



**HAL**  
open science

# Autoévaluation et comparaison sociale : effets et processus sous-jacents à l'influence de la joie

Luc Vieira

► **To cite this version:**

Luc Vieira. Autoévaluation et comparaison sociale : effets et processus sous-jacents à l'influence de la joie. Psychologie. Université de Strasbourg, 2021. Français. NNT : 2021STRAG041 . tel-03978295

**HAL Id: tel-03978295**

**<https://theses.hal.science/tel-03978295>**

Submitted on 8 Feb 2023

**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.



**UNIVERSITÉ DE STRASBOURG**



**ÉCOLE DOCTORALE 519**

*Sciences humaines et sociales, perspectives européennes*

Laboratoire de Psychologie des Cognitions (EA 4440)

**THÈSE** présentée par :

**Luc Vieira**

Soutenu le : **17 décembre 2021**

Pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université de Strasbourg**

Discipline/ Spécialité : **Psychologie**

**Autoévaluation et comparaison sociale : effets et processus sous-jacents à l'influence de la joie.**

**THÈSE dirigée par :**

**SPITZENSTETTER Florence**  
Strasbourg

Maitresse de conférence-HDR, Université de

**RAPPORTEURS :**

**MULLER Dominique**

Professeur, Université Grenoble Alpes

**RIC François**

Professeur, Université de Bordeaux

**AUTRES MEMBRES DU JURY :**

**BOUDJEMADI Valérian**

Maitre de conférence, Université de Strasbourg

**FAYANT Marie-Pierre**

Maitresse de conférence, Université de Paris

**SMEDING Annique**

Professeure, Université Savoie Mont Blanc

## Remerciements

Les années durant lesquelles les présents travaux ont été réalisés furent parsemées de nombreux voyages. Cette préface à mon document de thèse ne pourra jamais être à la hauteur de la gratitude que je ressens envers les personnes qui m'ont accompagné lors de toutes ces escapades. Un péché d'égo m'empêche de déposer un simple merci, alors je vais essayer de n'oublier aucun de mes compagnons de route.

Avant de partir trop loin, je souhaite remercier les membres du jury qui ont accepté d'évaluer cette thèse. Un grand merci à Valérian Boudjémedi, Marie-Pierre Fayant, Dominique Muller, François Ric et Annique Smeding. Merci vraiment d'accorder de votre temps pour examiner ces travaux. J'espère de tout cœur qu'ils vous seront agréables à lire.

Je ne pars toujours pas très loin, mais il semble indispensable de poursuivre ces remerciements là où tout a commencé, au sein du laboratoire de psychologie des cognitions. Je tiens à remercier Florence Spitzenstetter, ma directrice de thèse, pour m'avoir suivi depuis tant d'années. Je me vois encore aller te voir à la fin d'un cours d'attribution causale en licence 3 pour te demander de réaliser un premier stage de recherche sous ta direction. Cela fait donc huit ans que nous travaillons ensemble et je te remercie pour la qualité de ton encadrement. ~~Egalement~~, je voulais te remercier de m'avoir transmis ton intérêt pour les recherches portant sur la comparaison sociale. J'en profite pour remercier ton voisin de bureau, Bruno Chauvin, pour avoir toujours su se rendre disponible, que cela soit pour discuter statistiques ou foot. En faisant quelques pas, je tombe sur Camille. Merci Camille d'avoir apporté de la fraîcheur et un regard neuf depuis quelques mois déjà. J'espère que tu auras bientôt le droit d'avoir accès à internet et à l'eau courante... Nous sommes rapidement rejoints par Ianis, Jad et Marine. Merci à vous trois d'avoir ensoleillé le bureau des doctorants. Ianis et Jad, merci pour votre fougue et votre passion, Marine, merci pour ton naturel et ta bienveillance. En parlant de bienveillance, je pense à Sarah. Merci Sarah d'avoir su mettre des mots sur des maux quand il le fallait. J'espère que tu t'épanouis dans ta retraite. Une porte s'ouvre et j'aperçois Odile et Valérian. Merci vraiment à vous deux d'avoir toujours, toujours été là pour moi, et ce, depuis le début de ma thèse. Merci à vous deux pour tous les moments que nous avons et allons partager ensemble. Valérian, merci pour ton authenticité. C'est compliqué de dégager une

qualité particulière chez toi Odile, tellement tu en as. Je vais donc m'inscrire dans les modèles que tu affectionnes, en remerciant une nouvelle fois la marraine compétente et la maman chaleureuse de la recherche que tu es pour moi. Merci également à Eva, de m'avoir donné la chance de faire mes premiers pas dans le monde de la recherche. De manière générale, Je tiens à remercier tous les membres du LPC pour les moments et échanges que nous avons eu durant ces quatre dernières années. Avant de quitter Strasbourg, je souhaiterais également remercier l'ensemble des étudiantes et étudiants qui ont contribué aux présents travaux de thèses. J'ai une pensée un peu plus particulière pour Lucas et Sylvain. Je vous souhaite tout le meilleur dans la suite de vos parcours respectifs, en espérant que nos routes se croisent le plus régulièrement possible.

Dans le cadre de ces travaux de thèse, j'ai également été amené à travailler au sein du laboratoire de psychologie sociale de l'Université de Paris. Je tenais à remercier l'ensemble des membres du LPS pour tous nos ateliers recherches, repas et autres moments conviviaux. Je me sens vraiment chanceux d'avoir réalisé deux ans d'ATER au sein de ce laboratoire, et le grand plaisir que j'ai eu à enseigner est étroitement lié à la grande qualité de l'équipe pédagogique avec qui j'ai eu la chance de collaborer. Un grand merci donc à Bo, Cristina, Silvia et Virginie. Un grand merci également à Christophe et David pour l'ensemble des échanges scientifiques que j'ai eu l'opportunité d'avoir avec vous. Christophe, merci encore de me faire confiance pour le projet que nous allons réaliser ensemble, je suis extrêmement enthousiaste à l'idée de travailler avec toi. Il n'est pas possible de quitter le LPS sans remercier l'ensemble des jeunes chercheuses et chercheurs qui le compose. Merci à Benjamin, d'être une source intarissable d'échanges, malgré ton effet « sirop ». Merci à Lola, d'être toujours présente pour tout le monde. Merci également pour la richesse des échanges que j'ai pu avoir avec toi ainsi que pour l'énergie que tu dégages quotidiennement. Merci à Alex. Je suis pressé de continuer à travailler avec toi sur tous nos projets. Et je suis heureux de me dire que déménager à Paris signifie que nous pourrons nous voir plus régulièrement. Merci Jacques pour ton humour bien à toi.

Durant ces années, j'ai également eu la chance de côtoyer les membres du laboratoire virtuel, Psyond the lab. J'ai une grande affection à vous retrouver toutes les semaines. Ces moments de rencontre sont, il en est sûr, une induction de joie plus qu'efficace pour moi. Merci à Aurélien et Céline, pour votre bonne humeur et votre expertise. Je suis pressé

d'apprendre à mieux vous connaître. Merci à Ivane et Lucie, pour tout. Vous êtes devenues des amies très chères à mes yeux. Vous avez toujours été là pour moi, sur tous les plans. Ivane, j'espère que Barnabé et Bernard resteront en contact pendant très longtemps. Lucie, hâte de te voir chanter du JUL après ta soutenance, en jogging de l'OM, évidemment. Merci à Théodore. Vous (tu ?) êtes un modèle pour moi. Pouvoir profiter de votre expertise quotidiennement a été une incroyable chance. Je pense pouvoir dire sans exagérer que je ne serais pas le même « bébé » chercheur si je n'avais pas eu la chance de vous côtoyer aussi fréquemment. Je suis extrêmement pressé de poursuivre nos travaux avec vous. Marie Pierre. Une grande partie de tous ces remerciements sont liés à toi. Je te dois tellement. Cette thèse et l'expérience qui l'accompagne n'auraient jamais été la même sans toi. Tu es une bousculeuse de destin, MP. Merci pour tout. J'espère avoir la chance de continuer à travailler avec toi pendant encore longtemps.

A travers les congrès et autres moments d'échanges, le monde de la recherche permet de faire de magnifiques rencontres. Jordane et Oulmann, merci de m'avoir donné la chance, aussi tôt dans mon parcours, de travailler avec vous. J'ai énormément appris à votre contact. Lisa, je suis pressé de continuer notre projet sur le risque avec Alex (mais cette impatience rivalise avec celle de connaître tes nouvelles aventures avec la SNCF !). Wojtek, te côtoyer est une énorme source d'enrichissement. C'est parfois un peu piquant, il faut le dire, mais ça en vaut le coût. Merci également pour tout le temps que tu as passé à m'aider, que ça soit sur des problèmes académiques ou moins académiques. Antonin, merci pour tes conseils, au début, au milieu et sur la fin de cette thèse. Je suis pressé de te revoir. Merci aux copains Grenoblois. Kevin, vivement qu'on lance notre projet ensemble. Cela nous donnera l'occasion de nous retrouver sur Wonder bien plus souvent. Cédric, merci pour ta disponibilité à toute épreuve. J'espère vous voir tous les deux très vite ! Enfin, merci à Rémi. Merci pour tous nos échanges. Je me rends compte en écrivant ces lignes qu'il n'y a quasiment pas un jour qui passe sans que l'on ne se parle. Cela en dit long sur la place que tu as pris dans mon quotidien. Merci à toi pour toute l'aide que tu m'as apporté sur la fin de cette thèse. Tu es un ami pour moi, malgré le fait que tu supportes les mauvais « blancs et ciel ». C'est dire l'affection que je te porte.

Je quitte maintenant quelques instants le monde académique pour remercier toutes les personnes qui m'ont accompagné et soutenu en dehors du monde universitaire. Merci à

la dream team de toujours. Des cours d'espagnols à l'apprentissage du mot « cône de Lubec », cela fait maintenant plus de 10 ans que nous nous connaissons. Merci à Antoine, surtout quand il est en roue libre. Merci à Jordan, t'arrives toujours à l'heure, surtout pour les soirées nems chez Antoine. Merci à Adri', je suis pressé de te revoir manger des pâtes aux escargots. Merci à Guigui aka la Pie, pour toutes nos aventures, du Nautiland jusqu'à la morgue. Merci à QLH. Je pense à Bane quand je pense à toi, et tu sais pourquoi. Merci Bijou. On ne te le dit pas assez, mais t'es quand même un être exceptionnel, sur tous les plans. Je ne me laisserais jamais de te côtoyer. Malgré le stock de compotes. Du coup, je pense à toi tonton Crabbo. Merci d'être mon partenaire de rêve pour créer l'Atlantide. Merci Alex, du kendo au Macdo, on ne s'est jamais séparé trop longtemps. Toutes nos soirées, tous nos moments, ont personifié le mot « amitié ».

Merci aux potos du master. J'ai une pensée particulière pour Tom. Comment ne pas avoir de l'affection pour quelqu'un qui se retrouve à la Meinau à 15h pour un Strasbourg-Lorient alors qu'il rentre du Portugal le matin même ? Merci pour tous ces matchs en ta compagnie ainsi que pour ces beaux moments près de la « flaque d'eau ». Forcément, je pense à toi mon codirecteur, mon doux. J'espère te revoir bientôt, au Canada peut-être ? Tant que nous pourrons tenter d'élucider les mystères de la Vologne, tout ira bien. Merci également à Alex et Mathieu ainsi qu'à Guy, Max et Thibaut pour toutes ces belles soirées.

Merci à Doris et Val. Vous retrouver fut toujours un grand moment de ressourcement.

Merci à mes deux frères, Ugo et Vincent. Ugo, je suis vraiment heureux de devenir le parrain de votre premier enfant. Vincent, j'allais dire j'espère, mais je sais que le projet que tu débutes sera une réussite. Merci à vous deux. Je sais que je peux compter sur vous n'importe quand, et c'est inestimable.

Baptiste, mon plus vieil ami. Merci pour tout. Nous avons grandi ensemble et nous avons toujours su nous retrouver quand il le fallait.

Merci à Pascale et François, mes « quasis » beaux-parents, pour tous ces moments passés avec vous. Merci de m'avoir aussi bien accueilli. Pascale, tu es un modèle de travail, j'espère juste que tu mettras une certaine paire de chausson plus souvent. François, je ne me laisserai sans doute jamais de nos discussions à « refaire le monde ». Je suis pressé de bientôt te lire.

Merci à mon parrain, Antonio, de m'avoir si tôt, appris à faire la différence entre vitesse et précipitation.

Merci à ma mère. Te voir sourire après tout ce que tu as vécu dans ta vie m'a permis de réellement donner un sens à l'expression « être fort ».

Merci à Michel, mon *padre*. J'ai de la chance d'avoir été éduqué par des parents qui en plus de transmettre des valeurs, les ont incarnés. Tu m'as transmis la valeur d'intégrité en me montrant tous les jours ce que cela voulait dire.

Enfin, merci Léa, merci d'être l'ancre de ma vie. En plus de m'avoir soutenu durant toutes ces années, ta présence fut et restera une source d'inspiration quotidienne pour moi. Il serait complexe de trouver les bons mots pour symboliser toute la fierté que j'ai à évoluer quotidiennement à tes côtés. Dans le cadre de cette thèse, j'ai modestement essayé de donner une définition de la joie. Si je me permettais une définition moins académique et un peu plus personnelle, je dirais que la joie peut se résumer à partager ma vie avec toi.

*A Maria,*



## Résumé

La comparaison sociale est l'un des processus les plus omniprésents dans notre quotidien. Cette tendance humaine à se tourner vers les autres pour obtenir des informations sur la manière dont nous pensons, ressentons et agissons semble nous permettre d'évoluer au sein de notre environnement social complexe. De nombreux travaux se sont intéressés à la manière dont ces processus de comparaison sociale pouvaient influencer la perception de soi. Dans ce cadre, plusieurs variables modérant cette relation ont été identifiées (e.g., le caractère modéré/extrême du standard de comparaison ou encore la nature compétitive ou coopérative de la situation). Néanmoins, il n'existe, à notre connaissance, que peu de recherches s'étant intéressées à la potentielle influence des émotions sur de tels processus. Certaines émotions, comme la joie, sont liées à des caractéristiques pouvant influencer certaines conséquences suite à une comparaison sociale. Nous défendons donc la thèse selon laquelle la prise en compte de l'état émotionnel a priori, et plus précisément un état de joie, permettrait de mieux comprendre les effets que peuvent avoir des processus de comparaison sociale sur la perception de soi. Dans une première série d'études, nous avons ainsi mis en avant que l'émotion de joie pouvait modérer certaines conséquences suite à une comparaison sociale. Plus précisément, nous observons un effet de contraste en condition d'état émotionnel neutre qui se réduit et tend vers un effet d'assimilation en condition de joie. Dans une seconde série d'études, nous avons commencé à investiguer les potentiels mécanismes sous-jacents à l'effet précédemment évoqué, et notamment le potentiel rôle de la focalisation sur les similitudes. Les résultats de ces études ne nous permettent pas d'apporter un fort support à notre hypothèse. De ce fait, nous avons réalisé de nouvelles propositions de recherches visant à tester la relation entre la joie et la focalisation sur les similitudes ainsi qu'une proposition de réplication de la relation liant la focalisation sur les similitudes (vs de différences) et l'émergence d'effet d'assimilation (vs. de contraste). En somme, les résultats de ce programme de recherche peuvent être considérés comme essentiels, du fait que nous soyons au quotidien confrontés à un vécu émotionnel, mais également exposés à un grand nombre de situations sous-tendant des processus de comparaisons sociales.

*Mots clés* : comparaison sociale, émotion/cognition, assimilation/contraste, cognition sociale

## **Abstract**

Social comparison is one of the most ubiquitous processes in our daily lives. This human tendency to look to others for information about how we think, feel and act seems to allow us to operate in our complex social environment. Many works have been interested in how these processes of social comparison could influence self-perception. In this context, several variables moderating this relationship have been identified (e.g., the moderate/extreme nature of the comparison standard, or the competitive or cooperative nature of the situation). However, to the best of our knowledge, there is little research that has investigated the potential influence of emotions on such processes. Certain emotions, such as joy, are linked to characteristics that can influence certain consequences following a social comparison. We therefore defend the thesis according to which taking into account the emotional state a priori, more specifically a state of joy, would make it possible to better understand the effects that social comparison processes can have on self-perception. In a first series of studies, we thus highlighted that the emotion of joy could moderate certain consequences following a social comparison. More precisely, we observe a contrast effect in the condition of a neutral emotional state which is reduced and tends towards an assimilation effect in the condition of joy. In a second set of studies, we began to investigate the potential mechanisms underlying the above effect, including the potential role of focusing on similarities. The results of these studies do not allow us to provide strong support for our hypothesis. As a result, we have made new research proposals aimed at testing the relationship between joy and focus on similarities as well as a proposal for replicating the relationship linking focus on similarities (vs. differences) and emergence of assimilation effect (vs. contrast). To summarize, the results of this research program can be considered essential, given that we are confronted on a daily basis with emotional experiences, but also exposed to many situations underlying social comparisons processes.

*Keywords:* social comparison, emotion/cognition, assimilation/contrast, social cognition

# Table des matières

<b>Avant-propos .....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 1 – la comparaison sociale .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Introduction à la comparaison sociale .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 Considérations générales concernant l'évaluation de soi.....	4
1.1.2 Quelques aspects définitionnels et de terminologie.....	5
1.1.3 Trois besoins majeurs concernant la comparaison choisie.....	6
<b>1.2. Des processus de comparaisons sociales choisis à subis .....</b>	<b>10</b>
1.2.1 Avons-nous toujours le choix de nous comparer ? .....	10
1.2.2 Les conséquences de la comparaison sociale subie sur l'autoévaluation.....	13
<b>1.3. Des modèles sociocognitifs permettant de comprendre les conséquences autoévaluatives des processus de comparaison sociale.....</b>	<b>15</b>
1.3.1 Le modèle inclusion/exclusion .....	15
1.3.2 Le modèle de l'accessibilité sélective.....	19
<b>1.4. Les variables modératrices liées au standard de comparaison.....</b>	<b>22</b>
1.4.1 Le caractère modéré/extrême du standard de comparaison .....	23
1.4.2 Le caractère atteignable du standard de comparaison.....	24
1.4.3 L'appartenance groupale et le partage d'éléments distinctifs.....	25
<b>1.5. Les variables modératrices liées à la situation dans laquelle s'effectue la comparaison .....</b>	<b>26</b>
1.5.1 Le caractère compétitif/coopératif de la situation .....	27
1.5.2 La température de l'environnement.....	28
<b>1.6. Les variables modératrices liées au percevant et à son influence sur le traitement de l'information comparative .....</b>	<b>29</b>
1.6.1 La focalisation attentionnelle (globale vs. locale) .....	29
1.6.2 La nature du concept de soi accessible .....	32
<b>1.7. L'état émotionnel en tant que modérateur des effets d'une comparaison sociale : une variable extrêmement peu étudiée.....</b>	<b>34</b>

## **Chapitre 2 – De la conception des émotions à l'intégration de l'influence de l'état émotionnel dans les processus de comparaison sociale .....36**

### **2.1. Aspects définitoires..... 36**

2.1.1 Définir l'émotion : un bref aperçu de la difficulté représentée par l'exercice..... 36

2.1.2 La joie : proposition de définition ..... 37

2.1.3 La joie, ressenti émotionnel le plus fréquent ? ..... 39

### **2.2. L'émotion de joie devrait entraîner une focalisation attentionnelle globale ..... 40**

2.2.1 Le modèle informationnel des affects (*affect as information*) ..... 40

2.2.2 Le modèle de l'affect en tant que feedback (*affect as cognitive feedback account*).... 45

2.2.3 La prise en compte de l'intensité motivationnelle (*the motivational dimension model of affect*) 47

### **2.3. L'émotion de joie est associée à différentes informations expérientielles. .... 49**

2.3.1 Qu'est-ce qu'une information expérientielle ? ..... 49

2.3.2 L'émotion de joie est associée à une orientation à l'approche ..... 50

2.3.3 L'émotion de joie est associée à un sentiment de facilité ..... 54

## **Chapitre 3 – Influence de l'émotion de joie sur les conséquences autoévaluatives suite à des processus de comparaison sociale .....58**

### **3.1. Précisions concernant le pattern de résultats illustrant l'effet de la joie sur les conséquences sur l'autoévaluation d'une comparaison sociale ..... 58**

### **3.2. Mesurer l'autoévaluation : mesures subjectives ou absolues ? ..... 60**

### **3.3. Étude 1 : induction émotionnelle à l'aide de rappel autobiographique et manipulation de la comparaison sociale à travers des photos ..... 62**

3.3.1 Quelques mots sur les travaux rétractés de Johnson et Stapel (2011)..... 62

3.3.2 Étude pilote 1a : sélection des standards sur la base de l'attractivité..... 64

3.3.3 Étude pilote 1b : évaluations des standards précédemment sélectionnés sur les dimensions d'intelligence et de sympathie..... 67

3.3.4 Méthode..... 70

3.3.5 Résultats ..... 72

3.3.6 Discussion..... 77

### **3.4. Étude 2 : induction émotionnelle à l'aide de rappel autobiographique et manipulation de la comparaison sociale à travers des scores aux matrices de Ravens .. 80**

3.4.1 Méthode..... 80

3.4.2	Résultats .....	83
3.4.3	Discussion .....	90
<b>3.5.</b>	<b>Étude 3 : induction émotionnelle à l'aide d'extraits de films et manipulation de la comparaison sociale à travers l'adaptation à la vie étudiante.....</b>	<b>92</b>
3.5.1	Méthode.....	92
3.5.2	Résultats .....	95
3.5.3	Discussion .....	99
<b>3.6.</b>	<b>Étude 4 : induction émotionnelle à l'aide de musique et d'images et manipulation de la comparaison sociale à travers des scores aux matrices de Ravens.....</b>	<b>101</b>
3.6.1	Étude pilote 4a : pré-test de l'induction émotionnelle .....	101
3.6.2	Méthode.....	104
3.6.3	Résultats .....	106
3.6.4	Discussion .....	108
<b>3.7.</b>	<b>Étude 5 : mesure de la joie à l'aide d'une adaptation d'une échelle de Shiota et al. (2006) et manipulation de la comparaison sociale à travers des photos.....</b>	<b>109</b>
3.7.1	Méthode.....	110
3.7.2	Résultats .....	111
3.7.3	Discussion .....	114
<b>3.8.</b>	<b>Étude 6 : mesure de la joie en suivant les recommandations de Watkins et al. (2018) et manipulation de la comparaison sociale à travers un profil .....</b>	<b>115</b>
3.8.1	Étude pilote 6a : pré-test des standards de comparaison .....	116
3.8.2	Méthode.....	118
3.8.3	Résultats .....	119
3.8.4	Discussion.....	122
<b>3.9.</b>	<b>Méta-analyses des Études 1 à 6 .....</b>	<b>122</b>
3.9.1	Méta-analyse 1 : test de l'interaction entre l'état émotionnel et le type de standard de comparaison sur l'autoévaluation subjective .....	123
3.9.2	Méta-analyse 2 : test de l'interaction entre l'état émotionnel et le type de standard de comparaison sur l'autoévaluation absolue .....	127
<b>3.10.</b>	<b>Analyses intégratives des Études 1 à 6 .....</b>	<b>128</b>
3.10.1	Analyse intégrative des Études 1 à 4.....	128
3.10.2	Analyse intégrative des Études 5 et 6 .....	130
3.10.3	Discussion autour des méta-analyses et des analyses intégratives .....	132

<b>3.11. Discussion du chapitre 3 .....</b>	<b>135</b>
3.11.1 Que retenir de ces études ? .....	135
3.11.2 Quelques premiers constats sur les processus de comparaison sociale.....	136
 <b>Chapitre 4 : processus sous-jacents à la modération de l'émotion de joie sur les conséquences liées à des processus de comparaison sociale.....</b>	<b>138</b>
<b>4.1. Étude 7a : mesure de l'état émotionnel et de la focalisation sur les similitudes.</b>	<b>139</b>
4.1.1 Méthode .....	139
4.1.2 Résultats .....	140
4.1.3 Discussion .....	142
<b>4.2. Étude 7b : mesure de la joie et de la focalisation sur les similitudes .....</b>	<b>143</b>
4.2.1 Méthode .....	143
4.2.2 Résultats .....	145
4.2.3 Discussion .....	146
<b>4.3. Étude 8 : induction de joie par rappel autobiographique et mesure de la focalisation sur les similitudes .....</b>	<b>147</b>
4.3.1 Méthode .....	147
4.3.2 Résultats .....	148
4.3.3 Discussion .....	149
<b>4.4. Discussion du chapitre 4 .....</b>	<b>150</b>
4.4.1 Que retenir de ces études ? .....	150
4.4.2 Perspectives de recherche pour appréhender la relation entre la joie et la focalisation sur les similitudes .....	151
4.4.3 Vers la nécessité d'une réplique de Mussweiler (2001a).....	156
 <b>Chapitre 5 : discussion générale .....</b>	<b>159</b>
<b>5.1. Apports et réflexions sur les processus de comparaison sociale .....</b>	<b>159</b>
<b>5.2. Un premier programme de recherche mettant en avant que l'état émotionnel pourrait être en mesure de modérer certaines conséquences suite à des processus de comparaison sociale .....</b>	<b>162</b>
5.2.1 Quels autres processus pourraient expliquer l'effet de modération de la joie ? .....	163
5.2.2 Quelles conséquences pourraient générer l'effet de modération de la joie ? .....	166

5.2.3	Avons-nous vraiment induit de la joie ? Quelques réflexions autour des méthodes d'induction d'état émotionnel .....	168
<b>5.3.</b>	<b>Etendre les présents travaux à d'autres états émotionnels : intérêts théoriques et appliqués. ....</b>	<b>170</b>
<b>5.4.</b>	<b>Quelques mots pour conclure... ..</b>	<b>172</b>
<b>Bibliographie.....</b>		<b>174</b>
<b>Index des figures .....</b>		<b>207</b>
<b>Annexes .....</b>		<b>210</b>

## Avant-propos

On est dimanche et Kylian rejoint ses amis au stade du quartier. Il a l'habitude d'y aller très fréquemment pour jouer au foot. En effet, Kylian consacre beaucoup de son temps à cette activité. Aujourd'hui, il y rencontre un garçon un peu plus âgé que lui qu'il n'avait encore jamais vu, Karim. Kylian reste aux abords du stade et observe Karim jouer. Il se rend assez rapidement compte que Karim a un bien meilleur niveau que lui. Néanmoins, il remarque que la manière de se déplacer et de dribbler de Karim ressemblent beaucoup à sa propre manière de jouer. A ce moment, Kylian ressent une sorte de sentiment de proximité avec Karim. Au moment de rentrer sur le terrain pour jouer, Kylian se sent vraiment confiant en ce qui concerne son niveau de jeu. Il a déjà vécu ce type de situation, mais c'est une des premières fois que cela arrive alors qu'il vient de voir jouer quelqu'un qui a un meilleur niveau que lui. En effet, il a plutôt l'habitude de rentrer sur le terrain avec un tel sentiment d'assurance lorsqu'il prend la place de son copain Olivier, qui est à la fois bien moins endurant et bien plus maladroit que lui.

L'origine de ce sentiment de confiance en soi, de cette *perception de soi* positive a été l'objet d'un grand nombre de travaux en psychologie sociale. Dans un premier temps, nous allons prendre quelques instants pour essayer de décomposer la petite situation précédente et dans un second temps, nous allons nous permettre de faire varier légèrement cette situation. Concernant la présente situation, il semble que le processus à l'origine de ce sentiment de confiance soit un processus de *comparaison sociale*. En effet, Kylian se perçoit comme meilleur joueur après avoir été exposé à Karim. Il semble donc que Kylian se soit *comparé* à Karim. Cette comparaison a donné lieu à une *augmentation* de l'évaluation que Kylian se fait de son niveau en football. Plus précisément, il semble que la perception de son niveau de football se soit approchée de la perception qu'il a du niveau de Karim. Ceci illustre le premier type d'effet que peut générer une comparaison sociale sur la perception de soi : un effet d'assimilation. Nous indiquons que Kylian avait déjà ressenti cette sorte de sentiment de « boost » en ce qui concerne la perception de son niveau de jeu, mais plutôt dans des situations où il a été exposé à des copains moins bons que lui et qui ont tendance à jouer de manière véritablement différente de la sienne, comme c'est le cas de son copain Olivier. Dans ce genre de situation, il semble que la perception de son niveau de football se soit éloignée de la perception qu'il a du niveau d'Olivier. Ceci illustre le second type d'effet que peut



générer une comparaison sociale : un effet de contraste. Comprendre les *conditions* qui favorisent l'émergence de l'un ou l'autre de ces effets suite à une comparaison sociale a été au cœur de certaines préoccupations des chercheuses et chercheurs en psychologie sociale. Certaines de ces recherches nous permettent de penser que si Karim avait eu un style de jeu moins similaire à celui de Kylian, alors ce dernier n'aurait pas eu cette impression de similitudes vis-à-vis de Karim. Il est alors fort probable que l'effet observé, ici un effet d'assimilation, ne serait pas survenu. Egalement, si Karim avait eu un niveau extrêmement supérieur à celui de Kylian, alors il est fort probable que nous aurions plutôt observé une baisse dans l'évaluation de soi de Kylian. Enfin, en rentrant chez lui, Kylian se rappelle qu'il a déjà vécu une situation inverse à ce qu'il a vécu aujourd'hui. En effet, avant de jouer, certains de ses amis avaient fait un rapprochement assez net entre les échecs répétés devant le but d'Olivier et les performances similaires de Kylian la semaine passée. Ce dernier, avant de commencer à jouer, avait une piteuse évaluation de soi en ce qui concerne ses compétences footballistiques...

A travers les différents exemples décrits précédemment, nous pouvons nous rendre compte que la rencontre entre Kylian et Karim pourrait avoir des conséquences bien différentes en fonction de l'évolution de certaines caractéristiques. Imaginons maintenant que Kylian, avant de rejoindre ses amis au stade, ai reçu un message de la personne pour qui il a le béguin. Elle accepte de sortir avec lui au cinéma ! Cette nouvelle provoque une grande émotion de joie chez Kylian. Il a donc rejoint ses amis en étant parcouru par ce grand sentiment de joie. A l'instar des variations que nous avons introduites et développer précédemment, nous pourrions nous demander si l'état émotionnel de Kylian lors de sa rencontre avec Karim aurait pu changer les conséquences de sa comparaison ?

Le présent travail de thèse vise à apporter des premiers éléments de réponse à cette question. En effet, très peu de recherches ont cherché à comprendre si l'état émotionnel dans lequel se trouve un individu *avant* de se comparer pouvait venir modifier les conséquences de cette comparaison. Plus précisément, ce travail se centre sur la potentielle influence de l'émotion de joie sur les conséquences des processus de comparaison sociale.

Dans le chapitre 1, nous allons réaliser une introduction générale de la comparaison sociale. Nous reviendrons sur les travaux qui se sont centrés sur les processus de comparaison sociale *choisis*. Par la suite, nous discuterons de recherches ayant mis en avant le caractère

également *subis* de nos processus d'intérêts. Nous présenterons deux modèles, le modèle inclusion/exclusion et le modèle de l'accessibilité sélective, qui permettent de rendre compte des effets produits par des comparaisons sociales subies. Nous concluons ce chapitre en présentant les principales variables modératrices de ces effets, ainsi qu'en mettant en lumière l'absence de recherche portant sur le potentiel effet modérateur de l'état émotionnel sur les conséquences des processus de comparaison sociale.

Dans le chapitre 2, nous réaliserons une introduction générale du concept d'émotion. Par la suite, nous tenterons de définir plus spécifiquement l'émotion de joie et nous mettrons en avant les raisons qui nous ont poussées à nous intéresser en priorité à cette émotion spécifique. Enfin, nous développerons les différents arguments théoriques qui nous ont permis de postuler que l'émotion de joie pouvait modérer les conséquences d'une comparaison sociale.

Dans le chapitre 3, nous présenterons une première série d'études qui ont eu pour objectif de tester l'effet modérateur de l'émotion de joie sur les conséquences des processus de comparaison sociale. Plus précisément, nous présenterons six études dans lesquelles nous avons tenté d'induire (ou de mesurer) de la joie (vs. un état émotionnel neutre) avant d'exposer des participants à des standards de comparaison ascendant (vs. descendant). A travers ces six études, nous avons à la fois fait varier la méthode d'induction (ou de mesure) de l'état émotionnel ainsi que la manière d'opérationnaliser le processus de comparaison sociale.

Dans le chapitre 4, nous présenterons une seconde série d'études qui avait pour objectif de tester les processus potentiellement sous-jacents à l'effet de modulation illustré dans le chapitre précédent. Plus précisément, trois études ont eu pour but de tester le potentiel lien entre l'émotion de joie et une focalisation sur les similitudes. Les résultats de ces études seront discutés et des perspectives de recherches à venir seront développées.

Pour conclure, nous essayerons de mettre en avant l'idée que la prise en compte de l'état émotionnel a priori du traitement de l'information comparative pourrait permettre de mieux comprendre ces processus. Nous en profiterons également pour discuter des processus de comparaison sociale de manière générale.

# Chapitre 1 – la comparaison sociale

## 1.1. Introduction à la comparaison sociale

### 1.1.1 Considérations générales concernant l'évaluation de soi

Pour commencer, nous vous proposons de reprendre la situation illustrée dans la partie précédente. Il semble que le fait d'être footballeur soit pour Kylian une dimension majeure dans la constitution du soi, c'est-à-dire la connaissance que Kylian a de lui-même. L'importance associée à cette dimension va sans doute pousser Kylian à vouloir réaliser une *évaluation de soi* (Festinger, 1954). Cette activité d'*autoévaluation* va être déterminée par plusieurs processus. Dans un premier temps, nous pouvons penser que Kylian va essayer de se positionner sur ce qu'il est *capable* de faire. Est-il capable de tenir le temps d'une rencontre de football ? Arrive-t-il à jongler avec le ballon ? Ces questions relèvent d'un type d'évaluation que nous pouvons qualifier d'*instrumentale* (Alicke, 2007). Cette forme d'évaluation peut être formalisée à travers la question « Est-ce que je peux réaliser le comportement X ? » (« Can I do X ? », Suls et al., 2002, Wheeler et al., 1997). Pour répondre à ce type de question, nous allons avoir tendance à nous rapporter à des *standards* qualifiables d'objectifs : pour que Kylian puisse savoir s'il a l'endurance nécessaire lui permettant de tenir la durée d'une rencontre de football, il lui « suffit » de tenter l'expérience. Ce type de tentative débouche souvent sur une conclusion binaire : nous arrivons à réaliser X ou nous n'y arrivons pas. Nous pourrions penser que cette première forme d'évaluation est parfaitement indépendante d'autrui, nous verrons qu'il n'en est rien.

Au-delà de ce qu'il est objectivement capable de faire, il y a de fortes chances que Kylian veuille rapidement savoir quelle est sa *valeur* en tant que footballeur. Plus trivialement, il va chercher à répondre à la question suivante : « Suis-je doué au football ? ». Cette forme d'évaluation peut être qualifiée d'*évaluation sociale* (Alicke, 2007). Ce qualificatif prend son sens dans le fait qu'il paraît extrêmement complexe, voire impossible, de répondre à cette question en l'absence d'un contexte social. Un premier moyen permettant d'essayer de répondre à cette question renvoie à se centrer uniquement sur le soi. En effet, Kylian va pouvoir se comparer avec sa propre personne. Il s'agit d'un processus de comparaison temporelle (Albert, 1977 ; Baldwin et al., 2021 ; Strahan & Wilson, 2006). A travers ce

processus, Kylian va comparer ses performances actuelles avec celle de son soi passé : est-il plus endurant qu'il y a 6 mois ? Arrive-t-il à réaliser plus de jongles qu'il y a 6 mois ?

Ce processus de comparaison temporelle va donc pouvoir déterminer en partie son évaluation sociale. Il semble nécessaire de préciser que ce processus de comparaison peut avoir lieu entre le concept de soi « présent » et un concept de soi « passé », mais également entre un soi « présent » et un concept de soi « futur possible » (Peetz & Wilson, 2008 ; Strahan & Wilson, 2006). Néanmoins, ce processus de comparaison ne semble quasiment pas prendre en compte le contexte social précédemment évoqué. Il existe un autre processus qui semble bien davantage prendre en considération cette dimension sociale : il s'agit de la comparaison réalisée entre soi et autrui. Nous parlerons alors de processus de comparaison sociale.

### 1.1.2 Quelques aspects définitionnels et de terminologie

La comparaison sociale peut se définir comme étant un processus de mise en relation d'informations sociales réelles ou construite avec le soi (Wood, 1996). A travers cette définition, nous pouvons noter que la comparaison sociale ne se restreint pas à une comparaison réalisée avec un individu existant bel et bien. Ce processus pourrait venir influencer l'évaluation de soi-même lorsqu'une comparaison s'effectuerait avec une représentation sociale abstraite. Par exemple, l'évaluation de soi de Kylian pourrait être influencée de manière similaire s'il se comparait avec une autre personne « réelle », mais également s'il venait à se comparer à la représentation qu'il aurait en mémoire du prototype d'une personne très douée en football, mais n'étant pas une personne « réelle » (voir Mussweiler et al., 2004b, étude 1 pour un exemple de recherche portant sur des sportifs de haut niveau mais également Wood et al., 1985 ou Corcoran et al., 2020 pour des patientes atteintes d'un cancer du sein). Un autre aspect important de cette définition renvoie à la notion « d'information sociale » : un processus de comparaison sociale ne se limiterait pas uniquement à la mise en relation d'information concernant un individu unique, mais pourrait également avoir lieu avec des groupes sociaux ou tout autre construit social.

Un processus de comparaison sociale s'effectue donc avec un standard de comparaison. Un standard de comparaison renvoie à une entité à laquelle la personne va se comparer. Ce standard peut être supérieur à nous sur une dimension donnée. Dans ce cas, on parle de standard *ascendant*. Dans notre exemple, Karim, parce qu'il joue mieux au football

que Kylian, constitue un standard de comparaison *ascendant*. A l'inverse, ce standard peut être inférieur à nous sur une dimension donnée. Dans ce cas, on parle de standard *descendant*. Dans notre exemple, Olivier, parce qu'il joue moins bien au football que Kylian, constitue un standard de comparaison *descendant*. Enfin, ce standard peut être d'un niveau très similaire à nous sur une dimension donnée. Dans ce cas, on parle de standard *latéral*. Généralement, ces qualificatifs impliquent de s'être assuré de la position réelle de l'individu qui se compare par rapport au standard de comparaison. Dans le cas contraire, il faudrait privilégier les termes de « standard *haut* » plutôt que de « standard *ascendant* » et de « standard *bas* » au lieu de parler de « standard *descendant* » (Fayant et al., 2011). Néanmoins, pour simplifier la lecture de ces travaux de thèse, que la différence entre la personne et le standard soit avérée ou juste supposée dans les études présentées, nous utiliserons uniquement les termes *ascendant* et *descendant*.

Ce processus de comparaison sociale est omniprésent dans le cadre de notre vie sociale (Baldwin & Mussweiler, 2018). Certaines recherches semblent même montrer qu'il ne se passerait quasiment pas un jour de notre vie sans que nous ne reportions une situation de comparaison sociale (Wheeler & Miyake, 1992 ; Wilson & Ross, 2000, pour une synthèse de ce type de travaux voir Arigo et al., 2019). Si les processus de comparaison sociale sont aussi bien ancrés dans notre quotidien social, c'est parce qu'ils viennent répondre à certains besoins qui semblent fondamentaux (Corcoran et al., 2011). Le premier de ces besoins a déjà été énoncé précédemment : il s'agit du besoin d'évaluation de soi (Festinger, 1954). Il existe deux autres besoins qui nous pousseraient à nous comparer : il s'agit du besoin de rehaussement de soi (Wills, 1981) et du besoin d'amélioration de soi (Collins, 1996).

### 1.1.3 Trois besoins majeurs concernant la comparaison choisie

#### **Le besoin d'évaluation de soi**

Ce besoin d'évaluation de soi est le besoin qui est au cœur de la première formalisation du processus de comparaison sociale proposée par Festinger en 1954. Ce dernier proposait qu'il existerait en nous un besoin fondamental d'obtenir une évaluation de soi adéquate. Selon lui, en l'absence de critères « objectifs », nous aurions tendance à nous comparer à autrui. En suivant cet objectif d'obtenir une bonne évaluation de soi, Festinger propose que nous nous orienterons spontanément vers *des individus relativement similaires à nous-*

*mêmes*. En effet, se comparer à un individu trop différent ne permettrait pas de répondre de façon pertinente à ce besoin d'évaluation de soi. Plus précisément, il est nécessaire de distinguer la *similarité sur la dimension* de la *similarité portant sur des éléments périphériques*. Dans notre exemple, même si Karim semble constituer un standard de comparaison ascendant pour Kylian (c'est-à-dire *différent sur la dimension critique*), il paraît représenter un standard de comparaison lui permettant de répondre de manière adéquate à ce besoin d'évaluation de soi. En effet, Karim et Kylian partagent un ensemble d'attributs périphériques similaires : ils ont, par exemple, la même tranche d'âge ainsi qu'un niveau d'expérience qui semblent similaires à première vue. Selon Goethals et Darley (1977), ces éléments font de Karim un standard de comparaison adéquat, car ils vont permettre à Kylian d'obtenir des informations *diagnostiques et précises* concernant son propre niveau en football.

Nous avons déjà introduit la distinction concernant l'évaluation de soi dite *instrumentale* et l'évaluation de soi dite *sociale*. Pour certains auteurs, la seconde forme d'évaluation de soi ne peut être déterminée que par des processus de comparaison sociale (Alicke, 2007). Concernant le premier type d'évaluation, nous pourrions instinctivement penser que la comparaison à autrui devrait au mieux jouer un rôle mineur dans ce processus. En effet, pour déterminer si nous sommes capables de réaliser ou non un comportement, il nous suffirait de « tenter » de réaliser cette conduite. Mais imaginons que Kylian souhaite savoir s'il est capable de réaliser un certain geste technique. Cet essai pourrait s'avérer être sans conséquence s'il pouvait le réaliser seul, à l'abri du regard de tous. Néanmoins, il est très rare que le terrain soit désert. Dans ce cas, pour éviter une quelconque sanction sociale du public liée à un échec lors de l'exécution de ce geste, Kylian va pouvoir se servir de la comparaison sociale dans le but d'essayer de réduire son incertitude. Plus précisément, le modèle du *proxy* (Martin, 2000 ; Wheeler et al., 1997) propose que lorsque nous nous trouvons dans une situation où la bonne réalisation d'un comportement semble incertaine et associée à un coût élevé, nous pourrions nous appuyer sur un *proxy*, un standard de comparaison ayant déjà réussi à réaliser le comportement désiré. Si lors d'un match, Kylian a observé que Antoine, un copain ayant un niveau technique sensiblement similaire au sien, a réalisé avec succès ledit geste, il pourra alors se servir de ce *proxy* pour déduire qu'il y a de grandes chances que lui-même puisse exécuter ce geste avec brio. Cette comparaison avec ce *proxy* augmenterait normalement les probabilités que Kylian se risque à l'exécution du geste

technique. La comparaison sociale permettrait donc de répondre à des besoins d'évaluation sociale du soi, mais également dans un certain nombre de cas, à des besoins d'évaluation d'instrumentale du soi. Dans ces deux cas, il semble que des standards de comparaison similaires à soi soient les standards de comparaison qui seront privilégiés (Wheeler, 1966).

### **Le besoin de rehaussement de soi**

Imaginons que Kylian, suite à la comparaison avec Antoine, a pris la décision de tenter le fameux geste technique, mais a malheureusement échoué et a, à la place, réalisé une mauvaise chute qui a provoqué une grande hilarité au sein du public. Nous pouvons penser que dans cette situation, Kylian ne va pas forcément chercher à continuer à assouvir un besoin d'évaluation de soi, mais pourrait plutôt chercher à se rassurer. En effet, Wills (1981) propose que lorsque nous sommes en situation d'échec et/ou de menace, nous aurions tendance à chercher à nous rehausser et/ou à préserver notre image de soi (Taylor & Brown, 1988 ; Tesser, 1988). Nous aurions alors tendance à chercher à nous comparer à des standards de comparaison *descendants* (Gibbons & Gerrard, 1989 ; Gibbons et al., 2002 ; Hakmiller, 1966). Par exemple, après sa chute, il serait fort probable que Kylian choisisse de se comparer avec Olivier pour se rassurer. Il arriverait alors sans doute à la conclusion que, certes, il a échoué sur ce coup, mais que par rapport à certains, il est quand même très habile de ses pieds ! Dans un cadre bien plus sérieux, des recherches en psychologie de la santé s'intéressant notamment aux stratégies de *coping* s'appuient fortement sur la théorie de la comparaison descendante de Wills (1981). Que ce soit chez des patientes atteintes d'un cancer du sein (Wood et al., 1985), de diabète (Gorawara-Bhat et al., 2008) ou encore de dépression (Gibbons, 1986), il a été montré que la comparaison à des standards de comparaison descendants avait un effet positif sur l'image de ces patients. Donc, lorsqu'un individu ressent un besoin de rehaussement de soi ou de maintien d'une image de soi positive, nous pouvons penser qu'il aura tendance à privilégier les situations de comparaisons descendantes. Néanmoins, les résultats d'une méta-analyse récente en termes de comparaison sociale indique une absence d'évidence concernant la théorie de la comparaison descendante de Wills (1981) : en situation de menace, les participants ne privilégieraient pas les standards descendants, mais plutôt les standards ascendants (Gerber et al., 2018). De nouvelles recherches semblent nécessaire pour mieux comprendre cet écart entre les résultats de cette méta-analyse et les recherches accordant un support empirique à la théorisation de Wills

(1981). De récents travaux montrent que la prise en compte de la *nature* de la dimension sur laquelle porte la comparaison pourraient être une première étape (Fleischmann et al., 2021). Par exemple, ces auteurs montrent que cette préférence pour la comparaison descendante en situation de menace s'observe particulièrement sur la dimension de la moralité. Les contradictions pointées précédemment pourraient donc être potentiellement résolues par la prise en compte de l'importance et du contrôle perçu associés à la dimension en question.

### **Le besoin d'amélioration de soi**

En dehors des situations où il subit le rire moqueur de l'entourage du stade de football, il semble que Kylian ne soit pas motivé à rehausser son image de soi. Il a plutôt l'air d'être motivé par la confrontation à de meilleurs joueurs que lui. En effet, Festinger (1954) dans sa théorisation initiale, proposait que les individus seraient poussés par un mouvement unilatéral vers le haut (« *unidirectional drive upward* »). Ce « drive » nous pousserait sans cesse à l'amélioration de soi. Des ressources permettant de combler ce besoin pourrait être trouvées dans des situations de comparaison sociale ascendantes. Collins (1996) propose que les standards de comparaison ascendants pourraient être utilisés comme des buts à atteindre et comme des sources d'inspirations et non de menace (voir aussi Fayant, 2011).

Ce constat est validé à travers des recherches utilisant le paradigme des rangs. Dans ce type de paradigme, les participants doivent dans un premier temps réaliser une tâche quelconque. Par la suite, ils reçoivent un feedback sur leurs performances à la tâche. Enfin, ces participants sont exposés à un classement fictif et peuvent choisir de découvrir le score de la personne de leur choix, que cela soit un meilleur ou un moins bon score que le leur. Les résultats montrent que la majorité des participants préfèrent découvrir le score d'un individu étant légèrement mieux classé qu'eux-mêmes (Wheeler, 1966). Des résultats similaires ont pu être observés dans le domaine académique (Dijkstra et al., 2008 ; Huguet et al., 2009 ; Lubbers et al., 2009), dans le domaine de la santé (Stanton et al., 1999, Taylor & Lobel, 1989, en précisant pour faire sens par rapport à la partie précédente que pour que la comparaison ascendante donne lieu à des effets positifs, il serait nécessaire que les patients possèdent un sentiment de contrôle sur leur situation, Wood & VanderZee, 1997), et dans le domaine professionnel (Brown et al., 2007). De manière plus générale, ces résultats sont corroborés par une méta-analyse récente : dans la grande majeure partie des cas, lorsque l'on demande aux participants de *choisir* un standard de comparaison, ils ont tendance à sélectionner un



standard ascendant (Gerber et al., 2018). Cela semble illustrer qu'en-dehors d'une situation de menace, nous aurions tendance à porter notre attention sur des standards ascendants, dans une perspective d'amélioration de soi.

En résumé, les processus de comparaison sociale peuvent venir répondre à trois besoins fondamentaux : lorsque nous souhaitons obtenir une évaluation de soi assez précise, nous aurions tendance à choisir des standards de comparaison relativement similaire à nous même, lorsque nous souhaitons rehausser/maintenir notre image de soi, nous aurions tendance à choisir des standards de comparaison descendants. Enfin lorsque nous souhaitons nous améliorer, nous aurions tendance à choisir des standards de comparaison ascendants.

## 1.2. Des processus de comparaisons sociales choisis à subis

### 1.2.1 Avons-nous toujours le choix de nous comparer ?

Les processus que nous venons de discuter sont qualifiables de processus contrôlés et choisis. En effet, lorsque Kylian pense à Olivier après son échec et sa mauvaise chute, le contexte ne lui impose pas cette comparaison, c'est bel et bien lui qui cherche à rehausser son image de soi à travers la comparaison avec un joueur moins bon que lui. Ce type de processus de comparaison sociale est appelé comparaison sociale choisie (Wood, 1989). Dans notre exemple, Kylian ne choisit pas de faire la rencontre de Karim, cette rencontre et la comparaison sociale qui l'accompagne s'impose davantage à lui. De manière plus générale, notre environnement social est rempli de potentiels standards de comparaison : dans notre vie quotidienne, nous sommes constamment exposés à de l'information sociale. Que ce soit dans notre vie professionnelle, dans le cadre d'activités sportives et culturelles ou même dans le simple fait de marcher dans la rue, des processus de comparaison sociale peuvent se mettre en place. Dans ce cadre, nous ne pouvons pas vraiment dire que nous choisissons de nous comparer, c'est la comparaison qui s'impose à nous. En effet, si dans les premières conceptualisations, il s'avérait que la comparaison sociale était décrite comme étant un processus délibéré dont l'individu détient en grande partie le contrôle (Festinger, 1954), d'autres auteurs considèrent que les processus de comparaisons sociales seraient le plus

souvent *subies* (Locke, 2003 ; Wood, 1989). Selon cette approche, les processus de comparaison sociale seraient plus des conséquences dues à notre environnement social qu'une action sur ce dernier.

Une des premières séries d'études corroborant cette conceptualisation est due à Morse et Gergen (1970). Dans leurs travaux, ils invitaient des étudiants à participer à un pseudo-entretien d'embauche dans le but d'obtenir un emploi étudiant. Une fois arrivés pour participer au dit entretien, les participants devaient remplir un certain nombre de formulaires. Parmi eux se trouvait une première partie du questionnaire de Rosenberg (1965) permettant de mesurer l'estime de soi. Une fois la première partie de ce questionnaire remplie, un compère, présenté comme un autre candidat aux participants, rentrait dans la salle d'entretien. Pour la première moitié des participants, ce pseudo-candidat était extrêmement bien habillé et se montrait très confiant (*condition d'exposition à Mr Clean*). A l'inverse, pour la seconde moitié des participants, ce pseudo-candidat était très mal habillé (voir présentait une hygiène douteuse...) et se montrait très confus et hésitant (*condition d'exposition à Mr Dirty*). La première condition expérimentale renvoyait donc à une situation d'exposition à un standard ascendant alors que la seconde condition expérimentale renvoyait à une situation d'exposition à un standard descendant. Par la suite, tous les participants devaient remplir une nouvelle série de formulaires qui contenait la seconde partie du questionnaire mesurant l'estime de soi. Les résultats de cette étude montrent que l'estime de soi des participants avait diminué après exposition à Mr Clean. A l'inverse, l'estime de soi des participants avait augmenté après exposition à Mr Dirty. En l'absence de toute demande explicite de comparaison et alors même que les participants n'avaient pas encore été entendus en entretien, il semble que les participants de cette étude se sont spontanément comparés à Mr Clean ou Mr Dirty. Au-delà de ce caractère potentiellement spontané et subie des processus de comparaison sociale, certains chercheurs considèrent même que ces derniers seraient *automatiques*.

Gilbert et al. (1995) ont effectivement suggéré que la comparaison sociale pourrait être un processus automatique, non intentionnel et qui ne nécessiterait pas de ressource. Selon ces auteurs, le processus de comparaison sociale serait un processus constitué de deux étapes. Dans un premier temps, lorsque nous sommes exposés à un autre individu, nous aurions tendance à nous comparer de manière totalement automatique à cette personne. Dans un

second temps, un processus de *correction* pourrait se mettre en place. Si la comparaison n'est pas pertinente, elle pourrait être « annulée » dans le sens où son influence sur l'évaluation de soi serait corrigée. Ainsi, dans une première étude, les participants devaient réaliser une tâche de détection de schizophrénie. L'exposition au standard de comparaison était opérationnalisée à travers une vidéo expliquant l'objectif de la tâche aux participantes. Dans cette vidéo, une pseudo-participante réalisait la tâche et obtenait soit un très bon score (condition d'exposition à un standard ascendant) soit un très mauvais score (condition d'exposition à un standard descendant). Néanmoins, les participantes apprenaient que dans la situation d'exposition au bon score, ce dernier était principalement dû au fait que les chercheurs auraient donné des très bons conseils à la personne vue dans la vidéo et qu'à l'inverse, le très mauvais score serait dû au fait que les chercheurs avaient intentionnellement mis la personne de la vidéo sur de mauvaises pistes. De ce fait, dans les deux cas, la comparaison à cette personne n'était absolument pas pertinente. Par ailleurs, une première moitié des participants était exposée à ces standards de comparaison en situation de forte charge cognitive (ils devaient mémoriser puis rappeler à la fin de l'étude un nombre à 8 chiffres) ou en situation de faible charge cognitive (il n'avait rien d'autre à faire que la tâche principale). Les résultats ont confirmé l'hypothèse des auteurs, selon laquelle en situation de forte charge cognitive, les participants ne devraient pas pouvoir corriger le processus automatique de comparaison. En effet, ils ont observé qu'en situation de faible charge cognitive, l'autoévaluation des participants n'a pas été influencée par l'information non diagnostique sur autrui. A l'inverse, en situation de forte charge cognitive, les participants exposés au standard ascendant se sont moins bien évalués que les participants exposés au standard descendant.

Certains chercheurs ont essayé de tester ce caractère automatique d'une autre manière : ils se sont demandés si l'exposition *subliminale* d'une information sur autrui pouvait affecter notre évaluation de soi. Dans une série de trois études, Mussweiler et al. (2004a) ont montré que l'exposition d'information sociale sous le seuil de la conscience pouvait venir influencer l'autoévaluation. Récemment, Chatard et al. (2017) ont apporté un nouveau support empirique à cette hypothèse. Dans deux études, ils ont montré que des participantes exposées de manière subliminale à un modèle féminin mince ont reporté plus d'anxiété liée à leur apparence corporelle que des participantes exposées de manière subliminale à un

modèle féminin large. Néanmoins, les auteurs n'ont pas trouvé le même pattern de résultats sur leurs deux autres mesures. Il nous paraît également important de noter que le caractère automatique de la comparaison sociale a été challengé dans de récentes recherches. Want et al. (2015, mais voir aussi Saiphoo & Want, 2018 et Want & Saiphoo, 2017) ont mené des recherches très proches de celles de Gilbert et al. (1995). Dans leurs études, ils ont exposé des participantes à des standards de beauté ascendants ou descendants et cela en situation de forte ou de faible charge cognitive. Ils trouvent des résultats inverses à ceux obtenus par Gilbert et al. (1995) : en situation de faible charge cognitive, les participantes exposées au standard ascendant se sont évaluées moins favorablement que les participantes exposées au standard descendant. A l'inverse, en situation de forte charge cognitive, l'autoévaluation des participantes n'a pas été impactée par l'exposition aux standards de comparaison. En prenant en compte l'ensemble de ces résultats, il paraît donc que le caractère automatique du processus de comparaison sociale ne soit pas si évident que cela. Malgré le fait que les présents travaux de thèse n'aient pas vocation à essayer de résoudre cette inconsistance, il nous paraissait tout de même important de mettre en avant que ce caractère automatique est actuellement associé à des évidences empiriques incongruentes et que des futures recherches visant à réduire cette situation d'incertitude sont indispensables. Malgré les incertitudes concernant le caractère automatique ou non des processus de comparaison sociale, de nombreuses preuves empiriques viennent appuyer l'idée que la comparaison sociale imposée peut affecter l'autoévaluation (Corcoran et al., 2011 ; Gerber et al., 2018). Nous allons maintenant apporter des précisions quant à la forme que peut prendre cette influence.

### **1.2.2 Les conséquences de la comparaison sociale subie sur l'autoévaluation**

En faisant un point sur les recherches portant sur les conséquences que peut avoir la comparaison sociale sur l'autoévaluation dont nous avons déjà fait mention jusque-là, nous pouvons remarquer que les individus que l'on expose à des standards ascendants ont tendance à s'évaluer moins favorablement que les individus que l'on expose à des standards descendants (Gilbert et al., 1995 ; Morse & Gergen, 1970). Néanmoins, d'autres recherches mettent en avant des effets inverses à ceux décrits précédemment. Par exemple, Lockwood et Kunda (1997) ont proposé à une partie des participants de lire le profil d'un étudiant fictif ayant un parcours académique brillant. L'autre partie des participants n'était pas exposée à

de l'information comparative. Les résultats montrent que les participants ayant été exposés au profil de l'étudiant brillant se sont évalués plus favorablement que les participants n'ayant pas été exposés à ce profil. D'autres recherches appuient l'idée que des individus exposés à un standard ascendant s'évalueraient plus favorablement que des individus exposés à un standard descendant (Brown et al., 1992 ; Collins, 2000 ; Lockwood & Kunda, 1999 ; Mussweiler & Strack, 2000a, Mussweiler et al., 2004b). La comparaison sociale imposée aurait donc des conséquences autoévaluatives complexes à appréhender : dans un certain nombre de cas, l'exposition à un standard ascendant viendrait diminuer l'autoévaluation comparativement à l'exposition à un standard descendant et à l'inverse, dans d'autres cas, l'exposition à un standard ascendant viendrait diminuer l'autoévaluation comparativement à l'exposition à un standard descendant. Un premier pas qui a été réalisé dans l'objectif de mieux comprendre les conséquences des processus de comparaison sociale a été de modéliser ces conséquences à travers deux mécanismes : l'effet d'assimilation et l'effet de contraste (Wheeler & Suls, 2007).

#### **Un premier type de conséquence autoévaluative : l'effet d'assimilation**

Lorsque Kylian s'évalue plus favorablement après avoir regardé Karim jouer, il expérimente un effet d'assimilation. Nous pouvons définir l'assimilation comme étant le déplacement de la valeur de soi vers celle du standard de comparaison (Wheeler & Suls, 2007). Nous parlerons d'effet d'assimilation lorsque l'autoévaluation augmente après exposition à un standard ascendant et lorsque l'autoévaluation diminue après exposition à un standard descendant. Des effets d'assimilation ont pu être observés sur plusieurs dimensions comme l'attractivité physique (Brown et al., 1992 ; Häfner, 2004), la réussite académique (Lockwood & Kunda, 1997), les capacités d'adaptation sociale (Mussweiler, 2001a), la réussite sportive (Damisch et al., 2006 ; Damisch & Mussweiler, 2009) ou encore l'assertivité (Mussweiler, 2001b).

#### **Un second type de conséquence autoévaluative : l'effet de contraste**

Si Kylian s'était évalué moins favorablement après avoir regardé Karim jouer, il aurait cette fois expérimenté un effet de contraste. Nous pouvons définir le contraste comme étant un éloignement de la valeur de soi par rapport à la valeur du standard de comparaison (Wheeler & Suls, 2007). Nous parlerons d'effet de contraste lorsque l'autoévaluation diminue

après avoir été exposé à un standard ascendant et lorsque l'autoévaluation augmente après avoir été exposé à un standard descendant. Des effets de contraste ont pu être observés sur plusieurs dimensions comme l'estime de soi générale (Midgley et al., 2021 ; Morse & Gergen, 1970), l'attractivité physique (Brown et al., 1992 ; Want et al., 2015), la moralité (Fleischman et al., 2021), les capacités d'adaptation sociale (Mussweiler, 2001a), la culture générale (Bruchmann, 2017), la réussite sportive (Damisch et al., 2006 ; Damisch & Mussweiler, 2009) ou encore l'assertivité (Mussweiler, 2001b).

### **1.3. Des modèles sociocognitifs permettant de comprendre les conséquences autoévaluatives des processus de comparaison sociale**

Les processus de comparaison sociale peuvent donner lieu à des effets d'assimilation ou de contraste. Il semble donc que l'exposition à une même information comparative puisse entraîner des conséquences opposées, et cela, en fonction de la manière dont cette information va être *perçue et traitée*. Il est donc rapidement apparu nécessaire de comprendre quelles pouvaient être les conditions favorisant l'émergence d'un effet d'assimilation et les conditions favorisant l'émergence d'un effet de contraste. Nous allons présenter deux modèles permettant de mieux comprendre les processus sous-tendant l'émergence de ces deux effets. Dans un premier temps, nous allons présenter le modèle inclusion/exclusion (Bless & Schwarz, 2010 ; Schwarz & Bless, 1992, 2007), un modèle s'intéressant aux phénomènes d'assimilation et de contraste dans les processus de jugement de manière générale. Dans un second temps, nous allons présenter le modèle de l'accessibilité sélective (Mussweiler, 2003, 2020) qui propose un cadre théorique harmonieux permettant de rendre compte de l'émergence des phénomènes d'assimilation et de contraste dans le cas des processus de comparaison sociale spécifiquement.

#### **1.3.1 Le modèle inclusion/exclusion**

Ce modèle vise à proposer un cadre général permettant de conceptualiser l'émergence d'effets d'assimilation et de contraste dans les processus de jugement. Selon Bless & Schwarz (2010), un processus de jugement nécessite deux types de représentations mentales : une représentation de l'objet qui va être jugé et une représentation du standard par rapport

auquel l'objet va être évalué. Ces représentations vont pouvoir être influencées par les informations accessibles en mémoire au moment du jugement. Ces informations accessibles vont pouvoir venir modifier la représentation de l'objet ou la représentation du standard. Si ces informations sont utilisées pour construire la représentation de l'objet, c'est-à-dire que, ces informations vont être *incluses* dans la représentation de l'objet, alors nous devrions observer un effet d'assimilation (voir Figure 1). A l'inverse, si ces informations sont utilisées pour construire la représentation du standard, c'est-à-dire que ces informations vont être *exclues* de la représentation de l'objet, alors nous devrions observer un effet de contraste (voir Figure 1). De ce fait, une même information accessible pourrait avoir des conséquences parfaitement opposées sur les processus de jugement. Néanmoins, ce modèle ne s'attarde pas fondamentalement sur les processus sous-tendant l'accessibilité de l'information, mais se centre plutôt sur l'*utilisation* qui va être faite de ces informations accessibles. Dans un premier temps, les individus questionneraient la *pertinence* des informations accessibles en mémoire. Est-ce que ces informations accessibles sont dues à une influence pertinente ? Si l'individu pense que l'information accessible est due à une source non pertinente, il exclurait l'information de la représentation de l'objet, ce qui conduirait à un phénomène de contraste (Strack et al., 1993). Ce phénomène de contraste serait dû à un phénomène de *soustraction* : l'information accessible serait exclue de la représentation de l'objet, mais ne serait pas pour autant incluse dans la représentation du standard. L'effet de contraste serait donc dû à un processus de *correction* : le fait qu'une information non pertinente aurait pu influencer le jugement déclenche une correction du jugement dans le sens inverse de l'influence (pour plus de détails sur ces processus, voir le modèle set/reset, Martin, 1986 ; Martin et al., 1990).

Néanmoins, ce n'est pas parce que l'information sera jugée comme étant *pertinente* qu'elle va être incluse dans la représentation de l'objet. En effet, les individus questionneraient par la suite la *représentativité* des informations accessibles en mémoire. Ces informations sont-elles *représentatives* de l'objet à juger ? Des variables comme l'extrémité de cette information (Herr, 1986), la typicalité de l'information (Bless & Wänke, 2000) ou encore la saillance et la malléabilité des catégories de cette information (Hilton & Von Hippel, 1990 ; Strack et al., 1985) peuvent influencer cette perception de représentativité. Si l'information n'est pas jugée comme étant représentative de l'objet, alors elle sera exclue de la représentation de cet objet et de ce fait, incluse dans la représentation du standard, ce qui

conduirait une nouvelle fois à un phénomène de contraste. Cette fois, l'effet de contraste serait dû à un processus de *comparaison* : la valeur de l'objet va s'éloigner de la valeur du standard, car l'information accessible a été incluse dans la représentation du standard.

Enfin, pour que l'information accessible soit incluse dans la représentation de l'objet, il faut qu'elle soit perçue comme pertinente, représentative et qu'elle réponde à certaines *normes conversationnelles*. Par exemple, si l'individu perçoit une information accessible comme étant redondante dans le contexte où doit s'opérer le jugement, alors il aura tendance à exclure cette information de la représentation de l'objet (Schwarz, 1994, 1996). Si l'information accessible répond à ces normes conversationnelles en plus d'être perçue comme pertinente et représentative, alors elle sera incluse dans la représentation de l'objet. Dans ce cas, c'est un phénomène d'assimilation qui aura lieu.



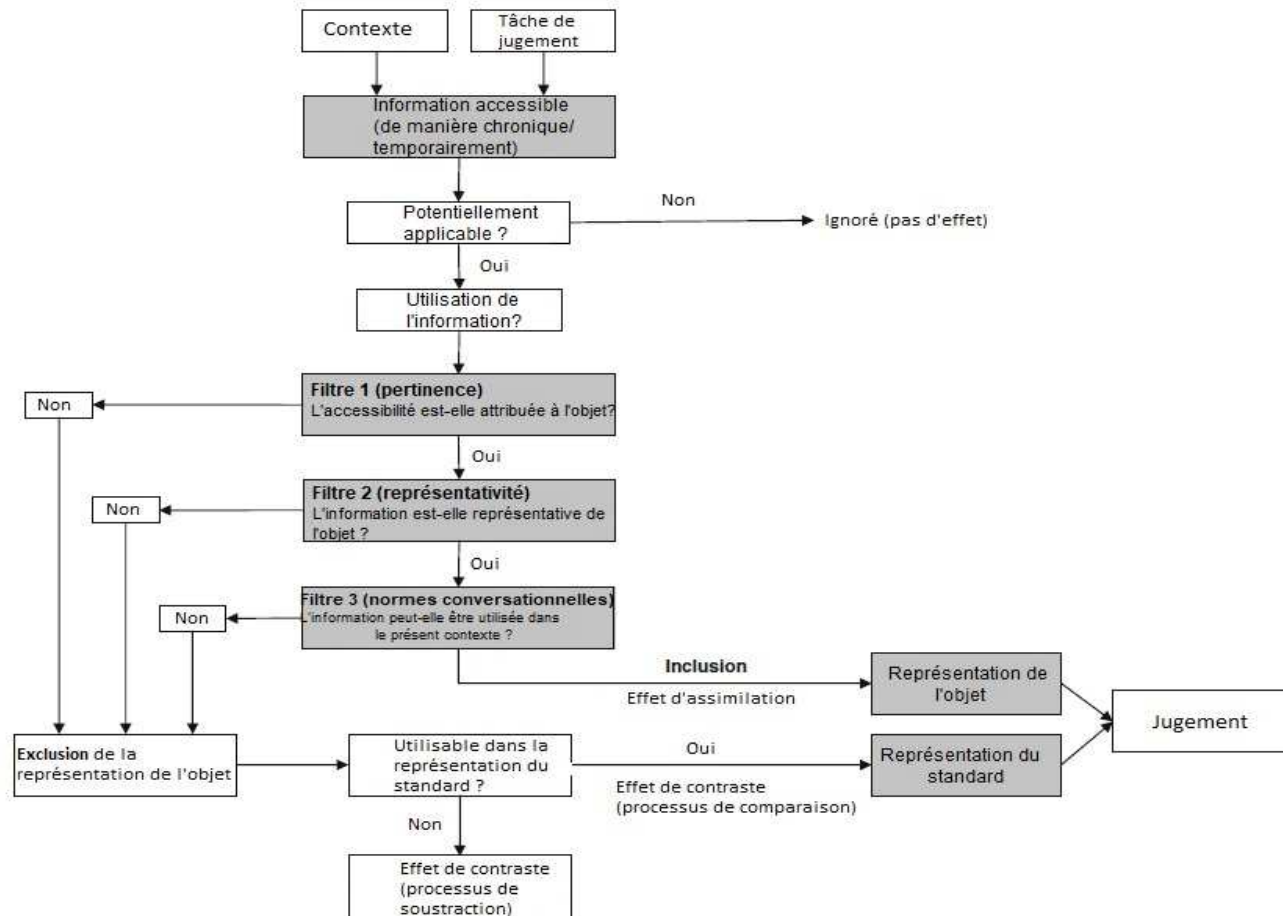


Figure 1. Le modèle inclusion/exclusion (tiré de Bless & Schwarz, 2010).

### 1.3.2 Le modèle de l'accessibilité sélective

Selon ce modèle, les conséquences autoévaluatives suite à une comparaison sociale vont être dépendantes de la nature de l'information qui sera rendue accessible par ce processus de comparaison. Par rapport au modèle précédent, ce modèle se centre beaucoup plus sur les processus d'accessibilité sélective. Plus précisément, selon ce modèle, l'émergence d'assimilation ou de contraste dépendrait des connaissances sur le soi les plus disponibles en mémoire. De même, ce modèle se centre spécifiquement sur le processus de comparaison sociale. Le processus de comparaison impliquerait 3 étapes : un processus de sélection de standards, un processus de comparaison et enfin un processus d'évaluation. Le modèle de l'accessibilité sélective se concentre principalement sur l'étape de comparaison (voir Figure 2). En effet selon ce modèle, cette étape serait déterminante pour comprendre et prédire les conséquences d'une comparaison sociale. A partir du moment où un standard de comparaison serait sélectionné, une analyse holistique de la similitude entre le standard et soi serait enclenchée. Cette analyse serait notamment influencée par un certain nombre de caractéristiques saillantes du standard. Par exemple, cette analyse de similarité serait orientée par la catégorie d'appartenance du standard de comparaison : si le standard et l'individu qui se compare appartiennent à une catégorie similaire (par exemple, le genre), alors cette analyse holistique devrait donner lieu à une perception initiale de similarité. A l'inverse, si le standard et l'individu qui se compare n'appartiennent pas à une catégorie similaire, alors cette analyse holistique devrait donner lieu à une perception initiale de différence. Cette évaluation initiale va par la suite enclencher *un test d'hypothèse*. Si l'analyse holistique donne lieu à une perception générale de similitude envers le standard, alors c'est un *test d'hypothèse de similarité* entre le standard et soi qui sera enclenché. Dans ce cas, l'individu qui se compare testerait l'hypothèse selon laquelle il serait *similaire* au standard de comparaison. A l'inverse, si l'analyse holistique donne lieu à une perception générale de différence envers le standard, alors c'est un test d'hypothèse de différence entre le standard et soi qui sera enclenché. Dans ce cas, l'individu qui se compare testerait l'hypothèse selon laquelle il serait *différent* du standard de comparaison. La littérature concernant les processus de test d'hypothèse met en avant qu'une fois l'hypothèse enclenchée, elle persistera dans le temps et orientera de manière congruente le traitement de l'information (Klayman & Ha, 1987 ; Trope & Liberman,

1996). Appliqué à notre cadre, cela veut dire que si c'est une hypothèse de similarité qui est enclenchée, alors l'individu aura tendance à se focaliser spécifiquement sur les similitudes entretenues avec le standard. A l'inverse, si c'est une hypothèse de différence qui est enclenchée, alors l'individu aura tendance à se focaliser spécifiquement sur les différences entretenues avec le standard.

Dans le premier cas, ce processus va donner lieu à l'augmentation de l'accessibilité d'informations sur le soi *consistantes* avec le standard alors que dans le second cas, ce processus va donner lieu à l'augmentation de l'accessibilité d'informations sur le soi *inconsistantes* avec le standard. Du fait que les informations accessibles en mémoire ont tendance à être utilisées lors du processus évaluatif (Higgins, 1996), les conséquences autoévaluatives d'une comparaison sociale résulteraient de ce processus d'accessibilité sélective. Le test d'hypothèse de similarité impliquerait donc le déplacement de la valeur de soi vers la valeur du standard de comparaison. A l'inverse, le test d'hypothèse de différence impliquerait l'éloignement de la valeur de soi de la valeur du standard de comparaison. En résumé, le premier cas donnerait lieu à un phénomène d'assimilation et le second à un phénomène de contraste. Si nous analysons notre exemple à la lumière du modèle de l'accessibilité sélective, nous pourrions penser que Kylian s'est assimilé à Karim car il aurait perçu que son style de jeu ressemble fortement à celui de Karim. Cette perception a pu orienter l'analyse initiale de similitude vers un test d'hypothèse de similarité. Ce mécanisme permettrait d'expliquer donc l'émergence d'un phénomène d'assimilation dans cette situation.

Mussweiler (2001a) propose une validation empirique du modèle de l'accessibilité sélective. Dans une étude, il a induit artificiellement le test d'hypothèse initial en considérant qu'une fois amorcé, ce test d'hypothèse s'appliquera lorsque les personnes seront confrontées à un standard de comparaison. Pour ce faire, des participants ont été exposés à une paire d'images issue des travaux de Markman & Gentner (1996). La première moitié des participants devait chercher le maximum de ressemblances entre ces deux images. A l'inverse, la seconde moitié des participants devait chercher le maximum de différences entre ces deux images. L'objectif de cette induction était dans le premier cas d'orienter l'analyse holistique de similitudes vers un test d'hypothèse de similarité et dans le second cas d'orienter l'analyse holistique vers un test d'hypothèse de différence. Suite à cette tâche de comparaison

d'images, les participants devaient lire le profil d'une étudiante. La première moitié des participants était exposée à un standard ascendant : en l'occurrence, une étudiante était décrite comme étant très adaptée à la vie universitaire. La seconde moitié des participants était exposée à un standard descendant : en l'occurrence, l'étudiante était décrite comme étant peu adaptée à la vie universitaire. Après la lecture du profil, il était demandé à tous les participants de prendre quelques instants pour se comparer à l'étudiante. Enfin, les participantes devaient s'autoévaluer. Les résultats montrent que dans la condition de recherche de ressemblances entre les deux images, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués plus favorablement que les participants exposés au standard descendant. Le pattern de résultat inverse est observé dans la condition de recherches de différences entre les deux images : les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement que les participants exposés au standard descendant. Cette étude montre donc que lorsque l'on oriente le test d'hypothèse vers une recherche de similitudes, cela entraîne un phénomène d'assimilation alors que lorsque l'on oriente le test d'hypothèse vers une recherche de différences, cela entraîne un phénomène de contraste.

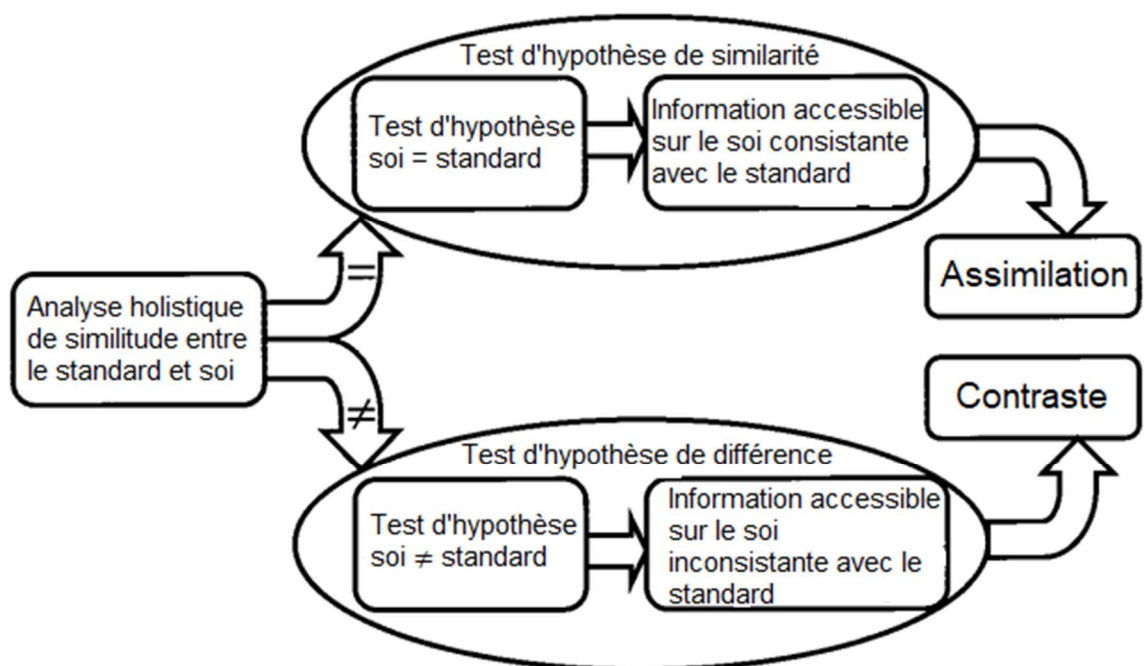


Figure 2. Le modèle de l'accessibilité sélective (tiré de Mussweiler, 2003).

Le modèle de l'accessibilité sélective offre ainsi un cadre théorique permettant de mieux comprendre les conséquences des processus de comparaison sociales sur

l'autoévaluation. Selon ce modèle, toute variable orientant l'analyse holistique initiale vers un test d'hypothèse de similarité favoriserait l'émergence d'effet d'assimilation alors que les variables qui orienteraient cette analyse vers un test d'hypothèse de différence favoriseraient l'émergence d'effet de contraste. Ce modèle permet d'intégrer les recherches ayant été effectuées avant l'émergence de ce dernier et propose également une grille de lecture cohérente pour les recherches qui ont eu lieu par la suite. De même, ce modèle permet de comprendre pourquoi un même standard de comparaison peut donner lieu à des effets opposés et permet d'expliquer pourquoi la valence du standard ne permettait pas de prédire les effets suite à un processus de comparaison sociale.

Pour mieux comprendre comment la comparaison sociale peut influencer la perception de soi, il est nécessaire de déterminer quelles variables peuvent modérer l'émergence d'effets d'assimilation et de contraste. Plus précisément, à la lumière des modèles que nous venons de développer, il s'agira à présent de considérer les variables qui sont susceptibles d'influencer les processus de focalisation sur les similitudes ou les différences et/ou les processus d'inclusion/exclusion. Ces variables peuvent être relatives au standard auquel on se compare, à la nature de la situation dans laquelle s'effectue la comparaison ou encore relatives à l'individu qui se compare, et notamment aux différents types de traitements de l'information possibles lors d'une comparaison sociale. Dans la partie suivante, nous allons donc présenter les principales variables modératrices issues de ces trois catégories.

#### **1.4. Les variables modératrices liées au standard de comparaison**

Dans la partie suivante, nous allons mettre en avant une série de caractéristiques relatives au standard de comparaison pour lesquelles il a été montré qu'elles étaient en mesure d'influencer la perception de similitude entre l'individu qui se compare et le standard. Nous allons débiter cette partie en nous intéressant au caractère modéré/ extrême du standard de comparaison, puis nous nous discuterons du caractère atteignable du standard et enfin, nous présenterons des études ayant mis en avant l'effet de l'appartenance groupale et plus généralement du partage d'éléments distinctifs sur les conséquences du processus de comparaison sociale.

### 1.4.1 Le caractère modéré/extrême du standard de comparaison

De nombreuses recherches attestent que le caractère modéré/extrême du standard de comparaison est à même de modérer les processus de comparaison sociale. Plus précisément, des standards dits « modérés » sont associés à une perception de similitude plus grande que des standards dits « extrêmes ». Mussweiler et al. (2004b) montrent dans une série de cinq études que le caractère modéré/extrême du standard de comparaison influence les conséquences autoévaluatives de la comparaison sociale. Par exemple, ils ont montré que des participants exposés à Nicki Lauda (un ancien sportif célèbre), un standard modérément ascendant sur la dimension sportive, se sont évalués plus favorablement que des participants exposés à Bill Clinton (un ancien homme politique), un standard modérément descendant sur la dimension sportive. À l'inverse, des participants exposés à Mickaël Jordan (un célèbre sportif au moment de l'étude), un standard ascendant extrême sur la dimension sportive, se sont évalués moins favorablement que des participants exposés au pape Jean-Paul II, un standard descendant extrême sur la dimension sportive. Les standards de comparaison « modérés » induiraient des effets d'assimilation, car ils orienteraient l'analyse holistique de similitude vers un test d'hypothèse de similarité. À l'inverse, les standards de comparaison « extrêmes » induiraient des effets de contraste, car ils orienteraient l'analyse holistique de similitude vers un test d'hypothèse de différence.

Dans de récentes recherches, Barker et al. (2020) ont proposé une tâche permettant de déterminer de manière beaucoup plus fine l'influence du caractère modéré/extrême. En effet, ce concept peut poser des problèmes liés à des raisonnements tautologiques : dans certains cas, il serait possible d'exposer des individus à des standards de comparaison, d'appréhender l'autoévaluation des individus puis de définir a posteriori le caractère « modéré » ou « extrême » des standards de comparaison. Si c'est un effet de contraste qui est observé, alors les standards de comparaison pourraient être définis comme étant des standards « extrêmes » et à l'inverse, si c'est un effet d'assimilation qui est observé, alors les standards de comparaison pourraient être définis comme étant des standards « modérés ». Pour que le raisonnement concernant le caractère modéré/extrême du standard soit valide, il faut définir *a priori* si les standards de comparaison sont « modérés » ou « extrêmes ». Dans

leurs travaux, Barker et al. (2020) utilisent une tâche de comparaison de visages dans laquelle ils ont fait varier plusieurs dimensions sur des intervalles allant de moins quatre écarts-types à plus quatre écarts-types. Les participants devaient juger un visage « cible » qui était présenté en même temps qu'un visage « standard de comparaison ». Les résultats montrent que le point de bascule entre les effets d'assimilation et de contraste dépend de la dimension sur laquelle porte le jugement. En effet, ces travaux montrent que pour certaines dimensions, seuls des effets d'assimilation apparaissent (pour la dimension de confiance par exemple) alors que pour d'autres dimensions, seuls des effets de contraste apparaissent (pour la dimension de dominance par exemple). Néanmoins, dans une publication récente, ces auteurs montrent que les effets particuliers décrits précédemment dépendraient plutôt du type d'item de mesure (Barker & Imhoff, 2021). Par exemple, ils ont réussi à observer des effets de contraste et d'assimilation sur la dimension de dominance (là où ils n'observaient que des effets de contraste dans les études publiées en 2020) en changeant d'item de mesure : ils n'observaient que des effets de contraste en demandant aux participants d'indiquer combien de fois par mois le standard cible imposait son opinion. Après avoir réalisé une série de pré-tests leur permettant de sélectionner six items mesurant la dominance, les auteurs détectent à la fois des effets d'assimilation et des effets de contraste en fonction du caractère modéré/extrême des standards. Ces travaux mettent en avant que l'émergence d'effets suite à des processus de comparaison sociale semble être fortement dépendante de(s) l'item(s) de mesure utilisé(s). Nous discuterons plus amplement de ce point un peu plus tard. Au-delà du caractère extrême/modéré, il existe une autre caractéristique relative aux standards pouvant modérer les effets d'une comparaison sociale : il s'agit du caractère atteignable.

#### 1.4.2 Le caractère atteignable du standard de comparaison

Cette variable est relativement proche de l'extrémité du standard de comparaison. En effet, nous pouvons penser qu'un standard de comparaison perçu comme étant inatteignable aurait également de grandes chances d'être perçu comme étant un standard de comparaison « extrême ». S'il est fort probable qu'il existe une étroite relation entre ces deux caractéristiques, il n'empêche qu'il puisse s'agir de construits différents. Par exemple, il y a de grandes chances que Zinédine Zidane soit considéré comme un standard de comparaison

extrême par Kylian. Néanmoins, Kylian pourrait tout de même percevoir Zinédine Zidane comme étant un standard atteignable. Ceci peut s'illustrer à travers une étude réalisée par Lockwood et Kunda (1997) : ces autrices ont exposé des participants au profil d'un étudiant de troisième année ayant eu un parcours académique particulièrement brillant. Les participants étaient soit des étudiants en première année universitaire soit des étudiants en quatrième année universitaire. Dans le premier cas, le standard de comparaison reste atteignable alors qu'il ne l'est plus dans le second cas. Les résultats montrent que les étudiants en première année s'assimilent au standard de comparaison. Cet effet d'assimilation n'apparaît pas chez les étudiants de quatrième année. Cela s'expliquerait par le fait que les étudiants de première année ont encore deux ans pour atteindre ce standard de comparaison, ce qui n'est plus le cas pour les étudiants en quatrième année. Plus précisément, le parcours brillant décrit, bien qu'exceptionnel, est encore réalisable pour les étudiants de première année, mais plus pour les étudiants en quatrième année. Ainsi, un même standard ascendant extrême pourrait ne pas avoir le même effet selon qu'il apparaît comme étant atteignable ou non. Percevoir un standard de comparaison comme étant atteignable pourrait donc orienter l'analyse holistique de similitudes vers un test d'hypothèse de similarité. Des résultats similaires ont été observés dans le cas de l'exposition à un standard descendant. Des patients atteints d'un cancer ont notamment tendance à s'assimiler à des standards descendants lorsqu'ils perçoivent ces derniers comme étant « atteignables » (Buunk et al., 1990 ; pour des résultats similaires voir Taylor et al., 1996).

### 1.4.3 L'appartenance groupale et le partage d'éléments distinctifs

Le fait d'appartenir aux mêmes groupes et plus généralement le fait de partager des éléments distinctifs avec le standard de comparaison sont des caractéristiques pouvant orienter le test d'hypothèse. Plus précisément, se comparer à un membre de son propre groupe aurait tendance à donner lieu à des effets d'assimilation alors que se comparer à un membre d'un autre groupe aurait tendance à donner lieu à des effets de contraste (Brewer & Weber, 1994). Par exemple, Mussweiler et Bodenhausen (2002) ont montré que lorsque des participants hommes sont exposés à un standard de comparaison du même sexe, ils ont tendance à s'assimiler à ce dernier alors que lorsqu'ils sont exposés à un standard de



comparaison féminin, ils ont tendance à se contraster. Néanmoins, une tentative de réplique récente de cet effet a échoué (Bruchman & Evans, 2019). Cet effet de modération apparaîtrait notamment lorsque l'appartenance groupale serait *saillante* lors de la situation de comparaison sociale (Brewer 1991). Ceci pourrait peut-être expliquer pourquoi Bruchmann et Evans (2019) ne répliquent pas cet effet de modération. Cette information nous permet également de mettre en avant un autre élément pouvant orienter le test d'hypothèse : le fait de partager un élément distinctif avec le standard. Ainsi, Brown et al. (1992) ont exposé des participants à des photos de personnes attractives ou à des photos de personnes peu attractives. Les auteurs observent un effet de contraste général. Cet effet disparaît et tend vers un effet d'assimilation lorsque les participants pensent partager la même date d'anniversaire que le standard. Cet effet s'expliquerait par le fait que partager un élément distinctif, un élément rare, avec une personne donnerait lieu à une forte perception de similitude (Miller et al., 1988). De ce fait, partager un élément rare et distinctif avec un standard de comparaison orienterait l'analyse holistique vers un test d'hypothèse de similarité. Dans notre exemple, nous pouvons penser que le geste technique réalisé par Karim, geste que Kylian est un des seuls à effectuer dans son entourage, a pu être perçu comme étant un élément rare et distinctif orientant le test d'hypothèse vers une recherche de similitudes.

S'ils existent potentiellement d'autres caractéristiques liées au standard susceptibles d'influencer l'émergence d'effet d'assimilation ou de contraste suite à des processus de comparaison sociale, la présente partie met en avant les principales et sans doute plus importantes caractéristiques de cette catégorie.

## **1.5. Les variables modératrices liées à la situation dans laquelle s'effectue la comparaison**

Dans cette partie, nous allons désormais nous centrer sur les caractéristiques relatives à la situation dans laquelle s'effectue la comparaison sociale et qui semblent en mesure de modérer les effets de cette dernière. Nous allons débiter cette partie en nous intéressant au caractère compétitif/coopératif d'une situation, puis nous présenterons une série d'études qui met en avant que la température ambiante peut modérer les conséquences de processus de comparaison sociale.

### 1.5.1 Le caractère compétitif/coopératif de la situation

Une première caractéristique situationnelle fondamentale qui pourrait modérer les effets d'une comparaison sociale renvoie à la nature plutôt compétitive ou coopérative de la situation. Un des premiers résultats mettant en avant cette idée est observé dans l'étude menée par Morse et Gergen (1970). Si l'effet principal indique que les participants exposés à Mr Clean voient leur estime de soi baissée alors que les participants exposés à Mr Dirty voient leur estime de soi augmentée, cet effet n'est vrai que lorsque les participants et Mr Dirty/Clean souhaitent postuler sur la même offre d'emploi. Lorsque les participants souhaitent postuler sur une offre d'emploi différente que Mr Dirty/Clean, l'effet décrit précédemment disparaît. Cette différence pourrait être due au caractère compétitif engendré par la situation. En effet, dans un cadre compétitif, autrui est perçu comme une unité totalement indépendante par rapport à soi. De ce fait, cela aurait tendance à privilégier des processus d'exclusions d'autrui dans la représentation du soi (Carnevale & Probst, 1998). En s'appuyant sur le modèle inclusion/exclusion, une situation de compétition aurait tendance à favoriser l'émergence d'effets de contraste. A l'inverse, dans un cadre coopératif, autrui pourrait être plus facilement perçu comme un membre du même groupe, ce qui aurait tendance à favoriser des processus d'inclusion. De ce fait, une situation de coopération aurait tendance à faciliter l'émergence d'effets d'assimilation.

Ces hypothèses ont été testées dans deux études par Colpaert et al. (2015). Dans la seconde étude, les participants devaient réaliser une tâche attentionnelle. Après une courte phase d'entraînement, les participants étaient informés qu'une autre personne allait réaliser la même tâche en même temps qu'eux. En condition de coopération, les participants apprenaient qu'ils allaient réaliser cette tâche en coopération avec cette autre personne, et que leurs résultats allaient être additionnés à la fin de cette tâche. En condition de compétition, les participants apprenaient qu'ils allaient réaliser cette tâche en compétition avec cette autre personne, que leurs résultats allaient être comparés à la fin de cette tâche. Par la suite, les participants apprenaient tous qu'ils avaient eu un score de 65. La première moitié des participants apprenaient que l'autre personne avait eu un score de 50 (condition d'exposition à un standard descendant) et la seconde moitié des participants apprenait que

l'autre personne avait obtenu un score de 80 (condition d'exposition à un standard ascendant). Enfin, il avait été demandé aux participants de s'autoévaluer. Les résultats montrent qu'en condition de compétition, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement que les participants exposés au standard descendant. Néanmoins, cet effet de contraste n'apparaît plus en condition de coopération. L'effet de contraste observé en situation de compétition n'apparaît plus et tendrait vers un effet d'assimilation en situation de coopération.

Enfin, il est intéressant de noter que pour certains auteurs, la comparaison sociale serait à l'origine de conduites compétitives. Les deux concepts pourraient même entretenir une relation bidirectionnelle (pour une revue plus détaillée sur ce point, voir Garcia et al., 2013). Au-delà du caractère compétitif/coopératif, certaines autres caractéristiques situationnelles peuvent modifier les effets d'une comparaison sociale. Certaines d'entre elles peuvent être surprenantes, comme par exemple la température de l'environnement dans lequel s'effectue une comparaison sociale.

### 1.5.2 La température de l'environnement

Des recherches ont montrés que la température de notre environnement peut être une caractéristique de la situation susceptible de modifier notre traitement de l'information comparative. Ijzerman et Semin (2009) ont mis en évidence que la température était liée à la perception de similitudes avec autrui. En effet, des participants qui tenaient une tasse chaude se sentaient plus similaires à une personne que des participants qui tenaient une tasse froide. Le lien inverse a également été mis en avant : lorsque des participants se sentent plus similaires à autrui, ils ont l'impression que la température de leur environnement est plus élevée (Ijzerman & Semin, 2010). Steinmetz et Mussweiler (2011) ont mené trois études dans le but de tester l'influence de la température sur les processus de comparaison sociale. Dans la première étude, ils ont montré que des participants recrutés lors d'une journée de forte chaleur (25-27 degrés) avaient tendance à trouver plus de similitudes entre des paires de mots ambigus que des participants recrutés lors d'une journée de faible chaleur (8- 12 degrés). Ces résultats semblent donc indiquer qu'une forte chaleur orienterait le test d'hypothèse vers une recherche de similitudes alors qu'une faible chaleur orienterait le test d'hypothèse vers une

recherche de différences. Dans les études 2 et 3, des participants pouvaient être exposés à une situation de forte chaleur ou à une situation de faible chaleur, dans un contexte écologique (étude 2) ou de laboratoire (étude 3). Dans ces conditions, les participants pouvaient être exposés à un standard ascendant ou à un standard descendant sur la dimension sportive. Enfin, ils devaient s'autoévaluer sur cette dimension. Les résultats montrent qu'en condition de forte chaleur, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués plus favorablement que les participants exposés au standard descendant. À l'inverse, en condition de faible chaleur, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement que les participants exposés au standard descendant. En résumé, les situations de fortes chaleurs auraient tendance à faciliter les phénomènes d'assimilation alors que les situations de faible chaleur auraient tendance à faciliter les phénomènes de contrastes. Ces éléments suggèrent que le processus de comparaison sociale pourrait être extrêmement sensible. Une dernière catégorie semble importante à prendre en compte : les caractéristiques liées au percevant et plus spécifiquement à la manière dont l'information comparative va être traitée.

## **1.6. Les variables modératrices liées au percevant et à son influence sur le traitement de l'information comparative**

Plus précisément en ce qui concerne les caractéristiques liées au percevant, nous allons tout d'abord nous intéresser au type de focalisation attentionnelle puis nous développerons des travaux qui se sont centrés sur les effets modérateurs du type de concept de soi activé sur les conséquences autoévaluatives suite à des processus de comparaison sociale.

### **1.6.1 La focalisation attentionnelle (globale vs. locale)**

Lorsque nous sommes confrontés à un ensemble d'informations, il semble que la taille de notre prisme attentionnel puisse varier. Classiquement, nous pouvons distinguer deux types de focalisations attentionnelles : la focalisation attentionnelle dite *globale* et la focalisation attentionnelle dite *locale*. Cette distinction entre ces deux types de focalisation a été l'objet de nombreuses recherches en psychologie cognitive (Chamberlain et al., 2017 ;

Navon, 1977 ; Poirel et al., 2008), en psychologie du développement (Scherf et al., 2009) et en psychologie clinique (Hayward et al., 2012 ; Gross, 2005).

En psychologie sociale, il a été avancé que le type de focalisation attentionnelle semble en mesure de modérer l'émergence d'effets d'assimilation et de contraste. Plus précisément, une focalisation attentionnelle *globale* aurait tendance à favoriser des effets d'assimilation alors qu'une focalisation attentionnelle *locale* favoriserait des effets de contraste (Forster et al., 2008). Tout d'abord, il est nécessaire de définir plus amplement ce qu'il est entendu par « focalisation globale » et par « focalisation locale ». La distinction entre focalisation attentionnelle globale et focalisation attentionnelle locale trouve son origine dans des travaux menés par Navon (1977) : l'objectif de ces recherches était de montrer que nous avons tendance à nous centrer dans un premier temps sur la forme générale d'un objet avant de nous centrer sur les détails composant cet objet. Nous aurions donc tendance à tout d'abord nous centrer sur la « forêt avant les arbres qui la compose ». Pour démontrer cela, Navon (1977) a exposé des participants à des grandes lettres composées de petites lettres (voir Figure 3). Il était demandé aux participants de détecter le plus vite possible des lettres cibles. Les résultats indiquent que les participants détectaient plus vite les grandes lettres plutôt que les petites lettres. Cela a été interprété comme une dominance générale de la focalisation globale.

En psychologie sociale et notamment dans les recherches portant sur les processus de jugement social et de comparaison sociale, la distinction entre focalisation attentionnelle globale et locale a trouvé une cohérence en étant mise en relation avec le modèle inclusion/exclusion (Bless & Schwarz, 2010). Avant de développer cette relation, il est nécessaire de comprendre en quoi nos perceptions peuvent influencer des processus de plus haut niveau. Certains chercheurs défendent une perspective de cognition dite *incarnée* : il existerait un lien très étroit entre notre prisme perceptif (*perceptual scope*) et notre prisme conceptuel (*conceptual scope*, Barsalou, 1999 ; Barsalou et al., 2003 ; Luu et al., 1998). De ce fait, il serait possible qu'un traitement attentionnel dit global soit également associé à un traitement conceptuel plus global, et inversement dans le cas d'un traitement attentionnel dit local. Cela a été illustré dans des recherches menées par Friedman et al. (2003). Dans un premier temps, une focalisation globale ou locale était induite chez des participants. Dans tous les cas, les participants étaient exposés à la carte d'une ville durant trois minutes. Dans la

condition d'induction de focalisation globale, il était demandé de regarder la carte dans son ensemble, car des questions portant sur l'intégralité de la carte allaient être posées par la suite. Dans la condition d'induction de focalisation locale, il était demandé de se centrer sur les détails de cette carte, car des questions portant sur des points spécifiques de la carte allaient être posées par la suite. Après cette tâche d'induction, les participants devaient essayer de générer des exemples atypiques de diverses catégories. Les participants chez qui une focalisation globale a été induite ont eu tendance à générer plus d'exemples atypiques que les participants chez qui une focalisation locale a été induite. Ces résultats semblent corroborer l'hypothèse de la relation entretenue entre le prisme perceptif et conceptuel : la focalisation globale serait liée à l'usage de catégories plus larges, aux limites plus générales et cela faciliterait donc des processus d'inclusion. A l'inverse, la focalisation locale serait liée à l'usage de catégories plus restrictives, aux limites plus fines et cela faciliterait les processus d'exclusion. Si une focalisation attentionnelle globale facilite des processus d'inclusion et une focalisation attentionnelle locale facilite des processus d'exclusion, alors en se basant sur le modèle inclusion/exclusion (Bless & Schwarz, 2010), le premier type de focalisation devrait favoriser l'émergence d'effet d'assimilation alors que le second type de focalisation devrait favoriser l'émergence d'effet de contraste. Forster et al. (2008) ont testé ces hypothèses dans une série de cinq études, en faisant à la fois varier la méthode d'induction du type de focalisation et le paradigme utilisé pour appréhender les effets d'assimilation et de contraste. Dans l'étude 2, une focalisation attentionnelle globale ou locale a été induite à l'aide d'une variante de la tâche de Navon (1977, voir Figure 3). Par la suite, il était demandé aux participants de se comparer à une célébrité en termes de consommation de drogue. Plus précisément, une partie des participants était exposée à un standard ascendant en matière de consommation de drogue (Robbie Williams) et l'autre partie des participants était exposée à un standard descendant en matière de consommation de drogue (Steffi Graf). Enfin, les participants devaient s'autoévaluer en ce qui concerne leur consommation de drogue. Les résultats montrent que dans la condition d'induction d'une focalisation globale, les participants exposés à Robbie Williams ont indiqué consommer plus de drogue que les participants exposés à Steffi Graf. A l'inverse, dans la condition d'induction d'une focalisation locale, les participants exposés à Robbie Williams ont indiqué consommer moins de drogue que les participants exposés à Steffi Graf. Des résultats similaires sont observés dans les quatre autres études de cet article. Pour résumer, ces travaux semblent montrer qu'une focalisation

attentionnelle globale favorise des phénomènes d'assimilation alors qu'une focalisation attentionnelle locale favorise des phénomènes de contraste.

F	F	L	L	L	L
F	F	L			
F	F	F	F	L	L
F	F	L			
F	F	L			

Figure 3. Exemple d'items de la tâche de Navon (1977).

En dehors du type de focalisation attentionnelle, la nature du concept de soi accessible lors d'une situation de comparaison sociale semble être une autre caractéristique relative au percevant en mesure de modérer les conséquences de ce processus.

### 1.6.2 La nature du concept de soi accessible

Dans la mesure où les processus de comparaison sociale contribuent à la construction du concept de soi, des chercheurs ont mis en évidence que le type concept de soi le plus accessible pouvait venir modérer les conséquences d'une comparaison sociale sur l'autoévaluation. Nous pouvons définir le concept de soi comme étant une structure cognitive organisant les connaissances sur le soi qui permettrait de guider le traitement de l'information ainsi que le comportement (Markus & Wurf, 1987). Tout comme dans le cadre du modèle de l'accessibilité sélective (Mussweiler, 2003, 2020), le concept de soi serait constitué d'un grand nombre d'informations, et les effets du concept de soi seraient notamment dus aux aspects de ce concept rendus les plus accessibles. Ces aspects du soi accessibles sont aussi appelés concept de soi de travail (Higgins, 1987). Il existerait différents types de concept de soi de travail qui auraient donc des effets différents sur le traitement de l'information.

Blanton (2001) propose le modèle des trois sois dans lequel il indique que trois types de concept de soi peuvent venir modérer l'émergence d'effets d'assimilation et de contraste : le concept de soi *individuel*, *collectif* et *possible*. Le concept de soi *individuel* peut être défini comme une conception constituée des attributs personnels au moment présent. Ces attributs seraient surtout spécifiques à l'individu et donc permettraient à l'individu de se différencier

d'autrui (Brewer, 1991). Le concept de soi *collectif* contiendrait plutôt des attributs partagés avec les autres membres de son groupe (Brewer, 1991). Le concept de soi *possible* contiendrait les attributs qu'il serait possible d'obtenir (Cross & Markus, 1994). Lorsque le concept de soi *individuel* serait accessible, l'individu aurait tendance à se centrer sur les différences avec autrui et les informations accessibles seraient *exclues* du concept de soi. Dans ce cas, cela aurait tendance à favoriser l'émergence de phénomènes de contrastes. Lorsque le concept de soi collectif serait accessible, l'individu aurait tendance à se centrer sur les similitudes avec autrui et les informations accessibles seraient *incluses* dans le concept de soi. Dans une étude, Kühnen et Hanover (2000) ont soit rendu accessible un concept de soi individuel soit rendu accessible un concept de soi collectif. Pour cela, les participants recevaient des listes de cinq mots avec lesquels ils devaient faire des phrases. Dans la condition où un concept de soi individuel était rendu accessible, les phrases à reconstituer décrivaient le soi de manière indépendante (ex : « J'aime être unique ») alors que dans la condition où un concept de soi collectif était rendu accessible, les phrases à reconstituer décrivaient le soi de manière interdépendante (ex : « j'aime aider les autres »). Par la suite, les participants étaient invités à penser à un étudiant du même sexe et indiquer dans quelle mesure, ils se sentaient similaires à ce dernier. Les résultats indiquent que dans la condition de concept de soi individuel accessible, les participants se sentent moins similaires au standard que dans la condition de concept de soi collectif accessible. Concernant le concept de soi *possible*, il pourrait permettre, lorsqu'il est accessible, l'inclusion des informations accessibles dans le soi et de ce fait, favoriser l'émergence du phénomène d'assimilation (pour plus de détails sur le concept de soi possible, voir Lockwood & Kunda, 1999 et Lockwood, 2002).

Dans les trois parties précédentes, nous avons mis en avant les principales caractéristiques relatives au standard, à la nature de la situation et au percevant qui sont susceptibles de modérer l'émergence d'effets d'assimilation et de contraste suite à une comparaison sociale. Cette présentation peut donner une impression d'imperméabilité entre ces différentes catégories. Il n'en est rien. Les éléments présentés au sein de ces trois catégories semblent interdépendants. Par exemple, nous pouvons penser que se comparer dans une situation de compétition ou de coopération aura sans doute une influence sur le type de traitement de l'information et/ou sur la nature du concept de soi le plus accessible. A



travers l'exposé de cet ensemble de variables modératrices, il semble qu'une variable potentiellement importante n'a été quasiment jamais étudiée : il s'agit de l'état émotionnel *avant* d'être exposé à un standard de comparaison. Dans la mesure où nous sommes quotidiennement sujet à des variations en ce qui concerne notre état émotionnel, il paraît fondamental de mieux comprendre l'interaction possible entre les processus de comparaison sociale et l'état émotionnel. De même, nous verrons que les émotions possèdent souvent d'étroites relations avec de nombreuses variables modératrices dont nous venons de faire l'exposé.

### **1.7. L'état émotionnel en tant que modérateur des effets d'une comparaison sociale : une variable extrêmement peu étudiée.**

Comparativement à d'autres facteurs, la potentielle influence de l'état émotionnel sur les effets d'une comparaison sociale a été très peu étudiée. En effet, si l'état émotionnel a été une préoccupation majeure en tant que variable dépendante dans les travaux portant sur la comparaison sociale, il n'a quasiment jamais été étudié en tant que variable modératrice. De nombreux travaux ont eu pour objectif de comprendre quelles conséquences *affectives* peuvent avoir l'exposition à des standards de comparaison ascendants ou descendants (Aspinwall & Taylor, 1993 ; Cramer et al., 2016 ; Diel et al., 2021 ; Groothof et al., 2007 ; pour un modèle concernant les réactions affectives suite à une comparaison sociale, voir Smith, 2000). Néanmoins, il existe très peu de recherches ayant eu pour objectif de comprendre la potentielle influence des émotions sur les processus de comparaison sociale. Il paraît néanmoins crucial de s'intéresser à cette variable, car il semble peu probable que des processus de comparaison sociale se mettent en œuvre alors que les individus seraient constamment neutres du point de vue de leur état émotionnel. De même, de nombreuses recherches mettent en avant que l'état émotionnel peut influencer un grand nombre de processus cognitifs (pour une revue, voir Niedenthal & Ric, 2017 ou Ric & Alexopoulos, 2009). Nous pouvons penser qu'un grand nombre de variables modératrices que nous avons présentées précédemment pourraient être liées à l'état émotionnel. Par exemple, nous pourrions penser que l'effet de la nature compétitive/coopérative de la situation pourrait être lié à une variation dans l'état émotionnel des individus. En sachant que la variation de l'état émotionnel semble liée à des variations dans le traitement de l'information (Niedenthal & Ric,

2017), nous pouvons penser que l'état émotionnel pourrait jouer un rôle modérateur dans les potentiels effets d'une comparaison sociale. A notre connaissance, il n'existe qu'une série de travaux s'étant intéressée à l'influence de l'état émotionnel sur les processus de comparaison sociale et celle-ci a été menée par Johnson et Stapel (2011). Malheureusement, suite à l'aveu de fraudes de Diederik Stapel, cette série d'études a été rétractée.

Dans le cadre de ces travaux de thèse, nous avons souhaité réaliser une première série d'études visant à examiner le potentiel effet modérateur de l'état émotionnel sur les effets d'une comparaison sociale. Dans ce projet de recherche, nous nous sommes centrés sur la potentielle influence de l'émotion de joie. Dans un premier axe de recherche, nous avons cherché à voir si la joie, en opposition à un état émotionnel neutre, pouvait modérer les effets d'une comparaison sociale. Plus précisément, sur base de plusieurs arguments théoriques, nous postulons que **l'émotion de joie devrait déclencher des effets d'assimilations**. Dans un second axe de recherche, nous avons tenté d'investiguer un premier processus potentiellement sous-jacent à l'effet attendu dans le premier axe de recherche. A partir de ces premiers travaux, nous allons donc défendre la thèse que la prise en compte de l'état émotionnel a priori pourrait permettre de mieux comprendre les effets de la comparaison sociale sur l'autoévaluation et peut être, de manière plus générale, les processus de comparaison sociale. Dans la partie suivante, nous allons tenter de définir le concept d'émotion, puis nous allons proposer une définition de l'émotion de joie ainsi que les raisons qui nous ont poussées à nous intéresser à cette émotion en priorité. Enfin, nous développerons les différents arguments théoriques nous permettant de formuler notre hypothèse de modération.

## **Chapitre 2 – De la conception des émotions à l'intégration de l'influence de l'état émotionnel dans les processus de comparaison sociale**

### **2.1. Aspects définitoires**

#### **2.1.1 Définir l'émotion : un bref aperçu de la difficulté représentée par l'exercice**

Définir l'émotion semble être un exercice extrêmement complexe. A un niveau très basique, l'émotion peut être définie comme étant un phénomène interne qui peut, mais pas nécessairement, être observable de part des comportements et des expressions (Niedenthal & Ric, 2017). Pour étudier une émotion, certains chercheurs vont tenter d'isoler des éléments permettant d'attester de la présence de l'émotion, comme par exemple l'auto-report d'état émotionnel (Frijda, 1986 ; Harmon-Jones et al., 2016 ; Scherer, 1984 ; Smith & Ellsworth, 1985), des indicateurs physiologiques comme la fréquence cardiaque ou la réponse électrodermale (Christopoulos et al., 2016 ; Schandry, 1981 ; Wiens et al., 2010) ou encore certaines expressions faciales (Du et al., 2014 ; Ekman, 1973 ; Izard, 1971 ; Matsumoto et al., 2008). Keltner et Gross (1999) proposent la définition suivante des émotions : une émotion serait un patron biologiquement fondé de perception, d'expérience, de physiologie, d'action et de communication, caractérisées par leur aspect épisodique, de courte durée, et qui se produisent en réponse à des défis et des opportunités physiques et sociaux spécifiques.

Pour essayer de mieux comprendre les émotions, des modèles ont été élaborés. Certains modèles d'émotion se centrent uniquement sur la dimension de valence (positive vs. négative) et la dimension d'éveil (faible vs. fort, Barrett et al., 2007 ; Russell, 1980 ; Watson, 2000). Nous pouvons définir la valence comme étant la manière dont les individus et les animaux non-humains évaluent leur état émotionnel. Concernant la dimension d'éveil, elle ferait référence aux expériences subjectives d'excitation ainsi qu'aux réponses physiologiques associées à l'état émotionnel. Selon ces modèles, la prise en compte de ces deux dimensions permettrait de capter une grande part de variance de nos expériences émotionnelles. En effet, il serait possible de réduire des expériences de joie, de tristesse ou de colère à un mélange de valence et de niveau d'éveil. D'autres modèles vont proposer une grille de lecture plus fine en

cherchant à décrire les émotions comme étant des entités discrètes (Ekman & Davidson, 1994 ; Izard, 2007 ; Lench et al., 2011 ; Panksepp, 2007). Ces modèles proposent une approche plus subtile (« *high granularity* ») indiquant qu'il est nécessaire de prendre en compte des états émotionnels hautement différenciés. Il existerait des émotions de « base » répertoriées à la fois à l'aide de recherches en neurosciences sur des animaux non-humains (Panksepp, 1988) et à la fois à l'aide de recherches interculturelles utilisant notamment la reconnaissance d'émotions sur des expressions faciales (Ekman, 2003). Ces travaux identifient, malgré certaines inconsistances, cinq émotions de bases de manière quasi-systématique : la joie, la tristesse, la colère, le dégoût et la peur (dans un grand nombre de travaux, la surprise est également reportée). Ces émotions de base auraient des fonctions propres et seraient associées à des tendances comportementales bien définies.

Il ne semble pas pertinent d'opposer ces deux approches alors qu'elles peuvent apporter des contributions propres permettant de mieux comprendre la psychologie des émotions. L'utilisation de l'une ou l'autre de ces approches dépendraient surtout de la question de recherche qui guide la chercheuse ou le chercheur (Harmon-Jones et al., 2017). Dans le cadre de ces travaux de thèse, nous allons notamment nous enraciner en suivant la deuxième approche. Ce choix se base sur l'idée qu'une approche dimensionnelle ne permettrait pas de capter assez finement les processus distincts composés par l'émotion choisie. Néanmoins, nous présenterons certaines parties théoriques en suivant plutôt la première approche, car les auteurs des éléments qui seront exposés se sont inscrits dans cette perspective. Dans la partie suivante, nous allons tenter de définir l'émotion de joie.

### 2.1.2 La joie : proposition de définition

Une définition générale de la joie propose qu'il s'agirait de l'état émotionnel positif fondamental (Fredrickson, 1998 ; Lazarus, 1991). L'émotion de joie surviendrait notamment lorsque nous serions confrontés à des événements interprétés comme une progression et/ou une atteinte de nos objectifs (Carver & Scheier, 1998 ; Fredrickson, 2001). Par exemple, Kylian aurait donc tendance à ressentir de la joie lorsqu'il arrive à marquer un but. L'émotion de joie se manifesterait également notamment dans des situations dans lesquelles la progression vers un but se réalise plus rapidement qu'attendu et/ou l'atteinte de ce but paraissait impossible, mais survient néanmoins (Ellsworth & Scherer, 2003 ; Lazarus, 1991). Nous pouvons penser

que Kylian aura plus de chance de ressentir de la joie s'il marque un but dans une situation où les deux équipes avaient du mal à se départager plutôt que dans une situation où son équipe avait déjà trois buts d'avance sur l'équipe adverse. L'émotion de joie serait caractérisée par une valence positive et un état d'éveil élevé (Izard, 1977, mais en ce qui concerne l'éveil fort, cela pourrait être fortement dépendant de la culture, pour des détails voir Mesquita & Frijda, 1992 ou Tsai et al., 2007).

Actuellement, il existe deux approches qui permettent de caractériser la joie. La première défend l'idée que la joie serait « simplement » l'état émotionnel positif fondamental qui serait à l'origine de l'émergence de toutes les autres émotions positives comme la fierté ou encore la gratitude (Fredrickson, 1998). Ces autres émotions positives proviendraient suite à un traitement cognitif plus poussé. En reprenant l'exemple précédent, Kylian ressentirait tout d'abord de la joie suite à son but, puis après une évaluation plus fine de la situation, il ressentirait également de la fierté. La seconde approche défend l'idée que la joie serait une émotion distincte à part entière (Watkins et al., 2017). Cette approche ne s'oppose pas à l'idée que l'émotion de joie accompagnerait fréquemment (si ce n'est systématiquement) d'autres émotions positives, mais ne limiterait pas la définition de l'émotion de joie à un état émotionnel valencé positivement. Une des premières fonctions de la joie serait de maintenir et de renforcer nos relations à autrui, et notamment lorsque que cette relation est importante (par exemple, lorsque nous aurions l'impression que notre relation à un *caregiver* se renforce, Izard, 1991 ; Tomkins, 1962). Dans une étude, Cowen et Keltner (2017), des participants étaient exposés à un grand nombre de clips vidéos ayant pour but d'évoquer un état émotionnel. Les résultats montrent que les participants expriment de la joie notamment lorsque les extraits de films montrent des situations de retrouvailles. Frijda et al. (1989) met également en avant que l'émotion de joie serait liée à des tendances à l'approche et donnerait lieu à un état « d'activation libre » (« *free activation* », Frijda, 1986) permettant de faciliter l'engagement vers les opportunités que fournissent l'environnement. En effet, l'émotion de joie serait associée à une augmentation des ressources (Campos et al., 2013), à un sentiment de liberté, de sécurité et de facilité (Johnson, 2020).

### 2.1.3 La joie, ressenti émotionnel le plus fréquent ?

Une première raison qui nous a amenée à nous intéresser à la potentielle influence de la joie sur les processus de comparaison sociale concerne le fait que cet état émotionnel semble être celui que l'on ressent le plus fréquemment dans notre vie quotidienne. En effet, Trampe et al. (2015) ont développé une application pour smartphone permettant d'estimer la fréquence à laquelle nous ressentons diverses émotions. Une fois que les participants avaient installé l'application, ils étaient invités à indiquer à quelle fréquence ils souhaitaient recevoir une notification leur demandant de répondre aux questionnaires. Dans tous les cas, il y avait au minimum une heure de délai entre deux demandes de réponse. Les participants devaient indiquer s'ils ressentaient au moment de la réponse une ou plusieurs des émotions suivantes parmi des émotions positives (comme la joie, la fierté ou encore la gratitude) et des émotions négatives (comme la tristesse, l'anxiété ou la colère). Plus de 11000 participants ont pris part à cette recherche. Les résultats montrent que des émotions positives sont ressenties plus fréquemment que des émotions négatives (41% du temps pour les émotions positives et 16% du temps pour les émotions négatives). Les participants reportent donc 2.5 fois plus fréquemment d'émotions positives que d'émotions négatives. En ce qui concerne les émotions à un niveau plus spécifique, les trois émotions qui semblent être ressenties le plus fréquemment sont la joie, l'amour et l'anxiété. Des résultats similaires ont été observés dans des recherches moins récentes (Heiy & Cheavens, 2014 ; Scherer et al., 2004 ; Zelenski & Larsen, 2000).

Du fait que la joie soit l'émotion qui semble être la plus fréquemment ressentie, il nous a donc paru pertinent de nous intéresser dans un premier temps à sa potentielle influence sur les processus de comparaison sociale. De même, la joie, comme évoqué précédemment, semble être l'état émotionnel positif fondamental. Il paraît donc important de s'intéresser tout d'abord à cet état émotionnel. Lorsque nous nous intéressons plus particulièrement à cet état et aux relations qu'il pourrait entretenir avec les processus de comparaison sociale, nous pouvons remarquer qu'il est possible de poser des hypothèses claires, ce qui ne semble pas forcément être le cas pour d'autres états émotionnels. La joie semble liée à une focalisation attentionnelle globale, à une orientation à l'approche et à un sentiment de facilité. Ces trois éléments semblent être liés à l'émergence d'effets d'assimilation.

## 2.2. L'émotion de joie devrait entraîner une focalisation attentionnelle globale

A l'heure actuelle, plusieurs modèles permettent de comprendre le lien existant entre état émotionnel et focalisation attentionnelle. Néanmoins, concernant l'émotion de joie, ces modèles posent tous la même hypothèse : la joie devrait être associée à une focalisation attentionnelle globale. Nous allons développer ces différents modèles qui permettent de comprendre cette relation. Nous allons commencer par développer le modèle informationnel des affects.

### 2.2.1 Le modèle informationnel des affects (*affect as information*)

Le modèle informationnel des affects se base sur une idée relativement simple : notre état émotionnel peut nous servir de source d'information pertinente. Dans un premier temps, ce modèle a été notamment utilisé pour expliquer les phénomènes de *congruence émotionnelle*. En effet, de nombreuses études ont montrés que nous avons tendance à accorder le jugement que nous faisons d'un objet ou d'une personne à la valence de l'état émotionnel dans lequel nous nous trouvons (Abele & Petzold, 1994 ; Esses & Zanna, 1995 ; Forgas, 1993 ; Gouaux, 1971). En d'autres termes, dans un état émotionnel positif, nous aurions tendance à évaluer plus favorablement un objet ou une personne, comparativement à des situations où nous serions dans un état émotionnel neutre ou négatif. A l'inverse, dans un état émotionnel négatif, nous aurions tendance à évaluer moins favorablement un objet ou une personne. Le modèle informationnel des affects permet de donner une explication à ce phénomène de congruence. En effet, lorsque nous devons effectuer un jugement, nous pourrions nous demander « qu'est-ce que je ressens par rapport à cela ? ». Si la réponse est « je me sens bien par rapport à ça », notre jugement sera plutôt positif. Si la réponse est « je me sens mal par rapport à ça », notre jugement sera plutôt négatif (Schwarz, 1990). Néanmoins, l'utilisation de l'état émotionnel comme information pourrait être minimisée lorsque les individus réalisent que leurs états émotionnel s sont sans rapport avec l'objet qu'ils doivent juger (Clore et al., 2001).

Schwarz et Clore (1983) ont mené une étude dans le but de tester le point soulevé précédemment. Cette étude était présentée aux participants comme étant une enquête

portant sur le moral des gens. Les chercheurs ont téléphoné aux participants, soit des jours où il faisait beau temps, soit des jours où il faisait mauvais temps. L'hypothèse sous-jacente à cette étude était que les participants contactés les jours de beau temps seraient de meilleure humeur que les participants contactés les jours de mauvais temps. Par la suite, les participants devaient évaluer leur niveau de satisfaction de vie. L'idée étant donc que les jours de beau temps (vs. de mauvais temps), les participants seront plutôt de bonne humeur (vs. de mauvaise humeur) et donc qu'ils utiliseront cet état émotionnel comme une information pertinente pour évaluer leur niveau de satisfaction par rapport à la vie. Les données de cette étude valident cette hypothèse : les participants qui avaient été contactés les jours de beau temps étaient plus satisfaits de leur vie que les participants interrogés les jours de la pluie. Néanmoins, cette étude incluait deux autres conditions supplémentaires, dans lesquelles les chercheurs ont demandé aux participants de se centrer sur les déterminants probables de leur état émotionnel. Dans la première condition, les chercheurs centraient l'attention des participants sur la météo en leur demandant, « quel temps fait-il chez vous ? ». Dans la seconde condition, les chercheurs disaient explicitement aux participants que l'étude portait sur les effets de la météo sur l'état émotionnel. En accord avec le modèle, dans ces deux conditions où les participants ont conscience que leur état émotionnel est dû à la météo, les effets de la météo (et donc de l'humeur) sur le niveau de satisfaction par rapport à la vie disparaissent (voir Messner & Wänke, 2011 pour des résultats similaires).

Selon le modèle informationnel des affects, l'état émotionnel n'influence pas seulement nos processus de jugement, mais peut également informer notre organisme sur l'état de l'environnement. (Schwarz, 1990, 2012). Lorsque nous nous sentons bien, cela nous informe sur le fait que l'environnement qui nous entoure est bénin, que cet environnement est sûr pour nous. De ce fait, aucun ajustement ne serait nécessaire, et un traitement relativement superficiel de l'information serait largement suffisant. Ainsi, lorsque nous sommes de bonne humeur, nous aurions plutôt tendance à avoir un traitement heuristique et superficiel de l'information. A l'inverse, lorsque nous nous sentons mal, cela nous indique que l'environnement est problématique. De ce fait, il sera alors nécessaire d'investir des ressources pour traiter l'information de manière approfondie, dans l'objectif de résoudre les problèmes posés par l'environnement. Lorsque nous sommes de mauvaise humeur, nous



aurions plutôt tendance à avoir un traitement systématique et analytique de l'information (Sinclair & Mark, 1995).

Par ailleurs, Gasper et Clore (2002) apportent des premières données empiriques concernant la relation entretenue entre l'état émotionnel et la focalisation attentionnelle. Dans leur première étude, les participants devaient soit rappeler un événement qui les avait rendus joyeux soit rappeler un événement qui les avait rendu triste. L'objectif de cette tâche était d'induire un état émotionnel de joie ou de tristesse chez les participants. Par la suite, les participants étaient exposés pendant 15 secondes à des dessins qu'ils devaient reproduire de mémoire quelques minutes après. Plus précisément, cette tâche a initialement été utilisée par Bartlett (1932) pour tester si des schémas globaux et généraux étaient utilisés pour interpréter des expériences antérieures. Pour cela, une première série de participants étaient exposés à des dessins de bouclier africain qu'ils devaient ensuite reproduire. Les dessins de ces participants étaient par la suite exposés à une seconde série de participants qui devaient réaliser exactement le même exercice. Ce schéma est répété six fois (voir Figure 4). Les résultats montrent que les participants qui devaient rappeler un événement triste avaient tendance à moins se centrer sur les éléments globaux et de ce fait, réalisaient des dessins moins ressemblants aux dessins originaux que les participants qui devaient rappeler un événement joyeux.

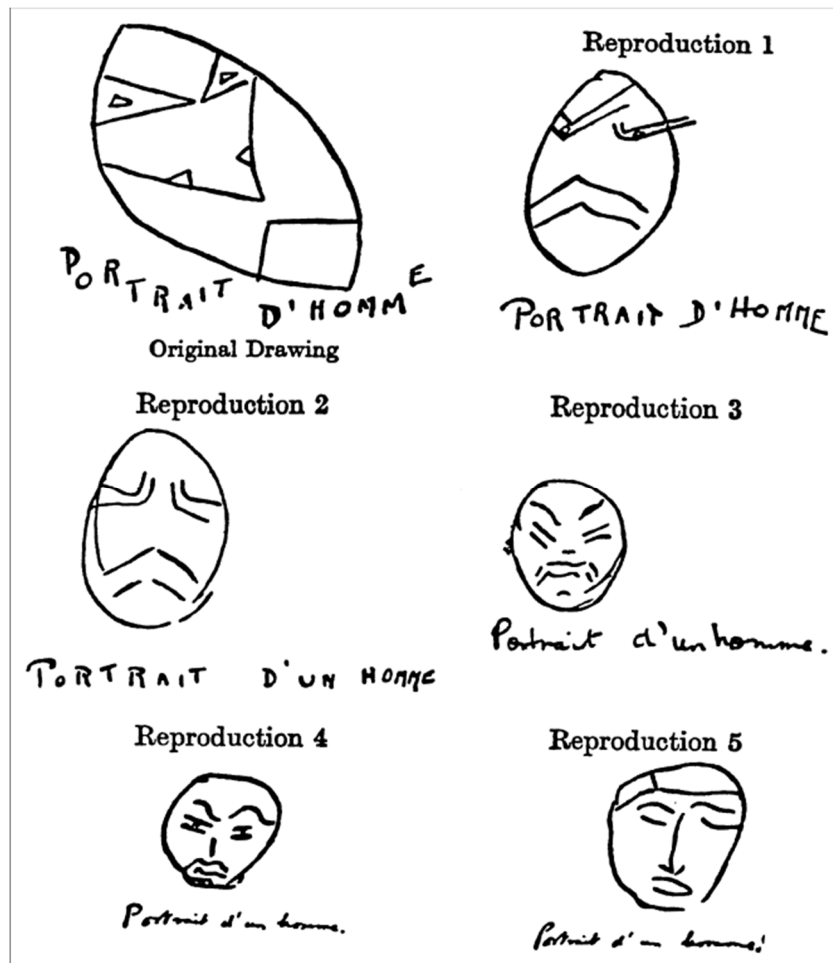


Figure 4. Une série de reproduction de dessins de la tâche utilisée initialement par Bartlett (1932).

Ces résultats sont confirmés dans une seconde étude dans laquelle la focalisation attentionnelle était appréhendée à l'aide de la tâche de Kimchi et Palmer (1982). Dans cette tâche, les participants sont exposés à une figure « cible » ainsi qu'à deux autres figures. Les participants doivent indiquer laquelle des deux figures ressemble le plus à la figure « cible ». A chaque essai, une des figures de comparaison partage des éléments *globaux* avec la figure « cible » alors que l'autre figure de comparaison partage des éléments *locaux* avec la figure « cible ». Par exemple dans la Figure 5, la figure de comparaison à gauche partage des éléments *locaux* avec la figure « cible » : la figure est un carré alors que la figure « cible » est un triangle, mais les deux figures sont composées de petits triangles. A l'inverse, la figure de comparaison à droite partage des éléments *globaux* avec la figure « cible » : les deux figures sont des triangles, mais l'une est composée de petits triangles alors que l'autre est composée de petits carrés.

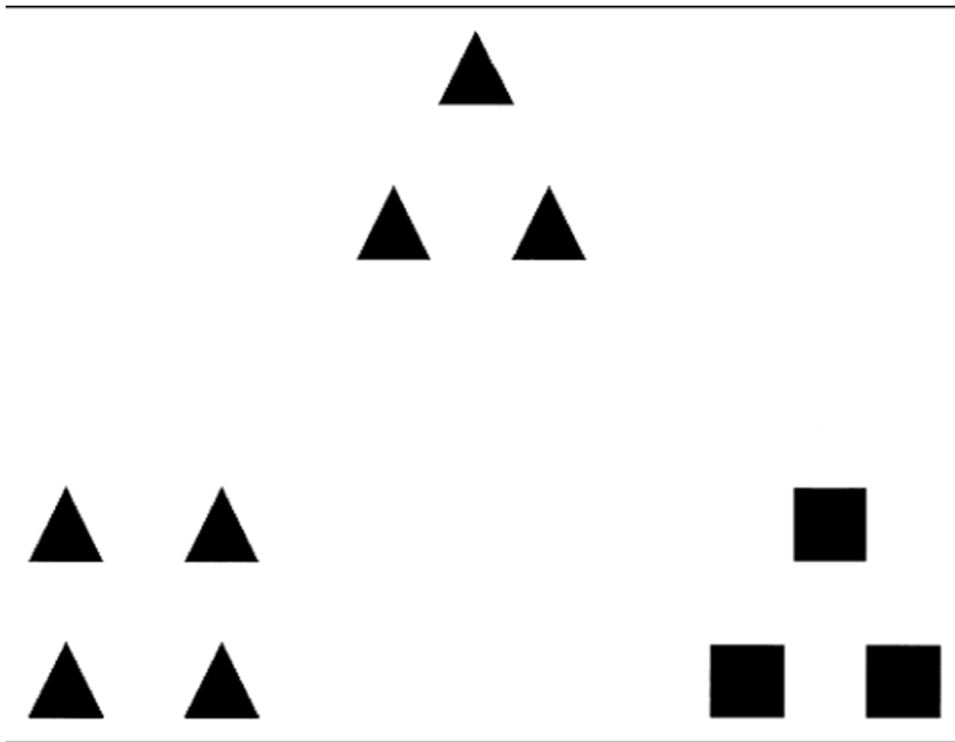


Figure 5. Exemple d'item utilisé par Kimchi et Palmer (1982).

Pour chaque essai, un point est comptabilisé lorsque le choix se base sur des éléments *globaux*, mais aucun point n'est comptabilisé lorsque le choix se base sur des éléments *locaux*. Plus le score est élevé, plus il reflète une focalisation attentionnelle globale. Les résultats montrent que les participants qui devaient rappeler un événement joyeux ont un score plus élevé à la tâche que les participants qui devaient rappeler un événement triste. Néanmoins, une absence de différence est observée entre les participants qui devaient rappeler un événement joyeux et les participants qui devaient rappeler une journée ordinaire de leur vie (condition d'induction d'un état émotionnel neutre). D'autres études qui incluent une condition d'induction d'un état émotionnel neutre ont montré que l'induction d'un état émotionnel positif donnait lieu à une focalisation attentionnelle plus globale que l'induction d'un état émotionnel neutre (Rowe et al., 2007 ; Schmitz et al., 2009). Ces résultats ont été observés en utilisant d'autres méthodes d'induction émotionnelles ainsi que d'autres tâches permettant de capter la focalisation attentionnelle (Fredrickson & Branigan, 2005).

Ces différents résultats suggèrent par conséquent que lorsque nous sommes dans un état affectif positif, nous avons tendance à appliquer un traitement global et abstrait de l'information. Dans la mesure où nous nous sentons bien, cela nous indique que la situation n'est pas problématique et donc que nous n'avons aucune raison de nous attarder sur des

détails et de réduire notre focalisation attentionnelle. À l'inverse, lorsque nous sommes dans un état affectif négatif, nous aurions tendance à appliquer un traitement local et concret de l'information. Dans la mesure où nous nous sentons mal, cela nous indique que la situation est problématique et qu'il est donc nécessaire de réduire notre focalisation attentionnelle dans le but de se centrer sur le caractère problématique de la situation (Bless, 2001 ; Bless & Fiedler, 2006 ; Clore et al., 2001 ; Schwarz 1990, 2012).

Comme nous venons de le voir, le modèle informationnel des affects prédirait un lien direct entre la valence de l'état émotionnel et le type de focalisation attentionnelle. Néanmoins, des modèles plus récents remettent en question ce lien direct, des modèles comme le modèle « *affect as cognitive feedback account* » (Isbell et al., 2013 ; Isbell & Lair, 2013 ; Ray & Huntsinger, 2017).

### 2.2.2 Le modèle de l'affect en tant que feedback (*affect as cognitive feedback account*)

Le modèle de l'affect en tant que feedback est une relecture du modèle informationnel des affects (Isbell et al., 2013). À la différence de ce dernier, le modèle de l'affect en tant que feedback postule plutôt que la valence affective va servir de « feedback » par rapport au caractère approprié (ou non) du type de traitement qui est déjà en place. Isbell et al. (2013) proposent une métaphore intéressante pour illustrer leurs propositions théoriques : l'état émotionnel agirait comme un feu tricolore sur le type de traitement de l'information. Un état émotionnel positif agirait comme un feu vert. Ce feu vert nous indique donc que le type de traitement de l'information dominant/accessible lorsque nous ressentons cet état émotionnel positif est approprié. À l'inverse, un état émotionnel négatif agirait comme un feu rouge. Ce feu rouge nous indique donc que le type de traitement de l'information dominant/accessible lorsque nous ressentons cet état émotionnel négatif est inapproprié. Un état émotionnel positif nous indiquerait que tout va bien et qu'il n'y a aucune raison de modifier la manière dont l'information est traitée. À l'inverse, un état émotionnel négatif nous indiquerait qu'il est nécessaire de changer la manière dont l'information est traitée pour régler cette situation problématique. Ce modèle propose donc qu'il n'existe pas de lien intrinsèque entre un état émotionnel et un type de traitement de l'information, mais plutôt que la valence de l'état émotionnel va renforcer (vs. inhiber) le type de traitement d'information

dominant/accessible. De ce fait, l'impact de la valence de l'état émotionnel sur le traitement de l'information va être fortement dépendant du contexte et surtout, du type de traitement de l'information dominant/accessible au moment.

Ainsi, si des individus en état émotionnel positif sont à la base, centrés sur une focalisation attentionnelle locale, alors le modèle de l'affect en tant que feedback prédirait que ces individus conserveront ce type de focalisation attentionnelle. A l'inverse, un état émotionnel négatif aurait tendance à inverser le focus attentionnel initial. C'est ce qu'a démontré Huntsinger (2012) dans deux études. Plus précisément, à l'aide d'une variante de la tâche de Navon (1977), il était soit induit une focalisation attentionnelle globale, soit une focalisation attentionnelle locale ou soit une focalisation attentionnelle « mixte » dans laquelle les participants réalisaient autant d'essais locale que globale. Les états émotionnels étaient induits à l'aide de lecture de texte dans la première étude, puis à l'aide de musique dans la seconde étude. Enfin, les conséquences en termes de focalisation attentionnelle étaient appréhendées par la Flanker task dans la première étude (Rowe et al., 2007) et par l'emotion perception task dans la seconde étude (Masuda et al., 2008). Les résultats de ces deux études montrent que lorsqu'une focalisation globale est induite, les participants dans un état émotionnel positif présentent une focalisation plus globale que les participants qui étaient dans un état émotionnel négatif. Les résultats inverses sont observés lorsque c'est une focalisation attentionnelle locale qui est induite. Enfin, l'état émotionnel ne prédit pas la focalisation attentionnelle lorsque c'est une focalisation mixte qui était induite.

Les deux modèles que nous venons de présenter proposent que c'est la *valence* de l'état émotionnel qui va influencer le type de focalisation attentionnelle. D'après ces considérations théoriques, c'est le fait de ressentir un état émotionnel positif ou négatif qui aurait pour conséquence de modifier l'étendue de notre attention. Il existe une autre conceptualisation théorique récente qui propose que ce n'est pas la valence de l'état émotionnel qui serait primordiale, mais une autre dimension sous-jacente à un état émotionnel : l'intensité motivationnelle (« *motivational intensity* »)

### 2.2.3 La prise en compte de l'intensité motivationnelle (*the motivational dimension model of affect*)

Selon ce modèle, ce n'est pas le fait de ressentir un état émotionnel positif ou négatif qui aura un effet sur notre focalisation attentionnelle, mais l'intensité motivationnelle sous-jacente à cet état émotionnel. Cette intensité motivationnelle renvoie à la motivation poussant à approcher ou à éviter un objet (Gable & Harmon-Jones, 2010). Plus précisément, certains états émotionnels sont associés à une faible motivation à l'approche alors que d'autres états émotionnels sont associées à une forte motivation à l'approche. Ce modèle s'inscrit dans une approche évolutionniste des émotions (Cosmides & Tooby, 2000 ; Kenrick & Shiota, 2008). En effet, cette dimension d'intensité motivationnelle servirait un grand nombre de fonctions comme la reproduction, l'attachement ou encore l'alimentation. Panksepp (1998) propose qu'il existerait deux systèmes émotionnel : un qui serait associé à une perspective de réalisation de but (« post-goal », perspective de « PLAY emotive system ») et l'autre qui serait associé à une perspective de suivi de but (« pre-goal », perspective de « SEEKING emotion system»). Dans le premier cas, un état émotionnel survenu suite à la réalisation d'un but suggérerait que les événements se déroulent au mieux et pousseraient l'individu à s'ouvrir aux opportunités potentielles que pourraient lui offrir son environnement (Carver, 2006 ; Gable & Harmon-Jones, 2010 ; Harmon-Jones, 2018). Cette perspective est consistante avec les deux approches développées précédemment : un état émotionnel positif donnerait accès à l'information que l'environnement est stable et sécurisé, ce qui devrait encourager une focalisation attentionnelle globale. Dans le second cas, un état émotionnel qui survient avec la poursuite d'un but devrait donner lieu à une focalisation attentionnelle locale, car cela permettrait de ne traiter que les éléments nécessaires à l'atteinte du but. Dans une telle configuration, une focalisation attentionnelle globale pourrait réduire les chances d'atteindre un but (Easterbrook, 1959, Harmon-Jones, 2018).

Par exemple, la joie serait un état émotionnel positif associée à une faible motivation à l'approche, car nous ressentirions cet état notamment après l'accomplissement d'un but. A l'inverse, le désir serait un état émotionnel positif associé à une forte motivation à l'approche, car nous ressentirions cet état notamment lors de la poursuite d'un but. Selon ce modèle, l'émotion de joie serait associée à une focalisation attentionnelle globale alors que l'émotion de désir serait associée à une focalisation attentionnelle locale. Gable et Harmon-Jones (2008)

ont testé cette hypothèse précise dans une série de quatre études. Dans la première étude, la joie était induite à travers le visionnage d'une vidéo dans laquelle des chats étaient mis en scène dans des situations humoristiques. Le désir était induit à travers le visionnage d'une vidéo dans laquelle des délicieux desserts étaient présentés. Par la suite, la focalisation attentionnelle était mesurée à l'aide de la tâche de Kimchi et Palmer (1982). Les résultats montrent que les participants chez qui de la joie était induite présentent une focalisation plus globale que les participants chez qui du désir était induit. Dans les trois autres études, les résultats montrent que le désir produit une focalisation attentionnelle plus local qu'un état émotionnel neutre dans un plan expérimental intra-sujet (étude 2) ainsi que dans un plan expérimental inter sujet (étude 4). Ces résultats ont été répliqués avec succès dans une série d'études de Domachowska et al. (2016)<sup>1</sup>.

En intégrant les prédictions relatives aux trois approches présentées précédemment, nous pouvons penser que l'émotion de joie devrait être associée à une focalisation attentionnelle globale. Ce constat est appuyé par une synthèse de la littérature proposée par Vanlessen et al. (2016). Les travaux menés par Forster al. (2008) montrent que ce type de focalisation attentionnelle favorise l'émergence d'effets d'assimilation (pour des travaux similaires suivant le modèle de l'affect en tant que feedback voir Hunstinger et al., 2014). Ce premier argument nous permet donc poser l'hypothèse que lors d'une situation de comparaison sociale, l'émotion de joie devrait favoriser l'émergence d'assimilation. L'émotion de joie est également associée à d'autres caractéristiques véhiculant ce que nous pouvons appeler des informations expérientielles. Avant de nous intéresser à ces caractéristiques, nous allons définir le concept d'information expérientielle.

---

<sup>1</sup> Dans cette réplique, les auteurs trouvent une différence entre les conditions d'inductions de désirs et de joie. Néanmoins, il n'y a pas de différence entre la condition de joie et la condition d'état neutre. Les auteurs suggèrent que ce résultat pourrait être dû à la différence de méthode d'induction émotionnelle entre les travaux originaux et cette réplique.

## 2.3. L'émotion de joie est associée à différentes informations expérientielles.

### 2.3.1 Qu'est-ce qu'une information expérientielle ?

Une information expérientielle est une source d'information alternative liée aux expériences subjectives qui accompagnent un processus de raisonnement (Schwarz, 2015). Si l'intérêt des psychologues sociaux pour ce type d'informations reste relativement récent, ces informations ont été assez largement étudiées dans les champs de la psychologie cognitive (Dunlosky & Metcalfe, 2009), du développement (Flavell, 1979) ou encore de l'éducation (Dimmitt & McCormick, 2012). L'intérêt pour l'étude des informations expérientielles se trouve également dans les origines de la psychologie expérimentale, Wundt (1883, 1896) s'étant largement intéressé aux expériences d'introspection. Nous allons nous centrer sur les processus de rappels pour illustrer le concept d'information expérientielle. Lors d'un processus de rappel, nous pouvons distinguer deux sources d'informations : les informations qui vont être récupérées (une source d'information dite déclarative) et l'expérience subjective de facilité/difficulté associée au processus de rappel (une source d'information dite expérientielle). Par exemple, dans une étude Tversky et Kahneman (1973) ont demandé à des participants si les mots commençant par la lettre K étaient plus ou moins nombreux que les mots dans lesquels on trouve la lettre K à la troisième position (l'étude était réalisée en langue anglaise). Les résultats montrent que 70% des participants pensent que les mots commençant par un K sont plus nombreux alors qu'en réalité, il existe bien plus de mots dont la lettre K se trouve à la troisième position. Dans cette étude, il semble que c'est bel et bien parce qu'il est plus facile de récupérer en mémoire des mots commençant par la lettre K que des mots où la lettre K se situe à la troisième position que l'occurrence de la première catégorie a été grandement surestimée par les participants. De même, Schwarz et ses collaborateurs (1991) ont montré que des participants qui devaient rappeler six comportements assertifs qu'ils avaient réalisé (condition de rappel facile) se jugeaient par la suite plus assertifs que des participants qui devaient rappeler douze comportements assertifs qu'ils avaient réalisé (condition de rappel difficile). Pour Schwarz (2015) ou encore Briñol et DeMarree (2012), toutes formes d'informations expérientielles accompagnant un processus cognitif pourraient influencer ce dernier.



La joie et de manière générale les émotions peuvent être associées à des informations expérientielles. En présentant dans la partie précédente le modèle informationnel des affects (Schwarz, 2012), nous avons déjà illustré cette idée : l'état émotionnel pourrait nous informer que la situation est bénigne lors d'un ressenti positif et à l'inverse nous informer que la situation est problématique dans le cas d'un ressenti négatif. Néanmoins, Schwarz et Clore (2007) précisent que la valeur informationnelle d'émotions spécifiques diffère des valeurs informationnelles d'états émotionnels généraux (lorsque nous parlons d'humeur positive ou négative par exemple). Ces différences sont relatives au fait que les émotions spécifiques renvoient à des « appraisals » ou évaluations cognitives spécifiques pour chacune des émotions (Orthony et al., 1988 ; Ellsworth & Scherer, 2003). Des émotions de valence similaire vont pouvoir être associées à des valeurs informationnelles différentes et de ce fait donner lieu à des effets différenciés. Par exemple, Lerner et al. (2003) ont montré que la peur et la colère, deux émotions de valence négative, donnaient lieu à des effets inverses concernant la perception de risques d'attaques terroristes : la peur donnait lieu à une augmentation de la perception des risques alors que la colère donnait lieu à une diminution de la perception des risques. Ces résultats seraient dus au fait que la colère serait associée à un sentiment de certitude et de contrôle et à l'inverse, la peur serait associée à un sentiment d'incertitude et de faible contrôle. D'une manière similaire, pour formuler une hypothèse sur les potentiels effets spécifiques de la joie sur les conséquences d'une comparaison sociale, il est nécessaire de s'intéresser aux « appraisals » spécifique de cette émotion. Dans les parties suivantes, nous allons nous centrer sur deux autres caractéristiques qui semblent reliées à l'émotion de joie et dont l'influence sur les conséquences auto évaluatives d'une comparaison sociale ont été étudié.

### **2.3.2 L'émotion de joie est associée à une orientation à l'approche**

Plusieurs travaux mettent en avant que l'émotion de joie serait associée à une orientation à l'approche. Frijda et al. (1989) ont demandé à des participants de qualifier plusieurs formes d'expériences émotionnelles, dont la joie, à l'aide de questionnaires. Ils devaient par exemple indiquer s'ils qualifieraient la situation de plaisante ou non ou encore s'ils avaient l'impression que la situation impliquait un avancement ou un blocage en ce qui concerne l'atteinte de buts personnels. Il était également demandé si lors de la situation, il y avait une volonté d'approcher et de créer du contact (*« I wanted to approach, to make*

contact ») ainsi que s'il y avait une volonté de rester ou d'être proche de quelqu'un ainsi que d'être réceptif à ce dernier (« *I wanted to be or stay close, to be receptive to someone* »). Les participants ont fortement associé l'émotion de joie aux deux énoncés précédents. Également, Adams et Kleck (2003) ont montré que l'émotion de joie était plus facilement reconnue sur des visages lorsque ces derniers étaient associés à des regards directs. Selon ces auteurs, un regard direct (en opposition à un regard fuyant) serait associé à des tendances à l'approche (vs. à l'évitement, voir également Adams & Kleck, 2005, pour une extension de ces résultats). D'un point de vue neurophysiologique, la joie est une émotion associée au système dit « appétitif », système sous-tendant l'orientation à l'approche (Watson et al., 1999). L'émotion de joie semble donc associée à une orientation à l'approche. Il est maintenant nécessaire de définir plus amplement ce concept.

### **Définition et valeurs informationnelles d'une orientation à l'approche**

Selon certains auteurs, la distinction entre l'orientation motivationnelle à l'approche et à l'orientation motivationnelle à l'évitement serait considérée comme une distinction conceptuelle essentielle chez la grande majorité des êtres vivants (Lewin, 1935 ; Elliot, 2008 ; McNaughton et al., 2016 ; Zajonc, 1998). Ces orientations motivationnelles préparent l'individu à réagir à son environnement. Plus précisément, une orientation à l'approche est un état qui prépare l'individu à *diminuer* la distance existante entre soi et un objet donné. À l'inverse, une orientation à l'évitement est un état qui prépare l'individu à *augmenter* la distance entre soi et un objet donné (Elliot, 2008 ; Strack & Deutsch, 2004). Cela peut se manifester concrètement par des recherches de contact avec autrui (Gable & Harmon-Jones, 2008), par la recherche de proximité interpersonnelle (Neumann et al., 2004) ou encore par un intérêt particulièrement accru pour l'objet qui a déclenché cette orientation (Ric, 2004).

De nombreux travaux mettent en avant qu'il existerait une relation entre ces deux orientations et l'évaluation (Elliot, 2006 ; Strack & Deusch, 2004). Plus précisément, une orientation à l'approche serait associée à des évaluations positives alors qu'une orientation à l'évitement serait associée à des évaluations négatives (néanmoins pour des résultats plus nuancés, voir Nuel et al., 2019). De même, ce lien serait bidirectionnel : des objets associés à une valence positive auraient tendance à déclencher une orientation à l'approche. Par exemple, Alexopoulos et Ric (2007) ont montré que des participants réalisaient plus rapidement des comportements d'approches (une flexion du bras) face à des stimuli positifs

que face à des stimuli négatifs. Une orientation à l'approche est également associée à une *valeur informationnelle*, pouvant influencer le traitement de l'information.

Plus précisément et selon le modèle informationnel, une orientation à l'approche serait associée à l'information que l'environnement est bénin et positif (Schwarz & Clore, 2007). Néanmoins, ce constat a très vite été remis en question. En effet, il a été montré que l'émotion de colère était associée à une orientation à l'approche (Frijda et al., 1989 ; Carver & Harmon-Jones, 2009 ; Harmon-Jones et al., 2008, 2013). Les travaux d'Alexopoulos et Ric (2007) mentionnés précédemment montrent également que des stimuli reliés à l'émotion de colère avaient des effets similaires à des stimuli reliés à l'émotion de joie. Cet état émotionnel n'indique pas que l'environnement est bénin, mais serait associé à une orientation à l'approche dans le but de pouvoir faire face aux obstacles ayant généré cet état émotionnel. Si le caractère bénin ne semble pas pouvoir être systématiquement associé à une orientation à l'approche, cette orientation semble toutefois véhiculer l'information que l'individu est en train de se diriger, de s'approcher vers/de l'objet de référence (Fayant, 2011). De ce fait, en situation de comparaison sociale, une orientation à l'approche pourrait indiquer à l'individu se comparant qu'il est proche (ou qu'il se rapproche) d'un standard de comparaison auquel il serait exposé. A partir de là, Fayant et al. (2011) suggèrent, en s'encrant dans une perspective de cognition incarnée (Barsalou, 2008), qu'une orientation à l'approche serait associée à des effets d'assimilation.

### **Une orientation à l'approche semble être associée à des effets d'assimilation**

D'un point de vue métaphorique, un effet d'assimilation renvoie à un rapprochement de la valeur de soi par rapport au standard de comparaison (Wheeler & Suls, 2007). A l'inverse, un effet de contraste renvoie à un éloignement de la valeur de soi par rapport au standard de comparaison. Comme pour les effets de la focalisation attentionnelle, les frontières existantes entre nos perceptions et nos conceptions seraient bien plus fines que celles que l'on imagine. De ce fait, le fait d'approcher (vs. s'éloigner) un standard de comparaison serait associé à l'information expérientielle indiquant non seulement une proximité (vs. une distance) physique, mais également une proximité (vs. une distance) psychologique. Cette proximité psychologique pourrait être associée à un fort degré de similitudes. De ce fait, une orientation à l'approche pourrait alors être associée à une focalisation sur les similitudes alors qu'une orientation à l'évitement pourrait être associée à une focalisation sur les différences.

Nussinson et al. (2011) ont testé cette hypothèse dans deux études. Les participants devaient évaluer le niveau de similitudes entre des paires d'images tout en réalisant soit une flexion du bras (condition d'approche) soit une extension du bras (condition d'évitement). Plus précisément, dans la condition de flexion, il était demandé aux participants d'appuyer la paume de haut en bas contre une table, dans le but d'activer le muscle fléchisseur du bras. Dans la condition d'extension, il était demandé aux participants d'appuyer la paume de bas en haut contre la table dans le but d'activer le muscle extenseur du bras. Ces deux actions sont respectivement associées à des orientations à l'approche et à l'évitement (Caciopo et al., 1993 ; Nussinson et al., 2010 ; Seibt et al., 2008). Les résultats montrent que les participants qui activaient le muscle fléchisseur tout en évaluant la similarité entretenue entre des paires d'images ont eu tendance à percevoir ces images comme étant plus similaires que les participants qui activaient le muscle extenseur en réalisant cette tâche. Nussinson et al. (2010) ont également montré que lorsque des participants doivent réaliser des actions d'approches tout en évaluant la similarité vis-à-vis d'autrui, ils ont tendance à se juger comme étant plus similaire à autrui que lorsqu'ils doivent réaliser des actions d'évitement. Des résultats similaires ont été obtenus par Fayant (2011) dans une étude dans laquelle une orientation à l'approche (vs. à l'évitement) était induite chez la première (vs. seconde) moitié des participants. Par la suite, tous les participants étaient exposés à un standard ascendant et ils devaient indiquer dans quelle mesure ils se sentaient similaires à ce standard. Les résultats montrent que les participants chez qui une orientation à l'approche était induite se sont sentis plus similaires que les participants chez qui une orientation à l'évitement était induite. Du fait qu'une orientation à l'approche (vs. évitement) semble associée à une focalisation sur les similitudes (vs. différences), alors elle pourrait favoriser l'émergence d'effets d'assimilation (vs. de contraste).

Fayant et al. (2011) ont précisément testé cette hypothèse dans trois études. Dans la première étude, les participants devaient tout d'abord réaliser une tâche dans laquelle ils devaient guider une souris à sortir d'un labyrinthe. Dans la condition d'induction d'une orientation à l'approche, cette souris devait sortir du labyrinthe dans le but d'atteindre un bout de fromage alors que dans la condition d'induction d'une orientation à l'évitement, l'objectif était d'atteindre un trou pour éviter l'attaque d'une chouette. Par la suite, la comparaison sociale était induite en suivant la même procédure que Mussweiler, (2001a).

Dans les études 2 et 3, les participants devaient réellement s'approcher ou s'éloigner du standard de comparaison. Dans l'étude 2, les participants étaient exposés aux mêmes standards de comparaison que dans l'étude 1. Pour que les informations du profil s'affichent, les participants devaient réaliser soit deux pas vers l'écran (condition d'approche) soit deux pas les éloignant de l'écran (condition d'évitement). Dans l'étude 3, la procédure était similaire sauf que la comparaison sociale était induite par l'exposition à des photos de personne modérément attractives ou peu attractives. Les participants devaient donc faire deux pas vers l'avant ou vers l'arrière pour que les photos de ces personnes s'affichent. A la fin de chacune de ces études, les participants devaient s'autoévaluer. Les résultats montrent qu'en condition d'induction d'une orientation à l'approche, les participants exposés à un standard ascendant ont tendance à s'évaluer plus favorablement que les participants exposés à un standard descendant. A l'inverse en condition d'induction d'une orientation à l'évitement, les participants exposés à un standard ascendant ont tendance à s'évaluer moins favorablement que les participants exposés à un standard descendant. Il semble donc qu'une orientation à l'approche favorise l'émergence d'effets d'assimilation alors qu'une orientation à l'évitement favorise l'émergence d'effets de contraste. L'émotion de joie semble liée à une orientation à l'approche et de ce fait, pourrait une nouvelle fois être associée à des effets d'assimilation. En dehors d'une focalisation attentionnelle globale et d'une orientation à l'approche, l'émotion de joie semble également associée à une troisième caractéristique reliée à des effets d'assimilation. Il s'agit du sentiment de facilité.

### **2.3.3 L'émotion de joie est associée à un sentiment de facilité**

Des recherches mettent en avant que l'émotion de joie serait également associée à un sentiment de facilité (Johnson, 2020). Plus précisément, des recherches s'intéressant aux *appraisals* de la joie ont mis en avant que la joie était caractérisée par un fort sentiment de contrôle (Ellsworth & Smith, 1988 ; Frijda et al., 1989) ainsi que par la perception que les buts et objectifs étaient perçus comme nécessitant peu d'effort pour être atteints (Smith & Ellsworth, 1985 ; Tesser, 1988 ; Tong 2015 ; Tong & Jia, 2017). Tong et Jia (2017) montrent également que la joie est négativement associée à l'effort et aux problèmes. Nous pouvons penser que ce sentiment de facilité associé à l'émotion de joie peut également être considéré comme étant une information expérientielle pouvant influencer un grand nombre de

processus cognitifs. Dans la littérature, ce sentiment de facilité peut se rapprocher de ce qu'on appelle le sentiment de *fluence*.

### Définitions et valeurs informationnelles d'un sentiment de fluence

Le sentiment de fluence renvoi au degré de facilité expérimentée lorsque des processus mentaux se mettent en place. Plus précisément, lorsque des individus perçoivent, traitent, stockent, récupèrent ou encore génèrent des informations, ils vont expérimenter un degré de facilité associé à ces opérations cognitives (Unkelbach & Greifeneder, 2013). Nous avons déjà évoqué l'étude de Tversky et Kahneman (1973) dans laquelle des participants jugeaient que des mots de la langue anglaise commençant par la lettre « k » étaient plus fréquents que des mots dont la lettre « k » étaient en troisième position. Ces résultats seraient dus à un sentiment de fluence : les mots commençant par la lettre « k » arrivaient de manière plus fluente à l'esprit comparativement à des mots dont la lettre « k » était en troisième position. D'autres recherches ont montré que la fluence pouvait influencer les processus d'évaluation (Reber et al., 1998), de familiarité (Whittlesea, 1993), de jugements de vérité (Hasher et al., 1977 ; Unkelbach & Greifeneder, 2018) ou encore de perception d'équité (Greifeneder et al., 2011). L'effet du sentiment de fluence pourrait s'expliquer par le fait que lorsque nous souhaitons estimer certains construits non directement accessibles (dits construits *distaux*), nous aurions tendance à nous baser sur des construits plus accessibles (dits construits *proximaux*). Par exemple, l'intelligence que nous pouvons considérer comme étant un construit *distal*, peut-être estimée à l'aide de construits qualifiables de *proximaux* comme le score à un test d'intelligence ou la note d'une évaluation scolaire. Dans notre cadre, le sentiment de fluence pourrait agir de la même manière : les processus cognitifs pouvant être considérés comme des construits *distaux*, le sentiment de fluence pourrait agir comme un construit *proximal* et permettrait donc de tirer des inférences sur un grand nombre de processus. Un sentiment de fluence serait expérimenté notamment lorsque l'individu ressent une différence entre le traitement actuel et celui qui serait attendu ou une différence avec l'étude passée de l'individu. Unkelbach et Greifeneder (2013) proposent un modèle général des effets du sentiment de fluence. Dans un premier temps, il serait nécessaire d'*expérimenter* un sentiment de fluence, puis il faudrait être capable d'*attribuer* ce sentiment de fluence au processus cible et enfin, il faudrait que ce sentiment de fluence soit *interprétable* (pour plus de détails, voir Unkelbach & Greifeneder, 2013). Outre les processus déjà évoqués, le

sentiment de fluence, relié à l'émotion de joie, pourrait également venir influencer les processus de comparaison sociale.

### **Le sentiment de fluence semble être associé à des effets d'assimilation**

Le fait d'expérimenter un fort (vs. faible) sentiment de fluence lors du traitement de l'information comparative pourrait modérer les conséquences de ce dernier. Ressentir un sentiment de fluence serait associé à une expérience de proximité alors que ressentir un sentiment de difficulté serait associé à une expérience de distance (Häfner & Schubert, 2009). Or, un sentiment de proximité favoriserait des processus d'inclusion et pourrait orienter le test d'hypothèse vers une recherche de similarités alors qu'un sentiment de distance favoriserait des processus d'exclusion et pourrait orienter le test d'hypothèse vers une recherche de différences. De ce fait, expérimenter un sentiment de facilité en situation de comparaison sociale favoriserait l'émergence d'assimilation alors qu'expérimenter un sentiment de difficulté favoriserait l'émergence de contraste.

Häfner et Schubert (2009) ont testé ces hypothèses dans une série de trois études. Dans la première étude, les participants étaient soit exposés à la photo d'une personne très attractive soit exposé à la photo d'une personne peu attractive. Par ailleurs, ces photos étaient soit nettes et de bonne qualité (condition d'expérience de fluence) ou soit ces photos étaient floues et de basse qualité (condition d'expérience de difficulté). Pour finir, les participants devaient évaluer leur propre attractivité physique. Les résultats montrent que dans la condition d'expérience de fluence, les participants exposés à la photo de la personne attractive se jugent plus attractifs physiquement que les participants exposés à la photo de la personne peu attractive. Le pattern de résultats inverse est observé dans la condition d'expérience de difficulté : les participants exposés à la photo de la personne attractive se jugent moins attractifs physiquement que les participants exposés à la photo de la personne peu attractive. Ces résultats ont été répliqués dans deux autres études dans lesquelles la fluence était opérationnalisée de manière différente. Dans notre cas, l'émotion de joie semble être associée à un sentiment de facilité ce qui pourrait donner lieu aux mêmes effets que ceux que nous venons de présenter.

L'émotion de joie semble associée à une focalisation attentionnelle globale, à une orientation à l'approche et à un sentiment de facilité. La synthèse de ces trois parties permet de poser une hypothèse claire et harmonieuse en ce qui concerne la potentielle influence de la joie sur les processus de comparaison sociale : il a été montré que les trois caractéristiques précédentes étaient associées à des effets d'assimilation. De ce fait, nous pouvons poser l'hypothèse que **l'émotion de joie devrait déclencher des effets d'assimilation.**



## **Chapitre 3 – Influence de l'émotion de joie sur les conséquences autoévaluatives suite à des processus de comparaison sociale**

Dans l'objectif de tester l'hypothèse selon laquelle l'émotion de joie peut déclencher des effets d'assimilation, nous avons mené six études. Trois de ces études ont été réalisées en laboratoire et trois autres ont été réalisées en ligne. Dans les deux premières études, nous avons tenté d'induire de la joie (vs. un état émotionnel neutre) à l'aide de rappel autobiographique (Krauth-Gruber & Ric, 2000). La comparaison sociale était induite à travers des photographies de personnes dans la première étude et à travers la manipulation de scores dans la seconde. Dans la troisième étude, nous avons tenté d'induire de la joie (vs. un état émotionnel neutre) à l'aide d'extraits de films (Schaefer et al., 2010) et la comparaison sociale était induite en suivant la procédure de Mussweiler (2001a). Dans la quatrième étude, nous avons utilisé des images associées à de la musique pour induire de la joie (vs. un état émotionnel neutre, Kurdi et al., 2016 ; Joseph et al., 2020) et l'induction de comparaison sociale était identique à celle utilisée dans la seconde étude. Nous avons également réalisé deux autres études en ligne dans lesquelles nous avons essayé de mesurer l'état émotionnel. Dans les Études 5 et 6, nous avons tenté de mesurer la joie de manière sensiblement différente dans l'une et l'autre de ces études. Dans l'Étude 5, la comparaison sociale était induite de la même manière que dans l'Étude 1. Dans l'Étude 6, nous avons opérationnalisé la comparaison sociale en créant des profils relativement proches à ceux utilisés par Mussweiler (2001b). Avant de présenter ces études dans le détail, il nous semble nécessaire d'apporter des précisions quant au pattern de résultats attendus dans ces études.

### **3.1. Précisions concernant le pattern de résultats illustrant l'effet de la joie sur les conséquences sur l'autoévaluation d'une comparaison sociale**

En posant l'hypothèse que la joie devrait déclencher des effets d'assimilation, il a été nécessaire de créer des conditions permettant de tester et d'observer ces résultats attendus. Il nous semble important de préciser qu'au début de ce programme de recherche, il nous fut complexe de prédire le pattern de résultat attendu en condition d'état émotionnel neutre. De

ce fait, dans les premiers pré-enregistrements que nous avons réalisés, nous avons proposé plusieurs prédictions. Pour certains chercheurs, notamment Mussweiler (2003, 2020), l'assimilation serait le phénomène que nous devrions observer par défaut en situation de comparaison sociale. Dans ce cas, nous prédisions que nous devrions observer un effet d'assimilation plus fort en condition de joie qu'en condition neutre. Plus précisément, nous nous attendions donc à ce que les participants exposés au standard ascendant s'évaluent plus positivement que les participants exposés au standard descendant, et que cette différence soit plus grande en condition de joie qu'en condition d'état émotionnel neutre (voir Figure 6).

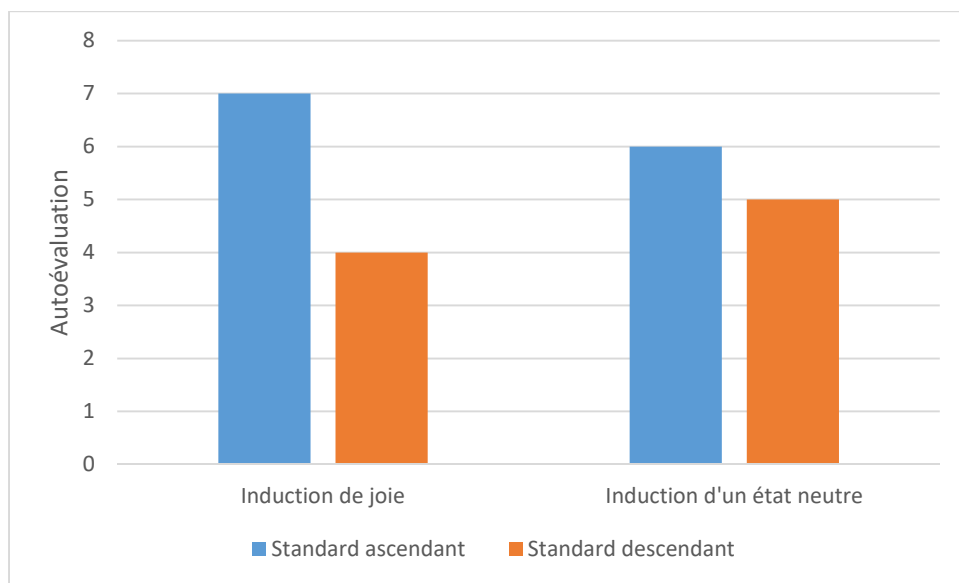


Figure 6. Première prédiction concernant l'effet modérateur de l'état émotionnel sur les conséquences autoévaluatives liées à des processus de comparaison sociale.

Mais également, il était possible que nous observions un effet de contraste en condition d'état émotionnel neutre. En effet, une méta-analyse récente réalisée par Gerber et al. (2018) montrent que le contraste serait la réponse « par défaut » suite à une comparaison sociale. Dans ce cas, nous prédisions l'apparition d'un effet de contraste en condition d'état émotionnel neutre et à l'inverse, l'apparition d'un effet d'assimilation en condition de joie. Plus précisément, nous nous attendions donc à observer, en condition d'état émotionnel neutre, à ce que les participants exposés au standard ascendant s'évaluent plus négativement que les participants exposés au standard descendant. Nous prédisions un pattern de résultat inverse en condition de joie, c'est-à-dire à ce que les participants exposés au standard ascendant s'évaluent plus positivement que les participants exposés au standard

descendant (voir Figure 7). En se basant sur nos premiers résultats ainsi que sur le constat de la méta-analyse de Gerber et al. (2018), cette dernière prédiction est devenue l'unique prédiction sur laquelle nous basions nos pré-enregistrements. Dans la série d'études que nous allons vous proposer, nous nous attendions donc à observer un phénomène de contraste chez les participants en état émotionnel neutre et à l'inverse à un phénomène d'assimilation chez les participants joyeux.

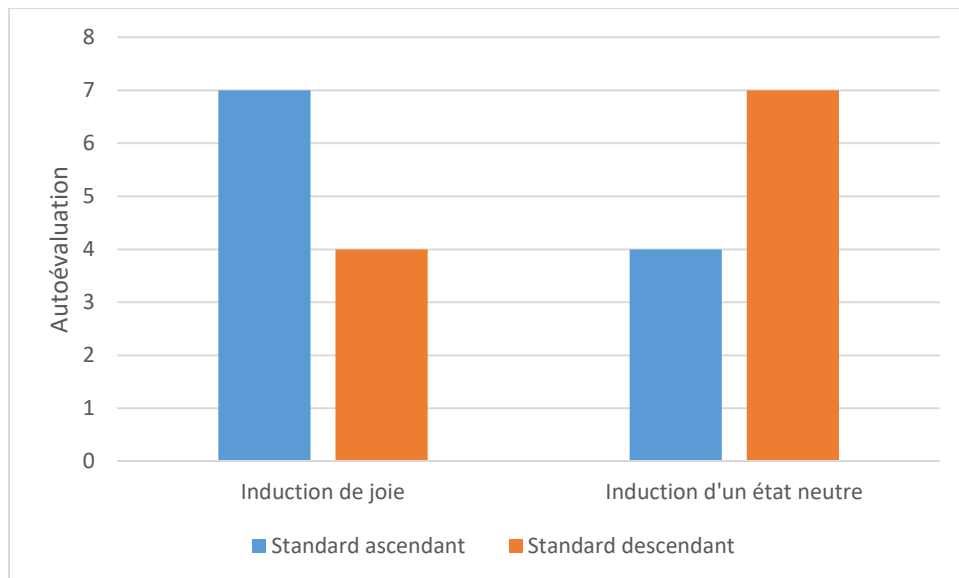


Figure 7. Seconde prédiction concernant l'effet modérateur de l'état émotionnel sur les conséquences autoévaluatives liées à des processus de comparaison sociale.

Dans toutes ces études, l'autoévaluation représentait notre mesure d'intérêt principale. Avant de commencer véritablement la première partie empirique de cette thèse, il nous a paru essentiel de présenter une distinction importante concernant les mesures d'autoévaluation dites *subjectives* et *absolues*.

### 3.2. Mesurer l'autoévaluation : mesures subjectives ou absolues ?

Dans la littérature portant sur la comparaison sociale, l'autoévaluation a été appréhendée tout d'abord, et cela, jusqu'au début des années 2000 à l'aide d'items de mesure dits *subjectifs*. Ces items renvoient à des échelles de mesure classiquement utilisées en psychologie sociale. Par exemple, pour appréhender l'autoévaluation subjective de Kylian, nous lui demanderions de se positionner sur une échelle de Likert en 9 points allant de 1-pas du tout sportif à 9-extrêmement sportif. Néanmoins, certains auteurs comme Mussweiler

(2003, ou pour des constats similaires en dehors des recherches portant sur la comparaison sociale, voir Biernat et al., 1991) indiquent que ce type de mesures pourrait favoriser des effets de contraste. Plus précisément, au moment de répondre à ce type d'échelle, l'individu pourrait utiliser le standard de comparaison auquel il aurait été précédemment exposé pour donner du sens aux points d'ancrage de l'échelle. Par exemple, admettons que Kylian a été exposé à Olivier, un standard descendant, et qu'on lui demande de s'autoévaluer en utilisant une mesure subjective, il pourrait utiliser Olivier comme un point de référence pour ancrer la borne inférieure de l'échelle de mesure. De ce fait, Kylian pourrait avoir tendance à répondre de manière plus extrême dans le sens opposé du fait que la valeur « 1 » sur l'échelle de mesure serait associée au niveau de Olivier (Ostrom & Upshaw, 1968 ; Parducci, 1965). Les mesures dites *absolues* ne seraient pas influencées par l'usage d'un point de référence. En effet, ces mesures n'intègrent pas d'échelle : par exemple, pour appréhender l'autoévaluation *absolue* sportive de Kylian, nous lui demanderions en combien de temps ils pensent réaliser un 100 mètre ou combien de jongles avec le ballon pense-t-il pouvoir réaliser. Selon Mussweiler (2003), l'autoévaluation *absolue* serait la résultante directe des processus d'accessibilité sélective alors que l'autoévaluation *subjective* serait déterminée à la fois par des processus d'accessibilité sélective et à la fois par l'usage de point de référence. De ce fait, l'autoévaluation *subjective* aurait tendance à illustrer des phénomènes de contraste alors que l'autoévaluation *absolue* aurait tendance à illustrer des phénomènes d'assimilation. L'exposition à un même standard de comparaison pourrait donc donner lieu à des conséquences opposées en fonction du type de mesure utilisée. Par exemple, dans l'étude 4 de Mussweiler et Strack (2000), des participants étaient exposés à un standard ascendant ou descendant en matière de consommation de drogues et d'alcools. Après avoir été exposé à l'un de ces standards, les participants devaient indiquer le nombre de fois qu'ils avaient consommé de la drogue et de l'alcool ce mois (item de mesure absolu), puis ils devaient évaluer leur propre consommation de drogue et d'alcool sur une échelle en 9-points allant de 1 « pas du tout grande » à 9 « extrêmement grande » (item de mesure subjectif). Les résultats montrent que sur l'item d'autoévaluation *absolu*, les participants exposés au standard ascendant estiment une plus forte consommation de drogues et d'alcools que les participants exposés au standard bas (i.e. un effet d'assimilation) alors que sur l'item d'autoévaluation *subjectif*, les participants exposés au standard ascendant estiment une plus faible consommation de drogues et d'alcools que les participants exposés au standard bas (i.e. un

effet de contraste). Néanmoins, dans une méta-analyse portant sur la comparaison sociale, Gerber et al. (2018) ont testé si l'usage de ces différents types d'items de mesure pouvait modérer les conséquences de comparaison sociale et les résultats montrent une absence d'effet de modulation. Mussweiler (2020) indique que ces résultats pourraient être due au fait que la grande majorité des recherches incluent uniquement des items d'autoévaluation subjective. Suls et Wheeler (2017) indiquent également qu'ils seraient idéals que les études portant sur les effets de processus de comparaison sociale mesurent à la fois l'autoévaluation *subjective* et *absolue*. Nous avons appliqué cette proposition dans les premières études que nous avons réalisées.

### **3.3. Étude 1 : induction émotionnelle à l'aide de rappel autobiographique et manipulation de la comparaison sociale à travers des photos**

L'objectif de cette première étude était de tester le potentiel effet modérateur de l'émotion de joie sur les conséquences suite à des processus de comparaison sociale. Pour ce faire, nous avons induit de la joie (vs. un état émotionnel neutre) à l'aide de la méthode du rappel autobiographique (Krauth-Gruber & Ric, 2000). Concernant l'induction de comparaison sociale, nous avons exposé nos participants à des photos extraites de la Chicago face data base (Ma et al., 2015). Plus précisément, nous avons sélectionné deux photos de femmes et deux photos d'hommes qui varient sur les dimensions d'attractivité physique, de sympathie et d'intelligence. Il est nécessaire d'indiquer que nous avons initialement conçu cette étude dans le but de réaliser une réplique assez proche de l'Étude 1 de Johnson et Stapel (2011). Il semble nécessaire de discuter plus amplement du raisonnement théorique initialement suivi par ces auteurs ainsi que des différences qu'il existe entre leur protocole et celui que nous allons vous présenter.

#### **3.3.1 Quelques mots sur les travaux rétractés de Johnson et Stapel (2011)**

Dans une série d'études, Johnson et Stapel (2011) avaient testé la potentielle influence de la joie<sup>2</sup> sur les conséquences autoévaluatives liées à des processus de comparaison sociale.

---

<sup>2</sup> Il est nécessaire de noter que ces auteurs ne faisaient pas de différence entre le concept de joie et le concept d'humeur positive (*positive mood*).

Néanmoins, le raisonnement théorique qu'ils ont suivi est assez différent de celui que nous venons de vous présenter. En effet, ces derniers ont suivi la logique selon laquelle des individus joyeux traiteraient l'information de manière à maintenir et à renforcer cet état émotionnel positif (Tamir & Robinson, 2007). De ce fait, ils ont proposé que face à une information comparative, des individus joyeux allaient avoir tendance à traiter l'information de manière auto favorable, mais cela, uniquement lorsque le standard de comparaison présentait une information de similitude ambiguë. Plus précisément, les auteurs indiquent qu'en condition de joie et lorsque le standard est associé à une information de similitude ambiguë, les participants devraient chercher à s'assimiler lorsqu'ils sont exposés à un standard ascendant et à l'inverse, chercher à se contraster lorsqu'ils sont exposés à un standard descendant. Pour eux, une information de similitude est qualifiable d'ambiguë lorsqu'elle pourrait à la fois être interprétée comme un signe de similarité ou non. Par exemple, partager la même date de naissance est un élément distinctif qui a donné lieu à des effets d'assimilation dans de nombreux travaux (Brown et al., 1992 ; Finch & Cialdini, 1989), mais qui ne dit au final pas grand-chose sur la similitude potentiellement entretenu entre deux individus. Johnson et Stapel (2011) proposaient donc que les individus joyeux allaient se servir de ce type d'information ambiguë dans le but de répondre de manière auto favorable à une situation de comparaison sociale.

Dans leur première étude, ils ont manipulé la direction du standard de comparaison ainsi que le partage d'information de similitude ambiguë. Plus précisément, ils ont induit de la joie chez tous les participants avant de les exposer au profil d'une personne qui était associé à une photo attractive (vs. peu attractive) et qui partageait (vs. ne partageait pas) la même date d'anniversaire que les participants. Lorsque nous avons lancé ce programme de recherche, nous avons construit la première étude que nous allons vous présenter en nous inspirant de ce protocole. Lorsque nous avons lancé cette étude, nous souhaitions avoir des premiers résultats nous permettant de voir si l'émotion de joie pouvait modérer les conséquences relatives à des processus de comparaison sociale, en ne sachant pas exactement quel pattern de résultats précis nous allions obtenir. Cette première étude, bien que s'inspirant du protocole de l'Étude 1 de Johnson et Stapel (2011), diffères-en quelques points de cette dernière :

- Tout d'abord, nous n'avons pas utilisé les mêmes photos que Johnson et Stapel (2011) pour induire la comparaison sociale.
- Dans l'étude de Johnson et Stapel (2011), la direction du standard ainsi que le partage ou non d'une information de similitude ambiguë étaient manipulés. Dans notre cas, nous souhaitions surtout tester dans une première étude la potentielle modulation de l'état émotionnel sur les conséquences associées à des processus de comparaison sociale. De ce fait, nous avons manipulé l'état émotionnel en essayant soit d'induire de la joie, soit un état émotionnel neutre. Nous avons néanmoins maintenu constant le fait que les participants partageaient une information de similitude avec le standard.
- Nous nous sommes intéressés à l'autoévaluation sur plusieurs dimensions alors que Johnson et Stapel (2011) ne s'étaient centrés que sur l'autoévaluation en termes d'attractivité physique.

Avant de passer à cette étude à proprement parler, nous allons vous présenter deux autres études qui nous ont permis de sélectionner les photos qui allaient servir de standard de comparaison.

### 3.3.2 Étude pilote 1a : sélection des standards sur la base de l'attractivité

L'objectif de cette première étude pilote était de sélectionner des standards de comparaison sur la base de leur attractivité physique. Nous avons exposé des participants à des photos issues de la Chicago face database (Ma et al., 2015) et nous leur demandions d'évaluer l'attractivité physique des personnes présentes sur ces photos.

#### Méthode

##### Participants et plan expérimental

Cent-un participants ont pris part à cette étude (51 hommes et 50 femmes). Ils étaient âgés en moyenne de 23.52 ans ( $ET = 3.34$  ;  $Min = 18$  ;  $Max = 43$ ). Les participants étaient recrutés via les réseaux sociaux et des mailing lists. Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé cette étude en français. Nous leur demandions également leur

consentement avant leur participation à cette étude. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/69xkh/>

### **Procédure et matériel**

Les participants étaient exposés à 45 photos extraites de la Chicago face database (Ma et al., 2015). Pour chacune de ces photos, il était demandé aux participants d'évaluer l'attractivité physique des personnes sur les photos en utilisant une échelle en 9 points allant de 1 « pas du tout attractif » à 9 « extrêmement attractif ». L'ordre d'apparition de ces photos était complètement aléatorisé. Une fois que les participants avaient évalué les 45 (25 photos d'hommes et 20 photos de femmes) photos, nous leur demandions d'indiquer leur genre, leur âge ainsi que leur profession. Cette étude a été réalisée en ligne et en utilisant la plateforme Qualtrics. Cette étude ne pouvait être réalisée que sur un ordinateur. Plus précisément, nous ne permettions pas de réaliser cette étude sur smartphone, car nous voulions nous assurer que l'affichage soit de bonne qualité, ce qui semblait complexe sur smartphone.

### **Résultats**

L'ensemble des analyses présentées dans ce manuscrit ont été réalisées avec le logiciel de statistique R (version 3.6.0, 2019 ; R Core Team, 2013). Nous présenterons dans un premier temps les évaluations des hommes et des femmes, puis nous nous centrerons sur les évaluations que les femmes ont réalisées des standards féminins et sur les évaluations que les hommes ont réalisées des standards masculins. Cela s'avère fondamental, car dans nos études les femmes ne seront exposées qu'aux standards féminins et les hommes ne seront exposés qu'aux standards masculins.

#### **Analyses concernant les standards féminins**

Le standard ascendant féminin sélectionné a été jugé comme étant plus attractif ( $M = 6.23$  ;  $ET = 1.71$ ) que le standard descendant féminin ( $M = 3.67$  ;  $ET = 1.64$ ),  $t(100) = 13.70$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.37$ , 95% CI [1.09 ; 1.64]. De même, le standard ascendant possède 1.23 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(100) = 7.20$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.72$ , 95% CI [0.50 ; 0.94]. Le standard descendant possède 1.33 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(100) = -8.14$ ,  $p < .001$ ,  $d = -0.81$ , 95% CI [-1.03 ; -0.58].



Lorsque nous nous intéressons uniquement aux jugements des femmes, nous retrouvons un pattern de résultats similaires. Plus précisément, nous remarquons que le standard ascendant féminin sélectionné a été jugé comme étant plus attractif ( $M = 6.26$  ;  $ET = 1.78$ ) que le standard descendant féminin ( $M = 3.54$  ;  $ET = 1.68$ ),  $t(49) = 9.47$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.34$ , 95% CI [0.95 ; 1.72]. De même, le standard ascendant possède 1.26 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(49) = 5.00$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.71$ , 95% CI [0.40 ; 1.01]. Le standard descendant possède 1.46 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(49) = -6.14$ ,  $p < .001$ ,  $d = -0.90$ , 95% CI [-1.19 ; -0.54].

### **Analyses concernant les standards masculins**

Le standard ascendant masculin sélectionné a été jugé comme étant plus attractif ( $M = 5.91$  ;  $ET = 1.74$ ) que le standard descendant masculin ( $M = 3.74$  ;  $ET = 1.51$ ),  $t(100) = 11.80$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.17$ , 95% CI [0.92 ; 1.42]. De même, le standard ascendant possède 0.91 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(100) = 5.27$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.52$ , 95% CI [0.31 ; 0.73]. Le standard descendant masculin possède 1.26 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(100) = -8.38$ ,  $p < .001$ ,  $d = -0.83$ , 95% CI [-1.06 ; -0.61].

Lorsque nous nous intéressons uniquement aux jugements des hommes, nous retrouvons un pattern de résultats similaires. Plus précisément, nous remarquons que le standard ascendant masculin sélectionné a été jugé comme étant plus attractif ( $M = 5.78$  ;  $ET = 1.89$ ) que le standard descendant masculin ( $M = 4.06$  ;  $ET = 1.57$ ),  $t(50) = 7.16$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.00$ , 95% CI [0.66 ; 1.34]. De même, le standard ascendant possède 0.78 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(50) = 2.96$ ,  $p = 0.01$ ,  $d = 0.41$ , 95% CI [0.13 ; 0.70]. Le standard descendant possède 0.94 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (5) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(50) = -4.29$ ,  $p = 0.01$ ,  $d = -0.60$ , 95% CI [-0.90 ; -0.30].

Ces résultats nous indiquent donc que les standards que nous avons sélectionnés se distinguent bien dans le sens attendu sur la dimension d'attractivité.

### **3.3.3 Étude pilote 1b : évaluations des standards précédemment sélectionnés sur les dimensions d'intelligence et de sympathie.**

L'objectif de cette seconde étude a été d'évaluer les quatre photos précédemment sélectionnées sur la base de l'attractivité physique sur les dimensions de sympathie et d'intelligence. Nous avons réalisé cette étude après avoir réalisé l'Étude 1c. Initialement dans cette première Étude (1c), nous avons choisi de mesurer, en plus de l'autoévaluation en termes d'attractivité, l'autoévaluation en termes de sympathie et d'intelligence. Nous avons inclus ces deux items car ils sont respectivement associés aux deux dimensions fondamentales de la perception sociale, la chaleur et la compétence (Abele et al., 2021 ; Koch et al., 2021). La dimension de chaleur traduit plutôt des qualités interpersonnelles alors que la dimension de compétence traduit plutôt des qualités en lien avec le statut que nous pouvons posséder dans la société. Nous avons inclus ces items à des fins de recherches exploratoires, objectifs qui n'ont pas été poursuivis par la suite dans les autres études. Il s'est avéré que les évaluations des participants sur ces trois dimensions étaient fortement corrélées (voir résultats Étude 1c). Les travaux de Oosterhof et al. (2008) portant sur la perception des visages montrent que ce type de perception pourrait se réduire à deux dimensions ; une dimension de valence et une dimension de dominance. En ce qui concerne la dimension de valence, ces chercheurs ont mis en avant que les traits positifs étaient fortement corrélés entre eux. Par exemple, si nous jugeons quelqu'un comme étant attractif, nous aurions également tendance à le juger comme étant intelligent. De ce fait, la perception des visages pourrait donc se réduire en grande partie à une question de valence pure. Dans la présente étude, nous avons voulu nous assurer de cela en demandant à des participants d'évaluer, en plus de l'attractivité physique déjà appréhendée dans l'étude précédente, la sympathie et l'intelligence des personnes présentes sur ces quatre photos. Nous avons donc mené cette étude après avoir mené l'Étude 1c. Dans un souci de cohérence, il nous semblait plus adéquat de présenter cette étude avant l'étude principale.

#### **Méthode**

##### **Participants et plan expérimental**

Cent participants ont pris part à cette étude (32 hommes, 64 femmes et 3 personnes ne s'identifiant ni comme un homme ni comme une femme). Ils étaient âgés en moyenne de

25.41 ans ( $ET = 9.06$  ;  $Min = 18$  ;  $Max = 63$ ). Les participants étaient recrutés via les réseaux sociaux et des mailing lists. Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé cette étude en français. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/69xkh/>.

### **Procédure et matériel**

Les participants étaient exposés aux quatre photos précédemment sélectionnées. Pour chacune de ces photos, il était demandé aux participants d'évaluer l'attractivité physique, la sympathie ainsi que l'intelligence sur une échelle en 7 points allant de 1 « pas du tout » à 7 « extrêmement ». L'ordre d'apparition de ces photos ainsi que des items étaient complètement aléatorisés pour chacun des participants. Une fois que les participants avaient évalué les quatre photos, nous leur demandions d'indiquer leur genre, leur âge ainsi que leur profession. Cette étude a été réalisée en ligne et en utilisant le logiciel Qualtrics. Cette étude ne pouvait être réalisée que sur un ordinateur pour les mêmes raisons que pour l'étude pilote précédente.

### **Résultats**

Un participant a été exclu des analyses car il a donné systématiquement la même réponse pour chacune des dimensions et pour chacune des photos.

Nous avons suivi la même stratégie d'analyse que dans l'étude précédente.

#### **Analyses concernant les standards féminins**

##### **Autoévaluation générale**

Nous avons agrégé les scores de ces trois évaluations ( $\alpha = 0.65$  pour standard ascendant,  $\alpha = 0.70$  pour standard descendant)<sup>3</sup>.

De manière générale, Le standard ascendant féminin a été jugé plus positivement ( $M = 4.76$  ;  $ET = 0.78$ ) que le standard descendant féminin ( $M = 3.98$  ;  $ET = 0.95$ ),  $t(98) = 9.00$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.90$ , 95% CI [0.67 ; 1.14]. De même, le standard ascendant possède 0.76 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(98) = 9.81$ ,  $p <$

---

<sup>3</sup> Vous pouvez trouver le détail des analyses pour chacune des dimensions en suivant le lien suivant : <https://osf.io/69xkh/>

.001,  $d = 0.98$ , 95% CI [0.74 ; 1.22]. Le standard descendant possède 0.02 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (4) mais cet écart n'est pas statistiquement significatif,  $t(98) = -0.18$ ,  $p = .86$ ,  $d = -0.02$ , 95% CI [-0.21 ; 0.18].

Lorsque nous nous intéressons uniquement aux jugements des femmes, le standard ascendant féminin a été jugé plus positivement ( $M = 4.82$  ;  $ET = 0.75$ ) que le standard descendant féminin ( $M = 4.11$  ;  $ET = 0.96$ ),  $t(63) = 6.06$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.76$ , 95% CI [0.48 ; 1.03]. De même, le standard ascendant possède 0.82 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(63) = 8.76$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.10$ , 95% CI [0.78 ; 1.40]. Le standard descendant possède 0.11 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (4) mais cet écart n'est pas statistiquement significatif,  $t(63) = 0.95$ ,  $p = 0.35$ ,  $d = 0.12$ , 95% CI [-0.13 ; 0.36].

### **Analyses concernant les standards masculins**

#### **Autoévaluation générale**

Nous avons agrégé les scores de ces trois évaluations ( $\alpha = 0.78$  pour standard ascendant,  $\alpha = 0.76$  pour standard descendant).

De manière générale, Le standard ascendant masculin a été jugé plus positivement ( $M = 4.52$  ;  $ET = 1.05$ ) que le standard descendant masculin ( $M = 3.26$  ;  $ET = 1.07$ ),  $t(98) = 11.13$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.14$ , 95% CI [0.88 ; 1.39]. De même, le standard ascendant possède 0.52 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(98) = 4.94$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.50$ , 95% CI [0.29 ; 0.70]. Le standard descendant possède 0.74 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart n'est pas statistiquement significatif,  $t(98) = -6.85$ ,  $p < .001$ ,  $d = -0.69$ , 95% CI [-0.91 ; -0.47].

Lorsque nous nous intéressons uniquement aux jugements des hommes, nous remarquons que le standard ascendant masculin sélectionné a été jugé plus positivement ( $M = 4.43$  ;  $ET = 1.05$ ) que le standard descendant masculin ( $M = 3.47$  ;  $ET = 1.04$ ),  $t(31) = 6.00$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.06$ , 95% CI [0.62 ; 1.49]. De même, le standard ascendant possède 0.43 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(31) = 2.31$ ,  $p = 0.03$ ,  $d = 0.41$ , 95% CI [0.04 ; 0.76]. Le standard descendant possède 0.53 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(31) = -2.90$ ,  $p < .001$ ,  $d = -0.51$ , 95% CI [-0.88 ; -0.14].

## Discussion des Études pilotes 1a et 1b

L'objectif de l'Étude pilote 1a était de sélectionner des standards que nous souhaitions utiliser par la suite dans le but d'induire une situation de comparaison sociale. Les résultats de cette première étude pilote montrent que les quatre photos que nous avons sélectionnées diffèrent en terme d'attractivité. Les standards ascendants masculin et féminin sont perçus comme plus attractifs que les standards descendants masculin et féminin. Ces résultats sont confirmés dans l'Étude pilote 1b dans laquelle nous demandions d'évaluer uniquement les quatre photos sélectionnées dans l'Étude pilote 1a. De plus, les résultats de l'Étude pilote 1b montrent que les standards ascendants masculin et féminin sont perçus de manière générale plus positivement que les standards descendants masculin et féminin.

## Étude 1c : induction émotionnelle à l'aide de rappel autobiographique et manipulation de la comparaison sociale à travers des photos

### 3.3.4 Méthode

#### Participants et plan expérimental

Deux cent trente et un participants<sup>4</sup> (132 femmes et 98 hommes) ont participé à notre étude. Nos participants étaient âgés de 22.21 ans en moyenne ( $ET = 3.69$  ;  $Min = 17$  ;  $Max = 40$ ). Dans cette première étude, nous avons suivi les recommandations de Simonsohn (2015) indiquant qu'il fallait au moins recruter 50 participants par condition expérimentale. Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé cette étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (induction de joie vs. induction d'un état émotionnel neutre) X 2 (exposition à un standard ascendant vs. à un standard descendant) inter-sujets était aléatoire. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/69xkh/>

---

<sup>4</sup> Comme indiqué précédemment, nous avons initialement suivi les recommandations de Simonsohn (2015) pour cette première étude. Nous avons recruté un plus de participants que prévu. Au final, la taille d'échantillon était proche de celle estimée par la suite par l'analyse de puissance.

### **Procédure et matériel**

Tous nos participants ont réalisé cette étude d'une durée d'environ 20 minutes à la plate-forme expérimentale du laboratoire de psychologie des cognitions de l'Université de Strasbourg. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous installions ces derniers dans des box expérimentaux individuels. Les participants réalisaient cette étude sur un ordinateur. Cette étude a été conçue sur la plateforme Qualtrics. Lorsque les participants étaient installés, nous leur indiquions qu'ils allaient participer successivement à deux études indépendantes. Avant de commencer à proprement dit ces deux études, nous demandions aux participants d'indiquer leur genre, leur date de naissance et leur profession.

Nous présentions la première étude comme ayant pour objectif la constitution d'un inventaire des événements de la vie (I.E.V). En réalité, cette première phase nous a permis d'induire des états émotionnels différents chez nos participants. Pour ce faire, nous avons utilisé la méthode du rappel autobiographique (Krauth-Gruber & Ric, 2000). La première moitié des participants a dû se remémorer puis rédiger en détails un souvenir qui les a rendus particulièrement joyeux. Il s'agissait d'induire ici de la joie. La seconde moitié des participants a dû rappeler une journée ordinaire de leur vie. Notre objectif ici était d'induire un état émotionnel neutre. Les participants disposaient de dix minutes pour rédiger leur texte et les consignes les encourageaient à décrire l'événement de manière vivante et concrète (Strack et al., 1985).

Nous présentions la seconde étape de l'étude comme étant une expérimentation indépendante de la première étape. Nous présentions cette seconde phase comme ayant pour objectif d'appréhender les capacités de mémorisation des participants. Nous indiquions aux participants qu'ils allaient être confrontés au profil d'une personne, et qu'ils allaient devoir, dans un temps limité, mémoriser le plus d'informations possibles sur cette personne. Ce profil était composé d'une photo et de quelques éléments de description. Les participants pouvaient être exposés à la photo du standard ascendant ou descendant du même genre issu des études 1a et 1b. En ce qui concerne la description, elle était constituée de pseudo informations (ex : Léa aime aller au bowling). De même, les participants partageaient la même date de naissance que celle du standard. Pour cela, nous avons utilisé une fonction de la plateforme Qualtrics permettant de récupérer et de réutiliser une information préalablement recueillie. Les participants étaient confrontés au profil d'une personne du même sexe qu'eux

(les hommes étaient confrontés au profil de Léo et les femmes au profil de Léa) et cela pendant 30 secondes.

Une fois les 30 secondes d'exposition au profil écoulées, nous indiquions aux participants que pour laisser un temps de latence entre la phase de mémorisation et la phase de rappel, ils allaient participer à un pré-test qui allait nous servir pour une prochaine étude. Nous leur indiquions qu'ils allaient devoir répondre à un certain nombre de questions sur eux-mêmes. Dans le but d'appréhender l'autoévaluation dites absolues, les participants devaient indiquer combien de fois on leur avait fait un compliment sur leur apparence physique le dernier mois (dimension d'attractivité physique), combien d'amis ils avaient à Strasbourg (dimension sympathie) et d'estimer combien de calculs mentaux simples (ex :  $5+2=7$ ) ils pensaient pouvoir réaliser en une minute (dimension intelligence). Dans le but d'appréhender l'autoévaluation dite subjective, les participants devaient indiquer dans quelle mesure ils se trouvaient attirant, sympathique et intelligent en utilisant une échelle en 9 points allant de 1 « pas du tout » à 9 « extrêmement ».

Par la suite, nous leur demandions de se positionner sur une échelle à 9 points allant de « pas du tout joyeux » à « extrêmement joyeux » et ils devaient également répondre à des questions portant sur le profil auquel ils avaient été exposés précédemment (Nous leur demandions quelle activité Léa/Léo aime réaliser ou encore de rappeler les prénoms des parents de Léa/Léo). Lors de cette phase, nous leur demandions également de rappeler la date d'anniversaire de Léa/Léo. En posant ces questions, l'objectif était de nous assurer que les participants avaient réellement lu attentivement le profil. Enfin, nous leur demandions de rappeler les objectifs de la première étude, les objectifs de la seconde étude et nous leur demandions également s'ils pensaient qu'il existait un lien entre ces deux études (et si oui, lequel). Enfin, nous remercions les participants pour leur participation et nous leur proposons un debriefing de l'étude qu'ils venaient de réaliser.

### **3.3.5 Résultats**

Nous avons exclu quatre participants, car ils n'avaient pas respecté les consignes d'induction émotionnelle, trois participants, car ils ont commis des erreurs sur les items de

checks attentionnels et cinq participants, car ils avaient plus de 30 ans<sup>5</sup>. Nous avons donc réalisé nos analyses sur 219 participants.

### **Stratégie d'analyses**

Dans l'ensemble des études de ce chapitre, nous allons tester le modèle linéaire suivant :

$$\text{Autoévaluation} = \beta_0 + \beta_1 \text{TSC} + \beta_2 \text{EEI} + \beta_3 \text{TSC} * \text{EEI} + \varepsilon_i$$

Où TSC correspond au type de standard de comparaison et EEI correspond à l'état émotionnel induit. Avant chacune des analyses, nous avons centré nos variables indépendantes. Pour cela, nous avons associé une valeur de -.5 aux conditions d'exposition au standard de comparaison descendant et d'induction d'un état émotionnel neutre et nous avons associé une valeur de .5 aux conditions d'exposition au standard de comparaison ascendant et d'induction de joie. Le terme d'interaction  $\beta_3$  correspond au test de l'hypothèse centrale de ce chapitre. Pour chacune de nos analyses, nous rapporterons également la proportion de réduction de l'erreur (*PRE*) ainsi que l'intervalle de confiance à 95% associé.

### **Checks expérimentaux**

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif de l'induction émotionnelle. D'un point de vue descriptif, les participants de la condition d'induction de joie se sont dits plus joyeux ( $M = 6.22$  ;  $ET = 1.63$ ) que les participants de la condition d'induction d'état émotionnel neutre ( $M = 6.15$  ;  $ET = 1.73$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(217) = 0.31$ ,  $p = .76$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

### **Autoévaluation absolue agrégée**

Concernant ces analyses, nous avons standardisé les réponses aux items absolus d'autoévaluations puis nous avons calculé un score moyen d'autoévaluation absolue en agrégeant les scores de ces trois items (nombre de compliments, d'amis et de calculs simples,

---

<sup>5</sup> Il semble peu pertinent d'inclure des participants plus âgés par rapport à la nature des standards que nous avons choisis. Néanmoins, nous pouvons noter que les conclusions associées aux analyses sont les mêmes, que ces participants soit exclus ou non.



$\alpha=.62$ )<sup>6</sup>. Pour ces analyses, nous avons exclu trois autres participants, car ils étaient associés à un RSS<sup>7</sup> supérieur à quatre (Judd et al., 2011).

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = -0.01$  ;  $ET = 0.93$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 0.01$  ;  $ET = 1.06$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(212) = -0.09$ ,  $p = .93$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

De même, nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type d'induction émotionnelle. D'un point de vue descriptif, les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués moins favorablement ( $M = -0.04$  ;  $ET = 1.01$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = 0.05$  ;  $ET = 0.99$ ) mais cet effet n'est pas significatif,  $t(212) = -0.64$ ,  $p = .52$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

Enfin, l'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit n'est pas significatif,  $t(212) = 0.38$ ,  $p = .71$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02], voir Figure 8.

---

<sup>6</sup> Vous pouvez trouver le détail des analyses pour chacune des dimensions en suivant le lien suivant :

<https://osf.io/69xkh/>

<sup>7</sup> Résidu supprimé studentisé

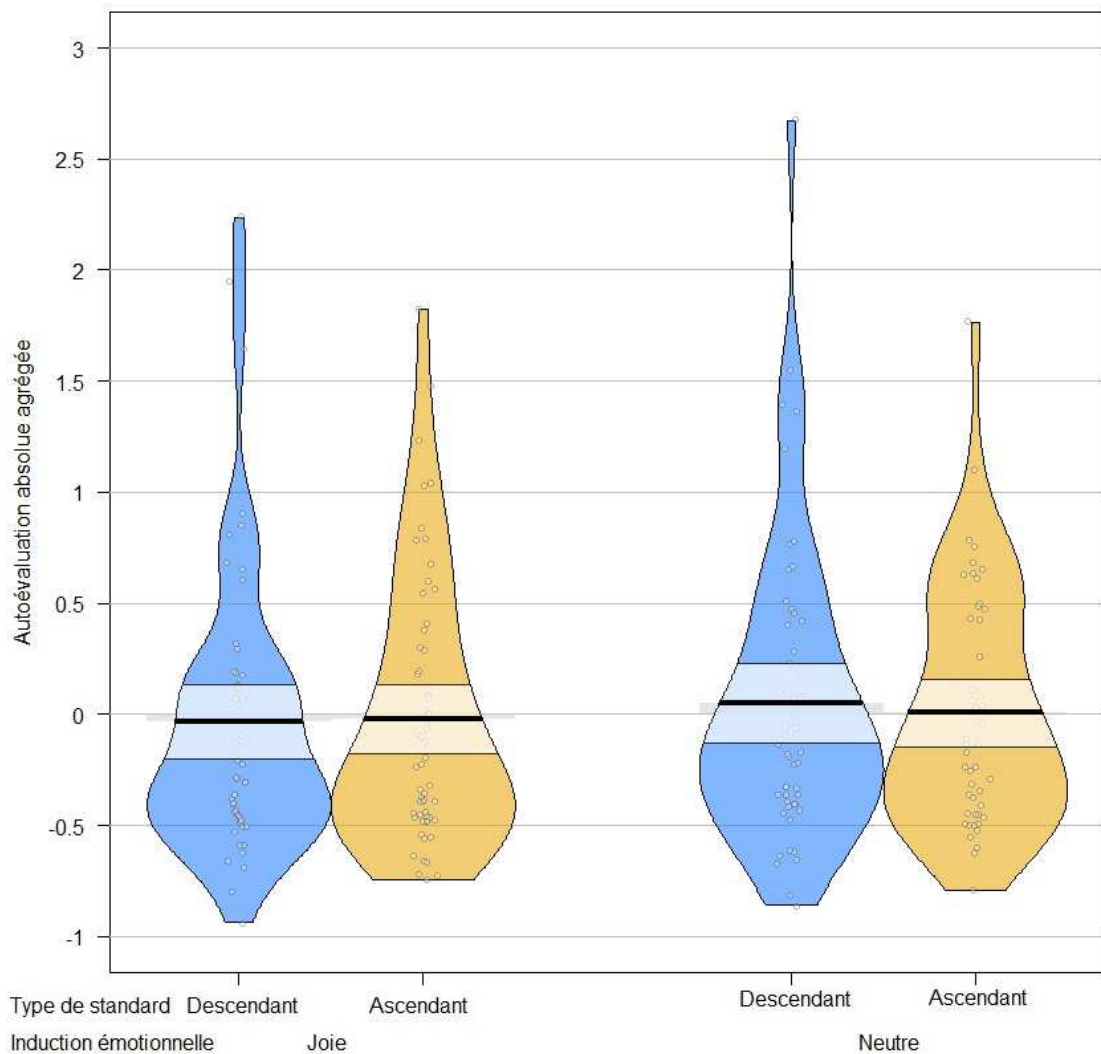


Figure 8. Moyenne et distribution d'autoévaluation absolue agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### **Autoévaluation subjective agrégée**

Nous avons créé un score d'autoévaluation générale en agrégeant les scores des trois items d'autoévaluations subjectifs (dimension d'attractivité physique, de sympathie et d'intelligence,  $\alpha=.70$ ).

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 6.59$  ;  $ET = 1.24$ ) que les participants exposés au

standard descendant ( $M = 6.80$  ;  $ET = 1.17$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(215) = -1.57$ ,  $p = .12$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .05].

De même, nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type d'induction émotionnel. D'un point de vue descriptif, les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 6.75$  ;  $ET = 1.17$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = 6.63$  ;  $ET = 1.26$ ) mais cet effet n'est pas significatif,  $t(215) = 0.90$ ,  $p = .37$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .03].

En revanche, l'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit est significatif,  $t(215) = 3.31$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .05$ , 95% IC [.01 ; .11]. En condition d'induction d'état émotionnel neutre, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 6.21$ ;  $ET = 1.34$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 7.00$  ;  $ET = 1.05$ ),  $t(215) = -3.35$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .05$ , 95% IC [.01 ; .12]. En condition d'induction de joie, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués descriptivement plus favorablement ( $M = 6.89$ ;  $ET = 1.07$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 6.61$  ;  $ET = 1.26$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(215) = 1.27$ ,  $p = .21$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .05], voir Figure 9.

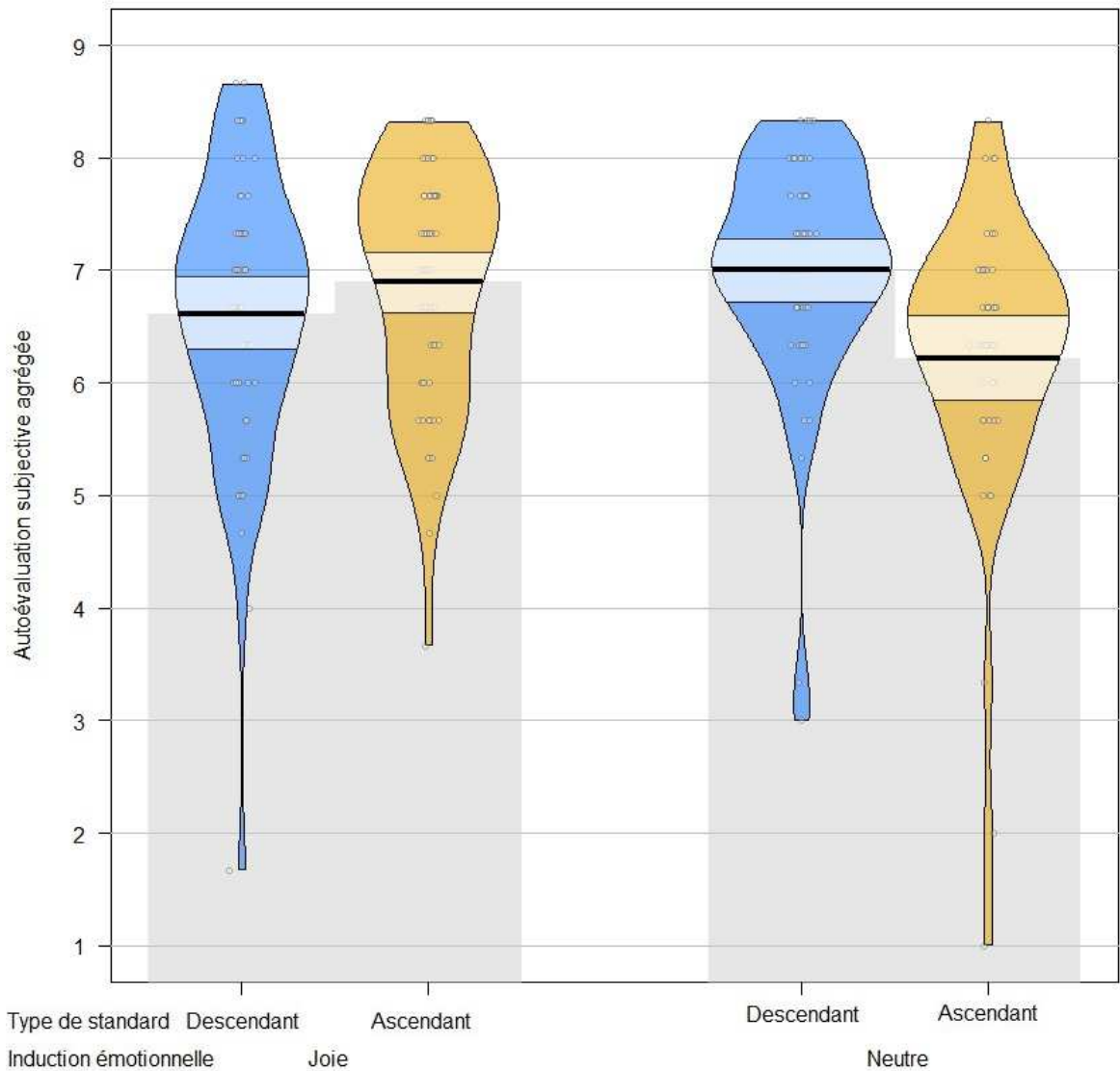


Figure 9. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### 3.3.6 Discussion

Les résultats de cette première étude montrent que l'état émotionnel semble être en mesure de modérer les conséquences auto évaluatives des processus de comparaison sociale. Plus précisément, concernant l'autoévaluation subjective, nous observons l'effet d'interaction attendu sur l'autoévaluation subjective : en condition d'induction d'un état émotionnel neutre, nous observons un effet de contraste. Les participants exposés au standard ascendant

se sont évalués moins favorablement que les participants exposés au standard descendant. À l'inverse, en condition d'induction de joie, nous observons plutôt un effet d'assimilation. Les participants exposés au standard ascendant se sont évalués plus favorablement que les participants exposés au standard descendant. Les résultats de cette première étude peuvent donc suggérer que l'état émotionnel semble en mesure de modifier les conséquences relatives à des processus de comparaison sociale.

Néanmoins, nous n'avons observé aucun effet sur l'autoévaluation absolue. Il est possible que cela soit due à un mauvais choix d'items de mesure de notre part. En effet, des travaux récents montrent qu'en fonction de l'item de mesure absolue utilisé, des effets de comparaison sociale sont captés ou non. Par exemple, concernant la dimension de dominance, Barker et al. (2021) observent une absence de modération du caractère modéré/extrême du standard de comparaison lorsqu'ils demandent aux participants d'indiquer « combien de fois la personne avait fait valoir son opinion lors des six derniers mois ». En utilisant d'autres items de mesure absolus (exemples : « combien de fois la personne a pris le leadership lors des six derniers mois » ou « combien de fois la personne a tenté de persuader d'autres personnes à penser comme elle lors des six derniers mois »), les auteurs observent cette fois l'effet de modération par le caractère modéré/extrême. La nature de l'item de mesure étant une potentielle forte source de variabilité, il est nécessaire de le prendre en compte et de l'intégrer dans les prochaines études et donc d'ajouter des items pour appréhender une même dimension.

Une autre limite renvoie à l'absence d'effet de l'induction d'état émotionnel sur l'item de « check » émotionnel. Néanmoins, nous avons choisi de mettre cet item de mesure après tous les autres dans le but de ne pas affecter nos mesures principales. Nous avons plusieurs raisons de penser que notre induction a bel et bien fonctionné. Tout d'abord, il est possible que l'induction de l'état émotionnel se soit dissipé au moment de répondre à cet item. En effet, des recherches ont montrés que les effets des inductions émotionnelles pouvaient rapidement disparaître (par exemple, au bout de quatre minutes, Isen & Gorgoglione, 1983). De même, il semble que les effets d'induction d'émotions positives soient plus fugaces que ceux associés à des émotions négatives (Monteuil & François, 1998). Il semble également nécessaire de rappeler que cet item relève d'une mesure explicite, qui ne pourrait appréhender qu'une part consciente de l'état émotionnel. De ce fait, une absence d'effet sur

ce type d'item n'indiquerait pas nécessairement que les individus ne sont plus sous l'emprise de l'induction (Gilet, 2008). Dans une autre perspective, si nous suivons le raisonnement de Sigall et Mills (1998, voir également Fayant et al., 2017) l'effet d'interaction observé sur l'autoévaluation subjective ne semble attribuable qu'à la manipulation expérimentale effectuée. De plus, l'induction émotionnelle par rappel autobiographique semble robuste et efficace (Jallais et al., 2010 ; Joseph et al., 2020 ; Zhang et al., 2014) et a été utilisée dans un grand nombre d'études (N = 137, Joseph et al., 2020)<sup>8</sup>.

Une autre limite renvoie à la méthode d'induction de comparaison sociale. Cette dernière ne nous permet pas de nous assurer de la position des participants par rapport au standard de comparaison. Si les Études 1a et 1b nous permettent de nous assurer de la valence de nos standards, avec une telle opérationnalisation, nous ne fixons pas la position et donc la distance des participants par rapport aux standards de comparaison. Néanmoins, il semble nécessaire de noter que ce type d'opérationnalisation peut s'apparenter à certaines situations de comparaison sociale écologique. Par exemple, nous pourrions faire un rapprochement entre notre induction et le fait de naviguer sur des réseaux sociaux sur lesquels nous sommes exposés aux profils d'individus auxquels sont associés des photos. Plusieurs recherches montrent que des processus de comparaison sociale se mettent en œuvre dans ce type de configuration, processus qui pourrait alors influencer l'autoévaluation (par exemple sur Facebook, voir Fardouly et al., 2015 ou sur Instagram, voir Tiggermann & Anderberg, 2020). Si la méthode d'induction de comparaison sociale utilisée dans cette étude semble s'approcher de certaines situations réelles de comparaison sociale, il reste indispensable de voir si nous pourrions observer un effet de modération de l'état émotionnel similaire en modifiant la manière dont ce processus est manipulé.

Avant de passer à l'Étude 2, il semble également important de revenir sur l'absence d'effet principal d'assimilation auquel nous aurions pu nous attendre. Pour rappel, cette étude était construite sur la base de l'Étude 1 de Johnson et Stapel (2011). Ces auteurs postulaient qu'un état émotionnel positif n'allait influencer les conséquences d'une comparaison sociale que lorsque le participant partageait un élément de similitude dit ambiguë avec le standard

---

<sup>8</sup> Nous avons eu des problèmes similaires sur des items de ce type dans les Études 2 et 3. L'argumentaire étant exactement le même pour ces études, nous ne mentionnerons pas ce point dans les discussions de ces deux études.

de comparaison. Dans l'étude que nous venons de présenter, les participants partageaient la même date d'anniversaire que le standard de comparaison. Brown et al. (1992) ont montré dans une série d'études que le fait de partager la même date d'anniversaire que le standard de comparaison avait tendance à faciliter des effets d'assimilation. Dans la présente étude, nous aurions pu nous attendre à observer un effet principal d'assimilation, or nous observons plutôt un effet principal de contraste. L'objectif de la présente thèse n'étant pas de se centrer en particulier sur cet élément, nous discuterons de ces aspects et de manière plus générale de la place de la similitude dans les processus de comparaison sociale quand nous aborderons la discussion générale de cette thèse.

### **3.4. Étude 2 : induction émotionnelle à l'aide de rappel autobiographique et manipulation de la comparaison sociale à travers des scores aux matrices de Ravens**

Dans cette seconde étude, nous avons cherché à répliquer l'interaction précédente en modifiant notre induction de comparaison sociale. Nous avons choisi d'induire nos situations de comparaison sociale en utilisant des scores factices obtenus à une tâche de matrice de Raven (Croizet et al., 2004). En utilisant cette induction, nous nous assurons de la position des participants par rapport aux standards de comparaison. En ce qui concerne l'induction de l'état émotionnel, nous avons une nouvelle fois utilisé la méthode du rappel autobiographique. Avant de présenter cette étude, nous allons présenter l'analyse de puissance que nous avons suivie dans la quasi-totalité des études suivantes.

#### **3.4.1 Méthode**

##### **Estimation des tailles d'échantillons à priori**

Pour estimer les tailles d'échantillons des études que nous allons présenter par la suite, nous nous sommes basés sur la taille d'effet reporté dans la méta-analyse réalisée par Gerber et al. (2018). Ils observent une taille de l'effet moyen des recherches portant sur la comparaison sociale imposée  $d = -.37$ . Nous avons suivi la procédure suggérée par Perugini et al. (2018) pour réaliser nos calculs. Dans un premier temps, nous avons converti ce  $d$  de Cohen en taille d'effet  $f$  (.37 donnant un  $f$  égal à .185). Plus précisément, en nous basant sur les résultats de l'étude précédente et sur la méta-analyse de Gerber et al. (2018), nous nous

attendions donc à observer un effet de contraste en condition d'état émotionnel neutre et à observer un effet d'assimilation (c'est-à-dire un pattern de résultat inverse par rapport à la condition d'état émotionnel neutre) en condition de joie. Nous avons utilisé la formule suivante proposée par Perrugini et al. (2018) :

$$f_n = \frac{p_m}{100} \cdot f_o \cdot \sqrt{\frac{k_o}{k_n \cdot l}}$$

Dans laquelle  $f_n$  renvoi à la taille d'effet d'interaction attendue,  $p_m$  renvoi au pourcentage de modération attendu,  $f_o$  renvoi à la taille de l'effet que l'on cherche à modérer,  $k_o$  et  $k_n$  renvoient respectivement au nombre de conditions de l'étude dont l'effet cherche à être modéré et au nombre de conditions de l'étude que l'on souhaite réaliser et enfin  $l$  renvoi au nombre de niveaux du modérateur. Dans notre cadre, nous avons fixé  $p_m$  à 200 car nous attendons une inversion de l'effet lorsque l'on passe de la condition d'état émotionnel neutre à la condition de joie,  $f_o$  à .185, respectivement  $k_o$  et  $k_n$  à 2 et 4 et enfin  $l$  à 2. En réalisant ce calcul, nous retombons sur la valeur de .185. Nous avons donc utilisé cette taille d'effet pour réaliser nos analyses de puissance. Dans les premières études, nous avons fixé la puissance statistique à 80%. Nous avons réalisé nos analyses de puissance à l'aide du logiciel G\*Power 3.1® (Faul et al., 2007, voir annexe 1). Cette première analyse nous indique que pour détecter une taille d'effet  $f = .185$  avec une puissance statistique fixée à 80%, 232 participants sont requis.

### **Participants et plan expérimental**

Pour déterminer notre taille d'échantillon, nous avons suivi l'analyse de puissance que nous venons de présenter. Deux cent trente-deux participants (135 femmes, 91 hommes et 2 personnes ne s'identifiant ni comme une femme ni comme un homme) ont participé à notre étude. Nos participants étaient âgés de 21.00 ans en moyenne ( $ET = 2.65$  ;  $Min = 18$  ;  $Max = 35$ ). Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé cette étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandons également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (induction de joie vs. induction d'un état émotionnel neutre) X 2 (exposition à un standard ascendant vs. à un standard



descendant) inter-sujets était aléatoire. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/56r92> .

De même, le pré-enregistrement de cette étude est disponible en suivant le lien suivant : <https://osf.io/a645y>.

### **Procédure et matériel**

La procédure de cette étude était similaire à celle de l'étude précédente. L'étude durait environ 20 minutes et avait lieu à la plate-forme expérimentale du laboratoire de psychologie des cognitions de l'Université de Strasbourg. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous installions ces derniers dans des box expérimentaux individuels. Les participants réalisaient cette étude sur un ordinateur. Cette étude a été conçue sur la plateforme Qualtrics.

Cette étude s'inspire fortement de l'opérationnalisation utilisée par Normand et Croizet (2013) : nous indiquions aux participants qu'ils allaient réaliser une courte tâche permettant de prédire assez finement leur performance intellectuelle. Plus précisément, nous leur indiquions qu'ils allaient avoir quatre minutes pour répondre à un maximum de matrices de Ravens (Croizet et al., 2004). Une fois les quatre minutes écoulées, nous indiquions que le calcul du score prenait un peu de temps et nous les invitons à participer à une seconde étude indépendante de la première. Dans cette seconde tâche, les participants devaient, tout comme dans l'étude précédente, rappeler soit un événement qui les avait rendus particulièrement joyeux (condition d'induction de joie), soit une journée ordinaire de leur vie (condition d'induction d'un état émotionnel neutre). Une fois la tâche précédente terminée, nous leur indiquions que nous allions leur communiquer leur score. Nous les informions que ce score était basé sur un calcul complexe qui prenait en compte, entre autre, la vitesse à laquelle ils avaient répondu ainsi que le nombre de bonnes réponses (Colpaert et al., 2015). Après un petit temps de chargement, tous les participants apprenaient qu'ils avaient un score de 65. Quelques instants après, un message s'affichait sous le score et indiquait que ce score ne leur disait peut-être pas grand-chose, et que de ce fait nous allions communiquer le score du dernier participant étant passé dans cette salle. Dans la condition d'exposition à un standard ascendant, les participants apprenaient que le score du dernier participant était de 80. Dans la condition d'exposition à un standard descendant, les participants apprenaient que le score du dernier participant était de 50. Par la suite, nous indiquions que certaines

caractéristiques personnelles pouvaient influencer leur performance et nous les invitions à répondre à certaines questions. Plus précisément, dans l'objectif d'appréhender l'autoévaluation subjective, les participants devaient indiquer dans quelle mesure ils se trouvaient compétents en termes de résolution de problèmes, en termes de raisonnement et intelligent sur une échelle en 9 points allant de 1 « pas du tout » à 9 « extrêmement ». Egalement, dans l'objectif d'appréhender l'autoévaluation absolue, ils devaient indiquer combien de calculs mentaux simples (ex :  $5+2=7$ ) ils pensaient pouvoir réaliser en une minute et combien de numéros de portables ils étaient capables de rappeler de mémoire (Mussweiler & Strack, 2000). Par la suite, dans l'objectif d'appréhender l'état émotionnel, les participants devaient indiquer dans quelle mesure ils se sentaient joyeux et tristes en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 « pas du tout » à 7 « tout à fait ». De même, dans l'idée de voir si les participants avaient bien traité leur score et le score d'autrui, nous leur demandions de rappeler leur propre score ainsi que le score de la dernière personne étant passée dans cette salle. Enfin, nous leur demandions de rappeler les objectifs de la première étude, les objectifs de la seconde étude et nous leur demandions également s'ils pensaient qu'il existait un lien entre ces deux études (et si oui, lequel). Après avoir indiqué leur genre, leur âge et leur CSP, les participants étaient débriefés et remerciés.

### 3.4.2 Résultats

Nous avons exclu quatre participants, car ils n'avaient pas respecté les consignes d'inductions émotionnelles et cinq participants, car ils avaient découvert nos hypothèses. Egalement, les données de quatre participants ont été mal enregistrées et étaient inexploitables. Nous avons donc réalisé nos premières analyses sur 219 participants.

#### Checks expérimentaux

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type d'induction émotionnelle. D'un point de vue descriptif, les participants de la condition d'induction de joie se sont dits plus joyeux ( $M = 5.96$  ;  $ET = 1.88$ ) que les participants de la condition d'induction d'état émotionnel neutre ( $M = 5.84$  ;  $ET = 1.99$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(217) = 0.48$ ,  $p = .63$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

De même d'un point de vue descriptif, les participants de la condition d'induction de joie se sont dits plus tristes ( $M = 3.87$  ;  $ET = 1.92$ ) que les participants de la condition

d'induction d'état émotionnel neutre ( $M = 3.78$  ;  $ET = 2.26$ ), mais cet effet est une nouvelle fois non significatif,  $t(217) = 0.31$ ,  $p = .76$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

### **Autoévaluation subjective agrégée**

Nous avons créé un score d'autoévaluation générale en agrégeant les scores des trois items d'autoévaluations subjectifs ( $\alpha=.81$ ).

Nos analyses montrent que les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 5.07$  ;  $ET = 1.44$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 5.47$  ;  $ET = 1.30$ ), et cet effet est significatif,  $t(215) = -2.27$ ,  $p = .02$ ,  $PRE = .02$ , 95% IC [.01 ; .07].

Par contre, nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type d'induction émotionnelle. D'un point de vue descriptif, les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 5.32$  ;  $ET = 1.26$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = 5.22$  ;  $ET = 1.36$ ) mais cet effet n'est pas significatif,  $t(215) = 0.65$ ,  $p = .52$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .03].

L'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit est significatif,  $t(215) = 2.16$ ,  $p = .03$ ,  $PRE = .02$ , 95% IC [.01 ; .07]. En condition d'induction d'état émotionnel neutre, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 4.83$ ;  $ET = 1.42$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 5.60$  ;  $ET = 1.19$ ),  $t(215) = -3.15$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .04$ , 95% IC [.01 ; .11]. En condition d'induction de joie, l'effet de contraste observé en condition d'induction d'un état émotionnel neutre diminue fortement : les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués toujours moins favorablement ( $M = 5.31$ ;  $ET = 1.43$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 5.33$  ;  $ET = 1.07$ ), mais cet effet n'est plus significatif,  $t(215) = -0.07$ ,  $p = .94$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .01], voir Figure 10.

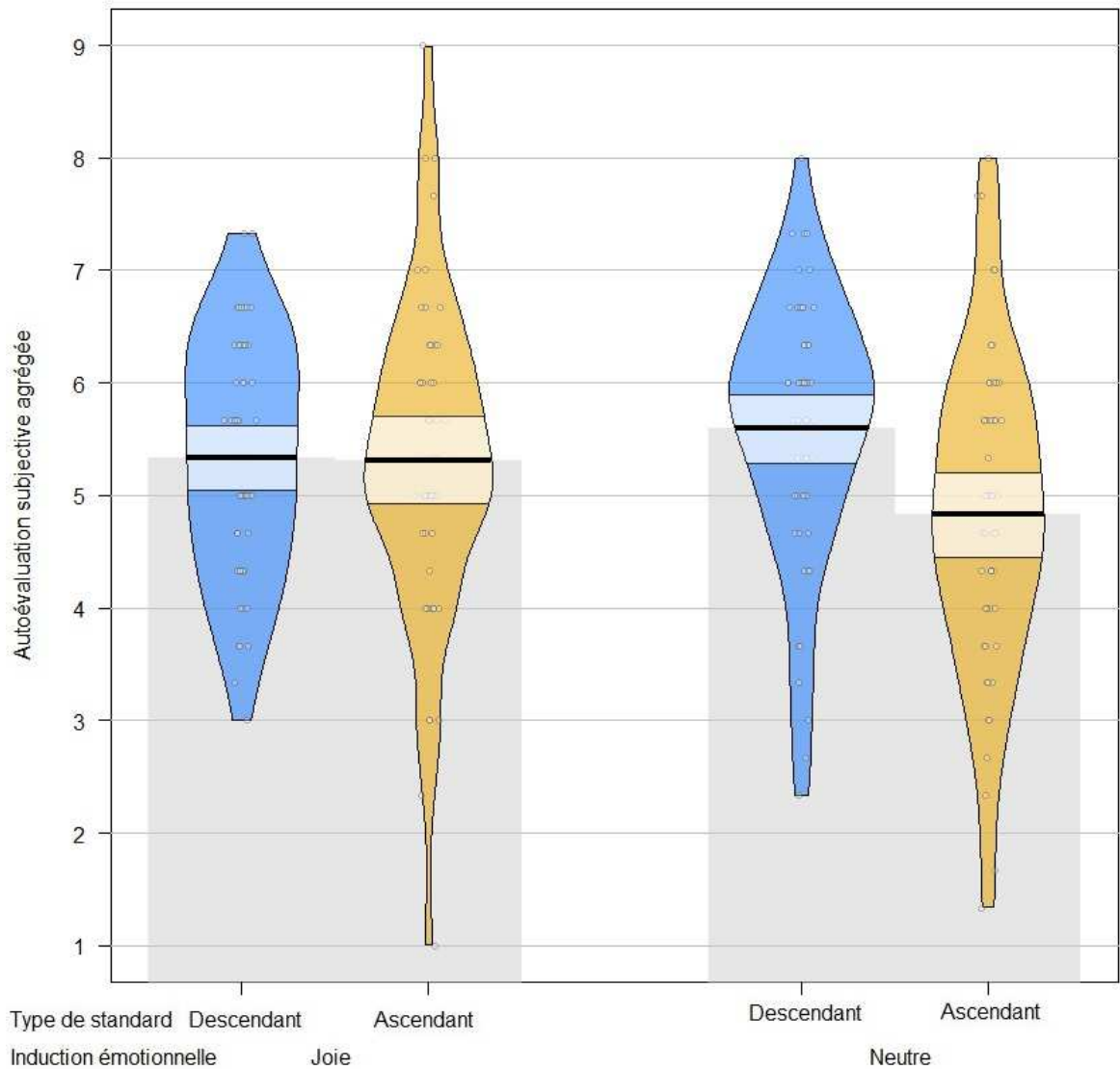


Figure 10. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

Nous avons réalisé une seconde série d'analyse en excluant dix autres participants qui avaient mal rappelé leur propre score et/ou mal rappelé le score d'autrui. Il est possible que ces individus aient mal voire pas traité l'information comparative.

En excluant ces participants, l'effet principal du type de standard de comparaison n'est plus significatif : d'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 5.12$  ;  $ET = 1.43$ ) que les participants exposés au

standard descendant ( $M = 5.45$  ;  $ET = 1.14$ ) mais cet effet est désormais tendanciel,  $t(205) = -1.74$ ,  $p = .08$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .06].

Tout comme dans la série d'analyses précédente, Les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués descriptivement plus favorablement ( $M = 5.37$  ;  $ET = 1.21$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = 5.23$  ;  $ET = 1.37$ ) mais cet effet n'est pas significatif,  $t(205) = 0.89$ ,  $p = .37$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

Une nouvelle fois, l'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit est significatif,  $t(205) = 2.64$ ,  $p = .01$ ,  $PRE = .03$ , 95% IC [.01 ; .09]. En condition d'induction d'état émotionnel neutre, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 4.83$ ;  $ET = 1.43$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 5.60$  ;  $ET = 1.20$ ),  $t(205) = -3.17$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .05$ , 95% IC [.01 ; .11]. En condition d'induction de joie, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués descriptivement plus favorablement ( $M = 5.45$ ;  $ET = 1.36$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 5.30$  ;  $ET = 1.06$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(205) = 0.62$ ,  $p = .54$ ,  $PRE = 00$ , 95% IC [0 ; .03], voir Figure 11.

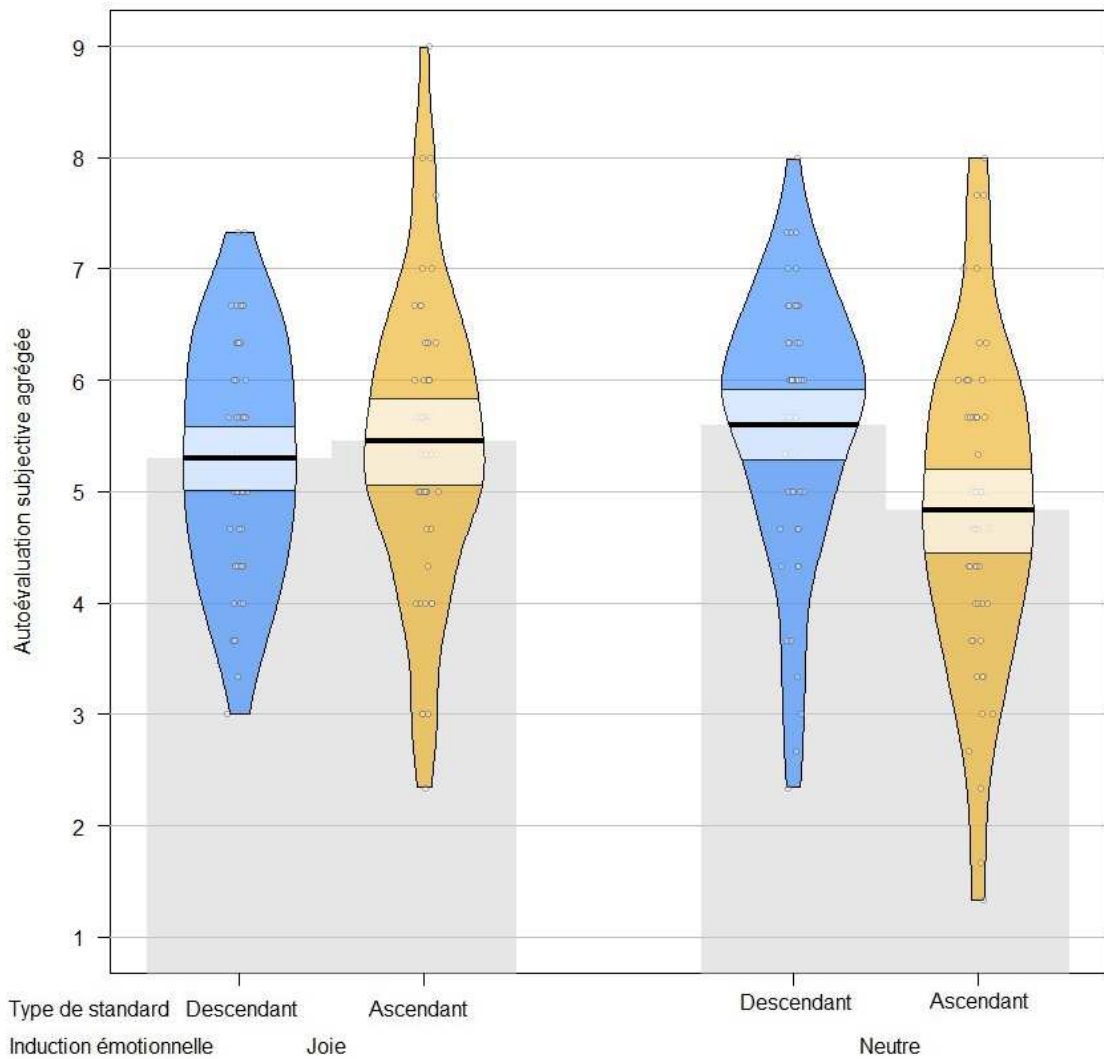


Figure 11. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant) en ne prenant pas en compte les individus ayant fait des erreurs de rappels de score. Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### **Autoévaluation absolu agrégée**

Nous avons créé un score d'autoévaluation générale en agrégeant les scores des deux items d'autoévaluations absolus ( $\alpha=.24$ )<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Cette valeur d'alpha ne devrait pas nous permettre de travailler sur un score agrégé. Du fait que toutes les recherches utilisant ce type d'item calculent un score général, nous en avons fait de même. Néanmoins, vous pourrez trouver des analyses portant que chacun des items en suivant ce lien : <https://osf.io/56r92/>

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués plus favorablement ( $M = 0.03$  ;  $ET = 0.76$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = -0.03$  ;  $ET = 0.70$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(213) = 0.67$ ,  $p = .50$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

Par contre cette fois, les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 0.13$  ;  $ET = 0.79$ ) que les individus chez qui nous avons induits un état émotionnel neutre ( $M = -0.12$  ;  $ET = 0.63$ ) et cet effet est significatif,  $t(213) = 2.61$ ,  $p = .01$ ,  $PRE = .03$ , 95% IC [.01 ; .09].

L'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit n'est pas significatif,  $t(213) = 0.81$ ,  $p = .42$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02], voir figure 12.

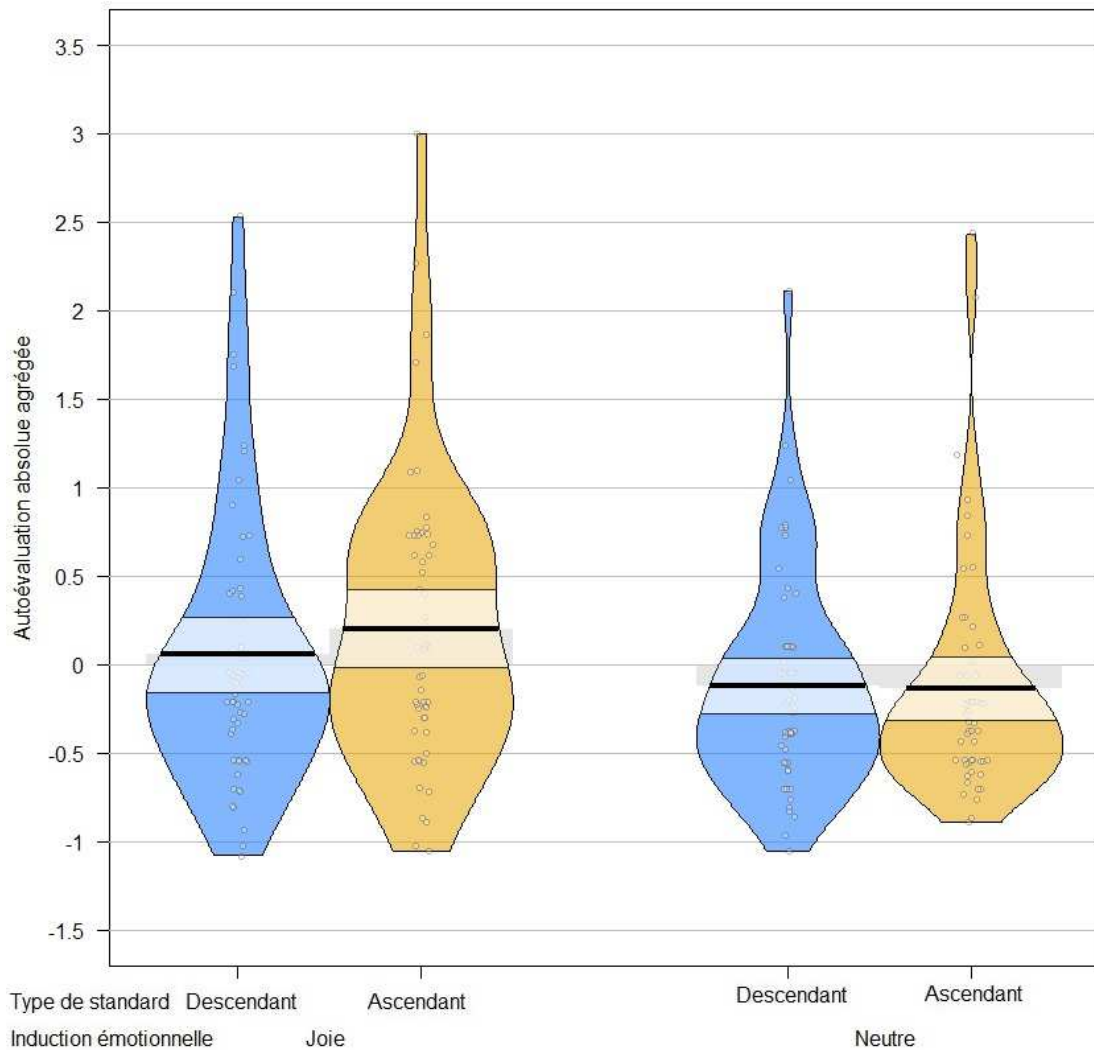


Figure 12. Moyenne et distribution d'autoévaluation absolue agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

Tout comme pour les analyses portant sur l'autoévaluation subjective, nous avons réalisé une seconde série d'analyse en excluant dix autres participants qui avaient mal rappelé leur propre score et/ou mal rappelé le score d'autrui.

En excluant ces participants, tout comme dans la série d'analyses précédente, nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se



sont évalués plus favorablement ( $M = 0.03$  ;  $ET = 0.75$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = -0.03$  ;  $ET = 0.71$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(203) = 0.65$ ,  $p = .51$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

Les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 0.13$  ;  $ET = 0.80$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = -0.12$  ;  $ET = 0.63$ ) et cet effet est significatif,  $t(203) = 2.44$ ,  $p = .01$ ,  $PRE = .03$ , 95% IC [.01 ; .08].

L'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit n'est pas significatif,  $t(203) = 0.27$ ,  $p = .79$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

### 3.4.3 Discussion

Concernant l'autoévaluation subjective, les résultats de cette deuxième étude répliquent l'effet d'interaction observé dans la première étude. Plus précisément, en condition d'induction d'un état émotionnel neutre, nous observons un effet de contraste. Les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement que les participants exposés au standard descendant. En condition d'induction de joie, nous observons une réduction significative de cet effet de contraste lorsque nous nous basons sur la première série d'analyses dans lesquelles nous avons inclus des participants qui avaient mal rappelé leur propre score et/ou le pseudo score. Lorsque nous réalisons des analyses en excluant ces participants, le pattern de résultats s'approche de celui observé dans la première étude : les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif plus favorablement que les participants exposés au standard descendant. Nous observons donc une nouvelle fois cet effet d'interaction en utilisant une autre opérationnalisation de la comparaison sociale. Un des avantages de cette méthode est que nous nous sommes assurés de la distance des participants par rapport aux standards de comparaison. Dans tous les cas, 15 points séparaient le score des participants du score du standard, que ça soit une différence positive ou négative de 15 points.

Néanmoins, tout comme dans l'étude précédente, nous n'observons pas cet effet d'interaction sur l'autoévaluation absolue. Nous observons un effet de l'induction émotionnelle uniquement. Cet effet de congruence émotionnelle semble assez robuste (Gasper & Danube, 2016) et il est possible que les items absolus de cette étude ne soient pas

assez sensibles pour détecter des effets de comparaison sociale. Dans la prochaine étude, nous avons décidé d'utiliser une méthode d'induction de comparaison sociale pour laquelle des effets ont été observés sur des items absolus (Fayant et al., 2011 ; Mussweiler, 2001a). A la lumière des travaux récents de Barker et Imhoff (2021) que nous avons déjà évoqués, il semble qu'un travail de présélection bien plus conséquent des items de mesures absolues devrait être réalisé. Nous reviendrons plus amplement sur cette question dans la partie discussion générale de ces travaux de thèse.

Nous observons à deux reprises que la joie semble en mesure de modérer certaines conséquences autoévaluatives suite à une comparaison sociale. Dans ces deux études, nous avons utilisé la même méthode d'induction émotionnelle. Nos résultats pourraient donc être due à une variable confondue associée à cette méthode spécifique. Plus précisément, il serait possible par exemple, qu'en demandant aux participants de rappeler un événement qui les a rendus particulièrement joyeux, cela entraîne également l'activation d'un concept de soi positif et donc, entraîne une augmentation de l'autoévaluation<sup>10</sup>. De même, nous pourrions penser qu'en condition d'induction d'un état émotionnel neutre, le fait de demander de raconter une journée ordinaire pourrait, à force de lister une suite d'activité, induire une focalisation attentionnelle locale qui pourrait alors favoriser l'émergence de contraste dans cette condition. Dans l'objectif de pouvoir généraliser et éliminer certaines explications alternatives de l'effet d'interaction obtenu dans ces deux premières études, il semble indispensable de pouvoir répliquer ces résultats tout en utilisant une autre méthode d'induction émotionnelle.

---

<sup>10</sup> Cette explication alternative pourrait être mise à mal en précisant qu'il serait complexe que cet effet soit attribuable à l'activation d'un concept de soi positif alors que dans le même temps nous observons une autoévaluation, d'un point de vue descriptif, plus basse en condition d'exposition à un standard de comparaison descendant (notamment dans l'Étude 1).

### **3.5. Étude 3 : induction émotionnelle à l'aide d'extraits de films et manipulation de la comparaison sociale à travers l'adaptation à la vie étudiante**

Dans cette troisième étude, nous avons cherché une nouvelle fois à répliquer l'effet d'interaction obtenu dans les deux précédentes études en utilisant une autre induction émotionnelle ainsi qu'une autre manière d'induire la comparaison sociale. Pour induire de la joie (vs. un état émotionnel neutre), nous avons choisi d'utiliser des extraits de films issus de banques de données validées. Pour induire la comparaison sociale, nous avons choisi d'utiliser une opérationnalisation largement utilisée dans la littérature : les participants pouvaient être exposés au profil d'une ou d'un étudiant.e s'adaptant extrêmement bien à la vie étudiante (condition d'exposition au standard ascendant) ou extrêmement mal à la vie étudiante (condition d'exposition au standard descendant, Fayant et al., 2011 ; Mussweiler, 2001a). Nous avons réalisé cette étude en ligne et non en laboratoire comme les deux études précédentes.

#### **3.5.1 Méthode**

##### **Participants et plan expérimental**

Pour déterminer notre taille d'échantillon, nous avons une nouvelle fois suivi la même analyse de puissance que pour les deux études précédentes. Néanmoins, nous avons choisi de recruter un échantillon plus large pour éviter une perte de puissance statistique liée à des potentielles exclusions.

Deux cent quatre-vingt-onze participants (227 femmes et 64 hommes) ont participé à notre étude. Nos participants étaient âgés de 21.40 ans en moyenne ( $ET = 3.27$  ;  $Min = 18$  ;  $Max = 54$ ). Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé cette étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (induction de joie vs. induction d'un état émotionnel neutre) X 2 (exposition à un standard ascendant vs. à un standard descendant) inter-sujets était aléatoire. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/m93eg/>

Le pré-enregistrement de cette étude est également disponible en suivant le lien suivant :

<https://osf.io/bst2m>

### **Procédure et matériel**

Cette étude durait une quinzaine de minutes et a été réalisé en ligne. Cette étude a été conçue sur la plateforme Qualtrics.

Une fois que les participants avaient lu et validé le formulaire de consentement, nous leur indiquions qu'ils allaient participer successivement à deux études indépendantes. Avant de commencer à proprement dit ces deux études, nous demandions aux participants d'indiquer leur genre, leur date de naissance et leur profession. Seuls les participants indiquant être étudiant pouvaient poursuivre cette étude, les autres participants étaient redirigés vers une autre étude. Nous avons mis en place cette condition d'inclusion, car il nous paraissait peu pertinent d'exposer des non étudiants à un standard de comparaison s'adaptant très bien (vs. très mal) à la vie étudiante.

Dans la première partie de cette étude, nous indiquions aux participants qu'ils allaient devoir regarder attentivement trois extraits vidéo. Nous leur indiquions que nous allions leur poser des questions sur ces extraits vidéo à la fin de la seconde étude. De même, nous leur demandions de visionner ces extraits en mode plein écran, dans un environnement calme et en utilisant des oreillettes ou un casque audio. En condition d'induction de joie, les participants visionnaient successivement un extrait du film « les visiteurs », un extrait du film « les trois frères » et enfin un extrait du film « when Harry met Sally ». Ces trois extraits sont issus d'une banque d'extraits validés par Schaeffer et al. (2010). Nous avons choisi ces trois extraits car en nous appuyant sur les résultats de Schaeffer et al. (2010), ce sont les extraits qui semblent induire le plus haut niveau de joie (en cliquant sur le lien suivant, vous pourrez avoir accès aux extraits de la banque de données ainsi qu'aux fichiers de données : <https://nemo.psp.ucl.ac.be/FilmStim/>). En condition d'induction d'un état émotionnel neutre, nous avons choisi de ne pas utiliser des extraits neutres issus de la base de données de Schaeffer et al. (2010) car ces extraits étant relativement courts, nous aurions eu une grande différence en termes de temps de visionnage entre nos deux conditions expérimentales. En effet, en condition d'induction de joie, le temps de visionnage des trois extraits était de sept minutes et dix-huit secondes. Si nous avions choisi les trois extraits de la banque vidéo de

Schaeffer et al. (2010), le temps de visionnage des trois extraits aurait été d'une minute et vingt et une secondes. Dans l'objectif de créer deux conditions expérimentales les plus similaires possibles, nous avons donc choisi trois extraits neutres plus longs issus de la bande de données validées de Jenkins et Andrewes (2012). Nous avons sélectionné un extrait du film « lost in translation », un extrait du film « à la recherche de Bobbie Fischer » et un extrait du film « open water ». Le temps de visionnage de ces trois extraits est de cinq minutes et deux secondes. Les six extraits que nous avons utilisés peuvent être téléchargés en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/r53qm/>

Une fois que les participants avaient visionné les trois extraits vidéos, nous introduisons la deuxième partie de cette étude. Cette procédure d'induction de comparaison sociale est adaptée de celle de Fayant et al. (2011) et Mussweiler (2001a) Cette dernière était présentée comme une étude portant sur l'adaptation aux milieux urbains. Les participants étaient invités à lire attentivement le profil d'une personne et à essayer de se former une impression de cette dernière. Dans la condition d'exposition à un standard de comparaison ascendant, Léo/Léa était décrit.e comme une personne s'adaptant facilement à la ville dans laquelle elle vient d'emménager, dans laquelle elle s'est fait de nombreux amis, qui aime ses études et pour qui les examens ne sont pas un problème. Dans la condition d'exposition à un standard de comparaison descendant, Léo/Léa était décrit.e comme une personne s'adaptant difficilement à la ville dans laquelle elle vient d'emménager, dans laquelle elle s'est fait peu d'amis, qui aime assez ses études et qui trouve ses examens difficiles. Une fois le profil lu, nous demandions aux participants de prendre quelques instants pour se comparer avec Léo/Léa.

Une fois la comparaison effectuée, nous appréhendions l'autoévaluation absolue des participants en leur demandant d'indiquer combien de fois ils sortaient avec leur ami par mois et combien d'amis ils avaient dans leur ville. Pour appréhender l'autoévaluation subjective, les participants devaient indiquer dans quelle mesure ils se sentaient adaptés à la vie étudiante à l'aide d'une échelle en 9 points allant de 1 « pas du tout adapté à la vie étudiante » à 9 « tout à fait adapté à la vie étudiante ». Par la suite, les participants devaient indiquer dans quelle mesure ils se sentaient joyeux et tristes en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 « pas du tout » à 7 « tout à fait ». Pour vérifier si les participants avaient bel et bien regardé les trois extraits de films, nous leur demandions de décrire chacun de ces trois extraits à l'aide

de cinq mots. Nous leur demandions également s'ils avaient vu ou non les films dont nous avons extrait les vidéos. Enfin, nous leur demandions de rappeler les objectifs de la première étude, les objectifs de la seconde étude et nous leur demandions également s'ils pensaient qu'il existait un lien entre ces deux études (et si oui, lequel). Les participants étaient ensuite exposés à un petit texte expliquant les objectifs de l'étude et remerciés pour leur participation.

### 3.5.2 Résultats

Nous avons exclu huit participants, car ils ont commis des erreurs sur les items de checks attentionnels et un participant, car il avait découvert nos hypothèses. Nous avons donc réalisé nos analyses sur 282 participants.

#### **Checks expérimentaux**

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type d'induction émotionnelle. D'un point de vue descriptif, les participants de la condition d'induction de joie se sont dits plus joyeux ( $M = 5.91$  ;  $ET = 2.17$ ) que les participants de la condition d'induction d'état émotionnel neutre ( $M = 5.88$  ;  $ET = 2.02$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(280) = 0.10$ ,  $p = .92$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

De même, les participants de la condition d'induction de joie se sont descriptivement dits plus triste ( $M = 3.63$  ;  $ET = 2.26$ ) que les participants de la condition d'induction d'état émotionnel neutre ( $M = 3.59$  ;  $ET = 2.17$ ), mais cet effet est une nouvelle fois non significatif,  $t(280) = 0.17$ ,  $p = .86$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

#### **Autoévaluation absolu agrégée**

Nous avons créé un score d'autoévaluation générale en agrégeant les scores des deux items d'autoévaluations absolus ( $\alpha = .44$ )<sup>11</sup>.

Nos analyses montrent un effet tendanciel du type de standard de comparaison : les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = -0.08$  ;

---

<sup>11</sup> Tout comme dans l'étude précédente, cette valeur d'alpha ne devrait pas nous permettre de travailler sur un score agrégé. Du fait que toutes les recherches utilisant ce type d'item calculent un score général, nous en avons fait de même. Néanmoins, vous pourrez trouver des analyses portant sur chacun des items en suivant ce lien : <https://osf.io/m93eg/>

$ET = 0.86$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 0.08$  ;  $ET = 0.73$ ),  $t(277) = -1.71$ ,  $p = .09$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .05].

Les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 0.13$  ;  $ET = 0.79$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = -0.12$  ;  $ET = 0.63$ ) et cet effet est significatif,  $t(277) = 1.97$ ,  $p = .05$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .05].

L'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit n'est pas significatif,  $t(277) = -1.46$ ,  $p = .15$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .04], voir figure 13.

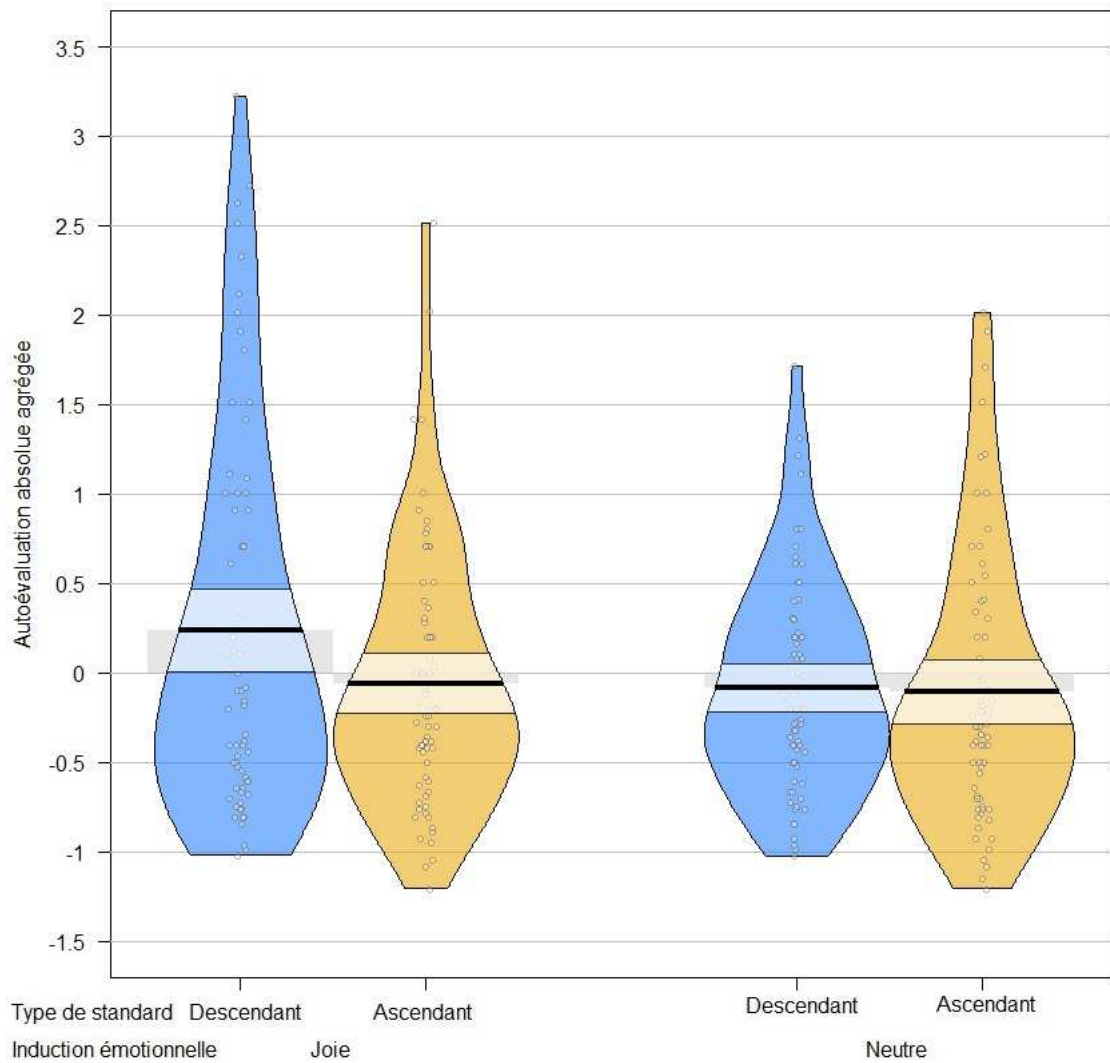


Figure 13. Moyenne et distribution d'autoévaluation absolue agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### **Autoévaluation subjective**

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 6.22$  ;  $ET = 2.02$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 6.56$  ;  $ET = 1.97$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(278) = -1.41$ ,  $p = .16$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .04].



Par contre, nous observons un effet principal du type d'induction émotionnelle. Les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 6.65$  ;  $ET = 1.98$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = 6.13$  ;  $ET = 1.99$ ) et cet effet est significatif,  $t(278) = 2.20$ ,  $p = .03$ ,  $PRE = .02$ , 95% IC [.01 ; .06].

L'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit n'est pas significatif,  $t(278) = 0.55$ ,  $p = .58$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02], voir Figure 14.

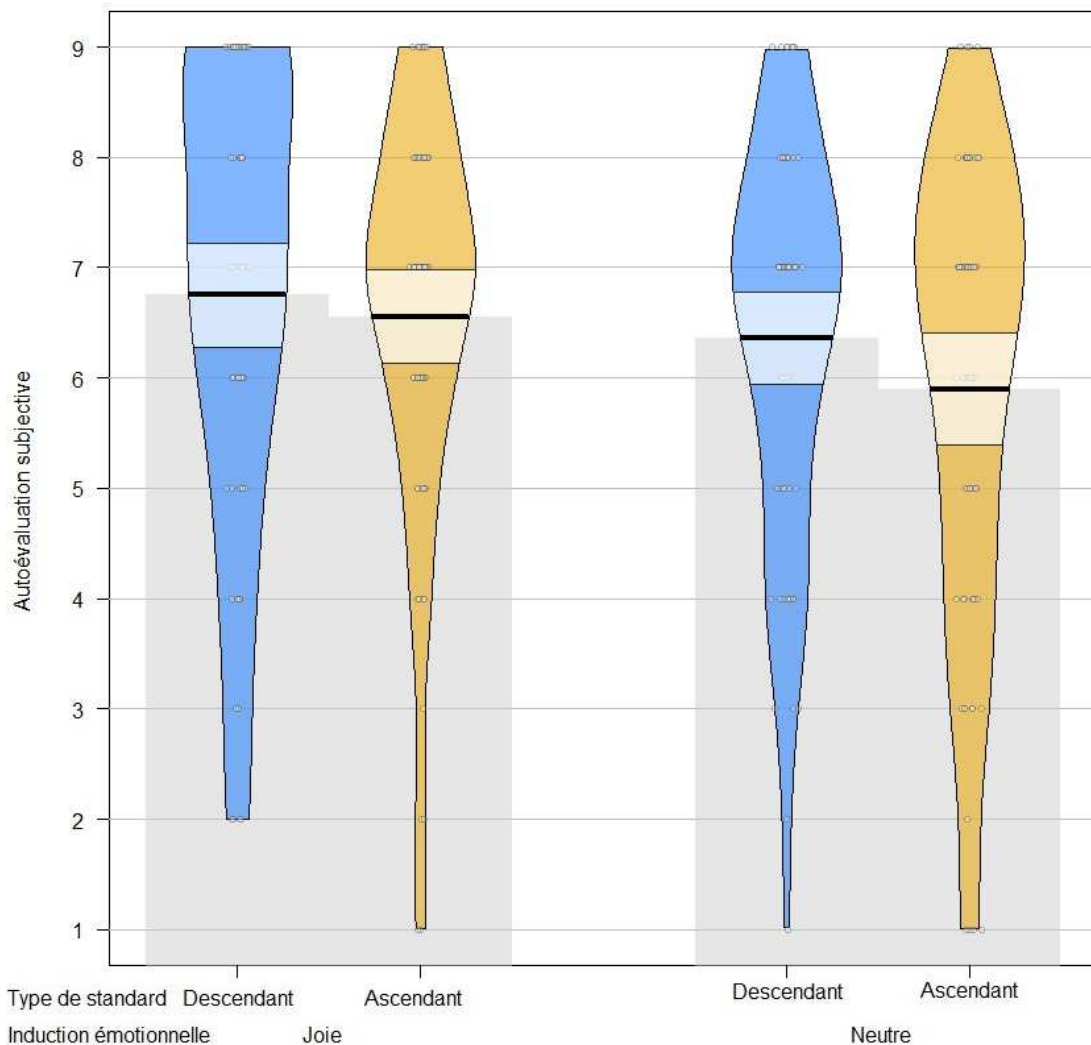


Figure 14. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### **3.5.3 Discussion**

Dans la présente étude, nous observons d'un point de vue descriptif que les participants exposés à un standard ascendant s'autoévaluent plus négativement que les participants exposés à un standard descendant, et cela, à la fois sur les items de mesure subjectifs et absolus. Néanmoins, nous n'observons pas d'effet statistiquement significatif du type de standard de comparaison. Nous observons par contre des effets du type d'induction émotionnelle sur les deux types d'items d'autoévaluation. Comme dans l'étude précédente, nous observons une nouvelle fois un effet de congruence émotionnelle : les participants en condition d'induction de joie se sont autoévalués plus favorablement que les participants en condition d'induction d'un état émotionnel neutre. Par contre, nous n'observons aucun effet d'interaction que ce soit sur l'autoévaluation subjective ou l'autoévaluation absolue. Concernant l'autoévaluation subjective, nous remarquons que d'un point de vue descriptif, le pattern de résultat est relativement similaire à celui observé dans la première série d'analyse de l'étude précédente : d'un point de vue descriptif, l'effet de contraste est plus marqué en condition d'induction d'un état émotionnel neutre qu'en condition d'induction de joie. Concernant l'autoévaluation absolue, le pattern de résultat est inverse : l'effet de contraste est plus marqué en condition d'induction de joie qu'en condition d'induction d'un état émotionnel neutre.

Une première tentative d'explication de ces résultats prend appui sur une méta-analyse portant sur l'induction d'état émotionnel dans les études réalisées en ligne (Ferrer et al., 2015). Cette méta-analyse montre qu'il semble complexe d'induire de la joie dans des recherches réalisées en ligne. Cette difficulté pourrait être liée au fait que les individus seraient plus joyeux lorsqu'ils réalisent une étude chez eux plutôt qu'en laboratoire (Göriz et al., 2007). Il est possible que nous n'ayons obtenu qu'un effet principal de l'état émotionnel car, notre induction ne serait pas assez robuste pour permettre de détecter un effet d'interaction. Néanmoins, les auteurs précisent qu'il est complexe de tirer une conclusion au vu du faible nombre de recherches qui avaient pour but d'induire de la joie en ligne et qui ont été inclus dans cette méta-analyse (n=3). D'autres recherches s'intéressant à l'induction de cette émotion semblent indispensables pour répondre à cette limite.

Une seconde tentative d'explication directement en lien avec la première renvoie au fait que nous ne sommes pas assurés de la validité de notre induction. Même si nous sommes basés sur des extraits vidéo qui ont été validés, nous pouvons néanmoins penser que certains extraits pourraient ne plus induire exactement la même chose aujourd'hui. Par exemple, si nous prenons l'extrait du film « les visiteurs » validé en 2010, il est possible qu'il n'induisse plus exactement la même chose au moment de la réalisation de cette étude en 2019. Par exemple, une partie du contenu de l'extrait pourrait être jugée comme étant raciste, ce qui donnerait plutôt lieu à l'induction d'émotions négatives (ex : dégoût, colère). De même, l'extrait du film « When Harry met Sally » pourrait également induire du désir. Cela pourrait potentiellement expliquer le pattern de résultats obtenu sur l'autoévaluation absolue. En effet, selon Gable et Harmon-Jones (2008), le désir serait une émotion associée à une forte motivation à l'approche et induirait une focalisation attentionnelle locale. Ce type de focalisation attentionnelle pourrait déclencher des effets de contraste. Une nouvelle fois, ces sources de variabilité pourraient affecter l'efficacité de notre induction, ce qui pourrait expliquer l'absence d'effet d'interaction.

Une troisième tentative d'explication relève une nouvelle fois des items de mesures que nous avons utilisés. Il est possible que l'item subjectif que nous avons choisi (« Dans quelle mesure vous sentez-vous adapté à la vie étudiante ? ») ne soit pas particulièrement adéquat. Nous aurions dû pré-tester plusieurs items pour nous assurer de ce que véhiculent les deux profils que nous avons utilisés. Par exemple, nous aurions pu être plus fins en demandant dans quelle mesure ils se sentaient avenants (par rapport au fait que Léa/Léo se fassent des amis facilement/difficilement), studieux (par rapport au fait que Léo/Léa puisse ou non avoir des soucis avec les examens) ou encore leur demander d'appréhender leur capacité d'adaptation (par rapport au fait que Léa/Léo s'adapte facilement/difficilement à un nouvel environnement). En ce qui concerne les items de mesure absolus, il semble indispensable de suivre la procédure réalisée par Barker et Imhoff (2021) dans les prochaines études. Néanmoins, vu que nous n'avons observé aucun effet sur les items absolus dans ces trois premières études, nous avons fait le choix de ne mesurer plus que l'autoévaluation subjective dans les études suivantes que nous avons réalisées. A partir de l'ensemble de ces constats, nous avons décidé d'essayer une nouvelle fois de répliquer l'effet d'interaction observé dans les deux premières études.

### **3.6. Étude 4 : induction émotionnelle à l'aide de musique et d'images et manipulation de la comparaison sociale à travers des scores aux matrices de Ravens**

Dans cette quatrième étude, nous avons souhaité répliquer l'interaction obtenue dans les deux premières études à l'aide d'une autre induction émotionnelle que le rappel autobiographique. L'absence d'effet dans l'étude précédente pourrait être due au fait que cette étude ait été réalisée en ligne. En effet, une méta-analyse de Ferrer et al. (2015) montre qu'il est compliqué d'induire de la joie dans des études en ligne. Nous avons donc décidé de réaliser cette quatrième étude en laboratoire. De même, nous avons préalablement pré-testé l'induction émotionnelle que nous souhaitons utiliser. Concernant l'induction de comparaison sociale, nous avons choisi d'utiliser exactement la même méthode que dans la seconde étude car, nous nous assurons de la position des participants par rapport au standard en suivant cette induction. Avant de passer à l'étude principale, nous allons tout d'abord présenter le pré-test qui nous a permis de valider notre induction émotionnelle.

#### **3.6.1 Étude pilote 4a : pré-test de l'induction émotionnelle**

##### **Méthode**

##### **Participants et plan expérimental**

Pour déterminer notre taille d'échantillon, nous avons effectué nos analyses de puissance sur la base des résultats de Zhang et al. (2014) car nous avons choisi d'utiliser une induction émotionnelle très similaire à celle utilisée par ces auteurs. Plus précisément, Zhang et al. (2014) ont observé une taille d'effet  $d$  de 1.06 associé à un intervalle de confiance 95% CI [0.73, 1.39]. Nous nous sommes basés sur la borne inférieure de l'intervalle de confiance pour réaliser nos analyses de puissance (voir annexe 2). Cette analyse nous indique que pour détecter une taille d'effet  $d = 0.73$  avec une puissance statistique fixée à 80%, 48 participants sont requis.

Cinquante et un participants (30 femmes et 21 hommes) ont donc participé à ce prétest. Nos participants étaient âgés de 21.50 ans en moyenne (ET = 3.06, Min = 18, Max = 35). Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé l'étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur

demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (induction de joie vs. induction d'un état émotionnel neutre) inter-sujets était aléatoire.

### **Procédure et matériel**

Tous nos participants ont réalisé cette étude à la plate-forme expérimentale du laboratoire de psychologie des cognitions de l'Université de Strasbourg. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous installions ces derniers dans des box expérimentaux individuels. Les participants réalisaient l'étude sur un ordinateur. L'étude a été conçue sur la plateforme Qualtrics.

Les participants étaient aléatoirement assignés à la condition d'induction de joie ou à la condition d'induction d'un état émotionnel neutre. Nous indiquions aux participants qu'ils allaient participer à un pré-test qui allait nous permettre de sélectionner du matériel pour de futures recherches. En installant les participants, nous leur demandions de mettre et de garder un casque audio sur les oreilles durant l'intégralité de l'étude. Nous indiquions aux participants qu'ils allaient écouter de la musique et voir une série d'images. Nous leur demandions d'essayer de se laisser transporter émotionnellement par la musique ainsi que par les images auxquelles ils allaient être exposés.

Dans la condition d'induction de joie, les participants étaient exposés à 36 images joyeuses issues de la banque de données OASIS (Kurdi et al., 2017). Les images de cette banque de données ont été évaluées en terme de valence et d'éveil émotionnel sur des échelles en 7 points allant respectivement de 1 « très négatif », 4 « neutre » à 7 « très positif » de 1 « Très faible », 4 « ni faible ni fort » à 7 « très fort ». En se basant sur ces évaluations, nous avons sélectionné 36 images joyeuses qui sont associées à une valence moyenne de 6.20 ( $ET = 0.96$ ) et à un éveil émotionnel moyen de 4.30 ( $ET = 1.80$ ). Chaque image était présentée pendant cinq secondes. De ce fait, les participants étaient exposés à cette série d'images pendant trois minutes. Au moment de l'apparition de la première image, une musique joyeuse se lançait également. Nous avons choisi d'utiliser la musique « Coppélia » composée par Léo Délibes en nous basant sur une méta-analyse récente portant sur l'induction émotionnelle (Joseph et al., 2020). Plus précisément, cette méta-analyse met en avant que cette musique a été utilisé dans onze recherches avec pour objectif d'induire de la joie (avec une taille d'effet

associé  $d = 0.91$ ). Cette musique tournait en boucle durant l'intégralité de l'étude. Dans la condition d'induction d'un état émotionnel neutre, les participants étaient exposés à 36 images également issues de la banque OASIS. Les 36 images neutres que nous avons sélectionnées sont associées à une valence moyenne de 4.04 ( $ET = 0.64$ ) et à un éveil émotionnel moyen de 2.09 ( $ET = 1.39$ ). La musique « neutre » que nous avons choisie est « Wind on water » composée par Robert Fripp et Brian Eno. Cette musique a été utilisée pour induire un état émotionnel neutre dans des études menées par Zhang et al. (2014) et Conklin et Perkins (2005).

Une fois que les participants avaient été exposés aux 36 images, nous leur demandions dans quelle mesure, actuellement, ils se sentaient joyeux, satisfait et éprouvaient du plaisir, sur des échelles en 7 points allant de 1 « pas du tout » à 7 « extrêmement » (items appréhendant la joie issue du « *discrete emotion questionnaire* », Harmon-Jones et al., 2016). Nous demandions également aux participants de nous indiquer dans quelle humeur il se sentait en utilisant une échelle en 9 points allant de 1 « très mauvaise », 5 « neutre », à 9 « très bonne ». Ensuite, nous leur demandions s'ils avaient laissé le casque audio sur les oreilles jusqu'à maintenant, nous leur demandions de rappeler l'objectif de l'étude et nous leur demandions leur genre, leur âge et s'ils parlaient couramment le français. Pour finir, les participants étaient débriefés et remerciés pour leur participation.

## **Résultats**

### **Items de mesure de la joie**

Nous avons agrégé les scores des trois items appréhendant la joie ( $\alpha=0.79$ ).

Les individus chez qui nous avons cherché à induire de la joie se sont dits plus joyeux ( $M = 5.19$  ;  $ET = 0.91$ ) que les individus chez qui nous avons cherché à induire un état émotionnel neutre ( $M = 4.15$  ;  $ET = 1.11$ ) et cet effet est significatif,  $t(49) = 3.62$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.01$ , 95% IC [0.43 ; 1.60].

### **Items de mesure de l'humeur**

Les individus chez qui nous avons cherché à induire de la joie ont indiqué être de meilleure humeur ( $M = 7.40$  ;  $ET = 0.96$ ) que les individus chez qui nous avons cherché à induire

un état émotionnel neutre ( $M = 6.19$  ;  $ET = 1.33$ ) et cet effet est significatif,  $t(49) = 3.71$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.04$ , 95% IC [0.45 ; 1.62].

### Discussion

Ces résultats montrent que l'induction émotionnelle que nous avons mise en place semble efficace : les participants chez qui nous avons cherché à induire de la joie se sont dits significativement plus joyeux et de meilleures humeurs que les participants chez qui nous avons cherché à induire un état émotionnel neutre. Sur la base de ces résultats, nous avons donc décidé d'utiliser cette induction émotionnelle dans l'objectif de répliquer l'effet d'interaction que nous avons observé dans l'Étude 2.

## Étude 4b : induction émotionnelle à l'aide de musique et d'images et manipulation de la comparaison sociale à travers des scores aux matrices de Ravens

### 3.6.2 Méthode

#### Participants et plan expérimental

Pour déterminer notre taille d'échantillon, nous nous sommes basés sur les résultats obtenus à l'Étude 2. Dans cette étude, nous avons observé une taille d'effet  $PRE = .032$ . Une analyse de puissance nous indique que pour détecter une taille d'effet  $PRE = .032$  avec une puissance statistique fixée à 90%, 320 participants sont requis (voir Annexe 3). De même, nous avons décidé de réaliser des analyses intermédiaires (Lakens, 2014). Pour cela, nous avons calculé les valeurs alpha limites pour réaliser deux analyses (dont une intermédiaire) à l'aide d'une fonction linéaire issue du package R « Groupseq ». Si nous observions un effet significatif lors de la première analyse (après 240 participants, donc à un temps  $t = 0.75$  associé à une valeur alpha de .037), nous avons préenregistré que la collecte de données était terminée. De même, nous avons préenregistré que la collecte de données serait terminée si la taille d'effet observée lors de cette première analyse était plus petite que la plus petite taille d'effet d'intérêt que nous avons fixée (SESOI,  $PRE = .019$ ). Pour déterminer cette taille d'effet, nous avons réalisé une analyse de sensibilité dans laquelle nous indiquions que nous souhaitons recruter au maximum 400 participants pour cette étude. Cette analyse de sensibilité nous indique qu'avec 400 participants et une puissance statistique fixée à 80%, nous étions en mesure de détecter une taille d'effet  $PRE = .019$ . Si la première analyse révélait

une taille d'effet égale ou supérieure à une taille d'effet  $PRE = .032$  mais associée à une valeur  $p$  supérieur à  $.037$ , nous avons indiqué que nous poursuivrions la collecte de données jusqu'à 320 participants. Si la taille d'effet observée se situe entre la plus petite taille d'effet d'intérêt que nous avons fixé ( $PRE = .019$ ) et la taille d'effet attendue ( $PRE = .032$ ), la taille d'échantillon prévue serait élargie sur la base d'une analyse de puissance conditionnelle pour atteindre une puissance statistique de 90% (ou pour récolter au maximum 400 participants au total). La seconde analyse serait effectuée avec une valeur alpha limite de  $.029$ .

Deux cent cinquante-huit personnes (164 femmes, 92 hommes et 2 personnes ne s'identifiant ni comme une femme ni comme un homme) ont participé à cette étude. Nos participants étaient âgés de 21.10 ans en moyenne ( $ET = 3.43$ ,  $Min = 18$ ,  $Max = 48$ ). Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé l'étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (induction de joie vs. induction d'un état émotionnel neutre) X 2 (exposition à un standard ascendant vs. à un standard descendant) inter-sujets était aléatoire. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/g2cuv/>

Le pré-enregistrement de cette étude est également disponible en suivant le lien suivant : <https://osf.io/5y4aq>

### **Procédure et matériel**

La procédure de cette étude était similaire à celle de l'Étude 2. L'étude durait environ 20 minutes et avait lieu à la plate-forme expérimentale du laboratoire de psychologie des cognitions de l'Université de Strasbourg. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous installions ces derniers dans des box expérimentaux individuels. Nous leur demandions de mettre et de garder un casque audio durant l'intégralité de l'étude. Les participants réalisaient cette étude sur un ordinateur. Cette étude a été conçue sur la plateforme Qualtrics.

Pour induire la comparaison sociale, nous avons utilisé exactement la même opérationnalisation que dans l'Étude 2. Une fois que les participants avaient réalisé les matrices de Raven, nous les invitons à participer à une autre étude en attendant le calcul de



leur score. Nous présentions cette seconde étude comme visant à pré-tester du matériel pour de futures recherches. Nous leur indiquions qu'ils allaient être exposés à une série d'images et qu'ils allaient écouter de la musique. Nous indiquions également qu'ils devaient essayer de se laisser transporter par la musique ainsi que par les images auxquelles ils allaient être exposés. Dans la condition d'induction de joie, les participants étaient exposés à 36 images joyeuses issues de la base de données OASIS (Kurdi et al., 2017) et écoutaient le morceau « Coppélia » composé par Léo Délibes (Josph et al., 2020). Dans la condition d'induction d'un état émotionnel neutre, les participants étaient exposés à 36 images neutres issues de la base de données OASIS et écoutaient le morceau « Wind on water » composé par Robert Fripp et Brian Eno (Conklin & Perkins, 2005 ; Zhang et al., 2014).

La suite de la procédure était très similaire à celle de l'Étude 2. En termes de changements, nous n'avons pas inclus d'item de checks émotionnels, car nous avons pré-testé l'induction émotionnelle au préalable, nous avons appréhendé uniquement l'autoévaluation subjective et à la fin de l'étude, nous avons demandé aux participants s'ils avaient gardé le casque audio sur les oreilles et s'ils avaient écouté de la musique durant l'intégralité de l'étude. Le reste de la procédure était parfaitement identique à celle de l'Étude 2. Pour finir, les participants étaient débriefés et remerciés pour leur participation.

### 3.6.3 Résultats

Nous avons exclu trois participants, car ils ont indiqué ne pas avoir conservé leur casque audio sur les oreilles durant l'intégralité de l'étude et neuf participants, car ils avaient découvert nos hypothèses. Nous avons donc réalisé nos premières analyses sur 246 participants.

#### Autoévaluations subjectives

Nous avons créé un score d'autoévaluation générale en agrégeant les scores des trois items d'autoévaluations subjectifs ( $\alpha=.76$ ).

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 5.23$  ;  $ET = 1.12$ ) que les participants exposés au

standard descendant ( $M = 5.47$  ;  $ET = 1.20$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(242) = -1.47$ ,  $p = .14$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .05].

De même, nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type d'induction émotionnelle. D'un point de vue descriptif, les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 5.48$  ;  $ET = 1.15$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = 5.22$  ;  $ET = 1.17$ ) mais cet effet n'est pas significatif,  $t(242) = 1.63$ ,  $p = .11$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .05].

Enfin, l'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit n'est pas significatif,  $t(242) = 1.41$ ,  $p = .16$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .04].

En suivant la même logique que dans l'Étude 2, nous avons réalisé une seconde série d'analyse en excluant cinq autres participants qui avaient mal rappelé leur propre score et/ou mal rappelé le score d'autrui.

Cette nouvelle série d'analyse met en avant un effet tendanciel du type de standard de comparaison. Ces analyses montrent que les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 5.21$  ;  $ET = 1.12$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 5.50$  ;  $ET = 1.16$ ),  $t(237) = -1.80$ ,  $p = .07$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .05].

Par contre, tout comme dans la série d'analyses précédente, ces analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type d'induction émotionnelle. D'un point de vue descriptif, les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 5.48$  ;  $ET = 1.16$ ) que les individus chez qui nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = 5.24$  ;  $ET = 1.13$ ) mais cet effet n'est pas significatif,  $t(237) = 1.52$ ,  $p = .13$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .05].

L'effet d'interaction entre le type de standard et l'état émotionnel induit est tendanciel,  $t(237) = 1.78$ ,  $p = .08$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .06]. En condition d'induction d'état émotionnel neutre, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 4.99$  ;  $ET = 1.12$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 5.52$  ;  $ET = 1.08$ ),  $t(237) = -2.51$ ,  $p = .01$ ,  $PRE = .03$ , 95% IC [.01 ; .07]. En condition d'induction de joie, l'effet de contraste observé en condition d'induction d'un état émotionnel neutre diminue fortement : les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif toujours moins favorablement ( $M = 5.47$ ;  $ET = 1.08$ ) que les

participants exposés à un standard descendant ( $M = 5.49$  ;  $ET = 1.22$ ), mais cet effet n'est plus significatif,  $t(237) = -0.01$ ,  $p = .99$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .01], voir Figure 15.

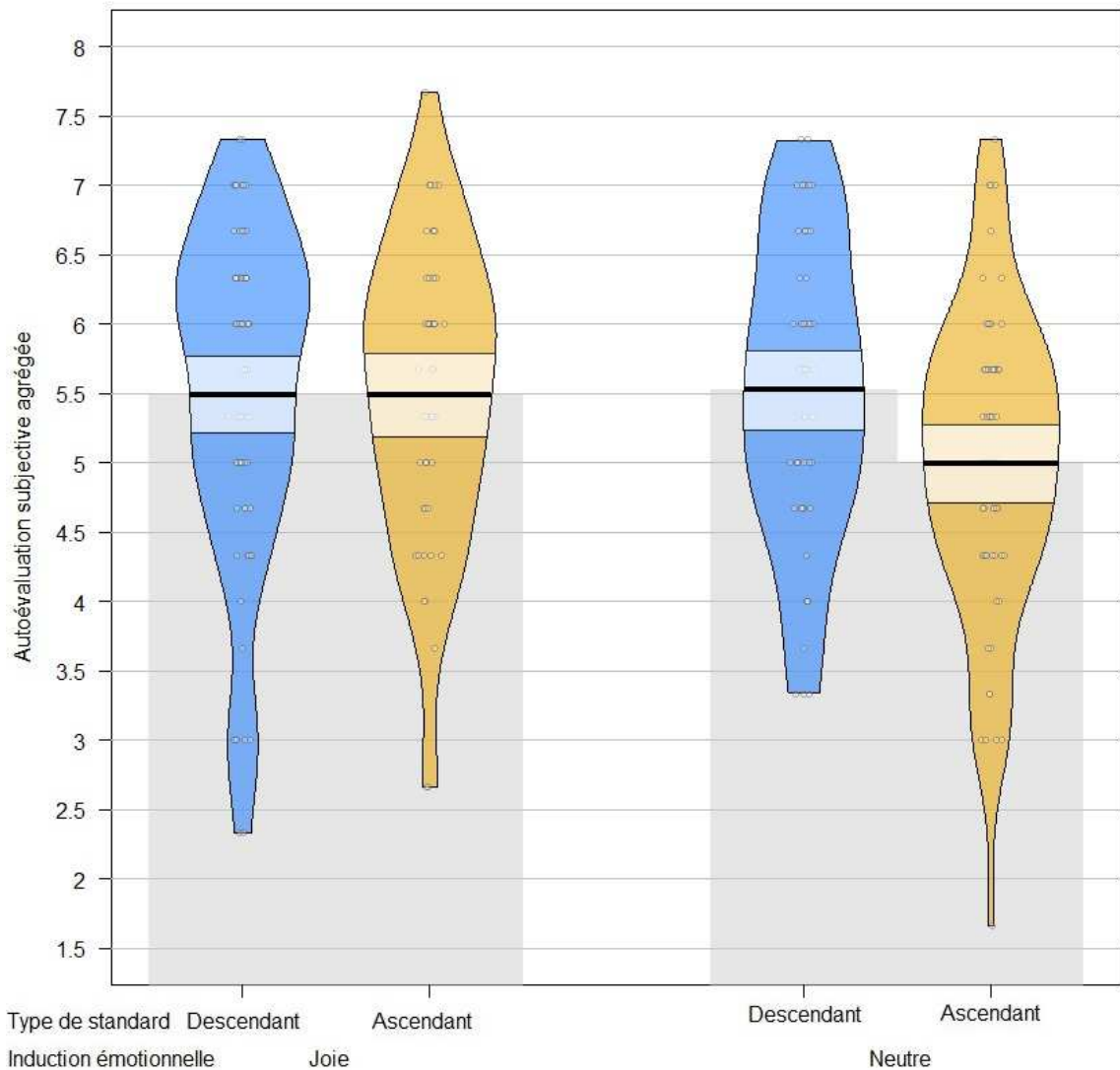


Figure 15. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant) en ne prenant pas en compte les individus ayant fait des erreurs de rappels de score. Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### 3.6.4 Discussion

Dans cette étude, une première série d'analyses montrent que l'effet d'interaction d'intérêt n'est pas significatif. Néanmoins, dans une seconde série d'analyse dans laquelle

nous avons exclu les participants qui avaient mal rappelé leur propre score et/ou mal rappelé le score d'autrui, cet effet d'interaction est tendanciel. Le pattern de résultats observé est très proche de celui observé lors de la première analyse de la seconde étude : en condition d'induction d'un état émotionnel neutre, nous observons un effet de contraste qui se réduit fortement en condition d'induction de joie. Néanmoins, nous observons une taille d'effet bien plus faible dans cette étude comparativement aux tailles d'effets rapportées dans les deux premières études. Nous avons suivi ce que nous avons préenregistré en termes d'analyses séquentielles : la taille d'effet observé lors de la première analyse étant plus faible que celle de la plus petite taille d'effet d'intérêt (fixée à  $PRE = .019$ ), nous avons arrêté la collecte de données. Il est peut-être dommage d'avoir arrêté la collecte de données à ce moment, car il est possible que la taille d'effet de cet effet d'interaction soit plus faible que ce que nous avons initialement estimé. Nous aurions sans doute dû fixer une taille d'effet d'intérêt minimal bien plus faible pour éviter cette situation. Ce constat sera pris en compte dans les prochaines études dans lesquelles nous augmenterons la taille d'échantillon dans le but de pouvoir capter des tailles d'effets plus fines.

Dans tous les cas, il nous aurait été complexe de poursuivre la collecte de données, car nous avons réalisé les premières analyses en février 2020. En mars 2020, la situation sanitaire s'est fortement dégradée en France à cause de l'épidémie de Coronavirus. Les mesures prises par le gouvernement pour lutter contre cette épidémie ont rendu impossible la réalisation d'étude en laboratoire. A ce moment, nous avons décidé d'essayer de répliquer l'effet d'interaction d'intérêt dans des études menées en ligne.

### **3.7. Étude 5 : mesure de la joie à l'aide d'une adaptation d'une échelle de Shiota et al. (2006) et manipulation de la comparaison sociale à travers des photos**

Dans les deux prochaines études, nous avons voulu une nouvelle fois répliquer notre effet d'interaction d'intérêt, mais non plus en induisant l'état émotionnel, mais en essayant de le mesurer. Comme nous l'avons précisé dans la discussion de l'Étude 3, il semble complexe d'induire de la joie en ligne (Ferrer et al., 2015). Au moment où nous souhaitons réaliser ces études, nous nous sommes retrouvés en situation de confinement en raison de l'épidémie de

la Covid-19. De ce fait, nous n'avons pu réaliser aucune étude en laboratoire de mars 2020 jusqu'au moment de la rédaction de cette thèse.

Dans l'Étude 5, nous avons tenté d'appréhender le niveau de joie des participants en adaptant une mesure « trait » de ladite émotion (Shiota et al., 2006). Nous avons utilisé la même induction de comparaison sociale que dans l'Étude 1 (voir page 73). De plus, en parallèle d'essayer de mesurer spécifiquement l'émotion de joie, nous avons inclus une mesure d'humeur. Notre objectif était de comparer l'interaction avec le type de standard de comparaison et entre d'un côté un score d'humeur et de l'autre un score de joie. En suivant une démarche exploratoire, nous avons souhaité voir s'il pouvait il y avoir des effets différents entre un score d'humeur qui ne refléterait quasi uniquement que de la valence émotionnelle et un score de joie qui ne pourrait pas forcément être réduit qu'à une question de valence positive. En effet, comme présentée dans la partie théorique de cette thèse, la joie semble être, au-delà de la valence positive, associée à d'autres caractéristiques.

### **3.7.1 Méthode**

#### **Participants et plan expérimental**

Pour estimer notre taille d'échantillon, nous avons suivi la même analyse de puissance que dans l'Étude 4. Pour cette étude, nous avons préenregistré que nous collecterons les données d'au moins 400 participants dans le but d'éviter une potentielle baisse de la puissance statistique liée aux critères d'exclusions.

Quatre cent vingt et une personnes (340 femmes et 81 hommes) ont participé à cette étude. Nos participants étaient âgés de 22.80 ans en moyenne (ET = 4.48, Min = 18, Max = 59). Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé l'étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (exposition à un standard ascendant vs. à un standard descendant) inter-sujets était aléatoire. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/59wz6/>. Le pré-enregistrement de cette étude est également disponible en suivant le lien suivant : <https://osf.io/4rd9f>

### **Procédure et matériel**

La procédure de cette étude était similaire à celle de l'Étude 1. L'étude durait une dizaine de minutes. Les participants ne pouvaient réaliser cette étude que sur un ordinateur. Cette étude était présentée aux participants comme s'intéressant à l'attention et à la mémorisation. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous leur demandions d'indiquer leur genre, leur date de naissance et leur profession. Pour mesurer l'émotion de joie, nous avons essayé d'adapter une échelle trait en échelle état (Shiota et al., 2006, voir annexe 5). Les participants devaient donc se positionner sur cinq items de mesure en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 « pas du tout d'accord » à 7 « tout à fait d'accord ». De même, les participants devaient décrire leur humeur actuel en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 « très mauvaise », 4 « neutre » à 7 « très bonne ».

La suite de l'étude était identique à l'Étude 1 (voir page 70) aux seules différences que nous ne mesurons que l'autoévaluation subjective et que nous utilisons une échelle en 7 points à la place d'une échelle en 9 points. Enfin, les participants étaient exposés à un petit texte expliquant les objectifs de l'étude et étaient remerciés pour leur participation.

### **3.7.2 Résultats**

Nous avons exclu quatre participants, car ils avaient découvert nos hypothèses, sept participants, car ils ont commis des erreurs sur les items de checks attentionnels et neuf participants, car ils avaient plus de 30 ans. Nous avons donc réalisé nos analyses sur 401 participants.

#### **Autoévaluation subjective agrégée**

#### **Score de joie**

Nous avons créé un score de joie générale en agrégeant les scores des cinq items appréhendant la joie ( $\alpha=.90$ ). Nous avons centré ce score avant de réaliser nos analyses.

### **Autoévaluation subjective agrégée**

Nous avons créé un score d'autoévaluation générale en agrégeant les scores des trois items d'autoévaluations subjectifs ( $\alpha=.70$ )<sup>12</sup>.

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 4.38$ ;  $ET = 1.00$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 4.44$ ;  $ET = 0.97$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(397) = -0.38$ ,  $p = .70$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

Par contre, nous observons un effet significatif du niveau de joie : plus les individus se sont dits joyeux, plus ils se sont évalués favorablement,  $b = .48$ ,  $t(397) = 11.27$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .27$ , 95% IC [.17 ; .31].

Enfin, l'effet d'interaction entre le type de standard et le score de joie est tendanciel,  $t(397) = 1.79$ ,  $p = .07$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .03]. A bas niveau du score de joie, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif moins favorablement que les participants exposés au standard descendant, mais cet effet n'est pas significatif,  $b = -.18$ ,  $t(397) = -1.54$ ,  $p = .12$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .03]. A l'inverse, à haut niveau du score de joie, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif plus favorablement que les participants exposés au standard descendant, mais cet effet n'est une nouvelle fois pas significatif,  $b = .12$ ,  $t(397) = 1.00$ ,  $p = .32$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02], voir Figure 16.

---

<sup>12</sup> Vous pouvez trouver le détail des analyses pour chacune des dimensions en suivant le lien suivant : <https://osf.io/59wz6/>

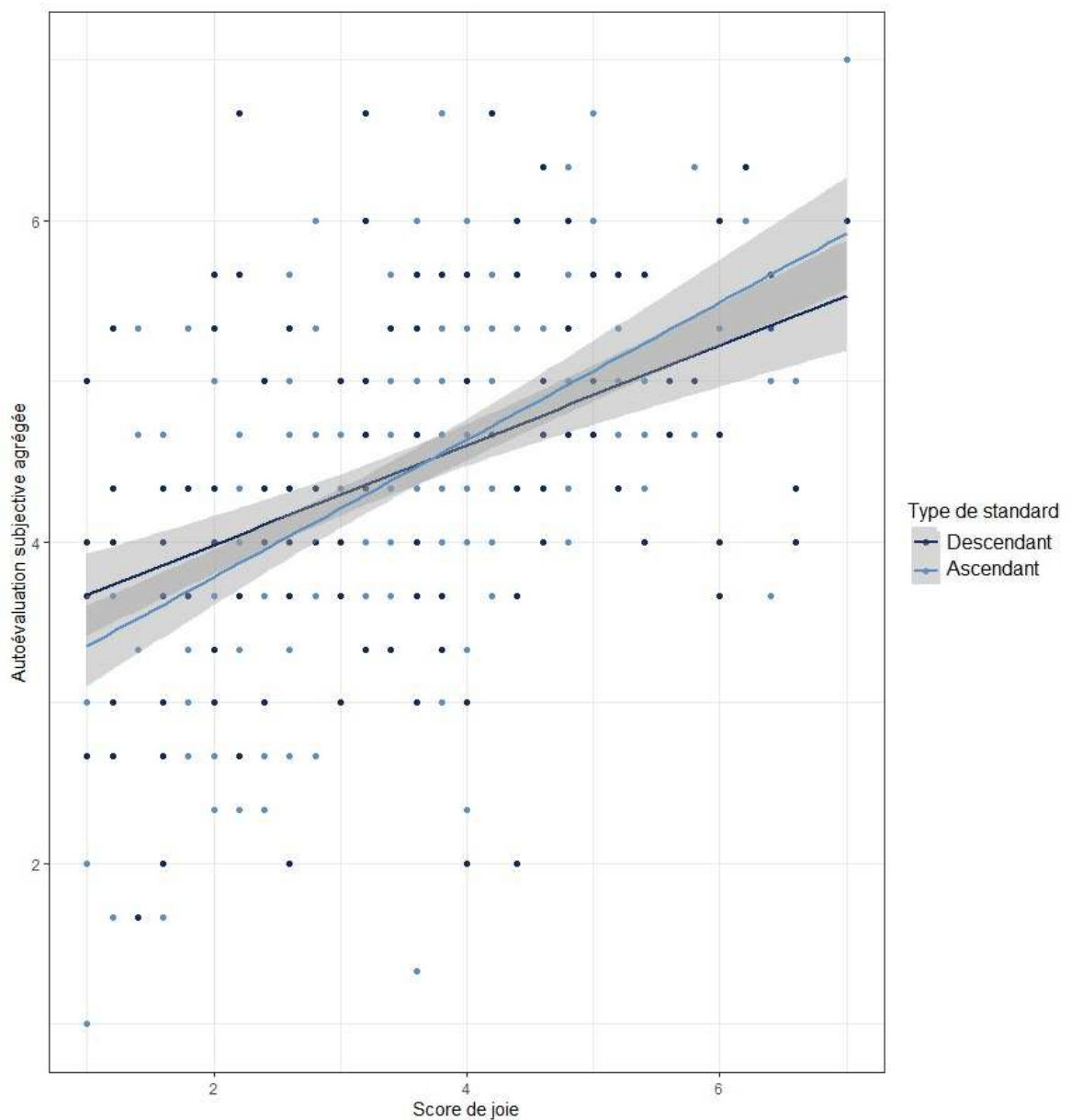


Figure 16. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction du niveau de joie auto-rapporté et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les zones grises correspondent aux intervalles de confiance à 95%.

### **Score d'humeur**

Nous avons centré ce score avant de réaliser nos analyses.

### **Autoévaluation subjective agrégée**

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = 4.38$ ;  $ET = 1.00$ ) que les participants exposés au



standard descendant ( $M = 4.44$  ;  $ET = 0.97$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(397) = -0.32$ ,  $p = .74$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

Par contre, nous observons un effet significatif du niveau d'humeur : plus les individus se sont dits de bonne humeur, plus ils se sont évalués favorablement,  $b = .47$ ,  $t(397) = 10.72$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .22$ , 95% IC [.16 ; .29].

L'effet d'interaction entre le type de standard et le score d'humeur est tendanciel,  $t(397) = 1.91$ ,  $p = .06$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .04]. A bas niveau du score d'humeur, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif moins favorablement que les participants exposés au standard descendant, mais cet effet n'est pas significatif,  $b = -.19$ ,  $t(397) = -1.58$ ,  $p = .11$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .03]. A l'inverse, à haut niveau du score d'humeur, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif plus favorablement que les participants exposés au standard descendant, mais cet effet n'est pas significatif,  $b = .14$ ,  $t(397) = 1.12$ ,  $p = .26$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

### 3.7.3 Discussion

Dans cette étude, nous observons des effets d'interaction tendanciels entre le score de joie ou le score d'humeur et le type de standard de comparaison auquel les participants étaient exposés. Le pattern d'interaction observé dans cette étude est similaire à ceux obtenus dans les études précédentes. L'analyse des effets simples nous indique qu'à bas niveau de joie ou d'humeur, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif moins favorablement que les participants exposés au standard descendant. A l'inverse, à haut niveau de joie ou d'humeur, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif plus favorablement que les participants exposés au standard descendant. Néanmoins, ces effets ne sont ici pas significatifs.

Cette étude utilisant la même induction de comparaison sociale que l'Étude 1, elle est donc soumise aux mêmes limites que celle-ci. Outre le fait que nous ne puissions pas nous assurer de la position des participants par rapport aux standards de comparaison utilisés, il est possible que nos standards puissent véhiculer bien d'autres informations que nous n'avons pas mesurées à travers nos études pilotes. Lesdites informations pourraient nuire à la validité de notre induction. Dans la prochaine étude, nous utiliserons une opérationnalisation ne se centrant que sur la manipulation d'une unique dimension.

Concernant la mesure de l'émotion de joie, nous avons essayé d'adapter une mesure dispositionnelle en une mesure état. Cette mesure est assez limitée, car elle n'a été soumise à aucune validation. De même, certains items comme par exemple « en ce moment même, j'ai l'impression que des bonnes choses m'arrivent tout le temps » ou « en ce moment même, j'ai l'impression que ma vie ne va qu'en s'améliorant » relèvent peut-être plus d'un caractère dispositionnel malgré la tentative d'adaptation en mesure « état ». Dans la prochaine étude, nous utiliserons une mesure de joie « état » proposée par Watkins et collaborateurs (2018).

Enfin, il est nécessaire de noter que tout comme dans l'Étude 1, les participants partageaient la même date d'anniversaire que le standard de comparaison. Selon Brown et al. (1992), nous aurions dû observer un effet d'assimilation. A l'inverse, les patterns de résultats observés dans cette étude suggèrent plutôt l'émergence d'effets de contraste, même si ces effets ne sont pas significatifs. Comme précisé dans la partie discussion de l'Étude 1, nous discuterons de ces aspects et de manière plus générale de la place de la similitude dans les processus de comparaison sociale quand nous aborderons la discussion générale de cette thèse.

### **3.8. Étude 6 : mesure de la joie en suivant les recommandations de Watkins et al. (2018) et manipulation de la comparaison sociale à travers un profil**

Dans l'Étude 6, nous avons tenté d'appréhender le niveau de joie des participants en suivant les recommandations de Watkins et al. (2018). Concernant l'induction de comparaison sociale, nous ne pouvions pas réutiliser le matériel utilisé par Mussweiler (2001a) car les standards de comparaison ainsi que les items d'autoévaluations auraient eu peu de sens par rapport à l'état de la situation sanitaire. En effet, les étudiants étant confinés lorsque nous avons lancé cette étude, il paraissait peu pertinent de les exposer à un standard de comparaison très (vs. peu) adapté à la vie universitaire. Nous avons choisi d'opérationnaliser la comparaison sociale en nous inspirant fortement du protocole utilisé par Mussweiler (2001b).

### 3.8.1 Étude pilote 6a : pré-test des standards de comparaison

Dans un premier temps, nous avons réalisé un pré-test dans l'objectif de valider nos standards de comparaison. Plus précisément, nous avons rédigé deux profils, l'un dans lequel nous avons essayé de décrire une personne assertive et l'autre dans lequel nous avons essayé de décrire une personne peu assertive. Nous nous sommes fortement inspiré du matériel utilisé par Mussweiler (2001b) pour créer ces profils. Pour nous assurer de la validité de ces standards, nous avons soumis ces deux profils à un pré-test.

#### **Méthode**

##### **Participants et plan expérimental**

Cent trente et un participants ont pris part à ce pré-test (32 hommes, 64 femmes et 3 personnes s'identifiant autrement que comme une femme ou un homme). Ces participants étaient âgés en moyenne de 25.40 ans ( $ET = 8.71$  ;  $Min = 18$  ;  $Max = 68$ ). Les participants étaient recrutés via les réseaux sociaux et des mailing lists. Tous nos participants parlaient français couramment et ont réalisé cette étude en français. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (exposition à un standard ascendant vs. à un standard descendant) inter-sujets était aléatoire. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/kt4he/>

##### **Procédure et matériel**

Ce pré-test durait environ cinq minutes et a été réalisé en ligne. Ce pré-test a été conçu sur la plateforme Qualtrics. Une fois que les participants avaient lu et accepté le formulaire de consentement, nous leur demandions d'indiquer leur genre, leur date de naissance et leur profession. Par la suite, nous indiquions aux participants qu'ils allaient devoir lire attentivement le profil d'une personne. Nous leur demandions également d'essayer de se former une impression de la personne décrite. Les femmes étaient exposées au profil de Léa et les hommes étaient exposés au profil de Léo<sup>13</sup>. En condition d'exposition à un standard assertif, Léa/Léo était présenté.e comme quelqu'un qui a tendance à s'affirmer avec les autres et qui n'hésite pas à défendre ses opinions personnelles lors de conversations. De même,

---

<sup>13</sup> Les personnes ne s'identifiant ni comme un homme ni comme une femme se voyait attribuer de manière aléatoire le profil de Léa ou de Léo.

elle/il est généralement force de proposition et est du genre à donner des conseils facilement. Enfin, elle/il a la réputation d'être quelqu'un de vraiment entreprenant et qui fait le maximum pour arriver à ses fins. En condition d'exposition à un standard peu assertif, Léa/Léo était présenté.e comme quelqu'un qui n'a pas tendance à s'affirmer avec les autres et qui hésite à défendre ses opinions personnelles lors de conversations. De même, elle/il n'est généralement pas force de proposition et n'est pas du genre à donner des conseils facilement. Enfin, elle/il a la réputation d'être quelqu'un de peu entreprenant et qui est loin de faire le maximum pour arriver à ses fins.

Une fois que les participants avaient lu le profil, ils devaient indiquer dans quelle mesure ils percevaient Léa/Léo comme étant sûr de soi, déterminé.e, ambitieux.se et meneuse/meneur en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 « pas du tout » à 7 « extrêmement ». Par la suite, les participants devaient rappeler le prénom de la personne présentée dans le profil et s'ils parlaient couramment le français. Enfin, les participants étaient exposés à un petit texte expliquant les objectifs de l'étude et étaient remerciés pour leur participation.

## Résultats

Nous avons créé un score d'assertivité générale en agrégeant les scores des quatre items de mesures ( $\alpha=.93$ ).

Le standard ascendant a été jugé plus assertif ( $M = 5.61$  ;  $ET = 1.00$ ) que le standard descendant ( $M = 2.21$  ;  $ET = 0.75$ ),  $t(129) = 21.80$ ,  $p < .001$ ,  $d = 3.81$ , 95% CI [3.05 ; 4.56]. De même, le standard ascendant possède 1.61 point d'écart positif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(67) = 13.20$ ,  $p < .001$ ,  $d = 1.60$ , 95% CI [1.24 ; 1.96]. Le standard descendant possède 1.79 point d'écart négatif avec le milieu d'échelle (4) et cet écart est statistiquement significatif,  $t(62) = -18.80$ ,  $p < .001$ ,  $d = -2.37$ , 95% CI [-2.85 ; -1.89].

Sur la base de ces résultats, nous avons donc décidé d'utiliser ces deux profils.

## Étude 6b : mesure de la joie en suivant les recommandations de Watkins et al. (2018) et manipulation de la comparaison sociale à travers un profil

### 3.8.2 Méthode

#### Participants et plan expérimental

Pour estimer notre taille d'échantillon, nous avons suivi la même procédure que dans l'Étude 5 avec pour seule différence que nous avons fixé la puissance statistique à 95%. Cette nouvelle analyse indique que pour détecter une taille d'effet  $PRE = .032$  avec une puissance statistique fixée à 95%, 396 participants sont requis. Pour cette étude, nous avons préenregistré que nous collecterons les données d'au moins 500 participants dans le but d'éviter une potentielle baisse de la puissance statistique liée aux critères d'exclusions.

Cinq cent onze personnes (398 femmes et 113 hommes) ont participé à cette étude. Nos participants étaient âgés de 26.50 ans en moyenne ( $ET = 11.30$ ,  $Min = 18$ ,  $Max = 78$ ). Tous nos participants ont réalisé l'étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. La répartition des participants au sein des conditions du plan 2 (exposition à un standard ascendant vs. à un standard descendant) inter-sujets était aléatoire. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/kt4he/>. Le pré-enregistrement de cette étude est également disponible en suivant le lien suivant : <https://osf.io/h67qt>.

#### Procédure et matériel

La procédure de cette étude était similaire à celle de l'Étude 5. L'étude durait une dizaine de minutes. Les participants ne pouvaient réaliser cette étude que sur un ordinateur. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous leur demandions d'indiquer leur genre et leur âge.

Ensuite, les participants devaient décrire leur humeur actuelle en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 « très mauvaise », 3 « neutre » à 5 « très bonne ». Pour mesurer l'émotion de joie, nous avons suivi les recommandations de Watkins et al. (2018). Ces auteurs proposent d'utiliser les items « joyeux », « content » et « enthousiaste » pour mesurer l'émotion de joie « état », car ces trois items sont fortement reliés au facteur général de joie

qu'ils observent dans leurs travaux. Plus précisément, Watkins et al. (2018) ont mis en avant que la joie ne se limiterait pas uniquement à un état affectif positif, mais que cette émotion posséderait son propre profil phénoménologique et d'évaluation (ou d'*appraisals*). Ces auteurs ont validé deux mesures de joie, une mesure trait et une mesure état. En ce qui concerne la mesure état, les auteurs précisent qu'elle semble appropriée aux recherches portant sur la personnalité ou sur le bien-être subjectif mais qu'elle le serait moins pour les recherches expérimentales qui s'intéresseraient à un état de joie vraiment momentané, sur l'instant. Pour mesurer ce type de joie, les auteurs proposent donc d'utiliser les trois items que nous avons précédemment mentionnés, car ils seraient fortement corrélés au facteur de joie générale qu'ils captent à travers leurs recherches.

De ce fait, les participants devaient indiquer en ce moment même, dans quelle mesure ils se sentaient joyeux, contents et enthousiastes en utilisant une échelle en 5 points allant de 1 « pas du tout » à 5 « extrêmement ». Par la suite, les participants étaient exposés au profil assertif ou peu assertif. Une fois que les participants avaient lu le profil de Léa/Léo, nous leur demandions de prendre quelques instants pour se comparer avec Léa/Léo. Une fois la comparaison réalisée, les participants devaient indiquer dans quelle mesure ils se trouvaient sûr de soi, déterminé, ambitieux et meneur en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 « pas du tout » à 7 « extrêmement ».

Après s'être autoévalués, les participants devaient rappeler le prénom de la personne décrite dans le profil, indiquer s'ils parlaient couramment le français et rappeler quels étaient les objectifs de l'étude qu'ils venaient de réaliser. Enfin, les participants étaient exposés à un petit texte expliquant les objectifs de l'étude et étaient remerciés pour leur participation.

### **3.8.3 Résultats**

Nous avons exclu six participants, car ils avaient découvert nos hypothèses, onze participants, car ils ont commis des erreurs sur les items de checks attentionnels et cinq participants, car ils avaient indiqué ne pas parler couramment le français. Nous avons donc réalisé nos analyses sur 489 participants.

### **Autoévaluation subjective agrégée**

Nous avons créé un score d'autoévaluation générale en agrégeant les scores des quatre items d'autoévaluations subjectifs ( $\alpha=.77$ ).

### **Score de joie**

Nous avons créé un score de joie générale en agrégeant les scores des trois items appréhendant la joie ( $\alpha=.87$ ). Nous avons centré ce score avant de réaliser nos analyses.

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont dits moins assertifs ( $M = 4.18$  ;  $ET = 1.22$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 4.34$  ;  $ET = 1.05$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(485) = -1.32$ ,  $p = .19$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

Par contre, nous observons un effet significatif du niveau de joie : plus les individus se sont dits joyeux, plus ils ont indiqué être assertifs,  $b = .36$ ,  $t(485) = 7.39$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .10$ , 95% IC [.06 ; .15].

L'effet d'interaction entre le type de standard et le score de joie est significatif,  $t(485) = 2.09$ ,  $p = .04$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .03]. A bas niveau du score d'humeur, les participants exposés au standard ascendant se sont dits moins assertifs que les participants exposés au standard descendant et cet effet est significatif,  $b = -.33$ ,  $t(485) = -2.41$ ,  $p = .01$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .04]. A l'inverse, à haut niveau du score d'humeur, les participants exposés au standard ascendant se sont dits, d'un point de vue descriptif, plus assertifs que les participants exposés au standard descendant, mais cet effet n'est pas significatif,  $b = .07$ ,  $t(485) = 0.54$ ,  $p = .59$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02], voir Figure 17.

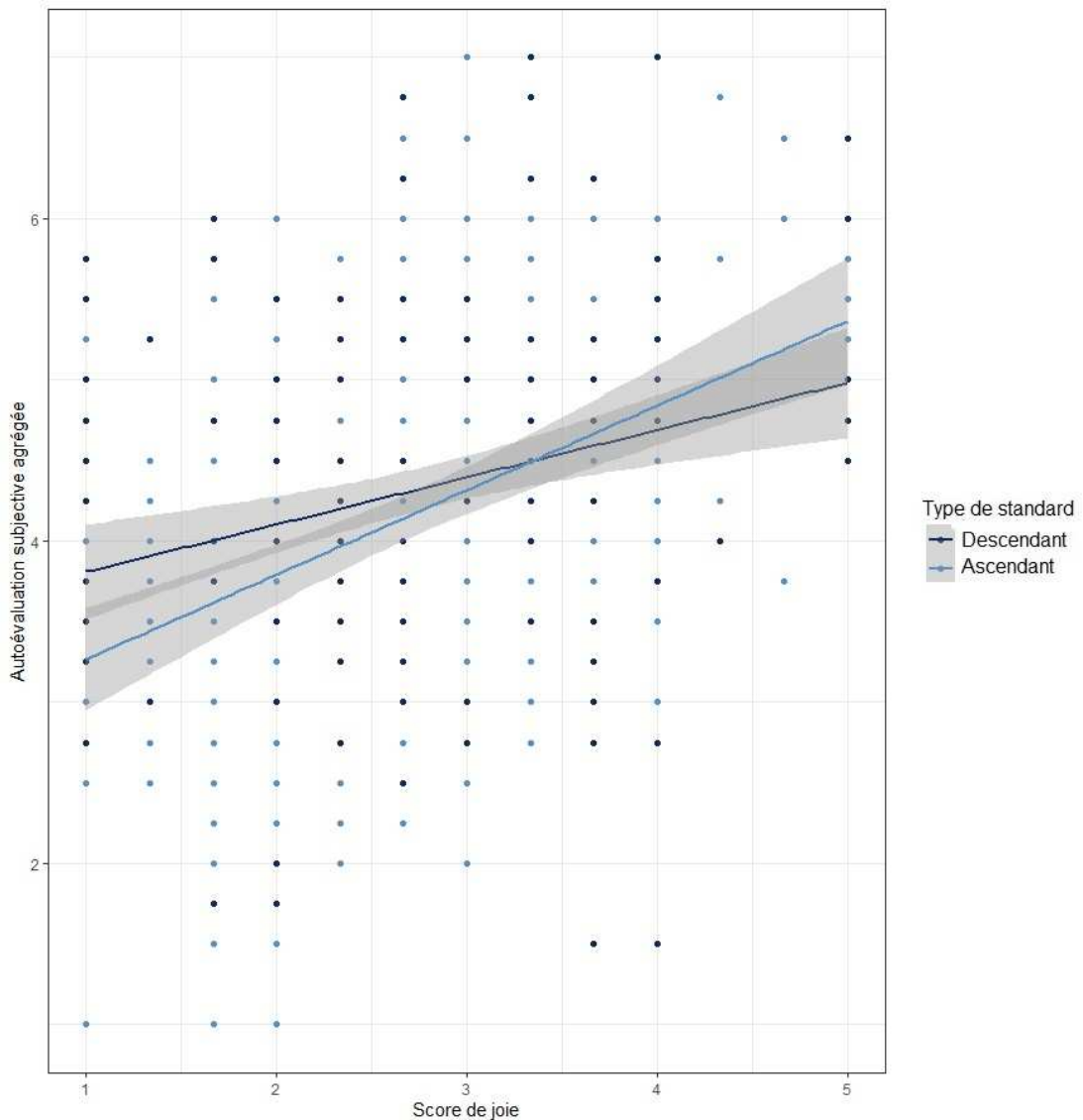


Figure 17. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction du niveau de joie auto-rapporté et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les zones grises correspondent aux intervalles de confiance à 95%.

### Score d'humeur

Nous avons centré ce score avant de réaliser nos analyses.

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont dits moins assertifs ( $M = 4.18$  ;  $ET = 1.22$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 4.34$  ;  $ET = 1.05$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(485) = -1.18$ ,  $p = .24$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].



Par contre, nous observons un effet significatif du niveau d'humeur : plus les individus se sont dits de bonne humeur, plus ils se sont dits assertifs,  $b = .27$ ,  $t(485) = 5.32$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .05$ , 95% IC [.02 ; .10].

Enfin, l'effet d'interaction entre le type de standard et le score d'humeur n'est pas significatif,  $t(485) = 1.36$ ,  $p = .18$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .02].

### 3.8.4 Discussion

Dans cette étude, l'effet d'interaction entre le score de joie et le type de standard est significatif. A bas niveau de joie, nous observons plutôt un effet de contraste : les participants exposés au standard ascendant se sont dits moins assertifs que les participants exposés au standard descendant. A l'inverse, à haut niveau de joie, le pattern de résultats s'approche d'un effet d'assimilation. Les participants exposés au standard ascendant se sont descriptivement dits plus assertifs que les participants exposés au standard descendant, mais cet effet n'est pas significatif. Néanmoins, nous n'observons pas d'effet d'interaction entre le score d'humeur et le type de standard. Il est possible que cela soit dû au fait que la mesure d'humeur laisse la possibilité d'indiquer un état émotionnel négatif, ce qui n'est pas le cas pour les mesures de joie. Certains arguments théoriques pourraient nous laisser penser qu'une humeur négative faciliterait des effets d'assimilation face à des standards descendants. De ce fait, il se pourrait que l'interaction entre l'humeur et le type de standard n'entretienne pas une relation linéaire, mais peut-être plutôt une relation en U ou en S. Nous discuterons plus amplement de ce point lorsque nous aborderons la discussion générale de cette thèse.

Nous avons mené six études dans lesquelles nous avons testé si l'état émotionnel, spécifiquement la joie, pouvait modérer les conséquences auto évaluatives d'une comparaison sociale. Afin d'évaluer la fiabilité de nos résultats, nous avons réalisé deux méta-analyses (Borenstein et al., 2009) et deux analyses intégratives (Curran & Hussong, 2009).

## 3.9. Méta-analyses des Études 1 à 6

Dans l'objectif d'évaluer la fiabilité, mais également de synthétiser les résultats que nous avons obtenus dans les six études présentées précédemment, nous avons décidé de mener une série de méta-analyses. Pour cela, nous avons extrait l'estimation de l'effet d'interaction de chacune de nos études puis nous les avons soumises à un modèle de méta-

analyse linéaire (Borenstein et al., 2009). De même, nous avons réalisé nos analyses en utilisant une approche en « modèle aléatoire ». A l'inverse d'une approche en « modèle fixe », l'approche en « modèle aléatoire » prend en compte les variations possibles (par exemple, le type de mesure ou d'induction expérimentale) de l'effet estimé dans chacune des études inclus dans l'analyse (Hedges & Vevea, 1998).

Pour chacune des analyses que nous allons effectuer, nous reporterons l'estimation moyenne de l'effet d'interaction ainsi que l'intervalle de confiance associé, la statistique de test  $Z$  et deux indicateurs permettant d'appréhender la variabilité dans l'estimation de l'effet, les indicateurs  $Q$  et  $I^2$ . La statistique  $Z$  teste l'hypothèse nulle selon laquelle l'estimation moyenne de l'effet est égale à 0. La statistique  $Q$  permet d'illustrer la variabilité totale des effets estimés dans chacune des études. Cette statistique  $Q$  est comparée à la distribution  $\chi^2$  dans l'objectif de tester s'il existe une hétérogénéité statistiquement significative entre les estimations de taille d'effet issues des différentes études. La statistique  $I^2$  illustre le pourcentage de variabilité totale dans l'estimation de l'effet. Plus précisément, une valeur  $I^2$  de 25% indique une faible hétérogénéité, une valeur  $I^2$  de 50% indique un niveau modéré d'hétérogénéité et une valeur  $I^2$  de 75% indique un niveau élevé d'hétérogénéité (Cumming, 2012). Nous avons réalisé ces analyses en utilisant le logiciel R (version 3.6.0, 2019 ; R Core Team, 2013) et utilisant le *package* « *metaphor* » (Viechtbauer, 2010). Les scripts de ces analyses sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/m5k9q/>.

### 3.9.1 Méta-analyse 1 : test de l'interaction entre l'état émotionnel et le type de standard de comparaison sur l'autoévaluation subjective

L'objectif de cette première série de méta-analyses était de tester l'effet d'interaction entre l'état émotionnel et le type de standard de comparaison sur l'autoévaluation subjective. L'échantillon total de ces six études est de 1841 participants<sup>14</sup> (pour une vue d'ensemble de ces six études, voir Figure 18). Pour rappel, nous posons l'hypothèse que l'émotion de joie devrait favoriser l'émergence d'assimilation. Plus précisément, nous nous attendons à observer des effets de contraste chez les participants dans un état émotionnel neutre, effets

---

<sup>14</sup> Cet échantillon correspond à la somme des échantillons analysés.

qui devraient s'inverser et tendre vers des effets d'assimilation chez les participants joyeux. De ce fait, nous nous attendons à observer une estimation de l'interaction positive.

Nous avons réalisé une première analyse en incluant les données relatives à ces six études. Nous avons standardisé l'ensemble des variables au sein de chaque étude. Nous observons un terme d'interaction positif et significatif,  $\beta = .34$ ,  $Z = 2.98$ ,  $p = .01$ , 95% CI = [.12, .57] (voir Figure 19). Néanmoins, le test d'hétérogénéité est significatif,  $Q(5) = 11.23$ ,  $p = .05$  et l'indicateur statistique  $I^2 = 66\%$  indique un niveau modéré d'hétérogénéité dans l'estimation de cet effet. Cette hétérogénéité pourrait être due à divers modérateurs. Il est possible que cette hétérogénéité soit notamment due aux différences de designs expérimentaux. En effet, les résultats des Études 1 à 4 et ceux relatifs aux Études 5 et 6 semblent d'ampleurs assez différents. De ce fait, nous avons inclus dans nos analyses un facteur supplémentaire qui code pour le type de design (induction d'état émotionnel vs. mesure de l'état émotionnel). En intégrant ce facteur, nous observons que le test d'hétérogénéité n'est plus significatif,  $Q(5) = 5.10$ ,  $p = .28$  et que l'indicateur statistique  $I^2 = 0\%$  indique cette fois une absence d'hétérogénéité dans l'estimation de cet effet, voir Figure 20.

Études	Taille d'échantillon (analysé)	Type d'étude	Opérationnalisation de l'état émotionnel	Opérationnalisation de la comparaison sociale	Mesures incluses
1	219	En laboratoire	Induction par rappel autobiographique.	Induction à l'aide de photos (dimensions appréhendées : attractivité, sympathie et intelligence)	Autoévaluations subjectives et absolues
2	209	En laboratoire	Induction par rappel autobiographique.	Induction à l'aide de scores (dimension appréhendée : intelligence)	Autoévaluations subjectives et absolues
3	282	En ligne	Induction par des extraits de films	Induction à l'aide de profil (dimension appréhendée : adaptation sociale)	Autoévaluations subjectives et absolues
4	241	En laboratoire	Induction par de la musique et des images	Induction à l'aide de scores (dimension appréhendée : intelligence)	Autoévaluation subjective
5	401	En ligne	Mesure adaptée d'une échelle de joie « état » (Shiota et al., 2006)	Induction à l'aide de photos (dimensions appréhendées : attractivité, sympathie et intelligence)	Autoévaluation subjective
6	489	En ligne	Mesure de la joie en suivant les recommandations de Watkins et al. (2018)	Induction à l'aide de profil (dimension appréhendée : assertivité)	Autoévaluation subjective

Figure 18. Vue d'ensemble des échantillons, des types d'inductions et de mesures relatifs aux Études 1 à 6.

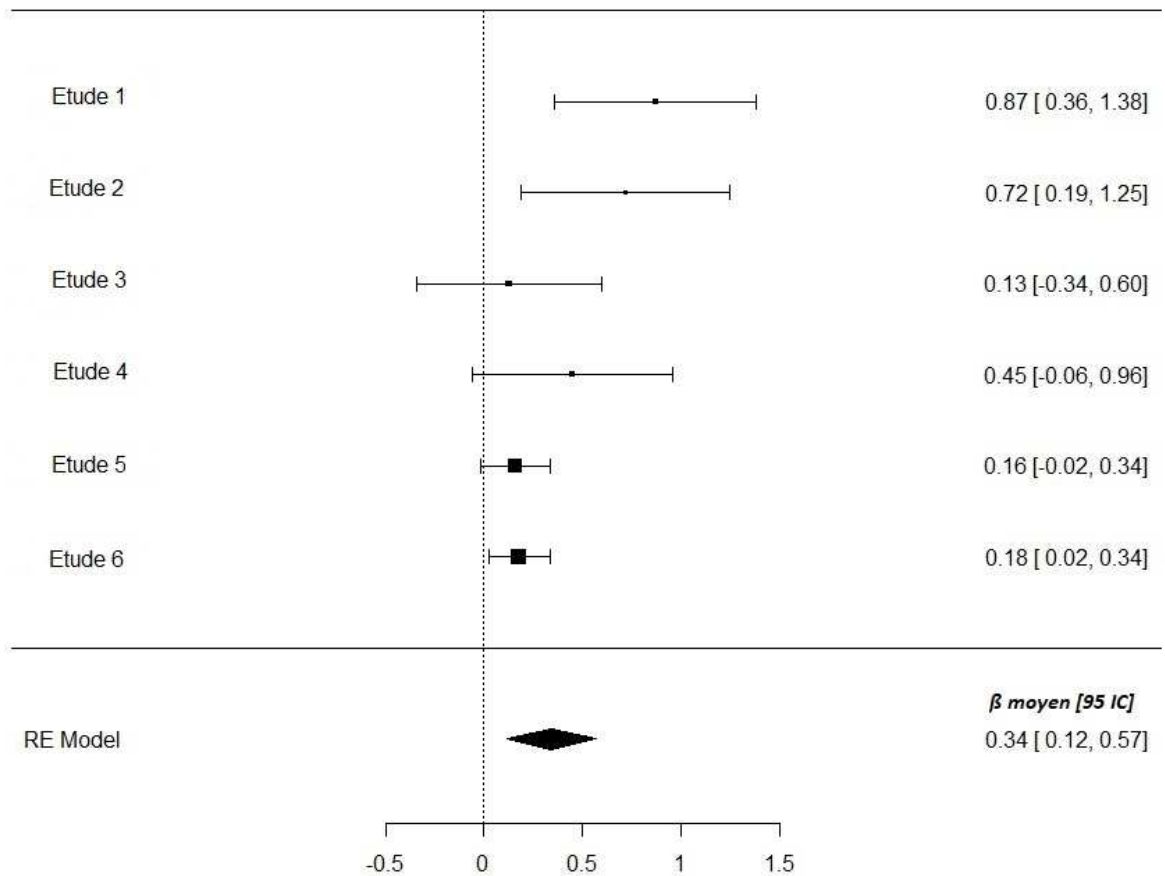


Figure 19. Graphique en « forêt » de la méta-analyse des effets de l'exposition à un standard ascendant (vs. descendant) sur l'autoévaluation subjective modérés par l'état émotionnel (joie vs état émotionnel neutre).

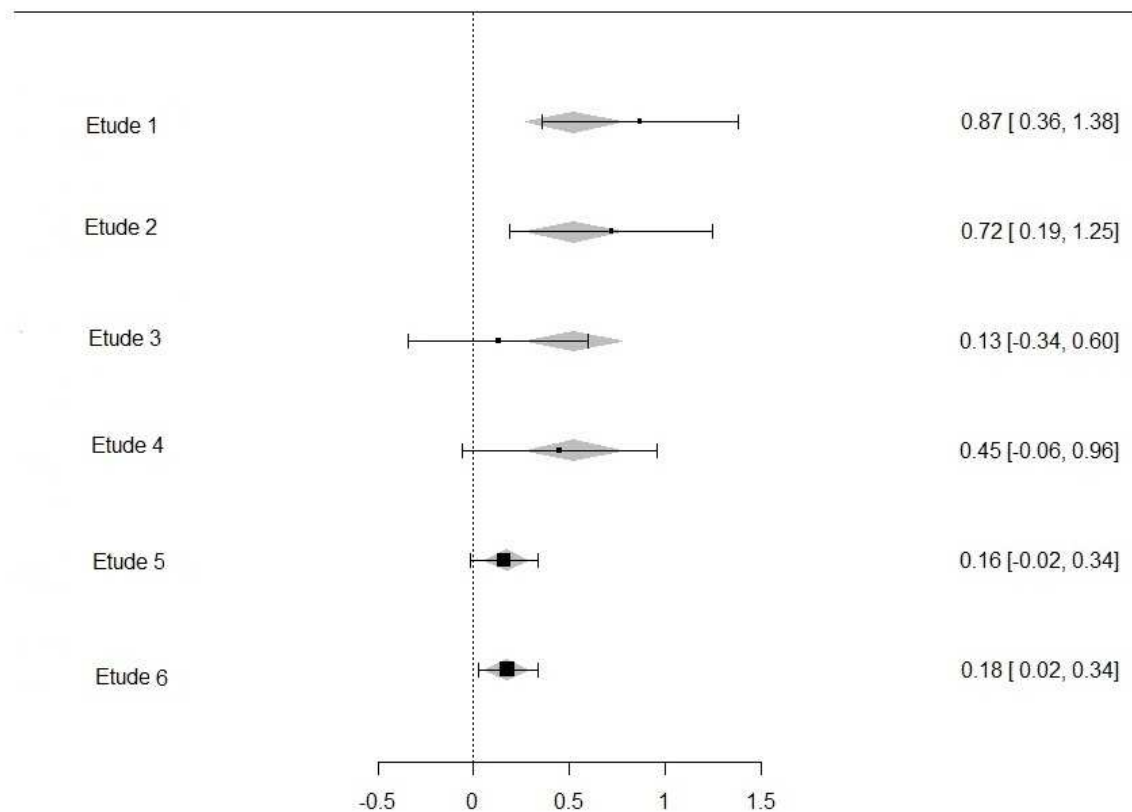


Figure 20. Graphique en « forêt » de la méta-analyse des effets de l'exposition à un standard ascendant (vs. descendant) sur l'autoévaluation subjective modérés par l'état émotionnel (joie vs état émotionnel neutre) dans laquelle le type de design expérimental (induction d'état émotionnel vs. mesure d'état émotionnel) était inclus comme modérateur.

### 3.9.2 Méta-analyse 2 : test de l'interaction entre l'état émotionnel et le type de standard de comparaison sur l'autoévaluation absolue

L'objectif de cette seconde méta-analyse était de tester l'effet d'interaction entre l'état émotionnel et le type de standard de comparaison sur l'autoévaluation absolue. L'hypothèse testée ainsi que la méthodologie étaient les mêmes que pour l'autoévaluation subjective. Nous avons réalisé ces analyses en incluant les données relatives aux trois premières études ( $N_{\text{analysé}} = 710$ ). Nous observons un terme d'interaction négatif mais non statistiquement significatif,  $\beta = -.04$ ,  $Z = -0.44$ ,  $p = .65$ , 95% CI = [-.26, .16], voir Figure 21. Le test d'hétérogénéité n'est pas significatif,  $Q(2) = 2.01$ ,  $p = .37$  et l'indicateur statistique  $I^2 = 0\%$  indique une absence d'hétérogénéité dans l'estimation de cet effet.

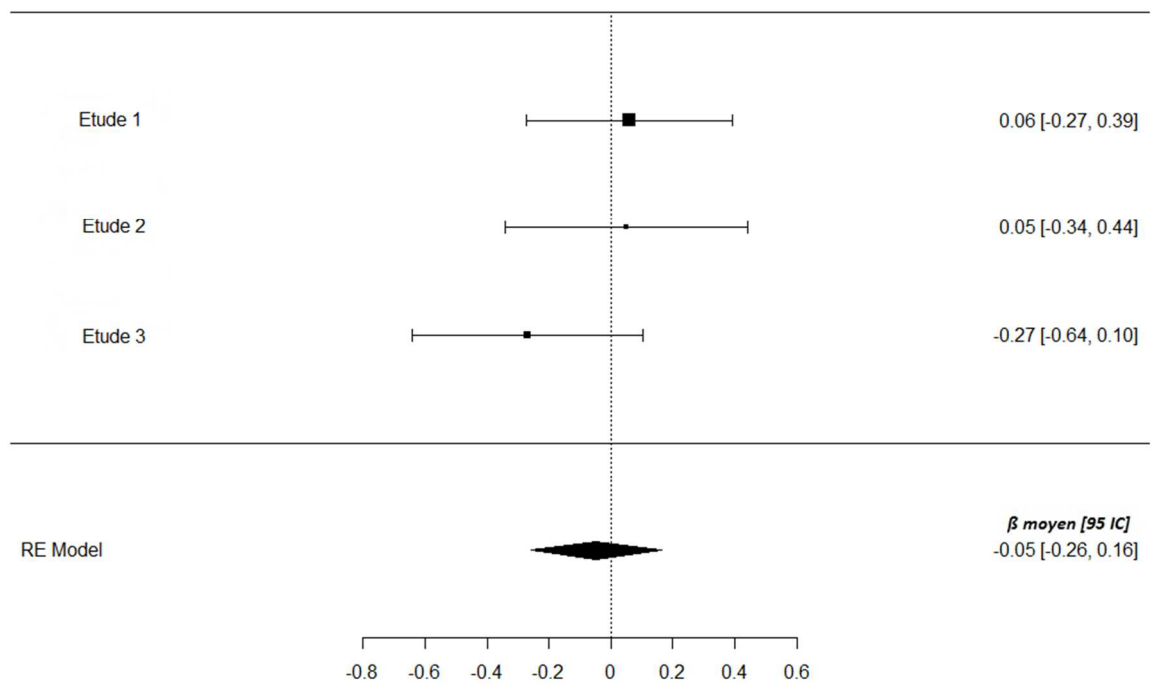


Figure 21. Graphique en « forêt » de la méta-analyse des effets de l'exposition à un standard ascendant (vs. descendant) sur l'autoévaluation absolue modérés par l'état émotionnel.

### 3.10. Analyses intégratives des Études 1 à 6

En plus des méta-analyses et dans le même objectif d'appréhender la fiabilité de notre effet d'interaction d'intérêt, nous avons réalisé des analyses intégratives des données (Curran & Hussong, 2009). Dans ces analyses, l'objectif est de travailler sur un fichier de données regroupant l'ensemble des fichiers de données issus d'études similaires. Un avantage potentiel de cette méthode d'analyse des données sur la précédente renvoie à une meilleure détection de potentiels outliers.

#### 3.10.1 Analyse intégrative des Études 1 à 4

Dans une première analyse intégrative, nous avons regroupé dans un seul fichier les données issues de toutes nos études dans lesquelles nous avons essayé d'induire soit de la joie soit un état émotionnel neutre ( $N_{\text{analysé}} = 951$ ). Nous avons testé exactement le même modèle linéaire que dans les études précédentes. Nous avons réalisé ces analyses sur l'autoévaluation subjective. Plus précisément, nous avons réalisé nos analyses sur les scores

agrégés d'autoévaluations subjectives des Études 1, 2 et 4. Pour l'Étude 3, nous n'avions qu'une seul item d'autoévaluation subjective. Au préalable, nous avons standardisé la mesure d'autoévaluation pour chacune de ces études. Les données et les scripts de ces analyses sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/yz43r/>

Ces premières séries d'analyses montrent que les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = -0.11$  ;  $ET = 0.96$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 0.10$ ;  $ET = 1.02$ ) et cet effet est significatif,  $t(947) = -3.28$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .03].

Les individus chez qui nous avons induit de la joie se sont évalués plus favorablement ( $M = 0.09$  ;  $ET = 0.98$ ) que les individus chez nous avons induit un état émotionnel neutre ( $M = -0.09$  ;  $ET = 1.01$ ) et cet effet est significatif,  $t(947) = 2.84$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .02].

L'effet d'interaction entre le type de standard et l'induction émotionnelle est significatif,  $t(947) = 4.03$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .02$ , 95% IC [.01 ; .04]. En condition d'induction d'état émotionnel neutre, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = -0.32$  ;  $ET = 1.06$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 0.14$  ;  $ET = 0.91$ ),  $t(947) = -5.13$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .03$ , 95% IC [.01 ; .05]. A l'inverse, en condition d'induction de joie, les participants exposés à un standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif plus favorablement ( $M = 0.11$ ;  $ET = 0.94$ ) que les participants exposés à un standard descendant ( $M = 0.07$  ;  $ET = 1.01$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(947) = 0.53$ ,  $p = .60$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .01], voir Figure 22.



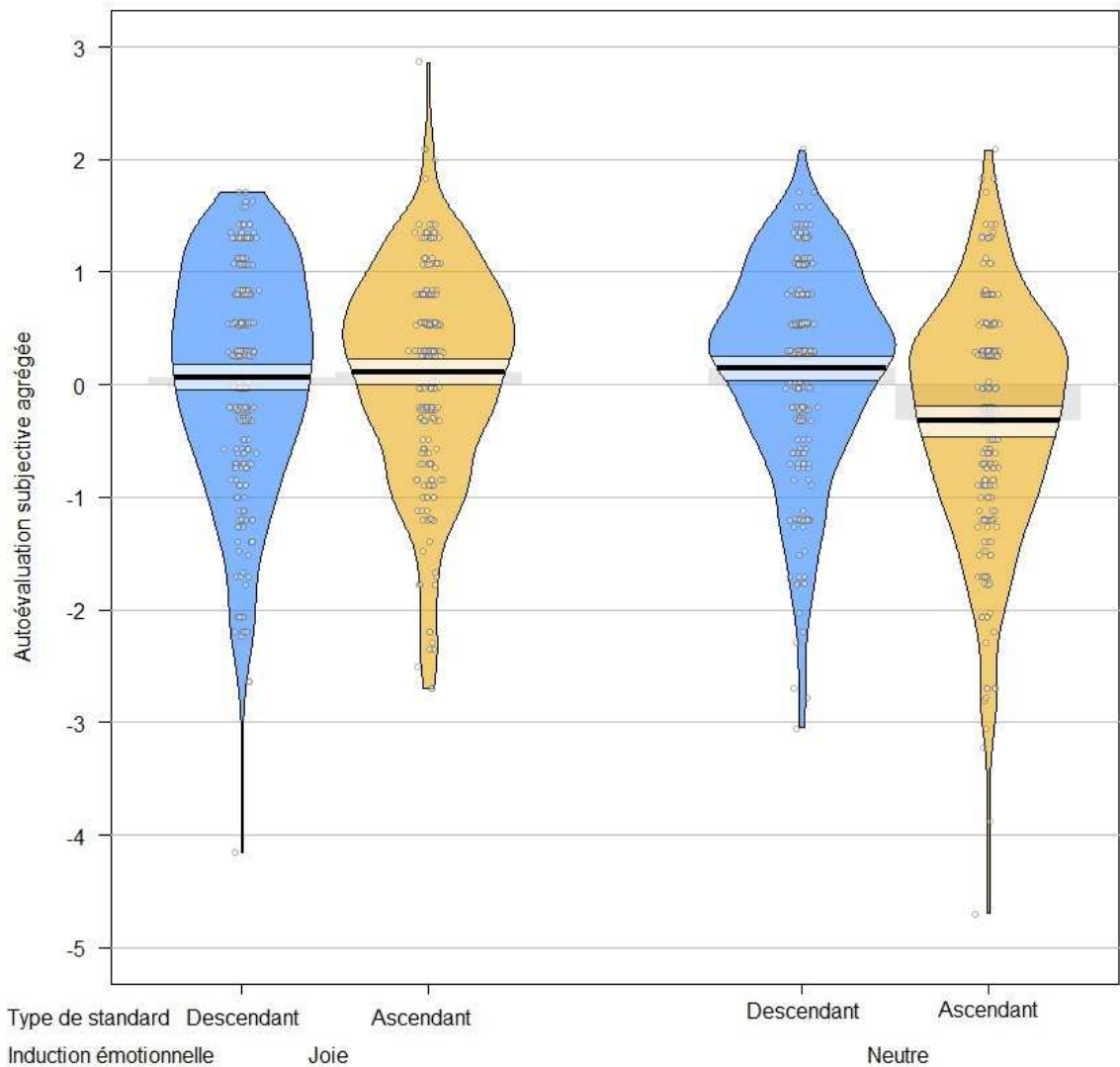


Figure 22. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### 3.10.2 Analyse intégrative des Études 5 et 6

Dans une seconde analyse intégrative, nous avons regroupé dans un seul fichier les données issues de toutes nos études dans lesquelles nous avons essayé de mesurer l'émotion de joie ( $N_{\text{analysé}} = 890$ ). Nous avons testé exactement le même modèle linéaire que dans les études précédentes. Nous avons réalisé ces analyses sur l'autoévaluation subjective. Plus précisément, nous avons réalisé nos analyses sur les scores agrégés d'autoévaluation

subjective des Études 5 et 6. Les données et les scripts de ces analyses sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/yz43r/>

Ces premières séries d'analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif du type de standard de comparaison. D'un point de vue descriptif, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement ( $M = -0.5$ ;  $ET = 0.95$ ) que les participants exposés au standard descendant ( $M = 0.5$ ;  $ET = 1.04$ ), mais cet effet n'est pas significatif,  $t(886) = -1.23$ ,  $p = .22$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .01].

Par contre, ces analyses montrent un effet de l'état émotionnel : plus les individus se sont dits joyeux, plus ils se sont évalués favorablement,  $\beta = .40$ ,  $t(886) = 12.88$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .16$ , 95% IC [.11 ; .19].

Enfin, l'effet d'interaction entre le type de standard et l'induction émotionnelle est significatif,  $t(886) = 2.69$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .02]. A bas niveau du score de joie, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués moins favorablement que les participants exposés au standard descendant et cet effet est significatif,  $t(886) = -2.77$ ,  $p < .001$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01 ; .02]. A l'inverse, à haut niveau du score d'humeur, les participants exposés au standard ascendant se sont évalués d'un point de vue descriptif plus favorablement que les participants exposés au standard descendant mais cet effet n'est pas significatif,  $t(886) = 1.03$ ,  $p = .30$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .01], voir Figure 23.

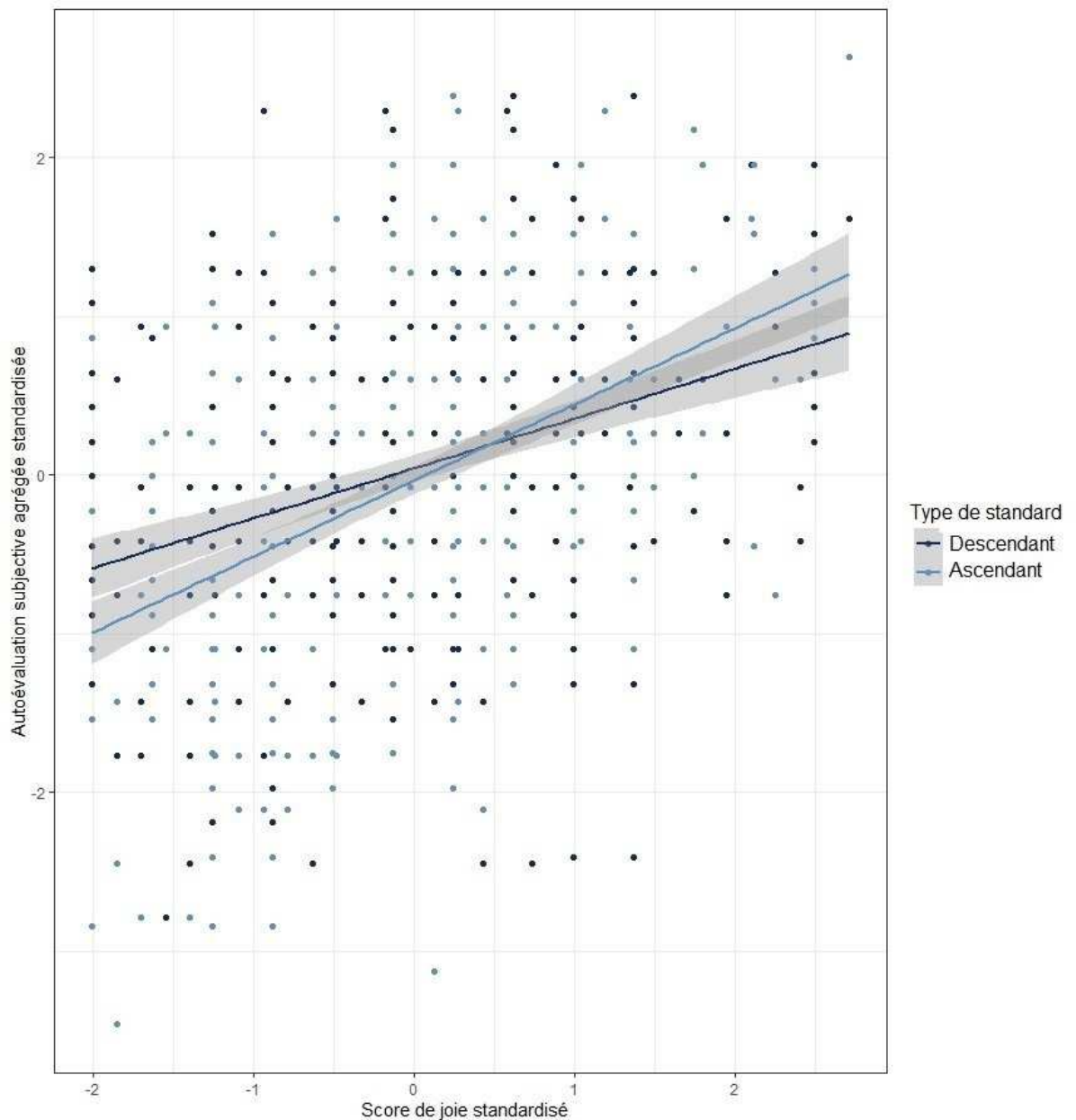


Figure 23. Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction du niveau de joie auto-rapporté et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant). Les zones grises correspondent aux intervalles de confiance à 95%.

### 3.10.3 Discussion autour des méta-analyses et des analyses intégratives

A travers les méta-analyses et les analyses intégratives que nous avons réalisées, notre objectif était d'appréhender la fiabilité du potentiel effet d'interaction entre l'état émotionnel et le type de standard de comparaison. En ce qui concerne l'autoévaluation subjective, les deux types d'analyses semblent attester de l'effet d'interaction prédit. Plus précisément, en état émotionnel neutre, nous avons tendance à observer un effet de contraste, qui s'inverse

et tend à un effet d'assimilation chez les individus joyeux. Dans la première méta-analyse que nous avons réalisée sur nos six études, nous avons observé l'effet attendu mais avec une forte présence d'hétérogénéité. En nous appuyant sur des analyses complémentaires, il semble que la principale source de cette hétérogénéité renvoie aux designs expérimentaux : les quatre premières études avaient un design expérimental complet alors que dans les deux dernières, nous avons essayé de mesurer l'état émotionnel au lieu de l'induire. En intégrant un facteur codant pour le type de design expérimental dans nos analyses, cette hétérogénéité disparaît. En revanche, nous n'observons aucun effet en ce qui concerne l'autoévaluation absolue. Comme nous l'avons déjà évoqué plusieurs fois dans le cadre de ce chapitre, il est fort possible que cette absence d'effet soit due aux choix des items que nous avons utilisé (Barker et al., 2021). Nous discuterons plus amplement de ce point dans la discussion générale relative à ce chapitre.

Nous avons réalisé une première série d'analyses intégratives sur les quatre premières études. Ces analyses révèlent un effet principal du type de standard de comparaison : les participants exposés au standard ascendant se sont évalués en moyenne moins favorablement que les participants exposés au standard descendant. Ce résultat est en cohérence avec les résultats de la méta-analyse de Gerber et al. (2018) qui indiquent que l'effet de contraste serait la réponse « par défaut » suite à une comparaison sociale. Néanmoins, la taille d'effet que nous observons est bien plus faible ( $d = .21^{15}$ ) que celle rapportée dans cette méta-analyse ( $d = .37$ ). Il est difficile d'interpréter cette différence même si une récente comparaison entre les tailles d'effets issues de méta-analyse et les tailles d'effets issues de projets de réplifications multi-laboratoires indiquent une surestimation des tailles d'effets issues des méta-analyses (Kvarven et al., 2020). Cette surestimation pourrait être due aux biais de publications : si une grande majorité des résultats inclus dans les méta-analyses sont issus de publications, cela pourrait « gonfler » artificiellement le résultat de la méta-analyse dû à l'absence de résultat peut être plus modeste mais non publié (Scargle, 1999).

Nous observons également un effet principal de l'induction émotionnelle sur l'autoévaluation : les participants chez qui nous avons essayé d'induire de la joie se sont

---

<sup>15</sup> Nous avons converti le  $PRE = .011$  en  $d$  de cohen.

autoévalués plus favorablement que les participants chez qui nous avons essayé d'induire un état émotionnel neutre. Ces résultats sont en totale cohérence avec les effets de congruences émotionnelles qui sont observés dans de nombreuses recherches (Forgas 2017 ; Gasper & Danube, 2016).

Enfin, en cohérence avec les résultats issus des méta-analyses, nous observons une interaction entre l'état émotionnel induit et le type de standard de comparaison auquel les participants étaient exposés. En décomposant cet effet d'interaction, nous observons un effet de contraste chez les participants chez qui nous avons essayé d'induire un état émotionnel neutre. Cet effet de contraste tend à s'inverser et à donner lieu à un effet d'assimilation chez les participants chez qui nous avons souhaité induire de la joie. Lorsque nous nous intéressons à la taille de cet effet d'interaction, nous remarquons qu'elle est de bien plus petite taille ( $d = .26^{16}$ ) que ce nous estimions dans nos analyses de puissance ( $d = .36$ ). Cela peut être dû à l'efficacité variable de nos méthodes d'induction émotionnelle et de comparaison sociale. Il est également possible que certains processus sous-jacents à cet effet d'interaction soient associés à des patterns de résultats légèrement différents de ceux que nous prédisions initialement. Plus précisément, en suivant d'autres modèles théoriques, il est possible de prédire que l'émotion de joie donnerait lieu à une réduction de l'effet de contraste observé en condition d'état émotionnel neutre, mais que la joie ne faciliterait pas une assimilation descendante. En partant de ce constat et en suivant Perrugini et al. (2018), la taille d'effet d'interaction attendue serait bien plus modeste que dans nos analyses initiales ( $d = .18^{17}$ ). Ces perspectives théoriques seront développées lorsque nous aborderons la discussion générale de cette thèse.

En ce qui concerne les analyses intégratives réalisées sur les Études 5 et 6, nous observons sensiblement les mêmes résultats que dans les analyses précédentes. En ce qui concerne l'effet principal de la comparaison sociale, nous observons un pattern de résultats suggérant un effet de contraste, mais cet effet n'est pas significatif. Tout comme précédemment, nous observons un effet de l'état émotionnel sur l'autoévaluation : plus les participants s'indiquaient joyeux, plus ils s'évaluaient favorablement. Enfin, l'interaction entre

---

<sup>16</sup> Nous avons converti le  $PRE = .017$  en  $d$  de cohen.

<sup>17</sup> Le paramètre  $P_m$  de la formule issue de Perrugini et al., (2018) passerait de 200 à 100 en suivant l'hypothèse d'une annulation de l'effet de contraste.

le type de standard de comparaison et le niveau de joie auto-rapporté est significative, mais la taille d'effet associé est plus faible que dans les analyses précédentes. De manière générale, les tailles d'effets observés dans les études que nous avons réalisées en ligne sont plus faibles que dans les études que nous avons réalisées en laboratoire. Une explication possible renvoie aux paradigmes utilisés : il est possible que l'induction de la comparaison sociale à l'aide de scores soit associée à de plus fortes tailles d'effets. Il est aussi possible que nos effets soient plus forts lorsque nous induisons les émotions plutôt que lorsque nous essayons de les mesurer. Enfin, les conditions de passations en laboratoire sont bien plus standardisées qu'en ligne, ce qui pourrait expliquer ces différences en termes de tailles d'effets.

### **3.11. Discussion du chapitre 3**

#### **3.11.1 Que retenir de ces études ?**

Dans une série de six études, nous avons souhaité tester l'hypothèse que l'état émotionnel pouvait modérer les conséquences autoévaluatives suite à des processus de comparaison sociale. Plus précisément, nous prédisions que dans un état émotionnel neutre, nous allions observer un effet de contraste qui allait s'inverser et donner lieu à un effet d'assimilation chez des individus joyeux. A travers ces six études, nous avons fait varier la manière d'induire ou de mesurer l'état émotionnel ainsi que la manière d'induire le processus de comparaison sociale. Trois de ces études ont été réalisées en laboratoire et trois en ligne. Concernant la manière de mesurer l'autoévaluation, nous avons inclus à la fois des items de mesure dit subjectifs et à la fois des items de mesures dit absolus dans les trois premières études. Au vu de l'absence totale de résultat sur les items absolus, nous avons décidé d'intégrer uniquement des items de mesure subjectifs dans les trois dernières études dans l'objectif de ne pas surmultiplier nos mesures.

Les résultats de ces six études semblent valider nos hypothèses en ce qui concerne l'autoévaluation subjective. En condition d'état émotionnel neutre, les participants exposés à un standard de comparaison ascendant se sont évalués moins favorablement que les participants exposés à un standard de comparaison descendant. En condition d'état de joie, cet effet tend à s'inverser et à donner lieu à un effet d'assimilation chez les participants joyeux. Ce résultat semble être observé de manière quasi-systématique et cela, quelle que soit la manière dont nous avons induits ou mesurer l'état émotionnel et quelle que soit la manière

dont nous avons opérationnalisé la comparaison sociale. Néanmoins, nous n'observons pas cet effet d'interaction sur l'autoévaluation absolue. Comme nous l'avons évoqué plusieurs fois dans ce chapitre, il est possible que cette absence de résultat soit due au choix de nos items (Barker et al., 2021). Au préalable, nous aurions dû pré-tester une série d'items absolus pour chacune des dimensions sur lesquelles nous allons travailler avant de lancer nos études principales. Malgré tout, il est nécessaire de souligner que selon la méta-analyse de Gerber et al. (2018), la nature des items d'autoévaluation ne semble pas modérer les conséquences suite à des processus de comparaison sociale. Les items de mesure absolue semblent également appréhender des sous-dimensions très spécifiques des dimensions qu'ils sont censés évaluer. Par exemple, demander à des individus combien de pompes pensent-ils être capable de réaliser, représente une évaluation très spécifique de la dimension sportive d'un individu. Pour appréhender de manière plus générale une dimension donnée, l'usage d'un plus grand nombre d'items serait donc indispensable. Il semble important d'essayer de répliquer l'effet d'interaction que nous observons sur des items subjectifs en utilisant un plus grand nombre d'items absolus. Il semble tout de même important de préciser qu'il n'existe que très peu de travaux s'intéressant aux effets de la comparaison sociale sur l'autoévaluation qui ont à la fois intégré des items de mesures absolus et subjectifs. Des travaux permettant de mieux comprendre la spécificité de chacun de ces types de mesure semblent également indispensables (Suls & Wheeler, 2017).

### **3.11.2 Quelques premiers constats sur les processus de comparaison sociale**

Comme énoncé précédemment, les tailles d'effets observées dans notre série d'études sont plus faibles que l'effet moyen observé par Gerber et al. (2018). Il est possible que cela soit dû à nos choix d'opérationnalisation. En effet, les procédures que nous avons utilisées dans ces six études sont très hétérogènes. Dans certaines de ces procédures, la distance entre les participants et le standard de comparaison est clairement manipulée alors que dans d'autres procédures, ce n'est pas le cas. De même, dans certaines procédures, il est explicitement demandé aux participants de se comparer au standard, ce qui n'est pas le cas dans d'autres. Il semble fondamental de mieux comprendre les potentiels effets sous-jacents à ces différences pour pouvoir in fine, mieux comprendre les processus de comparaison sociale et les conséquences qui les accompagnent. De ce fait, il serait important de réaliser des travaux qui permettraient de s'assurer 1) que le paradigme utilisé pour induire la

comparaison sociale permet effectivement d'illustrer un effet de ce processus, 2) que le paradigme semble en mesure de faciliter l'émergence d'effet d'assimilation ou de contraste et 3) de la taille d'effet observée approximativement avec l'usage de tel ou tel paradigme expérimental. L'accès à ces informations pourrait permettre, par exemple, d'être bien plus précis dans l'estimation des tailles d'échantillons nécessaires si l'on souhaite tenter de modérer un effet de comparaison sociale, comme c'est le cas dans les travaux actuels. Nous reviendrons plus en détails sur ces questions lorsque nous aborderons la discussion générale de cette thèse.

Un dernier point important à soulever renvoie à l'absence d'effet assimilation dans les Études 1 et 5. Selon Brown et al. (1992), le fait que le participant partage la même date d'anniversaire que le standard de comparaison devrait faciliter l'émergence d'un effet d'assimilation. Or, nous observons un effet de contraste significatif dans l'Étude 1 et descriptif dans l'Étude 5. La procédure utilisée dans ces études est fortement inspirée de celle initialement utilisée par Johnson et Stapel (2011, rétracté). Dans cette procédure, il n'est pas explicitement demandé aux participants de se comparer au standard. L'effet attendu repose donc sur le postulat que la comparaison serait automatique. Or, comme discuté dans le chapitre 1, il n'est actuellement pas certain que les processus de comparaison sociale soient qualifiables « d'automatiques ». Nous nous sommes demandés si le fait de partager la même date de naissance que le standard ne déclencherait justement pas un processus de comparaison. Il pourrait être intéressant de voir si le fait de partager ou non la même date de naissance que le standard pourrait non pas influencer la direction de l'effet, mais simplement son apparition. S'il est possible que l'absence de réplication de l'effet obtenu par Brown et al. (1992) soit liée à une différence existante entre le protocole original et le protocole utilisé dans nos études, il n'empêche que nos résultats viennent à minima questionner la robustesse de cet effet.



## **Chapitre 4 : processus sous-jacents à la modération de l'émotion de joie sur les conséquences liées à des processus de comparaison sociale**

Pour formuler l'hypothèse d'interaction que nous avons testée dans les études présentées dans le chapitre précédent, nous nous sommes appuyés sur plusieurs arguments théoriques. L'effet d'interaction que nous observons à travers les six études que nous venons de présenter pourrait donc être, à minima, sous-tendu par les processus présentés dans le chapitre 2. Plus précisément, nous mettons en avant que l'émotion de joie semble liée à une focalisation attentionnelle globale, une orientation à l'approche et à un sentiment de fluence. Ces trois caractéristiques semblent également associées à des effets d'assimilation et pourraient donc être considérées comme étant des processus sous-jacents à l'effet d'interaction observé. Plus précisément, concernant la focalisation attentionnelle globale, des recherches menées par Forster (2009) mettaient en avant qu'une focalisation globale induisait une focalisation sur les similitudes. Malheureusement, ces travaux ont été rétractés pour cause de suspicion de fraudes. Néanmoins, la relation entre ces deux types de focalisation s'illustre dans d'autres travaux de recherche. Par exemple, Alexopoulos et al. (2015) se sont intéressés à l'effet du type de focalisation attentionnelle sur l'amorçage évaluatif. Dans la première étude, ils ont induit une focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences) en utilisant la même tâche que Mussweiler (2001a). Dans les deux autres études, ils ont induit une focalisation globale (vs. locale). Des résultats très similaires sont observés à travers ces trois études, ce qui pourrait suggérer une relation étroite entre ces deux types de processus. Concernant l'orientation à l'approche, les recherches de Nussinson et al. (2011) mettent en avant la relation entre l'approche et la focalisation sur les similitudes. Concernant le sentiment de fluence, Häfner et Schubert (2009) précisent que l'effet de modération qu'ils observent, pourrait être sous-tendu par des processus de focalisation sur les similitudes ou sur les différences. En synthétisant le présent paragraphe, la focalisation sur les similitudes semble être un mécanisme commun à l'ensemble des trois processus sur lesquels nous nous sommes appuyés pour poser l'hypothèse que l'émotion de joie allait déclencher des effets d'assimilation. En d'autres termes, l'effet d'interaction observé à travers les six études présentées précédemment pourrait être expliqué, au moins partiellement, par le fait que l'émotion de joie serait associée à une focalisation sur les similitudes.

L'objectif de cette seconde partie empirique est donc de proposer une première série d'études ayant pour objectif d'essayer de mettre en évidence un des processus potentiellement sous-jacents à l'effet d'interaction observé dans le chapitre précédent. Plus précisément, nous avons réalisé trois études dans lesquelles nous avons essayé de tester la potentielle relation entre l'émotion de joie et un processus de focalisation sur les similitudes. A travers deux études, nous avons essayé de mesurer la joie ainsi que la focalisation sur les similitudes de manière différente. Dans la troisième étude, nous avons essayé d'induire de la joie (vs. un état émotionnel neutre) à l'aide de la méthode du rappel autobiographique (Krauth-Gruber & Ric, 2000) avant d'essayer de mesurer la focalisation sur les similitudes.

## **4.1. Étude 7a : mesure de l'état émotionnel et de la focalisation sur les similitudes**

### **4.1.1 Méthode**

#### **Participants et plan expérimental**

Cent soixante et un participants ont pris part à cette étude (55 hommes et 105 femmes). Ils étaient âgés en moyenne de 24.40 ans ( $ET = 8.16$  ;  $Min = 18$  ;  $Max = 70$ ). Les participants étaient recrutés via les réseaux sociaux et des mailing lists. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/98p6h/>. Cette étude n'a pas fait l'objet d'un pré-enregistrement.

#### **Procédure et matériel**

Cette étude durait environ cinq minutes et a été menée en ligne. De même, elle a été conçue sur la plateforme Qualtrics. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous leur posons quelques questions concernant leur état émotionnel du jour. Plus précisément, les participants devaient indiquer en ce moment même, dans quelle mesure, ils se sentaient bien, joyeux et de bonne humeur en utilisant une échelle en 9 points allant de 1 « bien » à 9 « mal », de 1 « triste » à 9 « joyeux » et de 1 « de bonne humeur » à 9 « de mauvaise humeur ».

Par la suite, nous indiquions aux participants qu'ils allaient être exposés à une paire d'images et qu'ils allaient devoir les observer attentivement pendant 15 secondes. Peu de

temps après, ils devaient indiquer dans quelle mesure ces deux images étaient similaires en utilisant une échelle en 9 points allant de 1 « pas du tout similaires » à 9 « extrêmement similaires ». Cette procédure, pour appréhender la focalisation sur les similitudes, est très similaire à celle utilisée par Mussweiler et al. (2004). Enfin, les participants devaient indiquer leur genre et leur âge, puis nous les remercions pour leur participation.

#### 4.1.2 Résultats

Nous avons exclu un participant, car il avait indiqué avoir 3800 ans. Nous avons donc réalisé nos analyses sur 160 participants.

##### Score d'état émotionnel

Nous avons créé un score général d'état émotionnel en agrégeant les scores des trois items appréhendant l'état émotionnel ( $\alpha=.79$ ). Avant cela, nous avons inversé les scores des items 1 et 3 puis nous avons centré ce score moyen avant de réaliser nos analyses.

Nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif de l'état émotionnel. D'un point de vue descriptif, plus les individus ont indiqué être dans un état émotionnel positif, moins ils ont eu tendance à juger la paire d'images comme étant similaire,  $b = -.06$ , mais cet effet n'est pas significatif,  $t(158) = -0.49$ ,  $p = .63$ ,  $PRE = 0$ , 95% IC [0 ; .03], voir Figure 24.

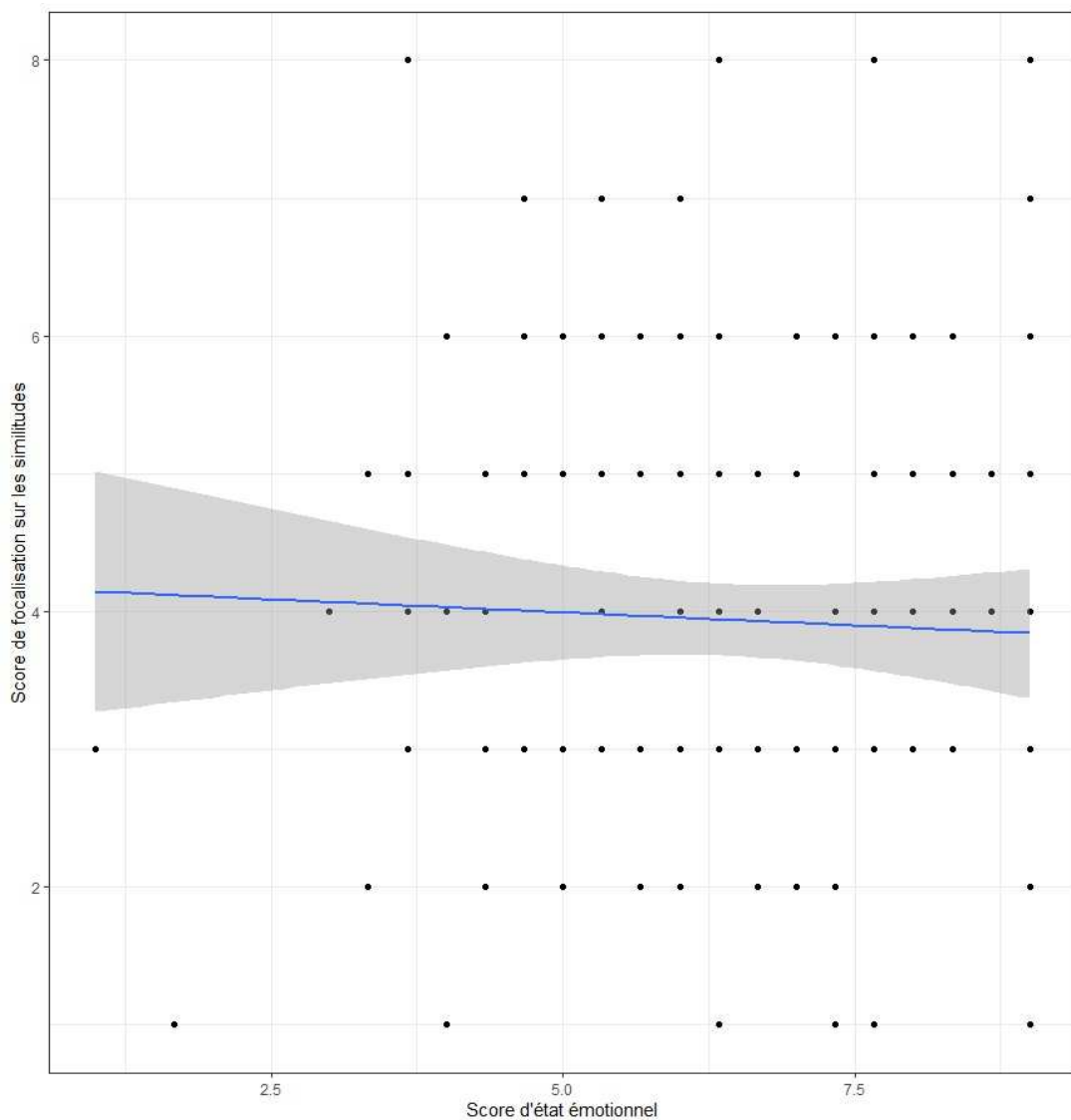


Figure 24. Score de focalisation sur les similitudes en fonction de l'état émotionnel auto-rapporté. Les zones grises correspondent aux intervalles de confiance à 95%.

### Score appréhendant spécifiquement la joie

Nous avons réalisé des analyses supplémentaires avec pour objectif de voir si le score à l'item appréhendant spécifiquement la joie pouvait prédire le score de jugement de similitudes. Avant de réaliser ces analyses, nous avons centré les scores relatifs à cet item.

Une nouvelle fois, nos analyses ne permettent pas de conclure à un effet significatif de l'état émotionnel. Néanmoins, d'un point de vue descriptif, ces analyses montrent une relation inverse à celle observée précédemment : plus les individus ont indiqué être joyeux, plus ils ont eu tendance à juger la paire d'images comme étant similaire  $b = .18$ , mais cet effet n'est pas significatif,  $t(158) = 1.37$ ,  $p = .17$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0 ; .06], voir Figure 25.

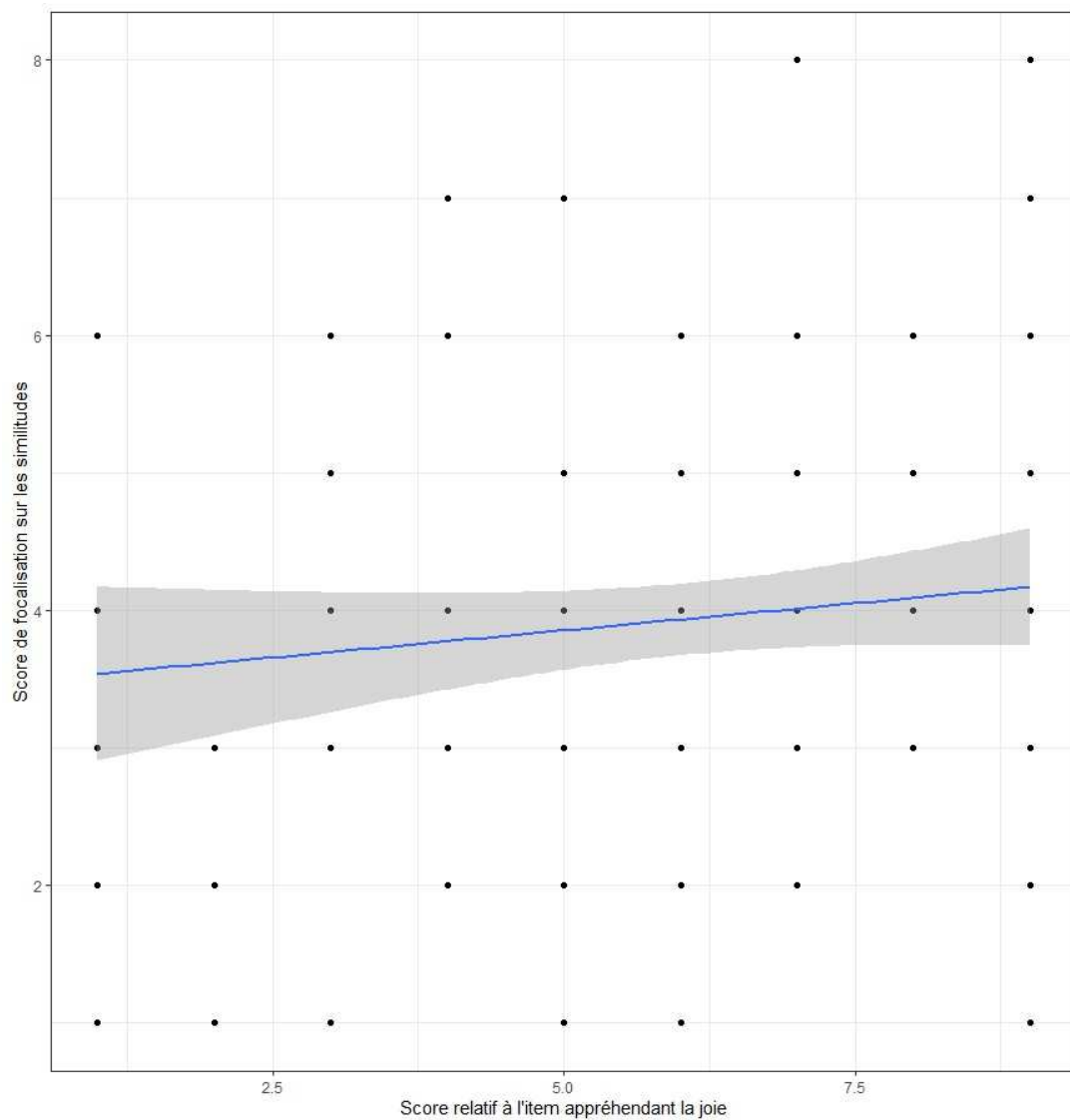


Figure 25. Score de focalisation sur les similitudes en fonction du niveau de joie auto-rapportée. Les zones grises correspondent aux intervalles de confiance à 95%.

### 4.1.3 Discussion

Cette étude a été réalisée au départ de ces travaux de thèse, et nous nous demandions initialement uniquement si la valence de l'état émotionnel pouvait influencer la focalisation sur les similitudes. Malgré l'absence de résultats significatifs, nous pouvons tout de même tirer de premières informations intéressantes de cette étude. Lorsque nous nous intéressons à l'état émotionnel d'un point de vue très général, nous pouvons remarquer que ce dernier, d'un point de vue purement descriptif, prédit négativement le score de focalisation sur les similitudes : plus les individus indiquent être dans un état émotionnel positif, moins ils ont

tendance à trouver les deux images similaires. A l'inverse, lorsque nous nous centrons uniquement sur les scores relatifs à l'item « triste-joyeux », nous pouvons observer que descriptivement, plus les individus indiquaient être joyeux, plus ils avaient tendance à trouver les deux images similaires.

A partir de ces résultats, nous avons réalisé une seconde étude dans laquelle nous avons souhaité essayer d'appréhender plus spécifiquement le niveau de joie des participants. Nous avons aussi modifié la manière de mesurer la focalisation sur les similitudes. Enfin, il est possible que nous n'ayons observé aucun effet dans cette étude à cause de la faible taille d'échantillon recrutée. Dans la prochaine étude, nous avons donc augmenté la taille d'échantillon dans l'objectif de pouvoir détecter des tailles d'effets plus fines.

## 4.2. Étude 7b : mesure de la joie et de la focalisation sur les similitudes

L'objectif de cette étude était de tester une nouvelle fois la potentielle relation entre l'émotion de joie et la focalisation sur les similitudes. Comparativement à l'étude précédente, nous avons souhaité essayer de mesurer spécifiquement le niveau de joie des participants. Pour cela, nous avons utilisé une sous-échelle de la « *discrete emotions questionnaire* » (DEQ, Harmon-Jones et al., 2016). Nous avons également changé de méthode pour appréhender la focalisation sur les similitudes. Enfin, nous avons recruté un échantillon bien plus conséquent que dans l'étude précédente.

### 4.2.1 Méthode

#### Participants et plan expérimental

Pour estimer notre taille d'échantillon, nous avons réalisé une analyse de sensibilité, car il n'existe pas à notre connaissance de recherche portant sur la relation existante entre la joie et la focalisation sur les similitudes. Nous avons décidé de recruter au minimum 300 participants. Avec un tel échantillon, nous étions en mesure de détecter une taille d'effet PRE

= .025 avec une puissance statistique de 80% et une taille d'effet PRE = .041 avec une puissance statistique de 95%<sup>18</sup>.

Cinq cent trente-neuf personnes (446 femmes, 90 hommes et 3 personnes ne s'identifiant ni comme une femme ni comme un homme) ont participé à cette étude. Nos participants étaient âgés de 27.80 ans en moyenne ( $ET = 11.5$ ,  $Min = 18$ ,  $Max = 73$ ). Tous nos participants ont réalisé l'étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandions également leur consentement avant leur participation à cette étude. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/xav56/>. Le pré-enregistrement de cette étude est également disponible en suivant le lien suivant : <https://osf.io/jtyac>.

### Procédure et matériel

La procédure de cette étude est très similaire à celle de l'étude précédente. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous indiquions aux participants que dans un premier temps, nous allions leur poser quelques questions concernant leur état émotionnel. Plus précisément, les participants devaient indiquer dans quelle mesure, en ce moment même, ils se sentaient joyeux, satisfait et éprouvent du plaisir sur une échelle en 7 points allant de 1 « pas du tout » à 7 « extrêmement ». Ces items constituent la mesure de joie proposée dans la « *discrete emotion questionnaire* » (Harmon-Jones et al., 2016). Par la suite, nous introduisons la mesure de focalisation sur les similitudes. Les participants étaient exposés à six paires de mots (par exemple : bleu et turquoise). Nous leur demandions d'indiquer dans quelle mesure les deux éléments leur semblaient similaires en utilisant une échelle en 6 points allant de 1 « très différents » à 6 « très similaires ». Cette tâche a notamment été utilisée par Mussweiler et Damisch (2008) ainsi que par Steinmetz et Mussweiler (2011) pour appréhender la focalisation sur les similitudes. L'ordre d'apparition des six paires de mots était aléatorisé. Un avantage d'utiliser cette mesure renvoie au fait qu'il n'y aurait aucun potentiel problème d'affichage des paires de mots par rapport à la paire d'images utilisée précédemment<sup>19</sup>. De même, nous présentons ici six paires de mots alors que

---

<sup>18</sup> Dans le préenregistrement que nous allons introduire ci-dessous, nous avons commis quelques erreurs dans le report de l'analyse de sensibilité : nous avons reporté les valeurs  $f^2$  avant de les convertir. De même, les valeurs équivalentes en  $d$  de Cohen correspondent à  $d = .32$  pour 80% de puissance et  $d = .41$ .

<sup>19</sup> Certains participants nous ont indiqué après avoir participé à l'étude précédente que la paire d'image s'affichait en très petite taille sur leur écran.

les participants de l'étude précédente n'étaient exposés qu'à une seule paire d'image, ce qui limite fortement la généralisabilité des résultats associés à cette tâche. Une fois que les participants avaient réalisé la tâche de comparaison, ils devaient ensuite indiquer s'ils parlaient couramment le français, indiquer ce qui était pour eux l'objectif de cette étude et indiquer leur âge et leur genre. Enfin, les participants étaient exposés à un petit texte expliquant les objectifs de l'étude et étaient remerciés pour leur participation.

#### 4.2.2 Résultats

Nous avons exclu trois participants, car ils avaient découvert nos hypothèses, deux participants, car ils ont indiqué ne pas parler français couramment et deux participants, car ils ont donné systématiquement les mêmes réponses. Nous avons donc réalisé nos analyses sur 532 participants.

Nous avons créé un score de joie générale en agrégeant les scores des trois items appréhendant la joie ( $\alpha=.86$ ). Nous avons centré ce score avant de réaliser nos analyses. Nous avons également créé un score de focalisation sur les similitudes en agrégeant les scores des six items ( $\alpha=.69$ ).

Nos analyses indiquent que plus les individus ont indiqué être joyeux, plus ils ont eu tendance à juger les paires d'objets comme étant similaires,  $b = .10$ , et cet effet est significatif,  $t(530) = 2.40$ ,  $p = .01$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01; .03], voir Figure 26.

Lorsque nous réalisons les mêmes analyses mais en n'utilisant que les scores relatifs à l'item « joyeux », nous trouvons des résultats extrêmement similaires : plus les individus ont indiqué être joyeux, plus ils ont eu tendance à juger les paires d'objets comme étant similaires,  $b = .09$ , et cet effet est significatif,  $t(530) = 2.38$ ,  $p = .01$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [.01; .03].



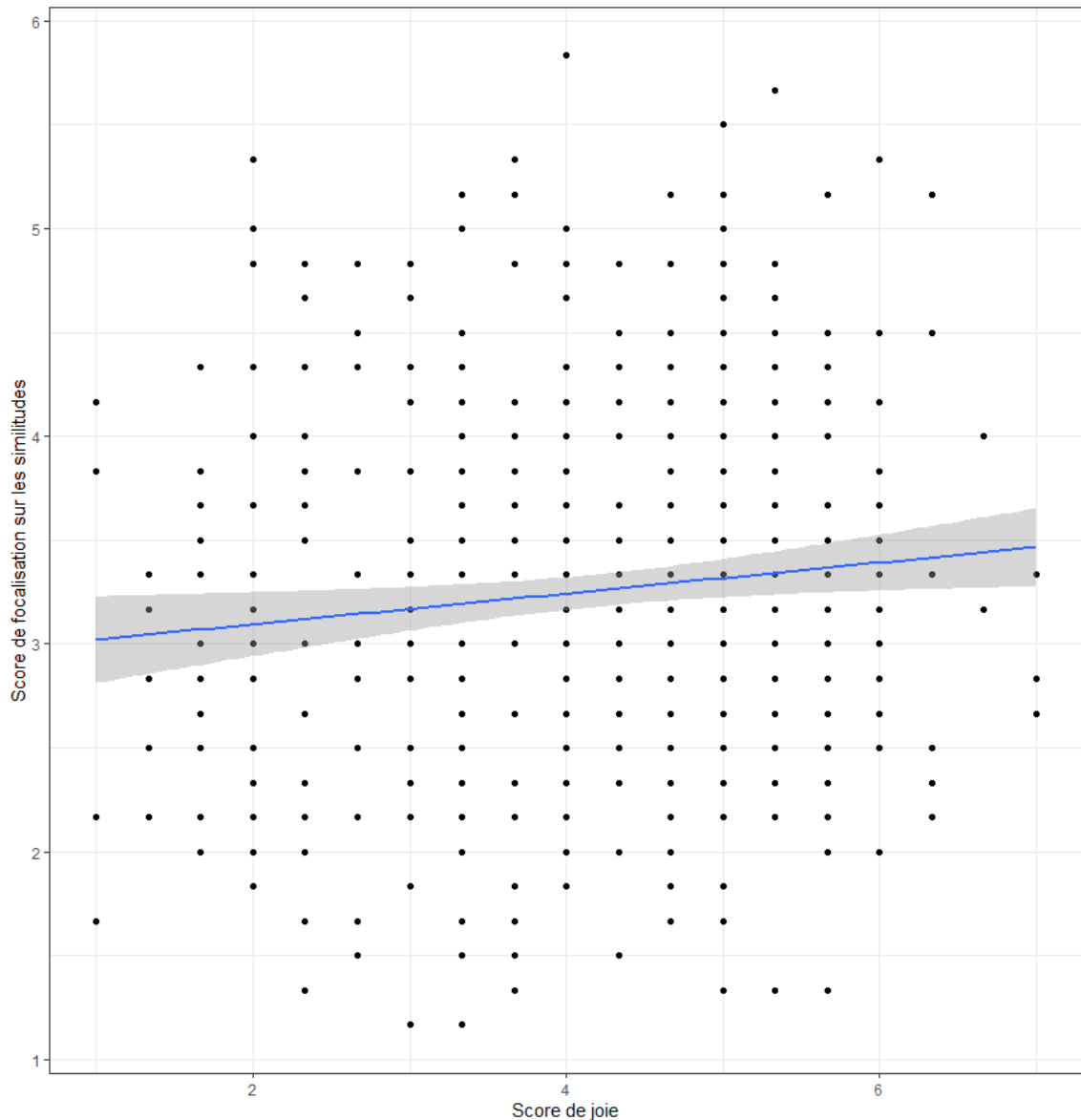


Figure 26. Score de focalisation sur les similitudes en fonction du niveau de joie auto-rapportée. Les zones grises correspondent aux intervalles de confiance à 95%.

### 4.2.3 Discussion

Cette étude apporte des premiers éléments empiriques supportant l'hypothèse que l'émotion de joie pourrait être associée à une focalisation sur les similitudes. En effet, plus les participants ont indiqué être joyeux, plus ils avaient également tendance à trouver en moyenne les paires d'objets comme étant plus similaires. Néanmoins, nous pouvons remarquer que la taille d'effet observée est relativement faible. De même, ces résultats sont strictement corrélationnels. Dans l'objectif de pouvoir tenter de réaliser une inférence

causale, nous avons également réalisé une étude dans laquelle nous avons essayé de manipuler l'état émotionnel.

### 4.3. Étude 8 : induction de joie par rappel autobiographique et mesure de la focalisation sur les similitudes

Dans cette étude, nous avons souhaité répliquer les résultats obtenus dans l'étude précédente, mais en essayant d'induire de la joie au lieu d'essayer de la mesurer. Nous avons décidé d'utiliser la méthode du rappel autobiographique que nous avons utilisé dans les Études 1 et 2 du chapitre 3 (Krauth-Gruber & Ric, 2000)<sup>20</sup>. Nous avons conservé la même mesure de la focalisation sur les similitudes que nous avons utilisé dans l'étude précédente.

#### 4.3.1 Méthode

##### Participants et plan expérimental

Tout comme dans l'étude précédente, nous avons réalisé une analyse de sensibilité, car il n'existe pas à notre connaissance de recherche portant sur la relation existante entre la joie et la focalisation sur les similitudes<sup>21</sup>. Nous avons décidé de recruter au minimum 250 participants. Avec un tel échantillon, nous étions en mesure de détecter une taille d'effet  $d = .31$  avec une puissance statistique de 80% et une taille d'effet  $d = .42$  avec une puissance statistique de 95%.

Trois cent vingt-six personnes (263 femmes, 61 hommes et 2 personnes ne s'identifiant ni comme une femme ni comme un homme) ont participé à cette étude. Nos participants étaient âgés de 24.60 ans en moyenne ( $ET = 9.10$ ,  $Min = 18$ ,  $Max = 72$ ). Tous nos participants ont réalisé l'étude en français. Les participants ont tous volontairement accepté de participer à cette étude. Nous leur demandons également leur consentement avant leur participation à cette étude. Le matériel et les données de cette étude sont disponibles en suivant le lien OSF suivant : <https://osf.io/7utwx/>. De même, le pré-enregistrement de cette étude est disponible en suivant le lien suivant : <https://osf.io/vg5nw>.

---

<sup>20</sup> Nous avons réalisé cette étude avant de prendre connaissance de la méta-analyse de Ferrer et al. (2015) indiquant qu'il semble complexe d'induire de la joie dans les études réalisées en ligne.

<sup>21</sup> Nous avons démarré les Études 7b et 8 à peu près au même moment.

### **Procédure et matériel**

Nous présentons cette étude comme consistant en deux études indépendantes qui nous permettraient de valider du matériel pour de futures recherches. Une fois le consentement de chaque participant obtenu, nous indiquions, tout comme dans les Études 1 et 2, que nous cherchions à réaliser un inventaire des événements de la vie. Dans la condition d'induction de joie (vs. d'un état émotionnel neutre), les participants avaient dix minutes pour rappeler un événement de leur vie qui les avait rendu particulièrement joyeux (vs. une journée ordinaire de leur vie). Les participants étaient invités à décrire cet événement de la manière la plus précise, la plus concrète et la plus vivante possible (Schwarz et al., 1985).

Par la suite, les participants réalisaient exactement la même tâche de comparaison de paires de mots que dans l'étude précédente. Ils devaient ensuite indiquer s'ils parlaient couramment le français, indiquer ce qui était pour eux l'objectif de cette étude et indiquer leur âge et leur genre. Enfin, les participants étaient exposés à un petit texte expliquant les objectifs de l'étude et étaient remerciés pour leur participation.

### **4.3.2 Résultats**

Nous avons exclu treize participants, car ils n'avaient pas respecté les consignes d'induction émotionnelle, trois participants, car ils avaient découvert nos hypothèses, deux participants, car ils ont donné systématiquement les mêmes réponses et un participant, car il a nous a indiqué ne pas avoir lu les consignes. Nous avons donc réalisé nos analyses sur 307 participants.

Nous avons créé un score de focalisation sur les similitudes en agrégeant les scores des six items ( $\alpha=.62$ ) et nous avons centré la variable « induction émotionnelle » en associant la condition « induction d'un état émotionnel neutre » à la valeur de -.5 et en associant la condition « induction de joie » à la valeur de +.5.

Nous observons un effet tendanciel du type d'induction émotionnel : les participants chez qui nous avons cherché à induire de la joie ont en moyenne jugés les paires d'objets comme étant plus similaires ( $M = 3.62$  ;  $ET = 0.86$ ) que les participants chez qui nous avons cherché à induire un état émotionnel neutre ( $M = 3.46$  ;  $ET = 0.85$ ),  $t(305) = 1.66$ ,  $p = .09$ ,  $PRE = .01$ , 95% IC [0; .04], voir Figure 27.

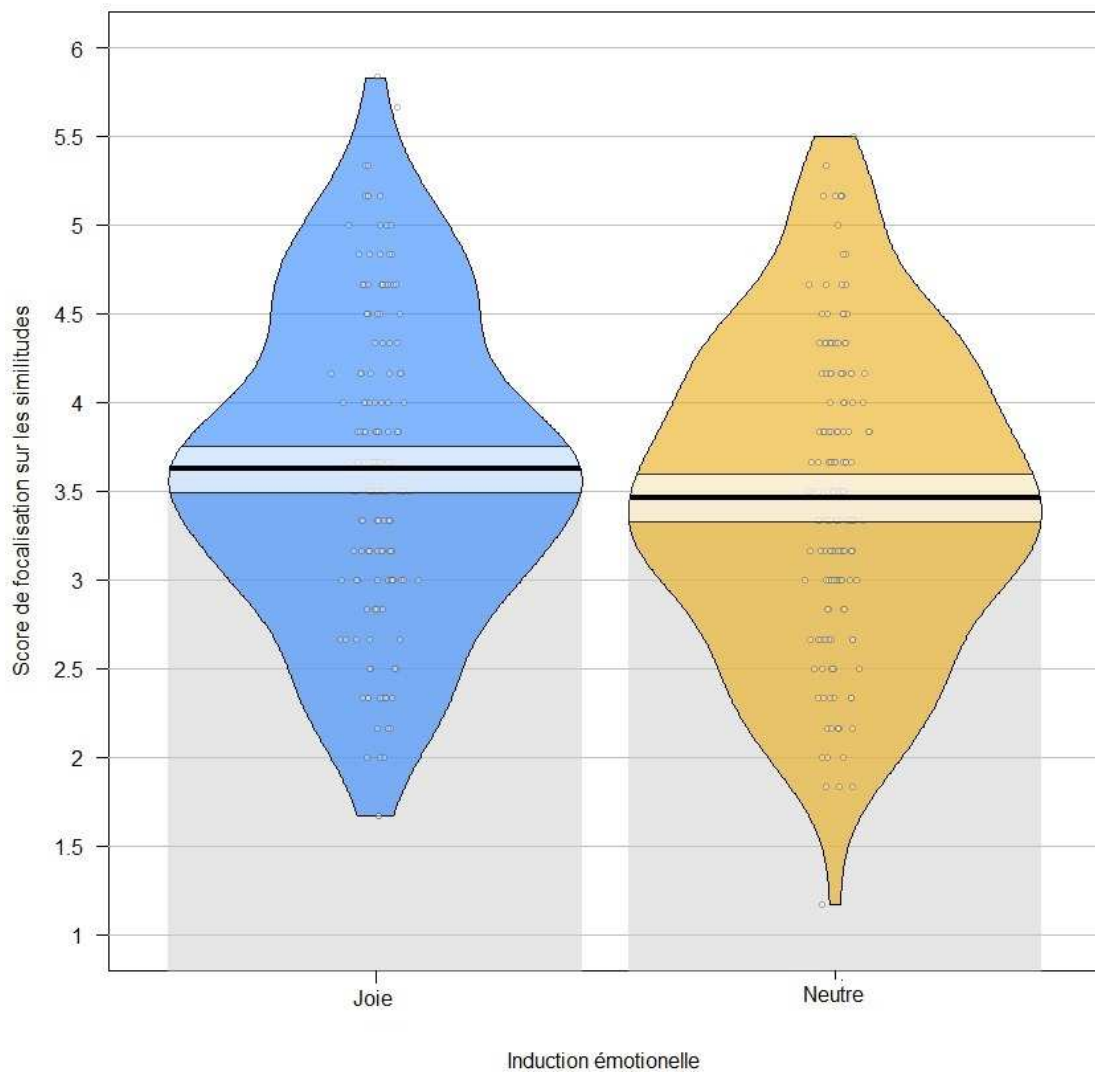


Figure 27. Moyenne et distribution des scores de focalisation sur les similitudes en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre). Les barres d'erreurs représentent l'intervalle de confiance à 95%.

### 4.3.3 Discussion

Les résultats de cette étude sont relativement similaires à ceux observés dans l'étude précédente : les participants chez qui nous avons essayé d'induire de la joie ont en moyenne trouvé les paires d'objets comme étant plus similaires que les participants chez qui nous avons essayé d'induire un état émotionnel neutre. Néanmoins, l'effet n'est que tendanciel même si la taille d'effet observé dans cette étude est très similaire à celle observée dans l'étude précédente. Dû au fait que nous ayons lancé les Études 7b et 8 quasiment en parallèle, nous

n'avons pas pu nous appuyer sur les résultats de l'une ou l'autre de ces deux études pour ajuster nos analyses de puissance. Dans tous les cas, il semble que si la relation entre l'émotion de joie et une focalisation sur les similitudes existe, elle soit associée à une taille d'effet de faible ampleur. Il est également possible que la faible taille d'effet observée dans cette étude soit due à la difficulté d'induire de la joie dans les études réalisées en ligne. Nous avons réalisé cette étude avant d'avoir connaissance des résultats de la méta-analyse réalisée par Ferrer et al. (2015).

## **4.4. Discussion du chapitre 4**

### **4.4.1 Que retenir de ces études ?**

Dans une première série de trois études, nous avons testé l'hypothèse que la joie serait liée à une focalisation sur les similitudes. Dans les Études 7a et 7b, nous avons essayé de mesurer la joie et nous avons essayé de capter la focalisation sur les similitudes à l'aide de deux tâches utilisées par Mussweiler et al. (2004b) ainsi que par Steinmetz et Mussweiler (2011). Dans l'Étude 8, nous avons essayé d'induire de la joie en utilisant la méthode du rappel autobiographique (Krauth-Gruber & Ric, 2000). Les résultats de ces trois études semblent indiquer que si la joie est effectivement associée à une focalisation sur les similitudes, cette relation serait de faible ampleur. Néanmoins, il est possible que les faibles tailles d'effets observés soient liées à la difficulté d'induire de la joie dans des recherches menées en ligne (Ferrer et al., 2015) ainsi qu'aux tâches que nous avons utilisées pour essayer de capter la focalisation sur les similitudes.

Concernant les mesures de focalisation sur les similitudes que nous avons utilisées, nous les avons reprises telles qu'elles ont été utilisées dans les études de Mussweiler et al. (2004b) ou encore de Steinmetz et Mussweiler (2011). Il paraîtrait pertinent de s'assurer que ces mesures captent réellement ce que nous souhaitons mesurer, c'est-à-dire une focalisation sur les similitudes. Pour cela, nous nous sommes centrés sur la tâche de Steinmetz et Mussweiler (2011) et nous avons réalisé une première étude pilote avec pour objectif de sélectionner des paires de mots qui étaient perçues comme ayant « autant de différence que de similitudes ». Plus précisément, nous avons demandé à des participants ( $N = 204$ , vous

trouvez le matériel et les données de cette étude en suivant le lien osf suivant : <https://osf.io/5qfmc/> d'évaluer 22 paires de mots en utilisant une échelle en 7 points allant de 1 = beaucoup plus de différences que de similitudes, 4 = autant de différences que de similitudes et 7 = beaucoup plus de similitudes que de différences. Nous avons réalisé des tests de Student contre la valeur de 4 et avons extrait les huit paires de mots qui s'éloignaient le moins de la valeur de 4. Actuellement, nous réalisons une seconde étude pilote dans laquelle nous essayons d'induire une focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences) avant de demander à des participants d'évaluer les huit paires de mots précédemment sélectionnées en utilisant une échelle en 6 points allant de 1 « très différents » à 6 « très similaires. L'objectif de cette étude est de nous assurer que ces paires de mots sont bel et bien sensibles à une focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences). Si nos données appuient nos hypothèses, alors nous nous serons assurés à minima de la sensibilité à la focalisation sur les similitudes de notre mesure. Nous pourrions donc essayer de répliquer les études que nous venons de présenter avec une mesure plus valide que celles utilisées auparavant.

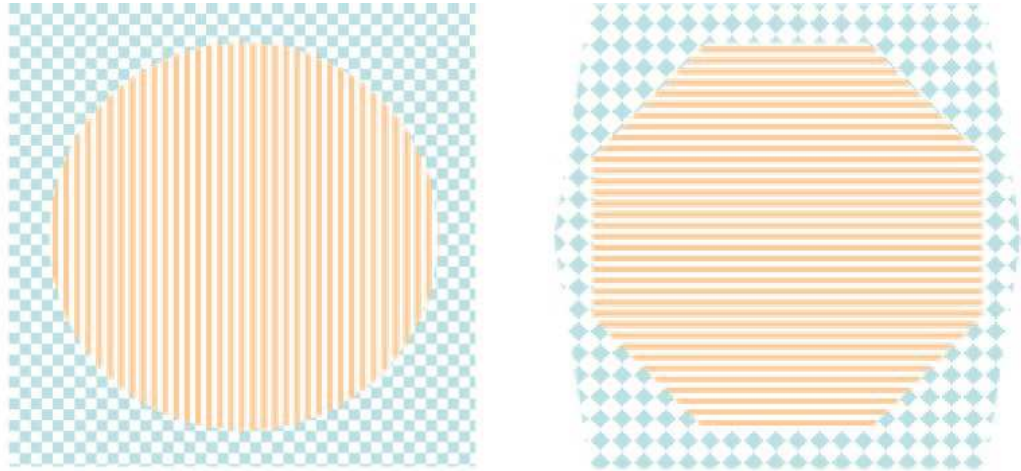
En suivant le même objectif de tester la potentielle relation entre l'émotion de joie et la focalisation sur les similitudes, nous souhaitons également réaliser une série d'études en laboratoire. A cause de la situation sanitaire due à la pandémie de coronavirus, nous n'avons pas pu réaliser ces études. Nous avons tout de même décidé de développer les perspectives de recherche que nous souhaitons poursuivre ainsi que les objectifs qui y sont associés.

#### **4.4.2 Perspectives de recherche pour appréhender la relation entre la joie et la focalisation sur les similitudes**

En parallèle des travaux qui permettraient de mieux s'assurer de la validité de la mesure précédemment utilisée, il paraîtrait nécessaire d'appréhender plus finement la potentielle relation entre l'émotion de joie et la focalisation sur les similitudes. Une première piste consisterait à passer d'un plan inter-sujet à un plan intra-sujet. Ce changement nous permettrait de détecter plus facilement des tailles d'effets de petites tailles. En effet, en passant à un plan intra-sujet, nous supprimerions la variabilité interindividuelle existante entre les conditions expérimentales. Pour réaliser ce changement, nous avons pensé à utiliser une méthode d'induction émotionnelle *phasique* (Lemonnier & Alexopoulos, 2019 ; Topolinski & Deutsch, 2012,2013). Ce type de procédure consiste à essayer de modifier de manière très

brève l'état émotionnel des participants. Ainsi, Lemonnier et Alexopoulos (2019) ont réalisé une étude dans laquelle des participants étaient exposés à une série d'adjectifs, précédés par une amorce, et devaient indiquer le plus rapidement possible si l'adjectif était positif ou non. Avant d'être exposé à chacun des adjectifs, les participants écoutaient soit cinq secondes de musique positive, soit cinq secondes de musique négative ou soit cinq secondes de bruit blanc (condition neutre). Nous pourrions appliquer une procédure très similaire à notre problématique de recherche : avant l'exposition à chaque paire de mots, les participants pourraient écouter soit cinq secondes de musique joyeuse, soit cinq secondes de bruit blanc ou de musique neutre. L'utilisation d'induction émotionnelle *phasique* pourrait permettre de réaliser un examen bien plus fin de la potentielle relation existante entre l'émotion de joie et une focalisation sur les similitudes.

Concernant la mesure de la focalisation sur les similitudes, nous avons également pensé à utiliser une nouvelle mesure. Plus précisément, nous pensions réutiliser et adapter une mesure utilisée par Corcoran et al. (2011) dans laquelle les auteurs ont exposé des participants à 22 paires de figures. Parmi ces paires, la première moitié partageait plus de similitudes que de différences et l'autre moitié partageait plus de différences que de similitudes (voir Figure 28 pour un exemple). Plus précisément, il était indiqué aux participants que chacune des paires auxquelles ils allaient être exposés partageait à la fois des dimensions similaires mais également des dimensions différentes. Les participants devaient indiquer pour chacune de ces paires s'ils percevaient les dimensions de ces paires comme étant majoritairement similaires ou à l'inverse s'ils percevaient les dimensions de ces paires comme étant majoritairement différentes.



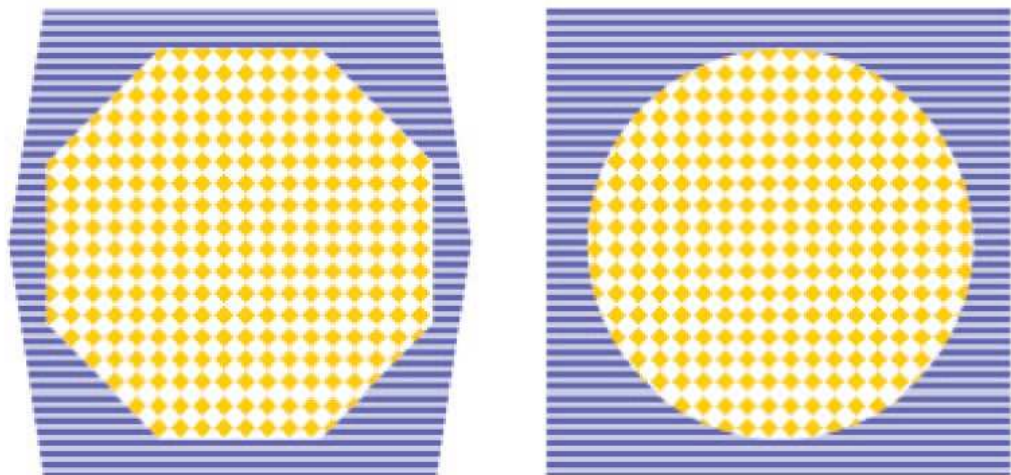
a) **Paires dissimilaires**

**Dimensions différentes :**

**Forme et motif de la figure intérieur,  
Forme et motif de la figure extérieur**

**Dimensions similaires :**

**Couleurs des formes intérieur et  
extérieur**



b) **Paires similaires**

**Dimensions différentes :**

**Formes des figures extérieur et intérieur**

**Dimensions similaires :**

**Motifs des figures extérieur et intérieur  
Couleurs des figures extérieur et intérieur**

Figure 28. Exemples de figures utilisées par Corcoran et al. (2011).

Nous pensions réaliser une étude similaire à ce que nous proposons précédemment en intégrant cette nouvelle mesure. Avant l'exposition à chacune des différentes paires, les participants seraient exposés au même type d'induction émotionnelle phasique que nous mentionnons précédemment. Un avantage d'utiliser une telle procédure pour tenter de



capter un processus de focalisation sur les similitudes concerne le fait que nous pourrions modéliser puis analyser nos données en suivant la théorie de la détection du signal (Payne & Corell, 2020, Stanislaw & Todorow, 1999). La théorie de la détection du signal tente de modéliser la manière par laquelle les individus représentent certains stimuli. L'hypothèse fondamentale sous-jacente à cette théorie suggère que les individus évaluent des stimuli en fonction de dimensions spécifiques par rapport à la décision qu'ils doivent prendre. Dans notre cadre d'intérêt, les individus doivent évaluer des stimuli en ce qui concerne leur degré de similarité. Si nous modélisons ces prises de décisions spécifiques à l'aide d'un continuum, nous pouvons penser que des stimuli très similaires peuvent être positionnés à une extrémité du continuum alors que des stimuli très différents peuvent être positionnés à l'extrémité inverse de ce même continuum. Néanmoins, nous pouvons également penser qu'il peut être plus difficile de classer certains stimuli sur notre dimension d'intérêt. Par exemple, des stimuli partageant un nombre relativement similaire de similitudes et de différences pourrait se retrouver plutôt au milieu de ce continuum.

Dans le cadre de la théorie de la détection du signal, nous pouvons parler de réponses *correctes* (ou « hits ») si des individus indiquent que des stimuli construits pour être similaires jugent ces derniers dans ce sens alors que nous pouvons parler de *fausses alarmes* (« false alarms ») lorsque que des individus indiquent que des stimuli plutôt construits pour être différents, jugent ces derniers dans le sens contraire, dans ce cas, comme étant similaires. La logique serait exactement là même pour des stimuli construits pour être différents. A partir des réponses des participants à une série de stimuli, il est alors possible de construire deux courbes, l'une représentant la distribution des jugements de similitudes pour les stimuli construits pour être similaires et l'autre représentant la distribution des jugements de similitudes pour les stimuli construits pour être différents. Si ces deux courbes se chevauchent peu voire pas du tout, nous pourrions alors considérer que les individus indiquent majoritairement que les stimuli construits pour être similaires sont effectivement similaires et à l'inverse, que les stimuli construits pour être différents sont effectivement différents. En d'autres termes, un tel résultat indiquerait une grande proportion de *réponses correctes* et donc une faible proportion de *fausses alarmes*. A l'inverse, si les deux courbes se croisent plus fortement, cela indiquerait une plus forte proportion de *fausses alarmes* ce qui indiquerait également que les participants ont plus de mal à distinguer les stimuli similaires des stimuli

différents. Le degré de séparation de ces deux courbes s'appelle la *sensibilité* et peut s'estimer en soustrayant le *zscore* de la proportion des *réponses correctes* et des *fausses alarmes*. De manière générale, la *sensibilité* renvoie à la capacité de distinguer certains stimuli parmi un ensemble donné de stimuli. Dans notre cas, nous pourrions nous attendre à ce que suite à une induction de joie, les individus détectent plus fréquemment les stimuli construits pour être plus similaires que ceux construits pour être plus différents, et cela comparativement aux essais précédés d'une induction neutre.

En plus de cet indicateur de *sensibilité*, nous pouvons penser que l'induction de joie pourrait non seulement avoir une influence sur la fréquence de détection de stimuli spécifique, mais l'induction de joie pourrait également avoir une influence sur le type de réponse donnée en tant que telle. La théorie de la détection du signal permet de calculer un indicateur appréhendant spécifiquement ce point précis, il s'agit du *critère* (ou *biais de réponse*). Dans notre cas, cet indicateur permettrait d'indiquer le point sur le continuum pour lequel les participants indiqueraient que les stimuli seraient assez similaires pour garantir qu'ils répondent effectivement que ces stimuli sont similaires. Nous pouvons penser que cet indicateur va varier en fonction des participants. Certains auront tendance à plus fréquemment donner une réponse indiquant la présence d'une similarité alors que d'autres pourraient avoir la tendance inverse. L'indicateur de *critère* pourrait nous permettre de tester plus finement la potentielle relation entre l'émotion de joie et une focalisation sur les similitudes. Plus précisément, nous pourrions poser l'hypothèse que pour les essais précédés par une induction émotionnelle phasique neutre, le *critère* soit proche de zéro, indiquant qu'il n'y aurait pas une réponse plus fréquente qu'une autre. A l'inverse, si notre hypothèse est vraie, nous pourrions alors nous attendre à ce que le *critère* soit différent de zéro lorsque les essais seraient précédés par une induction émotionnelle de joie, indiquant alors une surestimation de la fréquence de la réponse « similaire » par rapport à la fréquence de la réponse « différent ». Cet indicateur pourrait donc être utilisé comme une sorte d'indicateur de « biais de réponse » en faveur d'une focalisation sur les similitudes suite à des inductions de joie.

Pour résumer, la théorie de détection du signal apporterait un cadre pertinent pour tester l'hypothèse selon laquelle l'émotion de joie serait associée à une focalisation sur les similitudes. En effet, nous pourrions nous attendre à ce que l'induction de joie soit associée à une plus grande fréquence à détecter des stimuli similaires que différents, ce qui serait associé à un indicateur de *sensibilité* plus élevé pour ces stimuli en particulier. De même, nous pourrions aussi nous attendre à ce que l'induction de joie puisse avoir un effet sur la nature même des réponses qui vont être données. Plus précisément, nous pourrions penser que la joie serait associée à une fréquence de réponse « similaire » plus élevée, et cela, quel que soit le type de stimuli présenté. Dans ce cas, l'indicateur de *critère* (ou *biais de réponse*) devrait être différent de zéro et en faveur de la réponse « similaire ».

Si nous souhaitons tester la potentielle relation existante entre l'émotion de joie et la focalisation sur les similitudes, c'est bel et bien parce que nous sommes partis du principe que suite à une focalisation sur les similitudes, nous devrions nous attendre à observer des effets d'assimilation. Après un examen plus précis de la littérature s'étant intéressée à la relation entre la focalisation sur les similitudes et l'émergence d'effets d'assimilation, nous allons défendre dans la prochaine partie l'idée qu'une réplication des résultats initiaux fournis par Mussweiler (2001a) pourrait sembler nécessaire.

#### 4.4.3 Vers la nécessité d'une réplication de Mussweiler (2001a)

Pour rappel, Mussweiler (2001a) a testé directement la relation entre l'induction d'une focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences) et l'émergence d'effet d'assimilation (vs. d'effet de contraste). Cette étude apporte un support empirique fondamental au modèle de l'accessibilité sélective. De ce fait, il nous a semblé nécessaire d'essayer d'évaluer le niveau d'évidence de l'effet observé par Mussweiler (2001a).

Nous avons tout d'abord réalisé une analyse de sensibilité pour estimer quelle taille d'effet pouvait être détecté à minima avec la taille d'échantillon de l'étude originale. Quarante-quatre participants ont pris part à cette étude, soit 11 participants par condition expérimentale. Une telle taille d'échantillon permet de détecter une taille d'effet  $f = .43$  (ce qui correspond à une taille d'effet  $d = .86$ ). Néanmoins, en nous basant sur la méta-analyse de Gerber et al. (2018), un tel échantillon ne permettrait pas de détecter un effet moyen de

comparaison sociale ( $d = .37$ ). De plus, les présents travaux de thèse peuvent suggérer que cette taille d'effet moyenne pourrait potentiellement être revue à la baisse. La taille d'échantillon relativement faible observée dans l'étude originale a plus de chance d'être associée à des erreurs de type 1 ainsi qu'à de larges intervalles de confiance et donc à une estimation peu précise de l'effet d'intérêt (Lakens & Evers, 2014 ; Schönbrodt & Perrugini, 2013). Dans la méta-analyse de Gerber et al. (2018), les auteurs ont réalisé une analyse sur toutes les études dans lesquelles ils considéraient que la focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences) était manipulée. Cette analyse indique qu'au mieux, une focalisation sur les similitudes donnerait lieu à un faible effet d'assimilation et les auteurs indiquent qu'il serait indispensable que de nouvelles recherches soit menées dans le but d'apporter une plus grande force d'évidence à cet effet. L'intégralité du matériel de cette méta-analyse étant disponible sur OSF, nous avons examiné quelles études avaient été incluses dans le test de la modulation par la focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences, vous pourrez trouver cela en suivant le lien suivant : <https://osf.io/pzrv8/>). Il semble que certaines études aient été incluses alors qu'elles n'incluaient pas une procédure de focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences) à proprement parler. Par exemple, des études dans lesquelles le type de concept de soi a été manipulé (activation d'un concept de soi indépendant vs. interdépendant) ont été incluses dans cette analyse. S'il est possible que le mécanisme sous-jacent à l'effet observé dans ces études soit une focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences), il en reste que ces études ne testent pas *stricto sensu* l'effet d'une focalisation sur les similitudes (ou sur les différences) sur l'émergence d'assimilation (ou de contraste). L'examen des études incluses dans cette analyse nous indique également qu'à l'exception de l'étude de Mussweiler (2001a) et dans une certaine mesure les deux études réalisées par Häfner (2004), aucune autre recherche publiée<sup>22</sup> n'a directement testé si l'induction d'une focalisation sur les similitudes (vs. sur les différences) pourrait déclencher des effets d'assimilation (vs. de contraste).

Nous pouvons considérer le modèle de l'accessibilité sélective comme étant l'un, voir le modèle le plus influent sur les recherches portant sur la comparaison sociale. L'un des principaux supports empiriques de ce modèle provient de l'étude de Mussweiler (2001a). Néanmoins, comme nous l'avons présenté précédemment, ces résultats souffrent d'une faible valeur d'évidence. Il paraît donc indispensable de réaliser une réplique de cette étude. Nous

---

<sup>22</sup> Des résultats issus de thèses non publiées ont été inclus dans cette analyse.

sommes actuellement en train de débiter un projet de réplication dans lequel nous souhaitons, dans une première étude tenter de répliquer au plus proche l'étude de Mussweiler (2001a) en suivant deux objectifs majeurs : 1) évaluer si cet effet existe véritablement et 2) dans le cas d'une réplication avec succès, offrir une meilleure estimation de cet effet. Pour cela, nous souhaitons recruter 600 participants. Pour estimer cette taille d'échantillon, nous avons recalculé la taille d'effet observé, ainsi que l'intervalle de confiance associée dans l'étude originale ( $PRE = .18$ , 95% IC [.019, .38]). Nous nous sommes basés sur la borne basse de l'intervalle de confiance pour réaliser une analyse de puissance. Cette dernière nous indique que pour détecter une taille d'effet  $f = .14$ , avec une valeur d'alpha .05 et une puissance statistique fixée à 90%, 539 participants sont nécessaires. Nous avons planifié de recruter 600 participants dans l'objectif d'éviter une baisse de puissance statistique suite à de potentielles exclusions de participants.

Dans ce projet de recherche, nous comptons également réaliser une seconde étude dans laquelle nous souhaitons inclure une condition contrôle en ce qui concerne l'induction de la focalisation. Au lieu de demander de chercher le maximum de similitudes ou de différences entre une paire d'images et nous demanderions simplement aux participants de décrire une de ces images. En intégrant une condition contrôle, nous pourrions donc essayer de capter les effets spécifiques d'une focalisation sur les similitudes et les effets spécifiques d'une focalisation sur les différences. En effet, à l'heure actuelle, au-delà des éléments précédemment mis en avant et en ne se centrant que sur les résultats obtenus par Mussweiler (2001a), il ne reste pas possible de savoir si une focalisation sur les similitudes donne spécifiquement lieu à des effets d'assimilation et/ou si une focalisation sur les différences donne spécifiquement lieu à des effets de contraste. L'inclusion d'une condition contrôle nous permettra d'avoir accès à des premiers éléments de réponse. Les résultats d'une telle réplication permettrait déjà de partir sur des bases plus stables concernant cette problématique fondamentale pour le champ de recherche portant sur la comparaison sociale. De manière plus générale, nous allons maintenant essayer de faire une synthèse sur l'apport des présents travaux de thèse, mais également sur l'ensemble des réflexions qu'ont provoquées leur réalisation.

## Chapitre 5 : discussion générale

Dans les présents travaux, nous avons souhaité défendre la thèse que la prise en compte de l'état émotionnel, à priori, permettrait de mieux comprendre certaines conséquences liées à des processus de comparaison sociale. Pour cela, nous avons proposé une première série d'études qui ont eu pour objectif de s'intéresser au potentiel effet modérateur de l'émotion de joie sur les conséquences en termes d'autoévaluation des processus de comparaison sociale. Ces travaux sont, à notre connaissance, parmi les premiers qui se sont intéressés au potentiel effet modérateur de l'état émotionnel sur les processus de comparaison sociale. Les résultats de ces six études semblent montrer que l'émotion de joie faciliterait l'émergence d'effet d'assimilation, et/ou à minima, réduirait l'effet de contraste classiquement observé en condition d'état émotionnel neutre. Dans une seconde série d'études, nous nous sommes centrés sur la potentielle relation existante entre l'émotion de joie et la focalisation sur les similitudes. Ce dernier processus pourrait être responsable de l'effet de modulation observé dans la première série d'études. Des pistes de recherches ont été proposées, accompagnées d'une proposition de réplique de l'effet initial mettant en avant le lien entre une focalisation sur les similitudes et l'émergence d'effet d'assimilation (Mussweiler, 2001a). Avant de discuter plus largement de l'effet modérateur de la joie, nous souhaitons tout d'abord nous attarder quelques instants sur les processus de comparaison sociale.

### 5.1. Apports et réflexions sur les processus de comparaison sociale

Dans notre première série d'études, nous avons essayé d'induire des processus de comparaison sociale en utilisant une grande variété de méthodologies. De manière générale, et malgré une forte variabilité entre les différentes études, les résultats montrent que les participants exposés à un standard ascendant s'autoévaluent moins favorablement que les participants exposés à un standard descendant. Ces résultats semblent cohérents avec les résultats de la méta-analyse de Gerber et al. (2018) indiquant que le contraste semble être la réponse dominante suite à des processus de comparaison sociale. Néanmoins, ce constat est en opposition avec l'un des postulats du modèle de l'accessibilité sélective indiquant que l'assimilation devrait être la réponse dominante (Mussweiler, 2003). Dans un récent chapitre, Mussweiler (2020) propose que ce résultat pourrait être dû à la faible fréquence d'utilisation

d'items absolus dans les études portant sur la comparaison sociale. Dans les trois premières études présentées dans le chapitre 3, nous avons inclus à la fois des items de mesure subjectif et des items de mesure absolue. A notre connaissance, il existe peu de travaux ayant intégré ces deux types de mesures. Nous n'avons observé des effets que sur des items de mesures subjectifs. Il est possible que l'absence d'effet sur les items absolus soit due à nos choix d'items. En effet, comme nous l'avons déjà énoncé précédemment, des travaux récents menés par Barker et Imhoff (2021) ont montré qu'en fonction du choix des items absolus utilisés, les effets de comparaison sociale étaient différents. L'objectif initial de ces travaux étant d'essayer de déterminer le point de bascule entre ce que nous pouvons considérer comme étant des standards de comparaison modérés et des standards de comparaison extrêmes, il a été montré dans Barker et al. (2020) ainsi que dans les Études 1b et 1c de Barker et Imhoff (2021) que les dimensions de fiabilité et de dominance étaient respectivement uniquement associées à des effets d'assimilation et de contraste. Néanmoins, dans les Études 2a et 2b de Barker et Imhoff (2021), des patterns de contrastes et d'assimilations sont observés sur ces deux dimensions à partir du moment des items différents ont été inclus. Dans notre cadre d'intérêt, il pourrait être pertinent de suivre une démarche similaire à celle de Barker et Imhoff (2021), en demandant dans une première phase à des participants de générer des exemples de comportements qui illustreraient une dimension donnée. Dans une seconde phase, d'autres participants pourraient être exposés à des standards de comparaison qui varient d'un point d'écart-type et il serait alors demandé d'évaluer ces standards en utilisant les dix comportements les plus fréquemment reportés dans la phase 1. Un tel travail semble indispensable pour mieux comprendre les effets de la comparaison sociale sur ce type d'item.

Dans la méta-analyse de Gerber et al. (2018), il a néanmoins été montré que la nature de l'item de mesure (qu'il soit subjectif ou absolu) ne semble pas modérer les conséquences suite à des processus de comparaison sociale. Il est possible que ce résultat trouve une explication dans les faibles nombres de travaux ayant inclus des items absolus. Nous pouvons tout de même mettre en avant le fait que les items absolus n'appréhendent que des sous-dimensions très spécifiques de la dimension qui est censée être évaluée (notamment en l'absence de l'usage d'un nombre relativement conséquent d'items de cette nature). A l'inverse, les items subjectifs semblent appréhender la dimension à un niveau bien plus général. Certains chercheurs privilégient les items absolus aux items subjectifs car les items

absolus appréhenderaient directement des phénomènes d'accessibilités sélective et éviteraient des mécanismes d'ancrage. Il n'en reste pas moins que ce mécanisme d'ancrage semble être une conséquence relative à un processus de comparaison sociale. En effet, si nous demandons à Kylian d'évaluer ses compétences footballistiques, après avoir été exposé à Karim, en lui demandant d'utiliser une échelle en 7 points allant de 1 pas du tout compétent à 7 extrêmement compétent, il est possible qu'il utilise Karim pour ancrer, pour donner du sens au point 7 de cette échelle. Mais en quoi ne pourrions-nous pas considérer ce mécanisme comme étant issu d'un processus de comparaison sociale à part entière ? Tout comme le suggèrent Suls et Wheeler (2017), il semble indispensable que des travaux focalisés sur la question de la mesure de l'autoévaluation soient réalisés.

Si nous nous attardons maintenant sur les tailles d'effets que nous observons dans nos travaux, nous pouvons remarquer qu'elles semblent bien plus faibles que l'effet moyen observé dans la méta-analyse de Gerber et al. (2018). En ce qui concerne les effets principaux que nous observons dans les analyses intégratives des Études 1 à 4 du chapitre 3, nous observons un effet de contraste associé à une taille d'effet  $d = .18$ , soit une taille d'effet deux fois plus petite que la taille d'effet moyenne reportée par Gerber et al. (2018,  $d = .37$ ). En ce qui concerne les Études 5 et 6, l'analyse intégrative ne révèle pas d'effet principal de la comparaison sociale, mais uniquement une interaction de faible taille entre le type de standard de comparaison et l'état émotionnel. Pour essayer de comprendre ces résultats, nous allons maintenant tenter d'analyser finement les études que nous avons réalisées et de manière plus générale, le processus de comparaison sociale. Nous l'avons déjà mis en avant dans la discussion générale du chapitre 3, mais les études s'intéressant aux effets de la comparaison sociale, possèdent des méthodologies très différentes. En effet, dans l'Étude 1, les participants sont exposés à des standards de comparaison, mais il n'est pas explicitement indiqué de se comparer, alors que dans d'autres études comme l'Étude 3, cette demande de comparaison est explicite. De même, dans certaines études, comme l'Étude 2, la position des participants par rapport au standard est manipulée alors que dans d'autres études, comme dans l'Étude 1, nous ne nous sommes pas assurés de la position des participants par rapport au standard de comparaison. Ces deux caractéristiques, que nous venons de mettre en avant, représentent déjà deux éléments introduisant de la variabilité. Les dimensions que nous avons appréhendées dans nos études peuvent également représenter de fortes sources de



variabilité. En effet, l'importance accordée à la dimension, ou encore le contrôle perçu concernant la dimension appréhendée varient fortement en fonction des individus, ce qui introduit de nouvelles sources de variabilité (Diel et al., 2021). De même, nous ne pouvons jamais être sûrs qu'un processus de comparaison sociale se mette vraiment en place, car nous pouvons observer des différences individuelles en ce qui concerne la sensibilité à la comparaison sociale (orientation à la comparaison sociale, Gibbons & Buunk, 1999). Dans la même idée, dans le cas où un processus de comparaison sociale se mette réellement en place, nous pouvons également supposer que les stratégies de régulation, face à ces informations, peuvent représenter de fortes sources de variabilité. En effet, il est également possible d'observer des variabilités interindividuelles en ce qui concerne les capacités de correction, comme, par exemple, en ce qui concerne les capacités de réévaluation cognitive que nous pouvons définir comme étant un processus cognitif par lequel l'évaluation d'une situation permet d'en atténuer ou d'en accroître le caractère émotionnel (Christophe et al., 2009 ; Gross & John, 2003). Il serait donc possible que l'influence d'une comparaison sociale soit, pour une partie des individus, corrigée, et donc ne soit plus observable sur les mesures que nous utilisons. L'ensemble de ces sources de variabilité peuvent peut-être expliquer les tailles d'effets que nous observons et les difficultés que nous pouvons rencontrer lorsque nous nous intéressons aux effets des processus de comparaison sociale. Il existe sans doute d'autres sources de variabilité que nous ne mentionnons pas ici, mais il semble que travailler sur chacun des points que nous venons de soulever pourrait peut-être permettre de mieux comprendre les effets que peuvent produire une comparaison sociale. Ces travaux pourraient peut-être permettre de faire émerger plus facilement des effets de plus grandes tailles, ce qui permettrait par la suite de travailler de façon plus aisée sur les potentiels modérateurs de ces effets.

## **5.2. Un premier programme de recherche mettant en avant que l'état émotionnel pourrait être en mesure de modérer certaines conséquences suite à des processus de comparaison sociale**

Les études que nous avons présentées dans le chapitre 3 montrent que l'état émotionnel semble en capacité de modérer certaines conséquences liées à l'exposition à un

standard de comparaison ascendant (vs. descendant). En ce qui concerne l'autoévaluation subjective, en condition d'état émotionnel neutre, les participants exposés à un standard ascendant s'autoévaluent moins favorablement que les participants exposés à un standard descendant. En condition de joie, cet effet de contraste entre les deux conditions diminue fortement ou tend même vers un effet d'assimilation dans certaines études. Dans cette série de six études, nous avons à la fois fait varier la manière dont nous avons induit de la joie et la manière dont nous avons opérationnalisé la comparaison sociale. Nous avons décidé de réaliser six études qui avaient toutes le même objectif dans le but de pouvoir nous assurer, du mieux possible, de l'existence et de la validité de cet effet. En effet, nous ne souhaitons pas aller plus loin sans que nous ne puissions nous baser sur un effet qui ne serait pas adossé à un socle de résultats relativement solides. Ces résultats sont, à notre connaissance, parmi les premiers qui mettent en avant que l'état émotionnel pourrait modérer certaines conséquences suite à des processus de comparaison sociale. Ces informations peuvent être considérées comme des éléments essentiels, du fait que nous soyons au quotidien, confrontés à un vécu émotionnel (Trampe et al., 2015) mais également à un grand nombre de situations de comparaison sociale (Arigo et al., 2020 ; Wheeler & Miyake, 1992). De ce fait, ces résultats pourraient trouver un écho dans certaines situations sociales, comme par exemple en situation scolaire ou professionnelle. Dans une seconde série d'études, nous avons commencé à investiguer les potentiels mécanismes sous-jacents à l'effet d'interaction précédemment évoqué. Néanmoins, nous avons potentiellement remis en question l'idée que cet effet de modulation de la joie serait dû à une focalisation sur les similitudes. En l'attente de résultats liés à ce projet de réplication que nous souhaitons mener, pourrions-nous expliquer nos résultats à l'aide d'autres processus ?

### **5.2.1 Quels autres processus pourraient expliquer l'effet de modulation de la joie ?**

En remettant potentiellement en question la relation entre une focalisation sur les similitudes et l'émergence d'effets d'assimilation, nous remettons également en question un des mécanismes potentiellement sous-jacents à l'effet observé dans le chapitre 3. Pour rappel, nous mettons en avant l'idée qu'une focalisation attentionnelle globale, qu'une orientation à l'approche ainsi qu'un sentiment de facilité, trois caractéristiques relatives à l'émotion de joie et qui sont associées à des effets d'assimilation, étaient également liées à une focalisation sur

les similitudes. Nous étions donc partis du principe que la focalisation sur les similitudes pouvait être un processus sous-jacent associé aux trois caractéristiques citées précédemment. A partir du moment où la relation entre focalisation sur les similitudes et l'émergence d'assimilation est potentiellement remise en question, il pourrait paraître pertinent de tester d'autres processus sous-jacents à l'effet de modération de la joie. Dans une étude actuellement en cours, nous souhaitons tester si la modération par la joie peut être médiatisée par une focalisation attentionnelle globale (le lecteur curieux pourra trouver le pré-enregistrement de cette étude en suivant le lien suivant : <https://osf.io/pfbs6>). Il pourrait également être intéressant de tester si la modération par la joie pourrait être médiatisée par l'activation d'orientation à l'approche et de sentiment de facilité. Une piste que nous développerons plus amplement par la suite pourrait être de comparer les effets de ressentis émotionnels différents pour essayer d'isoler l'une ou l'autre de ces caractéristiques.

Il est également possible que d'autres mécanismes puissent expliquer l'effet d'interaction observé dans le chapitre 3. En effet, si nous reprenons la base théorique développée initialement par Johnson et Stapel (2011, rétracté), nous remarquons que l'approche défendue propose qu'un état émotionnel positif devrait donner lieu à un traitement auto-favorable de l'information comparative. De manière plus générale, il existe une littérature abondante qui indique qu'un état émotionnel positif pourrait pousser à un traitement auto-favorable de l'information. Par exemple, dans l'objectif de maintenir cet état émotionnel positif, nous pourrions nous focaliser spécifiquement sur des informations favorables et éviter de nous attarder sur des informations plus défavorables. Fredrickson (2001) parle de spirale ascendante (*upward spiral*) pour qualifier cette dynamique : lorsque nous serions dans un état émotionnel positif, nous aurions tendance à nous focaliser spécifiquement sur des informations positives pour le soi ce qui aurait pour effet d'accroître cet état émotionnel positif (voir aussi Tamir & Robison, 2007 pour des propositions similaires). Il a également été montré que des tâches normalement menaçantes pour le soi étaient réinterprétées de manière auto-favorable par des participants en état émotionnel positif (Hirt et al., 2008). Dans ce cadre, nous pourrions alors penser que face à un standard ascendant, la joie pourrait entraîner spécifiquement une focalisation sur les similitudes alors que face à un standard descendant, cet état émotionnel pourrait entraîner une focalisation sur les différences.

Lorsque nous nous centrons sur les patterns de résultats obtenus dans les études du chapitre 3, nous pourrions également expliquer la diminution du contraste chez les participants joyeux par des mécanismes de correction similaires à ceux décrits par Gilbert et al. (1995). Pour rappel, ces derniers ont mis en avant qu'une comparaison peu pertinente n'avait pas d'effet sur la perception de soi à partir du moment où les individus avaient suffisamment de ressources cognitives pour corriger l'influence initiale due à une comparaison menaçante. Cela pourrait être notamment dû à de meilleures capacités de régulation de l'information menaçante chez ces participants joyeux. En effet, Storbeck et Maswood (2016) ont mis en avant dans deux études que des participants chez qui ils ont induits de la joie ont de meilleurs scores sur des tâches sollicitant la mémoire de travail (que ce soit sur la mémoire de travail verbale ou spatiale) que des participants chez qui de la tristesse ou un état émotionnel neutre avaient été induits. Schmeichel et Demaree (2010) ont également mis en avant que des individus ayant de fortes capacités en termes de mémoire de travail avaient plus tendance, suite à un feedback négatif, à réagir de manière auto-favorable que des participants ayant de faibles capacités en termes de mémoire de travail. Les résultats de cette étude montrent également que les individus ayant de fortes capacités en termes de mémoire de travail reportent moins d'états émotionnels négatifs suite au feedback négatif que des individus ayant de faibles capacités en termes de mémoire de travail. Il pourrait alors être possible d'expliquer nos résultats par le fait que la joie, étant associée à de meilleures capacités en termes de mémoire de travail, entraînerait également de meilleures capacités de régulation et donc de correction suite à l'exposition à un standard ascendant. Un tel processus de correction pourrait se rapprocher de mécanismes de réévaluation cognitive que nous avons déjà mentionnés précédemment. Dans notre cas, la correction ne porterait pas tant sur une dimension émotionnelle, mais plutôt directement sur la variation en termes de perception de soi. Une manière de tester ce raisonnement serait de saturer la mémoire de travail en plaçant une partie des participants en situation de surcharge cognitive et l'autre non. Si l'effet de modération de la joie peut s'expliquer, au moins partiellement, par un processus de correction lié à de meilleures capacités en mémoire de travail, alors nous devrions observer chez les participants joyeux en situation de surcharge un pattern de résultats similaires à celui observé chez les participants étant dans un état émotionnel neutre.

Plusieurs processus peuvent donc sous-tendre l'effet de modération de la joie sur les conséquences autoévaluatives suite à des processus de comparaison sociale. S'il paraît fondamental de poursuivre ces recherches pour mieux comprendre comment l'état émotionnel semble être en mesure de modifier les conséquences relatives à des comparaisons sociales, c'est bel et bien parce que nous nous attendons à ce qu'un tel effet puisse avoir des conséquences sur d'autres dimensions. De ce fait, au-delà de la compréhension de cet effet, il paraît également intéressant de discuter des potentielles conséquences que ce dernier pourrait engendrer.

### **5.2.2 Quelles conséquences pourraient générer l'effet de modération de la joie ?**

En se basant sur notre exemple initial, Kylian, du fait d'être joyeux avant d'être exposé à Karim, n'expérimente pas un effet de contraste suite à l'exposition à ce dernier. Quelles peuvent être les conséquences qui peuvent apparaître suite à l'émergence ou non d'un tel effet de contraste ? Une première possibilité serait que Kylian puisse s'exposer plus longuement à Karim et donc apprendre de ce dernier, car il ne le percevrait pas comme une menace, mais peut-être plutôt comme un but (Fayant, 2011). Sur cette base, il pourrait être intéressant de voir si en situation de joie, nous aurions tendance à percevoir des standards ascendants comme étant moins vecteurs de menace qu'en condition d'état émotionnel neutre. Néanmoins, d'autres perspectives, comme celles développées par Johnson (2012), suggère qu'un effet de contraste suite à l'exposition à un standard ascendant pourrait motiver l'individu à s'améliorer et aurait de manière générale des conséquences positives en terme comportemental. En suivant cette perspective, il serait alors possible que l'absence d'effet de contraste en condition de joie donne également lieu à une absence d'effet positif d'un point de vue comportemental. Ces réflexions nous permettent de mettre en avant une limite majeure de ce programme de recherche : nous nous sommes centrés exclusivement sur les potentielles conséquences en termes d'autoévaluation. Si certes, l'autoévaluation semble être la mesure principale d'intérêt lorsque l'on s'intéresse à la comparaison sociale, au point où certains chercheurs ont défini ce processus comme étant « un changement en termes d'autoévaluation » (Arrowood, 1986), il semble indispensable à l'avenir de s'intéresser à

d'autres variables dépendantes. En effet, ce n'est pas parce nous observons un effet sur l'autoévaluation que 1) nous pourrions observer des effets sur d'autres types de mesure et 2) que ces effets iraient dans le même sens que ceux obtenus sur l'autoévaluation. Nous pouvons noter qu'une grande partie des recherches ayant intégré plusieurs types de mesures ont été malheureusement rétractées (par exemple, Johnson & Stapel, 2007 ; Smeester et al., 2010 ; Stapel & Blanton, 2004). En s'intéressant aux résultats de la méta-analyse de Gerber et al. (2018), nous pouvons remarquer que la grande majorité des recherches se sont intéressées à la perception de soi ( $N = 102$ ), alors qu'il semble que beaucoup moins de recherches se soient centrées sur des mesures comportementales ( $N = 19$ ). Ce constat pourrait être généralisé à l'ensemble de la psychologie sociale : les recherches relatives à cette discipline intègrent de moins en moins de recherches qui mesurent le comportement réel (Sassenberg & Dietrich, 2019). S'il paraît fondamental de s'intéresser à l'influence que peut avoir l'information comparative sur l'autoévaluation, c'est bel et bien parce que nous nous attendons à ce que cet effet influence d'autres dimensions, et notamment la dimension comportementale. Un modèle récent proposé par Morina (2021) remet en avant l'idée que les processus de comparaison sociale puissent avoir des conséquences à long terme (par exemple, en termes d'engagement scolaire, Rogers & Feller, 2016, en termes de conduite électorale, Gerber & Rogers, 2009 ou encore en termes de donation caritative, Frey & Meier, 2004), mais que les étapes entre les processus de comparaisons et ces conséquences à long terme sont encore mal connus.

Dans une logique assez similaire, Diel et al. (2021) ont réalisé une étude dans laquelle des participants devaient, à l'aide d'une application mobile, reporter plusieurs fois par jour les comparaisons sociales qu'ils avaient eu conscience de réaliser. Les participants devaient également caractériser les comparaisons évoquées en indiquant quand la comparaison avait eu lieu, avec qui, et dans quelle direction elle allait (ascendante vs. descendante). Par la suite, les participants devaient renseigner des mesures motivationnelles et indiquer dans quelle mesure, ils considéraient avoir du contrôle sur la dimension ainsi que l'importance qu'avait pour eux, la dimension sur laquelle portait la comparaison. Avec pour objectif d'étendre l'actuel questionnement concernant la relation entre état émotionnel et traitement de l'information comparative, nous pourrions nous baser sur une procédure similaire en intégrant des mesures d'états émotionnels avant exposition à de l'information comparative.

Nous pourrions partir de comparaisons sociales rapportées en suivant la procédure de Diel et al. (2021), ou peut-être nous-même exposer les participants à l'information comparative que nous souhaiterions après avoir mesuré l'état émotionnel dans lequel ils se trouvent. Il pourrait peut-être même être envisageable d'essayer d'induire un état particulier avant exposition et de voir dans quelle mesure l'influence du type d'effet observé dans les présents travaux pourrait se répercuter sur du plus long terme. Enfin, nous pourrions, à minima, penser à inclure des mesures d'intentions comportementales, voire de comportements auto-rapportés. En suivant une telle procédure, nous perdrons certes une grande part de contrôle expérimental mais nous suivrions une démarche plus écologique qui nous permettrait de réaliser des premiers pas pour tenter d'appréhender les éventuels effets que peuvent avoir l'interaction entre l'état émotionnel et la comparaison sociale sur d'autres dimensions. De même, nous pourrions réaliser des premières analyses pour essayer de mieux comprendre les relations entretenues entre ces différentes dimensions. Enfin, nous pourrions profiter d'une telle procédure, pour commencer à investiguer le même type d'interaction mais concernant d'autres états émotionnels. Néanmoins, avant de discuter d'autres émotions, il paraît également important de discuter des méthodes que nous utilisons pour manipuler les dits états.

### **5.2.3 Avons-nous vraiment induit de la joie ? Quelques réflexions autour des méthodes d'induction d'état émotionnel**

Si une méta-analyse récente semble montrer que la grande majorité des méthodes d'induction induisent effectivement l'état émotionnel souhaité, il reste de fortes interrogations autour de certaines méthodes d'induction (Joseph et al., 2020, voir également Siedlecka & Denson, 2018 pour une revue). Par exemple, si nous prenons la méthode d'induction par rappel autobiographique que nous avons utilisée dans trois de nos études, il semble qu'au-delà de son efficacité à induire l'état émotionnel souhaité, elle semble généralement également induire d'autres états émotionnels en parallèle. Plus précisément, Mills et D'Mello (2014) ont montré que suite à un rappel autobiographique d'un événement de colère, des participants ont effectivement rapporté une augmentation du niveau de colère, mais ils ont également rapporté une augmentation du niveau de dégoût et de tristesse. Dans notre cas, lorsque nous demandons de rappeler un événement qui a rendu les individus joyeux, il semble que nous induisons effectivement de la joie. Néanmoins, il semble que nous

induisions également d'autres émotions positives. En effet, les événements rapportés sont généralement de nature très différente. Par exemple, certains individus vont rapporter une réussite sportive ou scolaire, des événements qui pourraient être associés à l'émotion de fierté, alors que d'autres individus vont rapporter un moment où ils ont reçu un cadeau qu'ils souhaitaient fortement, des événements qui pourraient être associés à l'émotion de gratitude. S'il semble complexe de différencier finement les différentes émotions positives (Shiota et al., 2017), nous ne nous pourrions pas attester d'un effet spécifique de la joie en utilisant uniquement cette méthode. De ce fait, nous avons choisi de tenter d'utiliser d'autres méthodes d'induction pour palier à ces problématiques. Ces autres méthodes sont associées à d'autres limites. Par exemple, l'utilisation d'extraits vidéo peut poser problème dans le sens où il peut exister de fortes différences culturelles en fonction du lieu où les extraits vidéo ont été validés (Joseph et al., 2020). En effet, nous pouvons penser que si les extraits vidéo ont été validés sur une population américaine, nous pourrions observer un décalage en utilisant ce matériel sur une population française. De même, comme nous l'avons suggéré dans la discussion de l'Étude 3, il est également possible que les effets d'induction de vidéos diffèrent en fonction de la date à laquelle elles ont été validées. De ce fait, il serait nécessaire de s'assurer de la validité du matériel d'induction en réalisant des pré-tests sur la population d'intérêt. Une autre problématique associée à ce constat, renvoie au fait que réaliser à chaque fois des pré-tests peut être assez coûteux, notamment si l'on souhaite éviter des effets de demandes (Västfjäll, 2002) en n'utilisant pas simplement des mesures auto-rapportées. En effet, si certaines méthodes d'inductions ont été également validées sur la base d'indicateurs physiologiques (Siedlecka & Denson, 2018), indicateurs pour lesquels des effets de demandes semblent plus difficile à observer, il paraîtrait relativement coûteux de devoir revalider systématiquement de telles procédures de la sorte. Une piste de recherche qui paraîtrait répondre à de nombreuses limites soulevées précédemment renvoie à l'utilisation de la réalité virtuelle pour induire des états émotionnels. En effet, essayer de manipuler l'état émotionnel en utilisant un environnement virtuel pourrait permettre de diminuer certains effets de demande, mais également, une telle procédure pourrait à la fois venir régler des problèmes liés à la durée des inductions et aux aspects parfois désincarnés et segmentés de ces procédures. En effet, en utilisant la réalité virtuelle, il pourra être possible de manipuler à la fois l'état émotionnel, de maintenir l'induction en maintenant l'environnement virtuel puis de faire varier cet environnement pour manipuler le processus voulu. Dans notre cas, nous



pourrions créer un environnement virtuel induisant de la joie et un environnement virtuel induisant un état émotionnel neutre, puis introduire des situations de comparaison sociale ascendante ou descendante au sein même de cet environnement. En suivant une telle démarche, nous pourrions peut-être éviter certaines problématiques liées à l'utilisation de méthodes plus classiques d'induction émotionnelle. De même, il pourrait être intéressant de voir si l'induction de processus de comparaison sociale via la réalité virtuelle pourrait permettre de dépasser certaines limites associées aux méthodes « classiques » d'induction de comparaison sociale.

### **5.3. Etendre les présents travaux à d'autres états émotionnels : intérêts théoriques et appliqués.**

Dans les présents travaux de thèse, nous nous sommes intéressés uniquement à l'interaction entre l'émotion de joie et les processus de comparaison sociale. Nous nous sommes centrés sur cet état, car il semble qu'il s'agisse de l'état émotionnel positif fondamental et qu'il soit celui que nous ressentions le plus fréquemment (Trampe et al., 2015) Ces travaux permettent d'ouvrir la porte à de nombreuses possibilités de recherches.

Tout d'abord, il pourrait être, en tant que tel, très intéressant de mener des recherches visant à mieux comprendre si certains autres états émotionnels pourraient venir modérer le traitement et les effets découlant de processus de comparaison sociale. Par exemple, il pourrait être pertinent de s'intéresser à une émotion comme la tristesse. En ce qui concerne des états pathologiques comme par exemple des troubles anxieux ou dépressifs, une méta-analyse récente de McCarthy et Morina (2020) montrent que des individus atteints de ces troubles ont tendance à se comparer plus fréquemment à des standards ascendants, que le contraste semble être la réponse par défaut à ces situations de comparaison sociale et que dans le cas d'exposition à des informations ambiguës, une focalisation sur les informations négatives serait privilégiée. Les auteurs mettent également en avant qu'ils existent assez peu de recherches portant sur ces questions mais qu'il paraît crucial de s'y attarder car il semblerait que les individus atteints de ces troubles présentent des différences en ce qui concerne la manière dont ils traitent l'information comparative. Ces différences pourraient, au moins partiellement, venir maintenir ces symptômes anxieux et dépressifs, et voir en augmenter la gravité dans certaines situations. A partir de là, il pourrait être intéressant de

voir dans quelle mesure, certaines émotions comme la tristesse, pourraient donner lieu à des traitements et des conséquences différentes suite à des processus de comparaison sociale. Dans le cadre de psychothérapies, mieux comprendre l'interaction entre ce type d'émotion et les processus de comparaison sociale pourrait peut-être permettre de mieux cibler les processus sur lesquels agir pour en limiter les effets délétères. Néanmoins, d'un point de vue théorique, il semble plus complexe de poser des prédictions précises en ce qui concerne l'interaction entre processus de comparaison sociale et l'émotion de tristesse. Par exemple, en ce qui concerne la focalisation attentionnelle, les modèles théoriques permettent de poser des prédictions inverses. En effet, selon le modèle de l'affect en tant que feedback (Huntsinger et al., 2014), la tristesse devrait donner lieu à une focalisation plutôt locale alors que selon le modèle de l'intensité motivationnelle, la tristesse étant une émotion liée à une faible intensité motivationnelle, elle devrait donner lieu à une focalisation attentionnelle globale (Gable & Harmon-Jones, 2010). Une réplique récente des travaux de Gable et Harmon-Jones (2010) montre une absence d'effet<sup>23</sup> de la tristesse sur la focalisation attentionnelle (Mühlénen et al., 2018). Si un travail d'intégration des modèles actuels et donc de nouvelles recherches semble indispensable pour mieux comprendre la relation entre l'état émotionnel et la focalisation attentionnelle, la comparaison entre des potentiels effets liés à des états émotionnels différents, pourrait également permettre d'obtenir des informations en ce qui concerne ces processus sous-jacents. Par exemple, en ce qui concerne l'émotion de colère, les deux modèles précédemment cités prédiraient que cet état émotionnel soit lié à une focalisation attentionnelle locale. Néanmoins, la colère semble également être liée à une orientation à l'approche (Carver & Harmon-Jones, 2009). Une focalisation attentionnelle locale permettrait de prédire l'émergence de contraste alors qu'une orientation à l'approche prédirait plutôt l'émergence d'assimilation. Une comparaison entre une condition d'induction de joie et une condition d'induction de colère pourrait donc permettre d'obtenir des informations supplémentaires quant aux processus potentiellement sous-jacents à l'effet de la joie : dans le cas où un effet de contraste serait observé en condition de colère, cela laisserait suggérer que le type de focalisation attentionnelle serait un processus plus largement à l'œuvre dans l'effet de modération observé. A l'inverse, dans le cas où un effet d'assimilation serait observé en condition de colère, alors cela laisserait suggérer qu'une

---

<sup>23</sup> Il semble que sur la mesure des erreurs, une focalisation attentionnelle globale en condition de tristesse soit observée.

orientation à l'approche serait plus largement à l'œuvre dans l'effet de modération observé. Une telle approche pourrait être suivie et permettrait 1) de mieux comprendre les relations entre états émotionnels, processus et conséquences suite à une comparaison sociale et 2) d'obtenir d'autres connaissances sur les processus potentiellement en jeu dans les effets qui seront potentiellement observés. Une autre piste de recherche sensiblement similaire pourrait être de s'intéresser à l'effet d'autres émotions positives, comme la fierté ou encore la compassion. En effet, des travaux montrent que la fierté semble associée à une forte perception de similitude envers les groupes de hauts statuts et une faible perception de similitude envers les groupes de bas statuts alors que la compassion semble plutôt associée à une forte perception de similitude envers autrui de manière générale, et notamment envers les individus de bas statuts (Oveis et al., 2010). En nous basant sur ces travaux, nous pourrions alors penser que la fierté pourrait notamment donner lieu à une forte perception de similitude envers des standards ascendants et une faible perception de similitude envers des standards descendants. De ce fait, la fierté pourrait faciliter l'émergence d'assimilation envers des standards ascendants et l'émergence de contraste envers des standards descendants. La compassion pourrait faciliter l'émergence d'assimilation de manière générale, avec peut-être, une facilitation accrue envers les standards descendants.

Toutefois, les émotions étant des construits complexes, même si des variations semblables à celles décrites précédemment sont observées à travers une comparaison entre la joie et la colère, il serait impossible d'être sûr que cette variation soit due à une différence en particulier entre les deux états émotionnels. En effet, plusieurs caractéristiques varient entre les états émotionnels. Une manière de palier à cette limite pourrait être de multiplier les comparaisons entre les états émotionnels.

#### **5.4. Quelques mots pour conclure...**

Dans les présents travaux de thèse, nous avons souhaité mettre en avant que l'état émotionnel pouvait avoir une influence sur les processus de comparaison sociale. Nous nous sommes centrés sur l'émotion de joie et nous avons mis en avant que cet état émotionnel pouvait modérer certaines conséquences suite à des comparaisons sociales. Nous avons également commencé à essayer de comprendre cet effet. Nous avons réalisé plusieurs études dans lesquelles nous avons testé la relation entre la joie et la focalisation sur les similitudes.

Pour compléter ce que nous avons observé dans un premier temps, nous avons proposé des perspectives de recherches qui auront pour but d'approfondir ces premiers résultats. Nous pensons également que l'étude d'autres états émotionnels permettrait de mieux comprendre les processus sous-jacents à cet effet. S'il existe peu de recherches à l'heure actuelle sur ces problématiques, nous espérons que les premiers pas réalisés dans le cadre de cette thèse pourraient être l'occasion de s'intéresser plus amplement à ces questionnements. De manière générale, nous pensons qu'un tel travail pourrait permettre de mieux comprendre l'interface émotion/cognition. Ces recherches ont également permis de soulever certaines questions complexes lorsque l'on s'intéresse à la comparaison sociale. La proposition de réplication de l'étude de Mussweiler (2001a) paraît fondamentale, dans le sens où une grande partie de la littérature portant sur la comparaison sociale se base sur le modèle de l'accessibilité sélective (Mussweiler, 2003, 2020). Il semble donc indispensable de s'assurer de la validité de ce modèle. Malgré ces difficultés, nous espérons que les présents travaux donneront envie de s'intéresser à ce processus qui semble omniprésent dans notre vie sociale, et qui semble déterminer en grande partie l'image que nous avons de nous-même.

## Bibliographie

- Abele, A., & Petzold, P. (1994). How does mood operate in an impression formation task? An information integration approach. *European Journal of Social Psychology*, 24(1), 173–187. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420240113>
- Abele, A. E., Ellemers, N., Fiske, S. T., Koch, A., & Yzerbyt, V. (2021). Navigating the social world: Toward an integrated framework for evaluating self, individuals, and groups. *Psychological Review*, 128(2), 290–314. <https://doi.org/10.1037/rev0000262>
- Adams Jr, R. B., & Kleck, R. E. (2003). Perceived gaze direction and the processing of facial displays of emotion. *Psychological science*, 14(6), 644–647. [https://doi.org/10.1046/j.0956-7976.2003.psci\\_1479.x](https://doi.org/10.1046/j.0956-7976.2003.psci_1479.x)
- Adams, R. B., Jr., & Kleck, R. E. (2005). Effects of Direct and Averted Gaze on the Perception of Facially Communicated Emotion. *Emotion*, 5(1), 3–11. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.5.1.3>
- Albert, S. (1977). Temporal comparison theory. *Psychological Review*, 84(6), 485–503. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.6.485>
- Alexopoulos, T., Lemonnier, A., & Fiedler, K. (2015). Higher order influences on evaluative priming: Processing styles moderate congruity effects. *Cognition and Emotion*, 31(1), 57–68. <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1080666>
- Alexopoulos, T., & Ric, F. (2007). The evaluation-behavior link: Direct and beyond valence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(6), 1010–1016. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2006.10.017>
- Alicke, M. D. (2007). In defense of social comparison. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 20, 11–29.
- Arigo, D., Mogle, J. A., Brown, M. M., Pasko, K., Travers, L., Sweeder, L., & Smyth, J. M. (2019). Methods to assess social comparison processes within persons in daily life: A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 10, 2909. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02909>

- Arrowood, A. J. (1986). Comments on "Social comparison theory: Psychology from the lost and found." *Personality and Social Psychology Bulletin*, 12(3), 279–281.  
<https://doi.org/10.1177/0146167286123002>
- Aspinwall, L. G., & Taylor, S. E. (1993). Effects of social comparison direction, threat, and self-esteem on affect, self-evaluation, and expected success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(5), 708–722. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.5.708>
- Baldwin, M., Alves, H., & Unkelbach, C. (2021). A Cognitive-Ecological Approach to Temporal Self-Appraisal. <https://doi.org/10.31234/osf.io/f69dq>
- Baldwin, M., & Mussweiler, T. (2018). The culture of social comparison. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(39). [10.1073/pnas.1721555115](https://doi.org/10.1073/pnas.1721555115)
- Barker, P., Dotsch, R., & Imhoff, R. (2020). Assimilation and contrast in spontaneous comparisons: Heterogeneous effects of standard extremity in facial evaluations. *International Review of Social Psychology*, 33(1), Article 11.  
<https://doi.org/10.5334/irsp.402>
- Barker, P., & Imhoff, R. (2021). The dynamic interactive pattern of assimilation and contrast: Accounting for standard extremity in comparative evaluations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 97, 104190.  
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2021.104190>
- Barrett, L. F., Mesquita, B., Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2007). The experience of emotion. *Annu. Rev. Psychol.*, 58, 373-403.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085709>
- Barsalou, L. W. (1999). Perceptual symbol systems. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(4), 577–660. <https://doi.org/10.1017/S0140525X99002149>
- Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 617-645.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093639>
- Barsalou, L. W., Simmons, W. K., Barbey, A. K., & Wilson, C. D. (2003). Grounding conceptual knowledge in modality-specific systems. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(2), 84–91.  
[https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(02\)00029-3](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(02)00029-3)

- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge University Press.
- Biernat, M., Manis, M., & Nelson, T. E. (1991). Stereotypes and standards of judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 485–499.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.485>
- Blanton, H. (2001). Evaluating the self in the context of another: The three-selves model of social comparison assimilation and contrast. In G. B. Moskowitz (Ed.), *Cognitive social psychology: The Princeton Symposium on the Legacy and Future of Social Cognition* (pp. 75–87). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bless, H. (2001). The consequences of mood on the processing of social information. *Blackwell handbook of social psychology: Intraindividual processes*, 391-412.
- Bless, H., & Fiedler, K. (2006). Mood and the regulation of information processing and behavior. In J. P. Forgas (Ed.), *Affect in social thinking and behavior* (pp. 65–84). Psychology Press.
- Bless, H., & Schwarz, N. (2010). Mental construal and the emergence of assimilation and contrast effects: The inclusion/exclusion model. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 42, pp. 319–373). Academic Press.  
[https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(10\)42006-7](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(10)42006-7)
- Brewer, M. B. (1991). The social self: On being the same and different at the same time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17(5), 475–482.  
<https://doi.org/10.1177/0146167291175001>
- Brewer, M. B., & Weber, J. G. (1994). Self-evaluation effects of interpersonal versus intergroup social comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(2), 268–275. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.2.268>
- Briñol, P., & DeMarree, K. G. (2012). Social metacognition: Thinking about thinking in social psychology. In P. Briñol & K. DeMarree (Eds.), *Social metacognition* (pp. 1–18). Psychology Press.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (Éd.). (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, U.K: John Wiley & Sons.

- Brown, D. J., Ferris, D. L., Heller, D., & Keeping, L. M. (2007). Antecedents and consequences of the frequency of upward and downward social comparisons at work. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102(1), 59–75. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2006.10.003>
- Brown, J. D., Novick, N. J., Lord, K. A., & Richards, J. M. (1992). When Gulliver travels: Social context, psychological closeness, and self-appraisals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(5), 717–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.5.717>
- Bruchmann, K. (2017). Compared to what? The importance of control groups in social comparison research. *Basic and Applied Social Psychology*, 39(2), 91–100. <https://doi.org/10.1080/01973533.2017.1281808>
- Bruchmann, K., & Evans, M. C. (2019). Comparing to ingroup and outgroup members: Do we assimilate, contrast, or neither?. *The Journal of social psychology*, 159(3), 313-327. <https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1472546>
- Buunk, B. P., Collins, R. L., Taylor, S. E., VanYperen, N. W., & Dakof, G. A. (1990). The affective consequences of social comparison: Either direction has its ups and downs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1238–1249. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1238>
- Cacioppo, J. T., Priester, J. R., & Berntson, G. G. (1993). Rudimentary determinants of attitudes: II. Arm flexion and extension have differential effects on attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(1), 5–17. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.1.5>
- Campos, B., Shiota, M. N., Keltner, D., Gonzaga, G. C., & Goetz, J. L. (2013). What is shared, what is different? Core relational themes and expressive displays of eight positive emotions. *Cognition & emotion*, 27(1), 37-52. <https://doi.org/10.1080/02699931.2012.683852>
- Carnevale, P. J., & Probst, T. M. (1998). Social values and social conflict in creative problem solving and categorization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 1300–1309. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.5.1300>



- Carver, C. S. (2006). Approach, avoidance, and the self-regulation of affect and action. *Motivation and Emotion, 30*(2), 105–110. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9044-7>
- Carver, C. S., & Harmon-Jones, E. (2009). Anger is an approach-related affect: Evidence and implications. *Psychological Bulletin, 135*(2), 183–204. <https://doi.org/10.1037/a0013965>
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139174794>
- Chamberlain, R., Van der Hallen, R., Huygelier, H., Van de Cruys, S., & Wagemans, J. (2017). Local-global processing bias is not a unitary individual difference in visual processing. *Vision Research, 141*, 247–257. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2017.01.008>
- Chatard, A., Bocage-Barthélémy, Y., Selimbegović, L., & Guimond, S. (2017). The woman who wasn't there: Converging evidence that subliminal social comparison affects self-evaluation. *Journal of Experimental Social Psychology, 73*, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2017.05.005>
- Christopoulos, G. I., Uy, M. A., & Yap, W. J. (2019). The body and the brain: Measuring skin conductance responses to understand the emotional experience. *Organizational Research Methods, 22*(1), 394–420. <https://doi.org/10.1177/1094428116681073>
- Clore, G. L., Wyer, R. S., Jr., Dienes, B., Gasper, K., Gohm, C., & Isbell, L. (2001). Affective feelings as feedback: Some cognitive consequences. In L. L. Martin & G. L. Clore (Eds.), *Theories of mood and cognition: A user's guidebook* (pp. 27–62). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Collins, R. L. (1996). For better or worse: The impact of upward social comparison on self-evaluations. *Psychological Bulletin, 119*(1), 51–69. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.1.51>
- Collins, R. L. (2000). Among the better ones: Upward assimilation in social comparison. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 159–171). Kluwer Academic Publishers. [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4237-7\\_9](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4237-7_9)

- Colpaert, L., Muller, D., Fayant, M. P., & Butera, F. (2015). A mindset of competition versus cooperation moderates the impact of social comparison on self-evaluation. *Frontiers in psychology*, 6, 1337. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01337>
- Conklin, C. A., & Perkins, K. A. (2005). Subjective and Reinforcing Effects of Smoking During Negative Mood Induction. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(1), 153–164. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.114.1.153>
- Corcoran, K., Crusius, J., & Mussweiler, T. (2011). Social comparisons: Motives, standards, and mechanisms. In D. Chadee (Ed.), *Theories in social psychology* (pp. 119–139). Wiley-Blackwell.
- Corcoran, K., Epstude, K., Damisch, L., & Mussweiler, T. (2011). Fast similarities: Efficiency advantages of similarity-focused comparisons. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 37(5), 1280–1286. <https://doi.org/10.1037/a0023922>
- Corcoran, K., Kedia, G., Illema, R., & Innerhofer, H. (2020). Affective consequences of social comparisons by women with breast cancer: an experiment. *Frontiers in Psychology*, 11, 1234. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01234>
- Cosmides, L., & Tooby, J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions. *Handbook of emotions*, 2(2), 91-115.
- Cowen, A. S., & Keltner, D. (2017). Self-report captures 27 distinct categories of emotion bridged by continuous gradients. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(38), E7900-E7909. <https://doi.org/10.1073/pnas.1702247114>
- Cramer, E. M., Song, H., & Drent, A. M. (2016). Social comparison on Facebook: Motivation, affective consequences, self-esteem, and Facebook fatigue. *Computers in Human Behavior*, 64, 739-746. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.049>
- Croizet, J. C., Després, G., Gauzins, M. E., Huguet, P., Leyens, J. P., & Méot, A. (2004). Stereotype threat undermines intellectual performance by triggering a disruptive mental load. *Personality and social psychology bulletin*, 30(6), 721-731. <https://doi.org/10.1177/0146167204263961>

- Cross, S. E., & Markus, H. R. (1994). Self-schemas, possible selves, and competent performance. *Journal of Educational Psychology, 86*(3), 423–438.  
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.3.423>
- Cumming, G. (2012). *Understanding The New Statistics: Effect Sizes, Confidence Intervals, and Meta-Analysis*. Routledge.
- Curran, P. J., & Hussong, A. M. (2009). Integrative data analysis: The simultaneous analysis of multiple data sets. *Psychological Methods, 14*(2), 81–100.  
<https://doi.org/10.1037/a0015914>
- Damisch, L., & Mussweiler, T. (2009). On the relativity of athletic performance: a comparison perspective on performance judgments in sports. *Progress in brain research, 174*, 13-24. [https://doi.org/10.1016/S0079-6123\(09\)01302-8](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(09)01302-8)
- Damisch, L., Mussweiler, T., & Plessner, H. (2006). Olympic medals as fruits of comparison? Assimilation and contrast in sequential performance judgments. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 12*(3), 166–178. <https://doi.org/10.1037/1076-898X.12.3.166>
- Diel, K., Grelle, S., & Hofmann, W. (2021). A motivational framework of social comparison. *Journal of Personality and Social Psychology, 120*(6), 1415–1430.  
<https://doi.org/10.1037/pspa0000204>
- Dijkstra, P., Kuyper, H., van der Werf, G., Buunk, A. P., & van der Zee, Y. G. (2008). Social comparison in the classroom: A review. *Review of Educational Research, 78*(4), 828–879. <https://doi.org/10.3102/0034654308321210>
- Dimmitt, C., & McCormick, C. B. (2012). Metacognition in education. In K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, C. B. McCormick, G. M. Sinatra, & J. Sweller (Eds.), *APA educational psychology handbook, Vol. 1. Theories, constructs, and critical issues* (pp. 157–187). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13273-007>
- Domachowska, I., Heitmann, C., Deutsch, R., Goschke, T., Scherbaum, S., & Bolte, A. (2016). Approach-motivated positive affect reduces breadth of attention: Registered replication report of Gable and Harmon-Jones (2008). *Journal of Experimental Social Psychology, 67*, 50-56. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.09.003>

- Du, S., Tao, Y., & Martinez, A. M. (2014). Compound facial expressions of emotion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(15), E1454-E1462. <https://doi.org/10.1073/pnas.1322355111>
- Dunlosky, J., & Metcalfe, J. (2009). *Metacognition*. Sage Publications, Inc.
- Easterbrook, J. A. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, *66*(3), 183–201. <https://doi.org/10.1037/h0047707>
- Ekman, P. (1973). Cross-Cultural Studies of Facial Expression. In P. Ekman (Ed.), *Darwin and Facial Expression: A Century of Research in Review*. New York : Academic Press.
- Ekman, P. (2003). *Emotions revealed: Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life*. Times Books/Henry Holt and Co.
- Ekman, P., & Davidson, R. J. (1994). *The nature of emotion: Fundamental questions*. Oxford University Press.
- Elliot, A. J. (2008). Approach and avoidance motivation. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 3–14). Psychology Press.
- Ellsworth, P. C., & Scherer, K. R. (2003). Appraisal processes in emotion. In R. J. Davidson, K. R. Scherer, & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 572–595). Oxford University Press.
- Ellsworth, P. C., & Smith, C. A. (1988). Shades of joy: Patterns of appraisal differentiating pleasant emotions. *Cognition and Emotion*, *2*(4), 301–331. <https://doi.org/10.1080/02699938808412702>
- Elliot, A. J. (2006). The hierarchical model of approach-avoidance motivation. *Motivation and Emotion*, *30*(2), 111–116. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9028-7>
- Esses, V. M., & Zanna, M. P. (1995). Mood and the expression of ethnic stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*(6), 1052–1068. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.6.1052>
- Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., & Halliwell, E. (2015). Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body image*, *13*, 38-45. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.12.002>

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. <http://dx.doi.org/10.3758/BF03193146>
- Fayant, M. P. (2011). *Perception d'autrui en tant que standard ou but dans le cadre de la comparaison ascendante : rôle de la menace de l'auto-évaluation et des états d'approche*. Thèse de doctorat non publiée
- Fayant, M.-P., Muller, D., Nurra, C., Alexopoulos, T., & Palluel-Germain, R. (2011). Moving forward is not only a metaphor: Approach and avoidance lead to self-evaluative assimilation and contrast. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47, 241–245. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jesp.2010.07.013>.
- Fayant, M.-P., Sigall, H., Lemonnier, A., Retsin, E., & Alexopoulos, T. (2017). On the limitations of manipulation checks: An obstacle toward cumulative science. *International Review of Social Psychology*, 30(1), Article 125-130. <https://doi.org/10.5334/irsp.102>
- Ferrer, R. A., Grenen, E. G., & Taber, J. M. (2015). Effectiveness of internet-based affect induction procedures: A systematic review and meta-analysis. *Emotion*, 15(6), 752–762. <https://doi.org/10.1037/emo0000035>
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117–140. PsyArXiv. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Fleischmann, A., Lammers, J., Diel, K., Hofmann, W., & Galinsky, A. D. (2021). More threatening and more diagnostic: How moral comparisons differ from social comparisons. *Journal of Personality and Social Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/pspi0000361>
- Forgas, J. P. (1993). On making sense of odd couples: Mood effects on the perception of mismatched relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19(1), 59–70. <https://doi.org/10.1177/0146167293191007>

- Forgas, J. P. (2017). Mood effects on cognition: Affective influences on the content and process of information processing and behavior. *Emotions and affect in human factors and human-computer interaction*, 89-122. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801851-4.00003-3>
- Förster, J., Liberman, N., & Kuschel, S. (2008). The effect of global versus local processing styles on assimilation versus contrast in social judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(4), 579–599. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.4.579>
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions?. *Review of general psychology*, 2(3), 300-319. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.300>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19(3), 313–332. <https://doi.org/10.1080/02699930441000238>
- Friedman, R. S., Fishbach, A., Förster, J., & Werth, L. (2003). Attentional priming effects on creativity. *Creativity research journal*, 15(2-3), 277-286. <https://doi.org/10.1080/10400419.2003.9651420>
- Finch, J. F., & Cialdini, R. B. (1989). Another indirect tactic of (self-) image management: Boosting. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 15(2), 222–232. <https://doi.org/10.1177/0146167289152009>
- Frey, B. S., & Meier, S. (2004). Social comparisons and pro-social behavior: Testing "conditional cooperation" in a field experiment. *American Economic Review*, 94(5), 1717-1722.
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frijda, N. H., Kuipers, P., & ter Schure, E. (1989). Relations among emotion, appraisal, and emotional action readiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(2), 212–228. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.2.212>

- Gable, P. A., & Harmon-Jones, E. (2008). Approach-motivated positive affect reduces breadth of attention. *Psychological Science, 19*(5), 476-482. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02112.x>
- Gable, P. A., & Harmon-Jones, E. (2010). The effect of low versus high approach-motivated positive affect on memory for peripherally versus centrally presented information. *Emotion, 10*(4), 599–603. <https://doi.org/10.1037/a0018426>
- Garcia, S. M., Tor, A., & Schiff, T. M. (2013). The psychology of competition: A social comparison perspective. *Perspectives on Psychological Science, 8*(6), 634–650. <https://doi.org/10.1177/1745691613504114>
- Gasper, K., & Clore, G. L. (2002). Attending to the big picture: Mood and global versus local processing of visual information. *Psychological science, 13*(1), 34-40. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00406>
- Gasper, K., & Danube, C. L. (2016). The scope of our affective influences: When and how naturally occurring positive, negative, and neutral affects alter judgment. *Personality and Social Psychology Bulletin, 42*(3), 385–399. <https://doi.org/10.1177/0146167216629131>
- Genschow, O., Cracco, E., Verbeke, P., Westfal, M., & Crusius, J. (2021,). Similarity and automatic imitation. <https://doi.org/10.31234/osf.io/jnf8t>
- Gerber, A. S., & Rogers, T. (2009). Descriptive social norms and motivation to vote: Everybody's voting and so should you. *The Journal of Politics, 71*(1), 178–191. <https://doi.org/10.1017/S0022381608090117>
- Gerber, J., Wheeler, L., & Suls, J. (2018). A social comparison theory meta-analysis 60+ years on. *Psychological Bulletin, 144*, 177–197. <https://doi.org/10.1037/bul0000127>
- Gibbons, F. X. (1986). Social comparison and depression: Company's effect on misery. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(1), 140–148. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.1.140>
- Gibbons, F. X., & Buunk, B. P. (1999). Individual differences in social comparison: Development of a scale of social comparison orientation. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*(1), 129–142. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.1.129>

- Gibbons, F. X., & Gerrard, M. (1989). Effects of upward and downward social comparison on mood states. *Journal of Social and Clinical Psychology, 8*(1), 14-31. <https://doi.org/10.1521/jscp.1989.8.1.14>
- Gibbons, F. X., Lane, D. J., Gerrard, M., Reis-Bergan, M., Lautrup, C. L., Pexa, N. A., & Blanton, H. (2002). Comparison-level preferences after performance: Is downward comparison theory still useful? *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(4), 865–880. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.4.865>
- Gilbert, D. T., Giesler, R. B., & Morris, K. A. (1995). When comparisons arise. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 227–236. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.2.227>
- Gilet, A. L. (2008). Procédures d'induction d'humeurs en laboratoire: une revue critique [Mood induction procedures: A critical review]. *L'encéphale, 34*, 233-239. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2006.08.003>
- Gorawara-Bhat, R., Huang, E.S. & Chin, M.H. (2008). Communicating with older diabetes patients: Self-management and social comparison. *Patient Education and Counseling 72*, 411–417. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.05.011>
- Görizt, A. S. (2007). The induction of mood via the WWW. *Motivation and Emotion, 31*(1), 35–47. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9047-4>
- Gouaux, C. (1971). Induced affective states and interpersonal attraction. *Journal of Personality and Social Psychology, 20*(1), 37–43. <https://doi.org/10.1037/h0031697>
- Greifeneder, R., Bless, H., & Pham, M. T. (2011). When do people rely on affective and cognitive feelings in judgment? A review. *Personality and Social Psychology Review, 15*(2), 107-141. <https://doi.org/10.1177/1088868310367640>
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Gross, T. F. (2005). Global–local precedence in the perception of facial age and emotional expression by children with autism and other developmental disabilities. *Journal of*



- autism and developmental disorders*, 35(6), 773–785. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01252.x>
- Groothof, H. A. K., Siero, F. W., & Buunk, A. P. (2007). Doing worse, but feeling happy: Social comparison and identification in response to upward and downward targets. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 20(1), 125–143.
- Häfner, M. (2004). How dissimilar others may still resemble the self: Assimilation and contrast after social comparison. *Journal of Consumer Psychology*, 14(1-2), 187–196. [https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1401&2\\_21](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1401&2_21)
- Häfner, M., & Schubert, T. W. (2009). Feel the difference! The influence of ease experiences on the direction of social comparisons. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(1), 291–294. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.09.008>
- Hakmiller, K. L. (1966). Threat as a determinant of downward comparison. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1, 32–39. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(66\)90063-1](https://doi.org/10.1016/0022-1031(66)90063-1)
- Harmon-Jones, E. (2019). On motivational influences, moving beyond valence, and integrating dimensional and discrete views of emotion. *Cognition and Emotion*, 33(1), 101–108. <https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1514293>
- Harmon-Jones, C., Bastian, B., & Harmon-Jones, E. (2016). The discrete emotions questionnaire: A new tool for measuring state self-reported emotions. *PloS one*, 11(8), e0159915. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159915>
- Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C., & Price, T. F. (2013). What is approach motivation?. *Emotion Review*, 5(3), 291–295. <https://doi.org/10.1177/1754073913477509>
- Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C., & Summerell, E. (2017). On the importance of both dimensional and discrete models of emotion. *Behavioral sciences*, 7(4), 66. <https://doi.org/10.3390/bs7040066>
- Harmon-Jones, E., Peterson, C., Gable, P. A., & Harmon-Jones, C. (2008). Anger and approach-avoidance motivation. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 399–413). Psychology Press.

- Hasher, L., Goldstein, D., & Toppino, T. (1977). Frequency and the conference of referential validity. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 16(1), 107-112.  
[https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(77\)80012-1](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(77)80012-1)
- Hedges, L. V., & Vevea, J. L. (1998). Fixed- and random-effects models in meta-analysis. *Psychological Methods*, 3(4), 486–504. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.486>
- Heiy, J. E., & Cheavens, J. S. (2014). Back to basics: A naturalistic assessment of the experience and regulation of emotion. *Emotion*, 14(5), 878–891.  
<https://doi.org/10.1037/a0037231>
- Herr, P. M. (1986). Consequences of priming: Judgment and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1106–1115. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1106>
- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, 94(3), 319–340. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.3.319>
- Higgins, E. T. (1996). Knowledge activation: Accessibility, applicability, and salience. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 133–168). The Guilford Press.
- Hilton, J. L., & von Hippel, W. (1990). The role of consistency in the judgment of stereotype-relevant behaviors. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16(3), 430–448.  
<https://doi.org/10.1177/0146167290163003>
- Hirt, E. R., Devers, E. E., & McCrea, S. M. (2008). I want to be creative: Exploring the role of hedonic contingency theory in the positive mood-cognitive flexibility link. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(2), 214–230. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.2.214>
- Huguet, P., Dumas, F., Marsh, H., Régner, I., Wheeler, L., Suls, J., Seaton, M., & Nezlek, J. (2009). Clarifying the role of social comparison in the big-fish–little-pond effect (BFLPE): An integrative study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(1), 156–170. <https://doi.org/10.1037/a0015558>

- Huntsinger, J. R. (2012). Does positive affect broaden and negative affect narrow attentional scope? A new answer to an old question. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(4), 595–600. <https://doi.org/10.1037/a0027709>
- Huntsinger, J. R., Isbell, L. M., & Clore, G. L. (2014). The affective control of thought: Malleable, not fixed. *Psychological Review*, 121(4), 600–618. <https://doi.org/10.1037/a0037669>
- Irlenbusch, B., Mussweiler, T., Saxler, D. J., Shalvi, S., & Weiss, A. (2020). Similarity increases collaborative cheating. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 178, 148–173. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.06.022>
- Isbell, L. M., & Lair, E. C. (2013). Moods, emotions, and evaluations as information. In D. E. Carlston (Ed.), *The Oxford handbook of social cognition* (pp. 435–462). Oxford University Press.
- Isbell, L. M., Lair, E. C., & Rovenpor, D. R. (2013). Affect-as-information about processing styles: A cognitive malleability approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(2), 93–114. <https://doi.org/10.1111/spc3.12010>
- Ijzerman, H., & Semin, G. R. (2009). The thermometer of social relations: Mapping social proximity on temperature. *Psychological science*, 20(10), 1214–1220. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02434.x>
- Ijzerman, H., & Semin, G. R. (2010). Temperature perceptions as a ground for social proximity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(6), 867–873. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.07.015>
- Isen, A. M., & Gorgoglione, J. M. (1983). Some specific effects of four affect-induction procedures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9(1), 136–143. <https://doi.org/10.1177/0146167283091019>
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. Appleton-Century-Crofts.
- Izard, C. E. (1977). *Human Emotions*. New York: Plenum Press.
- Izard, C. E. (2007). Basic emotions, natural kinds, emotion schemas, and a new paradigm. *Perspectives on psychological science*, 2(3), 260–280. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2007.00044.x>

- Jallais, C., & Gilet, A. L. (2010). Inducing changes in arousal and valence: Comparison of two mood induction procedures. *Behavior research methods*, 42(1), 318-325.  
<https://doi.org/10.3758/BRM.42.1.318>
- Jenkins, L. M., & Andrewes, D. G. (2012). A new set of standardised verbal and nonverbal contemporary film stimuli for the elicitation of emotions. *Brain Impairment*, 13(2), 212–227. <https://doi.org/10.1017/BrImp.2012.18>
- Johnson, C. (2012). Behavioral responses to threatening social comparisons: From dastardly deeds to rising above. *Social and Personality Psychology Compass*, 6(7), 515-524.  
<https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2012.00445.x>
- Johnson, M. K. (2020). Joy: A review of the literature and suggestions for future directions. *The Journal of Positive Psychology*, 15(1), 5–24.  
<https://doi.org/10.1080/17439760.2019.1685581>
- Joseph, D. L., Chan, M. Y., Heintzelman, S. J., Tay, L., Diener, E., & Scotney, V. S. (2020). The manipulation of affect: A meta-analysis of affect induction procedures. *Psychological Bulletin*, 146(4), 355–375. <https://doi.org/10.1037/bul0000224>
- Judd, C. M., McClelland, G. H., & Ryan, C. S. (2011). *Data analysis: A model comparison approach*. Routledge.
- Keltner, D., & Gross, J. J. (1999). Functional accounts of emotions. *Cognition and Emotion*, 13(5), 467–480. <https://doi.org/10.1080/026999399379140>
- Kenrick, D. T., & Shiota, M. N. (2008). Approach and avoidance motivation(s): An evolutionary perspective. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 273–288). Psychology Press.
- Kimchi, R., & Palmer, S. E. (1982). Form and texture in hierarchically constructed patterns. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 8(4), 521–535. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.8.4.521>
- Klayman, J., & Ha, Y.-w. (1987). Confirmation, disconfirmation, and information in hypothesis testing. *Psychological Review*, 94(2), 211–228. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.2.211>

- Krauth-Gruber, S., & Ric, F. (2000). Affect and stereotypic thinking: A test of the mood-and-general-knowledge-model. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(12), 1587–1597. <https://doi.org/10.1177/01461672002612012>
- Koch, A., Yzerbyt, V., Abele, A., Ellemers, N., & Fiske, S. (2021). Social evaluation: Comparing models across interpersonal, intragroup, intergroup, several-group, and many-group contexts. *Advances in Experimental Social Psychology*, 63, 1–68.
- Kühnen, U., & Hannover, B. (2000). Assimilation and contrast in social comparisons as a consequence of self-construal activation. *European Journal of Social Psychology*, 30(6), 799-811. [http://dx.doi.org/10.1002/1099-0992\(200011/12\)30:6<799::AID-EJSP16>3.0.CO;2-2](http://dx.doi.org/10.1002/1099-0992(200011/12)30:6<799::AID-EJSP16>3.0.CO;2-2)
- Kurdi, B., Lozano, S., & Banaji, M. R. (2017). Introducing the open affective standardized image set (OASIS). *Behavior research methods*, 49(2), 457-470. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0715-3>
- Kvarven, A., Strømland, E., & Johannesson, M. (2020). "Comparing meta-analyses and preregistered multiplelaboratory replication projects": Author Correction. *Nature Human Behaviour*, 4(6), 659–663. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0864-3>
- Lakens, D. (2014). Performing high-powered studies efficiently with sequential analyses. *European Journal of Social Psychology*, 44(7), 701-710. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2023>
- Lakens, D., & Evers, E. R. (2014). Sailing from the seas of chaos into the corridor of stability: Practical recommendations to increase the informational value of studies. *Perspectives on psychological science*, 9(3), 278-292. <https://doi.org/10.1177/1745691614528520>
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.
- Lemonnier, A., & Alexopoulos, T. (2019). The modulation of the evaluative priming effect by phasic affect. *Acta psychologica*, 192, 94-103. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2018.11.001>
- Lench, H. C., Flores, S. A., & Bench, S. W. (2011). Discrete emotions predict changes in cognition, judgment, experience, behavior, and physiology: A meta-analysis of

- experimental emotion elicitation. *Psychological Bulletin*, 137(5), 834–855.  
<https://doi.org/10.1037/a0024244>
- Lerner, J. S., Gonzalez, R. M., Small, D. A., & Fischhoff, B. (2003). Effects of fear and anger on perceived risks of terrorism: A national field experiment. *Psychological Science*, 14(2), 144–150. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.01433>
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York, NY, US: McGraw-Hill.
- Locke, K. D. (2003). Status and solidarity in social comparison: Agentic and communal values and vertical and horizontal directions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 619–631. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.3.619>
- Lockwood, P. (2002). Could it happen to you? Predicting the impact of downward comparisons on the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(3), 343–358. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.3.343>
- Lockwood, P., & Kunda, Z. (1997). Superstars and me: Predicting the impact of role models on the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 91–103. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.1.91>
- Lockwood, P., & Kunda, Z. (1999). Increasing the salience of one's best selves can undermine inspiration by outstanding role models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(2), 214–228. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.2.214>
- Lubbers, M. J., Kuyper, H., & Van Der Werf, M. P. C. (2009). Social comparison with friends versus non-friends. *European Journal of Social Psychology*, 39(1), 52–68. <https://doi.org/10.1002/ejsp.475>
- Luu, P., Tucker, D. M., & Derryberry, D. (1998). Anxiety and the motivational basis of working memory. *Cognitive Therapy and Research*, 22(6), 577–594. <https://doi.org/10.1023/A:1018742120255>
- Ma, D. S., Correll, J., & Wittenbrink, B. (2015). The Chicago face database: A free stimulus set of faces and norming data. *Behavior research methods*, 47(4), 1122–1135. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0715-3>

- Martin, L. L. (1986). Set/reset: Use and disuse of concepts in impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(3), 493–504. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.3.493>
- Martin, L. L., Seta, J. J., & Crelia, R. A. (1990). Assimilation and contrast as a function of people's willingness and ability to expend effort in forming an impression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(1), 27–37. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.1.27>
- Martin, R. (2000). “Can I Do X?”: Using the proxy comparison model to predict performance. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 67–80). Springer US.
- Markman, A. B., & Gentner, D. (1996). Commonalities and differences in similarity comparisons. *Memory & cognition*, 24(2), 235–249. <https://doi.org/10.3758/bf03200884>
- Markus, H., & Wurf, E. (1987). The dynamic self-concept: A social psychological perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, 299–337. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.38.020187.001503>
- Matsumoto, D., Yoo, S. H., Fontaine, J., Anguas-Wong, A. M., Arriola, M., Ataca, B., Bond, M. H., Boratav, H. B., Breugelmans, S. M., Cabecinhas, R., Chae, J., Chin, W. H., Comunian, A. L., Degere, D. N., Djunaidi, A., Fok, H. K., Friedlmeier, W., Ghosh, A., Glamcevski, M., . . . Grossi, E. (2008). Mapping expressive differences around the world: The relationship between emotional display rules and individualism versus collectivism. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 39(1), 55–74. <https://doi.org/10.1177/0022022107311854>
- Masuda, T., Ellsworth, P. C., Mesquita, B., Leu, J., Tanida, S., & Van de Veerdonk, E. (2008). Placing the face in context: Cultural differences in the perception of facial emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(3), 365–381. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.3.365>

- McCarthy, P. A., & Morina, N. (2020). Exploring the association of social comparison with depression and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology & psychotherapy*, 27(5), 640-671. <https://doi.org/10.1002/cpp.2452>
- McNaughton, N., DeYoung, C. G., & Corr, P. J. (2016). *Approach/avoidance*. In J. R. Absher & J. Cloutier (Eds.), *Neuroimaging personality, social cognition, and character* (p. 25-49). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800935-2.00002-6>
- Mesquita, B., & Frijda, N. H. (1992). Cultural variations in emotions: A review. *Psychological Bulletin*, 112(2), 179–204. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.2.179>
- Messner, C., & Wänke, M. (2011). Good weather for Schwarz and Clore. *Emotion*, 11(2), 436–437. <https://doi.org/10.1037/a0022821>
- Midgley, C., Thai, S., Lockwood, P., Kovacheff, C., & Page-Gould, E. (2021). When every day is a high school reunion: Social media comparisons and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 121(2), 285–307. <https://doi.org/10.1037/pspi0000336>
- Miller, D. T., Turnbull, W., & McFarland, C. (1988). Particularistic and universalistic evaluation in the social comparison process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(6), 908–917. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.55.6.908>
- Mills, C., & D'Mello, S. (2014). On the validity of the autobiographical emotional memory task for emotion induction. *PloS one*, 9(4), e95837. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0095837>
- Monteil, J.-M., & François, S. (1998). Asymmetry and time span of experimentally induced mood. *Cahiers de Psychologie Cognitive/Current Psychology of Cognition*, 17(3), 621–633.
- Morina, N. (in press). Comparisons inform me who I am: A general comparative processing model of self-perception. *Perspectives on Psychological Science*.
- Morse, S., & Gergen, K. J. (1970). Social comparison, self-consistency, and the concept of self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 148–156. <https://doi.org/10.1037/h0029862>



- Mühlennen, A., Bellaera, L., Singh, A., & Srinivasan, N. (2018). The effect of sadness on global-local processing. *Attention, Perception, & Psychophysics*, *80*(5), 1072-1082. <https://doi.org/10.3758/s13414-018-1534-7>
- Mussweiler, T. (2001a). 'Seek and ye shall find': Antecedents of assimilation and contrast in social comparison. *European Journal of Social Psychology*, *31*(5), 499–509. <https://doi.org/10.1002/ejsp.75>
- Mussweiler, T. (2001b). Focus of comparison as a determinant of assimilation versus contrast in social comparison. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *27*(1), 38–47. <https://doi.org/10.1177/0146167201271004>
- Mussweiler, T. (2003). Comparison processes in social judgment: Mechanisms and consequences. *Psychological Review*, *110*(3), 472–489. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.110.3.472>
- Mussweiler, T. (2020). How social comparison affects the self: The selective accessibility mechanism. In J. Suls, R. L. Collins, & L. Wheeler (Eds.), *Social comparison, judgment, and behavior* (pp. 32–51). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190629113.003.0002>
- Mussweiler, T., & Bodenhausen, G. V. (2002). I know you are, but what am I? Self-evaluative consequences of judging in-group and out-group members. *Journal of Personality and Social Psychology*, *82*(1), 19–32. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.1.19>
- Mussweiler, T., & Damisch, L. (2008). Going back to Donald: How comparisons shape judgmental priming effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, *95*(6), 1295–1315. <https://doi.org/10.1037/a0013261>
- Mussweiler, T., Rüter, K., & Epstude, K. (2004a). The man who wasn't there: Subliminal social comparison standards influence self-evaluation. *Journal of Experimental Social Psychology*, *40*, 689–696. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2004.01.004>
- Mussweiler, T., Rüter, K., & Epstude, K. (2004b). The Ups and Downs of Social Comparison: Mechanisms of Assimilation and Contrast. *Journal of Personality and Social Psychology*, *87*(6), 832–844. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.6.832>

- Mussweiler, T., & Ockenfels, A. (2013). Similarity increases altruistic punishment in humans. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *110*(48), 19318–19323. <https://doi.org/10.1073/pnas.1215443110>
- Mussweiler, T., & Strack, F. (2000). The "relative self": Informational and judgmental consequences of comparative self-evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *79*(1), 23–38. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.1.23>
- Navon, D. (1977). Forest before trees: The precedence of global features in visual perception. *Cognitive psychology*, *9*(3), 353-383. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(77\)90012-3](https://doi.org/10.1016/0010-0285(77)90012-3)
- Neumann, R., Hülsenbeck, K., & Seibt, B. (2004). Attitudes towards people with AIDS and avoidance behavior: Automatic and reflective bases of behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, *40*(4), 543–550. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2003.10.006>
- Niedenthal, P. M., & Ric, F. (2017). *Psychology of emotion*. Psychology Press.
- Normand, A., & Croizet, J.-C. (2013). Upward social comparison generates attentional focusing when the dimension of comparison is self-threatening. *Social Cognition*, *31*(3), 336–348. <https://doi.org/10.1521/soco.2013.31.3.336>
- Nuel, I., Fayant, M. P., & Alexopoulos, T. (2019). “Science Manipulates the Things and Lives in Them”: Reconsidering Approach-Avoidance Operationalization Through a Grounded Cognition Perspective. *Frontiers in psychology*, *10*, 1418. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01418>
- Nussinson, R., Seibt, B., Häfner, M., & Strack, F. (2010). Come a bit closer: Approach motor actions lead to feeling similar and behavioral assimilation. *Social Cognition*, *28*(1), 40–58. <https://doi.org/10.1521/soco.2010.28.1.40>
- Nussinson, R., Seibt, B., Häfner, M., & Strack, F. (2011). Cognitive consequences of motivational orientation: Perceived similarity between objects. *Acta psychologica*, *138*(1), 39-44. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2011.05.003>
- Ortony, A., Clore, G. L., & Collins, A. (1990). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge university press.

- Ostrom, T. M., & Upshaw, H. S. (1968). Psychological perspective and attitude change. In *Psychological foundations of attitudes* (pp. 217-242). Academic Press.
- Oveis, C., Horberg, E. J., & Keltner, D. (2010). Compassion, pride, and social intuitions of self-other similarity. *Journal of Personality and Social Psychology*, *98*(4), 618–630.  
<https://doi.org/10.1037/a0017628>
- Panksepp, J. (1988). Brain emotional circuits and psychopathologies. In M. Clynes & J. Panksepp (Eds.), *Emotions and psychopathology* (pp. 37–76). Plenum Press.
- Panksepp, J. (2007). Affective consciousness. In M. Velmans & S. Schneider (Eds.), *The Blackwell companion to consciousness* (pp. 114–129). Blackwell Publishing.  
<https://doi.org/10.1002/9780470751466.ch9>
- Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. Oxford University Press.
- Parducci, A. (1965). Category judgment: A range-frequency model. *Psychological Review*, *72*(6), 407–418. <https://doi.org/10.1037/h0022602>
- Payne, B. K., & Correll, J. (2020). Race, weapons, and the perception of threat. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 62, pp. 1-50). Academic Press.  
<https://doi.org/10.1016/bs.aesp.2020.04.001>
- Peetz, J., & Wilson, A. E. (2008). The temporally extended self: The relation of past and future selves to current identity, motivation, and goal pursuit. *Social and Personality Psychology Compass*, *2*, 2090–2106. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00150.x>
- Perugini, M., Gallucci, M., & Costantini, G. (2018). A practical primer to power analysis for simple experimental designs. *International Review of Social Psychology*, *31*(1), 20.  
<http://doi.org/10.5334/irsp.181>
- Poirel, N., Pineau, A., & Mellet, E. (2008). What does the nature of the stimuli tell us about the Global Precedence Effect?. *Acta psychologica*, *127*(1), 1-11.  
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2006.12.001>
- Posten, A.-C., & Mussweiler, T. (2017). That certain something! Focusing on similarities reduces judgmental uncertainty. *Cognition*, *165*, 121–125.  
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.05.010>

- R Core Team. (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. Consulté à l'adresse <http://www.R-project.org/>.
- Ray, C., & Huntsinger, J. R. (2017). Feeling and thinking: An affect-as-cognitive-feedback account. *Social and Personality Psychology Compass*, 11(5), Article e12314. <https://doi.org/10.1111/spc3.12314>
- Reber, R., Winkielman, P., & Schwarz, N. (1998). Effects of perceptual fluency on affective judgments. *Psychological science*, 9(1), 45-48. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00008>
- Ric, F. (2004). Effects of the activation of affective information on stereotyping: When sadness increases stereotype use. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(10), 1310-1321. <https://doi.org/10.1177/0146167204264661>
- Ric, F., & Alexopoulos, T. (2009). États affectifs et traitement de l'information sociale. *Revue électronique de psychologie sociale*, 4, 40-46.
- Rogers, T., & Feller, A. (2016). Discouraged by peer excellence: Exposure to exemplary peer performance causes quitting. *Psychological Science*, 27(3), 365–374. <https://doi.org/10.1177/0956797615623770>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: University Press.
- Rowe, G., Hirsh, J. B., & Anderson, A. K. (2007). Positive affect increases the breadth of attentional selection. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(1), 383-388. <https://doi.org/10.1073/pnas.0605198104>
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>
- Saiphoo, A., & Want, S. C. (2018). High cognitive load during attention to images of models reduces young women's social comparisons: Further evidence against cognitive efficiency. *Body Image*, 27, 93–97. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.08.012>

- Sassenberg, K., & Ditrich, L. (2019). Research in social psychology changed between 2011 and 2016: Larger sample sizes, more self-report measures, and more online studies. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2), 107–114. <https://doi.org/10.1177/2515245919838781>
- Schaefer, A., Nils, F., Sanchez, X., & Philippot, P. (2010). Assessing the effectiveness of a large database of emotion-eliciting films: A new tool for emotion researchers. *Cognition and Emotion*, 24(7), 1153–1172. <https://doi.org/10.1080/02699930903274322>
- Schandry, R. (1981). Heart beat perception and emotional experience. *Psychophysiology*, 18(4), 483–488. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1981.tb02486.x>
- Scargle, J. D. (1999). Publication bias (the "file-drawer problem") in scientific inference. *arXiv preprint physics/9909033*.
- Scherer, K. R. (1984). Emotion as a multicomponent process: A model and some cross-cultural data. *Review of Personality & Social Psychology*, 5, 37–63.
- Scherer, K. R., Wranik, T., Sangsue, J., Tran, V., & Scherer, U. (2004). Emotions in everyday life: Probability of occurrence, risk factors, appraisal and reaction patterns. *Social Science Information*, 43(4), 499–570. <https://doi.org/10.1177/0539018404047701>
- Scherf, K. S., Behrmann, M., Kimchi, R., & Luna, B. (2009). Emergence of global shape processing continues through adolescence. *Child Development*, 80(1), 162–177. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01252.x>
- Shiota, M. N., Campos, B., Oveis, C., Hertenstein, M. J., Simon-Thomas, E., & Keltner, D. (2017). Beyond happiness: Building a science of discrete positive emotions. *American Psychologist*, 72(7), 617–643. <https://doi.org/10.1037/a0040456>
- Shiota, M. N., Keltner, D., & John, O. P. (2006). Positive emotion dispositions differentially associated with Big Five personality and attachment style. *The Journal of Positive Psychology*, 1(2), 61–71. <https://doi.org/10.1080/17439760500510833>
- Schmeichel, B. J., & Demaree, H. A. (2010). Working memory capacity and spontaneous emotion regulation: High capacity predicts self-enhancement in response to negative feedback. *Emotion*, 10(5), 739–744. <https://doi.org/10.1037/a0019355>

- Schmitz, T. W., De Rosa, E., & Anderson, A. K. (2009). Opposing influences of affective state valence on visual cortical encoding. *The Journal of Neuroscience*, *29*(22), 7199–7207. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5387-08.2009>
- Schönbrodt, F. D., & Perugini, M. (2013). At what sample size do correlations stabilize? *Journal of Research in Personality*, *47*(5), 609–612. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2013.05.009>
- Schwarz, N. (1990). Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior*, Vol. 2, pp. 527–561). The Guilford Press.
- Schwarz, N. (1994). Judgment in a social context: Biases, shortcomings, and the logic of conversation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 26, pp. 123–162). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60153-7](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60153-7)
- Schwarz, N. (1996). *Cognition and communication: Judgmental biases, research methods, and the logic of conversation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Schwarz, N. (2012). Feelings-as-information theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 289–308). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n15>
- Schwarz, N. (2015). Metacognition. In M. Mikulincer, P. R. Shaver, E. Borgida, & J. A. Bargh (Eds.), *APA handbook of personality and social psychology, Vol. 1. Attitudes and social cognition* (pp. 203–229). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14341-006>
- Schwarz, N., & Bless, H. (1992). Constructing reality and its alternatives: An inclusion/exclusion model of assimilation and contrast effects in social judgment. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *The construction of social judgments* (pp. 217–245). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Schwarz, N., & Bless, H. (2007). Mental Construal Processes: The Inclusion/Exclusion Model. In D. A. Stapel & J. Suls (Eds.), *Assimilation and contrast in social psychology* (pp. 119–141). Psychology Press.

- Schwarz, N., & Clore, G. L. (2007). Feelings and phenomenal experiences. In A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 385–407). The Guilford Press.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(3), 513–523. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.3.513>
- Schwarz, N., Bless, H., Strack, F., Klumpp, G., Rittenauer-Schatka, H., & Simons, A. (1991). Ease of retrieval as information: Another look at the availability heuristic. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(2), 195–202. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.2.195>
- Seibt, B., Neumann, R., Nussinson, R., & Strack, F. (2008). Movement direction or change in distance? Self-and object-related approach–avoidance motions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(3), 713–720. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.04.013>
- Siedlecka, E., & Denson, T. F. (2019). Experimental methods for inducing basic emotions: A qualitative review. *Emotion Review*, 11(1), 87–97. <https://doi.org/10.1177/1754073917749016>
- Sigall, H., & Mills, J. (1998). Measures of independent variables and mediators are useful in social psychology experiments: But are they necessary?. *Personality and Social Psychology Review*, 2(3), 218–226. [https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0203\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0203_5)
- Simonsohn, U. (2015). Small telescopes: Detectability and the evaluation of replication results. *Psychological Science*, 26(5), 559–569. <https://doi.org/10.1177/0956797614567341>
- Sinclair, R. C., & Mark, M. M. (1995). The effects of mood state on judgemental accuracy: Processing strategy as a mechanism. *Cognition and Emotion*, 9(5), 417–438. <https://doi.org/10.1080/02699939508408974>
- Smith, C. A., & Ellsworth, P. C. (1985). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), 813–838. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.4.813>

- Smith, R. H. (2000). Assimilative and contrastive emotional reactions to upward and downward social comparisons. In J. Suls & L. Wheeler (Eds.), *Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 173–200). Kluwer Academic Publishers.  
[https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4237-7\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4237-7_10)
- Steinmetz, J., & Mussweiler, T. (2011). Breaking the ice: How physical warmth shapes social comparison consequences. *Journal of Experimental Social Psychology, 47*(5), 1025–1028. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.03.022>
- Stanislaw, H., & Todorov, N. (1999). Calculation of signal detection theory measures. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers, 31*(1), 137–149.  
<https://doi.org/10.3758/BF03207704>
- Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Cameron, C. L., Snider, P. R., & Kirk, S. B. (1999). Social comparison and adjustment to breast cancer: An experimental examination of upward affiliation and downward evaluation. *Health Psychology, 18*(2), 151–158.  
<https://doi.org/10.1037/0278-6133.18.2.151>
- Storbeck, J., & Maswood, R. (2016). Happiness increases verbal and spatial working memory capacity where sadness does not: Emotion, working memory and executive control. *Cognition and Emotion, 30*(5), 925–938.  
<https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1034091>
- Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and social psychology review, 8*(3), 220–247.  
[https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0803\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0803_1)
- Strack, F., Schwarz, N., Bless, H., Kübler, A., & Wänke, M. (1993). Awareness of the influence as a determinant of assimilation versus contrast. *European Journal of Social Psychology, 23*(1), 53–62. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420230105>
- Strack, F., Schwarz, N., & Gschneidinger, E. (1985). Happiness and reminiscing: The role of time perspective, affect, and mode of thinking. *Journal of Personality and Social Psychology, 49*(6), 1460–1469. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.49.6.1460>
- Strahan, E. J., & Wilson, A. E. (2006). Temporal comparisons, identity, and motivation: The relation between past, present, and possible future selves. In C. Dunkel & J.



- Kerpelman (Eds.), *Possible selves: Theory, research, and applications* (pp. 1–15). Nova Science Publishers.
- Suls, J., Martin, R., & Wheeler, L. (2002). Social comparison: Why, with whom, and with what effect? *Current Directions in Psychological Science*, *11*(5), 159–163.  
<https://doi.org/10.1111/1467-8721.00191>
- Suls, J., & Wheeler, L. (2017). On the trail of social comparison. In S. G. Harkins, K. D. Williams, & J. M. Burger (Eds.), *The Oxford handbook of social influence* (pp. 71–86). Oxford University Press.
- Tamir, M., & Robinson, M. D. (2007). The happy spotlight: Positive mood and selective attention to rewarding information. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *33*(8), 1124–1136. <https://doi.org/10.1177/0146167207301030>
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, *103*(2), 193–210.  
<https://doi.org/10.1037/00332909.103.2.193>
- Taylor, S. E., & Lobel, M. (1989). Social comparison activity under threat: Downward evaluation and upward contacts. *Psychological Review*, *96*, 569–575.  
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.96.4.569>
- Taylor, S. E., Wayment, H. A., & Carrillo, M. (1996). Social comparison, self-regulation, and motivation. In R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition, Vol. 3. The interpersonal context* (pp. 3–27). The Guilford Press.
- Tesser, A. (1988). Toward a self-evaluation maintenance model of social behavior. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology, Vol. 21. Social psychological studies of the self: Perspectives and programs* (pp. 181–227). Academic Press.
- Tiggemann, M., & Anderberg, I. (2020). Social media is not real: The effect of ‘Instagram vs reality’ images on women’s social comparison and body image. *New Media & Society*, *22*(12), 2183–2199. <https://doi.org/10.1177/1461444819888720>
- Todorov, A., Said, C. P., Engel, A. D., & Oosterhof, N. N. (2008). Understanding evaluation of faces on social dimensions. *Trends in Cognitive Sciences*, *12*(12), 455–460.  
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.10.001>

- Tomkins, S. S. (1962). *Affect, imagery, consciousness: Vol. 1. The positive affects*. Springer.
- Tong, E. M. (2015). Differentiation of 13 positive emotions by appraisals. *Cognition and Emotion*, 29(3), 484-503. <https://doi.org/10.1080/02699931.2014.922056>
- Tong, E. M. W., & Jia, L. (2017). Positive emotion, appraisal, and the role of appraisal overlap in positive emotion co-occurrence. *Emotion*, 17(1), 40–54. <https://doi.org/10.1037/emo0000203>
- Topolinski, S., & Deutsch, R. (2012). Phasic affective modulation of creativity. *Experimental Psychology*, 59(5), 302–310. <https://doi.org/10.1027/1618-3169/a000159>
- Topolinski, S., & Deutsch, R. (2013). Phasic affective modulation of semantic priming. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 39(2), 414–436. <https://doi.org/10.1037/a0028879>
- Trampe, D., Quoidbach, J., & Taquet, M. (2015). Emotions in everyday life. *PLoS ONE*, 10(12), Article e0145450. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0145450>
- Trope, Y., & Liberman, A. (1996). Social hypothesis testing: Cognitive and motivational mechanisms. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 239–270). The Guilford Press.
- Tsai, J. L., Miao, F. F., Seppala, E., Fung, H. H., & Yeung, D. Y. (2007). Influence and adjustment goals: Sources of cultural differences in ideal affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1102–1117. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1102>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207–232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)
- Unkelbach, C., & Greifeneder, R. (2013). A general model of fluency effects in judgment and decision making. In C. Unkelbach & R. Greifeneder (Eds.), *The experience of thinking: How the fluency of mental processes influences cognition and behaviour* (pp. 11–32). Psychology Press.

- Unkelbach, C., & Greifeneder, R. (2018). Experiential fluency and declarative advice jointly inform judgments of truth. *Journal of Experimental Social Psychology, 79*, 78–86.  
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2018.06.010>
- Vanlessen, N., De Raedt, R., Koster, E. H., & Pourtois, G. (2016). Happy heart, smiling eyes: a systematic review of positive mood effects on broadening of visuospatial attention. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 68*, 816–837.  
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.07.001>
- Västfjäll, D. (2002). Emotion induction through music: A review of the musical mood induction procedure. *Musicae Scientiae, Spec Issue, 2001-2002*, 173–211.  
<https://doi.org/10.1177/10298649020050S107>
- Viechtbauer, W. (2010). Conducting meta-analyses in R with the metafor package. *Journal of Statistical Software, 36*(3), 1–48.
- Want, S. C., Botres, A., Vahedi, Z., & Middleton, J. A. (2015). On the cognitive (in)efficiency of social comparisons with media images. *Sex Roles, 73*, 519–532.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s11199-015-0538-1>
- Want, S. C., & Saiphoo, A. (2017). Social comparisons with media images are cognitively inefficient even for women who say they feel pressure from the media. *Body Image, 20*, 1–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.10.009>
- Wänke, M., & Bless, H. (2000). The effects of subjective ease of retrieval on attitudinal judgments: The moderating role of processing motivation. In H. Bless & J. P. Forgas (Eds.), *The message within: The role of subjective experience in social cognition and behavior* (pp. 143–161). Psychology Press.
- Watkins, P. C., Emmons, R. A., Greaves, M. R., & Bell, J. (2018). Joy is a distinct positive emotion: Assessment of joy and relationship to gratitude and well-being. *The Journal of Positive Psychology, 13*(5), 522–539.  
<https://doi.org/10.1080/17439760.2017.1414298>
- Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. Guilford Press.
- Watson, D., Wiese, D., Vaidya, J., & Tellegen, A. (1999). The two general activation systems of affect: Structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological

- evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 820–838.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.5.820>
- Wheeler, L. (1966). Motivation as a determinant of upward comparison. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1, 27–31. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(66\)90062-X](https://doi.org/10.1016/0022-1031(66)90062-X)
- Wheeler, L., Martin, R., & Suls, J. (1997). The proxy model of social comparison for self-assessment of ability. *Personality and Social Psychology Review*, 1(1), 54–61.  
[https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0101\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0101_4)
- Wheeler, L., & Miyake, K. (1992). Social comparison in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 760–773. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.5.760>
- Wheeler, L., & Suls, J. (2007). Assimilation in social comparison: Can we agree on what it is? *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 20(1), 31–51.
- Wiens, S., Mezzacappa, E. S., & Katkin, E. S. (2000). Heartbeat detection and the experience of emotions. *Cognition and Emotion*, 14(3), 417–427.  
<https://doi.org/10.1080/026999300378905>
- Wills, T. A. (1981). Downward comparison principles in social psychology. *Psychological Bulletin*, 90, 245–271. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.90.2.245>
- Wilson, A. E., & Ross, M. (2000). The frequency of temporal-self and social comparisons in people's personal appraisals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(5), 928–942. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.5.928>
- Whittlesea, B. W. A. (1993). Illusions of familiarity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19(6), 1235–1253. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.19.6.1235>
- Wood, J. V. (1989). Theory and research concerning social comparisons of personal attributes. *Psychological bulletin*, 106, 231–248. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.106.2.231>
- Wood, J. V. (1996). What is social comparison and how should we study it? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 520–537. <https://doi.org/10.1177/0146167296225009>

- Wood, J. V., Taylor, S. E., & Lichtman, R. R. (1985). Social comparison in adjustment to breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(5), 1169–1183.  
<https://doi.org/10.1037//0022-3514.49.5.1169>
- Wood, J. V., & VanderZee, K. (1997). Social comparisons among cancer patients: Under what conditions are comparisons upward and downward? In B. P. Buunk & F. X. Gibbons (Eds.), *Health, coping, and well-being: Perspectives from social comparison theory* (pp. 299–328). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Wundt, W. (1883). Über die Messung psychischer Vorgänge [On the measurement of psychological processes]. *Philosophische Studien*, 1, 251–260.
- Wundt, W. (1896). *Grundriss der Psychologie [Outline of psychology]*. Leipzig, Germany: Engelmann.
- Zajonc, R. B. (1998). Emotions. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology* (pp. 591–632). McGraw-Hill.
- Zelenski, J. M., & Larsen, R. J. (2000). The distribution of basic emotions in everyday life: A state and trait perspective from Experience Sampling data. *Journal of Research in Personality*, 34(2), 178–197. <https://doi.org/10.1006/jrpe.1999.2275>
- Zhang, X., Yu, H. W., & Barrett, L. F. (2014). How does this make you feel? A comparison of four affect induction procedures. *Frontiers in Psychology*, 5, 689.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00689>

## Index des figures

*Figure 1.* Le modèle inclusion/exclusion (tiré de Bless & Schwarz, 2010). **p. 18**

*Figure 2.* Le modèle de l'accessibilité sélective (tiré de Mussweiler, 2003). **p. 21**

*Figure 3.* Exemple d'items de la tâche de Navon (1977). **p. 32**

*Figure 4.* Une série de reproduction de dessins de la tâche utilisée initialement par Bartlett (1932). **p. 43**

*Figure 5.* Exemple d'item utilisé par Kimchi et Palmer (1982). **p. 44**

*Figure 6.* Première prédiction concernant l'effet modérateur de l'état émotionnel sur les conséquences autoévaluatives liées à des processus de comparaison sociale. **p. 59**

*Figure 7.* Seconde prédiction concernant l'effet modérateur de l'état émotionnel sur les conséquences autoévaluatives liées à des processus de comparaison sociale. **p. 60**

*Figure 8.* Moyenne et distribution d'autoévaluation absolue agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 1). **p. 75**

*Figure 9.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 1). **p. 77**

*Figure 10.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 2). **p. 85**

*Figure 11.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant) en ne prenant pas en compte les individus ayant fait des erreurs de rappels de score, (Étude 2). **p. 87**

*Figure 12.* Moyenne et distribution d'autoévaluation absolue agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 2). **p. 89**

*Figure 13.* Moyenne et distribution d'autoévaluation absolue agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 3). **p. 97**

*Figure 14.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 3). **p. 98**

*Figure 15.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant) en ne prenant pas en compte les individus ayant fait des erreurs de rappels de score, (Étude 4). **p. 108**

*Figure 16.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction du niveau de joie auto-rapporté et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 5). **p. 113**

*Figure 17.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction du niveau de joie auto-rapporté et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (Étude 6). **p. 121**

*Figure 18.* Vue d'ensemble des échantillons, des types d'inductions et de mesures relatifs aux Études 1 à 6. **p. 125**

*Figure 19.* Graphique en « forêt » de la méta-analyse des effets de l'exposition à un standard ascendant (vs. descendant) sur l'autoévaluation subjective modérés par l'état émotionnel (joie vs état émotionnel neutre). **p. 126**

*Figure 20.* Graphique en « forêt » de la méta-analyse des effets de l'exposition à un standard ascendant (vs. descendant) sur l'autoévaluation subjective modérés par l'état émotionnel (joie vs état émotionnel neutre) dans laquelle le type de design expérimental (induction d'état émotionnel vs. mesure d'état émotionnel) était inclus comme modérateur. **p. 127**

*Figure 21.* Graphique en « forêt » de la méta-analyse des effets de l'exposition à un standard ascendant (vs. descendant) sur l'autoévaluation absolue modérés par l'état émotionnel. **p. 128**

*Figure 22.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre) et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (analyse intégrative des Études 1 à 4). **p. 130**

*Figure 23.* Moyenne et distribution d'autoévaluation subjective agrégée en fonction du niveau de joie auto-rapporté et du type de standard de comparaison (ascendant ou descendant), (analyse intégrative des Études 5 et 6). **p. 132**

*Figure 24.* Score de focalisation sur les similitudes en fonction de l'état émotionnel auto-rapporté, (Étude 7a). **p. 141**

*Figure 25.* Score de focalisation sur les similitudes en fonction du niveau de joie auto-rapportée, (Étude 7a). **p. 142**

*Figure 26.* Score de focalisation sur les similitudes en fonction du niveau de joie auto-rapportée, (Étude 7b). **p. 146**

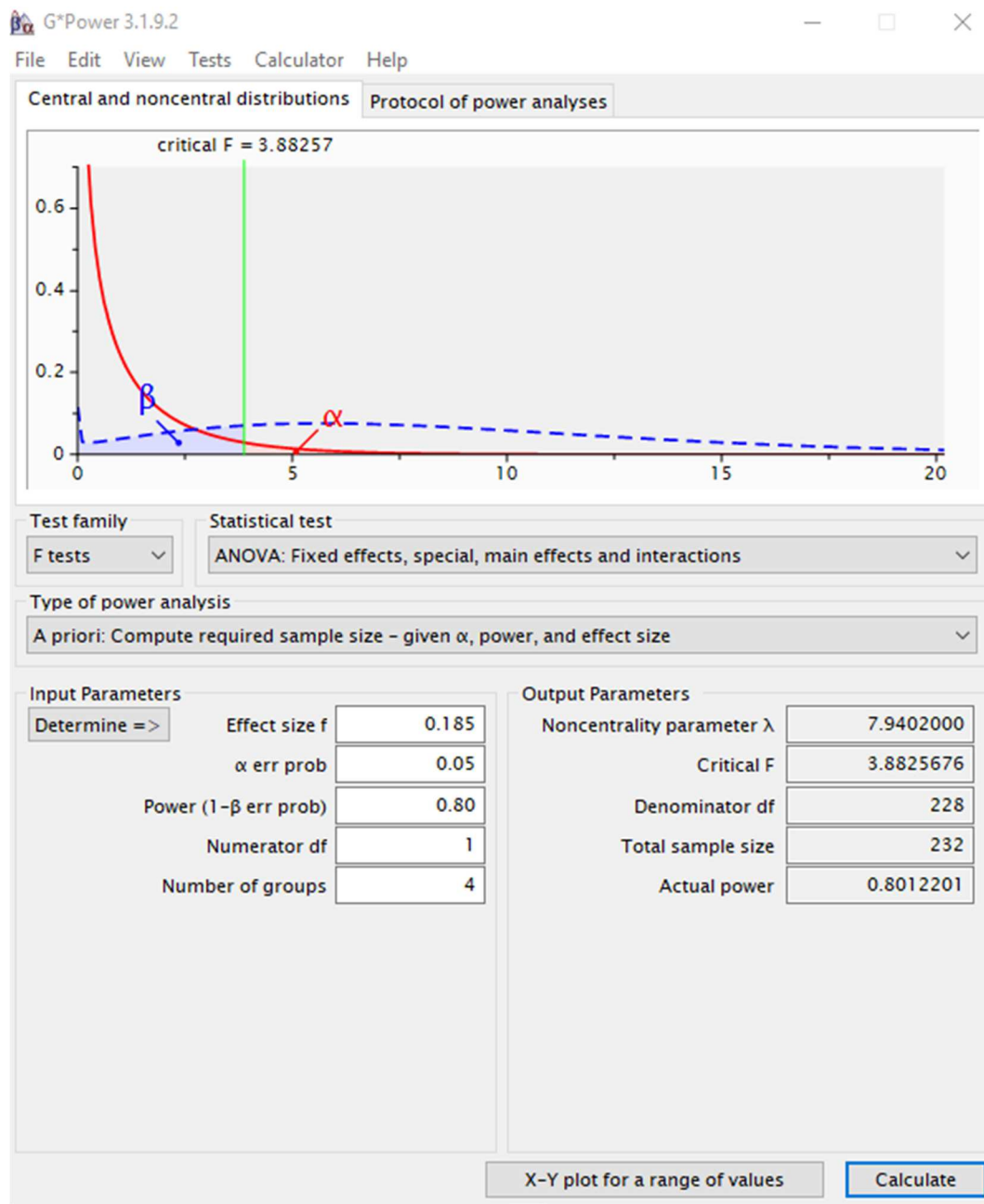
*Figure 27.* Moyenne et distribution des scores de focalisation sur les similitudes en fonction de l'induction émotionnelle (joie ou neutre), (Étude 8). **p. 149**

*Figure 28.* Exemples de figures utilisées par Corcoran et al. (2011). **p. 153**

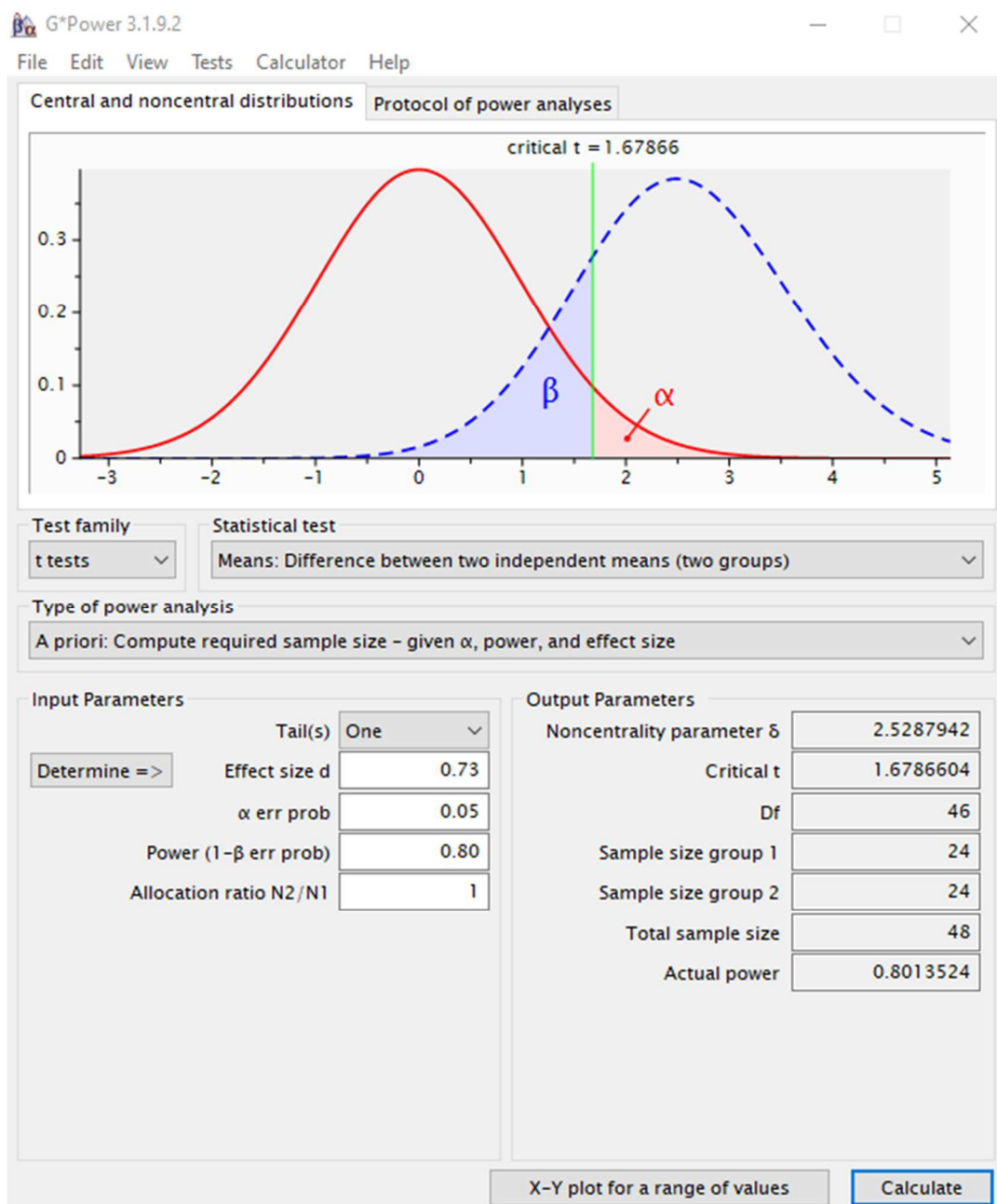


# Annexes

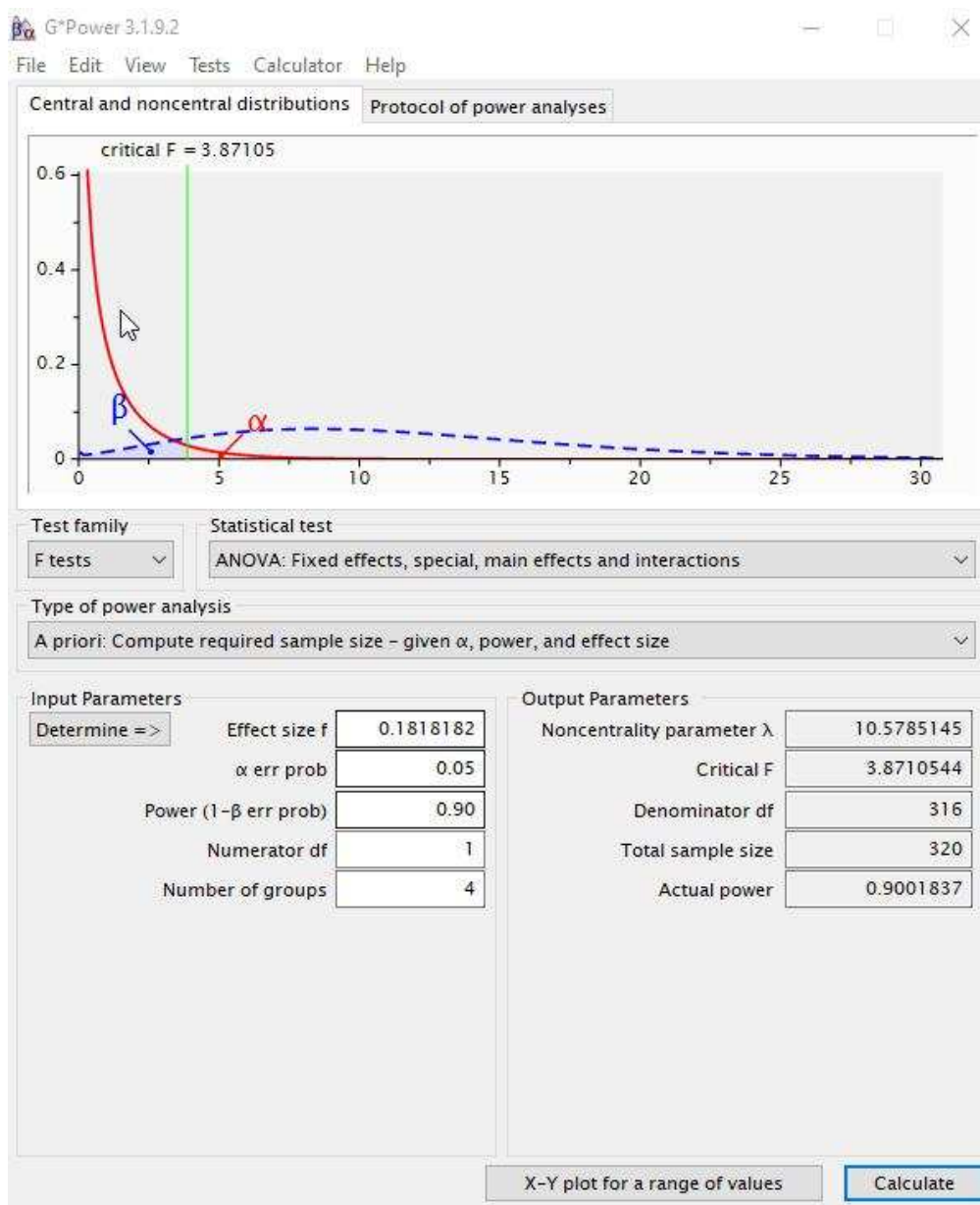
## Annexe 1 : Analyse de puissance concernant l'effet d'interaction attendu entre le type d'induction d'émotion et le type de standard de comparaison



## Annexe 2 : Analyse de puissance concernant l'effet d'induction émotionnelle (pré-test Étude 4)



## Annexe 3 : Analyse de puissance sur base de l'effet d'interaction observé dans l'Étude 2



**Annexe 4 : Adaptation « état » de l'échelle « trait » de la joie de Shiota et al. (2006).**

En ce moment même, je me sens fou de joie.

En ce moment même, je me sens très joyeux.

En ce moment même, de nombreuses choses me rendent heureux.

En ce moment même, j'ai l'impression que de bonnes choses m'arrivent tout le temps.

En ce moment même, j'ai l'impression que ma vie ne va qu'en s'améliorant.

**Annexe 5 : liens OSF pour chacune des études.**

Étude 1 : <https://osf.io/69xkh/>

Étude 2 : <https://osf.io/56r92/>

Étude 3 : <https://osf.io/m93eg/>

Étude 4 : <https://osf.io/g2cuv/>

Étude 5 : <https://osf.io/59wz6/>

Étude 6 : <https://osf.io/kt4he/>

Étude 7a : <https://osf.io/98p6h/>

Étude 7b : <https://osf.io/xav56/>

Étude 8 : <https://osf.io/7utwx/>