important que dans la condition contrôle.

Les auteurs ont également observé un effet de conditionnement plus important lorsque les stimuli étaient présentés proches l'un de l'autre physiquement plutôt qu'éloignés (Jones et al., 2009, étude 3) et lorsque le SC était plus large que le SNC, rendant ainsi le SC plus saillant et la source de la réaction affective plus ambiguë (étude 4). Lorsque le SNC était faiblement valencé plutôt que fortement (étude 5), on observait également que les participants étaient plus sujets à faire de fausses attributions. Plus important encore, on observe que pour les participants ne se rappelant pas des paires de stimuli (i.e. conscience de la contingence faible ou nulle), être exposé à des SNC fortement valencés avait tendance à réduire l'importance du processus de conditionnement, sans pour autant l'annuler. En parallèle, les participants qui avaient été exposés à des SNC fortement valencés étaient largement plus performants pour retenir les paires de stimuli. Ceci laisse supposer que

plusieurs mécanismes cognitifs peuvent venir influencer le processus d'apprentissage au sein d'une même procédure (i.e. des SNC associés à des composantes évaluatives très fortes peuvent favoriser un traitement propositionnel des stimuli du fait qu'ils capturent l'attention du participant; pour effet similaire, voir Hütter et al., 2012b). Cependant, dans l'ensemble, l'effet de conditionnement survenait indépendamment du fait que les participants se souvenaient ou pas des paires de stimuli, ce qui laisse supposer que la fausse attribution affective représente un mécanisme automatique.

La fausse attribution affective semble donc être un mécanisme émergeant lorsque l'indistinction de la source de la réaction affective est maximale. Cependant, Jones et ses collaborateurs n'offrent pas d'explication précise en ce qui concerne les processus cognitifs impliqués dans la fausse attribution. Les études 1 et 2 laissent supposer que des mécanismes de contrôle attentionnel entrent en jeu dans la détection de la source de la réaction affective, puisque plus l'allocation de ressources attentionnelles des participants est divisée entre deux stimuli, plus la fausse attribution affective est importante. De même, plus les stimuli sont spatialement proches (étude 3) plus il est difficile pour le participant d'allouer spécifiquement des ressources attentionnelles à un stimulus (en l'absence de contrôle volontaire). Entre autre, plus le SNC est large par rapport au SC (i.e. plus il est susceptible d'attirer l'attention du participant, étude 4), plus la probabilité de faussement attribuer la valence du SNC au SC est importante. Enfin, lorsque la valence du SNC est faible, celui-ci est peu susceptible de faire l'objet d'un traitement approfondi (i.e. propositionnel), ce qui favorise la fausse attribution.

En dehors du champ du conditionnement évaluatif, le phénomène de fausse attribution affective fait l'objet d'un champ de recherche à part entière, et est principalement orienté autour de la tâche de fausse attribution affective (Payne, Cheng, Govorun et Stewart, 2005) dans laquelle des participants doivent évaluer un idéogramme chinois (i.e. plus positif ou

négatif que la moyenne des idéogrammes) après que celui-ci ait été précédé d'une image. Le ressenti lié à l'image, s'il s'exerce de manière automatique, sera alors transféré à l'idéogramme chinois (à priori neutre). Les participants sont prévenus que l'image peut influencer leur jugement vis-à-vis de l'idéogramme, et qu'ils doivent essayer de ne pas l'être. De cette façon, si les participants sont capables de ne pas se laisser influencer par l'image, aucun effet d'amorçage ne devrait être observé. En revanche, si l'image influence les réponses malgré la volonté de les contrôler, on peut alors parler d'influence implicite.

Payne et ses collaborateurs (2010) ont étudié les mécanismes sous-jacents à la fausse attribution affective, en manipulant la durée de présentation des images servant d'amorces et la durée de présentation des idéogrammes chinois. Les résultats ont montré que plus le temps de présentation de l'idéogramme était élevé, plus l'effet de l'amorce est important. A l'inverse, l'attribution de la valence de l'amorce à l'idéogramme est d'autant plus importante que le temps de présentation de l'amorce était court. A nouveau, il semblerait que la saillance relative de l'amorce et de la cible (i.e. l'idéogramme) soit prédictrice du degré de fausse attribution : plus la source de la réaction affective est présentée rapidement, plus celle-ci a de chances d'être incertaine et par conséquent plus la fausse attribution affective a de chance de se produire. A l'inverse, plus le temps de présentation de la cible est élevé et plus la probabilité qu'elle attire l'attention du participant et apparaisse comme la source de la réaction affective est importante.

Des données récentes viennent étayer le fait que la fausse attribution affective repose sur des différences dans l'allocation de ressources attentionnelles vis-à-vis des stimuli traités.

Hashimoto, Minani et Nakauchi (2012) ont séparés des participants en deux groupes en fonction de leur propension à faussement attribuer la valence d'une amorce à une cible neutre (i.e. en fonction de leur score sur l'Affect Misattribution Procedure, une mesure d'attitudes implicites). Les processus cognitifs en jeu pendant la tâche de fausse attribution

étaient mesurés par électro-encéphalogramme au cours d'une seconde session. L'analyse des potentiels évoqués montre que les participants avec une plus forte tendance à la fausse attribution avaient tendance à allouer davantage de ressources attentionnelles à la cible (i.e. « Late Positive Potential », impliqué dans l'évaluation de stimuli émotionnels, Olofsson, Nordin, Sequeira et Polich, 2006) tout en en allouant moins à l'amorce (i.e. potentiel « 7 », impliqué dans l'allocation de ressources attentionnelles dans les premiers niveaux du traitement attentionnel; Hinojosa, Carretie, Valcarcel, Mendez-Bertolo et Pozzo, 2009). À l'inverse, les participants ayant une faible tendance à la fausse attribution affective allouaient davantage de ressources à l'amorce et moins de ressources à la cible. Pour tous les participants, ces deux potentiels évoqués sont négativement corrélés entre eux, si bien que l'on peut supposer qu'il existe un processus automatique de détection de la source de la réaction affective dépendant de l'allocation des ressources attentionnelles dans les premiers niveaux du traitement des stimuli (i.e. en dessous de 500ms).

En revanche, les quelques études où les processus attentionnels sont manipulés ne viennent pas toujours corroborer ces aspects : par exemple, demander au participant d'évaluer explicitement la valence de l'amorce a pour effet de faire disparaître la fausse attribution (Oikawa, Aarts et Oikawa, 2011), tandis que d'autres résultats peuvent être interprétés comme allant à l'encontre de cet effet de fausse attribution affective, par exemple, le fait d'évaluer la valence des stimuli préalablement à la procédure augmente l'effet de conditionnement (Gast et Rothermund, 2011).

Une hypothèse centrale de cette thèse est que l'exposition incidente à la promotion de l'alcool dans les médias aura un impact sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool via un processus de conditionnement évaluatif, c'est-à-dire par l'association entre les stimuli en lien avec l'alcool présents à l'écran et la réponse évaluative suscitée par le produit médiatique (i.e. film, série, rencontre sportive). Cet effet de conditionnement peut reposer

principalement sur des processus propositionnels ou associatif (i.e. de fausse attribution affective). En revanche, nous allons également porter notre intérêt sur deux autres processus cognitifs pouvant intervenir dans la formation d'attitudes implicites suite à l'exposition à des produits médiatiques : l'effet de simple exposition et l'association du concept d'alcool avec le soi.

#### 4. Effet de simple exposition.

##### 4.1. Un effet implicite.

Plusieurs modèles cognitifs ont été développés pour expliquer l'effet de changement attitudinal consécutif à la simple exposition à un stimulus. L'effet de simple exposition renvoie à un jugement plus positif qui va être porté sur un objet préalablement neutre (i.e. un non-mot, une image) suite à sa présentation de manière répétée. L'exposition répétée à des stimuli neutres en isolation et dans environnement relativement « pauvre » (i.e. standardisés, sans contexte) provoque l'émergence d'évaluations positives dues à la plus grande familiarité du stimulus. Les premières propositions théoriques sur l'effet de simple exposition se sont focalisées sur les questions de conscience de traitement du stimulus lors de la simple exposition. Les participants étaient exposés jusqu'à 25 fois à des non-mots que l'on leur présentait comme venant d'une langue étrangère. L'expérimentateur leur demandait ensuite s'ils trouvaient le mot plus moins positif ou négatif. Plus les participants avaient été exposés un nombre important de fois à un stimulus, plus ils avaient tendance à le trouver positif (Zajonc, 1968).

L'exposition répétée à un stimulus conduit à des attitudes plus favorables vis-à-vis de celui-ci du simple fait qu'il soit plus accessible en mémoire, et ce même en l'absence de rappel conscient d'avoir été exposé à ce stimulus. Les stimuli les plus courants utilisés dans les études sur la simple exposition sont des stimuli à valence neutre, pour lesquels le participant n'a pas d'attitude préalable. On trouve notamment des idéogrammes chinois, des formes



géométriques, où des non-mots (Bornstein, 1989). Ces études permettent de conclure dans l'ensemble que l'effet de simple exposition semble dépendre de processus implicites plutôt qu'explicites, dans le sens où ils semblent se mettre en place en dehors de la conscience, même si l'on observe également des effets de simple exposition de moindre ampleur lorsque le stimulus est reconnu consciemment (Bornstein et D'Agostino, 1992) quoique certaines études récentes aient remis en cause ces aspects (voir de Zilva, Vu, Newell et Pearson, 2013 et Stafford et Grimes, 2014). En parallèle, des études plus récentes ont été poursuivies sur des objets sociaux (Saegert, Swap et Zajonc, 1977), et dans le cadre de différentes formes de promotion, avec par exemple l'évaluation de fausses marques (Fang, Singh et Ahluwalia, 2007), de vraies marques (Baker, 1999 ; Janiszewski, 1993) ou le parrainage de marques (Bennet, 1999).

#### **4.2.Mécanismes sous-jacents à l'effet de simple exposition.**

##### **4.2.1. *Fluence perceptuelle.***

Le modèle de fluence/fausse attribution est à l'heure actuelle le plus précis pour rendre compte du phénomène de simple exposition (Lee et Labroo, 2004). Celui-ci stipule que notre système cognitif traite automatiquement et de manière non-consciente les stimuli avec lesquels il entre en contact. L'exposition répétée au même stimulus facilitera l'encodage de ses composantes perceptuelles en mémoire, et en retour le stimulus sera traité de manière de plus en plus automatique et rapide. Le sentiment d'aisance à traiter le stimulus, du fait qu'il demande moins de ressources, sera interprété par l'individu comme une tendance évaluative positive vis-à-vis de ce stimulus (Fang, Singh et Ahluwalia, 2007). Bien que plusieurs processus aient été envisagés pour expliquer le phénomène de simple exposition, l'implication de processus métacognitifs dans l'attribution d'expériences affectives concomitantes au processus de fluence perceptuelle est à l'heure actuelle le processus le plus plausible pour expliquer comment se produit l'effet de simple exposition.

D'autres interprétations théoriques viennent s'adjoindre à celle de la fausse attribution de fluence perceptive. Certaines données suggèrent que les stimuli rencontrés fréquemment sont traités plus rapidement que les stimuli moins fréquents (Winkielman, Schwarz, Fazendiero et Reber, 2003). Les stimuli plus faciles à traiter auraient ainsi déjà été rencontrés par l'organisme et représenteraient donc un danger potentiel moindre (Jacoby, Woloshyn & Kelley, 1989).

#### *4.2.2. Effet de simple exposition sur des stimuli publicitaires.*

En plus de notre hypothèse de conditionnement évaluatif, nous nous intéressons également aux modalités d'émergence d'un effet de simple exposition dans le cadre du parrainage. Des données issues d'études en marketing ont montré que l'exposition incidente à des publicités avait un effet sur le taux de rappel des marques ainsi que sur les attitudes vis-à-vis de ces marques. L'exposition répétée à une marque aboutit à une facilitation lors du rappel de cette marque, à la fois sur les tests de rappels directs (i.e. explicites) et indirects (e.g. complétion de mots). En revanche, le fait de traiter et d'élaborer consciemment une publicité a un effet sur les tests directs, mais pas sur les tests indirects (Krishnan et Shapiro, 1996). Les marques auxquelles les participants sont le plus fréquemment exposés sont également celles qui sont le plus rappelées sur les tests indirects, ce qui laisse supposer que la simple exposition à des marques permet à des processus de mémorisation automatiques de se mettre en place. L'encodage préalable en mémoire va faciliter les processus de récupération de la marque lorsque le participant sera exposé à celle-ci, ce qui va aller jusqu'à affecter les jugements qu'il formulera vis-à-vis de ces marques, en les prenant d'avantage en compte dans son panel de choix avant un achat. Cet effet de fluence perceptuelle peut également s'étendre à des composantes sémantiques, par exemple lorsque la marque est incluse dans une publicité comportant des éléments qui lui sont congruents sémantiquement et conceptuellement (Shapiro, 1997). Lorsque ce traitement perceptuel s'étend à des composantes sémantiques

on parle de fluence conceptuelle, qui a pour effet (i) d'inclure la marque activée en mémoire dans un panel de considération et (ii) d'étendre le processus d'activation à d'autres éléments sémantiquement proches en mémoire (Shapiro, 1999).

Enfin, l'effet de fluence perceptuelle dépend de la quantité de ressources attentionnelle allouée aux marques lors de l'encodage en mémoire. Par exemple, des participants ayant pour tâche traiter des publicités mobiles sur un écran par rapport à des publicités statiques montraient une plus grande préférence pour les logos mobiles et étaient plus susceptibles de les inclure dans leur panel de choix (Shapiro et Nielsen, 2012). Dans toutes ces études, les participants étaient incapables de rappeler consciemment les logos ou marques qu'ils avaient vu (Krishnan et Shapiro, 1996, Shapiro 1997, 1999) ou ceux qui étaient mobiles (Shapiro et Nielsen, 2013). Il semblerait ainsi que ces effets de simple exposition par exposition incidente à des stimuli publicitaires relèvent de processus non-conscients.

De nombreux chercheurs se sont intéressés à l'effet de simple exposition dans le cadre de l'exposition incidente à des publicités (voir aussi Janiszewski, 1993), mais beaucoup moins dans le cadre du parrainage. Les études sur la publicité suggèrent que le stimulus publicitaire est traité de manière périphérique et donc moins susceptible d'être rappelé consciemment, même si on observe de surcroît une augmentation des évaluations positives à son endroit. Le parrainage fonctionne de manière similaire : les bannières publicitaires font également l'objet d'un traitement périphérique, étant donné leur situation en marge de l'action, et sont donc susceptibles de ne pas être le centre de l'attention du spectateur. On peut donc supposer que les éléments publicitaires présents lors d'un parrainage (i.e. bannières publicitaires, logos sur les maillots, etc.) constituent des éléments comparables à ceux présents lors de publicités « traditionnelles ».

### 4.3.3. *Application au parrainage.*

On peut se demander si, dans un ensemble dynamique de stimuli (comme des vidéos), le stimulus d'intérêt ne va pas être « noyé » au milieu d'autres stimuli distracteurs et finalement ne pas faire l'objet de traitement attentionnel si l'exposition a lieu sur une période relativement restreinte. Dans ce cas, il serait quasiment impossible au participant de traiter les stimuli de manière périphérique, et donc pour un effet de simple exposition de survenir, pour la simple raison que les ressources attentionnelles de l'individu seraient accaparées par un sous-ensemble différent de stimuli. Un point central dans l'étude de l'effet de simple exposition dans le cadre du parrainage sera d'évaluer le degré d'exposition réelle au stimulus d'intérêt (i.e. le logo de la marque), c'est-à-dire le degré de traitement perceptuel du stimulus. Cet aspect est crucial, notamment du fait que les spectateurs d'un événement sportif ne sont en général pas motivés à traiter délibérément les bannières publicitaires qui figurent en arrière-plan de l'action, et donc ne s'engagent pas dans un traitement attentionnel intensif des stimuli publicitaires. Néanmoins, le fait que le traitement des bannières publicitaires soit périphérique et non-conscient ne signifie pas qu'aucun traitement n'a eu lieu. Certaines propriétés du stimulus ont été identifiées, dans les recherches sur la publicité, comme facilitant ou inhibant le traitement automatique des stimuli (e.g. familiarité, contenu). Par exemple, des effets de simple exposition ont pu être obtenus par exposition subliminale à des stimuli (Monahan, Murphy et Zajonc, 2000). D'autres études ont montré que le traitement visuel d'un stimulus sur un écran produit toujours une réponse du système visuel, même s'il n'est pas suffisant pour atteindre un niveau de reconnaissance consciente (Mitroff et Simons, 2002 ; Hyun, Woodman, Vogel, Hollingworth et Luck, 2009).

Un autre point important est le degré de traitement volontaire du stimulus. Plusieurs études ont montré qu'un stimulus mobile était plus susceptible de capturer l'attention dans

certaines conditions, par exemple en fonction de la nature et du début du mouvement (Franconeri et Simons, 2003; Mühlénen, Rempel, et Enns, 2005; Skarratt, Cole et Gellatly, 2009) et sont donc davantage susceptibles de faire l'objet d'un traitement conscient. A l'inverse, d'autres résultats laissent supposer que les stimuli mobiles ne sont pas toujours plus facilement détectés (Theeuwes, 2010) et peuvent être malgré tout traités de manière non-consciente (Fernandez-Duque & Thornton, 2010). Les stimuli en mouvement ne vont donc pas nécessairement capturer l'attention du participant au point de susciter un traitement conscient, d'autant que celui-ci se focalise sur l'action qui se déroule sur le terrain. De plus, on peut supposer que même si les stimuli publicitaires sont en mouvements, ils n'accapareront pas nécessairement l'attention du spectateur du fait qu'ils soient présentés simultanément avec d'autres stimuli mobiles (e.g. les joueurs).

Pris ensemble, ces résultats suggèrent que non seulement l'effet du parrainage sur les attitudes vis-à-vis des marques peut être compris comme un effet de simple exposition, mais aussi que cet effet pourrait être plus important, du fait de la présence de stimuli dynamiques, dont le traitement nécessite la mise en place de davantage de ressources attentionnelles.

## 5. Identification et association avec le soi

### 5.1. Identification et transport dans une œuvre narrative.

Enfin, les effets de l'identification observés dans les recherches sur le parrainage et de rôles modèles dans les recherches sur l'impact des films sur la consommation d'alcool sont reliées à des processus d'association des caractéristiques de l'objet d'identification au concept de soi. Des recherches ont montré que le degré auquel une œuvre narrative sera perçue comme persuasive est très fortement prédit par l'identification avec les personnages (Green & Brock, 2000, Slater & Rouner, 2002). Cependant, le processus par lequel l'identification à un personnage va venir influencer les attitudes vis-à-vis d'un objet annexe ne sont pas clairement déterminés. L'identification peut être décrite comme le fait de s'imaginer être à la place de

quelqu'un d'autre et voir le monde à travers les yeux de cette personne (Livingstone, 1999). C'est un état dans lequel l'individu adopte les buts et l'identité du personnage. En revanche, elle est différente de la simple similarité (Oatley, 2002). Il s'agit de l'un des processus les plus internes, c'est à dire qu'il vient de l'individu lui-même sans faire appel à sa conscience et a donc de fortes chances d'influencer ses attitudes implicites, comme le fait de s'imaginer être à la place de quelqu'un d'autre et voir le monde à travers les yeux de cette personne. C'est un état dans lequel l'individu adopte les buts et l'identité du personnage. D'autres recherches récentes ont montré que l'association entre le concept de soi et un objet attitudinal (la cigarette) permettait de prédire les intentions de fumer après avoir visionné un film où le personnage principal fumait des cigarettes (Dal Cin et al., 2007). De plus, associer la consommation d'un produit (e.g. alcool) avec un personnage influence davantage les attitudes implicites lorsque le placement est subtil et ne comporte pas de discours visant à convaincre explicitement (Gawronski & Strack, 2004 ; Gibson, 2008).

Le lien entre l'identification et le concept de soi a déjà été établi dans d'autres études. Par exemple, Spears et ses collaborateurs (2004) ont montré que des participants qui s'identifiaient davantage à leur université voyaient leur concept de soi davantage amorcé que ceux qui s'identifiaient moins. Dans le cadre de l'influence médiatique sur la consommation de substances, Dal Cin, Gibson, Zanna, Shumate & Fong (2007), ont montré que des participants qui s'identifiaient davantage au personnage principal d'un film (i.e. Bruce Willis dans Die Hard) qui fumait à l'écran, associaient davantage le fait de fumer à leur concept de soi après visionnage. Cependant aucune étude n'a mesuré l'impact de l'identification au personnage en manipulant directement le degré auquel le participant sera susceptible de s'identifier au personnage.

## **5.2. Association au concept de soi.**

De nombreuses de recherches ont conceptualisé le concept de soi comme un agrégat de représentations stockées en mémoire à long terme représentant divers aspects du soi, elles-mêmes reliées à un « nœud » (en terme associationistes) correspondant au « soi ».

L'activation du concept de soi ne se fait donc pas d'un seul bloc, étant donné qu'il s'agit d'un construit comportant plusieurs sous-aspects (Andersen & Chen, 2002). C'est ce que nous appellerons le concept de soi chronique. Certaines composantes de ces représentations (i.e. des contenus relevant de la mémoire épisodique ou du contenu sémantique) stockées en mémoire à long terme peuvent être ponctuellement réactivées et stockées en mémoire à court terme. Le contenu sémantique ou épisodique temporairement activé fait référence au concept de soi « actif ». En fonction d'aspects motivationnels ou contextuels, différents aspects du concept de soi « chronique » seront réactivés (DeSteno & Salovey, 1997). Une des caractéristiques de l'activation du concept de soi « actif » est de se faire de manière non-consciente (McGuire & McGuire, 1988 ; Markus & Kunda, 1986, Petty, Wheeler & Tormala, 2003), donc de manière automatique. Le concept de soi actif peut donc se comprendre, en termes connexionnistes, comme l'état d'activation d'un réseau d'associations entre nœuds représentant des concepts, des objets ou des expériences spécifiques à un moment donné. Par conséquent, même si différentes sous-composantes du concept de soi sont activées en fonction de diverses variables modulatrices, le nœud correspondant au concept de « soi » est par définition systématiquement activé.

La différence entre les concept de soi chroniques et actifs est similaire à la distinction entre mémoire à long terme et mémoire de travail : le concept de soi actif comprend un certain nombre d'éléments qui vont être rendu accessibles ponctuellement et qui pourront avoir un effet sur le comportement, (Dijksterhuis, Spears, Postmes, 1998) comme l'estime de soi (Dijksterhuis, 2004), la perception de soi (Kawakami et al., 2012) et la perception de soi

sous consommation d'alcool (Hicks, Schlegel, Friedman et McCarthy, 2009) . En revanche, la différence entre concept de soi « actif » et mémoire de travail réside dans le fait que les concepts présents en mémoire de travail concernent les autres individus tandis que les concepts activés dans le concept de soi « actif » sont associés au soi en tant que concept (ou élément du concept de soi « actif »).

La façon dont les objets présents dans notre environnement (e.g. un personnage de film) vont être associés à notre concept de soi dépend de plusieurs facteurs. L'assimilation de nouvelles composantes au sein du concept de soi chronique se fait par l'intégration de ces composantes après qu'elles aient été associées au concept de soi actif. L'intégration de concepts activés dans le concept de soi actif peut différer en fonction du degré auquel le concept est perçu comme étant différent ou non du concept de soi (i.e. s'il est congruent avec les composantes qui sont chroniquement associée au concept de soi). Un concept dont le contenu est perçu comme congruent avec le concept de soi sera plus facilement intégré au concept de soi chronique, tandis que du contenu perçu comme étant non-congruent avec le concept de soi ne sera pas intégré (Herr, Sherman & Fazio, 1983). En conséquence, le fait d'être conscient et de se focaliser sur ses états internes (i.e. « self-awareness » ou « conscience de soi ») rend moins sensibles aux influences extérieures et donc aux effets d'amorçage. A l'inverse, s'engager dans des ruminations par rapport à ses états internes rend plus saillant le concept de soi, ce qui augmente la probabilité de percevoir et d'encoder des éléments extérieurs comme pertinent pour le soi, et donc d'augmenter les effets d'amorçage (i.e. « self-reflectiveness » ou « réflexion sur le soi » ; Wheeler, Rios Morrison, Wheeler & Petty, 2008).

## 6. Application de ces processus au traitement d'objets médiatiques.

Les études menées en épidémiologie et en marketing permettent de mettre en évidence un certain nombre de processus par lesquels les préférences pour des produits alcoolisés



peuvent se former. Parmi les facteurs qui sont le plus souvent évoqués, on trouve la fréquence d'exposition, la co-occurrence entre la réaction affective et le traitement du stimulus publicitaire et l'implication émotionnelle et cognitive du spectateur vis-à-vis de l'évènement.

L'une des variables modales permettant d'expliquer l'impact de la promotion de l'alcool est l'identification du spectateur vis-à-vis de l'équipe ou de l'athlète représentant les marques ou les sponsors, ou le personnage consommant de l'alcool. L'identification est ici uniquement définie par ses aspects cognitifs, c'est-à-dire le fait de se sentir similaire et de partager les objectifs et caractéristiques de l'équipe, de l'athlète ou du personnage de film. Le processus d'identification devrait faciliter l'activation du concept de soi et son association avec des éléments de l'objet d'identification (e.g. bannières publicitaires, bouteilles d'alcool etc.). En parallèle des aspects purement cognitifs, l'implication émotionnelle du spectateur, c'est à dire les composantes évaluatives, les réactions affectives et l'éveil physiologique durant le visionnage vont être associées, de manière automatique, aux stimuli publicitaires et aux stimuli en lien avec l'alcool.

Il existe plusieurs processus cognitifs plausibles permettant d'expliquer l'effet de la promotion de l'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, en nous focalisant sur les processus découlant de l'implication émotionnelle des participants. L'hypothèse générale de cette thèse est que l'exposition incidente à des stimuli en lien avec l'alcool va modifier les attitudes implicites vis à vis de l'alcool par le biais de conditionnement évaluatif, d'effet de simple exposition et d'association avec le soi.

Pris ensemble, les résultats issus de ces différents modèles, des études sur le parrainage et des films laissent supposer que l'effet de conditionnement évaluatif peut être imputé à plusieurs mécanismes agissant en parallèle, et dont l'importance varie en fonction du contexte d'apprentissage. Les processus propositionnels seraient plus susceptibles de jouer

un rôle important dans des contextes où le spectateur est en mesure de mobiliser des ressources cognitives et attentionnelles pour détecter la co-occurrence des objets publicitaires et des contextes émotionnels dans lesquels ils sont présents et former des hypothèses à propos des objets publicitaires et des stimuli critiques (i.e. bouteille d'alcool consommée par un personnage dans un film). Ce type de processus est pertinent dans le cas d'un individu s'identifiant particulièrement à un autre individu, une équipe, ou à un événement, et qui est conscient du lien qu'ils entretiennent avec un sponsor ou un objet. A l'inverse, lorsque les capacités de traitement attentionnel et cognitif du spectateur sont inhibées, les modèles d'apprentissage automatique sont plus pertinents pour rendre compte du changement attitudinal.

Le traitement de stimuli périphériques est dépendant de la capacité à traiter en parallèle un ensemble de stimuli centraux (i.e. dans la quantité de ressources attentionnelles qui y seront allouées ; par exemple l'action se déroulant lors de l'évènement sportif) et périphériques (i.e. les stimuli publicitaires) en fonction des variations du niveau d'activation physiologique. L'activation physiologique correspond à une réponse indifférenciée du spectateur, variant en intensité, lorsqu'il est exposé à un stimulus pertinent ou possédant certaines propriétés (i.e. effet sonore, changement de rythme etc. ; Branscombe et Wann, 1992). Une augmentation du niveau d'activation signale à l'individu que des changements dans son environnement sont en train de se produire et doivent être pris en charge cognitivement.

Un niveau faible ou moyen d'activation physiologique est corrélé avec une augmentation des capacités de traitement dû à l'augmentation de ressources attentionnelles allouées aux stimuli (Grimes et Kitchen, 2007) en affectant le traitement attentionnel des publicités (Lang, 1990) et l'encodage d'information (Lang, Potter et Grabe, 2003). L'effet inverse se produit lorsque le niveau d'activation devient trop important et vient alors inhiber le

contrôle exécutif (Hansen, Jansen et Thayer, 2003 ; Kimhy et al., 2013 ; Park, Vasey, Van Bavel et Thayer, 2013). On observe alors un effet délétère sur le rappel de publicités (Park & McClung, 1986) et sur les performances attentionnelles (Bailey, Potter, Lang et Pisoni, 2015).

Dans un contexte où l'individu est fortement impliqué cognitivement et émotionnellement dans un évènement, et où ses ressources attentionnelles et cognitives ne sont pas explicitement allouées au traitement des stimuli promotionnels, il est donc plus plausible que les mécanismes de fausse attribution affective soient à l'origine du changement attitudinal.

L'une des propriétés des modèles doubles voies des attitudes est que l'apprentissage automatique correspond à un mode d'apprentissage plus « relâché », qui se caractérise par l'agrégation et l'encodage passif de stimuli ou de conjonction de stimuli présents dans l'environnement. A l'inverse, l'apprentissage propositionnel demande l'encodage volontaire de ces stimuli. De la même manière, la mémoire implicite correspond à une forme de mémoire non-consciente, dans laquelle l'encodage et la réactivation fonctionne de manière non-intentionnelle.

Ainsi, l'exposition répétée à un stimulus (i.e. effet de simple exposition) ou à des paires de stimuli (i.e. conditionnement évaluatif) devrait principalement solliciter la voie associative et l'encodage en mémoire implicite. A l'inverse, il est davantage plausible que les effets d'association au soi découlant de l'identification relèvent de processus contrôlés.

Le processus d'apprentissage étant dépendant de la mise en place de processus automatiques, ou à l'inverse de processus contrôlés, ces différences dans la mémorisation et dans l'encodage devraient se refléter dans la performance sur des tâches faisant appel, respectivement, à des processus automatiques (i.e. mesures implicites) ou à des processus contrôlés (i.e. mesures explicites).

## 7. Objectifs et pertinence

Nous nous intéressons aux processus qui déterminent si visionner des contenus médiatiques comportant des objets en lien avec l'alcool va aboutir à une modification des attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Plus spécifiquement, nous essayerons de savoir si l'individu traite le stimulus en lien avec l'alcool, ainsi que la manière dont les caractéristiques de l'objet médiatique dans lequel le stimulus a été présenté influence la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de celui-ci. Les études sur le parrainage ont montré que l'implication émotionnelle du spectateur peut être comprise comme une forme de conditionnement évaluatif par un mécanisme de fausse attribution affective (i.e. la modulation des attitudes implicites vis à vis de l'alcool suite à la présentation de stimuli en lien avec l'alcool dans un contexte affectif particulier). De la même manière, l'effet de simple exposition est un processus crédible de l'effet du parrainage, par l'encodage des propriétés perceptuelles des logos et bannières, sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. L'implication cognitive peut être comprise comme un processus d'association des stimuli traités avec au concept de soi.

Dans ce travail de thèse, nous proposons deux objectifs principaux :

1. Intervenir expérimentalement - par des procédures de conditionnement évaluatif – sur les cognitions implicites vis-à-vis de l'alcool pour réduire la consommation d'alcool. L'objectif de cette étape est de tester différentes inductions (i.e. épuisement du soi, double tâche attentionnelle) pour modifier ces réactions affectives envers l'alcool, ceci devant entraîner en retour une modification dans les comportements de consommation d'alcool.
2. Nous nous intéressons à deux principaux vecteurs par lesquels les individus peuvent être soumis de manière incidente à la promotion de l'alcool dans les médias : la représentation de produits alcoolisés dans les films et les bannières publicitaires présentes lors d'évènements sportifs. Notre premier objectif est établir la relation entre

différents types et niveaux d'exposition incidente à la promotion de l'alcool avec la formation d'attitudes implicites et explicites vis-à-vis de l'alcool.

Notre but sera d'établir et de quantifier l'influence de l'exposition incidente (c'est-à-dire lorsque la publicité n'est pas le centre de l'attention de l'individu, mais est présente et visible dans son environnement) à la publicité pour des produits alcoolisés sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool puis sur la consommation effective. En parallèle, nous chercherons à développer des procédures d'apprentissage associatif permettant d'agir sur ces attitudes implicites pour réduire la consommation d'alcool au niveau individuel.

## PARTIE 2 : ETUDES EXPERIMENTALES

La deuxième partie de ce document sera consacrée à la présentation des études expérimentales menées pendant ce travail de thèse. Notre hypothèse principale est donc dérivée des recherches sur le conditionnement évaluatif. Nos hypothèses secondaires sont que l'influence du parrainage peut alternativement s'expliquer par un effet de simple exposition, tandis que celle des films peut l'être par association du concept de soi avec celui d'alcool, par le biais de l'identification aux personnages. Les deux premières études présentes dans ce chapitre ont pour objet de tester l'efficacité d'une procédure de conditionnement évaluatif pour modifier les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, en maximisant la probabilité de la survenue du phénomène de fausse attribution affective. Les recherches sur le conditionnement ayant majoritairement mis en évidence que l'effet de conditionnement reposait sur des processus contrôlés, en laissant planer un doute sur la possibilité même d'une forme d'apprentissage associatif sans composantes délibératives, nous avons décidé de mettre en place une procédure dans laquelle toutes les conditions pour que le phénomène de fausse attribution affective se produise. Dans ce cadre, nous avons testé l'efficacité d'une induction d'ego-depletion (i.e. épuisement du soi, c'est-à-dire une baisse des capacités d'autocontrôle, cognitifs et comportementaux) préalable à la procédure de conditionnement sur l'émergence d'apprentissage associatif.

Suite à cette première étape, nous avons mené une première étude pour évaluer l'influence de l'exposition au parrainage sur la survenue d'attitudes implicites vis-à-vis des marques et de l'alcool en général. Nous avons ensuite testé l'hypothèse que cette influence s'exerçait selon un phénomène de conditionnement évaluatif, où le participant apprendrait à associer les stimuli qu'il a traités avec la réponse évaluative suscitée par l'évènement, et ce de manière plus importante lorsque les participants sont en ego-depletion. Par ailleurs, nous

avons émis et testé l'hypothèse que cette influence pouvait s'exercer par effet de simple exposition aux bannières publicitaires.

Enfin, nous avons mené deux études sur l'influence des films dont le ou les personnages principaux consommaient de l'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool et l'association du concept de soi avec celui d'alcool. Ces deux hypothèses ont été testées dans la première étude. Nous avons ensuite ajouté une mesure d'ego-depletion afin de séparer l'influence des processus contrôlés et automatique, en maximisant la fausse attribution affective d'une part et en inhibant la mise en place des processus contrôlés.

## Chapitre 6 – Test d’une méthode de séparation des processus contrôlés et automatiques dans une procédure de conditionnement évaluatif.

Le conditionnement évaluatif peut se définir par le processus par lequel un changement de la valence d’un stimulus survient après qu’il ait été associé avec un autre stimulus (Hofmann, De Houwer, Perugini, Baeyens et Crombez, 2010). Cette définition constitue la définition la plus basique et opérationnelle du conditionnement évaluatif dans le sens où elle ne fait aucune hypothèse sur les mécanismes sous-jacents au processus de conditionnement. Cependant cette définition est limitée car elle permet difficilement de décrire des processus d’apprentissage qui surviennent dans un environnement « écologique » où la co-occurrence d’objets sociaux et non sociaux est très fréquente. Jusqu’à présent, les recherches sur le conditionnement évaluatif ont été essentiellement menées via des paradigmes peu écologiques, où des stimuli visuels (mots ou images, parfois sons) sont présentés sur un écran d’ordinateur, dans un environnement relativement appauvri. Les stimuli qui apparaissent dans un environnement écologique ne peuvent pas être aisément contrôlés et peuvent parfois être ambigus où changeants concernant leur nombre, leur valence et leur caractéristiques perceptuelles. On considère donc ici que le conditionnement évaluatif est fondé sur les attitudes de l’individu vis-à-vis des objets présents et que ces objets agissent comme des stimuli qui activent des concepts et des réactions évaluatives en mémoire de manière plus ou moins saillante. Le processus de conditionnement consiste dans l’association de ces réactions évaluatives avec des objets auxquelles elles n’étaient pas associées au départ. Étant donné qu’il s’agit d’un processus associatif par essence, on suppose qu’il doit être implicite, dans le sens où il est non-conscient. L’un de nos centres d’intérêt réside donc principalement dans la détermination du caractère implicite, au sens non-conscient, de ce processus d’apprentissage.

Le processus le plus plausible pour expliquer le conditionnement évaluatif non-conscient est la fausse attribution affective (Jones, Olson et Fazio., 2009). La fausse attribution affective est



supposée survenir quand un individu, lorsqu'il traite des stimuli ayant une composante évaluative (« amorce »), attribue faussement cette composante évaluative à un autre stimulus (« cible »). Ce processus est implicite du fait que les individus feraient cette fausse attribution spontanément parce qu'ils ne sont pas en permanence en train de scanner l'environnement (i.e. de mettre en place des processus réflexifs et délibératifs) pour déterminer la source précise de leurs réactions évaluatives. La survenue de la fausse attribution affective dépendrait à la fois de processus affectifs et attentionnels dans l'évaluation du stimulus amorce et du stimulus cible (Payne, Hall, Cameron & Bishara, 2010) et d'allocation de ressources attentionnelles au stimulus amorce et de régulation affective dans le processus d'attribution de valence au stimulus cible (Hashimoto, Minami & Nakauchi, 2012).

Nous avons tout d'abord testé ces hypothèses d'une part via des protocoles classiques de conditionnement évaluatif, et d'autre part via des protocoles où les participants étaient exposés à des stimuli écologiques (i.e. bannières publicitaires lors d'évènements sportifs, consommation de produits alcoolisés dans des films). Nous avons mené une série d'expériences où nous avons manipulé la probabilité de survenue de fausse attribution affective. Ces 2 études nous ont également permis de tester l'effet d'une induction permettant de séparer les processus contrôlés et automatiques susceptibles de survenir dans l'apprentissage attitudinal en favorisant la survenue de fausse attribution affective.

Dans une première étude, nous avons manipulé le contexte d'apprentissage (les inputs traités par le système cognitif) en changeant les modalités de présentation des stimuli conditionnés et non-conditionnés (i.e. séquentielle vs simultanée ; étude 1).

Dans une seconde étude, nous avons manipulé la probabilité de survenu de fausse attribution affective en limitant les ressources de régulation de contrôle exécutif via un paradigme d'épuisement du soi (étude 2) avant la procédure de conditionnement.

## **Etude 1 : « Fausse attribution affective comme mécanisme d'apprentissage dans une procédure de conditionnement évaluatif sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool »**

Dans cette partie, nous formulons l'hypothèse qu'augmenter les chances de confusion de la source de la réaction affective aboutirait à ce que les participants auraient davantage de chances, sur un nombre répété d'essais, de faussement attribuer une réaction affective due au stimulus non-conditionné au stimulus conditionné. Ce processus de fausse attribution affective est plus susceptible de survenir lorsque la source de la réaction affective dans leur environnement est ambiguë. Cela implique premièrement que les ressources de traitement attentionnel de l'individu n'ont pas pu être allouées (ou insuffisamment allouées) au stimulus à l'origine de la réaction affective. Deuxièmement, que ces ressources ont été allouées (ou davantage allouées) au stimulus cible de la fausse attribution affective. Nous avons manipulé la modalité de présentation des paires de stimuli « critiques » (e.g. alcool/négatif et eau/positif) lors de la procédure de conditionnement. Dans cette étude nous avons choisi de manipuler le contexte d'apprentissage en changeant la modalité de présentation des paires de stimuli (i.e. séquentielle vs simultanée) afin de favoriser la survenue de fausse attribution affective (pour une procédure similaire, voir Hütter et Sweldens, 2012). La fausse attribution affective étant sensée résulter d'une erreur dans l'allocation de ressources attentionnelles dans le traitement des stimuli, la présence simultanée des stimuli à l'écran devrait favoriser l'allocation de ressources attentionnelles à la cible (i.e. au SC) pendant l'évaluation du SNC. En parallèle, les modèles propositionnels supposent que des processus délibératifs d'appariement des SC avec les SNC ou la valence des SNC permettent d'expliquer la survenue du conditionnement. Dans cette optique, le conditionnement doit dépendre de processus cognitifs de haut niveau, impliquant la mise en

place de traitement attentionnel et de stratégies pour retenir les paires de stimuli en mémoire de travail.

Les paires de stimuli présentés de manière simultanée devraient donc davantage influencer les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Les paires de stimuli présentés de manière séquentielle devraient favoriser un mode de traitement propositionnel et donc modifier davantage les attitudes explicites envers l'alcool.

Les attitudes implicites étant de meilleurs prédicteurs de la consommation effective d'alcool et les attitudes conditionnées de manière non-conscientes étant moins susceptibles de décliner au cours du temps (Sweldens, Van Osselaer et Janiszewski, 2010), nous avons inclus une mesure comportementale d'achat de produits alcoolisés immédiatement à la fin de la procédure, puis une semaine après.

## 1. Procédure

### 1.1.Phase 1.

Les participants étaient recrutés pour une expérience en deux parties de 15mn chacune, l'une se présentant comme une étude sur la catégorisation et la mémorisation d'images, l'autre comme une étude de marketing visant à tester l'ergonomie d'un site web d'achat en ligne. Les deux expériences étaient présentées comme séparées et se déroulaient avec deux expérimentateurs différents. Dans la première expérience, les participants passaient la tâche de conditionnement évaluatif, puis la tâche de conscience de la contingence. Les mesures dépendantes ont été effectuées immédiatement après, pendant la seconde expérience.

La première partie de l'étude était présentée comme une étude sur l'attention et la vigilance. Cette partie comprenait la tâche de conditionnement évaluatif et la tâche de mesure de la conscience de la contingence.

Immédiatement après la procédure de conditionnement, dans la condition d'inclusion, les participants passaient la mesure de conscience de la contingence, où ils devaient indiquer, pour chaque SC, la valence du SNC qui lui a été associé. Dans la condition d'exclusion, les participants devaient se rappeler la valence du SNC et inverser leur réponse.

### **1.2.Phase 2.**

Les participants prenaient ensuite part à la seconde expérience, où ils passaient les deux mesures d'attitudes implicite et explicite envers l'alcool (i.e. AMP, implicite et modifiée). Ces tâches étaient présentées comme obligatoires pour mettre de contrôler pour les attitudes vis-à-vis de divers produits alimentaires.

La mesure comportementale était incluse à la fin du protocole. Les participants devaient évaluer la qualité et l'ergonomie d'un site web. Les participants étaient informés que, l'expérience étant une expérience de marketing, ils avaient la possibilité de repartir avec les produits qu'ils choisissaient sur le site. Les participants devaient parcourir le site web (créé pour l'occasion), choisir 2 produits au maximum (i.e. une boisson et un snack) et répondre à des questions de remplissage sur la qualité de la programmation du site web. Une fois les questions complétées, le site web affichait un message d'erreur indiquant qu'une erreur avait eu lieu pendant l'enregistrement de leurs réponses et que leurs choix n'avaient pas été pris en compte. L'expérimentateur s'excusait et les informait qu'ils pourraient refaire leur choix une semaine plus tard, lorsque la programmation du site sera corrigée. Le lien du site leur serait envoyé par mail, ils devaient donc laisser leur adresse mail avant de partir. Les participants recevaient ensuite le lien vers le site une semaine plus tard par mail, reentraient à nouveau leurs réponses puis étaient débriefés.

## 2. Matériel

### 2.1. Choix des stimuli.

Nous avons choisi de prétester la valence, l'envie suscitée et l'identification du contenu alcoolisé sur plusieurs images de boisson alcoolisées d'apparence similaire (i.e. la boisson apparaissant dans un verre, sur fond blanc). Nous avons opté pour ce procédé plutôt que de mesurer les attitudes vis à vis de l'alcool des participants, ce qui aurait pu (i) contaminer les mesures d'attitudes vis-à-vis de l'alcool en variable dépendante et (ii) éveiller la suspicion vis-à-vis du but de l'étude. Des images de plusieurs verres de boissons alcoolisées (i.e. bières et alcool forts) et non alcoolisées (i.e. eau, jus de fruits et sodas) ont été soumises à un pré-test afin de vérifier que la présence d'alcool dans le verre était bien identifiée et de former cinq paires équivalentes sur les dimensions de positivité et d'envie provoquée par l'image (voir Annexe 1). Ces images constituaient les SC. Elles représentaient des alcools forts pour les boissons alcoolisées et des verres de boissons non-alcoolisées (e.g. sodas et de jus de fruits) pour les boissons non alcoolisées (voir Annexe B1).

Les SNC étaient composés de 10 images négatives, 10 images positives et 10 images neutres. Les images étaient sélectionnées parmi une base de données prétestée sur 3 échantillons de 34, 19 et 11 jeunes adultes quant à leur intensité et leur valence (Mathieu et al., 2014). Les dix images négatives consistaient en des scènes d'animaux dangereux (e.g. chiens, requins, araignées), les dix images positives en des animaux joyeux et amicaux (e.g. chiots) et des environnements calmes et rassurants (e.g. plages). Les images neutres représentaient des environnements et des animaux dans des situations neutres (e.g. un bureau, un parking, un oiseau) (voir Annexe 2). Nous avons choisi des images ayant une valence positive et négative importante afin de (i) maximiser le processus de conditionnement et (ii) pour que les SNC aient une valence suffisamment différente des SC

pour qu'un transfert associatif ait lieu. Dans la condition contrôle, tous les SC étaient présentés avec des images neutres.

## **2.2.Procédure de conditionnement évaluatif.**

La tâche de conditionnement utilisée était dérivée de la tâche d'apprentissage incident (Fazio et Olson, 2001), dans laquelle les participants recevaient la consigne d'appuyer aussi rapidement que possible sur la touche espace du clavier lorsqu'une image cible apparaissait. Aucune consigne n'était donnée sur les paires de stimuli. Les participants étaient assignés aléatoirement dans une condition expérimentale où les stimuli représentant des boissons alcoolisées étaient systématiquement couplés avec des images négatives et des boissons non-alcoolisées avec des images positives (condition expérimentale), où avec des stimuli neutres (condition contrôle<sup>1</sup>). Dans le but de maintenir l'attention des participants, des stimuli de la même couleur que le fond d'écran étaient intercalés afin de créer des irrégularités dans l'apparition des autres stimuli. Chaque SC était couplé avec 5 SNC différents de même valence, choisis aléatoirement parmi les 10 SNC disponibles, pour un total de 50 paires de stimuli.

Dans la condition de présentation simultanée, les paires SC-SNC apparaissaient simultanément à l'écran pendant 3000 ms. Les intervalles inter-stimuli étaient d'une durée de 2000 ms dans cette condition. Dans la condition de présentation séquentielle, le SC apparaissait pendant 1500 ms puis après un intervalle de 500 ms, le SNC apparaissait pendant 1500 ms. Dans cette condition, les intervalles inter-stimuli duraient 1500 ms. La durée totale des essais était ainsi la même dans les deux conditions.

---

<sup>1</sup> Nous n'avons pas inversé les paires de stimuli (i.e. alcool avec des images positives et BNA avec des images négatives), pour ne pas risquer d'augmenter les risques de consommation de substance des participants.

### **2.3. Attitudes implicites - affect misattribution procedure (standard).**

L'AMP est une mesure d'attitude implicite qui consiste à présenter très rapidement le stimulus dont on veut mesurer la valence, puis un idéogramme chinois suivi d'un masque.

L'Affect Misattribution Procedure (AMP) est un excellent prédicteur des attitudes implicites (Gawronski et De Houwer, 2014), ayant une très bonne fiabilité interne et une forte corrélation avec les mesures comportementales lorsqu'on la compare aux autres mesures d'amorçage séquentiel (i.e. amorçage affectif ; Cameron, Brown-Iannuzzi et Payne, 2012), ainsi qu'une forte corrélation avec les attitudes explicites (Payne, Burkley et Stockes, 2008).

L'AMP a été utilisé dans de nombreux contextes, et constitue un meilleur prédicteur que d'autres mesures implicites pour des conduites alcoolisées tels que la fréquence de consommation, la quantité d'alcool consommé ou encore les problèmes liés à l'alcool (Payne, Govorun, & Arbuckle, 2008), ainsi que le changement attitudinal suite à l'exposition à des publicités (Goodall et Slater, 2010). Nous l'utiliserons ici comme mesure des attitudes implicites envers l'alcool.

Premièrement, les participants étaient informés que des idéogrammes chinois, précédés d'une image faisant office de signal, seraient présentés sur l'écran de l'ordinateur. Les participants devaient évaluer chaque idéogramme en appuyant sur une touche marquée "agréable" s'ils percevaient qu'il est plus agréable que l'idéogramme chinois moyen, et « désagréable » s'ils percevaient que l'idéogramme était moins agréable que la moyenne.

Dans la version originale de l'AMP, les participants sont exposés à des images de visages de personnes noires, blanches ou un carré gris (stimulus neutre). Les participants sont ensuite informés que ces images pourraient influencer leurs jugements des idéogrammes, et qu'ils devraient éviter de se laisser influencer par elles (voir Annexe B2).

Nous utiliserons ici une version modifiée de l'AMP comportant des images de boissons alcoolisées, de boissons non-alcoolisées et un stimulus neutre (un carré gris) comme

amorces (similaire à celle utilisée par Payne, Govorun et Arbuckle, 2008). Les participants effectuaient 72 essais (20 amorces avec un produit alcoolisé, 10 avec un produit non-alcoolisé, 3 avec de la nourriture, et 3 carrés gris). Soixante-douze idéogrammes chinois étaient présentés aléatoirement après chaque amorce (parmi 200 possibles). Pour chaque essai, l'amorce était présentée pendant 100 ms, suivie d'un écran vierge pour 100 ms (SOA de 200 ms), suivie par l'idéogramme chinois pendant 100 ms, suivi d'un masque, qui restait à l'écran jusqu'à ce que le participant entre sa réponse. Afin d'augmenter la sensibilité de la mesure, les participants devaient évaluer l'idéogramme sur une échelle allant de 1 (« très déplaisant ») à 4 (« très plaisant ») (Payne, Burkley et Stokes, 2008).

#### **2.4. Attitudes explicites - affect misattribution procedure (modifiée).**

Une version explicite de la tâche de fausse attribution affective a été utilisée (où les participants devaient se prononcer sur l'amorce sans tenir compte de l'idéogramme) afin de contrôler au maximum les variations dans les réponses qui pourraient être dues aux variations dans la structure des méthodes de mesure, par exemple la nature des stimuli présentés (propositions vs images ou mots), le niveau d'abstraction du jugement demandé (opinions très générales vs catégorisation concrète) et la métrique de la mesure (échelles numériques vs temps de réactions). Ces différences n'étant pas liées au niveau de conscience ou d'automatisme des processus mesurés, elles peuvent venir parasiter l'évaluation de ces processus. Ce sont des propriétés incidentes des outils de mesures qui vont être confondues avec les propriétés psychométriques des outils de mesure (qui mesurent des différences réelles dans la façon dont les processus surviennent). L'AMP permet de contourner ce problème en demandant au participant de noter la valence de l'image qui apparaît à l'écran sans tenir compte du caractère chinois. Les propriétés structurelles de l'outil sont alors tenues constantes entre l'AMP standard et sa version



modifiée, mesurant les attitudes explicites (seule la consigne change). Les deux AMP étaient contrebalancées aléatoirement.

### **2.5.Mesure de conscience de la contingence.**

Le degré de mémorisation des paires de stimuli (i.e. conscience de la contingence) était évalué immédiatement après la procédure de conditionnement via une tâche de conscience de la contingence dans laquelle les participants devaient, pour chaque stimulus conditionné présentés dans la partie « conditionnement », d'indiquer la valence des stimuli auxquels il a été associé. La proportion de réponses correctes (i.e. stimulus non-conditionné dont la valence est rappelée correctement) permet de donner un indicateur du degré de conscience (« awareness ») du processus de conditionnement : si le participant a encodé volontairement et délibérément les paires de stimuli, on considère que le conditionnement a reposé principalement sur des processus contrôlés, tandis que si le processus de conditionnement semble indépendant de la mémorisation des paires de stimuli, on suppose qu'il dépend davantage de processus associatifs. Cependant, ce type de procédure présente certaines limites : par exemple, les participants, en l'absence de mémoire de la valence des stimuli non-conditionnés, peuvent se baser (si le conditionnement a été efficace) sur la valence nouvellement acquise du stimulus conditionné pour inférer la valence des stimuli non-conditionnés (pour des processus de « contagion » similaires, voir les phénomènes d'« affect-as-information », Schwarz & Clore, 1983), menant à une surestimation de la proportions de stimuli conditionnés considérés « corrects ». Nous avons voulu estimer séparément la part, dans le processus de conditionnement, pouvant être attribuée à la mémoire de la présentation contingente de stimuli, et la part d'attitudes conditionnées en l'absence de mémorisation. Pour cela, nous avons utilisé une procédure de dissociation de processus (Jacoby, 1991), appliquée aux mesures de conscience de la contingence (Hütter et al. 2012). Cette procédure comprend 2 conditions (dites d'« inclusion » et d'« exclusion »,

en intersujet), et permet de calculer 3 paramètres permettant d'exprimer (i) le degré de mémorisation explicite des paires de stimuli (ii) les attitudes conditionnées en l'absence de mémorisation et (iii) la proportion de réponses données au hasard. Dans la condition d'inclusion, les participants reçoivent pour consigne de donner la même réponse s'ils se basent sur leur mémoire ou sur leur ressenti vis-à-vis du stimulus (e.g. désagréable pour un stimulus négatif, agréable pour un stimulus positif). Dans cette condition, les deux processus (rappel conscient et ressenti) mènent aux mêmes réponses. En revanche, dans la condition d'exclusion, les participants reçoivent pour consigne d'inverser leurs réponses pour l'un de ces processus (i.e répondre agréable à la place de désagréable, et vice-versa). En soustrayant la proportion de réponses « désagréables » pour les stimuli conditionnés couplés avec des stimuli non-conditionnés négatifs dans la condition d'exclusion à la proportion de réponses « désagréables » pour ces mêmes stimuli dans la condition d'inclusion, la proportion de réponses obtenues par rappel conscient peut être estimée. Une estimation de la proportion de réponses correctes sans rappel conscient peut par la suite être estimée. Cette procédure permet d'estimer les 3 paramètres pour un échantillon entier, mais pas au niveau individuel (les conditions d'inclusion et d'exclusion étant mesurées en intersujet).

## **2.6.Mesure comportementale.**

Les participants étaient informés qu'un partenariat avait été passé avec une grande enseigne dans le but de tester une plateforme de vente en ligne. Ce partenariat lui offrait la possibilité de choisir trois boissons parmi dix disponibles et trois aliments parmi dix disponibles.

Chaque catégorie de produit était constituée de cinq produits alcoolisés (e.g. bière, baba au rhum) et cinq produits non alcoolisés (e.g. jus de fruit, gâteau sans alcool). Les participants faisaient leur choix immédiatement après la procédure, puis une seconde fois sept jours après la procédure. Un tirage au sort déterminerait quel participant recevrait un bon d'achat.

### 3. Résultats <sup>2</sup>

135 participants ont participé à l'étude (75,9% de femmes). Dix-huit participants ont été exclus des analyses suite à un problème informatique et quatre participants ont été exclus suite du fait qu'ils avaient déjà passé une étude similaire récemment où qu'ils avaient deviné nos hypothèses, pour un échantillon final de 114 participants. L'expérience durait une demi-heure, pour laquelle les participants recevaient une compensation de 10 euros.

#### **3.1. Scores d'AMP standard et modifiée.**

Les moyennes des réponses pour les idéogrammes précédés d'images représentant des bières, des boissons non-alcoolisées (BNA), des alcools forts et un carré gris ont été calculées. Un score élevé indique des évaluations plus positives. Du fait que les deux tâches d'AMP utilisent quatre catégories de stimuli, nous avons introduit chaque moyenne comme une mesure répétée pour aboutir à un plan mixte 2 x (modalité de présentation ; intersujet ; simultanée vs séquentielle) 2 x (valence des SNC ; intersujet ; valencée vs neutre) 2 x (conscience de la contingence ; intersujet ; inclusion vs exclusion) 4 x (stimulus ; intrasujet ; bière, BNA, alcools fort, carré gris).

##### **3.1.1. *Analyses principales sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool (AMP standard).***

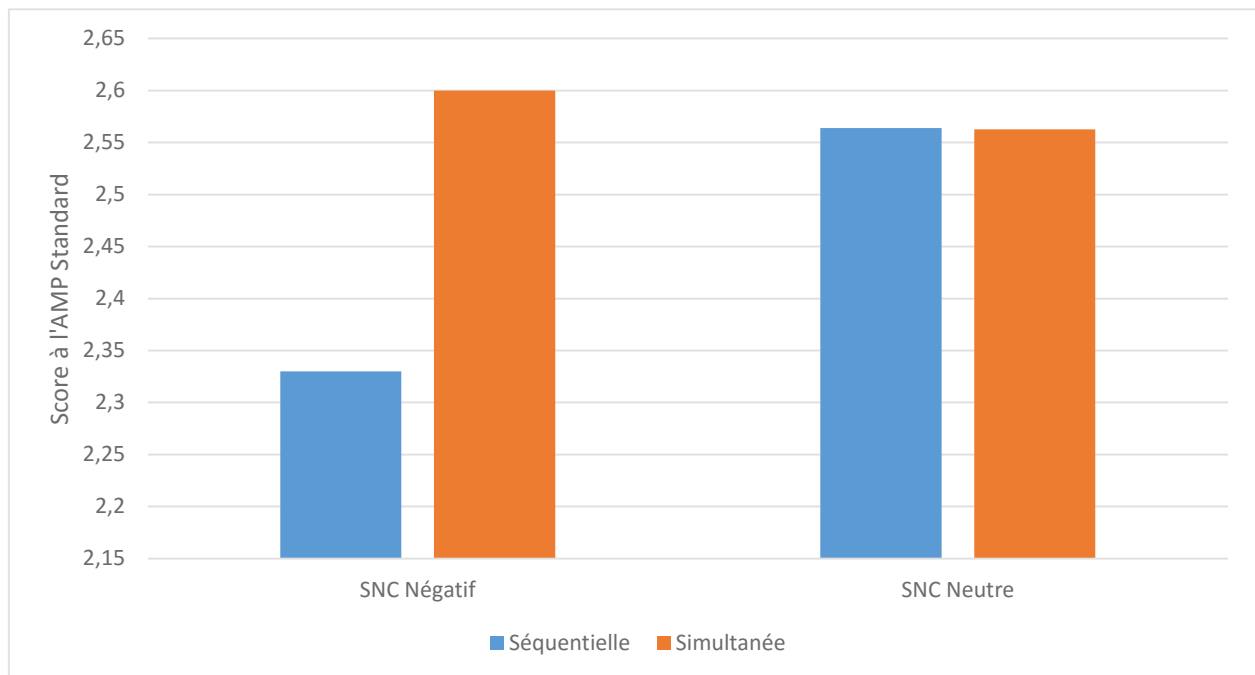
Afin de voir si la procédure avait eu un effet global sur les stimuli en lien avec l'alcool, nous avons calculé la moyenne des scores pour tous les idéogrammes précédés d'images de bières et d'alcools forts.

On n'observe pas d'effet principal de la valence du SNC sur les attitudes globales vis-à-vis de l'alcool,  $t(110)=-1.21$ ,  $p=.22$ . En revanche, on observe une interaction significative entre

---

<sup>2</sup> Des analyses de puissance a priori, ainsi que des analyses complémentaires ont été menées pour chaque étude et sont consultables en Annexe A.

modalité de présentation\*valence du SNC,  $F(1, 110)= 4.3, p=.04, \eta^2=.038^3$ . Les évaluations des idéogrammes précédés d'images d'alcool sont perçus de manière plus négatives lorsque la valence du SNC est négative et lorsque les stimuli étaient présentés de manière séquentielle ( $M=2.295, SE=0.061$ ) que lorsqu'ils étaient présentés de manière simultanée ( $M=2.607, SE=0.064$ ),  $F(1, 107)=5,2, p=.024, \eta^2=.047^4$  (voir figure 1)



*Figure 1.* Modulation de l'effet de la valence du SNC dans la procédure de conditionnement par la modalité de présentation des paires de stimuli sur les attitudes implicites vis à vis de l'alcool. Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

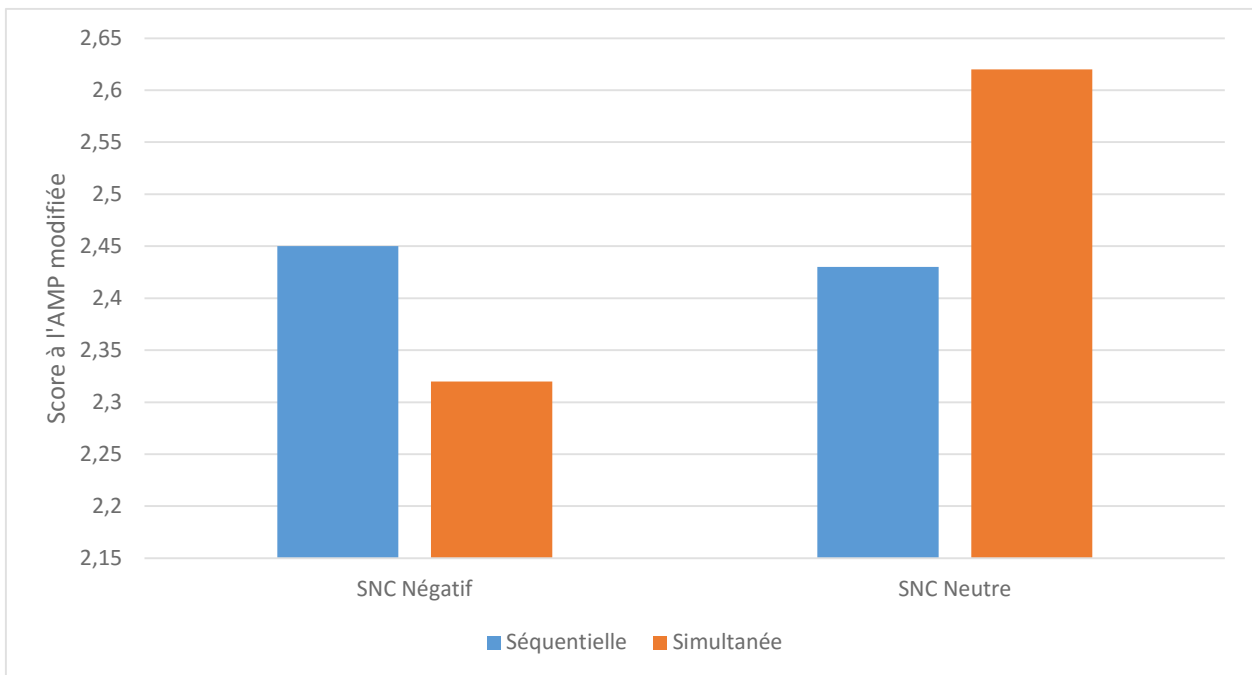
### ***3.1.2. Analyses principales sur les attitudes explicites vis-à-vis de l'alcool (AMP modifiée).***

Afin de déterminer si la procédure avait eu un effet global sur les stimuli en lien avec l'alcool, nous avons calculé la moyenne des scores pour toutes les images de bières et d'alcools forts.

<sup>3</sup> Nous avons exclu le participant 66 sur la base de ses résidus supprimés studentisés (3.7) et de son indice de Cook (0.10).

<sup>4</sup> Nous avons exclu les participants 66, 67 et 14 sur la base de leurs indices de Cook (tous égaux à environ 0.8, les suivants à .02).

On n'observe ni effet principal,  $t(109)=-1.29$ ,  $p=.19$ , ni interaction entre modalité de présentation\*valence du SNC,  $F(1, 109)=1.76$ ,  $p=.18$ ,  $\eta^2=.016$ . (Voir figure 2).



*Figure 2.* Modulation de l'effet de la valence du SNC dans la procédure de conditionnement par la modalité de présentation des paires de stimuli sur les attitudes explicites vis à vis de l'alcool. Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

### **3.2. Conscience de la contingence.**

Les proportions de réponses « plaisantes » et « déplaisantes » ont été analysées avec un modèle de dissociation des processus avec le logiciel multiTREE (Moshagen, 2010). Le modèle de dissociation des processus permet d'exprimer les proportions de réponses « plaisantes » et « déplaisantes » sous formes de paramètres indiquant une réponse due au rappel volontaire, à une réponse évaluative involontaire ou à une réponse au hasard.

Le modèle initial contenant un paramètre mémoire, attitude et « guessing » par condition était suffisamment ajusté aux données :  $\Delta G2(2) = 4.09$ ,  $p = .12$

Dans la condition « simultanée », le paramètre mémoire était supérieur au paramètre attitude. Cependant, en comparant 2 modèles où ces deux paramètres sont laissés libres et

un modèle contraint où ces deux paramètres étaient égaux, on n'observe pas de différence significative entre les indices d'adéquation des 2 modèles  $\Delta G2(1) = 2.31$ ,  $p = .12$ .

Dans la condition « séquentielle », le paramètre mémoire était nettement inférieur au paramètre attitude ( $m = 0.004$  ;  $a = 0.15$ ). On observait une différence significative entre ces deux paramètres en comparant deux modèles,  $\Delta G2(1) = 4.27$ ,  $p = .03$ .

En comparant les paramètres « attitude » des conditions simultanée et séquentiel, le paramètre de la condition « simultanée » (0.25) est descriptivement plus élevé que celui de la condition « séquentielle » (0.15),  $\Delta G2(1) = 1.39$ ,  $p = .23$ , mais les deux paramètres n'étaient pas différents de manière significative ( $p = .23$ ). La même analyse révèle que les paramètres mémoire entre la condition « séquentielle » (0.35) et la condition « simultanée » (0.004) étaient en revanche significativement différents,  $\Delta G2(1) = 29.20$ ,  $p < .001$ .

Cependant, cela est attribuable au fait que le paramètre mémoire en condition simultanée est extrêmement bas (voir figure 3).

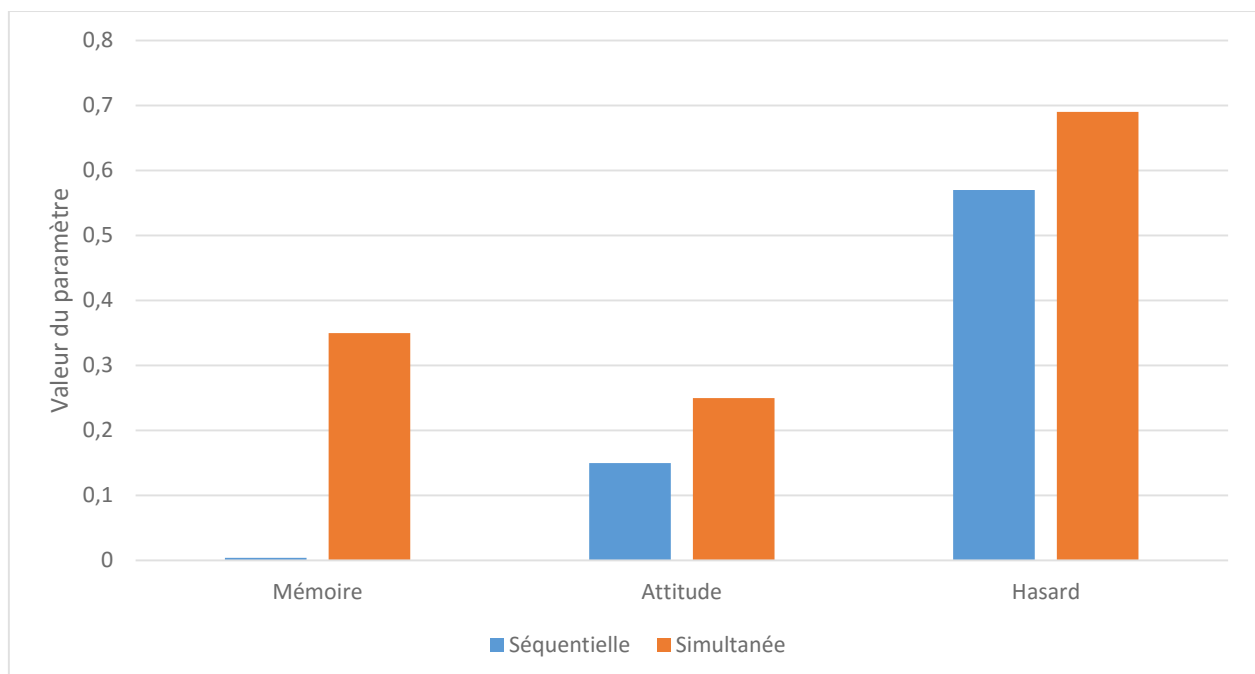


Figure 3. Valeurs des paramètres de la procédure de dissociation de processus en fonction de la modalité de présentation des stimuli lors de la procédure de conditionnement (calculés

uniquement sur les réponses lorsque la valence du SNC était négative). Effets sur les comportements d'achat d'alcool.

Deux types de produit étaient proposés : des boissons et des aliments. Le participant devait en choisir trois de chaque catégorie, immédiatement après la procédure (T1) et sept jours après (T2). Le score par participant était calculé en soustrayant le nombre de produits alcoolisés au nombre de produits non alcoolisés. Ainsi, plus le score était faible, plus la préférence des produits alcoolisés était marquée. Un nombre important de participants ayant donné (i) un mauvais identifiant au moment de l'évaluation du site web et/ou (ii) n'ayant pas répondu sept jours après, l'échantillon pour cette analyse a été réduit à 48 participants.

Nous avons effectué une régression logistique ordinaire par score à T1 et à T2. On n'observe aucun effet principal de la valence du SNC sur le choix de boisson alcoolisées à T1,  $\chi^2(1) < 001$ ,  $p = .99$ , ni de l'interaction entre valence du SNC\*modalité de présentation,  $\chi^2(1) = 0.094$ ,  $p = .75$ . L'effet principal de la valence du SNC à T2 ne sont pas significatifs pour les boissons,  $\chi^2(1) = .111$ ,  $p = .73$ , ni l'interaction entre valence du SNC\*modalité de présentation,  $\chi^2(1) = .52$ ,  $p = .46$ .

Sur les choix d'aliments, on n'observe aucun effet principal de la valence du SNC,  $\chi^2(1) = 0.011$ ,  $p = .91$ , ni d'effet d'interaction entre valence du SNC\*modalité de présentation à T1,  $\chi^2(1) = 0.055$ ,  $p = .81$ . Aucun effet principal de la valence du SNC ( $\chi^2(1) = 0.258$ ,  $p = .61$ ) ni d'effet d'interaction n'est observé à T2 ( $\chi^2(1) < .001$ ,  $p = .99$ ).

#### 4. Conclusion et discussion

Cette étude a apporté des premiers éléments nous permettant de conclure dans le sens d'un effet de conditionnement évaluatif impactant spécifiquement les attitudes implicites mais pas les attitudes explicites. En revanche, les résultats de cette étude vont dans le sens de modèles n'impliquant qu'une seule voie de traitement (Hahn, Judd, Hirsch et Blair, 2014 ;

Hahn et Gawronski, 2014 ; Newell et Shanks, 2014) plutôt que deux processus relativement indépendants (Gawronski et Bodenhausen, 2006). Nous avons observé un effet d'interaction entre la procédure de conditionnement utilisée (i.e. neutre vs négative) sur la modalité de présentation des stimuli, de sorte que l'effet de conditionnement n'apparaissait que dans lorsque les stimuli en lien avec l'alcool étaient associés avec SNC négatifs et que les paires de stimuli étaient présentés séquentiellement. Contrairement à nos hypothèses, aucun effet significatif n'a été observé sur l'AMP modifiée<sup>5</sup>. L'effet de conditionnement survenu spécifiquement sur les attitudes implicites ne semblait donc pas dépendre de processus de fausse attribution affective. Le modèle de dissociation de processus laissait supposer que des mécanismes de mémorisation consciente des paires de stimuli jouent un rôle plus important dans le processus de conditionnement à la fois en condition simultanée qu'en condition séquentielle. De manière plus surprenante, en condition séquentielle, des attitudes conditionnées en l'absence de rappel des paires de stimuli semblaient être davantage impliquées dans la survenue du conditionnement que les processus de mémorisation (i.e. on observe une différence significative entre les deux paramètres, malgré l'absence d'effet de conditionnement dans la condition séquentielle). De la même manière, on observait une différence significative sur le paramètre mémoire entre les conditions simultanée et séquentielles, celui-ci étant plus élevé dans la condition simultanée. Il semblerait donc que les processus de mémorisation consciente jouent un rôle plus important que l'apprentissage

---

<sup>5</sup> Il est également possible que l'absence d'effet sur les mesures d'attitudes explicites soit due au fait que l'AMP modifiée soit moins fiable que l'AMP standard. Il est possible que la version modifiée manque de sensibilité ou que le temps de présentation des images avant le stimulus soit trop court pour mesurer efficacement des processus explicites. En effet, si les propriétés psychométriques de l'AMP standard sont bien documentées, l'AMP modifiée n'a été utilisée que dans un seul article à notre connaissance (Payne, Burkley et Stokes, 2008). Cependant, dans ces études, les résultats de la version modifiée de l'AMP étaient comparables à ceux de l'AMP standard.



sans mémorisation dans le changement attitudinal, aussi bien dans la condition simultanée que dans la condition séquentielle. Cependant la différence significative que l'on observait entre la proportion d'attitudes conditionnées par mémorisation et les attitudes conditionnées en l'absence de mémorisation peut être due au fait que le paramètre mémoire était anormalement bas en condition simultanée.

Pris ensemble, ces résultats suggèrent que l'effet de conditionnement n'émerge que lorsque les paires de stimuli sont présentés de manière séquentielle (i.e. demandant de mettre en place des stratégies de mémorisation et de détection de la contingence), mais pas de manière simultanée (i.e. maximisant la probabilité de fausse attribution affective).

Cependant, descriptivement, le paramètre « attitude » était plus élevé en condition simultanée qu'en condition séquentielle. Les processus propositionnels étant plus susceptibles d'entrer en jeu dans l'apprentissage attitudinal, et les processus automatiques et propositionnels survenant en parallèle, il est possible que la puissance statistique ne soit pas suffisante pour faire ressortir un effet significatif sur le paramètre « attitude ». Cet aspect est corroboré par le fait que nous n'observons pas d'effet principal du conditionnement, bien que l'on observe une différence d'un point de vue descriptif.

Enfin, on n'observe aucun effet du conditionnement sur les intentions comportementales immédiatement, et une semaine après la procédure. Les participants étaient cependant presque deux fois moins nombreux à répondre une semaine après.

Les données que nous avons obtenues ne permettent pas de conclure avec précision à deux familles de processus indépendants aboutissant à un effet de conditionnement. L'absence d'effet principal de conditionnement peut être imputable au fait que, malgré nos prétests, les SC que nous avons utilisés ne soient pas de valence neutre (i.e. qu'il y ait une trop grande hétérogénéité dans les attitudes des participants vis-à-vis de l'alcool, où que le niveau de base moyen des attitudes des participants envers l'alcool soit globalement positif).

Il est également possible que notre manipulation expérimentale (i.e. changer les modalités de présentation des stimuli) n'ait pas été assez forte pour induire un phénomène de fausse attribution affective. Ainsi, dans l'étude suivante, plutôt que de manipuler le contexte d'apprentissage, nous avons choisi d'utiliser une procédure d'ego-depletion pour d'inhiber les processus contrôlés tout en maximisant la survenue de la fausse attribution affective en impactant les composantes du contrôle attentionnel. Cela nous permettra également de valider l'efficacité de ce type d'induction pour maximiser la probabilité de conditionnement évaluatif reposant sur un processus de fausse attribution affective, tout en inhibant la possibilité pour le participant de recourir à des stratégies contrôlées.

## **Etude 2 : « Effet d'une procédure d'ego-depletion sur l'acquisition d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool ».**

### **1. Introduction et procédure.**

Nous avons manipulé la capacité de mise en place de processus de contrôle attentionnel du participant par une tâche d'ego-depletion (i.e. « épuisement de l'ego »). L'ego-depletion fait référence à un modèle théorique supposant que les ressources d'autocontrôle seraient disponibles en quantité limitée. On appelle « ego-depletion » l'état dans lequel les ressources cognitives sont diminuées. Lorsque ces ressources viennent à manquer, l'individu a plus de difficultés à réguler des comportements nécessitant de se contrôler, y compris dans des tâches sans lien avec celle ayant induit l'état d'ego-depletion.

Typiquement, cet état d'épuisement est induit expérimentalement en demandant au participant d'effectuer une tâche coûteuse en termes de ressources d'autocontrôle (e.g. inhiber un comportement automatique) avant de lui demander d'effectuer une tâche critique.

De plus, des participants ayant passé une tâche d'ego-depletion voient leurs capacités générales de contrôle exécutif diminuées (Hansen et al., 2003). De la même manière, les participants en état d'épuisement ont tendance à éloigner leur attention des stimuli affectifs (Schmeichel, 2007 ; Bailey, Potter, Lang et Pisoni, 2015). De plus, en état d'épuisement, les processus attentionnels relèvent davantage de processus bottom-up que top-down (Boksem, Meijman et Lorist, 2005), ce qui laisse supposer une inhibition des mécanismes de contrôle attentionnel. De plus, le fait d'induire un état d'ego-depletion chez des participants augmente leur variabilité cardiaque (Segstrom et Nes, 2007), qui est associée à une moins bonne régulation du traitement attentionnel de stimuli émotionnels (Park, Van Bavel, Vasey et Thayer, 2013).

D'autre part, une importante littérature a mis en évidence l'effet des tâches d'ego-depletion sur les processus de contrôle cognitif en général (pour une méta-analyse, voir Hagger, Wood, Stiff et Chatzisarantis, 2010), plus particulièrement sur les tâches demandant de mettre en place des processus contrôlés (e.g. maintenir des éléments en mémoire de travail, raisonner à partir de ces éléments ; Schmeichel, Vohs & Baumeister, 2003). Les participants en état d'épuisement seraient moins susceptibles de s'investir dans une tâche demandant de mettre en place des processus de contrôle cognitif.

Du fait que le phénomène de fausse attribution affective repose sur l'allocation « suffisante » de ressources attentionnelle au stimulus à la source de la réaction affective, et en parallèle l'allocation de ressources attentionnelles au stimulus cible pendant la réaction affective, nous avons fait passer aux participants une tâche d'ego-depletion immédiatement avant la procédure de conditionnement afin de perturber le contrôle attentionnel. De ce fait, le conditionnement devrait être plus fort pour les attitudes implicites (i.e. plus de chance de survenue du phénomène de fausse attribution affective) et plus faible pour les attitudes explicites (i.e. moins d'investissement dans la tâche et de capacité à mettre en place des processus contrôlés pour mémoriser les paires de stimuli). De la même manière, les participants en état d'épuisement devraient avoir un paramètre « attitude » plus élevé que les participants non-épuisés sur les mesures de conscience de la contingence, et un paramètre « mémoire » plus bas que les participants non-épuisés. Selon la logique des modèles double-voie des attitudes et de la mémoire, les mesures implicites reposant sur des processus de réponse automatique, elles sont par définition plus sensibles aux éléments encodés sur un mode associatif (i.e. en mémoire implicite). A l'inverse, les mesures explicites devraient être plus sensibles aux éléments encodés de manière délibérées. L'effet de conditionnement devrait donc être plus important pour les participants épuisés sur les mesures implicites que sur les mesures explicites.

A l'inverse, les participants non-épuisés devraient être plus à même de mettre en œuvre consciemment des stratégies et de retenir les paires de stimuli en mémoire de travail que les participants épuisés. Les participants non-épuisés devraient avoir un paramètre « mémoire » plus élevé que les participants épuisés, et un paramètre attitude plus bas sur la mesure de conscience de la contingence. A l'inverse, pour ces derniers, l'effet de conditionnement devrait être plus important sur les mesures explicites que sur les mesures implicites.

## 2. Matériel

La tâche d'induction d'ego-depletion utilisée était une tâche de contrôle attentionnel, d'une durée de 7 minutes, dans laquelle les participants devaient prêter attention à un film en ignorant des mots distracteurs apparaissant en bas à droite de l'écran. La moitié des participants recevait pour consigne d'ignorer les mots distracteurs et donc de réguler leur attention (i.e. groupe depletion) tandis que l'autre moitié avaient le droit de lire les distracteurs (i.e. groupe contrôle). Cette tâche de contrôle attentionnel a été utilisée dans de nombreuses études, et de nombreuses preuves ont été apportées en ce qui concerne sa fiabilité (Hagger, Wood, Stiff et Chatzisarantis, 2010).

Les mesures implicites et explicites étaient identiques à celles de l'étude 1, ainsi que la tâche de conscience de la contingence. Quelques changements ont été introduits dans la procédure de conditionnement évaluatif. Premièrement, toutes les paires de stimuli étaient présentées de manière simultanée. Malgré le fait que nous n'ayons observé aucun effet significatif sur la condition simultanée dans l'étude précédente, plusieurs études (e.g. Sweldens et Hütter) ont mis en évidence qu'il s'agissait d'une condition nécessaire facilitant la survenue de la fausse attribution affective. De la même manière, les paramètres « attitude » que nous avons obtenus dans l'étude 1 étaient plus élevés dans la condition « simultanée » que dans la condition « séquentielle », même si cette différence n'était pas significative. Les processus de mémorisation consciente étant de manière général expliquant

une part plus importante du processus de conditionnement et la fausse attribution étant moins susceptible de survenir lorsque des processus de contrôle attentionnels sont mis en place, nous avons préféré nous mettre dans la situation dans laquelle la fausse attribution est la plus susceptible de survenir. Deuxièmement, nous avons voulu augmenter le nombre de SC « alcool » afin de nous assurer que l'effet pouvait être obtenu sur un ensemble plus étendu de stimuli. La procédure compte donc tous les stimuli « bières » prétestés et les stimuli « alcool forts », pour un total de 20 stimuli en lien avec l'alcool. Leur valence moyenne n'était pas significativement différente,  $t(26) = 1.87, p = .07$ . Les SC « BNA » ont été remplacés par des SC « eau », ces derniers étant perçus comme plus positifs en moyenne,  $t(26) = 2.12, p = .04$ , donc plus susceptibles de faire l'objet de fausse attribution affective. Cependant, comme la différence entre stimuli représentant de la bière et stimuli représentant des alcools forts reste ténue, ils seront également traités séparément dans les analyses. Conformément à l'hypothèse de fausse attribution affective, la réaction affective sollicitée par les SNC négatif devrait être plus susceptible d'être faussement attribuée aux alcools forts qu'aux bières. Comme dans l'étude 1, chaque SC était associé à 5 SNC de même valence, pour un total de 150 essais.

Les participants étaient accueillis par un expérimentateur, puis étaient répartis aléatoirement dans une des conditions d'ego-depletion, puis dans une des modalités de la tâche de conditionnement. Les participants passaient ensuite la tâche de conscience de la contingence, puis les deux AMP standard et modifiées, identiques à l'étude 1, à l'exception des stimuli « BNA » qui ont été remplacés par les stimuli « eau ». Comme dans l'étude 1, les deux AMP étaient contrebalancées aléatoirement. Les participants étaient ensuite débriefés et remplissaient une version française de la PARH (Perceived Awareness of the Research Hypothesis, Rubin, Paolini & Crisp., 2010), une échelle indiquant le degré de conscience du participant de l'hypothèse de recherche.

### 3. Résultats

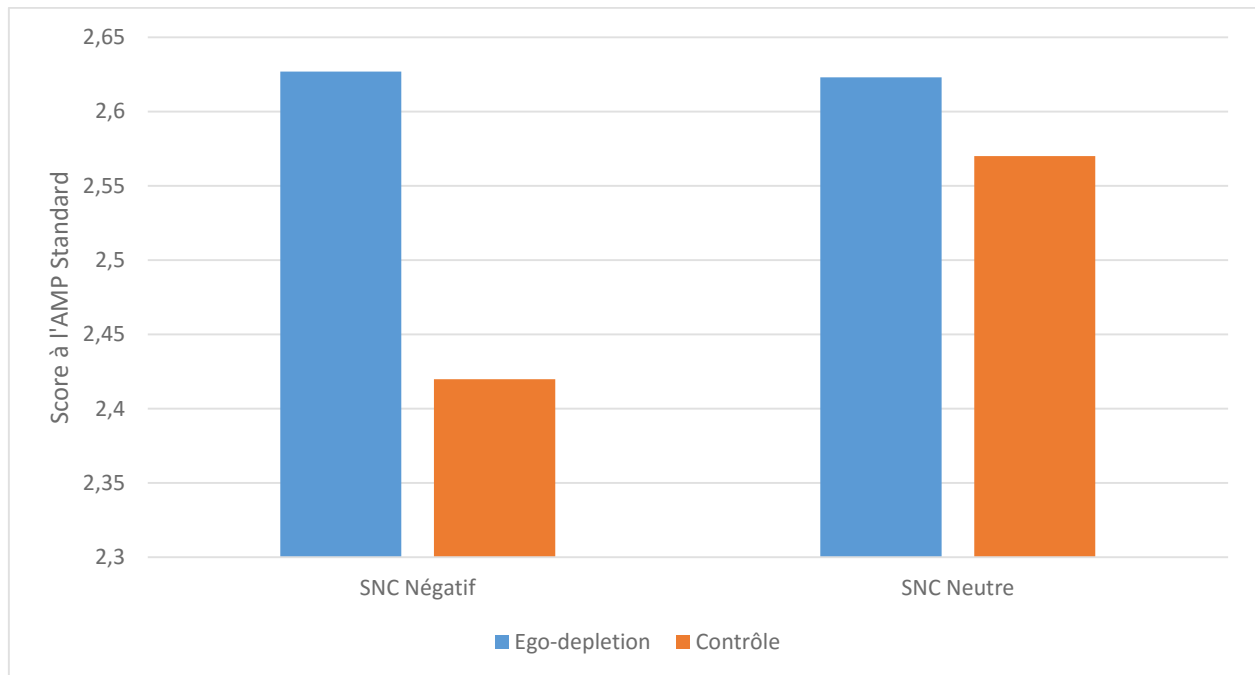
#### 3.1. Scores d'AMP standard et modifiée.

Les moyennes des réponses pour les idéogrammes précédés d'images représentant des bières, de l'eau, des alcools forts et un carré gris ont été calculées. Comme dans l'étude 1, un score élevé indique des évaluations plus positives. Du fait que les deux tâches d'AMP utilisent quatre catégories de stimuli, nous avons entré chaque moyenne comme une mesure répétée pour aboutir à un plan mixte 2 x (épuiement ; oui vs non, intersujet ; simultanée vs séquentielle) 2 x (valence des SNC ; intersujet ; valencée vs neutre) x 2 (conscience de la contingence ; intersujet ; inclusion vs exclusion) x 4(stimulus ; intrasujet ; bière, eau, alcools fort, carré gris).

##### 3.1.1. *Analyses principales sur les attitudes implicites (AMP standard).*

Comme dans l'étude 1, afin d'établir si la procédure avait eu un effet global sur les stimuli en lien avec l'alcool, nous avons calculé la moyenne des scores pour tous les idéogrammes précédés d'images de bières et d'alcools forts.

Aucun effet principal de la valence du SNC sur les attitudes globales vis-à-vis de l'alcool,  $F(1,100)=.936$ ,  $p=.33$ ,  $\eta^2=.009$ , ni d'interaction significative entre valence du SNC\*Epuiement,  $F(1, 96)=.79$ ,  $p=.37$ ,  $\eta^2=.008$  n'ont été observés (voir figure 4).



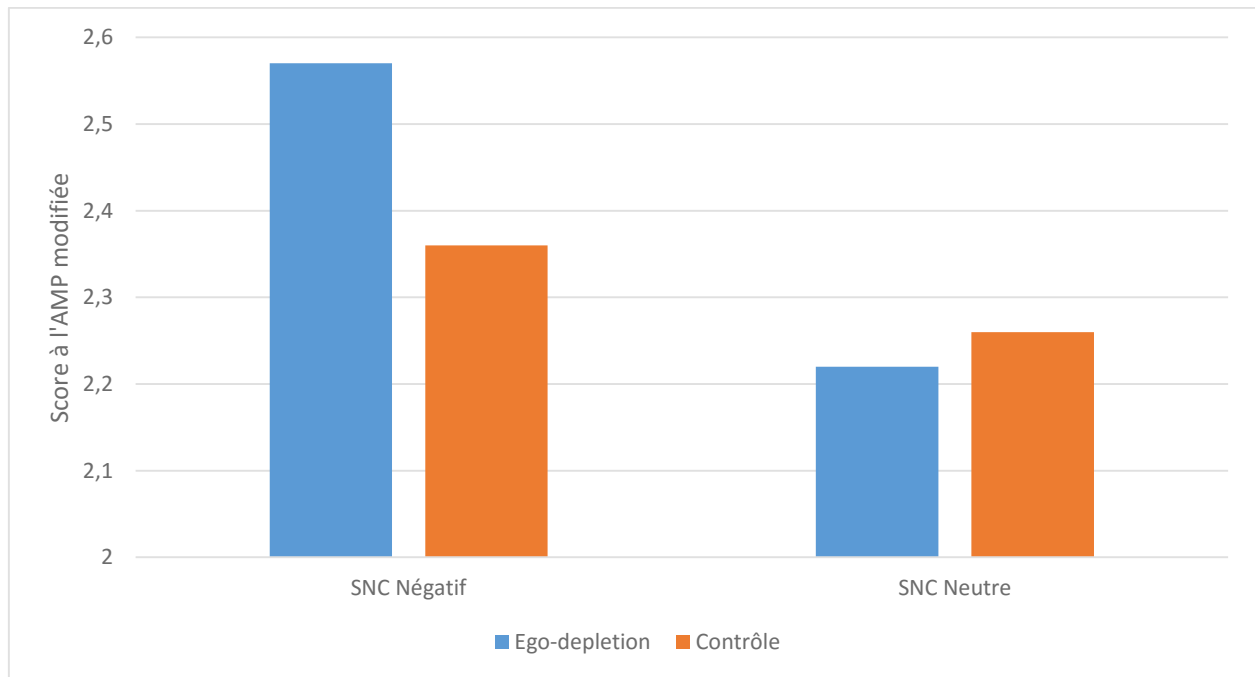
*Figure 4.* Modulation de l'effet de la valence du SNC dans la procédure de conditionnement par la modalité de présentation des paires de stimuli sur les attitudes implicites vis à vis de l'alcool. Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

### ***3.1.2. Analyses principales sur les attitudes explicites (AMP modifiée).***

Afin de déterminer si la procédure avait eu un effet global sur les stimuli en lien avec l'alcool, nous avons calculé la moyenne des scores pour toutes les images de bières et d'alcools forts.

On observe un effet principal de la valence du SNC sur les attitudes globales vis-à-vis de l'alcool,  $F(1, 100)=4.912$ ,  $p=.029$ ,  $\eta^2=.047$ , mais aucune interaction entre valence du SNC\*Epuisement,  $F(1, 96)=1.321$ ,  $p=.25$ ,  $\eta^2=.014$  (voir figure 5).





*Figure 5.* Modulation de l'effet de la valence du SNC dans la procédure de conditionnement par la modalité de présentation des paires de stimuli sur les attitudes explicites vis à vis de l'alcool. Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

Dans toutes les analyses, l'ajout de la PARH comme covariée, conformément aux instructions de Rubin et ses collaborateurs (2010), n'a pas montré d'effet du degré de connaissance de l'hypothèse sur nos résultats.

### **3.2. Conscience de la contingence.**

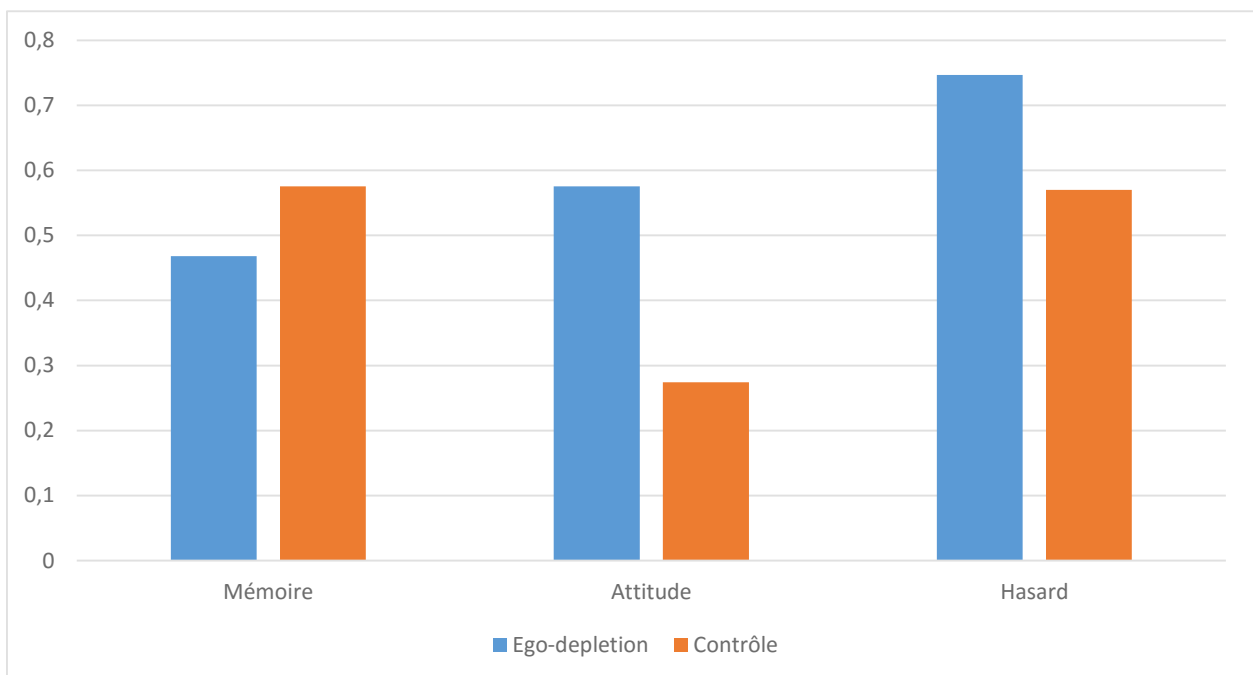
Comme dans l'étude 1, les proportions de réponses « plaisantes » et « déplaisantes » ont été analysées avec un modèle de dissociation des processus avec le logiciel multiTREE (Moshagen, 2010). Les trois paramètres indiquant une réponse due au rappel volontaire, à une réponse évaluative involontaire ou à une réponse au hasard ont été calculés.

Le modèle initial contenant un paramètre « mémoire », « attitude » et « hasard (guessing) » par condition est faiblement ajusté aux données :  $\Delta G^2(2) = 30.15$ ,  $p < .001$ . En situation d'épuisement, le paramètre « mémoire » (0.468) a une valeur plus élevée au paramètre « attitude » (0.399). En comparant un modèle où les paramètres sont laissés libre et un

modèle alternatif où l'ont contraint les deux modèles à être égaux (comme dans l'étude 1) on n'observe pas de différence significative entre les indices d'adéquation des 2 modèles,  $\Delta G2(1) = 1,30$ ,  $p = .25$ .

Dans la condition contrôle, le paramètre « mémoire » (0.575) est supérieur au paramètre « attitude » (0.27438). On observe cette fois une différence significative entre ces deux paramètres en comparant deux modèles,  $\Delta G2(1) = 18,78$ ,  $p = .00001$ .

En comparant les paramètres attitude des conditions « épuisement » et « contrôle », le paramètre pour les participants épuisés est descriptivement plus élevé que celui des participants contrôle (i.e. épuisé = 0.39 vs contrôle = 0.27), mais les deux paramètres ne sont pas significativement différents ( $\Delta G2(1) = 1,86$ ,  $p = .17$ ). La même analyse a révélé que le paramètre « mémoire » est plus élevé dans la condition contrôle (i.e. épuisé = 0.57 vs contrôle = 0.46,  $\Delta G2(1) = 6,94$ ,  $p = .008$ ) (voir figure 6).



*Figure 6.* Valeurs des paramètres de la procédure de dissociation de processus en fonction de l'épuisement des participants avant la procédure de conditionnement (calculés uniquement sur les réponses lorsque la valence du SNC était négative).

### **3.3.Discussion**

Nos résultats indiquent que l'induction d'ego-depletion semble réduire le processus de conditionnement, ce qui est davantage compatible avec les modèles propositionnels du conditionnement évaluatif, et à l'encontre des modèles associatif (i.e. postulant un processus de fausse attribution affective sous tendant l'apprentissage associatif).

On observe un effet de conditionnement sur les stimuli « bière » sur les attitudes explicites, mais pas sur les attitudes implicites, ce qui est également davantage compatible avec l'hypothèse propositionnelle qu'avec l'hypothèse de fausse attribution affective. Un effet de conditionnement plus faible (tendanciel d'un point de vue statistique) semble émerger pour les stimuli « eau ». En revanche, on n'observe pas d'effet de conditionnement sur les stimuli « alcools forts », ni sur les mesures implicites ni sur les mesures explicites. Les stimuli « bière » étaient jugés plus positivement au prétest que les stimuli « alcools forts » à la fin de la procédure. Si le conditionnement avait eu lieu par un phénomène de fausse attribution affective, il aurait dû être plus prononcé sur l'alcool fort que sur les bières, les valences des SC et SNC étant plus proches, la source de la réaction affective du SNC étant plus susceptible d'être faussement attribuée au SC. Ces résultats vont donc également dans le sens de l'hypothèse propositionnelle.

L'inhibition des processus de contrôle attentionnel est confondue avec l'inhibition du contrôle exécutif en général dans les inductions d'ego-depletion (i.e. mettre en place des stratégies pour maintenir des stimuli en mémoire de travail, mémoriser les paires de stimuli etc.). Les processus liés à la mémoire étant en général plus important dans les processus de conditionnement (quelle que soit l'induction, mais peu de données sont disponibles sur cet

aspect, Hütter, Sweldens, Stahl, Unkelbach et Klauer, 2012), il est cohérent que les processus liés à la mémoire soient les plus fortement influencés par les procédures d'ego-depletion, ce qui explique qu'un effet de conditionnement soit plus difficile à obtenir. En revanche, l'effet sur les processus attentionnels est probablement trop faible en comparaison pour faire ressortir un effet principal du conditionnement. Il est donc possible que la tâche d'ego-depletion ait provoqué une baisse de la motivation des participants à s'investir dans la tâche.

D'autre part, des données récentes vont dans le sens d'une suractivation de l'amygdale suite à une induction d'ego-depletion lorsque des participants étaient amenés à juger des images valencées émotionnellement. Les participants en état d'ego-depletion ont alors tendance à percevoir des images légèrement négatives comme très négatives, par rapport à un groupe de participants n'ayant pas effectué de tâche d'ego-depletion. Cela aboutit à des jugements plus extrêmes, sur des mesures auto-rapportées, de la valence de ces images (en revanche on observe aucun effet sur les images positives ; Heatherton & Wagner, 2012). On peut supposer que des réactions émotionnelles plus importantes aux mêmes stimuli dans la condition d'épuisement rendent plus saillante la source de la réaction affective, ce qui rendrait la fausse attribution plus difficile (Schwarz, 2012).

## Conclusion et discussion.

Dans les 2 études, il a été difficile d'obtenir un effet principal du conditionnement évaluatif. Descriptivement, les effets vont dans le sens des hypothèses. Cela peut s'expliquer par le fait que les participants ont en général des attitudes préexistantes vis-à-vis de l'alcool (malgré le fait que nous ayons prétestés des stimuli relativement neutres), voire de certains types d'alcool, qui sont difficile à modifier avec une procédure de conditionnement durant moins de 10mn. La taille d'effet relative à la procédure de conditionnement sur les attitudes implicites serait alors trop faible. Il pourrait s'agir d'un problème de puissance, ce qui est cohérent avec le fait que les plus grands écarts sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool ont été obtenus dans les études avec les échantillons les plus importants. En dessous de 100 participants, on observe un effet inverse, ce qui est cohérent si on considère que l'on avait un échantillon de participants qui avait des attitudes plutôt positives envers l'alcool en moyenne (pour une simulation sur ce type de cas de figure, voir Hütter, Sweldens, Stahl, Unkelbach et Klauer, 2012).

Si on se base sur les mesures de conscience de la contingence, nos inductions pour maximiser la perturbation de processus de contrôle attentionnels et ainsi favoriser la survenue de fausse attribution affective ont été relativement efficaces (le paramètre attitude est plus élevé dans les conditions d'épuisement et de double tâche attentionnelle). Parmi ces deux inductions, l'ego-depletion semble être somme toutes la meilleure induction, étant donné qu'elle impacte à la fois la mémoire de travail et la capacité à mettre en place des stratégies de contrôle cognitif et perturbe également les processus de contrôle attentionnel. Cet aspect est central du fait que la propension des participants à mettre en place des processus contrôlés lorsque l'on traite des stimuli (que ce soit des images, des mots, ou des stimuli dynamiques comme des vidéos) risque de diminuer la probabilité pour des

phénomènes de fausse attribution affective de se produire, du simple fait que le participant aura davantage tendance à s'investir dans la tâche et à traiter de manière plus systématiques les objets auxquels il sera exposé. De plus, la procédure d'ego-depletion s'adapte mieux à un protocole contenant des stimuli réels (vidéo de match, film), étant donné qu'elle s'effectue avant la présentation des stimuli et n'interfère pas avec la procédure de visionnage autrement que par la perturbation de certains processus de traitement chez le participant.

Il est également envisageable qu'étant donné que les participants ont des attitudes préalables vis-à-vis de l'alcool, la réponse affective non-conditionnée qui doit être sollicitée doit être à la fois relativement intense et ne pas être le centre de l'attention de l'individu (i.e. afin de maximiser la survenue de fausse attribution affective). Ces conditions sont difficiles à réunir en laboratoire où la procédure de conditionnement constitue un environnement relativement appauvri, dans lequel seuls un ou deux stimuli sont présents à l'écran, rendant nécessairement saillante la source de la réaction affective. Cet aspect est d'autant plus problématique que nous avons choisi des SNCs fortement valencés, plutôt que des SNC faiblement valencés. Ces derniers auraient pu faciliter la survenue de fausse attribution affective, étant donné que la réaction évaluative qu'il suscite va être moins différenciée de celle suscitée par le SC. En revanche, nous nous exposons également au risque de ne pas obtenir d'effet de conditionnement si les paires de stimuli étaient trop peu différenciées sur leur dimension de valence.

## Chapitre 7 – Parrainage de marques et acquisition d’attitudes implicites envers l’alcool.

Nous avons mené une série d’études visant à évaluer si l’exposition à des bannières publicitaires pour des produits alcoolisés avait un impact sur les attitudes implicites vis-à-vis des marques et de l’alcool en général. Nous avons mené une première étude pilote visant à établir si (i) l’exposition à des bannières publicitaires dans le cadre du parrainage de marques d’alcool avait un impact sur les attitudes implicites vis-à-vis de la marque et de l’alcool en général en exposant le participant à du parrainage pour de l’alcool sur des stimuli écologiques et (ii) inclus des mesures de traitement perceptuel et d’attitudes vis-à-vis du sport pouvait être expliqué davantage par un processus de conditionnement évaluatif ou de simple exposition (étude 3). Nous avons mené une seconde étude en prenant comme stimulus non-conditionné le ressenti émotionnel durant le visionnage et en maximisant la survenue de fausse attribution affective tout en inhibant les processus contrôlés par une induction d’épuisement du soi identiques à celle de l’étude 2 (étude 4). Nous avons enfin, dans une troisième étude, testé l’hypothèse alternative d’une modification des attitudes implicites par effet de simple exposition en dégradant plus ou moins la qualité des stimuli auxquels ils ont été exposés (étude 5).

### **Etude 3 : « Influence de l'exposition à du parrainage sur les attitudes implicites ».**

Selon le modèle Associatif/Propositionnel (APE, Gawronski & Bodenhausen, 2006), les attitudes peuvent être modifiées ou se former où par la simple association, automatique, d'un stimulus valencé avec l'objet attitudinal, ou par un raisonnement plus élaboré, appelés processus propositionnels. Ce modèle suggère deux catégories de processus « potentiels » par lesquels le changement attitudinal peut se produire.

L'une des caractéristiques du parrainage tient au fait que l'individu est exposé de manière incidente au stimulus publicitaire. Dans cette optique, le parrainage d'une marque utilisée de manière explicite par le ou les athlètes (i.e. par l'utilisation visible d'une marque ou d'un produit) devrait mener à un traitement propositionnel des marques, du fait qu'elles deviennent brièvement le centre de l'attention du spectateur. Des effets similaires ont été observés avec le placement de produit dans les films (Gibson, Redker et Zimmerman, 2014). A l'inverse, les marques apparaissant au second plan d'un évènement (i.e. un évènement sportif dans lequel des bannières sont exposées), seraient moins susceptibles de susciter un traitement propositionnel. Cependant, le parrainage peut avoir un impact si le stimulus publicitaire est traité perceptuellement et qu'il est associé avec les composantes évaluatives du visionnage. En ce sens, on peut considérer le parrainage de marques d'alcool en contexte sportif comme un cas particulier de conditionnement évaluatif.

#### **1. Conditionnement évaluatif.**

Le conditionnement évaluatif consiste dans le changement dans l'évaluation d'un stimulus neutre ou faiblement valencé suite au fait que celui-ci ait été associé à un second stimulus, fortement valencé (Gast, Gawronski, & De Houwer, 2012 ; Hofmann et al., 2010).

Cependant, cette définition, fonctionnelle, reste limitée dans le sens où elle ne propose pas



d'hypothèse théorique précise sur la façon dont la co-occurrence d'objets et de réponses évaluatives dans un contexte évaluatif peut aboutir à un effet de conditionnement. Selon les modèles double-voie de la formation des attitudes, les attitudes implicites se forment (en partie) de manière automatiques, c'est-à-dire par un processus ayant une ou plusieurs des caractéristiques suivantes : être non-intentionnel, non-contrôlable, efficace et non-conscient (De Houwer et Moors, 2012). Nous nous intéresserons ici à la dimension non-consciente de l'apprentissage. Dans une procédure classique de conditionnement évaluatif, le degré de conscience de l'apprentissage est évalué par des mesures de conscience de la contingence, c'est-à-dire en évaluant à quel degré les participants sont capables de se remémorer les paires de stimuli auxquels il a été exposé durant la procédure.

Dans un environnement complexe dans lequel l'individu peut être exposé à de multiples stimuli, la simple présence d'un stimulus à l'écran n'est pas suffisante pour garantir la possibilité qu'un effet de conditionnement évaluatif non-conscient ai lieu. Premièrement, le participant doit avoir traité perceptuellement l'objet servant de SC (i.e. les bannières de marques et logos). Deuxièmement, nous devons nous assurer qu'aucun processus propositionnel n'a joué de rôle dans le changement d'attitude vis-à-vis du SC. Dans le cadre du conditionnement évaluatif, le SNC est la réponse évaluative sollicitée par l'évènement sportif, et dans une certaine mesure le contexte de visionnage de l'évènement. D'une manière similaire, il a été montré que le fait d'apprécier un type de film pouvait suffire à produire un effet de conditionnement sur des marques spécifiques (Redker, Gibson, & Zimmerman, 2014), le film servant de SNC.

## 2. Effet de simple exposition.

L'effet de simple exposition consiste dans l'acquisition d'attitudes positives vis-à-vis d'un objet suite au fait que celui-ci ait été exposé à plusieurs reprises (Zajonc, 1968). L'effet de simple exposition fait partie des phénomènes les plus plausibles pour expliquer l'acquisition

d'attitudes dans le cadre du parrainage, étant donné qu'il s'agit d'une forme de promotion de l'alcool relativement « dépouillée » d'un point de vue graphique : seul le logo de la marque apparaît à l'écran, sans message. L'effet de simple exposition survient du fait que les propriétés perceptuelles du stimulus, ayant petit à petit été encodées de manière plus profonde, sont réactivées en mémoire plus facilement. La sensation de familiarité survenant lors de la réactivation facilitée du stimulus en mémoire aboutit à ce que le stimulus soit perçu plus positivement (Fang, Singh et Ahluwalia, 2007). L'effet de simple exposition est supposé atteindre un effet plafond assez rapidement (dès 20 observations ; Bornstein, 1989). A l'inverse, les effets de conditionnement évaluatif sont supposés continuer d'augmenter à mesure que le nombre d'essai augmente, du fait que la probabilité que des phénomènes de fausse attribution affective surviennent augmente. De plus, les effets de conditionnement évaluatif, lorsqu'ils se produisent sur un mode non conscient (ou indirect, voir Sweldens, Van Osselaer et Janiszewski, 2010) durent en moyenne plus longtemps (i.e. plusieurs jours), ce qui n'est pas le cas des effets obtenus sur du conditionnement conscient, où les effets obtenus disparaissent plus rapidement. De ce fait, si on observe un effet cumulatif du nombre d'expositions sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, on pourra davantage conclure à un effet de conditionnement évaluatif par fausse attribution affective qu'à un effet de simple exposition.

### 3. Contrôler les processus propositionnels.

Selon les modèles propositionnels du conditionnement évaluatif (Mitchell, de Houwer et Lovibond, 2009), l'effet de conditionnement évaluatif ne surviendrait non seulement à condition que l'individu ait pu associer délibérément les paires de SC-SNC, mais aussi du fait d'interaction entre processus propositionnels et la réactivation de composantes sémantiques et perceptuelles en mémoire. L'une des prédictions dérivées des hypothèses propositionnelles est donc que le conditionnement évaluatif est sensible aux buts de

traitement, c'est la dire la motivation à traiter ou au contraire à stopper ou altérer le processus d'association. Deux types de buts peuvent être distingués, les buts distaux et proximaux. Les buts proximaux décrivent une motivation à enclencher ou à interrompre volontairement le processus d'association entre le SC et le SNC. Les buts distaux ne correspondent pas à une motivation à agir directement sur le processus, mais à une motivation globale à agir où traiter de manière différentielle certains stimuli, et à modérer le processus d'association entre stimuli (i.e. certains objets vont être plus ou moins saillants, les relations entre stimuli peuvent être plus ou moins évidentes).

Du fait que les individus ne regardent que rarement des rencontres sportives avec le but explicite de ne pas se laisser influencer par les producteurs d'alcool, où de chercher la présence de marques ou de produits alcoolisés, nous avons considéré que contrôler statistiquement les buts distaux était une approche plus écologique pour prendre en compte l'influence de processus propositionnels sur le conditionnement évaluatif. Nous avons donc évalué les croyances envers l'alcool en lien avec l'alcool pour chaque participant, c'est-à-dire les liens sémantiques pouvant entrer en jeu dans la mise en place de processus propositionnels. Des études ont en effet montré un effet des buts proximaux sur la survenue de conditionnement évaluatif (Balas & Gawronski, 2012), et sur les buts distaux (Verwijmeren, Karremans, Stroebe et Wigboldus, 2012). Si des processus propositionnels entrent en jeu dans la survenue du conditionnement évaluatif, les attentes vis-à-vis de l'alcool doivent avoir un effet sur le conditionnement évaluatif.

#### 4. Mesure de la conscience du processus d'apprentissage.

Les attitudes implicites sont supposées se former en l'absence de conscience du processus d'apprentissage. De ce fait, le caractère non-conscient est considéré comme central dans le fonctionnement de la voie implicite. Nous utiliserons quatre critères pour déterminer si un processus peut être considéré comme conscient ou non-conscient : le critère d'information,

le critère de sensibilité, le critère d'immédiateté, et l'*absence de conscience de l'hypothèse* (Shanks & St John, 1994; Lovibond & Shanks, 2002; Meersmans, De Houwer, Baeyens, Randell, & Eelen, 2005).

Le critère d'information fait référence au fait que les participants non-conscients doivent avoir malgré tout traité l'information pertinente (i.e. la même information que les participants conscients). Le critère de sensibilité signifie que le test du degré de conscience doit être suffisamment sensible pour détecter des différences dans le processus d'apprentissage aussi bien chez les participants conscients que les participants non-conscients. Le critère d'immédiateté se réfère au fait que le test de la conscience doit avoir lieu immédiatement après la phase d'apprentissage pour éviter les erreurs dues à des défauts de mémoire où qu'une autre tâche d'interfère avec la performance.

Le dernier critère est celui d'absence de conscience de l'hypothèse. Classiquement, l'association consciente de paires de stimuli est mesurée en demandant aux participants s'ils se souviennent d'avoir vu les paires de SC-SNC (ou de la valence du SNC) auxquelles il a été exposé. Si le participant n'est pas capable de se souvenir des paires de stimuli, on considère que le processus d'association s'est effectué de manière automatique, sans que le participant n'ait eu à recourir à des processus délibératifs. Du fait que nous n'utilisons pas, ici, de stimuli picturaux ou verbaux, mais des environnements plus complexes dans lesquels (i) de nombreux stimuli sont présents simultanément à l'écran (i.e. des vidéos) et (ii) le SC est systématiquement présent à l'écran, le simple fait de remarquer la présence du CS à un moment ne suffit pas à conclure que le processus de conditionnement s'est fait sur un mode propositionnel. En résumé, si le processus de conditionnement dépend de processus propositionnels, le participant doit être capable de détecter que l'exposition au parrainage peut influencer ses attitudes envers la marque ou l'alcool.

Le parrainage pour une marque d'alcool devrait donc aboutir à des attitudes implicites plus positives vis à vis de cette marque (i.e. le SC) et vis à vis de l'alcool, et ce d'autant plus que la réponse évaluative sollicitée par le contexte de visionnage (i.e. le SNC) est positive. En revanche, cet effet est supposé se produire indépendamment de la mise en place de processus propositionnels, c'est à dire des attentes et des attitudes préalables vis à vis de l'alcool.

Nous avons donc manipulé le nombre d'occurrences auxquels les participants étaient exposés à des stimuli comportant de la publicité pour de l'alcool. Nous avons donc repris le protocole de l'étude 1 et séparé les participants en 3 groupes expérimentaux : un groupe exposé 3 fois, sur une période de 3 jours (groupe e3), à des extraits de rencontre sportive comportant de la publicité pour de l'alcool, un groupe qui n'y était exposé que les deux premières fois (groupe e2) et un groupe qui n'y était pas exposé du tout (groupe e0). Pour les sessions où les groupes n'étaient pas exposés à de la publicité, ils étaient exposés à des extraits de rencontre sportive d'une durée équivalente et de contenu équivalent, mais sans bannière ni autre forme de publicité. Ce design expérimental comporte deux avantages. Premièrement, il permet d'exposer le participant à un nombre suffisant d'occurrences de parrainage publicitaire et de co-occurrence entre SC (i.e. les bannières et logos) et SNC (i.e. la réponse évaluative sollicitée par la rencontre sportive), dans un environnement bruité, pour que celui-ci puisse être traité par le participant. Deuxièmement, il s'agit d'un design plus proche de l'expérience qu'un amateur de sport télévisé regardant plusieurs matchs par semaine pourrait avoir. En ce sens, il s'agit d'un design « semi-écologique ».

## 5. Procédure

Les participants étaient informés qu'ils prenaient part à une étude sur l'émergence à court terme des représentations sociales des athlètes de haut-niveau. Aucune information ne leur avait été donnée que le fait que l'étude portait sur l'alcool ou le parrainage. Les participants

étaient accueillis par l'expérimentateur qui les informait qu'ils allaient devoir répondre à un questionnaire avant de visionner des extraits de rencontre sportive.

Les participants répondaient à une version française de l'Alcohol Expectancy Questionnaire (AEQ-AB, Goldman, Greenbaum et Darkes, 1997), un questionnaire pour évaluer leurs habitudes de consommation d'alcool (AUDIT-C, Bush, Kivlahan, McDonell, Fihn et Bradley, 1998) et un questionnaire d'attitudes générales envers le sport (AGS, 17 items) comme mesure des tendances évaluatives vis à vis de l'évènement sportif.

Les participants étaient assignés aléatoirement dans une des deux conditions expérimentales : « Parrainage » ou « Sans parrainage ». Dans la condition « Parrainage », les participants étaient exposés à un extrait vidéo de 10 minutes de la final de la Coupe Européenne de Rugby (i.e. la Heineken Cup), parrainée par la marque de bière « Heineken », et au cours duquel la marque « Heineken » est omniprésente (e.g. bannières, logos sur les joueurs et l'arbitre, impression du logo sur le terrain). La vidéo a été éditée de manière à ce que la marque « Heineken » soit tout le temps visible à l'écran durant les 10 minutes.

Dans la condition « Sans parrainage », les participants étaient exposés à un autre extrait de match de rugby, comportant approximativement la même quantité de parrainage (i.e. bannières, impressions sur le terrain) pour une marque sans lien avec l'alcool (i.e. Castrol Edge). Les deux extraits ont été tirés de rencontres comparables du point de vue de leur intérêt sportif et de l'action (i.e. finale du championnat de Rugby européen de 2011 dans la condition « Parrainage » et une demi-finale du « Rugby Championship 2013 » entre l'Australie et l'Afrique du Sud). Le choix de la marque « Heineken » a été fait afin de maximiser la probabilité de généralisation de l'effet de conditionnement évaluatif à une catégorie surordonnée. Nous avons choisi une marque (i.e. le SC) qui soit particulièrement représentatif du concept d'alcool (i.e. relié au concept surordonné par des aspects émotionnels, sensoriels et moteurs) (voir Annexe B3 pour des captures d'écran).

Une fois l'extrait terminé, les participants passaient une tâche d'amorçage affective afin d'évaluer leurs attitudes implicites envers l'alcool et une tâche de décision lexicale afin d'évaluer leur niveau d'encodage de la marque « Heineken ».

## 6. Matériel

### 6.1. Attitude générale vis-à-vis du sport (AGS).

Les participants remplissaient l'échelle d'attitudes générales vis-à-vis du sport composé de 17 items (e.g. « Le sport représente quelque chose d'agréable pour moi » ; Pratiquer un sport permet d'éprouver des sensations nouvelles).

### 6.2. Alcohol expectancy questionnaire (AEQ-AB).

Les participants remplissaient ensuite un questionnaire en 7 items pour évaluer leurs attentes envers l'alcool. Il s'agira d'une version traduite de l'Alcohol Expectancy Questionnaire (AEQ-AB, Goldman, Greenbaum, et Darkes, 1997). L'AEQ-AB-AB permet d'évaluer 7 dimensions relatives à l'alcool : (i) changement globaux positifs, (ii) changement dans le comportement social, (iii) amélioration des compétences cognitives et motrices, (iv) amélioration des performances sexuelles, (v) dégradation des compétences cognitives et motrices, (vi) augmentation du niveau d'activation, (vii) relaxation et réduction de la tension (voir [Annexe 3](#) pour les items de l'AEQ-AB).

### 6.3. Alcohol use disorder test (AUDIT-C).

Les participants remplissaient ensuite l'AUDIT-C permettant d'évaluer leurs habitudes de consommation d'alcool. Afin d'éviter que les participants ne devinent les hypothèses de recherche, 7 items fillers portant sur divers aspects de la vie quotidienne (e.g. Vous arrive-t-il d'adresser la parole à des inconnus, ne serait-ce que pour échanger des amabilités ou une plaisanterie, même juste quelques mots ?

Les 3 items sont : « À quelle fréquence consommez-vous de l'alcool ? », « Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour ou vous buvez de l'alcool ? », « Avec quelle fréquence buvez-vous 6 verres ou plus lors d'une occasion particulière ? »

#### **6.4. Tâche d'amorçage affectif.**

Nous avons utilisé une tâche d'amorçage affectif afin d'évaluer les attitudes envers la marque « Heineken » et les attitudes implicites envers l'alcool (Cameron, Brown, Iannuzzi et Payne, 2012). Les participants étaient informés que des mots seraient présentés successivement sur l'écran et qu'ils devraient les catégoriser en fonction de leur valence (i.e. positive ou négative). Les temps de réponse des participants ont été enregistrés. Chaque essai commençait avec une croix de fixation pendant 300ms, suivi d'un pré-masque pendant 17ms, l'amorce pendant 30ms, suivi d'un post-masque pendant 17ms et du mot cible (SOA=300ms) jusqu'à ce que les participants entrent leur réponse au clavier. Dix adjectifs positifs et dix adjectifs négatifs étaient utilisés comme cibles. Six mots en lien avec l'alcool et six mots en lien avec des boissons non-alcoolisées ont été utilisés comme amorces (voir Annexe 4).

#### **6.5. Tâche de décision lexicale.**

Le traitement perceptuel de la marque « Heineken » a été mesuré au moyen d'une tâche de décision lexicale. Afin d'être sûr que notre tâche était bien sensible à un niveau de traitement perceptuel et non sémantique, nous avons utilisés des non-mots pseudohomophones (McKone, 2004 ; Martin, 1981) afin de limiter les réponses basées sur un traitement sémantique (Balota & Chumbley, 1984). Les participants avaient pour consigne de déterminer si des ensembles de lettres qui apparaissaient à l'écran correspondaient à des marques réelles ou fictives (i.e. des non-mots) en faisant aussi peu d'erreurs que possible. Les marques fictives étaient des non-mots générés avec le logiciel WordGen (Duyck, Desmet, Verbeket et Brysbaert, 2004) pour que chaque non-mot ait la



même fréquence de bigrammes, trigrammes et nombre de lettres qu'une marque réelle. Vingt et une marque réelle étaient utilisées, correspondant à des marques d'alcool (dont « Heineken ») et de boisson non-alcoolisées. Vingt et une marques fictives étaient utilisées (voir Annexe 5). Chaque mot était présenté en lettres capitales (Arial Black, taille 36) pendant une durée de 250ms, afin de maximiser le traitement perceptuel des mots. Si les participants ont bien traité la marque « Heineken » pendant le visionnage, les temps de réponse pour catégoriser le mot « Heineken », et la différence entre le mot « Heineken » et son non-mot équivalent (i.e. « Pusbecru ») devraient être plus courts.

## 7. Résultats

Les participants étaient 108 étudiants de Licence de Psychologie à l'Université Grenoble-Alpes (80.2% de femmes ;  $M_{\text{âge}} = 21.25$ ,  $SD = 5.78$ ) qui recevaient des bons d'expérience en échange de leur participation.

### 7.1. Traitement conscient du parrainage.

Le degré de conscience dans le traitement des stimuli a été mesuré en demandant au participant (i) s'ils avaient une idée du but de l'étude (ii) s'ils avaient remarqué quelque chose concernant les bannières présentes dans l'extrait vidéo et (iii) s'ils avaient l'impression d'être influencés en regardant les vidéos. Quatre participants ont indiqué être au courant du but de l'hypothèse lorsqu'il leur a été demandé s'ils avaient une idée du but de l'étude, et neuf participant au total avaient deviné les hypothèses et se rappelaient avoir vu des bannières pour « Heineken » dans les extraits vidéos. Comme dans l'étude 3, ces participants étant trop peu nombreux pour les comparer statistiquement aux autres, nous les avons retirés des analyses. Nos analyses ont donc été menées sur les participants n'ayant à priori pas conscience de l'hypothèse et n'ayant pas traité consciemment les bannières publicitaires.

Les scores moyens et indices de fiabilité pour étaient satisfaisant pour l’AUDIT-C ( $\alpha = .82$ ) et l’AGS ( $\alpha = .79$ ) (voir tableau 1) et étaient approximativement équivalents dans les deux groupes ( $ps > .11$ ). Les indices de fiabilité pour l’AEQ-AB étaient cependant assez faibles ( $\alpha = .49$ ), y compris en ne calculant la fiabilité que sur les dimensions positives ( $\alpha = .56$ ).

Tableau 1

Statistiques descriptives des échelles auto-rapportées de l’étude 3.

	Parrainage M (ET)	Sans Parrainage M (ET)	D de Cohen [95% CI]	t	$\alpha$	p
AEQ-AB <sup>a</sup>	2.84 (0.49)	3 (0.5)	.32 [-.07, .72]	-1.62	.56	.11
AUDIT <sup>b</sup>	2.06 (0.87)	2.26 (0.93)	-.22 [.00; .60]	-1.98	.82	.28
AGS <sup>c</sup>	3.6 (0.47)	3.55 (0.57)	.06 [-.33; .45]	-.45	.79	.65

Note: <sup>a</sup> Scores bruts pour l’AEQ-AB. <sup>b</sup> Scores bruts pour l’AUDIT. <sup>c</sup> Scores bruts pour l’AGS.

### 7.2. Traitement de l’information – tâche de décision lexicale.

Les essais incorrects n’ont pas été inclus dans l’analyse (15.6% des essais totaux) ainsi que les temps de réaction en dessous et au-dessous de 3 écarts-types par stimulus et par participant (1.6% des essais). Nous avons calculé la différence moyenne entre les temps de réaction pour le mot « Heineken » et son non-mot équivalent « Pusbecru » afin de contrôler pour l’accès aux composantes lexicales du mot « Heineken » (i.e. bigrammes, trigrammes, nombre de lettres). On n’observe aucune différence significative entre les deux groupes sur

les scores de différence,  $t(96) = .98$ ,  $p = .32$ . Cependant, les temps de réactions pour catégoriser le mot « Heineken » étaient significativement plus rapide dans le groupe « Parrainage »,  $t(96) = -2.01$ ,  $p = .041$  (voir tableau 2 pour les scores bruts et les estimations).

Tableau 2

*Effet de l'exposition au parrainage sur les temps de catégorisation dans la tâche de décision lexicale de l'étude 3.*

	Parrainage	Sans parrainage	d de Cohen [95% CI]	t	p
	M (ET)	M (ET)			
TDL He <sup>a</sup>	311.80 (58.47)	334.26 (50.68)	.40 [-.002; .81]	-2.01	.049
TDL Pu-He <sup>b</sup>	90.11 (174.68)	57.21 (157.20)	.19 [-.20; .59]	.981	.33

*Note:* <sup>a</sup> Scores bruts de catégorisation pour le mot “Heineken”. <sup>b</sup> Score de différence entre les temps de réaction au non-mot “Pusbecru” et au mot “Heineken”.

### **7.3.Effet principal de l'exposition au parrainage sur les attitudes implicites.**

Nous avons utilisé la même procédure que pour la tâche de décision lexicale pour trier nos données. Nous avons retiré des analyses 3 % des essais en nous basant sur les temps de réaction, 0.8% de réponses incorrectes, pour un total de 3.8 % essais supprimés.

#### **7.3.1. Attitudes implicites envers « Heineken ».**

Nous avons calculé le score de différence entre les essais congruents (i.e. amorce « Heineken » suivie d'un adjective positif) et incongruents (i.e. amorce « Heineken » suivie

d'un adjectif négatif) (voir tableau 3 pour les scores bruts). Les attitudes implicites envers « Heineken » étaient plus positives dans le groupe « Parrainage » ( $M = -74.37$ ,  $SD = 249.56$ , 95% CI [-143.85, -.4.89]), que dans le groupe « Sans parrainage », ( $M = 35.27$   $SD = 188.31$ , 95% CI [-20.64, 91.19],  $t(97) = -2.47$ ,  $p = .015$ ,  $d = .48$ ).

Tableau 3

Effet de l'exposition au parrainage sur les scores à la tâche d'amorçage affectif de l'étude 3.

	Parrainage	Sans	d de Cohen	t	p
	M (ET)	parrainage	[95% CI]		
		M (ET)			
AP He <sup>a</sup>	-74.37 (249.56)	35.27 (188.31)	.48 [.09; .90]	-2.63	.015
AP Alc <sup>b</sup>	-77.79 (96.44)	-42.84 (111.24)	.33 [-.06; .73]	-1.65	.10

Note: <sup>a</sup> Différence de temps de réponses entre essais congruents (i.e. amorce "Heineken" suivie d'adjectifs positifs) et non-congruents (i.e. amorces "Heineken" suivie d'adjectifs négatifs). <sup>b</sup> Différence de temps de réponses entre essais congruents (i.e., amorces « Alcool » sans « Heineken » suivies de d'adjectifs positifs et amorces non-alcool suivies d'adjectifs négatives) et non-congruents (i.e., amorces « Alcool » sans « Heineken » suivies de d'adjectifs négatifs et amorces non-alcool suivies d'adjectifs positives).

### 7.3.2. Attitudes implicites envers les mots en lien avec l'alcool.

Comme mesure de généralisation de l'effet du parrainage vers d'autres stimuli en lien avec l'alcool, nous avons comparé les attitudes implicites envers les mots en lien avec l'alcool sans le mot « Heineken » entre les conditions « Parrainage » et « Sans parrainage ». Les

attitudes implicites envers les mots en lien avec l'alcool sont plus positives parmi les participants dans la condition « Parrainage » ( $M = -77.79$ ,  $SD = 96.44$ , 95% CI [-104.64, -50.939]) que dans la condition « Sans Parrainage » ( $M = -42.84$ ,  $SD = 111.24$ , 95% CI [-75.87, -9.8]),  $t(97) = -1.9$ ,  $p = .06$ ,  $d = .38$ .

#### **7.4. Contrôles pour les processus propositionnels et interaction avec les attitudes envers le sport – modèle global 1 : mémorisation perceptuelle de la marque « Heineken ».**

Le terme d'interaction entre la condition expérimentale et le score d'AUDIT-C n'était pas significatif sur les temps de réaction à catégoriser la marque « Heineken »,  $F(3, 91) = .90$ ,  $p = .76$ , ni l'interaction entre la condition expérimentale et le score d'AEQ-AB,  $F(3, 91) = .45$ ,  $p = .63$ . Nous n'observons pas non plus d'interaction entre la condition d'exposition et les attitudes générales envers le sport,  $F(1, 91) = .67$ ,  $p = .51$ ,  $\eta^2 = 0.015$ .

Nous avons donc utilisé un modèle global d'ANCOVA dans lequel nous avons entré les scores d'AEQ-AB et d'AUDIT-C comme covariées pour contrôler pour les attitudes préalables envers l'alcool et les attentes envers l'alcool supposées intervenir dans la formation de processus propositionnels. En incluant les covariées dans le modèle, l'effet principal de l'exposition au parrainage sur la mémorisation perceptuelle de la marque « Heineken » devient tendanciel,  $F(1, 93) = 3.68$ ,  $p = .09$ ,  $\eta^2 = 0.03^6$ .

#### **7.1. Contrôles pour les processus propositionnels et interaction avec les attitudes envers le sport – modèle global 2: attitudes implicites envers « Heineken ».**

Le terme d'interaction entre la condition expérimentale et le score d'AUDITC n'était pas significatif sur les attitudes implicites vis à vis de la marque « Heineken »,  $F(1, 90) = .89$ ,  $p = .76$ , ni l'interaction entre la condition expérimentale et le score d'AEQ-AB,  $F(3, 91) =$

---

<sup>6</sup> Nous avons exclu le participant 54 sur la base des valeurs de SDR (4.2) et de son indice de Cook (0.22).

.20,  $p = .65$ . Nous n'observons pas non plus d'interaction entre la condition d'exposition et les attitudes générales envers le sport,  $F(1, 91) < .001$ ,  $p = .99$ ,  $\eta^2 < .001$ .

Nous avons donc testé si l'exposition au parrainage sur les attitudes implicites envers la marque « Heineken » était robuste en contrôlant pour les scores d'AEQ-AB, AUDIT-C et d'AGS. En incluant les covariées dans le modèle, l'estimation de l'effet du parrainage restait similaire,  $F(1, 93) = 4.420$ ,  $p = .038$ ,  $\eta^2 = 0.45$ .

### **7.2. Contrôles pour les processus propositionnels et interaction avec les attitudes envers le sport – modèle global 3: attitudes implicites envers l'alcool.**

Le terme d'interaction entre la condition expérimentale et le score d'AUDITC n'était pas significatif sur les attitudes implicites vis à vis des mots en lien avec l'alcool,  $F(1, 91) = .16$ ,  $p = .69$ , ni l'interaction entre la condition expérimentale et le score d'AEQ-AB,  $F(3, 91) = .002$ ,  $p = .96$ . A nouveau, nous n'observons pas non plus d'interaction entre la condition d'exposition et les attitudes générales envers le sport,  $F(1, 91) = .46$ ,  $p = .49$ .

Nous avons donc testé si l'exposition au parrainage sur les attitudes implicites envers les mots en lien avec l'alcool était similaire en contrôlant pour les scores d'AEQ-AB, AUDIT-C et d'AGS. En incluant les covariées dans le modèle, l'estimation de l'effet du parrainage restait similaire,  $F(1, 92) = 2.49$ ,  $p = .11$ ,  $\eta^2 = 0.26$ .

## **8. Discussion**

Cette première étude porte sur l'influence de l'exposition au parrainage pour des marques d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de cette marque. Nous avons formulé l'hypothèse que l'effet du parrainage sur les attitudes implicites est (i) non-conscient, (ii) peut se généraliser à d'autres stimuli en lien avec l'alcool. L'exposition incidente à de la publicité lors d'évènement sportif a un effet sur la mémorisation perceptuelle et les attitudes implicites vis-à-vis de la marque immédiatement après le visionnage, mais des effets plus mitigés sur l'alcool en général. Les participants exposés au parrainage pour la marque

« Heineken » avaient des attitudes implicites plus positives vis-à-vis de « Heineken » que les participants qui avaient été exposés à une vidéo similaire mais ne comportant pas de parrainage pour de l'alcool. En revanche, nous n'avons observé aucun effet des attitudes vis-à-vis du sport ou des attentes envers l'alcool sur l'acquisition d'attitudes implicites. Nos données suggèrent que le changement attitudinal se ferait plutôt sur un mode non-conscient. Cela est suggéré par le fait que très peu de participants avaient deviné le but de l'étude et étaient capable de se rappeler avoir été exposés à la marque « Heineken » dans la condition « Parrainage ». En parallèle, ces participants étaient en moyenne plus performants à catégoriser le mot « Heineken » comme une marque réelle et avaient des attitudes implicites vis-à-vis de « Heineken » plus positives. Cependant, cette étude ne comportait pas de mesure d'attitudes explicites. Il est possible que l'exposition à du parrainage de marques d'alcool ai abouti à une validation, consciente, d'attitudes préexistantes envers cette marque (voir les possibilités d'interactions entre voies d'apprentissage, Gawronski et Bodenhausen, 2006). Cela reste malgré tout peu probable, étant donné que nous n'avons observé aucun effet modulateur des attitudes et croyances préalables envers l'alcool sur l'effet d'exposition. De la même manière, l'utilisation de mesures explicites peut être problématique dans le sens où les attitudes implicites peuvent aussi « déteindre » sur les mesures explicites, via un phénomène d'« affect-as-information » (« phénomène d'affect comme information », Schwarz et Clore, 1983 ; pour un exemple dans le cadre d'une procédure de conditionnement évaluatif, voir Zhang et Chan, 2009).

En revanche, l'absence d'effet modulateur des attitudes vis-à-vis du sport laisse supposer que (i) l'apprentissage associatif ne dépend pas de processus de conditionnement évaluatif, étant donné qu'il semble indépendant de l'évaluation des stimuli associés aux marques et pouvant être la source d'un transfert affectif ou que (ii) la mesure de la réponse évaluative du SNC n'était pas appropriée. Etant donné que le conditionnement évaluatif non-conscient

est censé se produire par un processus de fausse attribution affective, il aurait été intéressant de mesurer directement les réponses évaluatives des participants vis-à-vis de l'extrait vidéo plutôt que des attitudes trop générales.

De plus, les tailles d'effet obtenues dans cette étude sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool ( $d = .48$ ) sont plus proches des tailles d'effet typiques obtenues dans les études sur l'effet de simple exposition ( $\bar{d} = .55$ , Bornstein, 1989) que des tailles d'effet obtenues pour du conditionnement évaluatif non-conscient ( $\bar{d} = .21$ , Hofmann, De Houwer, Perugini, Baeyens et Crombez, 2010). En considérant que les composantes perceptuelles de la marque « Heineken » étaient plus accessibles pour les participants dans la condition « Parrainage » et que l'effet de simple exposition dépend de la fluence perceptuelle des stimuli, l'effet de simple exposition semble être un processus plausible pour expliquer la formation d'attitudes implicites. Cependant, cette explication n'est pas compatible avec le fait que nous n'observons aucun effet modulateur de la performance à la tâche de décision lexicale sur l'effet de la condition d'exposition sur les attitudes implicites.

Il est possible que, pour chaque participant, une meilleure performance à catégoriser le mot « Heineken » ne prédise pas nécessairement des attitudes implicites plus positives vis-à-vis de la marque « Heineken ». Ceci peut être expliqué par le fait que nous avons utilisé une tâche de décision lexicale comme mesure de l'encodage des propriétés perceptuelles de la marque « Heineken ». Même si les tâches de décision lexicale ont déjà été utilisées pour mesurer l'encodage perceptuel de stimuli (McKone, 2004), elles sont plus souvent utilisées pour mesurer des aspects relatifs à l'encodage sémantique. Cependant, étant donné que la reconnaissance de composantes perceptuelles consiste dans les premiers niveaux de traitement du stimulus, il est très peu probable d'avoir un effet sur l'encodage des propriétés sémantiques de la marque sans avoir un encodage de ses propriétés perceptuelles.

Néanmoins, il est possible de remédier à cela en utilisant une mesure qui soit uniquement



sensible à l'encodage des propriétés perceptuelles de la marque. Pris ensemble, ces résultats ne permettent de conclure ni sur un effet de conditionnement évaluatif, ni sur un effet de simple exposition.

## 9. Conclusion

Nous avons mis en évidence, dans cette étude, un effet de l'exposition au parrainage de marques d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de cette marque. Bien que le changement attitudinal semble à première vue dépendre de processus non-conscients, plusieurs processus semblent plausibles pour expliquer cet effet (i.e. effet de simple exposition, conditionnement évaluatif). Dans l'étude 4, nous allons (i) explorer l'hypothèse de conditionnement évaluatif plus en détails en utilisant un design expérimental et des mesures implicites et explicites plus robustes, ainsi que des mesures plus précises du ressenti affectif pendant le visionnage, ainsi que des mesures d'implication affectives et cognitif (i.e. d'identification) et (ii) répliquer les résultats de l'étude 3. Dans l'étude 5, nous explorerons l'hypothèse de simple exposition.

## **Etude 4 : « Ego-depletion et parrainage de marques d'alcool : test de l'hypothèse de fausse attribution affective sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool »**

### **1. Introduction et hypothèses.**

Afin de nous assurer que l'effet de l'exposition incidente au parrainage était bien réel, nous avons mené une réplique conceptuelle de l'étude 3, dans le sens où nous avons mesuré les mêmes variables, avec un échantillon tiré d'une population similaire et avec un design expérimental comparable (Hunter, 2001). Cependant, nous avons introduit certains changements afin d'améliorer nos estimations. Nous avons changé notre mesure d'attitudes implicites pour l'AMP, identiques à celles utilisées dans les études 1 et 2. De plus, un des points centraux de l'apprentissage automatique est son caractère non-conscient. Du fait que nos mesures de conscience de la contingence employées dans l'étude 3, nous avons décidé d'employer une mesure d'attitudes explicite en parallèle de la mesure implicite (i.e. AMP modifiée, similaires aux études 1 et 2). Nous avons mesuré les attitudes générales envers la bière, les alcools forts et l'eau (comme boisson contrôle).

Nous avons également introduit des changements dans notre mesure des réactions évaluatives vis-à-vis de l'évènement sportif. Plutôt que de mesurer un trait général d'attitudes générales vis-à-vis du sport, nous avons mesuré à quel degré le participant se sentait proche des spectateurs et transporté dans l'évènement (e.g. si il/elle avait apprécié la rencontre, si il/elle avait partagé les émotions des joueurs, etc.).

Le concept de transportation a d'abord été défini comme une forme d'implication ressentie par l'individu dans une œuvre de fiction. Le fait de se sentir transporté dans un récit a pour effet de rendre plus positive les évaluations envers les personnages, et, dans le contexte d'un film ou d'une histoire, envers le récit en général (Green & Brock, 2000). De plus, le fait

d'apprécier un récit augmente le degré auquel l'individu se sent transporté dans le récit (Green, Brock & Kaufman, 2004). Nous avons appliqué le même raisonnement aux événements sportifs. Selon les théories de la transportation, les individus qui se sentent transportés dans un récit focalisent davantage leur attention sur celui-ci et font l'expérience de davantage de réactions affectives. De la même manière, lorsqu'un individu apprécie et se sent impliqué dans un événement sportif, nous faisons l'hypothèse qu'il est plus susceptible de focaliser son attention sur l'action. En parallèle, le processus de fausse attribution affective est plus susceptible de se produire lorsque les réactions affectives sont non-spécifiques, dans le sens où elles sont générées spontanément et sans élaboration. Lorsque le spectateur se trouve dans une situation où il se sent impliqué (i.e. cognitivement et affectivement) dans l'action, les réactions affectives seront plus fréquentes et durables, ce qui augmente la probabilité de fausse attribution affective.

Ainsi, afin d'avoir une meilleure estimation de la réponse évaluative sollicitée par le SNC, nous avons (i) utilisé une adaptation de l'échelle de transportation (Green et Brock, 2000) pour les événements sportifs afin de mesurer le niveau d'implication ressentie par le participant dans l'événement et (ii) la PANAS (Crawford & Henry, 2004) pour évaluer la valence et l'intensité des réactions affectives.

Dans cette étude, nous avons également voulu maximiser les chances de survenue d'un processus de conditionnement évaluatif. Nous avons manipulé la capacité de mise en place de processus de contrôle attentionnel du participant par une tâche d'ego-depletion (i.e. « épuisement de l'ego »). Les participants ayant passé une tâche d'ego-depletion voient leurs capacités générales de contrôle exécutif diminuées (Hansen, Johnsen et Thayer, 2003). De la même manière, les participants en état d'épuisement ont tendance à éloigner leur attention des stimuli affectifs (Schmeichel, 2007 ; Bailey, Potter, Lang et Pisoni, 2015). De plus, en état d'épuisement, les processus attentionnels relèvent davantage de processus

bottom-up que top-down (Boksem, Meijman et Lorist, 2005), ce qui laisse supposer une inhibition des mécanismes de contrôle attentionnel. De plus, si l'on se base sur les mesures de conscience de la contingence des études précédentes sur le conditionnement évaluatif (étude 2), l'ego-depletion constitue être l'induction la plus appropriée, étant donné qu'elle a un impact à la fois la mémoire de travail et la capacité à mettre en place des stratégies de contrôle cognitif et perturbe également les processus de contrôle attentionnel.

D'autre part, de nombreuses études ont mis en évidence l'efficacité des tâches d'ego-depletion dans l'inhibition des processus de contrôle cognitif en général (pour une méta-analyse, voir Hagger, Wood, Stiff et Chatzisarantis, 2010), plus particulièrement sur les tâches demandant de mettre en place des processus contrôlés (e.g. maintenir des éléments en mémoire de travail, raisonner à partir de ces éléments ; Schmeichel, Vohs & Baumeister, 2003). Les participants en état d'épuisement seraient moins susceptibles de s'investir dans une tâche demandant de mettre en place des processus de contrôle cognitif.

Du fait que le phénomène de fausse attribution affective repose sur l'allocation « suffisante » de ressources attentionnelles au stimulus à la source de la réaction affective, et en parallèle à l'allocation de ressources attentionnelles au stimulus cible pendant la réaction affective, nous avons proposé aux participants une tâche d'ego-depletion immédiatement avant la procédure de conditionnement. Nous faisons l'hypothèse que le conditionnement devrait être plus important sur les mesures implicites, du fait de la plus grande probabilité de survenue du phénomène de fausse attribution affective. En parallèle, l'effet de conditionnement devrait être plus faible sur les mesures explicites, les participants en condition d'épuisement ayant moins de ressources cognitives pour s'investir dans la tâche et pour mettre en place des stratégies pour mémoriser les paires de stimuli.

Nous nous intéressons également à l'effet de généralisation de la fluence perceptuelle à d'autres stimuli en lien avec l'alcool. Notre hypothèse est que plus la marque d'alcool est

prototypique d'un concept surordonné (i.e. bière, alcool), plus ce concept sera activé en mémoire, et plus forte sera la généralisation. Les participants ont donc été exposés soit à (i) des rencontres sportives comportant des publicités pour la marque 'Heineken' (très prototypique) ou (ii) pour la marque 'Steinlager' (marque de bière Néo-Zélandaise, peu prototypique) ou (iii) des rencontres sans publicités pour des marques d'alcool. Les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool en général devraient être plus positives pour les individus exposés à la marque « Heineken » qu'à la marque « Steinlager ».

## 2. Procédure

Les participants étaient répartis aléatoirement, immédiatement après la procédure d'épuisement, dans l'un des trois groupes expérimentaux visionnant un extrait de 10 minutes de rencontres sportives comportant (i) des bannières publicitaires pour la marque Heineken, (ii) des bannières publicitaires pour la marque « Steinlager » ou (iii) des bannières publicitaires pour la marque « Castrol Edge » (condition contrôle).

Les participants étaient répartis aléatoirement les deux AMP standard et modifiées, évaluant les attitudes implicites et explicites des participants vis-à-vis de l'alcool et des marques auxquelles ils ont été exposés.

Les participants remplissaient ensuite une version française de la « Sport Spectator Identification Scale » (i.e. « échelle d'identification au sport du spectateur », Wann & Branscombe, 1993), l'« Involvement in the Message Scale » (i.e. « échelle d'implication perçue vis-à-vis du message », Wheeler, Petty et Bizer, 2005), l'échelle de transport de l'étude 4 et la PANAS. Les participants remplissaient ensuite la PARH (voir étude 4).

## 3. Matériel

### 3.1. Tâche d'ego-depletion.

La tâche d'induction d'ego-depletion utilisée était la même tâche de contrôle attentionnel que dans l'étude 2, dans laquelle les participants doivent prêter attention à un film en

ignorant des mots distracteurs apparaissant en bas à droite de l'écran. La moitié des participants recevait pour consigne d'ignorer les mots distracteurs et donc de réguler leur attention (i.e. groupe épuisé) tandis que l'autre moitié avaient le droit de lire les distracteurs (i.e. groupe contrôle). Cette tâche de contrôle attentionnel a été utilisée dans de nombreuses études, et de nombreuses preuves ont été apportées en ce qui concerne sa fiabilité (Hagger, Wood, Stiff et Chatzisarantis, 2010 rapportent une taille d'effet moyenne de  $d = 0.61$ ).

### **3.2.Affect misattribution procedure (standard).**

Nous avons utilisé une AMP standard similaire à celle de l'étude 5. Les participants passaient 126 essais successifs, dans lesquels ils devaient évaluer la valence d'idéogrammes précédés des mêmes 10 images de bières et d'eau que dans les précédentes études. Nous y avons ajouté un stimulus correspondant à une bouteille de bière « Heineken » et un stimulus correspondant à la marque « Steinlager » (i.e. avec la marque visible sur la bouteille). Les images d'alcools forts ont été remplacées par des images de bouteilles d'alcool, prise dans un contexte similaire aux images précédentes (i.e. sur fond blanc, posées sur une table), afin que les images de bouteille de « Heineken » et « Steinlager » ne soient pas les seuls stimuli comportant une marque (adapté de Pronk, Van Deursen, Deraha, Larsen et Wiers, 2015, voir [Annexe 8](#) pour les scores moyens).

### **3.3.Affect misattribution procedure (modifiée).**

Nous avons également utilisé une AMP modifiée, utilisant la même consigne que les AMP modifiées des études précédentes, mais avec les stimuli de l'AMP standard de l'étude en cours.

### **3.4.Echelle de transport dans l'évènement.**

Nous avons mis en place une échelle de transport en 7 items afin de mesurer l'implication émotionnelle des participants dans l'évènement sportif (exemple d'item : Lorsque je regardais les vidéos, je me suis oublié(e) et me suis laissée complètement absorbé(e)).

### **3.5.Echelle d'implication perçue vis-à-vis du message.**

Nous avons utilisé une échelle en 5 items évaluant l'effort conscient des participants à traiter les images et messages présents pendant le match, adapté de l'échelle utilisée par Wheeler, Petty et Bizer (2005, Annexe 9)

### **3.6.Echelle d'identification au sport du spectateur.**

Nous avons utilisé une échelle d'identification en huit items afin d'évaluer le degré auquel les participants s'identifient aux équipes et aux joueurs à l'écran (traduction de Wann et Branscombe, 1993, ayant une fiabilité moyenne excellente :  $\alpha = .91$ ). Le score global est obtenu par l'addition du score à chaque item (voir Annexe 10).

### **3.7.Réaction affectives durant l'exposition.**

Nous avons utilisé la PANAS (20 items) afin de mesurer les réactions affectives du participant pendant qu'il/elle visionnait l'extrait de rencontre sportive.

### **3.8.Extraits vidéo.**

Les extraits vidéo étaient présentés en haute-définition. Ils comportaient où un extrait de match de Rugby contenant de la publicité pour la marque « Heineken » (condition « eHei », choisi aléatoirement parmi 3 extraits), pour la marque « Steinlager » (condition « eSte », choisi aléatoirement parmi 3 extraits) ou pour une marque sans lien avec l'alcool (i.e. « Castrol Edge », condition « eNA » également choisi aléatoirement parmi 3 extraits). Les matchs desquels les vidéos comportant le parrainage de la marque « Heineken » et « Castrol Edge » ont été extraites étaient les mêmes que dans les études 3 et 4. Les extraits comportant du parrainage pour la marque « Steinlager » étaient tirés du match entre l'équipe de Nouvelle-Zélande et l'Angleterre de la « Steinlager Serie » en 2014. Les participants ont donc été exposés à un extrait de rencontre sportive qui pouvait être dégradé ou non visuellement. Les participants répondaient ensuite à l'échelle de transportation de l'étude 5,

et à une tâche de mémorisation perceptuelle des marques apparaissant dans les extraits vidéo.

#### 4. Résultats

Les participants (n=108) étaient des étudiants en Sciences Sociales de l'Université de Grenoble-Alpes ( $M_{\text{âge}} = 20.24$ ;  $ET_{\text{âge}} = 2$  ; femmes = 75 %) et étaient recrutés pour une expérience de 30 minutes. Jusqu'à 12 participants prenaient part à l'expérience en parallèle et étaient isolés les uns des autres pendant la passation.

##### 4.1. Fiabilité des échelles de mesure

Les mesures auto-rapportées avaient une fiabilité en moyenne bonne (Echelle de transport dans l'évènement (ETE), 7 items,  $\alpha = .80$  ; échelle d'implication dans le traitement du message ( $\alpha = .71^7$ ) ; échelle d'identification au sport du spectateur ( $\alpha = .84$ ) items négatifs de la PANAS ( $\alpha = .77$ ), voir excellente (items positifs de la PANAS ( $\alpha = .91$ )). On n'observe aucune différence significative sur ces variables entre les groupes « eHei », « eSte » et « eSP » (voir tableau 4).

Tableau 4

Statistiques descriptives des échelles auto-rapportées de l'étude 4.

	eHei	eSte	eNA	Eta-carré	F	$\alpha$	p
	M (ET)	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)		
Transportation <sup>a</sup>	3.43 (1.22)	3.59 (1.3)	3.12 (1.23)	.024	1.29	.84	.27
PANAS_p <sup>b</sup>	29.72 (13.97)	35.2 (13.14)	31.05 (13.71)	.029	1.56	.91	.21

<sup>7</sup> Alpha obtenu sans l'item 5 (avec l'item 5 :  $\alpha = .19$ )



PANAS_n <sup>c</sup>	16.91 (6.36)	16.74 (6.14)	16.73 (7.59)	<.001	.008	.74	.99
SSIS <sup>d</sup>	24.97 (10.26)	22.66 (10.21)	20.92 (10.09)	.027	1.46	.79	.23
IMS <sup>e</sup>	3.7 (0.97)	3.82 (1.11)	3.97 (0.99)	.012	.633	.71	.53

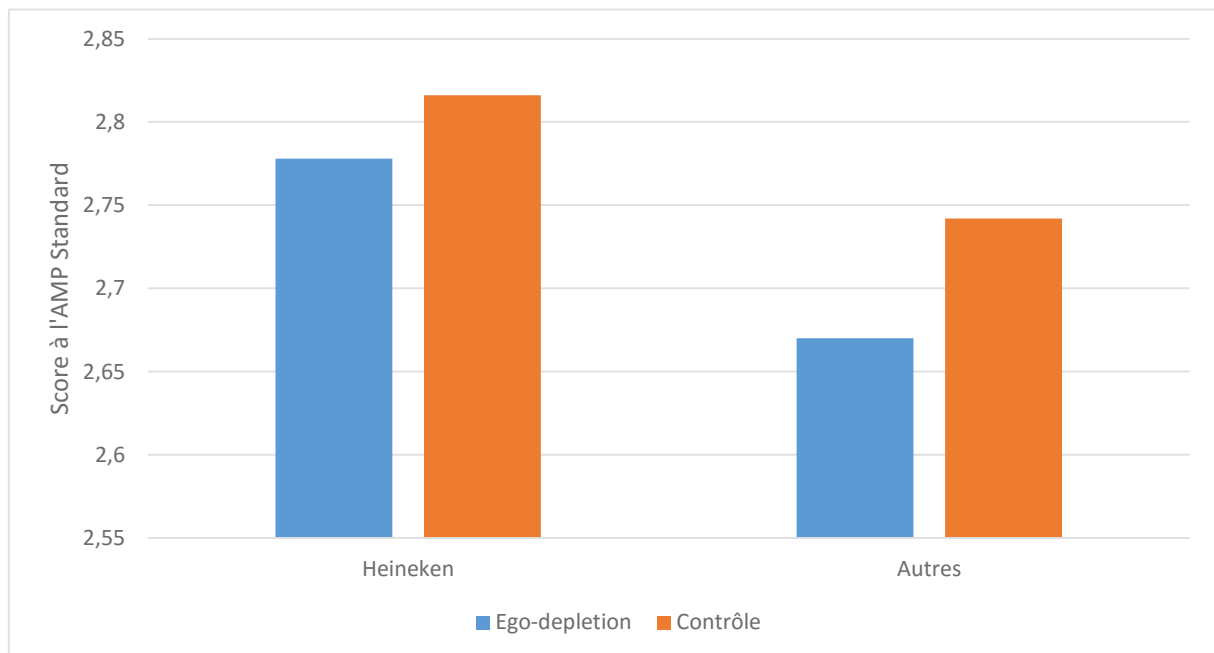
Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores à l'échelle de transportation. <sup>b</sup> Scores bruts aux items positifs (items 1, 3, 5, 9, 10, 12, 14, 16, 17 et 19) de la PANAS. <sup>c</sup> Scores bruts aux items négatifs (items 2, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 18 et 20) de la PANAS. <sup>d</sup> Moyenne des scores à l'échelle d'identification à une équipe (SSIS) <sup>e</sup> Moyenne des scores à l'échelle d'Implication dans le traitement du message (IMS)

## 4.2. Analyses principales sur les attitudes implicites

### 4.2.1. Effet de l'exposition à la marque « Heineken » sur les attitudes implicites vis-à-vis de « Heineken »

On n'observe pas d'effet principal significatif de l'exposition à la marque « Heineken » par rapport aux autres marques sur les attitudes implicites vis-à-vis d'« Heineken »,  $F(1, 109) = 1.1, p = .29, \eta^2 = .01$ , bien que le pattern de résultats corresponde à nos hypothèses ( $M_{eHei} = 2.79, ET_{eHei} = 0.42$  ;  $M_{eSte} = 2.68, ET_{eSte} = 0.5$  ;  $M_{eSP} = 2.71$  ;  $ET_{eSP} = 0.45$ ). On n'observe

pas d'effet modulateur de l'ego-depletion,  $F(2, 109) = .077$ ,  $p = .92$ ,  $\eta^2 = .001$ , ni d'aucune des échelles auto-rapportées ( $p > .24$ ) (voir figure 7).



*Figure 7.* Modulation de l'effet de l'exposition à un évènement sportif comportant du parrainage pour la marque « Heineken » par rapport à d'autres marques sur les attitudes implicites vis-à-vis de la marque « Heineken ». Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

#### ***4.2.2. Effet de l'exposition à la marque « Heineken » sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool.***

Le test du contraste linéaire (« eHei » = -1, « eStein » = 0, « eSP » = 1) ne montre pas d'effet principal significatif de l'exposition à la marque « Heineken » par rapport à la marque « Steinlager » et une marque sans lien avec l'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool,  $F(1, 109) = .592$ ,  $p = .55$ ,  $\eta^2 = .011$ . On n'observe pas d'effet modulateur de l'ego-depletion,  $F(2, 109) = 1.985$ ,  $p = .14$ ,  $\eta^2 = .037$ , ni d'aucune des échelles auto-rapportées ( $p > .14$ ) (voir figure 8 et tableau 5).

*Tableau 5*

Statistiques descriptives des scores à l'AMP standard de l'étude 4.

	eHei	eSte	eNA	Eta-carré	F	p
	M (ET)	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)	
AMP <sub>Hei</sub> <sup>a</sup>	2.79 (.42)	2.68 (.5)	2.71 (.45)	.011	.586	.55
AMP <sub>Ste</sub> <sup>b</sup>	2.77 (.47)	2.63 (.47)	2.74 (.49)	.015	.81	.44
AMP <sub>Alc</sub> <sup>c</sup>	2.79 (.48)	2.68 (.47)	2.77 (.4)	.011	.592	.55

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bouteille de « Heineken ». <sup>b</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bouteille de « Steinlager ». <sup>c</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bière et de bouteille d'alcool fort.

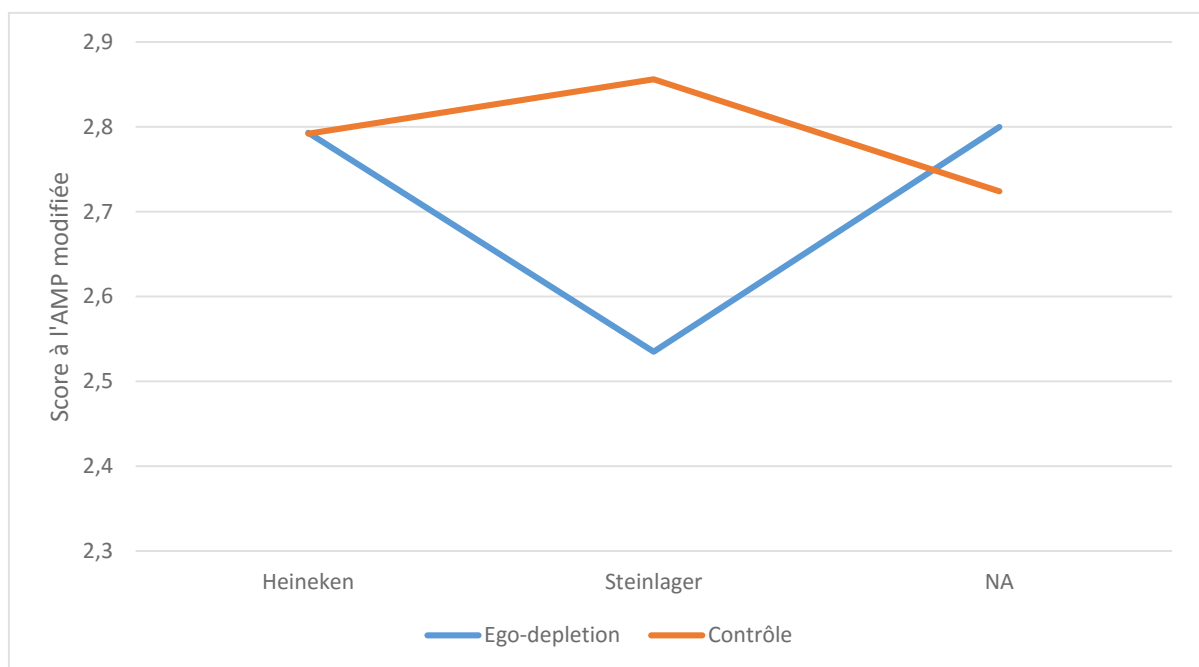


Figure 8. Modulation de l'effet de l'exposition à un évènement sportif comportant du parrainage pour une marque d'alcool prototypique (« Heineken ») par rapport à une marque non-prototypique (« Steinlager ») et une marque sans lien avec l'alcool (« Castrol Edge ») sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

### 4.3. Analyses principales sur les attitudes explicites

#### 4.3.1. Effet de l'exposition à la marque « Heineken » sur les attitudes explicites vis-à-vis de « Heineken »

On n'observe pas d'effet principal significatif de l'exposition à la marque « Heineken » par rapport aux autres marques sur les attitudes explicites vis-à-vis d'« Heineken »,  $F(1, 109) = .566$ ,  $p = .45$ ,  $\eta^2 = .005$ . On n'observe pas d'effet modulateur de l'ego-depletion,  $F(2, 109) = .124$ ,  $p = .26$ ,  $\eta^2 = .012$ , ni d'aucune des échelles auto-rapportées ( $p > .23$ ) (voir figure 9 et tableau 6).

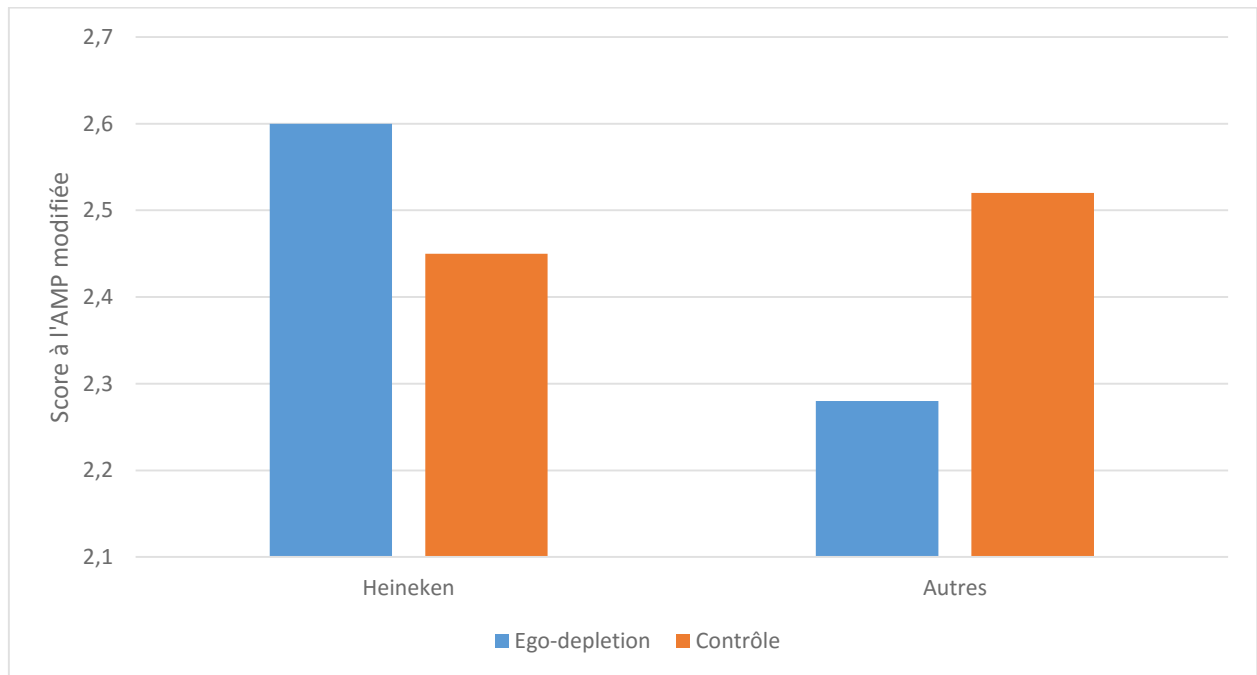
Tableau 6

Statistiques descriptives des scores à l'AMP modifiée de l'étude 4.

	eHei	eSte	eNA	Eta-carré	F	p
	M (ET)	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)	
AMP <sub>Hei</sub> <sup>a</sup>	2.52 (.77)	2.32 (.87)	2.45 (.84)	.01	.521	.59
AMP <sub>Ste</sub> <sup>b</sup>	2.77 (.47)	2.63 (.47)	2.74 (.49)	.013	.81	.44
AMP <sub>Alc</sub> <sup>c</sup>	2.75 (.76)	2.69 (.80)	2.66 (.6)	.003	.13	.87

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bouteille de « Heineken ». <sup>b</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bouteille de

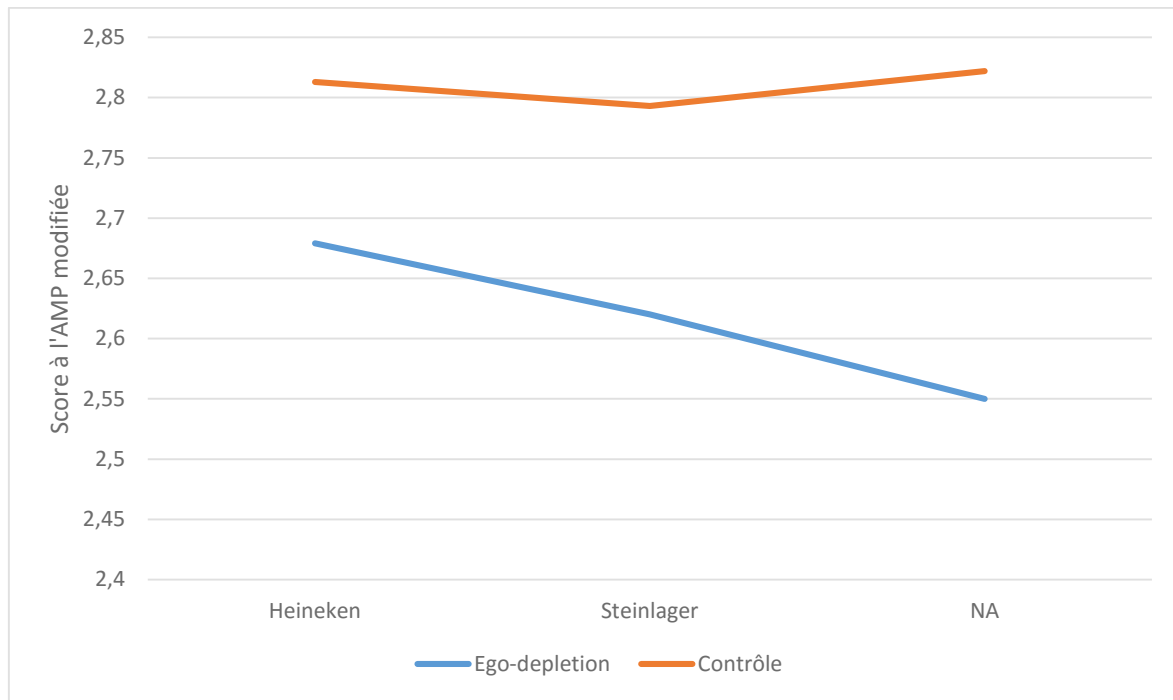
« Steinlager ». <sup>c</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bière et de bouteille d'alcool fort.



*Figure 9.* Modulation de l'effet de l'exposition à un événement sportif comportant du parrainage pour la marque « Heineken » par rapport à d'autres marques sur les attitudes explicites vis-à-vis de la marque « Heineken ». Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

#### ***4.3.2. Effet de l'exposition à la marque « Heineken » sur les attitudes explicites vis-à-vis de l'alcool***

On n'observe pas d'effet principal significatif de l'exposition à la marque « Heineken » par rapport à la marque « Steinlager » et une marque sans lien avec l'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool,  $F(1, 109) = .266, p = .60, \eta^2 = .002$ . On n'observe pas d'effet modulateur de l'ego-depletion,  $F(2, 109) = .076, p = .92, \eta^2 = .001$ , ni d'aucune des échelles auto-rapportées ( $p > .37$ ) (voir figure 10)



*Figure 10.* Modulation de l'effet de l'exposition à un évènement sportif comportant du parrainage pour une marque d'alcool prototypique (« Heineken ») par rapport à une marque non-prototypique (« Steinlager ») et une marque sans lien avec l'alcool (« Castrol Edge ») sur les attitudes explicites vis-à-vis de l'alcool. Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

#### **4.4. Conscience des hypothèses.**

Pour toutes ces analyses, aucune interaction significative avec la PARH, ni de changement d'estimations après l'avoir introduite en covariée ne sont apparus.

### **5. Conclusion**

Nous n'avons observé aucun effet significatif de l'exposition à des parrainages de marques d'alcool, ni d'effet modulateur de l'ego-depletion. En parallèle, nous n'avons observé aucun effet modulateur de l'identification du participant à l'équipe ou aux joueurs sur les attitudes implicites, ni de l'implication émotionnelle, des affects où de la volonté de traiter les messages publicitaires. En revanche, d'un point de vue descriptif, les patterns de résultats correspondent aux hypothèses : on observe des attitudes implicites vis-à-vis de la marque

« Heineken » plus positive après que les participants aient été exposés à un parrainage pour la marque « Heineken », et des attitudes implicites relativement identiques et plus négatives dans les deux autres conditions. De la même manière, on n’observe pas d’effet de généralisation du changement attitudinal à la catégorie « alcool » lorsque les participants ont été exposés à la marque « Heineken » (prototypique) par rapport à la marque « Steinlager » (peu prototypique) où à une marque sans lien avec l’alcool.

De manière consistante avec l’étude précédente, les données issues de cette étude ne permettent pas de conclure à un effet de conditionnement évaluatif pour expliquer le changement attitudinal, que celui-ci dépende de processus contrôlés où se fasse de manière automatique, par apprentissage associatif. Cependant, plusieurs explications peuvent être apportées à cette absence de résultats. Premièrement, le design expérimental nous a contraints à mettre en place un groupe expérimental supplémentaire par rapport à l’étude 3 (i.e. le groupe « eStein »). Dans l’éventualité où l’exposition à la marque « Steinlager » n’aurait aucun effet sur les attitudes vis-à-vis de l’alcool (i.e. au lieu d’un effet linéaire conformément à nos hypothèses), la puissance statistique ne serait pas suffisante pour faire ressortir un effet significatif du fait du faible échantillon du groupe exposé à la marque « Heineken ». Cet aspect semble corroboré par les scores d’AMP, qui sont similaires dans les conditions « eSP » et « eStein ». Deuxièmement, la tâche de fausse attribution affective étant basée sur l’incapacité du participant à ignorer l’influence d’une amorce dans le jugement d’un stimulus cible, il est possible que, dans le cadre d’une passation en simultané, certains participants se soient sentis en compétition avec les autres participants, ce qui a pu provoquer un phénomène de focalisation attentionnelle sur les stimuli pertinents pour la tâche (i.e. l’idéogramme chinois) et donc une plus grande facilité à ignorer des stimuli distrayeurs (i.e. l’amorce). Cela aurait eu pour effet de diminuer la sensibilité de l’AMP chez certains participants. Cependant, cette hypothèse reste peu plausible du fait

qu'il était précisé que les participants ne devaient pas interagir les uns avec les autres au court de l'expérience, et qu'aucun indice ne laissait supposer qu'il s'agissait d'une tâche de performance.

En revanche, les analyses secondaires laissent supposer que l'on observe bien un effet modulateur de l'ego-depletion sur les attitudes implicites vis-à-vis de la marque « Heineken ». Le pattern de résultats observé reste similaire à celui obtenu dans les analyses principales, cependant celui-ci devient tendanciel lorsque toutes les variables et interactions potentielles sont entrées dans le modèle, et va dans le sens d'un changement attitudinal plus important lorsque les participants sont en ego-depletion, ce qui serait cohérent avec l'hypothèse de fausse attribution affective.

Cependant, dans l'état des choses, ces résultats ne permettent pas de conclure que le conditionnement évaluatif soit un processus plausible pour expliquer l'influence de l'exposition incidente au parrainage pour des marques d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis des marques d'alcool et de l'alcool de manière globale.

Il est possible que l'absence d'effet du parrainage sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool soit dû au fait que, dans notre échantillon, la moyenne globale de score de transportation soit assez basse, ce qui impliquerait que les participants se sont sentis dans l'ensemble peu intéressés par l'extrait vidéo. Il semblerait donc que (i) le ressenti affectif concomitant à l'exposition au parrainage ne soit pas suffisant pour aboutir à un effet de conditionnement évaluatif. L'absence d'effet de conditionnement évaluatif nous a mené à considérer une hypothèse processuelle alternative : l'effet de simple exposition.



## **Etude 5 : « Test de l'hypothèse de simple exposition sur l'exposition à des stimuli dynamiques »**

### **1. Introduction et hypothèses.**

Suite aux données obtenues dans l'étude 4, nous avons exploré plus en détails l'hypothèse de la formation d'attitudes implicites suite l'exposition au parrainage par effet de simple exposition. Nous avons voulu manipuler la probabilité pour le processus sous-jacent à l'effet de simple exposition, qui est le processus de fluence perceptuelle, de survenir pendant le visionnage des extraits de rencontre sportive. Si le système visuel a effectivement traité les bannières publicitaires, ses composantes perceptuelles auront été encodées en mémoire et seront en retour plus facilement accessibles immédiatement après le visionnage de la vidéo. Le sentiment familiarité lié à la facilité d'accès à ces composantes perceptuelles est nommée 'fluence perceptuelle' et est à l'origine de ce que l'on appelle l'effet de simple exposition (Fang, Singh & Ahluwalia, 2007).

Notre hypothèse est donc que l'attitude implicite vis à vis d'une marque après y avoir été exposé de manière répétée sera plus positive du fait de cette fluence perceptuelle. Le participant sera exposé soit (i) à une vidéo de haute définition (i.e. 720p) ou (ii) à une vidéo de qualité dégradée, afin de rendre plus difficile l'encodage des composantes perceptuelles de la marque. Ensuite, plutôt que d'utiliser une tâche de décision lexicale, nous avons opté pour une procédure permettant de mesurer l'encodage de propriétés perceptuelles autres que les aspects liés à l'orthographe des mots (i.e. couleurs, forme des lettres etc.).

En parallèle, nous cherchons cette fois à reproduire l'effet de généralisation de la fluence perceptuelle à d'autres stimuli en lien avec l'alcool. Notre hypothèse est que plus la marque d'alcool est prototypique d'un concept surordonné (i.e. bière, alcool), plus ce concept sera activé en mémoire, et plus forte sera la généralisation. Comme dans l'étude 4, les

participants ont donc été exposés soit à (i) des rencontres sportives comportant des publicités pour la marque 'Heineken' (très prototypique) ou (ii) pour la marque 'Steinlager' (marque de bière Néo-Zélandaise, peu prototypique) ou (iii) des rencontres sans publicités pour des marques d'alcool. Les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool en général devraient être plus positives pour les individus exposés à la marque « Heineken » qu'à la marque « Steinlager ».

Nous avons également inclus les échelles d'attitude générale vis-à-vis du sport, de transportation ainsi que la PANAS afin de contrôler pour les effets de conditionnement évaluatif, ainsi que la même tâche de décision lexicale que dans l'étude 3 et 4 afin de tester sa validité en tant que mesure de mémorisation perceptuelle.

## 2. Procédure

Les participants étaient accueillis par l'expérimentateur qui les informait qu'ils prendraient part à une étude sur l'émergence des représentations sociales du sportif (similaire aux études 3, 4 et 5), et qu'ils devraient répondre à quelques questions, visionner un extrait de rencontre sportive et passer des tâches cognitives de catégorisation. Les participants remplissaient le même questionnaire d'attitudes générales vis-à-vis du sport (AGS) avant de visionner un extrait de match de Rugby contenant de la publicité pour la marque « Heineken » (condition « eHei », choisi aléatoirement parmi 3 extraits), pour la marque « Steinlager » (condition « eSte », choisi aléatoirement parmi 3 extraits) ou pour une marque sans lien avec l'alcool (i.e. « Castrol Edge », condition « eNA » également choisi aléatoirement parmi 3 extraits). Les matchs desquels les vidéos ont été extraites étaient les mêmes que dans les études 3 et 4. Les extraits comportant du parrainage pour la marque « Steinlager » étaient tirés du match entre l'équipe de Nouvelle-Zélande et l'Angleterre de la « Steinlager Serie » en 2014. Les participants ont donc été exposés à un extrait de rencontre sportive qui pouvait être dégradé ou non visuellement. Les participants

répondaient ensuite à l'échelle de transportation de l'étude 5, et à une tâche de mémorisation perceptuelle des marques apparaissant dans les extraits vidéo. Les participants passaient ensuite la même tâche de décision lexicale que dans les études 3 et 4 puis une tâche d'AMP sur des stimuli alcoolisés en général, la marque Heineken et la marque Steinlager. Les participants remplissaient ensuite la PARH (voir étude 2).

### 3. Matériel

#### **3.1.Affect misattribution procedure (standard).**

Nous avons utilisé une AMP standard similaire à celle de l'étude 5. Les participants passaient 126 essais, dans lesquels ils devaient évaluer la valence d'idéogrammes précédés des même 10 images de bières et d'eau que dans les précédentes études. Nous y avons ajouté un stimulus correspondant à une bouteille de bière « Heineken » et un stimulus correspondant à la marque « Steinlager » (i.e. avec la marque visible sur la bouteille). Les images d'alcools forts ont été remplacées par des images de bouteilles d'alcool, prise dans un contexte similaire aux images précédentes (i.e. sur fond blanc, posées sur une table), afin que les images de bouteille de « Heineken » et « Steinlager » ne soient pas les seuls stimuli comportant une marque (Pronk, Van Deursen, Deraha, Larsen et Wiers, 2015).

#### **3.2.Echelle de transport dans l'évènement.**

Nous avons utilisé la même échelle de transportation que dans l'étude 4.

#### **3.3.Extraits vidéo.**

Les extraits vidéos étaient présentés où en haute-définition (identiques aux études 3 et 4) où dégradées, de manière à inhiber l'encodage des propriétés perceptuelles des bannières et logos. Les extraits vidéo dégradés ont été pixélisés avec le logiciel Videopad, en ajoutant 2% de coarseness (i.e. d'épaisseur du pixel, rendant l'image légèrement plus floue) à chaque pixel, afin d'aboutir à une vidéo d'aspect dégradé mais où les logos et bannières restent visibles. Nous avons volontairement choisi un mode de dégradation différent des vidéos et

des stimuli afin d'éviter un effet de facilitation dû à l'encodage des propriétés perceptuelles propres à la méthode de dégradation.

### **3.4. Tâche d'identification perceptuelle.**

La tâche d'identification perceptuelle consistait dans la présentation successive de logos de marques plus ou moins dégradées. Les logos étaient présentés pendant 100ms, suivis d'un masque qui restait à l'écran jusqu'à ce que le participant entre sa réponse. Des logos de neuf marques différentes (dont « Heineken » et « Steinlager ») étaient présentés apparaissaient à l'écran pendant 100ms, suivies d'un masque. Les autres logos étaient ceux de diverses marques connues (i.e. Microsoft). Chaque logo était présenté avec 9 niveaux de dégradation, du plus dégradé au moins dégradé. La dégradation des logos a été faite en ajoutant des pixels colorés aléatoirement sur l'image (i.e. du bruit), allant de 0% (i.e. image parfaitement nette) à 400% (i.e. image complètement bruitée), avec des paliers de 50% entre chaque image. Le participant devait ensuite entrer le nom de la marque qui est apparue à l'écran s'il l'avait reconnue. S'il ne l'avait pas reconnue, il avait la possibilité de donner une réponse nulle pour passer au stimulus suivant. Plus le participant aura encodé les composantes visuelles du logo auquel il aura été exposé, plus celles-ci seront rapidement réactivées en mémoire. Les participants ayant une meilleure fluence perceptuelle devraient reconnaître le logo plus tôt que les autres (i.e. sur des stimuli plus dégradés). Un score allant de 1 (reconnaissance très rapide) à 9 (reconnaissance très lente) était calculé pour chaque marque.

## **4. Résultats**

Soixante-seize participants de l'Université de Grenoble-Alpes (femmes = 76,3 %,  $M_{\text{age}} = 20.7$ ,  $ET_{\text{age}} = 3.74$ ) ont été recrutées pour l'expérience, et recevaient pour leur participation un demi-point supplémentaire à un examen. Le participant 6 n'a pas pu passer les tâches implicites et a été exclu des analyses (voir tableau 7).

Tableau 7

Statistiques descriptives des échelles auto-rapportées de l'étude 5.

	eHei	eSte	eNA	Eta-carré	F	$\alpha$	p
	M (ET)	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)		
Transportation <sup>a</sup>	3.65 (1.47)	2.97 (1)	2.9 (1.15)	.074	2.91	.84	.06
PANAS_p <sup>b</sup>	31.89 (13.88)	29.44 (11.9)	27.44 (11.72)	.024	.9	.91	.41
PANAS_n <sup>c</sup>	16.31 (6.41)	17.77 (6.2)	17.79 (6.65)	.013	.46	.74	.62
AGS <sup>d</sup>	3.56 (0.55)	3.42 (0.6)	3.37 (0.54)	.021	.8	.79	.45

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores à l'échelle de transportation. <sup>b</sup> Scores bruts aux items positifs (items 1, 3, 5, 9, 10, 12, 14, 16, 17 et 19) de la PANAS. <sup>c</sup> Scores bruts aux items négatifs (items 2, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 18 et 20) de la PANAS. <sup>d</sup> Moyenne des scores à l'échelle d'attitudes générales vis à vis du sport (AGS).

#### 4.1. Fiabilité des échelles de mesure.

Les mesures auto-rapportées fiabilité en moyenne bonne (Echelle d'attitudes générales vis-à-vis du sport (AGS),  $\alpha = .79$  ; échelle de transportation ( $\alpha = .84$ ) ; items négatifs de la PANAS ( $\alpha = .74$ ), voir excellente (items positifs de la PANAS ( $\alpha = .91$ )).

##### 4.1.1. Effet de l'exposition au parrainage pour la marque « Heineken » sur les attitudes implicites vis-à-vis de « Heineken ».

Analyses principales. On n'observe pas d'effet d'interaction entre la marque parrainée\*niveau de dégradation sur les attitudes implicites vis-à-vis de la marque

« Heineken »,  $F(1, 69) = .750$ ,  $p = .47$ ,  $\eta^2 = .021$  (voir tableau 8). En revanche, l'analyse des effets simples montrent une différence significative des attitudes implicites vis-à-vis de « Heineken » entre la condition « dégradée » ( $M = 2.41$ ,  $ES = .15$ ) et non-dégradée ( $M = 2.82$ ,  $ES = .11$ ) sur les participants exposés à du parrainage pour « Heineken »,  $F(1, 69) = 4.56$ ,  $p = .036$ ,  $\eta^2 = .062$ , que l'on ne retrouve pas chez les participants exposés à la marque « Steinlager » ou à une marque sans lien avec l'alcool ( $ps=.57$ ) (voir figure 14).

Conformément à nos prédictions, les participants exposés à une vidéo non-dégradée de parrainage avaient des attitudes vis-à-vis de la marque « Heineken » plus positives que les participants exposés à une vidéo dégradée.

Effets modulateurs de l'évaluation de l'évènement sportif. L'interaction entre la marque à laquelle les participants ont été exposés et le score de transportation n'est pas significative,  $F(3, 62) = 1.61$ ,  $p = .33$ ,  $\eta^2 = .053$ , ni l'interaction entre la marque et le score aux items négatifs de la PANAS,  $F(3, 62) = 1.52$ ,  $p = .33$ ,  $\eta^2 = .069$  et l'interaction entre la marque et le score aux items positifs de la PANAS,  $F(3, 62) = 1.14$ ,  $p = .33$ ,  $\eta^2 = .052$ . L'interaction entre la marque à laquelle les participants ont été exposés et le score d'attitude générale vis-à-vis du sport est significative,  $F(3, 62) = 3.96$ ,  $p = .01$ ,  $\eta^2 = .16$ .

L'analyse des effets simple montre une relation positive, ( $b = 0.15$ ,  $SE = 0.096$ ) entre les attitudes vis-à-vis du sport et les scores d'AMP vis-à-vis de « Heineken » pour les participants exposés à la marque « Heineken » (voir figure 11).

*Tableau 8*

*Statistiques descriptives des scores à l'AMP standard de l'étude 5.*

eHei	eSte	eNA	Eta-carré	F	p
M (ET)	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)	

AMP <sub>Hei</sub> <sup>a</sup>	2.68	2.51 (.41)	2.58 (.46)	.018	.662	.51
	(.58)					
AMP <sub>Ste</sub> <sup>b</sup>	2.59 (.6)	2.57 (.39)	2.47 (.55)	.01	.36	.69
AMP <sub>Alc</sub> <sup>c</sup>	2.67	2.55 (.37)	2.51 (.5)	.023	.83	.43
	(.53)					

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bouteille de « Heineken ». <sup>b</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bouteille de « Steinlager ». <sup>c</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image de bière et de bouteille d'alcool fort.

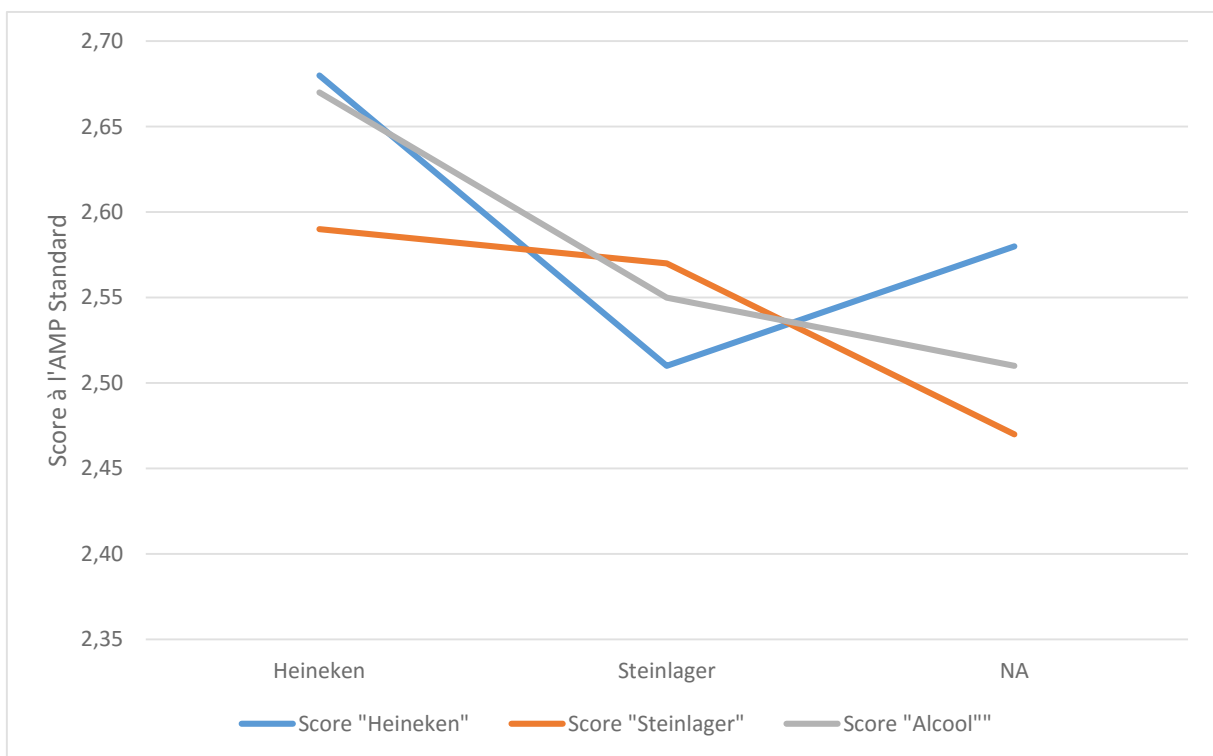


Figure 11. Modulation de l'effet de l'exposition à un évènement sportif comportant du parrainage pour une marque d'alcool prototypique (« Heineken ») par rapport à une marque non-prototypique (« Steinlager ») et une marque sans lien avec l'alcool (« Castrol Edge ») sur

les attitudes implicites vis-à-vis de ces marques. Plus le score est élevé, plus le jugement moyen est positif.

#### ***4.1.2. Effet de l'exposition au parrainage de marques d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool.***

L'analyse de l'effet principal du contraste linéaire montre un effet tendanciel<sup>8</sup> de l'exposition à une marque prototypique (i.e. Heineken), par rapport à une marque moins prototypique (i.e. Steinlager), et à une marque sans lien avec l'alcool (i.e. Castrol Edge),  $F(1, 71) = 3.15, p = .08, \eta^2 = .043$ . On n'observe pas d'effet significatif du contraste quadratique dans le même modèle,  $F(1, 71) = .32, p = .57, \eta^2 < .001$ .

L'analyse des contrastes planifiés comparant les conditions « eHei » et « eSte » à la condition « eNA » montre qu'être simplement exposé à un parrainage de marque d'alcool n'a pas d'effet significatif sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool,  $t(71) = 1.15, p = .25$ . En revanche, un contraste comparant la condition « eHei » aux conditions « eSte » et « eNA » d'autre part montre que le fait d'être exposé à une marque prototypique, par rapport à une marque peu connue ou sans lien avec l'alcool, à un effet tendanciel sur les attitudes vis-à-vis de l'alcool,  $t(71) = 1.79, p = .07$ . On n'observe pas d'interaction significative entre le niveau de dégradation et le contraste opposant la condition « eHei » aux conditions « eSte » et « eNA »,  $F(1, 71) = 1.06, p = .30, \eta^2 = .015$ .

Effets modulateurs de l'évaluation de l'évènement sportif. L'interaction entre la marque à laquelle les participants ont été exposés et le score de transportation n'est pas significative,  $F(3, 62) = .71, p = .54, \eta^2 = .034$ , ni l'interaction entre la marque et le score aux items négatifs de la PANAS,  $F(3, 62) = .96, p = .41, \eta^2 = .044$  et l'interaction entre la marque et le score aux items positifs de la PANAS,  $F(3, 62) = .16, p = .92, \eta^2 = .008$ . L'interaction entre

---

<sup>8</sup> Le participant 7 a été retiré des analyses du fait de son SDR (3.2) et indice de Cook élevé (.12, suivant à .04).



la marque à laquelle les participants ont été exposés et le score d'attitude générale vis-à-vis du sport est significative,  $F(3, 62) = 3.18$ ,  $p = .03$ ,  $\eta^2 = .13$ .

L'analyse des effets simple montre une relation positive, ( $b = 0.19$ ,  $SE = 0.093$ ) entre les attitudes vis-à-vis du sport et les scores d'attitude implicite vis-à-vis de « Heineken » pour les participants exposés à la marque « Heineken ».

#### ***4.1.3. Effet de l'exposition au parrainage pour la marque « Heineken » sur la mémorisation perceptuelle de la marque « Heineken »***

On observe un effet significatif du contraste linéaire,  $F(1, 72) = 3.84$ ,  $p = .052$ ,  $\eta^2 = .09$ , ainsi d'un effet tendanciel du contraste quadratique,  $F(1, 72) = 3.44$ ,  $p = .068$ ,  $\eta^2 = .04$ , indiquant que les participants exposés à du parrainage pour la marque « Heineken » reconnaissent plus rapidement le logo « Heineken » ( $M=5.44$ ,  $ET=1.35$ ) que les participants exposés à du parrainage pour la marque « Steinlager » ( $M=4.11$ ,  $ET=2.21$ ) et exposés à une marque sans lien avec l'alcool ( $M=4.53$ ,  $ET=1.79$ ).

L'analyse du contraste comparant la condition « eHei » à la condition « eSte » et « eNA » d'autre part montre que le fait d'être exposé à la marque « Heineken », par rapport à une marque peu connue ou sans lien avec l'alcool, à un effet significatif la reconnaissance de la marque « Heineken »,  $t(72) = 2.67$ ,  $p = .009$ .

On a observé également un effet d'interaction significatif entre la marque exposée\*niveau de dégradation sur la reconnaissance de la marque « Heineken »,  $F(1, 69) = 8.94$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .20$ . L'analyse des effets simples montrent cependant un effet significatif du niveau de dégradation de la vidéo chez les participants exposés à la marque « Steinlager »,  $F(1, 69) = 15.25$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .18$ , et un effet tendanciel chez les participants exposés à la marque « Heineken »,  $F(1, 69) = 2.6$ ,  $p = .11$ ,  $\eta^2 = .036$ . La différence entre scores de reconnaissance serait plus élevée chez les participants exposés à la marque « Steinlager » que les chez les participants exposés à la marque « Heineken » (voir figure 12 et tableau 9).

Tableau 9

Statistiques descriptives des à la tâche de mémorisation *perceptuelle de l'étude 5*.

	eHei	eSte	eNA	Eta-carré	F	p
	M (ET)	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)	
Logo	5.44	4.11	4.53	.09	3.67	.03
Heineken <sup>a</sup>	(1.35)	(2.21)	(1.79)			
Logo	.17 (.38)	.44 (.92)	.17 (.47)	.039	1.44	.24
Steinlager <sup>b</sup>						

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores de détection du logo « Heineken ». <sup>b</sup> Moyenne des scores de détection du logo « Steinlager ».

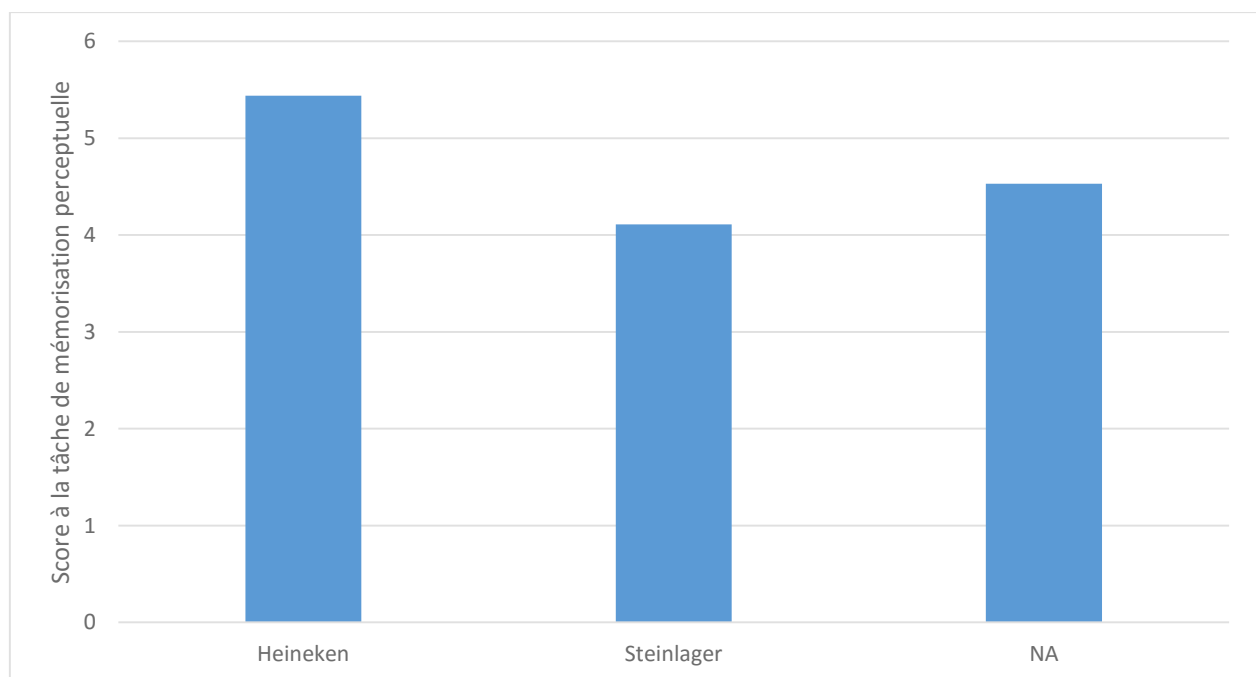


Figure 12. Scores de reconnaissance du logo « Heineken » à la tâche de reconnaissance perceptuelle en fonction de la marque à laquelle les participants ont été exposés. Un score plus élevé indique une reconnaissance plus rapide.

#### **4.1.4. Effet de l'exposition au parrainage pour la marque « Steinlager » sur la mémorisation perceptuelle de la marque « Steinlager ».**

Seuls 13 participants ont reconnu la marque « Steinlager ». On observe aucun effet significatif du contraste linéaire,  $F(1, 72) = 1.44$ ,  $p = .96$ ,  $\eta^2 < .001$ , mais un effet tendanciel du contraste quadratique,  $F(1, 72) = 2.88$ ,  $p = .094$ ,  $\eta^2 = .03$ , indiquant que les participants exposés à du parrainage pour la marque « Steinlager » reconnaissaient plus rapidement le logo « Steinlager » ( $M=0.44$ ,  $ET=0.92$ ) que la moyenne des participants exposés à du parrainage pour la marque « Heineken » ( $M=0.17$ ,  $ET=0.38$ ) et exposés à une marque sans lien avec l'alcool ( $M=0.17$ ,  $ET=0.47$ ).

#### **4.2.Effet de l'exposition au parrainage pour la marque « Heineken » sur la tâche de décision lexicale.**

##### **4.2.1. Effet principaux.**

Les essais incorrects n'ont pas été inclus dans l'analyse (13.5% des essais totaux) ainsi que les temps de réaction en dessous et au-dessous de 3 écarts-types par stimulus et par participant (3.2% des essais). Nous avons calculé la différence moyenne entre les temps de réaction pour le mot « Heineken » et son non-mot équivalent « Pusbecru » afin de contrôler pour l'accès aux composantes lexicales du mot « Heineken » (i.e. bigrammes, trigrammes, nombre de lettres). L'ANOVA omnibus n'indique aucune différence significative entre les trois groupes (eHei :  $M_{\text{Pusbecru-Heineken}} = 105.59$ ,  $ET_{\text{Pusbecru-Heineken}} = 139.14$  ; eSte :  $M_{\text{Pusbecru-Heineken}} = 132.73$ ,  $ET_{\text{Pusbecru-Heineken}} = 236.24$  ; eNA :  $M_{\text{Pusbecru-Heineken}} = 101.45$ ,  $ET_{\text{Pusbecru-Heineken}} = 157.87$ ) sur les scores de différence entre « Pusbecru » et « Heineken »,  $F(2, 72) = .66$ ,  $p = .52$ ,  $\eta^2 = .03$ . L'analyse des contrastes planifiés ne montre pas de différence significative entre les conditions « eSte » et « eNA » d'une part et « eHei » d'autre part,  $t(72) = -.18$ ,  $p = .98$ .

On n'observe non plus aucune différence significative entre les trois groupes (eHei :  $M_{\text{Heineken}} = -342.65$ ,  $ET_{\text{Heineken}} = 92.73$  ; eSte :  $M_{\text{Heineken}} = 356.48$ ,  $ET_{\text{Heineken}} = 91.55$  ; eNA :  $M_{\text{Heineken}} = 360.24$ ,  $ET_{\text{Heineken}} = 89.65$ ) sur la catégorisation du mot « Heineken »,  $F(2, 72) = .28$ ,  $p = .75$ ,  $\eta^2 < .001$ . L'analyse des contrastes planifiés ne montre pas de différence significative entre les conditions eSte et eNA d'une part et eHei d'autre part,  $t(72) = .71$ ,  $p = .47$ .

#### 4.2.2. *Conscience des hypothèses.*

Pour toutes ces analyses, aucune interaction significative avec la PARH, ni de changement d'estimations après l'avoir introduite en covariée ne sont apparus. Il semble donc que nos effets soient survenus en l'absence de traitement conscient des stimuli.

### 5. Discussion

Nous avons pour objectif (i) de reproduire les résultats obtenus dans l'étude 3 et (ii) de tester l'hypothèse de l'effet du parrainage sur les attitudes implicites par effet de simple exposition. L'exposition répétée à un stimulus étant supposé avoir un effet sur l'évaluation de ce stimulus via un phénomène de fluence perceptuelle, nous avons inclus une mesure de mémorisation perceptuelle basée sur la détection de logos de marques plus ou moins dégradés, parmi lesquels les marques figurant dans la vidéo. Nous avons également choisi d'exposer les participants ou à une vidéo en haute-définition, où l'encodage des composantes perceptuelles des marques seraient facilité, ou à une vidéo dont la qualité a été légèrement dégradée, de sorte que les marques soient reconnaissables mais que l'encodage de propriétés perceptuelles soit plus difficile. En parallèle, nous avons également réutilisé la mesure de mémorisation perceptuelle de l'étude 4 (i.e. tâche de décision lexicale) afin de comparer la validité des deux mesures.

Dans l'ensemble, nous avons répliqué les résultats de l'étude 3. Les participants exposés à du parrainage pour la marque « Heineken » en contexte sportif avaient des attitudes

implicites vis-à-vis de la marque « Heineken » plus positives que les participants exposés à une marque de bière peu connue (i.e. « Steinlager ») et que les participants exposés à une marque sans lien avec l'alcool. De plus, les attitudes implicites vis-à-vis de la marque « Heineken » sont plus positives lorsque les participants ont été exposés à une vidéo en haute-définition que lorsqu'ils ont été exposés à une vidéo dégradée, ce qui va dans le sens d'une hypothèse de simple exposition. Les participants exposés à du parrainage pour la marque « Heineken » sont également plus rapides à reconnaître le logo « Heineken » que les participants exposés à d'autres marques. Cependant, on n'observe aucun effet d'interaction entre l'exposition à la marque « Heineken » et le score de mémorisation perceptuelle sur les attitudes implicites.

On retrouve un pattern similaire lorsque les participants sont exposés à la marque « Steinlager » : leurs attitudes implicites vis-à-vis de « Steinlager » sont en moyenne plus positives, et le score de détection en moyenne plus élevé, malgré le fait que l'effet soit tendanciel et que très peu de participants aient détecté la marque « Steinlager » au total. Il est probable que la durée d'exposition n'ait pas été suffisante pour que les propriétés perceptuelles de la marque « Steinlager » aient été suffisamment encodés pour être réactivés suite à la présentation du logo pendant 100ms. Deux options existent pour corriger ce problème : (i) augmenter la durée d'exposition au parrainage, afin d'augmenter le nombre d'occurrences d'exposition aux stimuli publicitaires ou (ii) modifier la tâche en permettant des temps d'exposition aux stimuli de plus en plus long (i.e. similaire à une tâche de démasquage progressif), au risque cependant de mettre en place une tâche trop sensible aux aspects sémantiques des stimuli au détriment de leurs aspects perceptuels.

On observe également un effet de généralisation du changement attitudinal à d'autres stimuli en lien avec l'alcool chez les participants exposés à une marque prototypique du concept d'alcool (i.e. « Heineken »), mais pas chez les participants exposés à une marque

inconnue où a une marque sans lien avec l'alcool. On observait un effet similaire sur la tâche d'amorçage affect dans l'étude 4, mais de manière tendancielle.

De manière surprenant, on observe un effet modulateur des attitudes générales d'attitudes vis-à-vis du sport sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis des marques auxquelles les participants sont exposés, ainsi que sur l'effet de généralisation. Cela peut laisser supposer de premier abord que le changement attitudinal peut être dû à un effet de conditionnement évaluatif. Cependant, on n'observe aucun effet modulateur du score à l'échelle de transportation sur la formation d'attitudes vis-à-vis des marques, ni du ressenti émotionnel pendant le visionnage. Une autre interprétation possible est que les participants ayant un score élevé à l'AGS aient davantage prêté attention à la vidéo en général, tandis que les participants ayant un score bas aient été peu intéressés dans l'ensemble. Il est également possible que les participants ayant des attitudes générales négatives vis-à-vis du sport aient des stratégies de traitement de la vidéo différentes de celles des participants ayant des attitudes plus positives, et probablement plus habitués à visionner ce type de vidéo. Par exemple, il est possible que les participants ayant des attitudes générales plus positives aient une vision plus globale de l'action et du jeu, et par conséquent soient plus à même de traiter des stimuli périphériques, comme des bannières publicitaires.

Enfin, on n'observe aucun effet significatif sur la tâche de décision lexicale, sur les scores de différence ou les scores bruts de catégorisation de la marque « Heineken », ni de corrélation significatives avec la tâche de mémorisation perceptuelle. En revanche, on observe des patterns de résultats conformes aux hypothèses et similaires à ceux obtenus sur la tâche de mémorisation et sur les attitudes implicites, à la fois sur les scores de différence et sur les scores bruts, ainsi qu'une corrélation très faible avec les scores bruts, et inverse avec les scores de différence. Cela laisse supposer que notre tâche de décision lexicale est,

malgré nos précautions, davantage sensible à des aspects sémantiques qu'à des aspects perceptuels, et manque donc de sensibilité.

Enfin, si les patterns de résultat que nous avons observés vont dans le sens de nos hypothèses, les résultats sont très souvent tendancieux. Cela est probablement dû à un problème de puissance statistique. Comme le montre l'analyse de puissance à priori, notre échantillon est trop faible pour atteindre une puissance suffisante (.80, selon Cohen, 1992), ce qui rend la détection d'un effet réel (i.e. obtenir un  $p < .05$ ) plus difficile.

## Conclusion et Discussion

Le parrainage est devenu une méthode publicitaire de plus en plus utilisée pour faire la promotion de leurs produits. Cependant, les processus cognitifs par lesquels l'exposition incidente à des stimuli publicitaires produit un changement attitudinal restent peu connus, particulièrement lorsque le participant est exposé à des stimuli dynamiques. Par conséquent, les recherches menées sur l'effet du parrainage de marques d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de ces marques et vis-à-vis de l'alcool en général restent peu documentées. Nous avons posé l'hypothèse que l'exposition incidente à des stimuli en lien avec l'alcool activeraient automatiquement en mémoire des éléments relatifs (i) à la marque traitée et sous certaines conditions (ii) les concepts en lien avec l'alcool, qui seront alors associés avec la réponse évaluative sollicitée par le contexte dans lequel le stimulus est présenté (i.e. hypothèse de conditionnement évaluatif). La réponse évaluative étant par définition diffuse du fait que l'attention du spectateur est focalisée sur d'autres éléments (i.e. l'action), l'hypothèse d'un processus de conditionnement se produisant de manière non-consciente, via un phénomène de fausse attribution affective a été privilégiée.

En parallèle, nous avons également proposé l'hypothèse d'un changement attitudinal vis-à-vis des marques d'alcool par effet de simple exposition. De précédentes études ayant montré que les composantes perceptuelles et conceptuelles de publicités présentées de manière périphérique dans des magazines étaient traitées par les individus (Shapiro, 1999), et l'effet de simple exposition étant basée sur le sentiment de fluidité lors de la réactivation en mémoire des composantes perceptuelles du stimulus (i.e. fluence perceptuelle), il est plausible que le traitement incident des publicités augmente ce sentiment de fluidité et donc la fluence perceptuelle.



Enfin, nous avons formulé l'hypothèse que le fait de s'identifier aux joueurs et à l'équipe présente aurait pour effet d'activer des composantes du concept de soi sur un mode dépendant, et donc d'associer des composantes spécifiques aux joueurs (i.e. les marques endossées) au concept de soi.

### 1. Conclusion sur les mécanismes d'apprentissage.

Nous avons observé de manière régulière un effet significatif de l'exposition incidente à des marques d'alcool (e.g. « Heineken ») sur les attitudes implicites vis-à-vis de cette marque (« Heineken » dans les études 3 et 5), un effet tendanciel (« Steinlager » dans l'étude 5) où un pattern de résultats conforme à nos prédictions d'un point de vue descriptif (étude 4). De la même manière, nous avons observé un effet significatif de l'exposition à une marque prototypique (i.e. « Heineken ») sur la formation d'attitudes implicites plus positives vis-à-vis de l'alcool (étude 3 et 5), mais également sur la formation d'attitudes explicites plus négatives vis-à-vis de l'alcool, sans impact sur les attitudes implicites (étude 5).

Dans l'ensemble, nos données ont fourni peu de soutien à l'hypothèse de conditionnement évaluatif. Nous n'avons observé aucun effet modulateur de l'évaluation globale de l'évènement (étude 3), ni de l'implication ou du ressenti affectif vis-à-vis de l'évènement (études 4). Nous avons observé un effet modulateur des attitudes générales vis-à-vis du sport sur la formation d'attitudes vis-à-vis de la marque « Heineken » et de l'alcool, sans effet de l'implication dans l'évènement ni du ressenti affectif, ce qui laisse supposer que le changement attitudinal n'est pas forcément à mettre sur le compte de l'association d'une réponse non-conditionnée aux extraits de rencontre sportives avec les stimuli publicitaires, mais à une motivation des participants à traiter de manière différente la vidéo. De plus, le fait d'avoir placé les participants en état d'ego-depletion n'a pas eu d'effet modulateur significatif sur la formation d'attitudes implicites. On note cependant un pattern

d'interaction correspondant à nos hypothèses : les participants en état d'ego-depletion (i.e. plus susceptibles de fausse attribution affective) ont des attitudes implicites plus positives après avoir été exposé à du parrainage que les participants d'une condition contrôle. Le fait que nous n'ayons obtenu aucun résultat significatif dans l'étude 4, que cela soit sur l'effet principal de l'exposition au parrainage ou sur l'effet modulateur de l'ego-depletion, laisse penser que (i) l'effet de l'exposition au parrainage dépend fortement du degré de connaissance préalable de la marque et (ii) que l'apprentissage par conditionnement évaluatif, dans le cadre de l'exposition au parrainage, correspond à un effet faible statistiquement. Ces deux explications sont cohérentes avec le fait que nous avons obtenu un effet dans l'étude 3, où les participants étaient plus nombreux à être exposés à la marque « Heineken » que dans l'étude 5.

En revanche, nos données vont davantage dans le sens d'un effet de simple exposition. On observe un effet significatif de l'exposition à la marque « Heineken » sur la catégorisation du mot « Heineken » dans une tâche de décision lexicale (étude 3) ainsi que sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool et de la marque « Heineken ». L'étude 5 a également montré que la formation d'attitudes implicites vis-à-vis des marques et de l'alcool était inhibée lorsque les extraits vidéos étaient dégradés, ainsi que la reconnaissance des logos correspondants aux marques présentées. Ces résultats laissent supposer que la formation d'attitudes implicites vis-à-vis d'une marque dépend de la possibilité pour le participant d'encoder ses propriétés perceptuelles, ce qui va dans le sens d'un rôle important joué par la fluence perceptuelle. Néanmoins, ces conclusions sont limitées par le fait que l'on observe aucun effet modulateur (ni médiateurs) des scores aux tâches de décision lexicale ni aux tâches de reconnaissance de logos sur l'impact du parrainage sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis des marques. Cependant, il est possible que nos échantillons aient été

trop petits et que nous ayons manqué de puissance statistique pour détecter un effet d'interaction significatif.

## 2. Conscience du phénomène d'apprentissage

Pris ensemble, nos résultats vont dans le sens d'un phénomène d'apprentissage reposant principalement sur des processus non-conscients. Très peu de participants avaient deviné le but de l'étude, ou se sont rappelés avoir été exposés à des bannières publicitaires lors du débriefing final (étude 1) où sur la PARH (étude 4 et 5). Lorsque les participants ayant conscience des hypothèses ou s'étant rappelé consciemment avoir été exposés à de la publicité étaient exclus des analyses, l'effet de l'exposition au parrainage sur les attitudes implicites était toujours significatif (études 3 et 5), ainsi que sur la reconnaissance du mot « Heineken » à la tâche de décision lexicale (étude 3) et sur la détection des logos (étude 5). Lorsque les participants conscients des hypothèses ont été inclus dans les analyses, les estimations de nos effets n'ont pas été affectées de manière significative.

De plus, l'influence du parrainage a été évaluée sur des mesures implicites, ce qui implique que l'évaluation des stimuli s'est faite en dehors du contrôle des participants. Il est donc peu probable que les réponses des participants soient dues à un biais de demande ou de désirabilité sociale. L'exposition au parrainage semble donc avoir un impact sur la mémoire implicite, ce qui suppose un mode d'apprentissage associatif et automatique plutôt que délibéré. Des résultats similaires ont de plus été obtenus sur deux outils de mesure différents, l'AMP et l'amorçage affectif. De plus, les théories double-voie des attitudes (Gawronski et Bodenhausen, 2006 ; 2011) supposent que les processus propositionnels peuvent influencer les attitudes implicites de deux manières : (i) en validant ou non des évaluations automatiques préexistantes ou (ii) selon un processus de délibération et de réflexion lent, coûteux et chronophage qui modifierait en premier lieu les attitudes explicites, puis les attitudes implicites. Le premier aspect est incompatible avec l'absence

d'effet modulateur des attentes envers l'alcool sur l'exposition au parrainage (études 3 et 4), mais est compatible avec l'effet modulateur de l'AUDIT-C. Le second aspect est également incompatible avec un changement attitudinal rapide, survenant après dix minutes d'exposition en contexte expérimental.

Cependant, nos études souffrent de trois principales limitations. La première est le manque de puissance statistique dans les études 4 et 5 dû à leur faible échantillon. Le manque de puissance statistique ayant pour effet d'augmenter le risque de faux négatifs (i.e. ne pas détecter un effet existant), mais également le risque de faux positifs (voir Ioannidis, 2005), les résultats des études 4 et 5 sont à interpréter avec précaution. Cependant, les résultats de l'étude 3 4 et 5 étant compatibles et similaires, cette hypothèse reste peu plausible en ce qui concerne l'effet de simple exposition. De la même manière, exposer des participants au parrainage de marque semble aboutir à des patterns similaires dans les trois études, ce qui laisse penser que l'effet de l'exposition au parrainage sur les attitudes implicites est réel. En revanche, certains résultats isolés, comme l'effet modulateur des attitudes générales vis-à-vis du sport obtenu uniquement dans l'étude 5 devraient être interprétés avec prudence. Les prochaines études devront d'abord avoir pour objectif de répliquer ces résultats, et éventuellement de proposer une méta-analyse.

Une autre limite réside dans les outils de mesure utilisés pour évaluer l'encodage des propriétés perceptuelles des logos de marque. Nous avons d'abord utilisé une tâche de décision lexicale sensible aux aspects perceptuels des stimuli, puis une tâche de détection de logos dégradés davantage sensible aux aspects d'encodage des propriétés perceptuelles des logos plutôt qu'à des aspects uniquement orthographiques. Si les tâches de décision lexicales sont principalement utilisées pour mesurer l'accès à des propriétés sémantiques, elles sont peu utilisées pour mesurer l'accès à des propriétés perceptuelles de stimuli. Même si l'encodage des propriétés lexicales d'une marque est peu susceptible de se produire en

l'absence de l'encodage de ses propriétés perceptuelles (i.e. un individu entrant le plus souvent en contact avec une marque via son logo qu'en la voyant simplement écrite), il était important de créer une mesure sensible uniquement aux composantes perceptuelles du stimulus. Nous avons donc développé la tâche de détection de logos à cet effet. Cependant, étant donné qu'il s'agit d'une tâche programmée « ad hoc », nous n'avons pas d'information concernant ses propriétés psychométriques. D'autres outils alternatifs de mémorisation perceptuels existent, comme les tâches de complétion de mots, cependant il s'agit davantage de mesures indirectes que de mesures implicites, plus sensibles à un traitement incident et à un encodage faible (Shapiro et Spence, 2002). De plus, les marques auxquelles les participants ont été exposés ayant une orthographe relativement reconnaissable, l'usage de ce type de tâche aurait pu éveiller la suspicion concernant nos hypothèses de recherche. Davantage de données comparant les propriétés psychométriques de ces outils sont nécessaires afin d'établir la validité de la tâche de détection de logos.

Enfin, les études que nous avons menées n'ont pas évalué l'impact de l'exposition au parrainage sur les comportements réels, ni sur le maintien d'attitudes implicites à long terme. Certaines études (Sweldens, Van Osselaer et Janiszewski, 2010) ont montré que les attitudes acquises de manière via des processus implicites sont plus résistantes au changement et sont plus stables dans le temps. Déterminer la durée de l'effet de l'exposition à du parrainage de marques sur les attitudes dans le temps permettrait d'apporter des preuves supplémentaires quant au caractère implicite de la formation des attitudes. Les données issues de l'étude 3 laissent en revanche supposer que l'on n'observe pas d'effet d'exposition cumulé sur plusieurs jours sur les attitudes, mais uniquement un effet de l'exposition immédiate à des marques (plus proche d'un effet d'amorçage). Plus d'études portant spécifiquement sur cet aspect sont nécessaires et devraient être menées dans le futur.

## Chapitre 8 – Exposition à de la consommation d'alcool dans les œuvres de fiction et acquisition d'attitudes implicites envers l'alcool.

Nous avons mis en évidence un effet de l'exposition au parrainage pour des marques d'alcool dans le sport sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis des marques parrainées et de l'alcool. De plus, dans ce cadre, la formation d'attitudes implicites repose vraisemblablement sur un effet de simple exposition. En revanche, nos données ne permettent pas de conclure à un processus de conditionnement évaluatif. Dans un second et dernier temps, nous nous sommes intéressés aux processus impliqués dans la seconde forme d'exposition incidente à des objets en lien avec l'alcool dans les médias audiovisuels, à savoir les œuvres de fictions. Nous avons donc étudié l'effet de l'exposition à la représentation de la consommation d'alcool dans les films sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Comme pour le parrainage, nous faisons l'hypothèse qu'un processus de conditionnement évaluatif sera à l'origine de la formation d'attitudes vis-à-vis de l'alcool.

En parallèle, nous nous sommes penchés sur l'identification aux personnages consommant de l'alcool dans ces œuvres de fiction, qui devrait aboutir à une activation du concept de soi de la part des participants, et une association entre les objets utilisés par les personnages auquel le participant s'identifie (i.e. l'alcool) et le concept de soi (étude 6). Nous avons ensuite utilisé une induction d'ego-depletion afin d'inhiber la mise en place de processus contrôlés et de maximiser la survenue du phénomène de fausse attribution affective (étude 7).

## **Etude 6 : « Implication cognitive et affective dans envers un film sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool : deux processus indépendants ? »**

### **1. Introduction et hypothèses**

Des recherches expérimentales et semi-expérimentales ont déjà permis de montrer que le fait d'être exposé à des films dont les personnages consommaient de l'alcool dans un film permettait de prédire la consommation d'alcool pendant le visionnage du film (Koordeman, Anschutz, Van Baaren et Engels, 2010). Les mesures utilisées étaient la consommation effective des participants à qui il avait été mis à disposition un réfrigérateur comportant des boissons alcoolisées et non-alcoolisées. En revanche, peu de recherches portent sur les mécanismes psychologiques permettant d'expliquer l'influence de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool (en dehors de certains traits de personnalité, voir Koordeman, Anschutz et Engels, 2012) sur les comportements de consommation à long terme.

Nous faisons l'hypothèse que la réponse évaluative du participant vis à vis du film aura un impact sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, en fonction du degré d'implication émotionnelle du participant dans le film. En parallèle, le fait de s'identifier au personnage consommant de l'alcool aura pour effet d'augmenter l'association entre le concept de soi et le concept d'alcool. Ces deux processus étant supposés être indépendants, l'association au concept de soi dépendant de processus propositionnels (i.e. s'identifier au personnage), l'autre de processus automatiques (i.e. de fausse attribution affective), nous avons utilisé un extrait de film dans lequel le personnage principal est susceptible de provoquer un phénomène d'identification, tandis que le contexte général du film, c'est-à-dire la réponse non-conditionnée qu'il suscite, est globalement anxiogène.

Nous faisons donc la prédiction que l'exposition à un film provoquant des réactions affectives négatives (i.e. ton anxiogène et dramatique) mais dont le personnage principal consomme de l'alcool et est susceptible de provoquer un phénomène d'identification, aura un effet *négatif* sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, tandis que l'association entre le concept de soi et le concept d'alcool sera plus importante.

## 2. Procédure

Le design expérimental est un 2 (exposition au film : avant et après, intra) x 2 (type d'extrait, alcool vs non-alcool). Les attitudes implicites des participants vis-à-vis de l'alcool étaient mesurées avant l'exposition aux extraits de film puis après. Les participants qui prenaient part à cette expérience étaient recrutés sous un faux prétexte, à savoir participer à une étude sur le lien entre compétences générales en catégorisation et aptitudes à l'imagination.

Les participants étaient accueillis par l'expérimentateur qui leur donnait la consigne suivante : « *Vous allez participer à une expérience visant à savoir s'il existe un lien entre des compétences cognitives très générales comme la catégorisation de stimuli et des compétences de plus haut niveau comme l'imagination et suivre une trame narrative. Pour cela, vous allez devoir effectuer une première tâche de catégorisation, puis vous devrez visionner un court extrait de film d'une vingtaine de minutes et répondre à quelques questions concernant le film. Pour finir, vous repasserez une seconde fois la même tâche de catégorisation ainsi qu'une dernière tâche de catégorisation. Les consignes pour réaliser ces tâches s'afficheront à l'écran. Il est important que vous les lisiez attentivement et que vous les suiviez pour ne pas fausser les résultats* ».

Les participants remplissaient d'abord un questionnaire d'attitude générale concernant leurs goûts en matière de cinéma en 4 questions. Ils passaient ensuite la première AMP, puis étaient assignés aléatoirement à une des deux conditions (type d'extrait : alcool vs pas d'alcool). Une fois la vidéo visionnée, les participants remplissaient une mesure



d'implication émotionnelle adaptée du questionnaire de transportation (Green et Brock, 2000) ainsi que leurs attitudes générales vis à vis de l'extrait du film qu'ils venaient de visionner. Les participants passaient ensuite la deuxième AMP puis un IAT Soi-Alcool. Une fois la vidéo visionnée, l'expérimentateur procédait à un débriefing en entonnoir où il demandait aux participants (i) s'ils avaient une idée du but de l'étude, (ii) pourquoi, selon eux, nous avons montré ces vidéos et (iii) quelque chose de spécifique avait attiré leur attention lors de l'expérience pour détecter d'éventuels suspicieux. Les participants étaient ensuite débriefés.

### 3. Matériel

#### 3.1.Extraits de film.

Les participants étaient exposés dans la condition alcool à une version courte du film « Skyfall » (en version française) d'une durée d'environ 20 minutes résumant la première heure et demie de l'intrigue, éditée pour contenir plusieurs passages où le personnage principal, James Bond, consomme de l'alcool (i.e. pendant environ 5mn au total). Dans la condition contrôle, les participants étaient exposés à un extrait de film d'une durée et de contenu équivalent, mais ne contenant pas de scènes où figure de la consommation d'alcool (voir Annexe B4). Outre les parties où James Bond consommait de l'alcool qui ont été remplacées par d'autres scènes au contenu neutre au regard de la trame narrative, les scènes figurant dans les deux extraits étaient rigoureusement les mêmes. Les scènes représentées consistaient en une course poursuite puis une fusillade, ponctuée par la disparition du personnage principal. Les deux extraits se terminaient sur la même scène du film, qui constitue un « cliffhanger » (i.e. un moment de suspense à la fin d'un film, ou épisode). Une fois la vidéo terminée, les participants doivent ensuite répondre à la question suivante : « *D'après vous, comment le film est-il supposé se terminer ? Essayez de décrire rapidement ce que vous pensez être la fin du film (2 lignes).* »

### **3.2.Affect misattribution procedure (standard).**

Nous avons utilisé les mêmes tâches d'AMP que dans les études 2, 4 et 5 (i.e. avec des stimuli d'alcool génériques, stimuli eau et fillers). Les participants passaient la première AMP avant de visionner l'extrait de film, puis la deuxième AMP après avoir répondu au questionnaire de transportation.

### **3.3.Echelle de transport et similarité.**

Nous avons mis en place une échelle de transport en 10 items similaire à celle des études 4 et 5. Nous avons repris les 7 items des études 4 et 5 puis les avons adaptés au transport dans une œuvre de fiction afin de mesurer l'implication émotionnelle des participants dans le film.

Nous avons ajouté 3 items à notre échelle afin de mesurer le degré d'identification au personnage de James Bond (voir Annexe 11).

### **3.4.Appréciation du film.**

Quatre questions ont été posées aux participants avant de visionner le film concernant leurs attitudes vis-à-vis de plusieurs genres cinématographiques (i.e. « J'apprécie les films d'action », « J'apprécie les films d'aventure », « J'apprécie les films d'espionnage », « J'apprécie la série des James Bond » sur une échelle en 7 point, allant de 1 : « Pas du tout d'accord » à 7 : « Tout à fait d'accord »). Immédiatement après avoir répondu aux échelles de transport et de similarité, les participants répondaient à la question « Avez-vous apprécié le film ? ».

### **3.5.Tâche d'association implicite - soi-alcool.**

Pour évaluer l'association entre le concept de soi et celui d'alcool, nous avons utilisé un IAT similaire à celle utilisée par Dal Cin et collaborateurs (2007), permettant d'évaluer les associations automatiques entre le concept de soi et celui d'alcool. Les participants passaient donc une tâche de double catégorisation comportant des images d'alcools et de sodas, et des mots faisant référence à soi ou à autrui (voir Annexe 13 pour la liste de mots).

#### 4. Résultats

Les participants étaient 87 hommes ( $M_{\text{âge}} = 20.8$ ,  $ET_{\text{âge}}=5.6$ ), rémunérés 10 euros pour une passation durant au total 35 minutes. Aucun participant n'avait deviné les hypothèses. Pour cette étude, nous n'avons recruté que des hommes afin de faciliter l'identification au personnage principal du film. Les échelles de similarité et d'implication émotionnelle avaient des alphas satisfaisants (deux  $\alpha=.76$  ; voir tableau 10).

Tableau 10

Statistiques descriptives des échelles auto-rapportées de l'étude 6.

	Alcool M (ET)	NA M (ET)	Eta- carré partiel	F (omnibus)	$\alpha$	p
Films d'action <sup>a</sup>	5.27 (1.45)	5.5 (1.65)	.005	.38	NA	.06
Films d'aventure <sup>b</sup>	5.21 (1.35)	5.42 (1.36)	.006	.42	NA	.41
Films d'espionnage <sup>c</sup>	4.92 (1.47)	4.96 (1.86)	<.001	.01	NA	.62
Films de la série James Bond <sup>d</sup>	4.48 (1.77)	4.85 (1.73)	.39	.73	NA	.45
Appréciation <sup>e</sup>	5.56 (1)	5.5 (1.42)	.006	.54	NA	.46
Similarité perçue <sup>f</sup>	4.24 (1.47)	4.11 (1.46)	<.001	.003	.76	.95

Implication	4.71	4.58	.013	1.166	.76	.28
émotionnelle <sup>g</sup>	(0.9)	(1.4)				

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores à la question « Appréciez-vous les films d'action ? ». <sup>b</sup> Moyenne des scores à la question « Appréciez-vous les films d'aventure ? ». <sup>c</sup> Moyenne des scores à la question « Appréciez-vous les films d'espionnage ? ». <sup>d</sup> Moyenne des scores à la question « Appréciez-vous les films de la série James Bond ? ». <sup>e</sup> Moyenne des scores à la question « Avez-vous apprécié le film ? ». <sup>f</sup> Moyenne des scores aux items 3, 4 et 7 de l'échelle de transport. <sup>g</sup> Moyenne des scores aux items 1,2,5,6,8,9 et 10 de l'échelle de transport.

## 4. Résultats

### 4.1. Analyses principales sur les attitudes implicites (AMP standard).

Nous avons donc calculé un score moyen d'attitudes implicites envers l'alcool des items « bière » et « alcool fort » avant et après avoir vu le film. On obtient une interaction significative entre le type d'extrait et exposition au film,  $F(1, 86) = 4.22, p = .04, \eta^2 = .047$ . On observe une différence significative entre les scores de différence à l'AMP chez les participants exposés à un film dont le personnage principal consomme de l'alcool par rapport aux participants exposés à un film ne contenant pas de consommation d'alcool,  $F(1, 86) = 6.74, p = .01, \eta^2 = .047$ . On n'observe aucune interaction significative avec le score d'implication émotionnelle, de similarité, d'appréciation du film ou des genres de film (voir figure 13 et tableau 11).

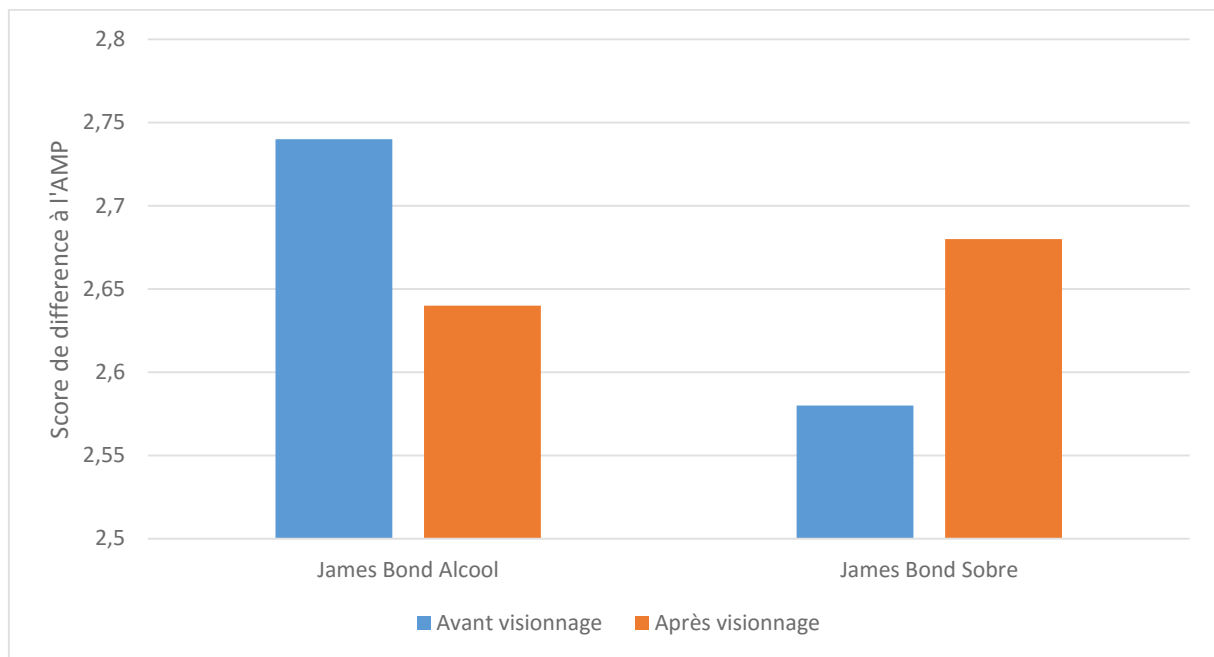


Figure 13. Score à l'AMP standard avant et après avoir visionné l'extrait de film, dans les extraits où James Bond consommait et ne consommait pas d'alcool. Plus le score est élevé, plus les attitudes implicites sont positives.

Tableau 11

Statistiques descriptives des mesures implicites de l'étude 6.

	Alcool	NA	Eta-carré	F	p
	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)	
IAT <sup>a</sup>	.056 (.51)	-.26 (.42)	0.52	4.62	.03
AMP T1 <sup>b</sup>	2.76 (.33)	2.6 (.55)	.015	1.3	.25
AMP T2 <sup>c</sup>	2.57 (.53)	2.7 (.41)	.012	1	.31

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores d'IAT Soi-Alcool <sup>b</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image d'alcool avant que le participant n'ait visionné l'extrait de film <sup>c</sup>

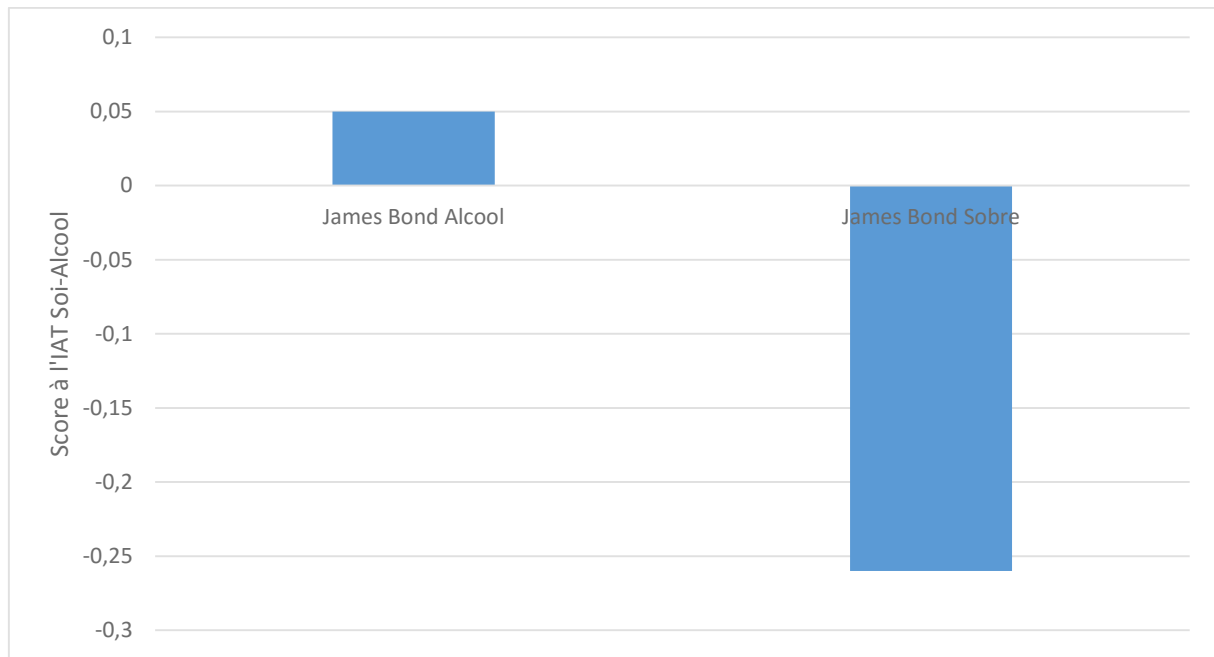
Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image d'alcool après que le participant ait visionné l'extrait de film.

#### **4.2. Analyses principales sur l'association avec le soi.**

Nous observons un effet significatif de l'exposition à un personnage principal consommant de l'alcool sur le score d'IAT ( $d_{\text{alcool}} = .05$ ,  $ET_{\text{alcool}} = 0.51$ ) par rapport aux participants exposés à un film ne contenant pas de représentation de l'alcool ( $d_{\text{non-alcool}} = -.26$ ,  $ET_{\text{non-alcool}} = 0.51$ ),  $F(1, 85) = 4.62$ ,  $p = .03$ ,  $\eta^2 = .052$ . Après avoir été exposés à de la consommation d'alcool, les participants associent plus les mots de la catégorie « alcool » aux mots de la catégorie « soi » et les mots de la catégorie « boissons non alcoolisées » et la catégorie « autrui » que l'inverse. On n'observait aucune interaction significative avec le score d'implication émotionnelle, de similarité, d'appréciation du film ou des genres de film, à l'exception d'une interaction significative entre l'exposition à un personnage consommant de l'alcool et le fait d'apprécier les films de James Bond<sup>9</sup>,  $F(1, 59) = 3.67$ ,  $p = .03$ ,  $\eta^2 = .11$ . Les analyses des effets simples montrent que les participants associaient d'autant plus le concept d'alcool et le concept de soi qu'ils avaient indiqué au préalable apprécier les films de la série James Bond ( $b = 0.08$ ,  $SE = 0.07$ ) (voir figure 14).

---

<sup>9</sup> Nous avons retiré le participant 103 des analyses du fait de son score élevé à l'indice de Cook (.5, valeur suivante = 1).



*Figure 14.* Score moyen à l'IAT Soi-Alcool après que les participants aient visionné l'extrait de film où James Bond consommait de l'alcool ou un extrait où il n'en consommait pas. Un score élevé indique une association plus importante entre les concepts de soi et d'alcool et de boissons non-alcoolisées et autrui qu'entre les concepts d'autrui et d'alcool et de boissons non-alcoolisées et soi.

#### **4.3. Indépendance des processus d'apprentissage associatif et d'association avec le soi.**

On observe une interaction significative,  $F(1, 82) = 5.16$ ,  $p = .001$ ,  $\eta^2 = .15$  entre l'exposition à de la consommation d'alcool par le personnage principal dans le film et le score d'IAT sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. L'analyse des effets simples montrent une relation linéaire positive ( $b = .177$ ,  $SE = .10$ ) entre l'association le concept d'alcool au concept de soi et la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool chez les participants exposés à un film dont le personnage principal consomme de l'alcool. Il semblerait donc que l'on observe un effet antagoniste de l'association du concept de soi et du concept d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool.

## 5. Discussion

Conformément à nos prédictions, les participants exposés à un extrait de film provoquant une réponse évaluative négative ont des attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool plus négatives après avoir visionné le film. De la même manière, les participants exposés à un personnage principal consommant de l'alcool ont davantage associé le concept d'alcool au concept de soi, et ce d'autant plus qu'ils apprécient les films de la série James Bond. Nous n'avons observé aucun effet modulateur de l'implication émotionnelle ou de la similarité perçue avec le personnage principal sur ces résultats.

En parallèle, on observe un effet positif de l'association du concept de soi avec le concept d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool chez les participants exposés à de la consommation d'alcool, laissant supposer que ces deux processus fonctionnent de manière indépendante. Cependant, le processus d'identification semble avoir un effet sur les attitudes implicites indépendant de la formation d'attitudes par apprentissage associatif. Une des raisons pour lesquelles ces deux processus aboutissent à un effet antagoniste sur les attitudes implicites est qu'ils dépendent de processus cognitifs également antagonistes. Par exemple, le processus d'association avec le soi dépend peut dépendre de processus cognitifs de haut-niveau, nécessitant de s'identifier et d'éprouver une forme de similarité avec la personne. Ce processus nécessite d'identifier les aspects que l'individu partage avec le personnage et de former consciemment des associations. A l'inverse, il est également possible que les composantes communes partagées par le participant et le personnage soient réactivées et associées automatiquement, en l'absence de conscience de la part de l'individu, qui est focalisé sur la narration.

Cependant, l'association avec le soi était indépendante de la similarité perçue avec le personnage principal. Cela laisse penser que le processus d'association s'est produit indépendamment (i) de l'existence d'éléments du soi similaire aux caractéristiques perçues



du personnage ou (ii) de volonté délibérée de s'identifier au personnage. En ce sens, il est peu probable que cet effet d'association soit dû à des processus délibératifs. Une des conclusions réciproque que l'on peut tirer de cet effet antagoniste est que l'un des deux processus est nécessairement implicite. Il est envisageable que les attitudes implicites aient été influencées par deux sources différentes : la réponse évaluative provoquée par le film, et la réponse évaluative provoquée par la réactivation de l'association avec le concept de soi (la plupart des individus ayant un concept de soi associés à des composantes évaluatives positives, Greenwald & Farnham, 2000).

Le même raisonnement est applicable à la formation d'attitudes implicites, qui peuvent se former par simple association ou par raisonnement délibéré. Cependant, le fait qu'aucun participant n'ait deviné les hypothèses de recherches ni ai eu le sentiment d'être influencé laisse supposer que ce processus s'est produit de manière implicite. Néanmoins, les extraits de films ne faisant pas la promotion directe de produits alcoolisés, les participants ont pu associer l'alcool à l'expérience affective du film via des processus délibérés d'association sans pour autant se sentir influencés. On peut donc supposer que l'apprentissage attitudinal lié au contexte émotionnel s'est probablement fait sur un mode non conscient, bien qu'il soit difficile de conclure sur la base des données de l'étude 6.

Nous avons donc choisi, pour l'étude suivante, d'utiliser une induction d'ego-depletion afin de déterminer si la formation d'attitude et l'association au concept de soi dépendent de processus contrôlés ou automatiques. En nous basant sur les résultats des études sur le conditionnement évaluatif et plus particulièrement l'étude 2, l'induction d'ego-depletion permet de maximiser la formation d'attitudes implicites par fausse attribution affective. En parallèle, l'ego-depletion permet d'inhiber les processus liés à la mémorisation de stimuli et les processus délibératifs en général (Schmeichel, Vohs et Baumeister, 2003).

## **Etude 7 : « Impact d'une procédure d'ego-depletion sur l'acquisition d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool après exposition à de la consommation d'alcool et l'identification aux personnages »**

### **1. Introduction et hypothèses.**

Dans cette étude, nous avons cherché à (i) reproduire les résultats de l'étude 6, c'est-à-dire l'impact du contexte émotionnel lors du visionnage sur l'acquisition d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, mais en changeant la valence du contexte de visionnage pour induire des attitudes plus positives vis-à-vis de l'alcool et (ii) déterminer si les processus d'identification soi/alcool et de changement attitudinal dépend de processus contrôlés ou automatiques.

Nous avons pour cela décidé de maximiser nos chances d'observer un effet en utilisant des extraits vidéo induisant des réponses évaluatives positives afin d'éviter que l'association de l'alcool au concept de soi n'ai un effet contraire au phénomène d'apprentissage associatif sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Nous faisons l'hypothèse que la formation d'attitudes implicites se faisant par fausse attribution affective, le changement attitudinal sera plus important dans la condition où les participants sont épuisés. A l'inverse, si l'apprentissage dépend de processus contrôlés, le changement attitudinal sera plus important dans la condition où les participants ne sont pas épuisés. La même logique s'applique au processus d'association entre soi et l'alcool, à la différence que les participants épuisés ne devraient pas former d'association s'il s'agit d'un processus contrôlé et non pas à une augmentation de l'effet d'association.

### **2. Procédure**

Le design expérimental est un 2 (exposition au film : avant et après, intra) x 2 (type d'extrait, alcool vs non-alcool) x 2 (épuisement : oui vs non). Les attitudes implicites des participants vis-à-vis de l'alcool étaient mesurées avant l'exposition aux extraits de film puis après. Les

participants qui prenaient part à cette expérience étaient recrutés sous un faux prétexte, à savoir participer à une étude sur le lien entre compétences générales en catégorisation et aptitudes à l'imagination.

Les participants suivaient une procédure similaire à celle de l'étude 6. Les participants étaient accueillis par l'expérimentateur qui leur donnait la même consigne que dans l'étude 6. Les participants passaient la première AMP, puis passaient une version de la MSIT ne contenant que des essais incongruents (i.e. condition « épuisement ») ou des essais congruents (i.e. condition contrôle). Les participants visionnaient ensuite un épisode d'une série télévisée comique (i.e. « How I Met You Mother ») où les personnages buvaient (i.e. condition « alcool ») ou ne buvaient pas d'alcool (i.e. condition « non-alcool »). Ces deux épisodes étaient amputés des 3 dernières minutes. Une fois la vidéo visionnée, les participants devaient décrire en deux lignes la fin supposée de l'épisode et remplissaient une échelle de transport et de similarité perçue semblable à celle de l'étude 6, ainsi qu'une question d'appréciation générale vis-à-vis de l'épisode qu'ils venaient de visionner. Les participants passaient ensuite la deuxième AMP puis l'IAT « Soi-Alcool ». Une fois la vidéo visionnée, les participants passaient la PARH pour détecter d'éventuels suspects. Les participants étaient ensuite débriefés.

### 3. Matériel

#### 3.1.Extraits vidéo.

Pour tester ces deux aspects nous avons changé de vidéo pour une moins ambiguë et qui induise davantage d'affects positifs. Nous avons choisi deux épisodes de la série « How I Met Your Mother » (i.e. une sitcom populaire), un contenant de multiples occurrences où les personnages consomment de l'alcool (épisode 6x22, « The Perfect Cocktail », noté 7.8 sur iMDB) et (6x02 « Cleaning House », noté 8.1 sur iMDB) (voir annexe B5). Ces épisodes comprenaient 5 personnages principaux, deux femmes et trois hommes. Dans la

condition « alcool », tous les personnages consommaient de l'alcool tandis que dans la condition « non-alcool », aucun personnage n'en consommait. Les participants devaient visionner l'épisode entier, à l'exception des 2 dernières minutes de fin. Comme dans l'étude 6, les participants devaient essayer de deviner la fin de l'épisode en quelques lignes. Afin de tester l'hypothèse que (i) les processus d'acquisition attitudinal et (2) le processus d'association entre le self et l'alcool dépendent de processus contrôlés, nous avons utilisé une procédure d'égo-depletion avant le visionnage.

### **3.2. Tâche d'égo-depletion.**

Nous avons choisi une tâche d'induction d'égo-depletion qui ne soit pas (i) une vidéo (pour éviter que les participants ne devinent le but de l'hypothèse et ne cherchent ensuite à mettre en place des stratégies de traitement pendant le visionnage des épisodes) et (ii) soit une tâche impliquant l'utilisation de ressources attentionnelles. Nous avons utilisé une tâche de MSIT modifiée comme induction d'égo-depletion. Dans la MSIT, 3 chiffres de différentes tailles et couleurs sont présentés à l'écran, le participant doit inhiber les réponses relatives à la position et à la taille des nombres présentés pour se focaliser sur le chiffre présent à l'écran. La tâche de MSIT modifiée est similaire à une tâche de Stroop (i.e. avec des essais incongruents et congruents), mais demandant un contrôle exécutif plus important (Shamosh, 2007), et impacte spécifiquement le contrôle attentionnel (Bush et Shin, 2006). La MSIT modifiée ne contient que des essais incongruents (pour lesquels il est plus difficile de répondre correctement).

Les participants passaient une tâche d'AMP identique à celle de l'étude 6 avant l'induction d'égo-depletion, puis une autre fois après le visionnage, puis l'IAT self-alcool. Les participants remplissaient ensuite la PARH.

### 3.3. Mesures implicites.

Affect misattribution procedure (AMP standard). Les participants passaient la même AMP que dans l'étude 6 afin d'évaluer les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, avant et après avoir visionné l'épisode.

Implicit association task - soi-alcool. Nous avons utilisé le même IAT que dans l'étude 6.

**Echelle de transport et de similarité.** Nous avons utilisé une échelle similaire à l'étude 6, mais dont les questions ont été modifiées pour correspondre à un épisode de série (voir Annexe 13). Les deux échelles avaient une fiabilité satisfaisante ( $\alpha_{sim} = .85$  ;  $\alpha_{emo} = .90$  ; voir tableau 12).

Tableau 12

Statistiques descriptives des échelles auto-rapportées de l'étude 7.

	Alcool M (ET)	NA M (ET)	Eta- carré partiel	F (omnibus)	$\alpha$	p
Appréciation <sup>a</sup>	4.57 (1.94)	5.75 (1.26)	.113	6.65	NA	.01
Similarité perçue <sup>b</sup>	4.1 (1.44)	5.19 (1.36)	.133	.003	.85	.007
Implication émotionnelle <sup>c</sup>	3.97 (4.47)	4.86 (1.1)	.105	6.1	.90	.01

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores à la question « Avez-vous apprécié le film ? ». <sup>b</sup> Moyenne des scores aux items 3, 4 et 7 de l'échelle de transport. <sup>c</sup> Moyenne des scores aux items 1,2,5,6,8,9 et 10 de l'échelle de transport.

## 4. Résultats

Cinquante-cinq participants ont pris part à l'étude (Femmes = 85.2%,  $M_{\text{âge}} = 20.8$ ,  $ET=4.4$ ), et étaient rémunérés 10 euros pour une passation durant au total 35 minutes.

### 4.1. Analyses principales sur les attitudes implicites (AMP standard).

Nous avons donc calculé un score moyen d'attitudes implicites envers l'alcool des items « bière » et « alcool fort » avant et après avoir vu le film. On observe un effet principal de l'exposition à de la consommation d'alcool dans l'épisode<sup>10</sup>,  $F(1, 48) = 5.22$ ,  $p = .024$ ,  $\eta^2 = .10$ . Les participants avaient des attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool plus positives après avoir visionné un épisode contenant de l'alcool par rapport aux participants ayant visionné un épisode ne contenant pas d'alcool. En revanche, on n'observe aucune interaction significative avec l'échelle de transport, de similarité ou d'appréciation du film (voir figure 18 et tableau 13)

Tableau 13

Statistiques descriptives des mesures implicites de l'étude 7.

	Alcool	NA	Eta-carré	F	p
	M (ET)	M (ET)	partiel	(omnibus)	
IAT <sup>a</sup>	.037 (.37)	-.026 (.44)	0.006	.334	.56
AMP T1 <sup>b</sup>	2.49 (.35)	2.47 (.64)	.001	.034	.85
AMP T2 <sup>c</sup>	2.6 (.53)	2.47 (.60)	.013	.704	.40

Note: <sup>a</sup> Moyenne des scores d'IAT Soi-Alcool <sup>b</sup> Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image d'alcool avant que le participant n'ait visionné l'extrait de film <sup>c</sup>

<sup>10</sup> Nous avons exclu les participants 49 et 55 sur la base de leurs indices de Cook (respectivement .20 et .16, le suivant à .06). Avec ces participants, les effets principaux et d'interaction ne sont pas significatifs ( $ps < .25$ )

Moyenne des scores aux idéogrammes précédés d'une image d'alcool après que le participant ait visionné l'extrait de film.

#### **4.2. Analyses principales sur l'association avec le soi.**

On n'observe pas d'effet significatif de l'exposition à un épisode dans lequel les personnages consomment de l'alcool,  $F(1, 52) = .33, p = .56, \eta^2 = .006$ . On observe une relation linéaire négative non-significative entre la similarité perçue et le degré d'association entre soi et alcool chez les participants exposés à des personnages consommant de l'alcool, ( $b = -.025, p = .77$ ) et une relation linéaire positive entre la similarité perçue et le degré d'association entre soi et alcool chez les participants qui n'ont pas été exposés à des personnages consommant de l'alcool ( $b = .27, p = .02$ ). On n'observe aucune interaction significative avec le score d'implication émotionnelle, et d'appréciation de l'épisode.

#### **4.3. Effet modulateur de l'ego-depletion.**

On obtient une interaction significative entre l'épuisement et l'exposition au film sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool<sup>12</sup>,  $F(1, 48) = 5.22, p = .026, \eta^2 = .09$  (voir figure 15). Les participants épuisés et exposés à un épisode où les personnages consommaient de l'alcool avaient des attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool plus négatives que les participants non-épuisés exposés à des personnages consommant de l'alcool,  $F(1, 48) = 3.88, p = .055, \eta^2 = .075$ . On retrouve pas cette différence chez les participants exposés à un épisode ne comportant pas d'alcool,  $F(1, 48) = 1.87, p = .17, \eta^2 = .038$ .

On n'observe aucune interaction entre l'exposition à des personnages consommant de l'alcool et l'épuisement sur l'association entre soi et alcool,  $F(1, 50) = .258, p = .69, \eta^2 = .003$  (voir figure 16).

On n'observe aucun effet d'interaction significatif avec la PARH et son introduction en covariée ne changeait pas les estimations de manière significative.

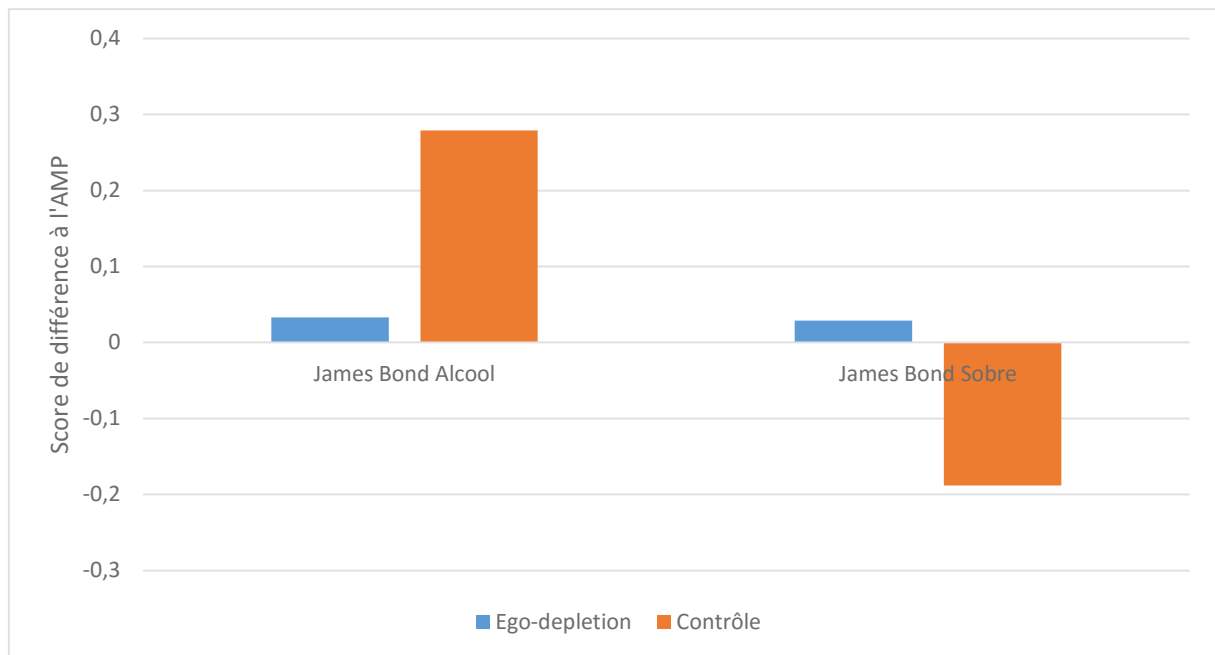
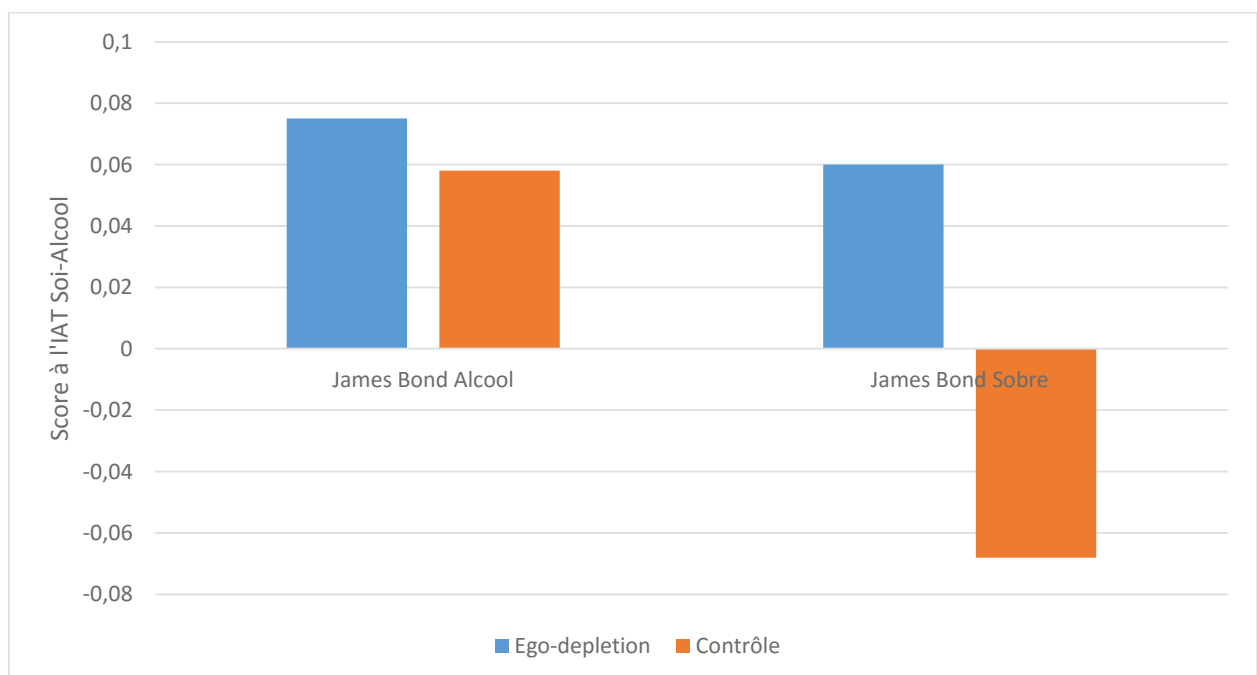


Figure 15. Modulation par l'ego-depletion des différences de scores à l'AMP standard. Plus le score est élevé, plus les attitudes implicites sont positives.





*Figure 16.* Modulation par l'ego-depletion du score moyen à l'IAT Soi-Alcool après que les participants aient visionné l'extrait de film où James Bond consommait de l'alcool ou un extrait où il n'en consommait pas. Un score élevé indique une association plus importante entre les concepts de soi et d'alcool et de boissons non-alcoolisées et autrui qu'entre les concepts d'autrui et d'alcool et de boissons non-alcoolisées et soi.

## 5. Discussion

Comme dans l'étude 6, nos hypothèses étaient que les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool allaient être modifiées du fait de l'association de la réponse évaluative générée l'épisode et des stimuli en lien avec l'alcool. En parallèle, le fait de s'identifier à des personnages consommant de l'alcool allait favoriser l'activation, puis l'association du concept de soi au concept d'alcool.

Nous avons partiellement répliqué les résultats de l'étude 6. Les participants exposés à un épisode dont les personnages consommaient de l'alcool et sollicitant une réaction évaluative positive avaient des attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool plus positives après le visionnage que les participants qui avaient été exposés à un épisode similaire mais ne contenant pas de personnages consommant de l'alcool. Aucun effet n'a été observé chez les participants en état d'ego-depletion, tandis que les participants exposés et dans la condition contrôle (i.e. non-épuisés) avaient des attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool plus positives. Cet effet semble donc dépendre de processus délibérés et non d'une association automatique (i.e. par fausse attribution affective) entre la réponse évaluative et les stimuli en lien avec l'alcool. Cela peut expliquer le fait que l'on n'observe aucun effet modulateur de l'implication émotionnelle sur la formation d'attitudes implicites chez les participants exposés à des personnages de fiction consommant de l'alcool, qui est davantage sensible au fait de se sentir investi dans une narration (i.e. de ne pas prêter attention à ses réactions affectives mais à d'autres stimuli) que sur des aspects plus « réflexifs » vis-à-vis de

l'expérience émotionnelle. Ces résultats laissent davantage supposer que la formation d'attitudes vis-à-vis d'un objet dépend de processus métacognitifs, par exemple la motivation générale des individus à traiter certains stimuli d'une manière spécifique. Par exemple, on sait que des patients alcoolo-dépendant ont un biais attentionnel vis-à-vis des stimuli en lien avec l'alcool, c'est-à-dire que leur attention va être davantage attirée par des objets représentant l'alcool et qu'ils vont avoir plus de mal à détacher leur attention de ces objets (Fadardi et Cox, 2006). Ce biais attentionnel se retrouve dans une moindre mesure, chez des individus non-dépendants, mais ayant l'habitude de consommer de l'alcool. On peut supposer que des individus présentant ce type de biais attentionnel seraient davantage enclins à traiter des stimuli en lien avec l'alcool apparaissant à l'écran, et donc davantage sujet à la survenue de fausse attribution affective. De la même manière, les croyances préalables des individus vis-à-vis du film où de l'alcool sont des structures sémantiques qui vont intervenir dans la perception des objets en lien avec l'alcool présents à l'écran et vont moduler le niveau d'investissement émotionnel du participant. Il est donc possible que l'induction d'ego-depletion ait inhibé la réactivation de ces structures sémantiques et par là le changement attitudinal. Dans l'ensemble, il semble donc qu'il est davantage plausible que le changement attitudinal dépende de processus propositionnels, qu'il s'agisse de processus d'apprentissage conscient et contrôlés ou d'apprentissage associatif basé sur des composantes propositionnelles préexistantes, que de processus automatiques purement associatifs.

Enfin, nous n'avons pas répliqué les résultats sur l'association du concept d'alcool avec le soi. Nous n'avons observé aucune différence d'association entre les participants exposés à de l'alcool et les participants exposés à une condition contrôle où aucun personnage ne consommait d'alcool. Nous n'avons observé aucun effet d'interaction entre le contenu auquel les participants étaient exposés et l'épuisement. Une explication possible à l'absence

d'effet de différence dans les scores d'association réside dans le fait que, contrairement à l'étude 6, les épisodes ne contenaient pas un personnage principal central mais plusieurs personnages principaux, ce qui a pu rendre le mécanisme d'identification plus difficile. De plus, il s'agissait de personnages « comiques » et parfois ridicules, et probablement moins charismatique que le personnage utilisé dans l'étude 6. Cela peut expliquer qu'étrangement, nous avons observé une relation linéaire positive entre le score d'IAT et la similarité perçue avec les personnages (i.e. plus les participants se sentent similaires aux personnages, plus ils ont associé le concept d'alcool et le concept de soi), mais uniquement chez les participants qui n'ont pas été exposés à des personnages consommant de l'alcool.

Il est aussi possible que nous n'ayons pas observé de différences sur les scores d'IAT du fait du manque de puissance statistique. L'étude 6 avait révélé un effet de taille moyenne à forte, mais il est probable que la taille d'effet ait été surestimée, comme cela est souvent le cas sur les études uniques (voir Button et al., 2013).

## Conclusion et discussion

Nous avons fait l'hypothèse que l'exposition à des personnages consommant de l'alcool allait d'une part rendre plus positives les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool et d'autres part favoriser l'émergence d'une association entre le concept de soi et le concept d'alcool.

Nous avons postulé que ces deux processus devaient être relativement indépendants : la simple similarité perçue avec les personnages devait favoriser l'activation du concept de soi et l'association avec des éléments fortement liés aux personnages (i.e. représentés à l'écran, comme un verre ou une bouteille d'alcool), tandis que l'implication émotionnelle vis-à-vis du film devait favoriser l'association entre la réponse affective non-conditionnée sollicitée par le film et les objets en lien avec l'alcool, par un processus de conditionnement évaluatif.

Nous avons observé une association entre une réponse évaluative négative sollicitée par un film anxigène et la formation d'attitudes implicites négatives vis-à-vis de l'alcool dans l'étude 6 et une réponse évaluative positive et la formation d'attitudes implicites positives vis-à-vis de l'alcool dans l'étude 7, ainsi qu'une augmentation de l'association entre le concept de soi et l'alcool lorsque les participants étaient exposés à un personnage central consommant de l'alcool dans l'étude 6. En revanche, nous n'avons pas prévu que l'effet d'association du concept d'alcool avec le soi modère le lien entre l'exposition à de l'alcool dans un film et la formation d'attitudes implicites. Les deux processus semblent être indépendants dans le sens où ils peuvent aboutir à un résultat différent (i.e. associer le concept de soi au concept d'alcool a un impact positif sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, tandis que la réponse évaluative avait un impact négatif sur les attitudes implicites). En revanche, les deux processus semblent similaires dans le sens où ils altèrent tous les deux les attitudes vis-à-vis de l'alcool.

Malgré tout, nos conclusions restent limitées par le fait que nous n'avons observé aucun effet de l'implication émotionnelle dans le film (via l'échelle de transportation) sur la formation d'attitudes implicites ni d'effet de la similarité perçue avec les personnages sur l'association entre concept de soi et alcool (à l'exception d'un effet allant dans le sens inverse aux hypothèses dans l'étude 7). De plus, on n'observe aucun effet significatif de l'appréciation globale du film sur les attitudes implicites, remettant davantage en cause l'hypothèse de la médiation de l'implication émotionnelle entre l'exposition à l'alcool et la formation d'attitudes implicites (études 6 et 7). Les conclusions relatives à l'existence d'un processus de conditionnement évaluatif restent mitigées, d'autant que nous n'avons pas inclus dans nos études de mesures qualitatives de l'expérience émotionnelle des participants (i.e. des mesures de valence). Dans tous les cas, on observe une modification des attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, qui est congruente avec le ton des extraits vidéo visionnés et qui ne repose pas sur un mécanisme d'apprentissage purement associatif.

En revanche, on observe un effet modulateur du fait d'apprécier de manière générale le genre auquel appartient le film (i.e. les films d'espionnage et les films de la série des James Bond) sur l'association entre soi et alcool, ce qui laisse penser que le processus d'association au soi dépendrait de processus propositionnels (i.e. identifier les similarités entre soi et le personnage, où identifier des caractéristiques du personnages que le spectateur aimerait avoir), ou à minima de la réactivation de composantes propositionnelles en mémoire.

Cela permet d'expliquer l'absence d'effet principal de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool dans l'étude 7. En dehors de l'explication par manque de puissance statistique, il est également possible que les attitudes préalables des participants vis-à-vis des personnages de sitcom soient (i) moins élaborées que celles vis-à-vis d'un personnage connu depuis plusieurs décennies comme James Bond et (ii) fassent moins office de

« modèle » que James Bond, qui représente un personnage attractif (i.e. en terme de caractéristiques stéréotypiques masculines). L'effet de l'identification à également pu être « dilué » entre les différents personnages de la sitcom dans l'étude 7, tandis qu'un seul personnage guide l'intrigue dans l'étude 6. Les péripéties auxquelles le personnage principal est soumis sont aussi davantage impliquent davantage le participant dans la narration et envers le personnage dans l'étude 6 que dans l'étude 7 (i.e. mort présumée du personnage, annulation de son titre d'espion).

Nous avons donc obtenu de manière consistante, à travers deux études, un effet de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, dont la direction (i.e. plus positives ou plus négatives) varie en fonction des caractéristiques émotionnelles de la narration. Nous avons également observé des relations linéaires négatives, mais non-significatives, entre le fait d'apprécier le film et la différence entre les attitudes implicites avant et après le visionnage, ce qui peut laisser supposer que le fait de se sentir investi dans la narration peut être une composante importante du changement attitudinal.

Les effets d'association entre alcool et le soi ont l'air moins robuste si l'on se base sur nos deux études. Nous répliquons les résultats de Dal Cin et ses collaborateurs (2007), sur une substance différente, dans l'étude 6. Nous avons également montré que le fait d'associer le concept de soi au concept d'alcool avait un effet linéaire positif sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool (uniquement dans l'étude 6), ce qui laisse penser que ce processus n'est pas complètement indépendant de la formation d'attitudes. Nous ne sommes pas parvenus à répliquer ces résultats dans l'étude 7. Cela nous pousse à conclure que l'effet d'association entre soi et alcool semble être une conséquence moins importante de l'effet de l'exposition à une œuvre de fiction représentant de l'alcool, pour deux raisons. Premièrement, les tailles d'effets du lien entre exposition à de l'alcool et association avec le concept de soi sont plus

faibles que celle de l'association entre expérience émotionnelle et alcool, comme le laisse supposer l'absence d'effet significatif de l'étude 7. Il est probable que la taille d'effet relative au processus ait été surestimée dans l'étude 6, ce qui explique que nous avons probablement sous-estimé la taille d'échantillon nécessaire dans nos calculs de puissance. Deuxièmement, l'effet de la réponse non-conditionnée du contexte émotionnel semble supplanter celui de l'association au soi sur les attitudes implicites dans l'étude 6. On observe un effet principal de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool inverse à celui de l'association au soi. Cependant, cela peut se comprendre dans le sens où l'association du concept d'alcool au soi peut agir comme un estimateur indirect de l'association du concept d'alcool avec des composantes évaluatives associées au concept de soi (i.e. estime de soi). Dans cette optique, il est logique que l'association du concept d'alcool à des composantes évaluatives via l'association au concept de soi exerce un effet moins important sur les attitudes implicites car moins direct. En revanche, il n'est pas exclu que l'association au concept de soi exerce un effet direct sur d'autres variables comportementales, comme la consommation d'alcool.

## Chapitre 9 – Conclusion générale et discussion.

### 1. Conclusion générale

L'objectif de ce travail de thèse était de fournir une meilleure compréhension des mécanismes par lesquels des objets médiatiques vont influencer les cognitions en lien avec l'alcool, plus particulièrement les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Ce travail se focalisait plus précisément sur deux aspects : déterminer si l'exposition incidente à des stimuli en lien avec l'alcool influence les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool et de quelle manière, c'est-à-dire par quels processus cognitifs, cette influence allait s'exercer. Dans ce dernier chapitre, nous proposons un résumé et une discussion d'un point de vue global des conclusions tirées des études des chapitres précédents. Les limites des études présentées seront ensuite abordées, et nous proposerons des suggestions pour les études à venir.

#### **1.1. Etudes 1 et 2 sur le conditionnement évaluatif**

Les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool semblent être davantage impactées par une procédure de conditionnement évaluatif lorsque les stimuli sont présentés de manière séquentielle que simultanée, ce qui nous permet de conclure que le changement attitudinal semble dépendre de processus contrôlés (i.e. où le participant doit retenir consciemment une suite de stimuli) plutôt qu'automatiques (i.e. par fausse attribution affective). En revanche, cette conclusion n'est pas corroborée par l'analyse par double dissociation de processus, montrant un paramètre mémoire significativement plus important en condition simultanée qu'en condition séquentielle, et un paramètre attitude significativement plus élevé en condition séquentielle qu'en condition simultanée.

Si l'on n'observe pas d'effet modulateur d'une induction d'ego-depletion sur la formation d'attitudes implicites dans une procédure similaire de conditionnement évaluatif, on observe



cependant bien une augmentation significative du paramètre « mémoire » chez les participants non-épuisés que chez les participants épuisés, et un paramètre « mémoire » significativement plus bas chez les participants épuisés par rapport aux participants non épuisés. On observe également, d'un point de vue descriptif, un paramètre « attitude » plus important chez les participants épuisés.

En nous basant sur les résultats aux tâches de conscience de la contingence, avons choisi l'ego-depletion comme induction permettant à la fois d'inhiber les processus contrôlés et de maximiser la survenue de fausse attribution affective.

### **1.2. Etudes 3, 4, et 5 sur parrainage dans le sport.**

Nous avons obtenu des effets significatifs de l'exposition au parrainage de marques d'alcool dans le sport sur les attitudes implicites vis-à-vis des marques parrainées, vis-à-vis de l'alcool, mais pas sur les attitudes explicites vis-à-vis de l'alcool. Nous n'avons observé aucun effet significatif dans l'étude 4, bien que les patterns de résultats aillent dans le sens des hypothèses.

L'effet de simple exposition semble être le processus le plus vraisemblable pour expliquer le changement attitudinal vis-à-vis d'une marque. En revanche, les conclusions sont plus mitigées pour le changement d'attitude vis-à-vis de l'alcool en général.

Dans l'ensemble, nos résultats ne soutiennent pas l'hypothèse d'un effet de conditionnement évaluatif dans le cadre du parrainage, à l'exception de l'étude 5 où les attitudes implicites vis-à-vis des marques et de l'alcool étaient d'autant plus positives que les attitudes générales vis-à-vis du sport l'étaient également.

### **1.3. Etudes 6 et 7 sur l'exposition à de la consommation d'alcool dans les œuvres de fiction.**

Nous avons obtenu des résultats significatifs de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool dans des films (i.e. « Skyfall ») et dans des séries télévisées (i.e. « How I Met Your Mother ») sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool.

Cet effet semble être modulé par l'expérience émotionnelle générée par la narration (i.e. négative pour « Skyfall » et positive pour « How I Met Your Mother »), ce qui est compatible avec l'hypothèse de conditionnement évaluatif.

Nous obtenons également un effet de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool sur l'association du concept d'alcool au concept de soi, ainsi qu'une modulation de l'association au concept de soi sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Cet effet n'est obtenu que lorsque le personnage consommant de l'alcool est seul et central à l'intrigue.

## **2. Point de vue global et limites**

### **2.1. Effet de l'exposition sur les attitudes implicites.**

L'exposition à des stimuli en lien avec l'alcool de manière concomitante à une réaction affective suscitée par un stimulus ou un ensemble de stimuli tiers (i.e. une réponse évaluative) a vraisemblablement un effet sur les attitudes implicites vis-à-vis des stimuli présentés. On observe également, sous certaines conditions, un effet de généralisation du changement attitudinal vis-à-vis d'un stimulus en lien avec l'alcool (e.g. une marque) à des stimuli appartenant à la catégorie surordonnée (i.e. l'alcool). Cet effet de généralisation survient lorsque le stimulus faisant l'objet de l'apprentissage associatif est un représentant prototypique de sa catégorie d'appartenance (études 3 et 5), c'est-à-dire qu'il est fortement associé à des composantes sémantiques, affectives et sensori-motrices du concept d'alcool. On observe également cet effet dans le cadre des études sur le conditionnement évaluatif

(étude 1) et de la promotion de l'alcool dans les films, dans lesquelles les stimuli présents à l'écran étaient des stimuli « génériques » représentant de l'alcool (i.e. des bouteilles ou des verres d'alcool, sans marques distinctives). Il est également envisageable que l'effet de conditionnement se généralise également à une catégorie surordonnée entre le stimulus ou la marque et le concept d'alcool. Par exemple, un effet d'apprentissage associatif sur la marque « Heineken » est susceptible de se généraliser à la catégorie « bière » plus qu'à la catégorie « alcool ». Dans nos études sur le conditionnement, ainsi que dans les études sur la promotion de l'alcool dans les films, les alcools présents pendant la phase d'apprentissage étaient aussi bien des alcools légers (i.e. bières, cocktails) que des alcools forts, ce qui rend difficile le test de cette hypothèse en l'état. Cela est le résultat d'un choix délibéré : notre objectif premier était de tester si un effet de l'exposition à de l'alcool avait un bien un effet sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. En conséquence, nous avons choisi des stimuli, films et épisodes contenant un nombre d'occurrences et d'exemplaires assez important pour favoriser l'émergence du changement attitudinal.

## **2.2.Processus cognitif sous-jacents.**

Nous avons également émis une hypothèse précise sur la manière dont l'apprentissage associatif est supposé se produire. Les théories des mécanismes d'apprentissage associatifs l'ont souvent défini selon ses caractéristiques (i.e. automatique, non-conscient, etc.) mais ont rarement proposé de processus cognitifs sous-jacents à l'apprentissage associatif (i.e des processus différents de l'apprentissage propositionnel et spécifiques à l'apprentissage associatif). Nous avons émis l'hypothèse que l'apprentissage associatif d'attitudes s'effectue via la survenue d'un phénomène de fausse attribution affective entre une réponse évaluative suscitée par un stimulus et un objet attitudinal. Les tests de cette hypothèse dans le cadre du conditionnement évaluatif ne se sont pas avérés concluants, le processus de conditionnement semblant dépendre en premier lieu de processus contrôlés. Cela est

corroboré par l'effet de conditionnement obtenu uniquement dans la condition séquentielle dans l'étude 1 et le fait que les paramètres « mémoire » de la procédure de double dissociation de processus sont systématiquement plus élevés, quelle que soit notre induction (à l'exception de l'ego-depletion). En parallèle, nous notons également que nous avons obtenu des effets d'apprentissage associatifs dans d'autres contextes, notamment l'exposition à des œuvres de fiction. Une des interprétations possibles est, qu'en l'absence d'un contexte où le participant est investi dans une narration, et où son attention est focalisée sur celle-ci, c'est-à-dire sur le déroulement de l'histoire, les péripéties et les personnages, la réponse évaluative sollicitée par les SNC n'est probablement (i) pas assez forte pour induire un changement d'attitude et (ii) trop saillante pour que le participant s'abstienne de focaliser son attention sur son ressenti. Cela peut expliquer également l'absence d'effet de conditionnement observé dans le cadre du parrainage de marques d'alcool dans le sport, les participants étant probablement moins intéressés et moins susceptibles de s'investir dans une rencontre sportive de dix minutes que dans un film de vingt minutes (i.e. compte tenu de notre population de référence).

Pris ensemble, les résultats de ce travail de thèse permettent de tirer des conclusions mitigées concernant les processus engagés dans la formation d'attitudes suite à l'exposition à des contenus médiatiques faisant la promotion de l'alcool. Nous avons testé, dans le cadre d'une procédure « classique » de conditionnement évaluatif, des inductions permettant d'inhiber les processus contrôlés, et de maximiser la survenue d'apprentissage associatif, en favorisant la survenue de fausse attribution affective. Nous n'avons pas obtenu de résultats concluants sur les mesures d'attitudes implicites et explicites, en revanche, les mesures de conscience de la contingence laissent supposer que l'induction d'ego-depletion reste la plus susceptible à la fois d'inhiber les processus contrôlés et de maximiser l'apprentissage associatif, c'est-à-dire la proportion d'attitudes conditionnées en l'absence de mémoire des

paires de stimuli. Nous avons appliqué cette induction au parrainage dans le sport (étude 4) ainsi qu'à la promotion de l'alcool dans les films (étude 7). Les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool chez les participants en état d'ego depletion restaient identiques après avoir visionné des personnages consommant de l'alcool, tandis que les participants n'ayant pas subi d'inhibition de leurs fonctions cognitives avant le visionnage avaient des attitudes implicites plus positives. A l'inverse, le fait d'inhiber le contrôle attentionnel n'a pas maximisé le phénomène de conditionnement évaluatif via fausse attribution affective. Le conditionnement évaluatif semble également ne pas être le seul phénomène entrant en jeu pour expliquer la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool.

Le contexte d'apprentissage influence le processus qui est privilégié dans la formation d'attitudes implicites. On observe, par exemple, un effet de simple exposition dans les études sur le parrainage de marques d'alcool. Le sentiment de familiarité dû à la facilité de réactivation en mémoire des composantes perceptuelles de la marque est implicitement attribué, par le participant, à une préférence pour cette marque. Ce processus est par défaut automatique du fait qu'il repose sur des processus d'encodage de propriétés perceptuelles de bas niveau et semble se généraliser aux autres stimuli en lien avec l'alcool, mais uniquement lorsque la marque) laquelle les participants ont été exposés est une marque prototypique (étude S5). Les processus par lesquels un effet de simple exposition obtenu par l'activation de composantes perceptuelles d'un stimulus spécifique peut se généraliser restent peu clairs, l'hypothèse de l'activation concomitante du concept d'alcool au moment de l'apprentissage associatif est moins plausible, étant donné que l'effet de simple exposition émerge au moment de la réactivation, et non du fait de l'encodage d'associations en mémoire. On peut faire l'hypothèse de deux processus, non-exclusifs. Premièrement, le fait de réactiver les composantes perceptuelles de la marque en mémoire de manière répétées pendant le visionnage abouti petit à petit à l'émergence simultanée de fluence

perceptuelle, au moment de l'encodage. Le sentiment de familiarité (i.e. la réaction évaluative) émergent au moment de l'activation en mémoire du concept d'alcool du fait du traitement de la marque, une association se crée, de manière similaire au conditionnement évaluatif. La deuxième hypothèse serait que des processus métacognitifs entrent en jeu au moment où le sentiment de familiarité apparaît, qui serait attribué à d'autres objets saillant dans l'environnement ou en mémoire. Dans ce cas de figure, l'effet de généralisation pourrait être attribuable à des processus contrôlés.

Egalement, on observe un effet de l'exposition aux personnages consommant de l'alcool sur l'association entre le concept de soi et le concept d'alcool, qui indirectement va avoir un effet sur les attitudes implicites. Seulement, cet effet n'est présent que lorsque le personnage principal est central à l'intrigue. Le processus d'association semble dépendre, au moins en partie, de processus contrôlés et de la réactivation en mémoire de structures sémantiques préexistantes. Cependant, nous n'avons pas assez de données à disposition pour conclure de manière définitive. De manière globale, nous pouvons conclure que la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool suite à l'exposition à des contenus médiatiques dans lesquels de l'alcool est représenté semble dépendre principalement de processus contrôlés, bien que des processus automatiques de bas niveau, portant sur des aspects perceptuels, puissent intervenir dans certains cas (e.g. effet de simple exposition).

### **2.3.Limites.**

En revanche, la fiabilité de ces effets de changement attitudinal varie en fonction du contexte de présentation. Ces effets ont été obtenus, de manière relativement robuste, sur dans le cadre de l'exposition à des personnages consommant de l'alcool dans des œuvres de fiction télévisuelles, et de manière plus incertaine dans le cadre de l'exposition incidente à des stimuli publicitaires dans un contexte sportif. De manière surprenante, nous n'avons obtenu aucun effet principal sur les attitudes implicites et explicites vis-à-vis de l'alcool

dans le cadre d'une procédure standard de conditionnement évaluatif, et ce de manière consistante sur trois études. De ce fait, nous ne répliquons pas les résultats de Houben et ses collaborateurs (2010). L'absence d'effet principal dans les procédures de conditionnement, qui restent celles dont la fiabilité est la mieux documentée dans la littérature parmi les paradigmes expérimentaux utilisés dans cette thèse, peut s'expliquer de plusieurs manières. Premièrement, il se peut que l'absence d'effet principal du conditionnement soit dû au fait que (i) les participants avaient, avant de passer notre étude, des attitudes fortement ancrées vis-à-vis de l'alcool et (ii) qu'il y ait une très forte variance entre les attitudes des participants. Nous avons choisi cependant de prétester les stimuli afin d'établir la réaction affective moyenne qu'ils suscitaient sur les dimensions de valence et d'intensité, plutôt que de contrôler pour les attitudes vis-à-vis de l'alcool pour plusieurs raisons. Premièrement, il n'existe pas, à notre connaissance, d'outil de mesure sensible spécifiquement à cette dimension évaluative vis-à-vis de l'alcool. Des questionnaires portant sur les habitudes de consommation comme l'AUDIT-C peuvent permettre d'évaluer indirectement les attitudes vis-à-vis de l'alcool d'un individu (i.e. plus un individu consomme d'alcool et plus l'évaluation qu'il ferait de l'alcool est positive), mais peuvent être trompeurs dans le cas d'individus ayant des problèmes chroniques de consommation d'alcool. De la même manière, des mesures d'attentes envers l'alcool peuvent servir d'estimateurs des évaluations générales vis à vis de l'alcool, mais sont davantage sensibles à des aspects sémantiques plus élaborés vis-à-vis de l'alcool. Deuxièmement, nous ne voulions pas risquer que les participants soient suspicieux vis-à-vis de nos hypothèses ou de notre objet d'étude, afin d'éviter les biais de demande et de désirabilité sociale. Cela est d'autant plus important que nous travaillons sur un objet (i.e. l'alcool) dont la consommation fait l'objet de pressions normatives (i.e. qu'il s'agisse de la proscrire ou de l'encourager), et que nos hypothèses

portent sur la différenciation de processus contrôlés et automatiques (i.e. au sens non-conscients)

L'absence d'effet principal de la procédure de conditionnement peut également être due à la population dont sont tirés nos échantillons (i.e. étudiants en psychologie et sciences sociales), qui possèdent des caractéristiques sociodémographiques susceptibles de moduler l'effet de conditionnement. A l'exception de l'étude 6, nos échantillons étaient composés, en moyenne, d'environ 80% de femmes, âgées d'environ 20 ans, sachant que les effets de l'exposition à des médias comportant de l'alcool ont un effet sur la consommation d'alcool chez les hommes, mais pas sur les femmes (Koordeman, Anschutz et Engels, 2010). Il est également possible que nous ayons manqué de puissance statistiques. Les tailles d'effet moyennes pour un effet de conditionnement conscient ( $d=.52$ ) et non-conscient ( $d=.21$ ) correspondent à des tailles d'effet moyenne pour un effet de conditionnement obtenu sur des SC de valence neutre (Hofmann et al., 2010). Les effets de conditionnement étant plus difficiles à obtenir sur des objets pour lesquels des attitudes existent au préalable (Gregg, Seibt et Banaji, 2006), il est probable que nous ayons sous-estimé la taille d'effet nécessaire pour un résultat significatif (à un seuil alpha de .05), les résultats allant descriptivement dans le sens d'un effet principal du conditionnement, et ce d'autant que la taille d'échantillon est important. Si cela est le cas, une réplication de nos études, en conservant le même protocole mais avec (i) des stimulus neutres ou (ii) avec une taille d'échantillon plus importante, devrait aboutir à des patterns de résultats similaires, mais significatifs.

La question de la puissance statistique de notre procédure est liée à celle de notre design expérimental. Dans le but d'éviter la suspicion et d'éviter de mettre en place un protocole trop lourd pour le participant (i.e. similaire à celui de l'étude 5, avec deux AMP, standard et modifiées, avant la procédure, puis après la procédure), nous avons préféré opter pour des un design expérimental en intersujet, où les participants étaient exposés à des SC



d'alcools ou d'autres boissons avec des SNC valencés, où ces mêmes SC mais associés à des SNC neutre, où les mesures implicites et explicites se trouvaient à la fin de la procédure. Nous aurions pu gagner en puissance statistique sur deux AMP en optant pour un plan intrasujet, mais également sur la mesure de conscience de la contingence, qui nécessite que des SC soient associés à des SNC négatifs et à des SNC positifs pour pouvoir utiliser la procédure de dissociation de processus. Les participants dans la condition « neutre » ont passé la tâche de conscience de la contingence, mais leurs résultats ne sont pas pertinents à interpréter en termes de processus de mémorisation et de conditionnement implicite, étant donné qu'ils n'ont pas été exposés (i) à des SNC différents et identifiable quant à leur valence et (ii) qu'ils n'ont pas été conditionnés dans l'absolu.

De plus, les procédures de conditionnement montrent en général une taille d'effet plus importante sur les mesures explicites qu'implicites (Hofmann et al., 2010), ce qui peut expliquer notre absence d'effet principal. Cependant, ces conclusions ont été tirées à partir d'études utilisant des mesures implicites parfois moins fiables que l'AMP (i.e. amorçage affectif), qui possède des caractéristiques psychométriques plus fiables en moyenne que d'autres tâches implicites, comme les tâches d'amorçage (voir Cameron, Brown-Iannuzzi et Payne, 2012) et similaires à l'IAT (De Houwer et Gawronski, 2014), cette objection est donc peu vraisemblable, d'autant que l'AMP propose également des tailles d'effet plus élevées que les autres mesures implicites. De plus, l'utilisation de mesures implicites était justifiée, conformément à nos hypothèses.

### 3. Implications pour les modèles double-voie des attitudes.

La pertinence des modèles double voie des attitudes est de plus en plus fréquemment remise en cause au profit de modèles uni-processuels et propositionnels (Mitchell, De Houwer et Lovibond, 2009). Ces modèles vont à l'encontre de l'existence de deux processus d'apprentissage qualitativement distincts, l'un reposant sur des processus contrôlés et l'autre

sur des processus automatiques et associatifs. Ce débat a pris de plus en plus d'importance, notamment du fait de la difficulté d'obtenir et de répliquer expérimentalement un effet de conditionnement évaluatif en l'absence de conscience de la contingence des paires de stimuli. Cela est problématique du fait que cet effet de conditionnement non-conscient est supposé représenter la forme la plus élémentaire d'apprentissage associatif (Sweldens, Corneille et Yzerbyt, 2014). Bien que certaines données récentes aillent à l'encontre de ces modèles uni-processuels, en montrant que l'apparente absence de processus de conditionnement évaluatif non-conscient était due à des limites méthodologiques (Hütter, Sweldens, Stahl, Unkelbach et Klauer, 2012 ; Sweldens, Van Osselaer et Janiszewski, 2010), en identifiant les configurations procédurales dans lesquelles le conditionnement non-conscient peut se produire (Hütter et Sweldens, 2012) et en proposant un processus cognitif sous-jacent au conditionnement non-conscient (Jones, Fazio et Olson, 2009), peu de travaux permettent à l'heure actuelle de conclure avec certitude sur l'existence de processus d'apprentissage associatifs purement non-conscients. Nous avons essayé de répliquer la procédure utilisée par Hütter et ses collaborateurs (2012) afin d'induire un effet de conditionnement évaluatif non-conscient sur des stimuli en lien avec l'alcool et d'évaluer son impact sur les intentions comportementales d'achat. Nous avons observé les résultats inverses, à savoir un meilleur effet de conditionnement lorsque les stimuli étaient présentés de manière séquentielles, ce qui laisse supposer l'intervention de processus contrôlés. Nous n'avons pas non plus répliqué les résultats de Hütter et ses collaborateurs sur la mesure de conscience de la contingence, et nous n'avons observé aucun effet fiable sur les intentions de consommation à court et moyen terme. Nous avons également testé plus en profondeur l'hypothèse de fausse attribution affective en inhibant les processus de contrôle et d'allocation de ressources attentionnelles, dans une procédure de conditionnement évaluatif incluant les contraintes méthodologiques nécessaire à la survenue de fausse attribution

affective (e.g. présentation simultanée des stimuli, plusieurs SNC pour un SC). Dans l'ensemble, et malgré les limites de ces études, les résultats obtenus vont davantage dans le sens de l'implication de processus contrôlés dans la survenue du processus de conditionnement.

Nous avons également inclus des mesures séparées pour les attitudes implicites et explicites, pour lesquelles nous avons essayé de faire en sorte qu'elles soient équivalentes d'un point de vue structurelle, pour n'être différentes que sur leur sensibilité à l'automatisme des processus. Dans l'ensemble, nous n'avons pas observé de différences notables entre les mesures implicites et explicites, à quelques exceptions près (étude 1 et 5). Dans ces cas précis, nous avons observé un effet sur les mesures implicites mais pas sur les mesures explicites (étude 1), et un effet sur les mesures explicites mais pas sur les mesures implicites (étude 5). Dans les deux cas, nos conclusions vont davantage en faveur de l'implication de processus contrôlés. La modalité de présentations séquentielle dans l'étude 1 a eu davantage d'impact sur les mesures implicites plutôt qu'explicite. Les résultats de l'étude 5 peuvent être interprétés ou comme un effet de réactance à une tâche trop pénible ou comme le résultat de l'influence d'une réponse évaluative plutôt négative d'un stimulus peu apprécié (i.e. l'extrait de rencontre sportive) via des processus contrôlés. Dans l'ensemble, les outils de mesure, qu'ils soient implicites ou explicites, ne semblent pas aboutir à des résultats différents, ce qui va à l'encontre de l'existence de deux « catégories » d'attitudes séparées. Cela n'implique pas nécessairement que la distinction entre processus contrôlés et automatique ne soit pas pertinente. En revanche, nos résultats vont davantage dans le sens de deux catégories de processus, dont le degré d'automatisme (i.e. ici, de non-conscience) varie, mais dont la caractéristique principale est d'impliquer de manière plus ou moins importante des aspects affectifs (i.e. de réponse non-conditionnée) et n'agissant que sur un unique système de mémoire (pour une discussion, voir Amodio et Rattner, 2011). Cette

distinction entre processus relevant d'un système d'apprentissage plutôt cognitif ou affectif permettrait également d'expliquer la différence de résultats entre nos études sur des procédures de conditionnement « traditionnelles » et celles basées sur des stimuli plus écologiques.

L'existence de processus d'apprentissage automatiques n'est donc pas nécessairement remise en question. Néanmoins, il semblerait que ces processus surviennent (i) en parallèle des processus contrôlés, à la fois dans des paradigmes de conditionnement mais aussi dans des paradigmes impliquant des vidéos (i.e. études 6 et 7, et dans une moindre mesure l'étude 5) et (ii) aient un effet moins important en moyenne que les processus contrôlés (i.e. tailles d'effets en moyenne plus faibles, conditions d'émergence contradictoires avec celles des processus contrôlés).

#### 4. Impact sur la consommation d'alcool.

Nous avons observé, de manière relativement cohérente, un effet de l'exposition à des stimuli en lien avec l'alcool sur les attitudes en lien avec l'alcool et proposé des hypothèses concernant les processus cognitifs entrant en jeu dans la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool. Malheureusement, nous n'avons pas pu recueillir de données concernant la consommation des participants, où avoir une estimation autorapportée de la consommation d'alcool à moyen terme. Cependant, il est probable que nous n'aurions pas observé de changements substantiels, étant donné que les participants n'étaient en moyenne exposés que pendant un court laps de temps à des stimuli en lien avec l'alcool et à la possibilité de former des associations implicites. Au-delà des problèmes d'éthique que cela pourrait poser, il est peu probable que nos inductions aient eu un effet durable dans le temps et sur les comportements, étant donné le caractère subtil des processus en jeu. Notre tentative de mesurer les intentions comportementales de consommation d'alcool par l'achat de produit alcoolisés (étude 1) n'a pas montré d'effet significatif d'une procédure de conditionnement

évaluatif, allant en ce sens à l'encontre de résultats observés dans la littérature sur les comportements autorapportés de consommation (Houben, Havermans et Wiers, 2010 ; Houben, Schoenmakers et Wiers, 2010).

Plusieurs études de cohortes ont déjà permis d'établir avec certitude l'impact de l'exposition à des contenus médiatiques (i.e. films, séries ou publicités) contenant de l'alcool sur les comportements de consommation, notamment chez les enfants et les adolescents (Anderson, De Bruijn, Angus, Gordon et Hastings, 2010 ; Dal Cin et al., 2009). Ces études étaient principalement des études corrélationnelles, et différençaient rarement entre les différentes formes d'exposition à la publicité (e.g. incidente vs explicite), même si quelques études expérimentales se sont attachées à étudier l'impact de publicités dont le message est explicite et d'autres plus récentes sur l'expositions à des films faisant la promotion de l'alcool (Koordeman, Anschutz et Engels, 2011).

En revanche, les processus cognitifs entrant en jeu dans la formation des préférences vis-à-vis de l'alcool restent peu connus. Ces études ont cependant permis de poser des hypothèses, via l'utilisation de mesures autorapportées, sur les processus en jeu dans la formation de préférences et de comportement de consommation d'alcool. Nous avons montré que l'exposition à différentes formes de médias faisant la promotion de l'alcool de manière incidente avait un impact sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool, et nous avons proposé une validation expérimentale de certains processus cognitifs postulés (i.e. apprentissage associatif par conditionnement évaluatif, effet de simple exposition et identification aux individus). En ce sens, nos travaux sont également cohérents avec la littérature existante sur le parrainage dans le sport sur l'impact de la représentation de l'alcool dans les films.

Au regard des résultats de ce travail de thèse, les futures études devront cependant s'atteler à répliquer les résultats des études que nous avons mené, afin d'estimer au mieux

l'importance de nos effets. Les prochaines études devront également essayer de davantage faire le lien entre l'étude des processus en jeu dans l'acquisition d'attitudes implicites et le suivi de la consommation d'alcool, réelle ou auto-rapportée.

## **Bibliographie**

- Aggarwal, P., & Law, S. (2005). Role of Relationship Norms in Processing Brand Information. *Journal of Consumer Research*, 32(3), 453–464.
- Alice H. Eagly and Shelly Chaiken (2007). The Advantages of an Inclusive Definition of Attitude. *Social Cognition: Vol. 25, Special Issue: What is an Attitude?* pp. 582-602.
- Amodio, D. M., & Ratner, K. G. (2011). A Memory Systems Model of Implicit Social Cognition. *Current Directions in Psychological Science*, 20(3), 143–148.
- Andersen, S. M., & Chen, S. (2002). The relational self: An interpersonal social-cognitive theory. *Psychological Review*, 109(4), 619-645.
- Anderson, P., De Bruijn, A., Angus, K., Gordon, R., & Hastings, G. (2009). Special issue: The message and the media: Impact of alcohol advertising and media exposure on adolescent alcohol use: A systematic review of longitudinal studies. *Alcohol and Alcoholism*, 44(3), 229–243.
- Baeyens, F., Crombez, G., Van den Bergh, O., & Eelen, P. (1988). Once in contact always in contact: Evaluative conditioning is resistant to extinction. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 10, 179-199.
- Baeyens, F., Eelen, P., Crombez, G., & Van den Bergh, O. (1992). Human evaluative conditioning: Acquisition trials, presentation schedule, evaluative style and contingency awareness. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 133-142.

Baeyens, F., Eelen, P., Van den Bergh, O., & Crombez, G. (1989). Acquired affective-evaluative value: Conservative but not unchangeable. *Behaviour Research and Therapy*, 27, 279-287.

Baeyens, F., Eelen, P., Van den Bergh, O., & Crombez, G. (1992). The content of learning in human evaluative conditioning: Acquired valence is sensitive to US-revaluation. *Learning and Motivation*, 23, 200-224.

Baeyens, F., Vansteenwegen, D., De Houwer, J. A. N., & Crombez, G. (1996). Observational conditioning of food valence in humans. *Appetite*, 27, 235-250.

Bahk, C.M. (2001) Perceived realism and role attractiveness in movie portrayals of alcohol drinking. *American Journal of Health Behavior* 25:433–46.

Bailey, R. L., Potter, R. F., Lang, A., & Pisoni, D. B. (2015). Modulating executive functioning: Trait motivational reactivity and resting HRV. *Cognition & Emotion*, 0(0), 1–8.

Baker, W. (1999). When can affective conditioning and mere exposure directly influence brand choice? *Journal of Advertising*, 28(4), 31–46

Balas, R., & Gawronski, B. (2012). On the intentional control of conditioned evaluative responses. *Learning and Motivation*, 43(3), 89–98.

Balota, D. A., & Chumbley, J. I. (1984). Are lexical decisions a good measure of lexical access? The role of word frequency in the neglected decision stage. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 10, 340 – 357.



- Bar-Anan, Y., De Houwer, J., & Nosek, B. A. (2010). Evaluative conditioning and conscious knowledge of contingencies: A correlational investigation with large samples. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63, 2313–2335.
- Bargh, J. A. (2002). Losing Consciousness: Automatic Influences on Consumer Judgment, Behavior, and Motivation. *Journal of Consumer Research*, 29(2), 280-285
- Bargh, J. A., Schwader, K. L., Hailey, S. E., Dyer, R. L., & Boothby, E. J. (2012). Automaticity in social-cognitive processes. *Trends in Cognitive Science*, 16(12), 593-605.
- Barker, L. A. & Andrade, J. (2006). Hidden covariation detection produces faster, not slower, social judgments. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 32, 636–641.
- Bartholow, B. D., & Heinz, A. (2006). Alcohol and Aggression without Consumption. *Psychological Science*, 17(1), 30–38.
- Bègue, L. (2014). Drogues, alcool et agression. L'équation chimique et sociale de la violence. France : Dunod.
- Bennett, R. (1999). Sports sponsorship, spectator recall and false consensus. *European Journal of Marketing*, 33(3/4), 291–313.
- Bloom, P.N., Hogan, J.E. and Blazing, J. (1997). Sports promotion and teen smoking and drinking: an exploratory study. *American Journal of Health Behavior*, 21, 100–109.
- Boksem, M. A S., Meijman, T. F., & Lorist, M. M. (2005). Effects of mental fatigue on attention: an ERP study. *Brain Research. Cognitive Brain Research*, 25(1), 107–116.

Bornstein, R. F. (1989). Exposure and affect: Overview and meta-analysis of research, 1968-1987. *Psychological Bulletin*, 106, 265-2.

Branscombe, N. R., & Wann, D. L. (1992). Physiological arousal and reactions to output members that during competitions that implicate an important social identity. *Aggressive Behavior*, 18, 85-93.

Breuer, C., & Rumpf, C. (2012). The Viewer's Reception and Processing of Sponsorship Information in Sport Telecasts. *Journal of Sport Management*, 25, 521–531.

Brewer, W. F. (1974). There is no convincing evidence for operant or classical conditioning in adult humans. In W.B. Weimer & D.S. Palermo (Eds.), *Cognition and the Symbolic Processes* (pp. 1–42). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bry, C., Follenfant, A., & Meyer, T. (2008). Blonde like me: When self-construals moderate stereotype priming effects on intellectual performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(3), 751–757.

Bush, K., Kivlahan D.R., McDonell M.B., Fihn S.D., Bradley K.A. (1998) The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Alcohol Use Disorders Identification Test. *Archives of Internal Medicine*, 14;158(16):1789–95.

Bush, G., & Shin, L. M. (2006). The Multi-Source Interference Task: an fMRI task that reliably activates the cingulo-frontal-parietal cognitive/attention network. *Nature Protocols*, 1(1), 308–313.

- Büttner, O. B., Florack, A., & Serfas, B. G. (2014). A Dual-Step and Dual-Process Model of Advertising Effects: Implications for Reducing the Negative Impact of Advertising on Children's Consumption Behaviour. *Journal of Consumer Policy*, 37(2), 161–182.
- Button, K. S., Ioannidis, J. P. A., Mokrysz, C., Nosek, B. A., Flint, J., Robinson, E. S. J., & Munafò, M. R. (2013). Power failure: why small sample size undermines the reliability of neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 14, 365-376.
- Cameron, C. D., Brown-Iannuzzi, J. L., & Payne, B. K. (2012). Sequential priming measures of implicit social cognition: a meta-analysis of associations with behavior and explicit attitudes. *Personality and Social Psychology Review : An Official Journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 16(4), 330–50.
- Chanavat, N., Martinent, G., & Ferrand, A. (2010). Brand Images Causal Relationships in a Multiple Sport Event Sponsorship Context: Developing Brand Value through Association with Sponsees. *European Sport Management Quarterly*, 10(1), 49–74.
- Chung, S. W., & Szymanski, K. (1997). Effects of brand name exposure on brand choices: an implicit perspective. *Advances in Consumer Research*, 24, 288–295.
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.
- Corneille, O., Yzerbyt, V. Y., Pleyers, G., & Mussweiler, T. (2009). Beyond awareness and resources: Evaluative conditioning may be sensitive to processing goals. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(1), 279–282.
- Correia, A. (2014). Sponsorship effectiveness in professional sport : an examination of recall and recognition among football fans. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, (October), 7–24.

Courbet, D., & Fourquet-Courbet, M.-P. (2014). Non-conscious Effects of Marketing Communication and Implicit Attitude Change: State of Research and New Perspectives. *International Journal of Journalism & Mass Communication*, 1(103), 1–103.

Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2004). The positive and negative affect schedule (PANAS): construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *The British Journal of Clinical Psychology / the British Psychological Society*, 43, 245–65.

Crimmins, J., & Horn, M. (1996). Sponsorship: From management ego trip to marketing success. *Journal of Advertising Research*, 36(4), 11-20.

Cross, S. E., Hardin, E., & Gercek-Swing, B. (2011). The what, how, why, and where of self-construal. *Personality and Social Psychology Review*, 15, 142-179.

d'Ydewalle, G., Abeele, P.V., Rensbergen, J.V., & Couke, P. (1988). Incidental processing of advertisement while watching soccer games broadcasts. In M. Gruneberg, P. Morris, & R. Sykes (Eds.), *Practical aspects of memory: Current research and issues* (pp. 478-483). Chichester: John Wiley & Sons.

Dal Cin, S., Gibson, B., Zanna, M. P., Shumate, R., & Fong, G. T. (2007). Smoking in movies, implicit associations of smoking with the self, and intentions to smoke. *Psychological Science*, 18(7), 559–63.

Dal Cin, S., Worth, K. A, Gerrard, M., Stoolmiller, M., Sargent, J. D., Wills, T. a, & Gibbons, F. X. (2009). Watching and drinking: expectancies, prototypes, and friends' alcohol use mediate the effect of exposure to alcohol use in movies on adolescent

drinking. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology*, American Psychological Association, 28(4), 473–83.

Dal Cin, S., Worth, K. A., Dalton, M. A. & Sargent, J. D. (2008). Youth exposure to alcohol use and brand appearances in popular contemporary movies. *Addiction* (Abingdon, England), 103(12), 1925–32.

Dasgupta, N., & Greenwald, A. G. (2001). On the malleability of automatic attitudes: Combating automatic prejudice with images of admired and disliked individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(5), 800-814.

Davey, G. C. (1994). Is evaluative conditioning a qualitatively distinct form of classical conditioning? *Behaviour Research and Therapy*, 32, 291-299.

De Almeida R.M.M., Ferrari P.F., Parmigiani S., Miczek K.A. (2005) Escalated aggressive behavior: Dopamine, serotonin and GABA, *European Journal of Pharmacology* ;526, 51-64

De Houwer, J. (2007). A Conceptual and Theoretical Analysis of Evaluative Conditioning. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 230–241.

De Houwer, J. (2009a). Evaluative Conditioning: A review of procedure knowledge and mental process theories 1. In T. R. Schachtman & S. Reilly. *Applications of learning and conditioning*. Oxford, UK: Oxford University Press.

De Houwer, J. (2009b). The propositional approach to associative learning as an alternative for association formation models. *Learning & Behavior*, 37(1), 1–20.

De Houwer, J. (2014). A propositional perspective on context effects in human associative learning. *Behavioural Processes*, 104, 20-25.

De Houwer, J., Baeyens, F., & Field, A. P. (2005). Associative learning of likes and dislikes: Some current controversies and possible ways forward. *Cognition & Emotion*, 19, 161-174.

De Houwer, J., Baeyens, F., Randell, T., Eelen, P., & Meersmans, T. (2005). Beyond evaluative conditioning? Searching for associative transfer of nonevaluative stimulus properties. *Cognition & Emotion*, 19(2), 283–306.

De Jong, P. J., Wiers, R. W., van de Braak, M., & Huijding, J. (2007). Using the Extrinsic Affective Simon Test as a measure of implicit attitudes towards alcohol: relationship with drinking behavior and alcohol problems. *Addictive Behaviors*, 32(4), 881–7.

de Wit, H., Soderpalm, A. H., Nikolayev, L., & Young, E. (2003). Effects of acute social stress on alcohol consumption in healthy subjects. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 27(8), 1270-1277

De Zilva, D., Vu, L., Newell, B. R., & Pearson, J. (2013). Exposure is not enough: suppressing stimuli from awareness can abolish the mere exposure effect. *PloS One*, 8(10), e77726.

Debnar, J. A., & Jacoby, L. L. (1994). Unconscious perception: attention, awareness, and control. *Journal of Experimental Psychology. Learning, Memory, and Cognition*, 20(2), 304–17.

Dedonder, J., Corneille, O., Bertinchamps, D., & Yzerbyt, V. (2014). Overcoming Correlational Pitfalls Experimental Evidence Suggests That Evaluative Conditioning

Occurs for Explicit But Not Implicit Encoding of CS–US Pairings. *Social Psychological and Personality Science*, 5, 250-257.

Dedonder, J., Corneille, O., Yzerbyt, V., & Kuppens, T. (2010). Evaluative conditioning of high-novelty stimuli does not seem to be based on an automatic form of associative learning. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 1118-1121.

DeMars, T. R. & Robinson, T. E. (1998). Stadium signs on television: The television viewers recall of in-stadium advertisements during a televised sporting event. *Proceedings of the 1998 Annual Meeting of the Association of Marketing Theory and Practice*, 7, 250-255.

Dempsey, M. A., & Mitchell, A. A. (2010). The influence of implicit attitudes on choice when consumers are confronted with conflicting attribute information. *Journal of Consumer Research*, 37, 614-625.

DeSteno, D., & Salovey, P. (1997). Structural dynamism in the concept of self: A flexible model for a malleable concept. *Review of General Psychology*, 1(4), 389-489.

Devlin, M., & Zhou, S. (2012). When product fluency and frequency impacts evaluation: Examining the mere exposure effect in visual-only product placements. Presented at the National Communication Association annual conference. Orlando, Florida.

Devlin, M.B., Brown, N.A., Billings, A.C., & Bishop, S.H. (2014). ‘Ultimate’ sponsorship: Fan identity, brand congruence, and the Ultimate Fighting Championship. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 14(1-4), 96-115.

Dijksterhuis, A., Spears, R., Postmes, T., Stapel, D., Koomen, W., Knippenberg, A. Van, & Scheepers, D. (1998). Seeing one thing and doing another: Contrast effects in automatic behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(4), 862–871. doi:10.1037/0022-3514.75.4.862

Dimofte, C. V. (2010). Implicit Measures of Consumer Cognition : A Review. *Psychology & Marketing*, 27, 921–937.

Donovan, R. J., Fielder, L., Donovan, P., & Handley, C. (2009). Is trivialisation of alcohol consumption a laughing matter ? Alcohol incidence in a metropolitan daily newspaper's comic strips. *Drug and Alcohol Review*, 257–262.

Dunn, M. E., & Yniguez, R. M. (1999). Experimental demonstration of the influence of alcohol advertising on the activation of alcohol expectancies in memory among fourth- and fifth-grade children. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 7(4), 473–83.

Duyck, W., Desmet, T., Verbeke, L. P. C., & Brysbaert, M. (2004). WordGen: a tool for word selection and nonword generation in Dutch, English, German, and French. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers : A Journal of the Psychonomic Society, Inc*, 36(3), 488–99.

Ellickson, P. L., Collins, R. L., Hambarsoomians, K., & McCaffrey, D. F. (2005). Does alcohol advertising promote adolescent drinking? Results from a longitudinal assessment. *Addiction (Abingdon, England)*, 100(2), 235–46.

Engels R.C.M.E., Hermans R., Van Baaren R.B., Hollenstein, T., & Bot, S. M (2009). Alcohol portrayal on television affects actual drinking behaviour. *Alcohol and Alcoholism*, 44:244–9



Eshghi, K., Kazemi, R. M., Aghazadeh, H., & Hedayatnia, A. (2013). Evaluating Sport Sponsorship Model among Soccer Fans in Iran. *Business and Management Research*, 2(2).

Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). New perspectives in attentional control theory. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 955–960.

Fadardi, J. S., & Cox, W. M. (2006). Alcohol attentional bias: drinking salience or cognitive impairment? *Psychopharmacology*, 185(2), 169–78.

Fang, X., Singh, S., & Ahluwalia, R. (2007). An examination of different explanations for the mere exposure effect. *Journal of Consumer Research*, 34. 97-103.

Fazio, R. H., & Olson, M. a. (2003). Implicit measures in social cognition research: their meaning and use. *Annual Review of Psychology*, 54, 297–327.

Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(2), 229–38.

Fernandez-Duque, D. & Thornton, I.M (2000), “Change Detection without Awareness: Do Explicit Reports Under- estimate the Representations of Change in the Visual System?” *Visual Cognition*, 7(1–3), 323–44.

Field, A. P., & Davey, G. C. (1997). Conceptual conditioning: Evidence for an artifactual account of evaluative learning. *Learning and Motivation*, 28, 446-464.

Field, A. P., & Moore, A. C. (2005). Dissociating the effects of attention and contingency awareness on evaluative conditioning effects in the visual paradigm. *Cognition and Emotion*, 19, 217-243.

Fisher, R. J. (1993). Social Indirect Desirability Questioning Bias and the Validity of Indirect Questioning. *Journal of Consumer Research*, 20(2), 303–315.

Förderer, S., & Unkelbach, C. (2011). Beyond evaluative conditioning! Evidence for transfer of non-evaluative attributes. *Social Psychological and Personality Science*, 2, 479–486.

Förderer, S., & Unkelbach, C. (2015). Attribute conditioning: Changing attribute-assessments through mere pairings. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 68, 144–164.

Forgas, J. P., & Moylan, S. (1987). After the Movies: Transient Mood and Social Judgments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 13(4), 467–477.

Foster, S. E., Vaughan, R. D., Foster, W. H., & Califano, J. A., Jr. (2003). Alcohol consumption and expenditures for underage drinking and adult excessive drinking. *Journal of the American Medical Association*, 289(8), 989-995

Franconeri, S. L., & Simons, D. J. (2003). Moving and looming stimuli capture attention. *Perception & Psychophysics*, 65, 999–1010.

Friese, M., Hofmann, W., & Wänke, M. (2008). When impulses take over: Moderated predictive validity of explicit and implicit attitude measures in predicting food choice and consumption behaviour. *British Journal of Social Psychology*, 47, 397-419.

- Gaertner, S. L., & McLaughlin, J. P. (1983). Racial stereotypes: Associations and ascriptions of positive and negative characteristics. *Social Psychology Quarterly*, 46, 23-30.
- Galli, M., & Gorn, G. (2011). Unconscious transfer of meaning to brands. *Journal of Consumer Psychology*, 21(3), 215–225.
- Gast, A., & Rothermund, K. (2011). What you see is what will change: evaluative conditioning effects depend on a focus on valence. *Cognition & Emotion*, 25(1), 89–110.
- Gast, A., De Houwer, J., & De Schryver, M. (2012). Evaluative conditioning can be modulated by memory of the CS–US pairings at the time of testing. *Learning and Motivation*, 43(3), 116–126.
- Gast, A., Gawronski, B., & De Houwer, J. (2012). Evaluative conditioning: Recent developments and future directions. *Learning and Motivation*, 43(3), 79–88.
- Gawronski, B., & Bodenhausen, G. V. (2014). Implicit and Explicit Evaluation: A Brief Review of the Associative-Propositional Evaluation Model. *Personality and Social Psychology Compass*, 8(8), 448-462.
- Gawronski, B., & De Houwer, J. (2014). Implicit Measures in Social and Personality Psychology. In *Handbook of research methods in social and personality psychology* (Vol. 1, pp. 1–71).
- Gawronski, B., & Strack, F. (2004). On the propositional nature of cognitive consistency: Dissonance changes explicit, but not implicit attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(4), 535–542.

Gibbons, F. X., Pomery, E. a, Gerrard, M., Sargent, J. D., Weng, C.-Y., Wills, T. a, ...  
Yeh, H.-C. (2010). Media as social influence: racial differences in the effects of peers and  
media on adolescent alcohol cognitions and consumption. *Psychology of Addictive  
Behaviors : Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 24(4), 649–  
659.

Gibson, B. (2008). Can evaluative conditioning change attitudes toward mature brands?  
New evidence from the Implicit Association Test. *Journal of Consumer Research*, 35,  
178–188.

Gibson, B., Redker, C., & Zimmerman, I. (2014). Conscious and nonconscious effects of  
product placement: Brand recall and active persuasion knowledge affect brand attitudes  
and brand self-identification differently. *Psychology of Popular Media Culture*, 3(1), 19–  
37.

Goldman, M. S., Greenbaum, P. E., & Darkes, J. (1997). A confirmatory test of  
hierarchical expectancy structure and predictive power: Discriminant validation of the  
Alcohol Expectancy Questionnaire. *Psychological Assessment*, 9, 145–157.

Goodall, C. E., & Slater, M. D. (2010). Automatically-Activated Attitudes as Mechanisms  
for Message Effects: The Case of Alcohol Advertisements. *Communication Research*,  
37(5), 620–643.

Gordon, R., Hastings, G., & Moodie, C. (2010). Alcohol marketing and young people's  
drinking : what the evidence base suggests for policy. *Journal of Public Affairs*, 101, 88–  
101.

Green, M. C., & Brock, T. C. (2002). In the mind's eye: Transportation-imagery model of narrative persuasion. In M. C. Green, J. J. Strange & T. C. Brock (Eds.), *Narrative impact: Social and cognitive foundations*. (pp. 315-341). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Green, M. C., Brock, T. C., & Kaufman, G. F. (2004). Understanding media enjoyment: The role of transportation into narrative worlds. *Communication Theory*, 14, 311–327.

Green, M.C., & Brock, T.C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 701–721.

Greenwald, A. G., & Farnham, S. D. (2000). Using the implicit association test to measure self-esteem and self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 1022–1038

Greenwald, A. G., Mcghee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring Individual Differences in Implicit Cognition : The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464–1480.

Gregg, A. P., Seibt, B., & Banaji, M. R. (2006). Easier done than undone: Asymmetry in the malleability of implicit preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 1–20

Grimes, A. & Kitchen, P.J. (2007). Researching mere exposure effects to advertising: Theoretical foundations and methodological implications. *International Journal of Market Research*, 49(2), 191–219.

Grohs, R., & Heribert, R. (2005). Image transfer in sports sponsorships : an assessment of moderating effects. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, (October), 42–49.

- Grossman, R. P., & Till, B. D. (1998). The persistence of classically conditioned brand attitudes. *Journal of Advertising*, 27, 23–31.
- Gwinner, K. P., & Eaton, J. (1999). Building brand image through event sponsorship: The role of image transfer. *Journal of Advertising*, 28(4), 47-57.
- Gwinner, K. P., & Swanson, S. (2003). A model of fan identification: Antecedents and sponsorship outcomes. *Journal of Services Marketing*, 17(3), 275-292.
- Gwinner, K., & Bennett, G. (2008). The Impact of Brand Cohesiveness and Sport Identification on Brand Fit in a Sponsorship Context. *Journal of Sport Management*, 22, 410–426.
- Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N. L. D. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(4), 495–525.
- Hahn, A. & Gawronski, B. (2014). Do implicit evaluations reflect unconscious attitudes? Commentary on Newell and Shanks. *Behavioral and Brain Sciences*, 37, 28–29.
- Hahn, A., Judd, C.M., Hirsh, H.K., & Blair, I.V. (2014). Awareness of implicit attitudes. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143, 1369–1392.
- Halbeisen, G. & Walther, E. (2015). Dual-Task Interference in Evaluative Conditioning: Similarity Matters! *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 20,1-14.
- Hanewinkel, R., & Sargent, J. D. (2009). Longitudinal study of exposure to entertainment media and alcohol use among german adolescents. *Pediatrics*, 123(3), 989–95.

Hanewinkel, R., Sargent, J. D., Poelen, E. a P., Scholte, R., Florek, E., Sweeting, H., ...  
Morgenstern, M. (2012). Alcohol consumption in movies and adolescent binge drinking  
in 6 European countries. *Pediatrics*, 129(4), 709–20.

Hanewinkel, R., Tanski, S. E., & Sargent, J. D. (2007). Exposure to alcohol use in motion  
pictures and teen drinking in Germany. *International Journal of Epidemiology*, 36(5),  
1068–77.

Hansen, A. L., Johnsen, B. H., & Thayer, J. F. (2003). Vagal influence on working  
memory and attention. *International Journal of Psychophysiology*, 48(3), 263–274.

Harvey, B., Gray, S., & Despain, G. (2006). Measuring the effectiveness of true  
sponsorship. *Journal of Advertising Research*, 46(4), 398-409.

Hashimoto, Y., Minami, T., & Nakauchi, S. (2012). Electrophysiological differences in  
the processing of affect misattribution. *PloS One*, 7(11).

Henriksen, L., Feighery, E. C., Schleicher, N. C., & Fortmann, S. P. (2008). Receptivity  
to alcohol marketing predicts initiation of alcohol use. *The Journal of Adolescent Health* :  
Official Publication of the Society for Adolescent Medicine, 42(1), 28–35.

Herr, P. M., Sherman, S. J., & Fazio, R. H. (1983). On the consequences of priming:  
Assimilation and contrast effects. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19, 323-  
340.

Herrmann, J. L., Walliser, B., & Kacha, M. (2011). Consumer consideration of sponsor  
brands they do not remember: Taking a wider look at the memorisation effects of  
Sponsorship. *International Journal of Advertising*, 30(2), 259–281.

Hicks, J. a, Schlegel, R. J., Friedman, R. S., & McCarthy, D. M. (2009). Alcohol primes, expectancies, and the working self-concept. *Psychology of Addictive Behaviors : Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 23(3), 534–8.

Hinojosa J.A., Carretie L., Valcarcel M.A., Mendez-Bertolo C., Pozo M.A. (2009). Electrophysiological differences in the processing of affective information in words and pictures. *Cognitive and Affective Behavioral Neuroscience*, 9, 173–189.

Hirt, E. R., Zillmann, D., Erickson, G. A., & Kennedy, C. (1992). Cost and benefits of allegiance: Changes in fans' self-ascribed competencies after team victory versus defeat. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 724-738.

Hofmann, W., De Houwer, J., Perugini, M., Baeyens, F., & Crombez, G. (2010). Evaluative conditioning in humans: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(3), 390–421.

Hofmann, W., Friese, M., & Wiers, R. W. (2008). Impulsive versus reflective influences on health behavior: a theoretical framework and empirical review. *Health Psychology Review*, 2(2), 111–137.

Hollands, G. J., Prestwich, A., & Marteau, T. M. (2011). Using aversive images to enhance healthy food choices and implicit attitudes: An experimental test of evaluative conditioning. *Health Psychology*, 30, 195-203.

Houben, K., Havermans, R. C., & Wiers, R. W. (2010). Learning to dislike alcohol: conditioning negative implicit attitudes toward alcohol and its effect on drinking behavior. *Psychopharmacology*, 211(1), 79–86.



Houben, K., Schoenmakers, T. M., & Wiers, R. W. (2010). I didn't feel like drinking but I don't know why: the effects of evaluative conditioning on alcohol-related attitudes, craving and behavior. *Addictive Behaviors*, 35(12), 1161–3.

Hughes K., Anderson Z., Morleo M., Bellis M.A. (2008). Alcohol, nightlife and violence: The relative contributions of drinking before and during nights out to negative health and criminal outcomes. *Addiction*, 103, 61-65.

Hunter, J. E. (2001). Re-Inquiries The Desperate Need for Replications. *Journal of Consumer Research*, 28(1), 149–158.

Hütter, M., & Sweldens, S. (2012). Implicit Misattribution of Evaluative Responses: Contingency-Unaware Evaluative Conditioning Requires Simultaneous Stimulus Presentations. *Journal of Experimental Psychology. General*, 142(3), 638-43

Hütter, M., Kutzner, F., & Fiedler, K. (2014). What is learned from repeated pairings? On the scope and generalizability of evaluative conditioning. *Journal of Experimental Psychology. General*, 143(2), 631–43.

Hütter, M., Sweldens, S., Stahl, C., Unkelbach, C., & Klauer, K. C. (2012). Dissociating contingency awareness and conditioned attitudes: evidence of contingency-unaware evaluative conditioning. *Journal of Experimental Psychology. General*, 141(3), 539–57.

Hyun, Joo-seok, Geoffrey F.Woodman, Edward K.Vogel, Andrew Hollingworth, and Steven J. Luck (2009). The Comparison of Visual Working Memory Representations with Perceptual Inputs. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 35(4), 1140–60.

Innamorati M, Tamburello A, Lester D, Amore M, Girardi P, Tatarelli R, Pompili M. (2010). Inequalities in suicide rates in the European union's elderly: Trends and impact of macro-socioeconomic factors between 1980 and 2006. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55(4), 229-38

INSERM (2003) - Alcool – Dommages sociaux abus et dépendances.

Ioannidis, J. P. a. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, 2(8).

Jaanus, H., Defares, P. B., & Zwaan, E. J. (1990). Verbal classical conditioning of evaluative responses. *Advances in Behaviour Research & Therapy*, 12, 123–151.

Jacoby, L. L. (1991). A process dissociation framework: Separating automatic from intentional uses of memory. *Journal of Memory and Language*, 30(5), 513–541.

Jacoby, L. L., Woloshyn, V., & Kelley, C. (1989). Becoming famous without being recognized: Unconscious influences of memory produced by dividing attention. *Journal of Experimental Psychology*, 118(2), 115-125.

Janiszewski, C. (1988). Preconscious Processing Independence of and Conscious Effects : Formation The Attitude Thought. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 199–209.

Janiszewski, C. (1993). Preattentive Mere Exposure Effects. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 376–392.

Johar, G.V. & Pham, M.T. (1999). Relatedness, prominence, and constructive sponsor identification. *Journal of Marketing Research*, 36(3), 299-312.

Jones, C. R., Fazio, R. H., & Olson, M. a. (2009). Implicit misattribution as a mechanism underlying evaluative conditioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(5), 933–48.

Kattner, F. (2012). Revisiting the relation between contingency awareness and attention: Evaluative conditioning relies on a contingency focus. *Cognition and Emotion*, 26, 166-175.

Kattner, F., & Ellermeier, W. (2011). Does evaluative learning rely on the perception of contingency? Manipulating contingency and US density during evaluative conditioning. *Experimental Psychology*, 58, 391-399.

Kawakami, K., Phills, C. E., Greenwald, A. G., Simard, D., Pontiero, J., Brnjas, A., ... Dovidio, J. F. (2012). In perfect harmony: synchronizing the self to activated social categories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(3), 562–75.

Kim, John, Chris T. Allen, & Frank R. Kardes (1996). An Investigation of the Mediational Mechanisms Underlying Attitudinal Conditioning, *Journal of Marketing Research*, 33 (August), 318-28.

Kimhy, D., Crowley, O. V., McKinley, P. S., Burg, M. M., Lachman, M. E., Tun, P. a., ... Sloan, R. P. (2013). The association of cardiac vagal control and executive functioning - Findings from the MIDUS study. *Journal of Psychiatric Research*, 47(5), 628–635.

Koo, K., Quarterman, J., & Flynn, L., (2006). Effect of perceived sport event and sponsor image fit on consumers' cognition, affect, and behavioral intentions. *Sport Marketing Quarterly*, 15(2), 80-90.

Koordeman, R., Anschutz, D. J., & Engels, R. C. M. E. (2011). Exposure to alcohol commercials in movie theaters affects actual alcohol consumption in young adult high weekly drinkers: an experimental study. *The American Journal on Addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions*, 20(3), 285–91.

Koordeman, R., Anschutz, D. J., & Engels, R. C. M. E. (2012). Alcohol portrayals in movies, music videos and soap operas and alcohol use of young people: current status and future challenges. *Alcohol and Alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 47(5), 612–23.

Koordeman, R., Anschutz, D. J., van Baaren, R. B., & Engels, R. C. M. E. (2010). Effects of alcohol portrayals in movies on actual alcohol consumption: an observational experimental study. *Addiction (Abingdon, England)*, 106(3), 547–54.

Kopp, P. (2015), OFDT - Le coût social des drogues en France. (<http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxpkv9.pdf>)

Krishnan, H. S., & Shapiro, S. (1996). Comparing implicit and explicit memory for brand names from advertisements. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 2(2), 147–163.

Kulick, A. D., & Rosenberg, H. (2001). Influence of positive and negative film portrayals of drinking on older adolescents' alcohol outcome expectancies. *Journal of Applied Social Psychology*, 31(7), 1492-1499

Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2005). Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clinical Psychology Review*, 25(7), 841-861.

Kuntsche, E., Rehm, J., & Gmel, G. (2004). Characteristics of binge drinkers in Europe. *Social Science & Medicine*, 59(1), 113–27.

La santé en chiffres – Alcool, INPES.

La vente de bière obligatoire au Mondial de foot 2014 (20 janvier 2012)

[http://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/la-vente-de-biere-obligatoire-au-mondial-de-foot-2014\\_1327536.html#gilvgjiEvZB4tr0I.99](http://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/la-vente-de-biere-obligatoire-au-mondial-de-foot-2014_1327536.html#gilvgjiEvZB4tr0I.99)

[http://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/la-vente-de-biere-obligatoire-au-mondial-de-foot-2014\\_1327536.html](http://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/la-vente-de-biere-obligatoire-au-mondial-de-foot-2014_1327536.html))

Lang, A. (1990). Involuntary Attention and Physiological Arousal Evoked by Structural Features and Emotional Content in TV Commercials. *Communication Research*, 17(3), 275–299.

Lang, A. Potter, D., & Grabe, M. (2003). Making news memorable: Applying theory to the production of local television news. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 47, 113-123.

Lang, A., Zhou, S., Schwartz, N., Bolls, P. D., & Potter, R. F. (2000). The effects of edits on arousal, attention, and memory for television messages: When an edit is an edit can an edit be too much? *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 44, 94–109.

Lang, P.J., Bradley, M.M., & Cuthbert, B.N. (2008). International affective picture System (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8. University of Florida, Gainesville, FL.

Lardinois, T., & Derbaix, C. (2001). Sponsorship and recall of sponsors. *Psychology and Marketing*, 18(2), 167-190.

- Lascu, D. N., Giese, T., Toolan, C., Guehring, B., & Mercer, J. (1995). Sport involvement: A relevant individual difference factor in spectator. *Sport Marketing Quarterly*, 4(4), 41-46.
- Lee, A. Y., & Labroo, A. a. (2004). The Effect of Conceptual and Perceptual Fluency on Brand Evaluation. *Journal of Marketing Research*, 41(2), 151–165.
- Levey, A. B., & Martin, I. (1975). Classical conditioning of human >evaluative= responses. *Behaviour Research and Therapy*, 4, 205-207.
- Lieberman, L. R., & Orlandi, M. A. (1987). Alcohol advertising and adolescent drinking. *Alcohol Health and Research World*, 12 (1), 30-33, 43.
- Livingstone, S. (1999). New media, new audiences? [online] London: LSE Research Online.
- Lovibond, P. F., & Shanks, D. R. (2002). The role of awareness in Pavlovian conditioning: Empirical evidence and theoretical implications. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 28, 3–26.
- Madrigal, R. (2001). Social identity effects in a belief-attitude-intentions hierarchy: Implications for corporate sponsor-ship. *Psychology and Marketing*, 8(2), 145-165.
- Magurean, S., Constantin, T. & Sava, F. A. (2015) The indirect effect of evaluative conditioning on smoking. *Journal of Substance Use*, 1-6
- Maher, A., Wilson, N., Signal, L., & Thomson, G. (2006). Patterns of sports sponsorship by gambling, alcohol and food companies: an Internet survey. *BMC Public Health*, 6, 95.

- Markus, H. R., Cross, S., Fiske, A., Gilligan, C., Givon, T., Kanagawa, C., ... Miller, J. (1991). Culture and the Self: Implications for Cognition, Emotion, and Motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224–253.
- Markus, H., & Kunda, Z. (1986). Stability and malleability of the self- concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(4), 858- 866.
- Martin, I., & Levey, A. (1994). The evaluative response: Primitive but necessary. *Behavior Research and Therapy*, 32, 301-305.
- Martin, I., & Levey, A. B. (1978). Evaluative conditioning. *Advances in Behaviour research and Therapy*, 1, 57-101.
- Martin, R.C. (1982).The pseudohomophone effect: The role of visual similarity in non-word decisions. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A: Human Experimental Psychology*, 34(3), 195-409.
- Mathieu, N.G., Gentaz, E., Harquel, S., Vercueil, L., Bonnet, S., Chauvin, A., Campagne, A. (2014) Brain processing of emotional scenes with age : Effect of arousal context. *Plos One*.
- Matthes, J., Schemer, C., & Wirth, W. (2007). More than meets the eye: Investigating the hidden impact of brand placements in television magazines. *International Journal of Advertising*, 26(4), 477-503.
- Muehling, D., Laczniaak, R. N., & Andrews, J. C. (1993). Defining, operationalizing, and using involvement in advertising research: A review. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 15(1), 21-57.

McClure A.C., Stoolmiller, M.;Tanski, S.E.; Worth, K.A.; Sargent, J.D. (2009) Alcohol-Branded Merchandise and Its Association With Drinking Attitudes and Outcomes in US Adolescents. *JAMA Pediatrics*, 163(3), 211-217.

McGuire, W. J., & McGuire, C. V. (1988). Content and process in the experience of self. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 21, pp. 97-144). New York: Academic Press.

McIntosh, W. D., Smith, S. M., Bazzini, D. G., & Mills, P. S. (1999). Alcohol in the Movies: Characteristics of Drinkers and Nondrinkers in Films From 1940 to 1989. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(6), 1191–1199.

McKone, E. (2004). Distinguishing true from false memories via lexical decision as a perceptual implicit test. *Australian Journal of Psychology*, 56(1), 42–49.

McQuarrie, E., & Mick, D. G. (2003). Visual and Verbal Rhetorical Figures under Directed Processing versus Incidental Exposure to Advertising. *Journal of Consumer Research*, 29(4), 579-87.

Messner, M. A., & Montez de Oca, J. (2005). The Male Consumer as Loser: Beer and Liquor Ads in Mega Sports Media Events. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 30(3), 1879–1909.

Miczek K.A., DeBold J.F., van Erp A.M.M., Tornatzky W. (1997). Alcohol, Benzodiazepine-GABAA Receptor Complex, and Aggression. In: Galanter, M. (ed) *Recent Developments in Alcoholism. Vol XIII. Alcohol and Violence*, New York: Plenum Publishing, pp. 139-171.



- Mikhailitchenko, A. G., Tootelian, D.H. & Mikhailitchenko, G.N. (2012). Exploring saturation levels for sponsorship logos on professional sports shirts : a cross-cultural study. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 13(4), 267–282.
- Mitchell, C. J., De Houwer, J., & Lovibond, P. F. (2009). The propositional nature of human associative learning. *The Behavioral and Brain Sciences*, 32(2), 183–98; discussion 198–246.
- Mitroff, S. R., & Simons, D. J. (2002). Changes are not localized before they are explicitly detected. *Visual Cognition*, 9(8), 937–968.
- Monahan, J. L., Murphy, S. T., & Zajonc, R. B. (2000). Research Article Specific, General, and Diffuse Effects. *Psychological Science*, 11(6), 462–466.
- Moore H. ; Jones-Webb R. ; Toomey T. ; Lenk K. (2008), Alcohol advertising on billboards, transit shelters, and bus benches in inner-city neighborhoods. *Contemporary Drug Problems*, 35(2-3):509-532.
- Moore, A. A., Gould, R., Reuben, D. B., Greendale, G. a., Carter, M. K., Zhou, K., & Karlamangla, A. (2005). Longitudinal patterns and predictors of alcohol consumption in the United States. *American Journal of Public Health*, 95(3), 458–464.
- Moshagen, M. (2010). multiTree: A computer program for the analysis of multinomial processing tree models. *Behavior Research Methods*, 42, 42-54.
- Muehling, D., Lacznia, R. N., & Andrews, J. C. (1993). Defining, operationalizing, and using involvement in advertising research: A review. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 15(1), 21-57.

Muller, D., & Fayant, M.-P. (2010). On being exposed to superior others: Consequences of self-threatening upward social comparisons. *Social and Personality Psychology Compass*, 4, 621-634.

Nash, A. S., Pine, K. J., & Messer, D. J. (2009). Television alcohol advertising: Do children really mean what they say? *British Journal of Developmental Psychology*, 27(1), 85–104.

Newell, B. R. & Shanks, D. R. (2014). Unconscious influences on decision making: a critical review. *The Behavioral and Brain Sciences*, 37(1), 1–19.

NIAAA. (2005). Alcohol and development in youth: a multidisciplinary overview. *Alcohol Research & Health*, 28.

Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological review*, 84, 231.

O'Brien, K. S., & Kypri, K. (2008). Alcohol industry sponsorship and hazardous drinking among sportspeople. *Addiction (Abingdon, England)*, 103(12), 1961–6.

O'Brien, K. S., Miller, P. G., Kolt, G. S., Martens, M. P., & Webber, A. (2011). Alcohol industry and non-alcohol industry sponsorship of sportspeople and drinking. *Alcohol and Alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 46(2), 210–3.

Oatley, K. & Djikic, M. (2002). Emotions and transformation: Varieties of experience of identity. *Journal of Consciousness Studies*, 9(10), 97-116.

- Oatley, K. (2002). Emotions and the story worlds of fiction. In M.C. Green, J.J. Strange, & T.C. Brock (Eds.), *Narrative impact: Social and cognitive foundations* (pp. 39–69). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Oikawa, M., Aarts, H., & Oikawa, H. (2011). There is a fire burning in my heart: the role of causal attribution in affect transfer. *Cognition & Emotion*, 25(1), 156–63.
- Olofsson J.K., Nordin S., Sequeira H., Polich J. (2008). Affective picture processing: an integrative review of ERP findings. *Biological Psychology*, 77(3), 247–265.
- Olson, E. L. (2010). Does sponsorship work in the same way in different sponsorship contexts? *European Journal of Marketing*, 44(1/2), 180-199.
- Olson, M. A., & Fazio, R. H. (2001). Implicit attitude formation through classical conditioning. *Psychological Science*, 12, 413– 417.
- Orne, M. T. (2002). On The Social Psychology of the Psychological Experiment : With Particular Reference to Demand Characteristics and Their Implications. October, 17(11), 776–783.
- Page, M. M. (1969). Social psychology of a classical conditioning of attitudes experiment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 11, 177-186.
- Park, C. W., & McClung, G. W. (1986). The effect of TV program involvement with commercials. *Advances in Consumer Research*, 13, 544-548.
- Park, G., Vasey, M. W., Van Bavel, J. J., & Thayer, J. F. (2013). Cardiac vagal tone is correlated with selective attention to neutral distractors under load. *Psychophysiology*, 50(4), 398–406.

Park, G., Vasey, M. W., Van Bavel, J. J., & Thayer, J. F. (2013). Cardiac vagal tone predicts attentional engagement to and disengagement from fearful faces. *Emotion*, 13(4):645-56.

Pasch, K. E., Komro, K. a, Perry, C. L., Hearst, M. O., & Farbakhsh, K. (2009). Does outdoor alcohol advertising around elementary schools vary by the ethnicity of students in the school? *Ethnicity & Health*, 14(2), 225–36.

Paulhus, D. L., & Vazire, S. (2005). The Self-Report Method. In R.W. Robins, R.C. Fraley & R.F. Krueger (eds), *Handbook of research methods in personality psychology* (pp. 224–239).

Pavelchak, M. A., Antil, J. H., & Munch, J. M. (1988). The Super Bowl: An investigation into the relationship among program context, emotional experience, and ad recall. *Journal of Consumer Research*, 15, 360-367.

Payne, B. K., Burkley, M. a, & Stokes, M. B. (2008). Why do implicit and explicit attitude tests diverge? The role of structural fit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(1), 16–31.

Payne, B. K., Cheng, C. M., Govorun, O., & Stewart, B. D. (2005). An inkblot for attitudes: affect misattribution as implicit measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(3), 277–93.

Payne, B. K., Govorun, O., & Arbuckle, N. L. (2008). Automatic attitudes and alcohol: Does implicit liking predict drinking? *Cognition & Emotion* 22(2), 238-271.

Payne, B. K., Hall, D. L., Cameron, C. D., & Bishara, A. J. (2010). A process model of affect misattribution. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 36(10), 1397–408.

Petty, R. E., Wheeler, S. C., & Tormala, Z. L. (2003). Persuasion and attitude change. In M. J. Lerner (Ed.), *Handbook of psychology: Personality and social psychology* (Vol. 5, pp. 353-382).

Pham, M. T. & Vanhuele, M. (1997). Analyzing the memory impact of advertising fragments. *Marketing Letters*, 8(4), 407-417.

Pham, M. T. (1992) Effects of involvement, arousal, and pleasure on the recognition of sponsorship stimuli. *Advances in Consumer Research*, 19, 85-93.

Pham, M.T. & Johar, G.V. (2001). Market prominence biases in sponsor identification: Processes and consequentiality. *Psychology & Marketing*, 18(2), 123-143.

Pieters, R., & Wedel, M. (2004). Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial and text-size effects. *Journal of Marketing*, 68, 36–50.

Pitts, B. G. (1998). An analysis of sponsorship recall during Gay Games IV. *Sport Marketing Quarterly*, 7(4), 11-18

Pleyers, G., Corneille, O., Luminet, O., & Yzerbyt, V. (2007). Aware and (dis)liking: item-based analyses reveal that valence acquisition via evaluative conditioning emerges only when there is contingency awareness. *Journal of Experimental Psychology. Learning, Memory, and Cognition*, 33(1), 130–44.

Pleyers, G., Corneille, O., Yzerbyt, V., & Luminet, O. (2009). Evaluative conditioning may incur attentional costs. *Journal of Experimental Psychology. Animal Behavior Processes*, 35(2), 279–85.

Poikolainen, K., Tuulio-Henriksson, A, Aalto-Setälä, T., Marttunen, M., & Lönnqvist, J. (2001). Predictors of alcohol intake and heavy drinking in early adulthood: a 5-year follow-up of 15-19-year-old Finnish adolescents. *Alcohol and Alcoholism* (Oxford, Oxfordshire), 36(1), 85–88.

Pronk, T., Van Deursen, D., Beraha, E., Larsen, H., & Wiers, R. W. (2015). Validation of the Amsterdam Beverage Picture Set: a Controlled Picture Set for Cognitive Bias Measurement and Modification Paradigms. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*.

Ray, R., Chugh, G., S, D. C., Worth, K. A., Dalton, M. A., & Youth, S. J. D. (2008). Alcohol portrayals in movies : now we know they are there, what next ? *Addiction*, 103, 1933–1938.

Redker, C. M., & Gibson, B. (2009). Music as an unconditioned stimulus: Positive and negative effects of country music on implicit attitudes, explicit attitudes, and brand choice. *Journal of Applied Social Psychology*, 39, 2689-2705.

Rehm J., Sempos C.T., Trevisan M. (2003). Average volume of alcohol consumption, patterns of drinking and risk of coronary heart disease—A review. *Journal of Cardiovascular Risk*, 10(1), 15-20.

Rehm, J., & Kanteres, F. (2008). Alcohol and sponsorship in sport: some much-needed evidence in an ideological discussion. *Addiction*, 103, 1967–1968.

Renske Koordeman. (2014). Do We Act Upon What We See? Thesis.

Roberts, D. F., Henriksen, L., & Christenson, P. G. (1999). *Substance Use in Popular Videos and Music*. Washington, DC: Office of National Drug Control Policy

- Robinson, T. N., Chen, H. L., & Killen, J. D. (1998). Television and Music Video Exposure and Risk of Adolescent Alcohol Use. *Pediatrics*, 102(5).
- Roefs, A., Huijding, J., Smulders, F. T. Y., MacLeod, C. M., de Jong, P. J., Wiers, R. W., & Jansen, A. T. M. (2011). Implicit measures of association in psychopathology research. *Psychological Bulletin*, 137(1), 149–93.
- Roizen, J. (1989). Alcohol and Trauma. In L. Giesbrecht, N., Gonzales, R., Grant, M., Österberg, E., Room, R., Rootman, I. & Towle (Ed.), *Drinking and Casualties: Accidents, Poisonings and Violence in an International Perspective* (pp. 21–66). London: Croom Helm.
- Rubin, M., Paolini, S., & Crisp, R. J. (2010). A processing fluency explanation of bias against migrants. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 21-28.
- Russell, C. A., Russell, D. W., & Grube, J. W. (2009). Nature and Impact of Alcohol Messages in a Youth-Oriented Television Series. *Journal of Advertising*, 38(3), 97–112.
- Russell, C.A. (1998) Toward a Framework of Product Placement Theoretical Propositions. *Advances in Consumer Research*, 25, 357-362
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110, 145–172.
- Saegert, S., Swap, W., & Zajonc, R. B. (1973). Exposure, context, and interpersonal attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25(2), 234-242

Sargent, J. D., Wills, T. A., Stoolmiller, M., Gibson, J., & Gibbons, F. X. (2006). Alcohol use in motion pictures and its relation with early-onset teen drinking. *Journal of Studies on Alcohol and Drug*, 67(1), 54-65

Sargent, J. D., Worth, K. A., Beach, M., Gerrard, M., & Heatherton, T. F. (2008). Population-Based Assessment of Exposure to Risk Behaviors in Motion Pictures. *Communication methods and measures*, 2(1-2), 134-151.

Schacter, D. L. (1987). Implicit memory: History and current status. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 13(3), 501–518.

Schacter, S., & Singer, J. E. (1962). Cognitive, social, and psychological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69, 379-399

Schmeichel, B. J. (2007). Attention control, memory updating, and emotion regulation temporarily reduce the capacity for executive control. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(2), 241–255.

Schmeichel, B. J., Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2003). Intellectual performance and ego depletion: role of the self in logical reasoning and other information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 33–46.

Schröder, T., & Thagard, P. (2013). The affective meanings of automatic social behaviors: three mechanisms that explain priming. *Psychological Review*, 120(1), 255–80.

Schwarz, N. (2012). Feelings-as-Information Theory. P. Van Lange, A. Kruglanski, & E. T. Higgins (eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology*. Sage. (January), 1–32.



- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being. *Journal of Personality*, 45(3), 513–523.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (2007). Feelings and Phenomenal Experiences. *Social Psychology: Handbook of Basic Principles*, 385–407.
- Schwarz, N., & Oyserman, D. (2001). Asking Questions about Behavior : Cognition, Communication, and Questionnaire Construction. *American Journal of Evaluation*, 22(2), 127–160.
- Seegerstrom, S. C., & Nes, L. S. (2007). Heart Rate Variability Reflects Self-Regulatory Strength, Effort, and Fatigue. *Psychological Science*, 18(3), 275–281.
- Shamosh, N. a., & Gray, J. R. (2007). The relation between fluid intelligence and self-regulatory depletion. *Cognition & Emotion*, 21(8), 1833–1843.
- Shanks, D. R. (2010). Learning: From association to cognition. *Annual Review of Psychology*, 61, 273-301.
- Shanks, D. R., & Dickinson, A. (1990). Contingency awareness in evaluative conditioning: A comment on Baeyens, Eelen, and Van den Bergh. *Cognition and Emotion*, 4, 19-30.
- Shanks, D. R., & St. John, M. F. (1994). Characteristics of dissociable human learning systems. *Behavioral and Brain Sciences*, 17, 367–447.
- Shapiro, S. & Spence T. M. (2002), Factors Affecting Encoding, Retrieval, and Alignment of Sensory Attributes in a Memory-Based Brand Choice Task, *Journal of Consumer Research*, 28, 603-617.

Shapiro, S. (1999). When an Ad's Influence Is beyond Our Conscious Control: Perceptual and Conceptual Fluency Effects Caused by Incidental Ad Exposure. *Journal of Consumer Research*, 26(1), 16–36.

Shapiro, S. a., & Nielsen, J. H. (2013). What the Blind Eye Sees: Incidental Change Detection as a Source of Perceptual Fluency. *Journal of Consumer Research*, 39(6), 1202–1218.

Shapiro, S., & Krishnan, S. (2001). Memory-Based Measures for Assessing Advertising Effects: A Comparison of Explicit and Implicit Memory Effects, *Journal of Advertising*, 30 (3), 1–14.

Shapiro, S., McInnis, D., & Heckler, S. E. (1997). The Effects of Incidental Ad Exposure on. *Journal of Consumer Research*, 24(1), 94–104.

Skarratt, P. A., Cole, G. G., & Gellatly, A. R. H. (2009). Prioritization of looming and receding objects: Equal slopes, different intercepts. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 71, 964– 970.

Slater, M. D., & Rouner, D. (2002). Entertainment-education and elaboration likelihood: Understanding the processing of narrative persuasion. *Communication Theory*, 12(2) 173-191.

Smith, L. A., & Foxcroft, D. R. (2009). The effect of alcohol advertising, marketing and portrayal on drinking behavior in young people: systematic review of prospective cohort studies. *BMC Public Health*, 9, 51.

Spears, R., Gordijn, E., Dijksterhuis, A., & Stapel, D. a. (2004). Reaction in action: intergroup contrast in automatic behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(5), 605–616.

Speed, R. & Thompson, T. (2000). Determinants of sports sponsorship response. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 226-238.

Spilka, S., Le Nézet, O. et Beck, F. (2014) Enquête ESCAPAD - Estimations 2014 des consommations de produits psychoactifs à 17 ans (<http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxfbv4b.pdf>)

Staats, C. K., & Staats, A. W. (1957). Meaning established by classical conditioning. *Journal of Experimental Psychology*, 54, 74-80

Stafford, T., & Grimes, A. (2012). Memory Enhances the Mere Exposure Effect. *Psychology & Marketing*, 29(12), 995–1003.

Stahl, C., Unkelbach, C., & Corneille, O. (2009). On the respective contributions of awareness of unconditioned stimulus valence and unconditioned stimulus identity in attitude formation through evaluative conditioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(3), 404–20.

Stern, S. R. (2005). Messages from teens on the big screen: smoking, drinking, and drug use in teen-centered films. *Journal of Health Communication*, 10(4), 331-346.

Stoolmiller, M., Gerrard, M., Sargent, J. D., Worth, K. A., & Gibbons, F. X. (2010). R-rated movie viewing, growth in sensation seeking and alcohol initiation: reciprocal and moderation effects. *Prevention Science*, 11(1), 1-13

Stoolmiller, M., Wills, T. A., McClure, A. C., Tanski, S. E., Worth, K. A., Gerrard, M., & Sargent, J. D. (2012). Comparing media and family predictors of alcohol use: a cohort study of US adolescents. *BMJ Open*, 2.

Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 8, 220–247.

Strack, F., Werth, L., & Deutsch, R. (2006). Reflective and Impulsive Determinants of Consumer Behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 16(3), 205–216.

Strick, M., Holland, R. W., Van Baaren, R. B., Van Knippenberg, A., & Dijksterhuis, A. (2013). Humor in advertising: An associative processing model. *European Review of Social Psychology*, 24, 32-69.

Subra, B. & Bègue, L. (2009). Alcool et conduites agressives : Le rôle modulateur des attentes en matière d'agressivité ébrieuse. *Alcoologie et Addictologie*, 31, 5- 11.

Sweldens, S., Corneille, O., & Yzerbyt, V. (2014). The Role of Awareness in Attitude Formation through Evaluative Conditioning. *Personality and Social Psychology Review*, 18(2), 187-209.

Sweldens, S., Van Osselaer, S. M. J., & Janiszewski, C. (2010). Evaluative Conditioning Procedures and the Resilience of Conditioned Brand Attitudes. *Journal of Consumer Research*, 37(3), 473–489.

Theeuwes, J. (2010) Top-down and bottom-up control of visual selection. *Acta Psychologica*, 135, 77–99.

Tripodi, J. A., Hirons, M., Bednall, D., & Sutherland, M. (2003). Cognitive evaluation: Prompts used to measure sponsorship awareness. *International Journal of Market Research*, 45(4), 435–455.

Van Baaren, R. B., Maddux, W. W., Chartrand, T. L., de Bouter, C., & Van Knippenberg, A. (2003). It takes two to mimic: Behavioral consequences of self-construals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1093–1102.

Van Hoof, J.J., De Jong, M.D.T., Fennis, B.M. & Gosselt, F. (2009). There's alcohol in my soap: portrayal and effects of alcohol use in a popular television series. *Health Education Research*, 24, 421–29.

Verwijmeren, T., Karremans, J. C., Stroebe, W., & Wigboldus, D. H. J. (2012). Goal relevance moderates evaluative conditioning effects. *Learning and Motivation*, 43(3), 107–115.

von Mühlenen, A., Rempel, M. I., & Enns, J. T. (2005). Unique Temporal Change Is the Key to Attentional Capture. *Psychological Science*, 16(12), 979-986.

Wagner, D. D., & Heatherton, T. F. (2013). Self-regulatory depletion increases emotional reactivity in the amygdala. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(4), 410–7.

Walther, E. (2002). Guilty by mere association: Evaluative conditioning and the spreading attitude effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 919–934.

Walther, E., Nagengast, B., & Trasselli, C. (2005). Evaluative conditioning in social psychology: Facts and speculations. *Cognition & Emotion*, 19, 175–196.

Wann, D. L., & Branscombe, N. R. (1993). Sports fans: Measuring degree of identification with their team. *International Journal of Sport Psychology*, 24(1), 1-17.

Wedel, M., Pieters, R., & Liechty, J. (2008). Attention switching during scene perception: how goals influence the time course of eye movements across advertisements. *Journal of Experimental Psychology. Applied*, 14(2), 129–38.

Wheeler, S. C., Petty, R. E., & Bizer G. Y. (2005). Self-schema matching and attitude change: Situational and dispositional determinants of message elaboration. *Journal of Consumer Research*, 31(4), 787-797.

Wheeler, S. C., Rios, K., Demarree, K. G., & Petty, R. E. (2008). Does self-consciousness increase or decrease priming effects? It depends, 44, 882–889.

Wiers, R. W., & Stacy, A. W. (2006). Implicit Cognition and Addiction. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 292–296.

Wiers, R. W., Van Woerden, N., Smulders, F. T. Y., & De Jong, P. J. (2002). Implicit and explicit alcohol-related cognitions in heavy and light drinkers. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(4), 648–658.

Wills, T. A., Sargent, J. D., Gibbons, F. X., Gerrard, M., & Stoolmiller, M. (2009). Movie exposure to alcohol cues and adolescent alcohol problems: a longitudinal analysis in a national sample. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 23(1), 23–35.

Wills, T. A., Gibbons, F. X., Sargent, J. D., Gerrard, M., Lee, H.-R., & Dal Cin, S. (2010). Good self-control moderates the effect of mass media on adolescent tobacco and alcohol use: tests with studies of children and adolescents. *Health Psychology: Official Journal*

of the Division of Health Psychology, American Psychological Association, 29(5), 539–49.

Wilson, B. (2009). Can sponsorships be harmful for events ? Investigating the transfer of associations from sponsors to events. *International Journal of Sport Marketing & Sponsorship*, 244–252.

Winkielman, P., Schwarz, N., Fazendeiro, T.A. & Reber, R. (2003). The hedonic marking of processing fluency: implications for evaluative judgment (pp. 189-217). In J. Musch & K.C. Klauer (Eds.) *The psychology of evaluation. Affective processes in cognition and emotion*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 189–217.

Woodside, A. G. (1999). Advertising and Consumption of Alcoholic Beverages. *Journal of Consumer Research*, 8(2), 167–186.

World Health Organization (2014) – Global Status Report on Alcohol and Health 2014. ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763_eng.pdf))

Wyllie, a, Zhang, J. F., & Casswell, S. (1998). Responses to televised alcohol advertisements associated with drinking behaviour of 10-17-year-olds. *Addiction* (Abingdon, England), 93(3), 361–71.

Zajonc, R.B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 1–27.

Zhang, H., & Chan, D. K. (2009). Self-esteem as a source of evaluative conditioning. *European Journal of Social Psychology*, 30, 1065–1074.

Zuckerman, M., 2007. Sensation seeking and risky behavior. American Psychological Association.



## ANNEXES 1 à 13

### Annexe 1: *Scores de valence, intensité et d'identification des CS des études C1 et C2*

Nom du stimulus	Envie M (ET)	Evaluation M (ET)	Alcool ? % Oui
<b>Bière (48.7, ET=22.6)</b>			
<b>Alc1</b>	56.28 (24.51)	58,08 (22.77)	93%
<b>Alc2</b>	47.56 (25.58)	47.52 (20.91)	93%
<b>Alc3</b>	40.44 (27.55)	43.63 (24.22)	100%
<b>Alc4</b>	48.48 (26.04)	49.04 (23.71)	96%
<b>Alc5</b>	47.96 (24.69)	48.81 (22.58)	96%
<b>Alc6</b>	40.96 (27.13)	49.85 (24.52)	93%
<b>Alc7</b>	51.07 (26.50)	54.26 (24.15)	100%
<b>Alc8</b>	55.35 (23.26)	54.54 (20.82)	92%
<b>Alc9</b>	51.74 (21.46)	53.22 (22.55)	100%
<b>Alc10</b>	47.41 (24.67)	47.81 (20.57)	100%
<b>Eau (65.49, ET= 28.41)</b>			
<b>Wat1</b>	59.19 (30.87)	64.63 (29.31)	4%
<b>Wat2</b>	59.85 (29.74)	71.30 (24.17)	4%
<b>Wat3</b>	49.41 (32.65)	59.15 (30.75)	7%
<b>Wat4</b>	54.56 (32.19)	65.15 (29.35)	15%

<b>Wat5</b>	58.67 (33.14)	64.67 (30.20)	0%
<b>Wat6</b>	53.89 (31.68)	64.44 (26.13)	4%
<b>Wat7</b>	61.42 (30.36)	69.60 (26.20)	4%
<b>Wat8</b>	59.93 (30.15)	68.04 (28.43)	7%
<b>Wat9</b>	50.07 (28.19)	64.85 (30.62)	7%
<b>Wat10</b>	55.30 (33.27)	63.11 (28.99)	0%
<b>Alcools forts</b>			
<b>(42.59, ET =23)</b>			
<b>Fort1</b>	43.92 (25)	51.31 (21.69)	96%
<b>Fort2</b>	27.38 (25.39)	30.62 (23.88)	96%
<b>Fort3</b>	28.31 (26.42)	30.16 (25.65)	93%
<b>Fort4</b>	45.19 (26.87)	51.85 (21.14)	96%
<b>Fort5</b>	45.04 (25.03)	49.96 (19.06)	96%
<b>Fort6</b>	42.33 (26.90)	51.78 (23.48)	100%
<b>Fort7</b>	51.44 (28.64)	61.56 (23.46)	96%
<b>Fort8</b>	50.30 (29.23)	58.89 (26)	100%
<b>Fort9</b>	47.92 (29.16)	58.12 (26.19)	100%
<b>Fort10</b>	44.15 (25.47)	52.19 (19.98)	93%
<b>Boissons Non</b>			
<b>Alcoolisées</b>			
<b>(BNA) (57.36,</b>			
<b>ET =24.2)</b>			
<b>Sod1</b>	44.22 (31.59)	50.96 (25.20)	4%
<b>Sod2</b>	50.22 (32.22)	49.44 (26.03)	4%

<b>Sod3</b>	62.59 (29.05)	71.15 (23.20)	4%
<b>Sod4</b>	55.41 (24.59)	66.48 (24.40)	0%
<b>Sod5</b>	63.70 (30.41)	72.04 (22.13)	11%
<b>Sod6</b>	66.37 (25.61)	73.3 (22.22)	0%
<b>Sod7</b>	51.93 (28.5)	55.74 (27.38)	4%
<b>Sod8</b>	48.42 (26.39)	47.54 (20.63)	11%
<b>Sod9</b>	36.63 (30.78)	43.15 (26.67)	7%
<b>Sod10</b>	40.47 (31.10)	44.78 (24.22)	8%

*Note:* 40 images réparties en quatre catégories de 10 images chacune ont été prétestées (Bières, Eau, Alcools forts et Boisson Non-Alcoolisées). La colonne “Envie” correspond à la moyenne et à l’écart-type des réponses, sur une échelle de 0 (pas du tout) à 100 (beaucoup), à la question « Cette image vous donne t’elle envie de boire ? ». La colonne “Evaluation” correspond à la moyenne et à l’écart-type des réponses, sur une échelle de 0 (très négative) à 100 (très positive), à la question « Cette image vous parait-elle positive ou négative ? ». La colonne « Alcool » correspond au pourcentage de réponses « oui » à la question « Cette boisson contient-elle de l’alcool ». Les données ont été recueillies sur un échantillon de 27 participants.

## Annexe 2 : Scores de valence, intensité des SNC des études C1 et C2

<b>Nom du stimulus</b>	<b>Intensité</b>	<b>Valence</b>
	<b>M (ET)</b>	<b>M (ET)</b>
<b>ucB1</b>	133.47 (241.28)	951.63 (93.44)

---

<b>ucB2</b>	114.32 (126.68)	967.37 (78.73)
<b>ucB3</b>	89.47 (130.11)	957.95 (94.65)
<b>ucB4</b>	86.32 (117.49)	967.00 (101.17)
<b>ucB5</b>	89.47 (130.11)	957.95 (94.65)
<b>ucB6</b>	83.00 (99.69)	956.50 (69.22)
<b>ucB7</b>	32.00 (31.37)	972.80 (87.91)
<b>ucB8</b>	6.40 (14.31)	1022.20 (4.02)
<b>ucB9</b>	52.36 (77.41)	989.55 (53.92)
<b>ucB10</b>	175.00 (173.77)	960.38 (74.42)
<b>ucA1</b>	336.63 (152.29)	173.47 (125.29)
<b>ucA2</b>	309.85 (91.7)	161.85 (129.15)
<b>ucA3</b>	233.26 (141.13)	134.74 (134.84)
<b>ucA4</b>	331.37 (156.97)	150.53 (121.97)
<b>ucA5</b>	312.42 (159.54)	95.58 (112.92)
<b>ucA6</b>	319.63 (165.03)	165.47 (156.46)
<b>ucA7</b>	329.68 (156.84)	166.58 (185.36)
<b>ucA8</b>	358.42 (135.81)	160.84 (156.05)
<b>ucA9</b>	379.68 (183.13)	102.53 (126.26)
<b>ucA10</b>	299.43 (96.37)	274.57 (188.39)
<b>ucNeuPic1</b>	430.26 (114.54)	437.84 (181.42)
<b>ucNeuPic2</b>	425.20 (76.9)	425.10 (131.79)
<b>ucNeuPic3</b>	401.71 (116.3)	452.57 (151.34)
<b>ucNeuPic4</b>	433.58 (143.3)	536.58 (119.27)
<b>ucNeuPic5</b>	393.00 (112.69)	449.25 (216.11)
<b>ucNeuPic6</b>	467.11 (68.9)	463.78 (100.91)
<b>ucNeuPic7</b>	422.67 (96.68)	449.33 (216.11)

---

<b>ucNeuPic8</b>	415.20 (110.77)	435.40 (134.63)
<b>ucNeuPic9</b>	492.75 (180.41)	469.13 (96.5)
<b>ucNeuPic10</b>	453.30 (160.21)	414.60 (158.94)

*Note:* Les scores de valence vont de 0 (très positifs) à 1024 (très négatif). Un score de 512 représente un stimulus parfaitement neutre. Les scores d'intensité vont de 0 (très intense) à 512 (très calme).

### **Annexe 3 : Items de l'« Alcohol Expectancies Questionnaire – Adolescent Brief » en version française.**

1 = "L'alcool a en général un puissant effet positif sur les gens (on se sent mieux et plus heureux; l'avenir nous semble meilleur)."

2 = "L'alcool peut aider ou empêcher quelqu'un de se sentir bien avec les autres (pousse les gens à s'amuser ensemble ou au contraire pousser les gens à être désagréable avec autrui)."

3 = "L'alcool aide les gens à mieux comprendre les choses et aide à la coordination (les gens comprennent mieux les choses; font mieux les choses)."

4 = "L'alcool améliore l'activité sexuelle (plus de plaisir; on se sent d'humeur plus romantique ou sexuelle; il est plus facile d'avoir des relations sexuelles)."

5 = "L'alcool fait en sorte que l'on comprend moins facilement les choses et détériore la coordination (se comporter de façon stupide, avoir la gueule de bois)."

6 = "L'alcool fait en sorte que l'on se sent plus fort (plus enclin à se battre, à parler devant autrui, se confronter aux autres)."

7 = "L'alcool fait en sorte que l'on se sent plus détendu, et peut permettre de garder l'esprit calme et de faire moins d'erreurs au travail ou dans les études."

#### Annexe 4 : Marques réelles et fictives utilisées dans la tâche de décision lexicale de l'étude S1.

##### Marques réelles

"HEINEKEN©"

"CARLSBERG "

"CRISTALLINE"

"TROPICANA"

"SCHWEPPE"

"TEISSEIRE"

"POWERADE"

"ORANGINA"

"CHAMPOMY"

"LIPTONIC"

"COCA-COLA"

"SMIRNOFF"

"POLIAKOV"

"HENNESSY"

"PERRIER "

"REDBULL"

"PAMPRYL"

"SALVETAT"

"MARTINI"

**Marques fictives**

"JODRAIEDO"

"PUSBECRU"

"RINGODILTHIL"

"GAPSOHI"

"ROXELIX"

"BANLEAX"

"DRASSSAN"

"ZOIMAGOS"

"DOCOVOPS"

"SAHTYELL"

"CATEBSAL"

"POGAHUL"

"ROCTISH"

"LONHELPE"

"HOLFIRAM"

"IRVIXAS"

Annexe 5 : Amorces et cibles utilisées dans la tâche  
*d'amorçage affectif de l'étude S1 (Traduction anglaise)*

**Amorces Alcool**

" CARLSBERG "

" HEINEKEN "

" BIÈRE " (BEER)

" ALCOOL " (ALCOOL)

" DIGESTIF " (DIGESTIVE)

" LIQUEUR " (LIQUOR)

" TEQUILA "

" WHISKY "

**Adjectifs positifs**

"BON" (GOOD)

"PLAISANT" (PLEASANT)

"AGREABLE" (LIKEABLE)

"ATTIRANT" (ATTRACTIVE)

"APPETISSANT" (APPETITIVE)

"ATTRAYANT" (ATTRACTIVE)

"DESIRABLE" (DESIRABLE)

"EXALTANT" (EXALTING)

"FAVORABLE" (FAVORABLE)



"DELICIEUX " (DELICIOUS)

**Adjectifs négatifs**

"MAUVAIS" (BAD)

"DEPLAISANT" (UNPLEASANT)

"DESAGREABLE" (UNLIKEABLE)

"REPOUSSANT" (REPULSIVE)

"DEGOUTANT" (DISGUSTING)

"REBUTANT" (REBUTING)

"REPUGNANT" (REPUGNANT)

"IMBUVABLE" (IMBUVABLE)

"DETESTABLE" (DESPICABLE)

"HORRIBLE" (HORRIBLE)

**Amorces non-alcool**

" SODA "

" BADOIT "

" TROPICANA "

" ORANGINA "

" PERRIER "

" LIMONADE " (LEMONADE)

" PEPSI "

" COCA "

## **Annexe 6 : *Items de l'échelle de Transportation des études S2 et S3.***

1 = "J'apprécie particulièrement les ou une des équipes qui figuraient dans les extraits."

2 = "Lorsque je regardais les vidéos, j'avais le sentiment de faire partie de l'action"

3 = "Lorsque je regardais les vidéos, je me suis oublié(e) et me suis laissée complètement  
absorbé(e)"

4 = "Pendant le visionnage des vidéos, je voulais que les joueurs réussissent à atteindre leur  
but"

5 = "Lorsque les joueurs réussissaient, j'étais content(e) mais lorsqu'ils échouaient, j'étais  
triste."

6 = "J'arrivais facilement à m'identifier aux joueurs à l'écran."

7 = "Si j'avais été à la place des joueurs, dans la même situation, je pense que je me serais  
probablement comporté(e) comme eux."

## **Annexe 7 : *Items de la Positive Affect Negative Affect Scale utilisée dans les études S2 et S3.***

1 = "Intéressé"

2 = "En détresse"

3 = "Excité"

4 = "Bouleversé"

- 5 = "Fort"
- 6 = "Coupable"
- 7 = "Effrayé"
- 8 = "Haineux(se)"
- 9 = "Enthousiaste"
- 10 = "Fier(e)"
- 11 = "Irritable"
- 12 = "Alert(e)"
- 13 = "Honteux(se)"
- 14 = "Inspiré(e)"
- 15 = "Nerveux(se)"
- 16 = "Déterminé(e)"
- 17 = "Attentif(ve)"
- 18 = "Agité(e)"
- 19 = "Actif"
- 20 = "Peureux(se)"

**Annexe 8 : Valence et intensité des images d'alcool de l'AMP des études S2 et S3.**

<b>Nom du stimulus</b>	<b>Intensité</b>	<b>Valence</b>
	<b>M (ET)</b>	<b>M (ET)</b>

---

		1.64
<b>Bacardi</b>	-1.35 (2.16)	(1.72)
<b>PinaColada</b>	-1.13 (2.44)	0.33 (2.46)
<b>Mojito</b>	1.07 (2.18)	-1.01 (2.44)
<b>Cabernet</b>	-2.23 (1.83)	1.13 (2.3)
<b>Courvoisier</b>	-1.9 (2.03)	0.23 (2.32)
<b>Gordons</b>	-1.25 (2.11)	-0.39 (2.26)
<b>MartiniBianco</b>	-1.29 (2.12)	0.01 (2.54)
<b>Lindmans</b>	-1.66 (2.17)	1.23 (2.14)
<b>Tequila</b>	-1.03 (2.61)	0.49 (2.17)
<b>RedLabel</b>	-1.6 (2.3)	0.11 (2.4)

---

*Note:* Les scores de valence vont de -4 (très négatifs) à 4 (très positifs). Un score de 512 représente un stimulus parfaitement neutre. Les scores d'intensité vont de -4 (très calme) à 4 (très intense).

## Annexe 9 : *Items de l'Echelle d'Implication Perçue vis-à-vis du Message*

**Items Identification (de 1 : « Pas du tout d'accord » à 8 : « Tout à fait d'accord »)**

1 = "J'ai porté beaucoup d'attention aux images que j'ai vues en lien avec le Rugby."

2 = "J'ai beaucoup réfléchi aux informations présentes pendant le match de Rugby."

3 = "Je n'ai PAS essayé de comprendre en détails les images présentes pendant le match de Rugby."

4 = "Je me suis senti personnellement impliqué dans les images que j'ai vu pendant le match de Rugby."

5 = "Je n'étais pas personnellement intéressé par les images que j'ai vues pendant le match de Rugby."

## Annexe 10 : *Items de l'Echelle d'Identification au Sport du Spectateur*

**(de 1 : « Pas du tout » à 8 : « Beaucoup »)**

1 = "A quel point est-il important pour VOUS que votre équipe favorite gagne?"

2 = "A quel point VOUS considérez-vous comme un fan d'une des deux équipes? "

3 = "A quel point vos AMIS vous considèrent-ils comme un fan de votre équipe favorite?"

4 = "Le reste du temps, à quel point suivez-vous votre équipe favorite : a) En personne où à la télévision b) A la radio or c) Dans les journaux télévisés ou dans des journaux."

5 = "A quel point est-il important pour VOUS d'être un fan de votre équipe favorite?"

6 = "A quel point est-ce que vous n'appréciez pas l'équipe rivale de votre équipe favorite?"

7 = "A quel point affichez-vous le nom ou l'insigne de votre équipe favorite au travail, à l'endroit où vous vivez, ou sur vos vêtements?"

## Annexe 11 : *Items de l'échelle de Transport de l'étude 6.*

**Items Identification (de 1 : « Pas du tout d'accord » à 7 : « Tout à fait d'accord »)**

3 = "J'étais capable de comprendre les évènements du film comme James Bond les comprenait"

4 = "Je crois que je comprends bien le personnage de James Bond"

7 = "Pendant le visionnage, je sentais que je pouvais me mettre dans la tête de James Bond"

**Items Implication émotionnelle (de 1 : « Pas du tout d'accord » à 7 : « Tout à fait d'accord »)**

1 = "Lorsque je regardais le film, j'avais le sentiment de faire partie de l'action"

10 = "Lorsque James Bond réussissait, j'étais content(e) mais lorsqu'il échouait, je me sentais triste »

3 = "Lorsque je regardais les vidéos, je me suis oublié et me suis laissé complètement absorbé"

5 = " J'ai tendance à comprendre les raisons pour lesquelles James Bond fait ce qu'il ou elle fait"

6 = "Pendant le visionnage du film, je pouvais ressentir les émotions de James Bond"

8 = "A des moments clés du film, j'ai senti que je vivais exactement la même chose que James Bond"

**Annexe 12 : *Liste des mots utilisés dans la tâche d'IAT des études P1 et P2.***

**Mots liés à Autrui**

1 = " Autre "

2 = " Eux "

3 = " Leur "

4 = " Il "

5 = " Elle "

6 = " Son "

### **Mots liés au Soi**

1 = " Mienne "

2 = " Ma "

3 = " Mon "

4 = " Soi "

5 = " Mien "

6 = " Je "

### **Images d'alcool**

1 = "CSalc1.jpg"

2 = "CSalc2.jpg"

3 = "CSalc3.jpg"

4 = "CSfort8.jpg"

5 = "CSfort9.jpg"

6 = "CSfort10.jpg"

### **Images de BNA**

1 = "CSsod1.jpg"

2 = "CSsod2.jpg"

3 = "CSsod3.jpg"

4 = "CSsod7.jpg"

5 = "CSsod8.jpg"

6 = "CSsod9.jpg"

### *Annexe 13 : Items de l'échelle de Transport de l'étude 7.*

#### **Items Identification (de 1 : « Pas du tout d'accord » à 7 : « Tout à fait d'accord »)**

3 = "J'étais capable de comprendre les événements du film comme les personnages les  
comprenaient"

4 = "Je crois que je comprends bien les personnages de l'épisode"

7 = "Pendant le visionnage, je sentais que je pouvais me mettre dans la tête des  
personnages"

#### **Items Implication émotionnelle (de 1 : « Pas du tout d'accord » à 7 : « Tout à fait d'accord »)**

1 = "Lorsque je regardais l'épisode, j'avais le sentiment de faire partie de l'action"

2 = "Lorsque je regardais l'épisode, je me suis oublié(e) et me suis laissé(e) complètement  
absorbé(e)"



5 = "J'ai tendance à comprendre les raisons pour lesquelles les personnages font ce qu'ils ou  
elles font"

6 = "Pendant le visionnage, je pouvais ressentir les émotions des personnages"

8 = "A des moments clés de l'épisode, j'ai senti que je vivais exactement la même chose que  
les personnages"

9 = "Pendant le visionnage de l'épisode, je voulais que les personnages réussissent à  
atteindre leur but"

10 = "Lorsque les personnages réussissaient, j'étais content(e) mais lorsqu'ils échouaient,  
j'étais triste."

## **Annexe A : Analyses statistiques complémentaires**

### Etude 1

Analyse de puissance à priori.

La taille d'effet moyenne du conditionnement évaluatif chez des participants non-conscients correspond à un  $d$  de Cohen de .21 (Hofmann, De Houwer, Perugini, Baeyens et Crombez, 2010). Nous avons utilisé le module « ANOVA : Repeated measures, within-between interaction » de G\*Power 3.1.5. Etant donné que nous disposons de deux variables dépendantes (AMP standard et modifiée), nous avons utilisé un seuil alpha de .025 au lieu de .05, après correction de Bonferroni. L'analyse de puissance nous a permis d'estimer l'échantillon nécessaire à 108 participants ( $f = 0.15$ ,  $\alpha = 0.025$ , Correction entre mesures répétées : 0.5, Correction pour la non-sphéricité : 1, Puissance = .80). Hütter et Sweldens (2012) ont observé une taille d'effet allant de moyenne ( $g=.47$  pour la condition séquentielle entre pré et post test) à forte ( $g=.79$  pour la condition simultanée entre pré et post test), ce qui correspond à des estimateurs plus élevés que dans notre test de puissance. Cependant, il s'agissait d'un design intrasujet et menée sur des SC neutres. Nous avons donc préféré nous mettre dans une situation plus conservatrice.

#### *Effet de l'amorce dans l'AMP standard*

On observe un effet principal des stimuli, Greenhouse-Geisser  $F(2.648, 288.59)=4.721$ ,  $p=.003$ ,  $\eta^2=.042$ . Les moyennes par catégorie de stimulus sont : bière ( $M=2.485$ ,  $SE=0.038$ ), BNA ( $M=2.644$ ,  $SE=0.042$ ), alcool fort ( $M=2.55$ ,  $SE=0.036$ ), carré gris ( $M=2.533$ ,  $SE=0.041$ ). Les comparaisons deux à deux montrent une différence significative entre les stimuli « BNA » et les autres catégories de stimuli ( $p < .03$ ), ainsi qu'une différence entre les bières et alcools forts ( $p=.002$ ).

#### **Analyses complémentaires sur les attitudes implicites (AMP standard).**

On n'observe pas d'effet principal de la valence des SNC sur les scores aux idéogrammes précédés d'images de bière,  $t(110)=-1.26$ ,  $p=.21$ , d'eau,  $t(110)=-1.80$ ,  $p=.28$ , d'alcool fort,  $t(110)=-.93$ ,  $p=.36$ , ou d'un carré gris,  $t(110)=-1.07$ ,  $p=.28$ .

L'interaction simple montre une évaluation plus négative des idéogrammes précédés d'une image de bière dans la modalité de présentation séquentielle sur la valence du SNC,  $F(1, 109)=1.93$ ,  $p=.04$ ,  $\eta^2=.036^3$ . On ne retrouve pas cette interaction sur les images de BNA ( $1, 110)=-.085$ ,  $p=.77$ ,  $\eta^2=.001$ , et on observe le même pattern, mais non-significatif, sur les images d'alcools forts,  $F(1, 110)=2.19$ ,  $p=.14$ ,  $\eta^2=.020$  et les images de carrés gris  $F(1, 110)=.001$ ,  $p=.98$ ,  $\eta^2<.001$ .

#### *Effet de l'amorce dans l'AMP modifiée*

On observe un effet principal des stimuli, Greenhouse-Geisser  $F(2.099, 228.83)=38.8$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2=.26$ . Les moyennes par catégorie de stimulus sont : bière ( $M=2.39$ ,  $SE=0.081$ ), BNA ( $M=3.26$ ,  $SE=0.060$ ), alcool fort ( $M=2.52$ ,  $SE=0.058$ ), carré gris ( $M=2.45$ ,  $SE=0.055$ ). Comme pour les attitudes implicites, les comparaisons deux à deux montrent une différence significative entre les stimuli « BNA » les autres catégories de stimuli ( $ps <.001$ ), ainsi qu'une différence entre les bières et alcools forts ( $p=.059$ ).

#### *Analyses complémentaires sur les attitudes explicites (AMP modifiée).*

On n'observe pas d'effet principal de la valence des SNC sur les scores aux images de bière,  $t(109)=-.474$ ,  $p=.64$ , d'eau,  $t(109)=.617$ ,  $p=.53$ , d'alcool fort,  $t(109)=-2.01$ ,  $p=.49$ , ou d'un carré gris,  $t(109)=-.069$ ,  $p=.94$ .

L'interaction simple ne montre pas d'évaluation plus négative des idéogrammes précédés d'une image de bière en fonction de la modalité de présentation sur la valence du SNC,  $F(1, 109)=1.25$ ,  $p=.26$ ,  $\eta^2=.011$ , ni sur les images de BNA ( $1, 109)=1.10$ ,  $p=.29$ ,  $\eta^2=.010$ , d'alcools

forts,  $F(1, 109)=1.41$ ,  $p=.23$ ,  $\eta^2=.013$  ni sur les images de carrés gris  $F(1, 110)=.095$ ,  $p=.75$ ,  $\eta^2=.001$ .

## Etude 2

Analyse de puissance à priori.

Nous avons repris les mêmes estimateurs du conditionnement que dans l'étude C1. La taille d'effet moyenne pour l'induction d'épuisement que nous avons choisie est de taille moyenne ( $d = .61$ ). Nous avons utilisé le module « ANOVA : Repeated measures, within-between interaction » de G\*Power 3.1.5. Etant donné que nous avons deux variables dépendantes (AMP standard et modifiée), nous avons utilisé un seuil alpha de .025 au lieu de .05, après correction de Bonferroni. Nous avons utilisé une taille d'effet moyenne à faible. L'analyse de puissance nous a permis d'estimer l'échantillon nécessaire à 76 participants ( $f = 0.20$ ,  $\alpha = 0.025$ , Correction entre mesures répétées : 0.5, Correction pour la non-sphéricité : 1, Puissance = .80).

### *Effet de l'amorce dans l'AMP standard*

On observe un effet principal des stimuli, Greenhouse-Geisser  $F(2.349,231.29)=2.381$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2=.092$ . Les moyennes par catégorie de stimulus sont : bière ( $M=2.589$ ,  $SE=0.045$ ), eau ( $M=2.826$ ,  $SE=0.052$ ), alcool fort ( $M=2.518$ ,  $SE=0.049$ ), carré gris ( $M=2.706$ ,  $SE=0.051$ ). Les comparaisons deux à deux montrent une différence significative entre toutes les catégories de stimuli ( $p$  le plus élevé,  $p <.018$ ), à l'exception de la différence entre bières et alcools forts ( $p=.129$ ) et une différence tendancielle entre bières et carré gris ( $p=.067$ ).

Analyses complémentaires sur les attitudes implicites.

On n'obtient pas d'effet principal de la valence des SNC sur les scores aux idéogrammes précédés d'images de bière, Greenhouse-Geisser  $F(2.388,238.78)=2.763$ ,  $p=.05$ ,  $\eta^2=.027$ . On n'observe pas d'effet significatif de la valence du SNC sur les attitudes vis-à-vis des stimuli

représentant des bières,  $F(1, 100)=2.163$ ,  $p=.14$ ,  $\eta^2=.021$ , un effet tendanciel de l'eau,  $F(1, 100) = 3.182$ ,  $p = .07$ ,  $\eta^2 = .031$ . En revanche, aucun effet n'est observé sur les alcools forts,  $F(1, 100) = 0.75$ ,  $p = .78$ ,  $\eta^2 = .001$ , ni sur les carré gris,  $F(1, 100) = 1.031$ ,  $p = .312$ ,  $\eta^2 = .010$  (conformément aux hypothèses).

L'interaction simple entre la valence du SNC\*Epuisement ne montre pas d'évaluation plus négative des idéogrammes précédés d'une image de bière lorsque la valence du SNC était négative et que les participants étaient épuisés,  $F(1, 96)=0.388$ ,  $p=.53$ ,  $\eta^2=.004$ . On observait aucune interaction significative sur les idéogrammes précédés d'une image d'eau,  $F(1, 96)=0.175$ ,  $p=.67$ ,  $\eta^2=.002$ , d'alcools forts,  $F(1, 96)=1.568$ ,  $p=.21$ ,  $\eta^2=.016$  ou d'un carré gris,  $F(1, 96)=2.06$ ,  $p=.15$ ,  $\eta^2=.021$ .

#### *Effet de l'amorce dans l'AMP modifiée*

On observe un effet principal des stimuli, Greenhouse-Geisser  $F(2.294,231.69)=54.9$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2=.35$ . Les moyennes par catégorie de stimulus sont : bière ( $M=2.33$ ,  $SE=0.071$ ), eau ( $M=3.22$ ,  $SE=0.059$ ), alcools forts ( $M=2.42$ ,  $SE=0.058$ ), carré gris ( $M=3.05$ ,  $SE=0.062$ ). Comme pour les attitudes implicites, les comparaisons deux à deux montrent une différence significative entre toutes les catégories de stimuli (p le plus élevé,  $p <.012$ ), à l'exception de la différence entre bières et alcools forts ( $p=.14$ ).

#### *Analyses secondaires sur les attitudes explicites (AMP modifiée).*

On observe également un effet principal de la valence des SNC sur les scores aux images de bière,  $F(1, 100) = 6.521$ ,  $p = .012$ ,  $\eta^2 = .061$ , mais pas d'eau,  $F(1, 100)=1.46$ ,  $p=.22$ ,  $\eta^2=.014$ , d'alcool fort,  $F(1, 100)=1.28$ ,  $p=.25$ ,  $\eta^2=.013$ , ou d'un carré gris,  $F(1, 100)=1.15$ ,  $p=.28$ ,  $\eta^2=.011$ .

L'interaction entre valence du SNC\*Epuisement ne montre pas d'évaluation plus négative des idéogrammes précédés d'une image de bière de l'épuisement en fonction de la valence du

SNC,  $F(1, 96)=.48$ ,  $p=.48$ ,  $\eta^2=.005$ , ni sur les images d'eau,  $F(1, 96)=.472$ ,  $p=.49$ ,  $\eta^2=.005$ , d'alcools forts,  $F(1, 96)=2.017$ ,  $p=.15$ ,  $\eta^2=.021$  ni sur les images de carrés gris  $F(1, 96)=.488$ ,  $p=.48$ ,  $\eta^2=.005$ .

## Etude 3

Analyse de puissance à priori.

La taille d'effet moyenne du conditionnement évaluatif correspond à un  $d$  de Cohen de .52 (Hofmann, De Houwer, Perugini, Baeyens et Crombez, 2010). Nous avons utilisé le module « Linear Multiple Regression » de G\*Power 3.1.5. Du fait que nous utilisons des environnements complexes et que les stimuli critiques sont présentés de manière incidente par rapport à un paradigme classique de conditionnement évaluatif, nous avons utilisé une taille d'effet faible à moyenne plutôt que moyenne. Etant donné que nous avons deux variables dépendantes (tâche de décision lexicale et amorçage affectif) Nous avons utilisé un seuil alpha de .025 au lieu de .05, après correction de Bonferroni. L'analyse de puissance nous a permis d'estimer l'échantillon nécessaire à 119 participants ( $f^2 = 0.10$ ,  $\alpha = 0.025$ , Power = .80).

## Etude 4

Analyse de puissance.

Comme dans l'étude S1, nous avons effectué une analyse de puissance à priori. Nous avons utilisé le module « ANOVA - Mesures Répétées » avec une taille d'effet moyenne avec trois variables dépendantes (AMP standard et modifiée), avec une correction de Bonferroni sur le seuil alpha ( $f = 0.25$ ,  $\alpha = 0.01$ , Power = .80). L'analyse a montré qu'un échantillon de 155 participants était nécessaire.

Analyses secondaires sur les attitudes implicites vis-à-vis de la marque « Heineken ».

Nous avons mené une analyse de régression multiple dans laquelle les interactions entre les variables auto rapportées et les variables indépendantes d'intérêt (i.e. marque à laquelle le participant est exposé et induction d'ego-depletion). Lorsque toutes ces variables sont entrées dans le modèle, on observe un effet modulateur tendanciel de l'ego-depletion sur la formation d'attitudes implicites vis-à-vis de la marque « Heineken »,  $F(1, 91) = 3.22$ ,  $p = .07$ ,  $\eta^2 = .03$ . Le pattern de résultats obtenus montre des attitudes implicites vis-à-vis de « Heineken » plus positives lorsque les participants sont en ego-depletion que lorsqu'ils ne le sont pas.

## Etude 5

*Analyse de puissance.*

Comme dans les études précédentes, nous avons effectué une analyse de puissance à priori. Nous avons utilisé le module « ANOVA - Mesures Répétées » avec une taille d'effet moyenne avec deux variables dépendantes (AMP standard et modifiée), avec une correction de Bonferroni sur le seuil alpha, avec une variable indépendante à 2 modalités (i.e. dégradation de la vidéo) et une variable indépendante à 3 modalités (i.e. marque parrainée). L'analyse à 2 degrés de liberté ( $f = 0.25$ ,  $\alpha = 0.01$ , Power = .80) a montré qu'un échantillon de 191 participants était nécessaire.

*Effet de l'amorce dans l'AMP standard*

On a observé un effet principal de la présentation des stimuli sur l'évaluation des idéogrammes avant exposition, Greenhouse-Geisser  $F(3.823, 282.887) = 3.377$ ,  $p = .011$ ,  $\eta^2 = .044$ . Les moyennes par catégorie de stimulus sont : bière ( $M = 2.63$ ,  $SE = 0.52$ ), eau ( $M = 2.73$ ,  $SE = 0.53$ ), alcool fort ( $M = 2.53$ ,  $SE = 0.52$ ), Heineken, ( $M = 2.6$ ,  $SE = 0.5$ ), Steinlager, ( $M = 2.54$ ,  $SE = 0.53$ ) et carré gris ( $M = 2.59$ ,  $SE = 0.45$ ). Les comparaisons deux à deux ne montrent pas de différence significative entre les catégories de stimuli, à l'exception de l'eau et des alcools forts ( $p = .03$ ), les alcools forts et l'eau ( $p = .003$ ) et l'eau et le carré gris ( $p = .008$ ).

*Effet de l'exposition au parrainage pour la marque « Steinlager » sur les attitudes implicites vis-à-vis de « Steinlager ».*

On observe un effet d'interaction tendanciel entre la marque parrainée\*niveau de dégradation sur les attitudes implicites vis-à-vis de la marque « Steinlager »,  $F(1, 69) = 1.91, p = .14, \eta^2 = .054$ . En revanche, l'analyse des effets simples ne montre pas de différence significative des attitudes implicites vis-à-vis de « Steinlager » entre la condition dégradées ( $M = 2.71, ES = .17$ ) et non-dégradée ( $M = 2.42, ES = .17$ ) sur les participants exposés à du parrainage pour « Steinlager »,  $F(1, 69) = 1.3, p = .25, \eta^2 = .019$ . On retrouve une différence tendancielle sur les attitudes vis-à-vis de « Steinlager » chez les participants exposés à la marque « Heineken »,  $F(1, 69) = 3.66, p = .06, \eta^2 = .05$ . Descriptivement, les scores à l'AMP pour les participants exposés à des vidéos de parrainage dégradées et non-dégradées pour la marque « Steinlager » ont un pattern conforme à nos hypothèses.

Effets modulateurs de l'évaluation de l'évènement sportif. L'interaction entre la marque à laquelle les participants ont été exposés et le score de transportation n'est pas significative,  $F(3, 62) = .16, p = .92, \eta^2 = .008$ , ni l'interaction entre la marque et le score aux items négatifs de la PANAS,  $F(3, 62) = .6, p = .61, \eta^2 = .028$ , l'interaction entre la marque et le score aux items positifs de la PANAS,  $F(3, 62) = .6, p = .61, \eta^2 = .028$ , ni l'interaction entre la marque et le score d'attitude générale vis-à-vis du sport est significative,  $F(3, 62) = 2.41, p = .07, \eta^2 = .10$ .

*Effet de l'exposition au parrainage de marques d'alcool sur les attitudes implicites vis-à-vis de l'alcool – Analyses complémentaires.*

En revanche, on observe un pattern de résultats allant dans le sens de nos hypothèses, c'est-à-dire des attitudes implicites plus positives vis-à-vis de l'alcool chez les participants exposés à une vidéo comprenant du parrainage pour la marque « Heineken » en haute définition



( $M_{\text{Heineken}} = 2.77$ ,  $ES_{\text{Heineken}} = .11$ ) par rapport aux participants exposés à une vidéo contenant la même marque mais dégradée ( $M_{\text{Heineken}} = 2.48$ ,  $ES_{\text{Heineken}} = .15$ ), cette différence étant plus importante que chez les participants exposés à d'autres marques, en haute définition ( $M_{\text{Autres}} = 2.54$ ,  $ES_{\text{Autres}} = .10$ ) ou dégradée ( $M_{\text{Autres}} = 2.5$ ,  $ES_{\text{Autres}} = .10$ ).

*Effet de l'exposition au parrainage pour la marque « Steinlager » sur la mémorisation perceptuelle de la marque « Steinlager » - Analyses complémentaires.*

On n'observe pas d'effet d'interaction significatif entre la marque exposée\*niveau de dégradation sur la reconnaissance de la marque « Steinlager »,  $F(1, 69) = 1.06$ ,  $p = .35$ ,  $\eta^2 = .03$ . En revanche, l'analyse des effets simples montrent un effet tendanciel du niveau de dégradation de la vidéo chez les participants exposés à la marque « Steinlager »,  $F(1, 69) = 2.59$ ,  $p = .11$ ,  $\eta^2 = .03$ , mais pas d'effet chez les participants exposés à la marque « Heineken »,  $F(1, 69) = .233$ ,  $p = .63$ ,  $\eta^2 = .003$ , ni à une marque sans lien avec l'alcool,  $F(1, 69) = .104$ ,  $p = .74$ ,  $\eta^2 = .002$ . La différence entre scores de reconnaissance serait plus élevée chez les participants exposés à la marque « Steinlager » que chez les participants exposés à d'autres marques. Enfin, l'analyse des comparaisons par paires montre une différence significative entre les scores de reconnaissance à la marque « Steinlager » dans la condition où les participants ont été exposés à cette marque par rapport aux scores des participants ayant été exposés à la marque « Heineken »,  $p = .058$ , où les participants exposés à une marque sans lien avec l'alcool,  $p = .04$ .

*Comparaison avec la tâche des logos.*

On n'observe aucun effet d'interaction significatif entre la marque présentée\*niveau de dégradation sur le score de différence,  $F(2, 69) = 1.62$ ,  $p = .20$ ,  $\eta^2 = .045$ , ni sur le temps de catégorisation de la marque « Heineken »,  $F(2, 69) = 1.24$ ,  $p = .29$ ,  $\eta^2 = .035$ . On observe également des corrélations négatives entre le score à la tâche des logos et le score de

différence à la tâche de décision lexicale,  $r=-.164$ ,  $p=.16$  et les scores bruts sur le mot « Heineken »,  $r=-.082$ ,  $p=.48$ . Cela laisse supposer une relation inverse entre les scores de différence entre « Pusbecru » et « Heineken » à la tâche de décision lexicale et les scores de détection de logos (i.e. un score élevé indique une catégorisation plus rapide sur les deux scores), et une relation faible entre les scores de catégorisation du mot « Heineken » et les scores au logo (i.e. un score faible à la tâche de catégorisation indiquant un temps de réaction plus rapide).

D'un point de vue descriptif, les patterns de résultat laissent supposer une catégorisation plus rapide de la marque « Heineken », à la fois sur les scores bruts et les scores de différence pour les participants exposés du parrainage pour la marque « Heineken ».

## Etude 6

Analyse de puissance à priori.

Nous avons utilisé une taille d'effet de taille moyenne ( $f=.25$ ) l'analyse de puissance de l'effet de la variable intersujet (i.e. l'exposition à un film avec ou sans alcool) de l'interaction entre la variable intersujet et intrasujet (i.e. exposition\*temps de la mesure). Nous avons utilisé le module « ANOVA : repeated measures, between factors » de G\*Power 3.1.5. pour l'analyse de puissance sur la variable intersujet et « ANOVA : Repeated measures, within-between interaction » de G\*Power 3.1.5. Etant donné que nous avons deux variables dépendantes (AMP standard et modifiée), nous avons utilisé un seuil alpha de .025 au lieu de .05, après correction de Bonferroni. L'analyse de puissance nous a permis d'estimer l'échantillon nécessaire à 118 participants ( $f = 0.25$ ,  $\alpha = 0.025$ , Correction entre mesures répétées : 0.5, Correction pour la non-sphéricité : 1, Puissance = .80) pour la variable intersujet et à 40 participants pour l'interaction ( $f = 0.25$ ,  $\alpha = 0.025$ , Correction entre mesures répétées : 0.5, Correction pour la non-sphéricité : 1, Puissance = .80).

### *Effet de l'amorce dans l'AMP standard*

Les moyennes des réponses pour les idéogrammes précédés d'images représentant des bières, de l'eau, des alcools forts et un carré gris ont été calculées. On n'observe pas d'effet principal des stimuli après que les participants aient visionné le film, Greenhouse-Geisser  $F(2.630, 228.83) = 4.8$ ,  $p = .37$ ,  $\eta^2 = .01$ . Les moyennes par catégorie de stimulus sont : bière ( $M = 2.65$ ,  $SE = 0.059$ ), eau ( $M = 2.68$ ,  $SE = 0.057$ ), alcool fort ( $M = 2.592$ ,  $SE = 0.056$ ), carré gris ( $M = 2.6$ ,  $SE = 0.052$ ). Les comparaisons deux à deux ne montrent pas de différence significative entre les catégories de stimuli ( $ps < .16$ ).

### *Analyses secondaires sur les mesures auto-rapportées.*

En parallèle, on n'observe une corrélation négative ( $r = -.20$ ,  $p = .17$ ) entre l'item « Avez-vous apprécié le film ? » et le score à l'AMP, ce qui implique que plus les participants se sont sentis investis dans le film (i.e. plus ils ont se sont immergés dans un film anxiogène), plus leurs attitudes vis-à-vis de l'alcool sont négatives, mais uniquement dans la condition où le personnage principal consommait de l'alcool. Dans l'autre condition, les participants, on observe une corrélation nettement plus faible ( $r = -.08$ ,  $p = .63$ ).

## Etude 7

### *Analyse de puissance à priori.*

En nous basant sur les résultats de l'étude P1, nous avons utilisé une taille d'effet de taille moyenne ( $f = .25$ ) pour estimer l'effet de l'exposition à l'alcool sur les attitudes implicites, et une taille d'effet moyenne à forte ( $f = .30$ ) pour l'effet de l'association avec le soi. Nous avons utilisé le module « ANOVA : repeated measures, between factors » de G\*Power 3.1.5. pour l'analyse de puissance sur la variable intersujet et « ANOVA : Repeated measures, within-between interaction » de G\*Power 3.1.5. Etant donné que nous avons deux variables dépendantes (AMP standard et modifiée), nous avons utilisé un seuil alpha de .025 au lieu de .05, après correction de Bonferroni. L'analyse de puissance nous a permis d'estimer

l'échantillon nécessaire à 118 participants ( $f = 0.25$ ,  $\alpha = 0.025$ , Correction entre mesures répétées : 0.5, Correction pour la non-sphéricité : 1, Puissance = .80) pour l'effet de l'exposition à l'alcool et à 82 participants pour l'effet de l'exposition sur l'association au soi ( $f = 0.30$ ,  $\alpha = 0.025$ , Correction entre mesures répétées : 0.5, Correction pour la non-sphéricité : 1, Puissance = .80). Nous avons utilisé une taille d'effet moyenne à élevée pour le calcul de la puissance nécessaire pour obtenir un effet de l'ego-depletion (en nous basant sur [Hagger, Wood, Stiff et Chatzisarantis, 2010](#), l'induction d'ego-depletion attentionnels à une taille d'effet moyenne de  $d=.61 \Leftrightarrow f=.30$ ), avec une taille d'échantillon estimée également à 82 participants. L'échantillon nécessaire à l'effet d'interaction entre les deux variables intersujet était estimé à 155 participants ( $f=.25$ ,  $\alpha = 0.025$ , Correction entre mesures répétées : 0.5, Correction pour la non-sphéricité : 1, Puissance = .80)

## ANNEXES B : Illustrations

### ANNEXE B1 : Conditionnement évaluatif



Les stimuli conditionnés (i.e. images d'eau et d'alcool) seront évalués différemment après avoir été associés avec un stimulus non-conditionné valencé. Nous avons également utilisé une condition contrôle avec uniquement des SNC neutres.

## ANNEXE B2 : Procédure de Fausse Attribution Affective (« Affect Misattribution Procedure »)

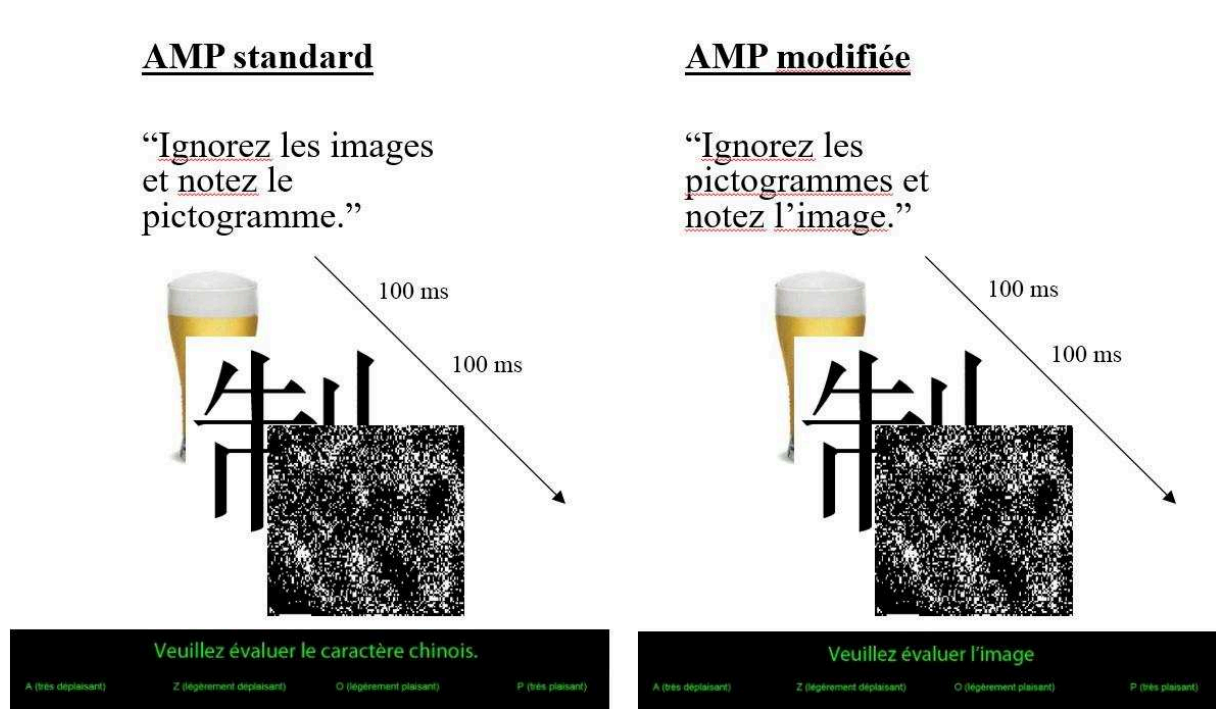
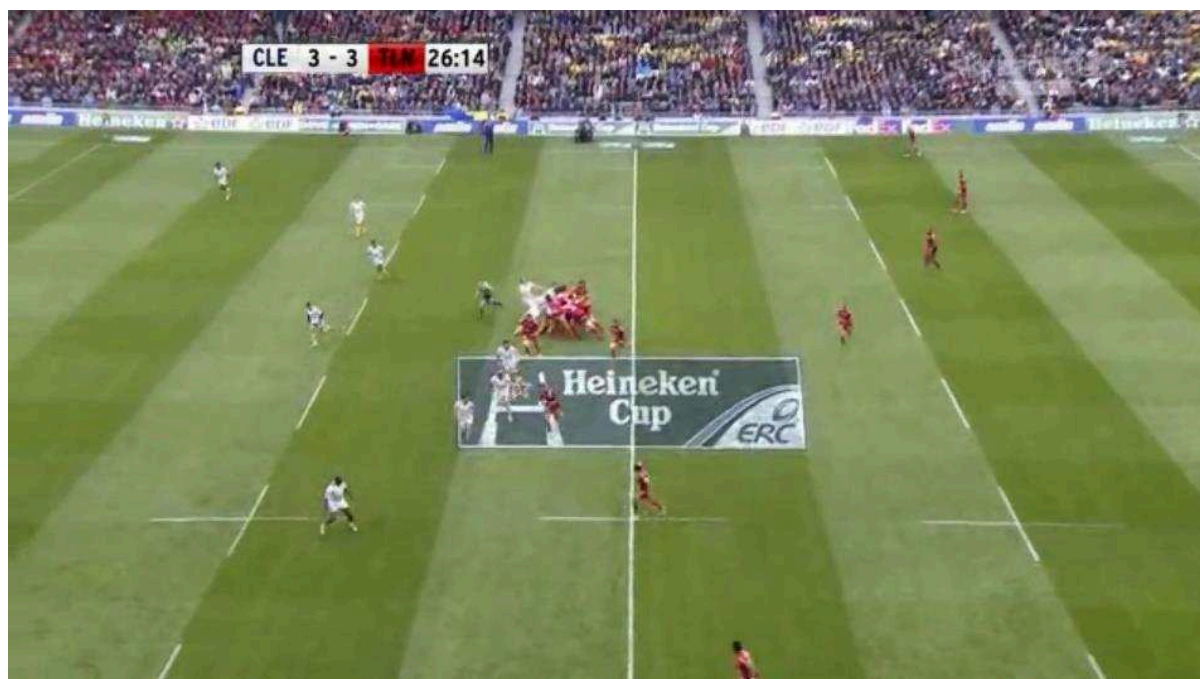


Illustration du déroulement d'un essai de la procédure de fausse attribution affective. Les participants reçoivent pour consigne d'évaluer le pictogramme chinois (dans la version standard) où l'image (dans la version modifiée). L'image amorce et le signe chinois apparaissent tous les deux pendant une durée de 100 ms à l'écran. Un masque apparaît à la fin de l'essai et reste à l'écran jusqu'à ce que le participant ait entré sa réponse.

ANNEXE B3 : Capture d'écrans des extraits de rencontres sportives avec et sans parrainage pour « Heineken ».



Parrainage pour « Heineken »



Parrainage pour « Castrol Edge ».

ANNEXE B4 : Captures d'écrans d'extraits du film « Skyfall »





Extrait de la condition où James Bond consomme de l'alcool.



Extraits de la condition où James Bond ne consomme pas d'alcool.



ANNEXE B5 : Captures d'écrans des épisodes de « How I Met Your Mother »



Extrait de l'épisode où les personnages consomment de l'alcool.



Extrait de l'épisode où les personnages ne consomment pas d'alcool.

