



HAL
open science

Articulation des théories de la dissonance cognitive et de l'identité sociale : étude de la dissonance vicariante et dissonance imaginée dans un contexte Français

Sara Jaubert

► To cite this version:

Sara Jaubert. Articulation des théories de la dissonance cognitive et de l'identité sociale : étude de la dissonance vicariante et dissonance imaginée dans un contexte Français. Psychologie. Aix-Marseille Université, Marseille, France, 2022. Français. NNT : . tel-04264261

HAL Id: tel-04264261

<https://amu.hal.science/tel-04264261v1>

Submitted on 30 Oct 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.

Copyright

THÈSE DE DOCTORAT

Soutenue à Aix-Marseille Université
le 22 novembre 2022 par

Sara Jaubert

Articulation des théories de la dissonance cognitive et de l'identité sociale : étude de la dissonance vicariante et dissonance imaginée dans un contexte Français

Discipline

Psychologie

Spécialité

Psychologie sociale

École doctorale

ED 356 – COGNITION, LANGAGE,
ÉDUCATION

Laboratoire/Partenaires de recherche

Laboratoire de Psychologie Sociale (LPS)



Composition du jury

Constantina BADEA Rapportrice

Université Paris Nanterre

Daniel PRIOLO Rapporteur

Université Paul-Valéry (Montpellier 3)

David VAIDIS Examineur

Université Jean Jaurès (Toulouse)

Valérie FOINTIAT Présidente du jury

Aix-Marseille Université

Fabien GIRANDOLA Directeur de thèse

Aix-Marseille Université

Lionel SOUCHET Co-directeur de thèse

Aix-Marseille Université

*« Recherchons-nous le sens et,
si les choses ont un sens,
nous sentons-nous certains,
ou recherchons-nous la certitude et,
si les choses sont certaines,
ressentons-nous un sentiment de sens ? »¹
(Hogg, 2007, p. 76).*

¹ Traduit de « *Do we pursue meaning and if things are meaningful feel certain, or do we pursue certainty and if things are certain feel a sense of meaningfulness? Instead of uncertainty reduction should we actually be talking about the pursuit of meaning?* » (Hogg, 2007, p. 76).

Affidavit

Je soussignée, Sara Jaubert, déclare par la présente que le travail présenté dans ce manuscrit est mon propre travail, réalisé sous la direction scientifique de Fabien Girandola et Lionel Souchet, dans le respect des principes d'honnêteté, d'intégrité et de responsabilité inhérents à la mission de recherche. Les travaux de recherche et la rédaction de ce manuscrit ont été réalisés dans le respect à la fois de la charte nationale de déontologie des métiers de la recherche et de la charte d'Aix-Marseille Université relative à la lutte contre le plagiat.

Ce travail n'a pas été précédemment soumis en France ou à l'étranger dans une version identique ou similaire à un organisme examinateur.

Fait à Aix-en-Provence, le 1er septembre 2022

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sara Jaubert', written in a cursive style with a large loop at the end.

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International](#).

Affidavit

I, undersigned, Sara Jaubert, hereby declare that the work presented in this manuscript is my own work, carried out under the scientific direction of Fabien Girandola et Lionel Souchet, in accordance with the principles of honesty, integrity and responsibility inherent to the research mission. The research work and the writing of this manuscript have been carried out in compliance with both the French national charter for Research Integrity and the Aix-Marseille University charter on the fight against plagiarism.

This work has not been submitted previously either in this country or in another country in the same or in a similar version to any other examination body.

Place Aix-en-Provence, date 1er septembre 2022

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sara Jaubert', with a large, sweeping flourish underneath.

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International](#).

Liste de publications et participation aux conférences

1) Liste des publications² réalisées dans le cadre du projet de thèse :

1. **Jaubert, S.**, Souchet, L. & Girandola, F. A Replication of Imagined Vicarious Dissonance in a French context. Article en préparation en vue d'une soumission à *European Journal of Social Psychology*
2. **Jaubert, S.**, Girandola, F., Fillon, A., & Souchet, L. Vicarious dissonance: Meta-analysis registered report. Article en préparation en vue d'une soumission à *Personality and Social Psychology Bulletin*. <https://psyarxiv.com/hc2n3/>
3. **Jaubert, S.**, Girandola, F., Fillon, A., & Souchet, L. A Replication of the Induced Compliance and Induced Hypocrisy Paradigm of Vicarious Dissonance. Article en préparation en vue d'une soumission à *International Review of Social Psychology*
4. **Jaubert, S.**, Girandola, F., & Souchet, L. (2020). Vicarious dissonance: Reasons and functions of attitude change. *European Psychologist*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000420>

² Cette liste comprend les articles publiés, les articles soumis à publication et les articles en préparation ainsi que les livres, chapitres de livre et/ou toutes formes de valorisation des résultats des travaux propres à la discipline du projet de thèse. La référence aux publications doit suivre les règles standards de bibliographie et doit être conforme à la charte des publications d'AMU.

2) Participation aux conférences³ et écoles d'été au cours de la période de thèse :

1. **Jaubert, S.**, Souchet, L., Fillon, A., & Girandola, F. (2021, août). Dissonance vicariante et version radicale de la dissonance cognitive. *Hommage à Jean-Léon Beauvois : une pensée psychosociale (Nice)*.
2. **Jaubert, S.**, Souchet, L., Fillon, A., & Girandola, F. (2021, juin). Dissonance vicariante : Méta-analyse. *15ème Colloque Jeunes Chercheurs (CJC) de l'ADRIPS, Clermont-Ferrand (One line)*.
3. **Jaubert, S.**, Girandola, F., & Souchet, L. (2020, septembre). Dissonance vicariante dans un contexte Français : Réagir à l'inconsistance des autres. *ADRIPS online meeting 2020*. <https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-03108847>
4. **Jaubert, S.** (2020, février). *Agentivité, perceptions sociales et normes sociales*. Communication présentée dans le cadre d'un séminaire CRISIS jeunes chercheurs, Aix-en-Provence, France.
5. **Jaubert, S.** (2019, juin). *Dissonance vicariante : au croisement des théories de la dissonance cognitive et de l'identité sociale*. Communication présentée au 7ème Séminaire doctorant inter-laboratoires GREPS-LPS. Lyon, France.
6. **Jaubert, S.** (2019, juin). *Dissonance vicariante dans un contexte Français : Réagir à l'inconsistance des autres*. Communication présentée au séminaire du LPS d'Aix-en-Provence. Aix-en-Provence, France.

³ Le terme « conférence » est générique. Il désigne à la fois « conférence », « congrès », « workshop », « colloques », « rencontres nationales et/ou internationales » ... etc. Indiquer si vous avez fait une présentation orale ou sous forme de poster.

Résumé

Ce projet de thèse propose une articulation entre deux champs théoriques importants en psychologie sociale que sont la théorie de l'identité sociale (Tajfel, 1981 ; Tajfel & Turner, 1986) et la théorie de la dissonance cognitive (Festinger, 1957). Cette articulation étudie la possibilité, pour une personne, de ressentir de la dissonance de manière vicariante lorsque celle-ci observe un membre de son groupe agir de manière inconsistante par rapport à ses propres attitudes (Cooper & Hogg, 2007). Ce travail de thèse a pour objectif général d'étudier le processus de *Dissonance Cognitive Vicariante* (DCV), et ce, au travers de la réalisation de différentes études et d'une méta-analyse sur le sujet. Plus particulièrement, nos études 1 et 2 ont pour objectif de tester les hypothèses relatives à la DCV dans le contexte Français, au travers de répliques pré-enregistrées de deux études ayant utilisé deux paradigmes les plus courants de la dissonance cognitive : le paradigme de la soumission induite (Norton et al., 2003), et le paradigme de l'hypocrisie induite (Focella et al., 2016). Par la suite, la réalisation d'une méta-analyse sur le rôle de la DCV sur les attitudes, inconfort de l'observateur, jugements d'hypocrisie, etc., nous a permis de répondre aux questions suivantes : Quelle est la magnitude de l'effet de la DCV sur les affects, les jugements d'hypocrisie, ou encore sur les attitudes ? Quelle est la taille estimée de l'effet ? Quels sont les facteurs importants qui modèrent l'effet de la DCV sur les affects, le jugement d'hypocrisie, et les attitudes ? Enfin, en guise d'ouverture, nos études 3 et 4 proposent l'étude d'une nouvelle forme de dissonance, apparue plus récemment dans la littérature : la *dissonance cognitive imaginée* (*imagined cognitive dissonance* ; Cooper et al., 2018), personnelle et vicariante.

Mots clés : dissonance cognitive, identité sociale, dissonance cognitive vicariante, méta-analyse, dissonance cognitive imaginée

Abstract

This thesis project proposes an articulation between two important theoretical fields in social psychology, namely social identity theory (Tajfel, 1981; Tajfel & Turner, 1986) and cognitive dissonance theory (Festinger, 1957). This articulation studies the possibility of a person experiencing dissonance vicariously when they observe a member of their group acting inconsistently with their own attitudes (Cooper & Hogg, 2007). The overall goal of this manuscript is to investigate the process of *vicarious cognitive dissonance* (VCD) through the completion of various studies and a meta-analysis on the field. More specifically, our studies 1 and 2 aim to test the hypotheses related to VCD in the French context, through prerecorded replications of two studies that used two of the most common VCD paradigms: the induced compliance paradigm (Norton et al., 2003), and the induced hypocrisy paradigm (Focella et al., 2016). Next, conducting a meta-analysis on the role of VCD on attitudes, observer discomfort, hypocrisy judgments, etc., allowed us to answer the following questions: What is the magnitude of the effect of VCD on affect, hypocrisy judgments, or attitudes? What is the estimated effect size? What are the important factors that moderate the effect of VCD on affect, hypocrisy judgments, and attitudes? Finally, as an overture, our studies 3 and 4 propose the study of a new form of dissonance that has emerged more recently in the literature: *personal and vicarious imagined cognitive dissonance* (Cooper et al., 2018).

Keywords: cognitive dissonance, social identity, vicarious cognitive dissonance, meta-analysis, imagined cognitive dissonance

Remerciements

Ces remerciements viennent clore ce travail de thèse, ainsi que quatre années d'activité qui m'ont menée jusqu'ici. Ils s'adressent donc à l'ensemble des personnes qui m'ont encadrée, soutenue, et qui ont pu participer de près ou de loin au bon déroulement de cette thèse.

Évidemment, en tout premier lieu, mes remerciements s'adressent à mes directeurs de thèse, Fabien GIRANDOLA et Lionel SOUCHET, sans qui la réalisation de ce doctorat n'aurait pas été possible. Je tiens à vous exprimer toute ma gratitude. Fabien, tu m'as suivi depuis mon arrivée en Master, et supervisé pour mon mémoire. Merci pour la confiance que tu m'as accordée, et l'accompagnement que tu m'as offert depuis maintenant 6 ans. Merci également pour tes échanges enrichissants et stimulants sur cette théorie qui, je le pense, nous passionne tous les deux. Un grand merci également à Lionel, pour avoir accepté d'encadrer ce travail, mais également et surtout de m'avoir aiguillé dès le début de ma thèse par le partage de tes questionnements autour du travail de recherche. Cela a amplement participé au développement de mes connaissances (statistiques, pour ne citer qu'elles), et de mes réflexions autour de la posture de chercheur. Merci à eux pour leur disponibilité, leur gentillesse, leur soutien, leur bienveillance et tout ce partage qui ont grandement contribué au développement, à la maturation et à la qualité du travail que j'ai souhaité fournir.

Mes remerciements s'adressent également aux membres du jury : Constantina BADEA, Valérie FOINTIAT, Daniel PRIOLO et David VAIDIS, qui ont accepté de lire et d'évaluer ce travail. Cela est un honneur pour moi.

Un grand merci à tous les membres du Laboratoire de Psychologie Sociale, qui m'ont offert pendant ces quatre années un lieu de travail agréable, et un espace d'échanges que j'ai su apprécier. Votre soutien et votre aide m'ont permis de traverser les difficultés que peuvent parfois poser une activité de recherche. Merci également à la Maison de la Recherche, et particulièrement à Jean-Louis, Natacha, Laure-Hélène, Fabrice et André pour leur accompagnement, et l'accueil qu'ils réservent aux doctorants dans les conditions les plus favorables. Un merci tout particulier à mes collègues doctorants, Théo, Adrien, Florian, Johann, Samuel, Dimitris, Nicolas, Éric, Maëva, Éloïse, Alexis, Manon, Joséphine, Philippine, Johanna. Merci pour ces moments d'échanges plus ou moins formels qui ont ponctué ce travail de thèse.

Mes remerciements s'adressent enfin et surtout à ma famille et à mes proches, qui ont su me soutenir dans les moments difficiles. Vous ne pourrez plus me poser la question « tu bosses sur quoi déjà ? » sans prendre le risque de recevoir en pièce jointe ce manuscrit. Merci Lou pour ton soutien inconditionnel, et la patience dont tu as fait preuve ces dernières semaines, bien remplies en heures de travail et dérèglements émotionnels. N'étant pas une femme de lettres, je remercie également Mamita pour ses relectures d'un document de plus de 300 pages écrit dans un langage, je le conçois, très étrange.

Du fond du cœur, merci.

Table des matières

Affidavit	d
Affidavit	e
Liste de publications et participation aux conférences	f
Résumé	h
Abstract	i
Remerciements	j
Introduction	- 1 -
Chapitre 1 – Partie théorique	- 5 -
1. Approche épistémologique et genèse de la théorie de la dissonance cognitive ...	- 6 -
2. La dissonance cognitive	- 9 -
2.1. Quand ? – Conditions d'éveil de la dissonance cognitive	- 9 -
2.1.1. Différents paradigmes de la dissonance cognitive.....	- 9 -
2.1.2. Reformulations « techniques » de la théorie initiale de la dissonance cognitive	- 11 -
2.1.3. Reformulations « fonctionnelles » de la théorie initiale de la dissonance cognitive .-	17 -
2.1.3.1. Dissonance et concept de soi.....	- 17 -
2.1.3.2. Le Modèle New-Look.....	- 22 -
2.1.4. Conditions d'éveil de la dissonance cognitive : où en sommes-nous ?.....	- 24 -
2.2. Comment ? – Nature de l'état de la dissonance cognitive	- 27 -
2.2.1. L'état de la dissonance cognitive : inconfort psychologique et propriétés motivationnelles	- 27 -
2.2.2. Théorie bifactorielle de la dissonance cognitive	- 28 -
2.2.2.1. L'éveil physiologique : composante (indispensable) de l'état de dissonance	- 29 -
2.2.2.2. L'affect négatif : composante de l'état de dissonance.....	- 30 -
2.2.3. Nature et rôle de l'état de dissonance : où en sommes-nous ?.....	- 32 -
2.3. Quels effets ? – Modes de réduction de la dissonance cognitive	- 36 -
2.3.1. Objectif de la réduction	- 36 -
2.3.2. Choix du mode de réduction.....	- 39 -
2.3.2.1. Différents modes de réduction	- 39 -
2.3.2.2. Prédicibilité de l'usage des modes de réduction	- 40 -
2.3.3. Coexistence des modes de réduction	- 43 -

2.3.4.	Variables individuelles de la dissonance	- 44 -
2.3.5.	Modes de réduction et facteurs temporels	- 45 -
2.3.5.1.	Effet de l'ordre de présentation des modes de réduction	- 45 -
2.3.5.2.	Délai de réponse entre éveil et réduction.....	- 46 -
2.3.5.3.	Durée de l'effet de dissonance.....	- 49 -
2.3.6.	Modes de réduction de la dissonance : vers un modèle des modes de réduction	- 50 -
2.4.	Pourquoi ? – Besoin(s) sous-jacent(s) à l'apparition des effets de la dissonance cognitive	- 57 -
2.5.	Dissonance cognitive : où en sommes-nous ?	- 60 -
3.	Vers une interprétation sociale de la dissonance cognitive.....	- 63 -
3.1.	Groupe social comme mode de réduction.....	- 63 -
3.2.	Groupe social comme source de dissonance cognitive	- 64 -
4.	De la dissonance cognitive personnelle à la dissonance cognitive vicariante	- 68 -
4.1.	Identité sociale et dissonance cognitive vicariante.....	- 68 -
4.2.	Facteurs nécessaires ou facilitant l'émergence de la dissonance cognitive vicariante.....	- 70 -
4.2.1.	Dissonance cognitive vicariante et facteurs identitaires	- 71 -
4.2.2.	Assister à une scène classique de dissonance cognitive	- 73 -
4.2.3.	De l'hypocrisie induite à l'hypocrisie vicariante.....	- 75 -
4.3.	Nature de l'expérience de dissonance cognitive vicariante.....	- 78 -
4.3.1.	Dissonance cognitive vicariante et état d'excitation inconfortable.....	- 78 -
4.3.2.	Dissonance cognitive vicariante : adoption d'un point de vue égocentrique	- 79 -
4.4.	Dissonance cognitive vicariante et culture	- 82 -
4.4.1.	Dissonance cognitive personnelle et culture	- 82 -
4.4.2.	Dissonance cognitive vicariante et cultures interdépendantes	- 83 -
4.4.3.	Identités culturelles multiples.....	- 84 -
4.5.	Processus de dissonance cognitive vicariante et fonction des modes de réduction	- 86 -
4.5.1.	Au niveau individuel.....	- 86 -
4.5.2.	Au niveau du groupe	- 87 -
4.6.	Dissonance cognitive vicariante imaginée	- 90 -
5.	Récents intérêts liés à la théorie de la dissonance cognitive.....	- 93 -
6.	Problématique générale et programme de recherche	- 97 -

Chapitre 2 – Partie empirique.....- 101 -

1. Études 1 et 2 : Dissonance cognitive vicariante	- 102 -
1.1. Problématique	- 102 -
1.2. Étude 1 : Dissonance cognitive vicariante au travers du paradigme de la soumission induite	- 103 -
1.2.1. Vue d'ensemble	- 103 -
1.2.1.1. Choix de l'étude pour la réplication	- 103 -
1.2.1.1.1. Écarts par rapport à l'étude de Norton et al. (2003, Exp. 1)	- 107 -
1.2.1.1.2. Hypothèses.....	- 110 -
1.2.1.1.3. Résumé de l'étude 1.....	- 112 -
1.2.2. Méthode	- 114 -
1.2.2.1. Prétest 2 : choix du sujet de rédaction.....	- 114 -
1.2.2.2. Modèle	- 115 -
1.2.2.3. Analyse de taille d'échantillon <i>a priori</i>	- 115 -
1.2.2.4. Critères d'exclusion	- 116 -
1.2.2.5. Population et recrutement des sujets.....	- 117 -
1.2.2.6. Procédure.....	- 117 -
1.2.2.7. Mesures.....	- 122 -
1.2.3. Résultats.....	- 126 -
1.2.3.1. Analyses préliminaires – statistiques descriptives	- 127 -
1.2.3.2. Réplication.....	- 131 -
1.2.3.3. Analyses exploratoires	- 139 -
1.2.4. Discussion	- 142 -
1.2.4.1. Analyses descriptives	- 142 -
1.2.4.2. Réplication (H1).....	- 142 -
1.2.4.3. Analyses exploratoires (H2).....	- 144 -
1.2.4.1. Analyse de taille d'échantillon	- 145 -
1.2.4.2. Conclusion	- 146 -
1.3. Étude 2 : Dissonance cognitive vicariante au travers du paradigme de l'hypocrisie induite	- 148 -
1.3.1. Vue d'ensemble	- 148 -
1.3.1.1. Choix de l'étude	- 148 -
1.3.1.1.1. Écarts par rapport à Focella et al. (2016, Exp.1).....	- 152 -
1.3.1.1.2. Hypothèses.....	- 156 -
1.3.1.1.3. Résumé de l'étude 2.....	- 158 -
1.3.2. Méthode	- 159 -
1.3.2.1. Prétest.....	- 159 -

1.3.2.2.	Modèle	- 160 -
1.3.2.3.	Analyse de taille d'échantillon <i>a priori</i>	- 161 -
1.3.2.4.	Critères d'exclusion	- 161 -
1.3.2.5.	Population et recrutement des sujets	- 162 -
1.3.2.6.	Procédure	- 162 -
1.3.2.7.	Mesures	- 166 -
1.3.3.	Résultats	- 168 -
1.3.3.1.	Analyses préliminaires – statistiques descriptives	- 169 -
1.3.3.2.	Réplication	- 174 -
1.3.3.3.	Analyses exploratoires	- 182 -
1.3.4.	Discussion	- 185 -
1.3.4.1.	Analyses descriptives	- 185 -
1.3.4.2.	Réplication (H1)	- 185 -
1.3.4.3.	Analyses exploratoires (H2)	- 186 -
1.3.4.4.	Analyse de taille d'échantillon	- 186 -
1.4.	Études complémentaires prévues pour faire face aux limites des études 1 et 2	- 188 -
1.4.1.	Mesures pré-expérimentales	- 188 -
1.4.2.	Design expérimental	- 189 -
1.4.3.	Mesures post-expérimentales	- 190 -
2.	Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante	- 191 -
2.1.	Vue d'ensemble	- 191 -
2.1.1.	Objectifs	- 191 -
2.1.2.	Hypothèses	- 192 -
2.1.2.1.	Modérateurs confirmatoires	- 192 -
2.1.2.2.	Modérateurs exploratoires	- 196 -
2.2.	Méthode	- 197 -
2.2.1.	Recherche de la littérature	- 197 -
2.2.2.	Critères d'inclusion et d'exclusion	- 201 -
2.2.3.	Codage	- 201 -
2.2.4.	Analyses	- 202 -
2.2.5.	Analyse de puissance <i>A priori</i>	- 203 -
2.3.	Résultats	- 204 -
2.3.1.	Effet global de la dissonance cognitive vicariante	- 204 -
2.3.1.1.	Modèle à effets aléatoires à deux niveaux	- 204 -
2.3.1.2.	Modèle multivarié à trois niveaux	- 206 -
2.3.2.	Variables dépendantes	- 208 -
2.3.2.1.	Effet de la DCV sur les attitudes	- 211 -
2.3.2.2.	Effet de la DCV sur l'inconfort	- 213 -

2.3.2.3.	Effet de la DCV sur les jugements hypocrites.....	- 215 -
2.3.2.4.	Effet de la DCV sur la similarité.....	- 216 -
2.3.2.5.	Effet de la DCV sur la perception de la persuasion et opinion de l'observé	- 218 -
2.3.3.	Analyses des modérateurs.....	- 220 -
2.3.3.1.	Modérateurs confirmatoires.....	- 220 -
2.3.3.2.	Modérateurs exploratoires.....	- 226 -
2.3.4.	Biais de publication.....	- 238 -
2.3.5.	Biais méthodologiques des études incluses.....	- 245 -
2.4.	Discussion.....	- 247 -
2.4.1.	Variables dépendantes.....	- 248 -
2.4.2.	Analyse des modérateurs.....	- 251 -
2.4.2.1.	Modérateurs confirmatoires.....	- 251 -
2.4.2.2.	Modérateurs exploratoires.....	- 253 -
2.4.3.	Biais de publication et biais méthodologiques des études incluses.....	- 254 -
3.	Études 3 et 4 : Dissonance cognitive imaginée.....	- 256 -
3.1.	Étude 3 : Dissonance cognitive vicariante imaginée.....	- 256 -
3.1.1.	Problématique.....	- 256 -
3.1.2.	Vue d'ensemble.....	- 257 -
3.1.2.1.	Choix de l'étude pour la réplication.....	- 257 -
3.1.2.1.	Écarts par rapport à l'étude de Cooper et al. (2018).....	- 260 -
3.1.2.2.	Hypothèses.....	- 262 -
3.1.2.3.	Résumé de l'étude 3.....	- 266 -
3.1.3.	Méthode.....	- 267 -
3.1.3.1.	Modèle.....	- 267 -
3.1.3.1.	Analyse de taille d'échantillon <i>a priori</i>	- 268 -
3.1.3.2.	Critères d'exclusion.....	- 268 -
3.1.3.3.	Population et recrutement des sujets.....	- 268 -
3.1.3.4.	Procédure.....	- 269 -
3.1.3.5.	Mesures.....	- 271 -
3.1.4.	Résultats.....	- 274 -
3.1.4.1.	Statistiques descriptives.....	- 274 -
3.1.4.2.	Réplication.....	- 277 -
3.1.4.3.	Analyses exploratoires.....	- 282 -
3.1.5.	Discussion.....	- 289 -
3.2.	Étude 4 : Dissonance cognitive personnelle imaginée.....	- 295 -
3.2.1.	Problématique.....	- 295 -
3.2.2.	Hypothèses.....	- 296 -
3.2.3.	Méthode.....	- 298 -

3.2.3.1.	Modèle	- 298 -
3.2.3.2.	Analyse de la taille d'échantillon <i>a priori</i>	- 298 -
3.2.3.3.	Critères d'exclusion	- 299 -
3.2.3.4.	Population et recrutement des sujets	- 299 -
3.2.3.5.	Procédure	- 300 -
3.2.3.6.	Mesures	- 301 -
3.2.4.	Résultats	- 303 -
3.2.4.1.	Statistiques descriptives	- 304 -
3.2.4.2.	Analyses statistiques	- 306 -
3.2.5.	Discussion	- 314 -
4.	Discussion générale	- 317 -
4.1.	Études 1 et 2 : Dissonance cognitive vicariante	- 319 -
4.2.	Méta-analyse	- 321 -
4.3.	Études 3 et 4 : Dissonance cognitive imaginée	- 324 -
4.4.	Limites	- 326 -
4.5.	Perspectives	- 333 -
	<i>Bibliographie</i>	- 339 -
	<i>Lexique des abréviations</i>	- 385 -
	<i>Table des tableaux</i>	- 387 -
	<i>Table des figures</i>	- 389 -
	<i>ANNEXES</i>	- 393 -

Introduction

Le 21 décembre 1954, Marion Keech annonce une grave nouvelle : la fin du monde est proche. À cette époque, Festinger, Schachter, et Riecken, accompagnés d'étudiants, décident de suivre la vie du groupe avant, pendant et après la prophétie, avec l'idée d'observer le processus de propagation des rumeurs au sein d'un groupe. Mais l'une des questions qui préoccupe ce groupe de chercheurs est également relative aux conséquences de l'échec d'une prophétie : comment les individus vont réagir face à cet échec ? Que deviennent leurs croyances ? Le jour J, après quelques heures d'attente, tout le monde doit se rendre à l'évidence : aucune trace de la fin du monde. Et pourtant... En fait, Mme Keech relate le message qu'elle vient de recevoir des extraterrestres : l'humanité a été sauvée de la fin du monde, et ce, grâce au pouvoir de la foi des adeptes ayant permis de répandre la lumière sur le monde. S'ensuit le recrutement de nouveaux adeptes, au travers d'actions de prosélytisme, rendu possible par le soutien social apporté par le groupe suite à l'échec d'une prophétie. « *When a prophecy fails* » relate les observations de cette étude (Festinger et al., 1956), suivie par l'ouvrage princeps de Festinger (1957) : « *A theory of cognitive dissonance* ».

La dissonance cognitive (DC), telle que le concevait Festinger (1957), porte donc son intérêt aux situations où des acteurs individuels sont confrontés à une inconsistance entre deux de leurs cognitions, selon trois phases successives. En premier lieu, l'éveil de la dissonance, généré par l'incohérence psychologique engendrée par la présence, dans l'univers cognitif de l'individu, de deux cognitions inconsistantes⁴. La magnitude

⁴ Différents termes ont été employés pour traduire l'incompatibilité de deux cognitions. Festinger, dans son ouvrage princeps (1957, p. 20), préfère remplacer le terme d'« inconsistance » par celui de « dissonance », comportant selon lui une *connotation moins logique*, ainsi que le terme « consistance » par « consonante », renvoyant à un terme plus *neutre*. Comme justement souligné par Vaidis (2011), « *cette terminologie porte à confusion dans la mesure où il n'est pas toujours possible de distinguer dans l'ouvrage original l'état de dissonance (i.e. l'état d'inconfort) et la relation de dissonance (i.e. incompatibilité entre deux cognitions génératrices de l'état)* » (p. 20). De fait, nous privilégierons dans ce manuscrit les termes de *consistance* et d'*inconsistance* pour désigner la relation entre deux cognitions, et le terme d'*état de dissonance cognitive* pour désigner l'état d'éveil en tant que tel (Vaidis & Bran, 2019).

Introduction

(*i.e.*, l'ampleur) de la dissonance sera alors fonction de l'importance de ces dernières. Ensuite, l'inconfort émotionnel, faisant référence aux pressions ressenties par l'individu résultant de l'éveil de la dissonance. Cet inconfort peut être mesuré physiologiquement (Croyle & Cooper, 1983; Elkin & Leippe, 1986; Losch & Cacioppo, 1990) ou psychologiquement (Elliot & Devine, 1994). Enfin, la réduction de la dissonance, directement en lien avec les deux premières phases : il s'agit de la réduction ou de l'élimination, par l'individu, des tensions engendrées par l'éveil de la dissonance, dans l'objectif de rétablir une consistance cognitive. Pour résumer, la DC suffirait à provoquer un état émotionnel négatif, ayant des propriétés motivationnelles, résultant de la simple présence d'une inconsistance entre deux cognitions – définie par Festinger (1957) comme une relation psychologiquement ou logiquement incompatible – et l'amenant vers la mise en œuvre d'un travail cognitif orienté vers sa réduction.

Bien que la première étude sur la DC implique un groupe social bien réel (Festinger et al., 1956), sur l'ensemble des travaux disponibles sur la DC (Cooper & Hogg, 2007), seul un petit nombre d'études ont été menées avant les années 2000 sur la DC dans les groupes sociaux, laissant apparaître la théorie de la dissonance cognitive (TDC) comme une théorie intra-individuelle. Par exemple, l'étude de Brehm (1956), au travers du paradigme du libre choix, montre que la présence d'autrui n'est pas nécessaire à l'éveil ou la réduction de la DC. Pourtant, Festinger (1957) consacrait déjà, dans son ouvrage princeps, trois chapitres sur le rôle d'autrui sur les processus d'éveil et de réduction de la dissonance, en considérant que « *le groupe social est à la fois une source majeure de dissonance cognitive pour une personne et un vecteur important d'élimination et de réduction de la dissonance pouvant exister chez elle.* » (Festinger, 1957, p. 175). Ainsi, de l'expérience de Robertson et Reicher (1997), étudiant l'influence des normes du groupe sur la magnitude de la dissonance, aux études sur la manière dont les comportements et les attitudes d'autres membres du groupe peuvent affecter l'état de la dissonance (McKimmie et al., 2003; Stroebe & Diehl, 1981; Zanna & Sande, 1987), en passant par les travaux de Matz et Wood (2005) sur le désaccord avec autrui, le groupe social semble constituer la source de la dissonance. En outre, les études de l'hostilité envers l'exogroupe (Cooper & Mackie, 1983), de l'oubli du comportement contre-attitudinal (Cooper & Stone, 2000) ou encore de l'amélioration de l'identité sociale (Glasford et al., 2009) comme mode de réduction de la DC rendent compte du rôle majeur du groupe social dans l'élimination de la DC.

Introduction

Enfin, le développement des études empiriques sur le soi (Baumeister, 1998, 1999; Leary & Tangney, 2003; Sedikides & Gregg, 2003) n'a fait qu'accentuer les recherches contextualisant les situations de DC dans un groupe social (Cooper & Hogg, 2007), mettant l'accent sur le rôle déterminant du soi dans l'émergence et la réduction de la DC (Aronson, 1968; Steele, 1988; Stone & Cooper, 2001). Conjointement, la théorie de l'identité sociale amène à considérer que nos propres expériences, mais également celles du groupe auquel nous appartenons, permettent l'évaluation que nous faisons de nous-même. Autrement dit, les individus en groupe forment des liens avec les membres de leur groupe, et adoptent ainsi les expériences des membres du groupe comme étant les leurs.

Par conséquent, certains auteurs ont fait le postulat que si le sentiment de soi, ou une partie de l'identité d'un individu peut être partagé avec d'autres personnes, ou fondé dans une expérience partagée, via une interdépendance ou une appartenance à une catégorie commune, alors il y aurait possibilité que la dissonance puisse l'être également (Cooper & Hogg, 2007). En d'autres termes, nous pourrions ressentir de la dissonance de manière vicariante lorsque nous sommes témoins de la réalisation d'un comportement contre-attitudinal d'un membre d'un groupe avec lequel nous nous identifions.

Ainsi, ce travail de thèse se propose, dans un premier temps (Chapitre 1 – Partie Théorique), de faire état de la littérature concernant le processus de Dissonance Cognitive Vicariante (DCV). Pour ce faire, la première moitié de la partie théorique reviendra sur les études réalisées dans le cadre de la dissonance cognitive personnelle (car nécessaire à la compréhension et l'analyse des processus mis en jeu dans la DCV). Plus particulièrement, après avoir retracé quelques éléments épistémologiques relatifs à la genèse de la TDC, nous aborderons les principales réponses que cette dernière tente d'apporter à certaines interrogations, et ceci structuré autour de quatre questions principales : **Quand ?** (*i.e.*, quelles sont les conditions d'éveil de la dissonance cognitive) ; **Comment ?** (*i.e.*, quelle est la nature de l'état de la dissonance cognitive) ; **Quels effets de la DC ?** (*i.e.*, modes de réduction de la dissonance cognitive) ; **Pourquoi ?** (*i.e.*, quels sont les besoin(s) sous-jacent(s) à l'apparition des effets de la dissonance cognitive). Ces éléments de littérature nous permettront ainsi d'aborder le processus de DC en profondeur, notamment au travers de ses aspects identitaires, les facteurs nécessaires ou facilitant l'émergence de ce processus, sa nature, et enfin ses particularités culturelles. Enfin, les récentes préoccupations liées à la théorie de la TDC seront exposées et discutées.

Introduction

Le Chapitre 2 – Partie empirique présentera les travaux réalisés dans le cadre de ces années de thèse, ayant pour objectif de **tester les hypothèses relatives au processus de DCV**. Plus particulièrement, nous proposons, au travers des deux premières expérimentations, l'étude du processus de la DCV dans un contexte Français, et ce au travers de réplifications pré-enregistrées de deux études ayant utilisé deux paradigmes les plus courant de la DC : paradigme de soumission induite (**étude 1**, réplification de l'étude de Norton et al., 2003) et hypocrisie induite (**étude 2**, réplification de l'étude de Focella et al., 2016). Nous avons ensuite réalisé une **méta-analyse** sur le processus de DCV, afin d'examiner le rôle de cette dernière sur l'attitude, l'inconfort, les jugements hypocrites (etc.) des sujets, en vue de déterminer l'efficacité de nos expérimentations sur ce processus, tout en mettant en évidence les conditions dans lesquelles elles fonctionnent le mieux (Cooper et al., 2009). Enfin, et en guise d'ouverture, nous avons réalisé deux dernières expérimentations (études 3 et 4) sur un processus apparu très récemment dans la littérature – la *dissonance cognitive imaginée* (Cooper et al., 2018). Plus précisément, **l'étude 3** porte sur l'étude du processus de *dissonance cognitive vicariante imaginée*, au travers de la réplification pré-enregistrée de l'étude de Cooper et al. (2018). **L'étude 4**, quant à elle, se propose d'étudier un processus qui, à notre connaissance, n'a jamais été étudié auparavant dans la littérature : la *dissonance cognitive personnelle imaginée*.

Chapitre 1 – Partie théorique

1. Approche épistémologique et genèse de la théorie de la dissonance cognitive

Avant toute définition, il convient de replacer le contexte historique, épistémologique et scientifique dans lequel la TDC est née. À la fin de la seconde guerre mondiale, la psychologie sociale – surtout présente en Amérique du Nord – est sous grande influence des concepts, à la fois théorique et méthodologique, de Kurt Lewin (1947), mais également du courant théorique dominant de l'époque, à savoir le béhaviorisme (Beauvois & Joule, 1981; Poitou, 1974; Vaidis, 2011). Ce courant porte son intérêt sur le comportement observable des individus, et ses postulats sont notamment

... fondés sur la conduite des organismes inférieurs... dans la conviction que la conduite de tous les mammifères fonctionne selon les lois primaires. Les humains ont la capacité supplémentaire de la parole (speech), conduite symbolique, accompagnée des avantages qu'elle apporte aux processus mentaux supérieurs. Que ceci n'ajoute aucune loi comportementale primaire reste à démontrer. (Hull, 1952; cité dans Poitou, 1974, p.5).

Fondé sur une philosophie *utilitariste*, ce courant béhavioriste considère ainsi les conduites comme des modalités de l'adaptation de l'organisme à son environnement, pouvant et devant être expliquées à partir des aptitudes et besoins de l'organisme. Autrement dit, « *Le principe commun à l'utilitarisme et au béhaviorisme énonce que dans sa conduite, l'organisme - et donc l'homme - tend vers la satisfaction maximum de ses besoins.* » (Poitou, 1974, p. 6), amenant à réduire les interactions sociales comme des « *échanges de renforcements entre organismes* » (Poitou, 1974, p. 6). Cette vision béhavioriste renvoie directement à la *loi de l'effet*, définie par Thorndike (1913, p. 4) de manière suivante : « *Lorsqu'une connexion modifiable entre une situation et une réponse est faite et accompagnée ou suivie d'un état satisfaisant pour l'organisme, la force de la connexion est augmentée; lorsqu'elle est faite, et accompagnée ou suivie d'un état désagréable, la force de la connexion est diminuée.* » (cité dans Poitou, 1974, p. 6). En d'autres termes, un stimuli de l'environnement va engendrer une réponse de la part

Chapitre 1 – Partie théorique

de l'individu, et l'intensité et la fréquence de cette réponse vont être proportionnelles à l'intensité de la satisfaction que cette réponse apporte à l'organisme.

Néanmoins, ce courant béhavioriste rencontre une difficulté face aux études des faits sociaux, et notamment par son impossibilité à établir une concordance empirique entre les propriétés objectives des stimuli et les réponses des sujets observés. Et c'est précisément ce à quoi le développement des théories de la *cohérence cognitive* a permis de répondre (Beauvois & Joule, 1981; Poitou, 1974). Vers la fin des années 1950-1960, plusieurs modèles s'inscrivant dans un courant *rationaliste* ont vu le jour, basés sur l'idée de *consistance* ou *d'équilibre cognitif* (e.g., Abelson & Rosenberg, 1958; Heider, 1946, 1958; McGuire, 1960; Osgood & Tannenbaum, 1955; Rosenberg, 1960). Pour ces derniers, l'humain recherche une cohérence dans son environnement social et agit de manière rationnelle. La *théorie de la balance* (*balance theory*; Heider, 1946, 1958) considère par exemple que les individus préfèrent la cohérence plutôt que l'incohérence entre les éléments de leurs univers cognitifs. L'ensemble de ces modèles introduit ainsi une valorisation toute particulière, celle du degré de cohérence cognitive qu'un stimuli apporte à un organisme, augmentant le caractère subjectif de la valeur (Poitou, 1974).

Bien que la TDC puisse être considérée comme une théorie de la consistance, postulant que l'homme recherche le maintien d'un certain équilibre cognitif interne, elle a su s'en éloigner à différents niveaux. Tout d'abord, au lieu de considérer les personnes comme préférant la consistance à l'inconsistance, Festinger fait plutôt référence à une motivation de l'individu à éviter l'inconsistance. Pour Aronson (1973), ce point de vue amène à concevoir l'humain non plus comme un être rationnel mais comme un « *animal rationalisant* ». Ensuite, en accord avec ce premier point, l'aspect motivationnel de la TDC (i.e., le processus motivationnel de l'inconfort psychologique généré par la dissonance) la distingue des autres théories de la consistance. Par ailleurs, Festinger souligne ce qu'il considère comme la base incorrecte des théories de la consistance : la triade évaluée comme « *déséquilibrée* » (i.e., A aime B ; B aime C ; A n'aime pas C). Pour lui, l'exemple suivant « *J'aime les poulets, les poulets aiment la nourriture pour poulet, et je n'aime pas la nourriture pour poulet* » (1987, p. 382) ne peut être résolu que par la considération d'une relation *non pertinente* entre cognitions. Plus précisément, Festinger introduit l'idée que certains éléments cognitifs puissent n'avoir aucun rapport entre eux, et donc aucun impact l'un sur l'autre. Enfin, l'un des éléments distinguant la TDC des

Chapitre 1 – Partie théorique

théories de la consistance réside probablement dans sa notion de résistance au changement : « *Si la dissonance doit être réduite ou éliminée en changeant un ou plusieurs éléments cognitifs, il faut prendre en considération leur résistance au changement. Le fait que l'un d'entre eux se modifie ou non, ainsi que la (ou les) cible(s) de ce changement, sera sûrement partiellement déterminé par ... leur résistance au changement.* » (Festinger, 1957, p. 36).

En se distinguant d'autres courants plus anciens, la TDC est donc devenue l'une des théories les plus influentes en psychologie sociale (Vaidis, 2011), générant plus de 60 ans de littérature. Ainsi, nous aborderons dans les chapitres suivants les principales réponses que la TDC tente d'apporter à certaines interrogations, et ceci structuré autour de quatre questions principales :

- Quand ? (*i.e.*, quelles sont les conditions d'éveil de la dissonance cognitive) ;
- Comment ? (*i.e.*, quelle est la nature de l'état de la dissonance cognitive) ;
- Quels effets de la DC ? (*i.e.*, modes de réductions de la dissonance cognitive) ;
- Pourquoi ? (*i.e.*, quels sont les besoin(s) sous-jacent(s) à l'apparition des effets de la dissonance cognitive).

2. La dissonance cognitive

2.1. Quand ? – Conditions d'éveil de la dissonance cognitive

2.1.1. Différents paradigmes de la dissonance cognitive

Suite à sa théorisation, maintes expériences ont été réalisées pour tenter d'élucider les conditions nécessaires à l'éveil de la DC. Ainsi, bon nombre de paradigmes, traduisant des situations naturelles dans lesquelles un individu peut être amené à ressentir de la DC, ont permis sa mise à l'épreuve et sa maturation (Fointiat, Gosling, & Vaidis, 2013; Vaidis, 2014). Les principaux paradigmes de la dissonance se sont succédé au fil des années : *le paradigme du choix (free choice paradigm)* initié par Brehm (1956), *les attentes non confirmées (disconfirmed expectancies ; Festinger et al., 1956)*, *la justification de l'effort (effort justification ; Aronson & Mills, 1959)*, *le paradigme du jouet interdit (the forbidden toy paradigm ; Aronson & Carlsmith, 1963)*, *l'exposition à une information inconsistante (exposure to counter-information ; Cohen et al., 1959)*, ou encore *le désaccord avec autrui (disagreement with others ; Festinger, 1957)*. Plus récemment, le paradigme de *l'hypocrisie induite (induced hypocrisy paradigm ; Aronson et al., 1991)* traduit une situation où les personnes préconisent une ligne de conduite pro-sociale, et sont amenées ensuite à se rappeler de leurs comportements passés allant à l'encontre de cette conduite. Ainsi, l'incohérence entre leur plaidoyer pro-attitudinal et leurs échecs passés provoque une forme de dissonance, motivant les personnes à pratiquer ce qu'ils prêchent. Néanmoins, le paradigme le plus souvent employé est celui de la *soumission induite*⁵ (*induced compliance paradigm ; Festinger, 1957*), dans lequel le sujet est amené, dans un

⁵ Initialement, les auteurs ont distingué le *paradigme de soumission forcée (forced compliance paradigm)* du paradigme de soumission induite (*induced compliance paradigm*). Le premier renvoie à la réalisation par le sujet d'un acte contre-attitudinal avec une faible rémunération ou menace. Dans le second, le sujet est amené à réaliser un acte contre-attitudinal pour lequel l'expérimentateur octroie à certains sujets un contexte minimal de liberté, lui permettant de refuser la réalisation de l'acte contre-attitudinal.

Chapitre 1 – Partie théorique

contexte de libre choix, à faire une déclaration allant à l'encontre de ses propres standards personnels ou des normes sociales (Stone & Cooper, 2001), conduisant à l'apparition de la DC.

Une dernière forme de dissonance, basée sur les émotions (*i.e.*, dissonance émotionnelle, ou dissonance expressive plus récemment) a été étudiée. La dissonance émotionnelle, initiée par les travaux sociologiques d'Arlie Hochschild (1983), est née de l'émergence des métiers de service, et renvoie à l'inconsistance entre ce qui est ressenti (*i.e.*, émotions ressenties par l'employé) et ce qui doit être ressenti (*i.e.*, émotions prescrites par l'organisation ; Holman et al., 2008; Zapf & Holz, 2006 ; voir Priolo et al., 2013, p. 56 pour une revue). Plus récemment, d'autres travaux ont fait référence à de la dissonance expressive (*e.g.*, Pelt et al., 2018; Robinson & Demaree, 2007), définie comme le résultat d'une inconsistance entre ce que les gens ressentent (*i.e.*, un état émotionnel, la tristesse par exemple) et ce qu'ils expriment sur le plan comportemental (*e.g.*, un sourire). Bien que ces deux formes de dissonance donnent lieu à des points de vue différents, il est généralement admis qu'elles font toutes deux référence à un conflit entre les émotions ressenties et affichées, potentielles ou manifestes (Andela et al., 2015), et apparaissent donc comme des cas particuliers de dissonance.

Ainsi, malgré les différentes opérationnalisations que propose l'ensemble de ces paradigmes, leur point commun semble résider dans la présence d'une situation d'incohérence. Plus précisément, les principales hypothèses faites par Festinger (1957) dans son ouvrage *princeps* amènent à considérer le processus de DC en trois étapes : la perception d'une incohérence va susciter un état de malaise (*i.e.*, dissonance cognitive, « *aversive arousal* ») chez l'individu, qu'il sera motivé à réduire. Conjointement, en plus d'introduire l'idée qu'une relation de *non-pertinence* puisse exister entre deux cognitions (outre les relations de consistance ou d'inconsistance), Festinger introduit la notion de *magnitude* de la dissonance (*i.e.*, l'ampleur de la dissonance) qui serait fonction du nombre et de l'importance des cognitions. Il précise également que la magnitude de la réduction de la dissonance, ayant pour but de réduire l'éveil de la dissonance, sera fonction de l'amplitude de la DC existante (en d'autres termes, une plus grande amplitude de DC implique une plus grande réduction). Enfin, le mode de réduction choisi sera orienté en fonction de sa résistance au changement. Ainsi, ce sera la cognition la moins résistante qui sera modulée pour réduire la DC.

Néanmoins, malgré la simplicité de ses hypothèses principales, certaines difficultés avec la formulation initiale de la TDC amènent un bon nombre d'auteurs à remanier ou compléter cette dernière au travers de reformulations. Vaidis (2011) propose de distinguer ces reformulations en fonction de leur implications pour la théorie, distinguant les reformulations *techniques*, qui « *spécifient ou précisent le concept de dissonance sans en modifier profondément l'essence ni les motivations* » (Vaidis, 2011, p. 30), des reformulations *fonctionnelles* qui « *modifient réellement l'objectif du processus de dissonance* » (Vaidis, 2011, p. 30).

2.1.2. Reformulations « techniques » de la théorie initiale de la dissonance cognitive

La TDC dispose donc de reformulations que nous pouvons qualifier de *techniques* (Vaidis, 2011) en ce sens qu'elles apportent, sans pour autant modifier le fond de la théorie, certaines précisions concernant le processus de DC (*e.g.*, conditions nécessaires à son fonctionnement).

La première reformulation technique proposée est celle de Brehm et Cohen (1962). Dans leur ouvrage, ces auteurs proposent, moins de 10 ans après la théorisation de la DC par Festinger (1957), une synthèse des travaux réalisés dans ce champ, afin de tester expérimentalement les situations permettant d'observer les effets de la dissonance. Ces auteurs proposent que la *volition* (*i.e.*, l'engagement, ou tout du moins un acte de décision et un sentiment de responsabilité) soit nécessaire à l'émergence de la dissonance. Autrement dit, selon ces auteurs, nous ne pouvons pas nous attendre à voir apparaître un changement d'attitude claire sans engagement comportemental. Même si cette proposition va être reprise par d'autres auteurs (*e.g.*, Harmon-Jones & Mills, 1999; Linder et al., 1967), cette nécessité de l'engagement a généré un nombre de critiques importantes. Dans un premier temps, cette reformulation a pour conséquence l'exclusion d'un pan d'expérience du champ de la DC (*e.g.*, l'éveil de la dissonance suite à l'exposition à une information inconsistante) dans la mesure où elle n'inclue ni la réalisation d'un comportement, ni sa responsabilité. Ensuite, des critiques d'ordre méthodologique cette fois soulignent que les études citées par Brehm et Cohen (1962) ne permettent pas, d'un point de vue strictement méthodologique, d'attester de la nécessité de l'engagement dans l'éveil de la dissonance (*e.g.*, Cohen et al., 1959; Davis & Jones, 1960).

Chapitre 1 – Partie théorique

Wicklund et Brehm (1976) proposent quant à eux de revenir sur le rôle de cet engagement dans l'émergence de la dissonance, en postulant que la réduction de la DC est organisée autour de la cognition la plus résistante au changement, sans pour autant que cette cognition soit comportementale. La proposition sous-jacente de cette hypothèse revient à considérer qu'en l'absence de responsabilité personnelle (*i.e.*, reposant sur le choix et la prévisibilité des conséquences indésirables de l'acte), les situations d'inconsistantes sont psychologiquement non-pertinentes pour l'individu, et donc ne génèreraient pas de dissonance.

Une troisième reformulation technique, énoncée par Kiesler (1971), propose de concevoir le rôle de l'engagement non pas comme étant binaire (*i.e.*, présence *versus* absence), mais plutôt comme une variable continue : plus le sujet est engagé dans la réalisation d'un comportement contre-attitudinal, plus il peut ressentir de la dissonance. Pour ce dernier, l'engagement aurait pour seule fonction de rendre un comportement résistant au changement :

Un des aspects attractifs de la vision de l'engagement comme résistance concerne le fait qu'il est conceptuellement parlant totalement indépendant de la dissonance. Il ne peut ni affecter le degré d'inconsistance, ni la présence ou l'absence de la dissonance. Néanmoins, il est bien entendu une information pertinente pour la théorie de la dissonance et aide à réaliser des prédictions qui dérivent de la théorie (Kiesler, 1971, p. 62).

Malgré l'intérêt que présente cette proposition, la méthodologie employée pour opérationnaliser cette hypothèse (*e.g.*, Kiesler et al., 1968) laisse certains chercheurs perplexes (*e.g.*, Beauvois & Joule, 1996).

La version radicale de la DC constitue une autre reformulation technique de la DC, proposée par les auteurs français Beauvois et Joule (*e.g.*, 1981; 1999; Joule & Beauvois, 1997), présentée comme un « *retour aux sources* » de la théorie initiale de Festinger. Elle avance cinq propositions clés :

Chapitre 1 – Partie théorique

- *Proposition 1* : L'état de dissonance est un état motivationnel ;
- *Proposition 2* : L'établissement du ratio de la DC se définit à partir d'une cognition génératrice, que ces auteurs considèrent comme « *comportementale de nature* », définie comme la représentation, chez le sujet, de la réalisation de son comportement problématique. Ainsi, si certaines cognitions ne sont pas pertinentes par rapport à cette cognition génératrice, alors elles sont ignorées dans le calcul du ratio de la DC. Cette cognition génératrice permet donc d'évaluer la nature consistante ou non consistante des autres cognitions, et ainsi quantifier le taux de DC ressenti par les individus ;
- *Proposition 3* : La dissonance nécessite une relation d'inconsistance entre deux cognitions, mais un acte inclut un état de dissonance seulement s'il est engageant : « *l'engagement dans un acte est une condition nécessaire (mais insuffisante, car l'acte doit également être inconfortable, c'est-à-dire contre-attitudinal ou contre-motivationnel) pour l'induction d'un état de dissonance* » (traduit de Joule & Beauvois, 1997, p. 28). Plus particulièrement, cette version « *restreint la dissonance cognitive aux situations dans lesquelles un agent déclaré libre adopte une position d'obéissance à une autorité (i.e., l'expérimentateur)* » (Priolo, 2022). De fait, c'est l'engagement à la conformité ou l'engagement dans la soumission (et non l'engagement dans un acte contre-attitudinal particulier) qui serait la condition nécessaire pour induire de la dissonance. Ainsi, selon la version radicale, l'engagement doit être présent pour ressentir de la dissonance, mais l'ampleur de cette dernière ne dépend pas de cet engagement ;
- *Proposition 4* : L'objet de réduction de la DC est la réduction de l'inconsistance engendrée par la cognition génératrice (i.e., la réalisation d'un comportement problématique). De plus, la rationalisation cognitive est définie comme le processus par lequel un agent déclaré libre et obéissant rationalise ses comportements problématiques impliqués dans son obéissance. La dissonance ne peut être générée par la simple relation d'inconsistance entre les cognitions, autrement dit, l'élimination de l'inconsistance concerne obligatoirement la cognition génératrice et les cognitions en relation d'inconsistance uniquement avec cette dernière, excluant l'existence d'un mode d'évitement de la dissonance ;

Chapitre 1 – Partie théorique

- *Proposition 5* : La réalisation d'un mode de réduction diminue la probabilité d'apparition d'un autre mode de réduction. De fait, l'impossibilité de réaliser un mode de réduction particulier augmentera la probabilité d'apparition d'un autre mode de réduction. Cela implique que si la tension peut être réduite par la voie comportementale, alors elle ne sera pas réduite par la voie cognitive, et inversement.

Ainsi, l'éveil de la dissonance nécessite la présence de deux éléments *sine qua non* : il faut qu'un individu réalise un comportement problématique, mais aussi que cet individu soit engagé dans la réalisation de cet acte problématique (*i.e.*, que la réalisation de l'acte problématique soit imputable à l'acteur du comportement).

Les critiques apportées à cette version radicale de la DC résident en premier lieu dans le fait que, même si elle s'est présentée comme souhaitant revenir à la base de la théorie initiale de Festinger (1957), en y concevant son essence, elle s'en éloigne à plusieurs égards, notamment en négligeant le lien entre amplitude de la dissonance et importance des cognitions, ou encore l'idée de résistance des éléments cognitifs concernant la réduction de la dissonance (Mills & Harmon-Jones, 1997). D'autre part, il a pu être reproché à la théorie radicale de la dissonance, comme à la plupart des autres reformulations techniques, d'utiliser, dans les expérimentations, des situations non-écologiques, potentiellement favorables à sa validation (*e.g.*, au travers du paradigme de soumission induite; Beauvois et al., 1993; Joule & Lévèque, 1993). De plus, sa focalisation sur le paradigme de soumission induite (et donc sur le changement d'attitude comme mode de réduction) a pour conséquence de réduire le champ d'application de la TDC, et ainsi limiter la pertinence de cette dernière au conflit entre attitude et comportement.

Sakai (1999) propose, au travers du *Modèle de Fonction-Puissance Multiplicative (Multiplicative Power-Function Model)*, une formule permettant l'établissement du calcul du taux de dissonance (*i.e.*, calcul de son amplitude), en prenant en compte de l'importance des cognitions consistantes, inconsistantes, mais également la cognition génératrice de dissonance. Cette reformulation, en accord avec les formulations princeps de Festinger (1957), propose un éclaircissement relatif à l'évaluation de l'amplitude de la dissonance, en admettant que les cognitions puissent être de nature comportementales, sentimentales, ou relatives à des croyances. Même si ce modèle comporte des similarités avec la théorie radicale (Beauvois & Joule, 1996), elle s'en éloigne en considérant que la

Chapitre 1 – Partie théorique

cognition génératrice ne constitue pas nécessairement et systématiquement l'élément clé le plus important. De plus, même si un comportement engageant, assuré et saillant est supposé accroître la dissonance, cette approche supporte l'idée que la cognition génératrice ne doit pas être restreinte à un acte comportemental, ou plus largement l'idée de ne pas restreindre la TDC à une théorie post-décisionnelle. La cognition génératrice « *pourrait ainsi renvoyer à la cognition génératrice du comportement de soumission pour la théorie radicale (Beauvois & Joule, 1996) aussi bien qu'au concept de soi pour Aronson (1968, 1992).* » (Vaidis, 2011, p. 57).

Kelman et Baron (1974) proposent quant à eux de faire la distinction au niveau de la nature entretenue entre l'individu et le comportement problématique, en différenciant la *dissonance morale* de la *dissonance hédonique*, car cette nature influencerait les motivations de la dissonance, et ainsi, leurs conséquences. Ces auteurs définissent la *dissonance morale* comme apparaissant lors d'une violation des valeurs ou principes moraux importants aux yeux des individus (*i.e.*, lors de la réalisation de comportement moralement répréhensible, comme par exemple le fait de mentir). Ce type de dissonance entraînerait ainsi un sentiment de culpabilité ou de crainte d'une certaine forme de désapprobation sociale, fortement menaçant pour le soi. D'autre part, la *dissonance hédonique* fait référence à une dissonance apparaissant lors de la réalisation d'un comportement déplaisant ou entraînant plus de coût que de bénéfice (*e.g.*, perdre de l'argent en jouant à des jeux d'argent), peu ou faiblement menaçante pour le soi. Holland et al. (2002) mettent en perspective ces définitions avec les notions de responsabilités et de conséquences négatives de l'acte problématique : pour ces derniers, la dissonance hédonique apparaîtrait lorsque la réalisation du comportement problématique comporterait des conséquences négatives pour l'individu, tandis que la dissonance morale serait éveillée lors de conséquences négatives pour autrui, ayant des conséquences différentes au niveau de la justification de ces comportements. La dissonance hédonique serait plus susceptible d'entraîner des justifications internes (*e.g.*, trivialisations, modification de la perception de l'action, sélection du rappel des événements). La dissonance morale, quant à elle, entraînerait des justifications externes, permettant notamment une restauration de l'estime de soi (*e.g.*, rationalisation de l'acte). Malgré la distinction théorique que permet ce modèle, il ne dispose que de très peu d'appuis empiriques, et est incompatible avec un grand nombre de résultats empiriques de la littérature de la DC (*e.g.*, Festinger & Carlsmith, 1959; Olson & Stone, 2005).

Enfin, Vaidis et Gosling (2011) proposent une distinction quant à la nature de la cognition génératrice. De nombreux modèles, accordant à la responsabilité et à l'engagement une rôle central dans le processus de la DC (Brehm & Cohen, 1962; Kiesler, 1971; Wicklund & Brehm, 1976), occultent un champ de la littérature relative à l'influence de l'information sur le processus de dissonance (*e.g.*, Adams, 1961; Bochner & Insko, 1966; Brodbeck, 1956). En montrant que l'exposition à une information problématique peut mener à un changement d'attitude, Vaidis et Gosling (2011) considèrent que l'engagement n'est pas nécessaire à l'observation de la dissonance, et proposent ainsi de distinguer la *dissonance comportementale* de la *dissonance informationnelle*. La première fait référence aux situations où la cognition mise en jeu dans l'inconsistance est de nature comportementale. Le comportement étant par nature plus résistant au changement qu'une attitude, la réduction s'orienterait alors vers le changement d'attitude. À l'inverse, la dissonance informationnelle renvoie à une cognition de nature informationnelle, plus facilement questionnable, et en ce sens, moins résistante au changement. Dans ce cas, le mode de réduction privilégié s'orientera vers cette cognition informationnelle, diminuant la probabilité d'apparition d'un changement d'attitude traditionnellement observé. Selon les auteurs, cette distinction entre dissonance informationnelle et comportementale permet à la fois de réintégrer la totalité des modèles se référant à la dissonance comportementale (*e.g.*, Beauvois & Joule, 1996; Brehm & Cohen, 1962; Cooper & Fazio, 1984; Kiesler, 1971), mais également de rassembler la littérature relative à l'influence de l'information, en prenant en compte d'un large champ de recherche de la dissonance (*e.g.*, Bardin et al., 2018).

2.1.3. Reformulations « fonctionnelles » de la théorie initiale de la dissonance cognitive

2.1.3.1. Dissonance et concept de soi

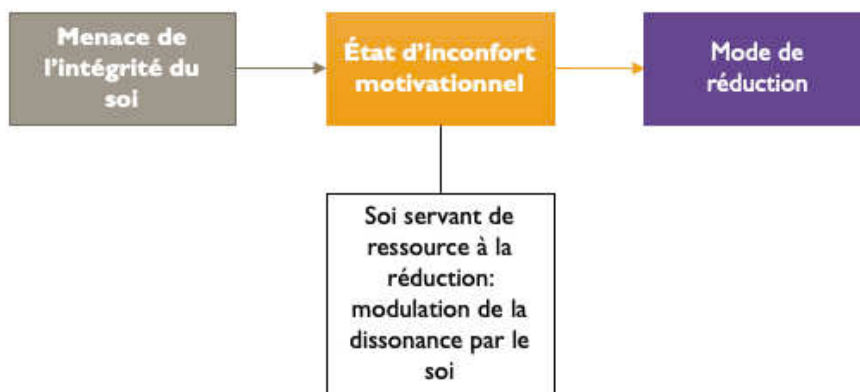
Plusieurs reformulations fonctionnelles de la TDC (*i.e.*, proposant une explication motivationnelle différente de celle de Festinger) reposent sur le concept de soi introduisant l'idée que, outre la nécessité d'une inconsistance entre deux cognitions, la DC serait plus forte lorsque le concept de soi est impliqué (Aronson, 1968; Steele, 1988; Steele & Liu, 1983; Stone & Cooper, 2001). En d'autres termes, la nature inconsistante entre deux cognitions ne serait pas suffisante à l'émergence d'un état de dissonance, mais nécessiterait une relation ternaire impliquant le Soi.

La *Théorie de l'Auto-consistance (Self-Consistency Theory)* ; Aronson, 1968, 1969, 1992, 1999) suggère que tout individu a un concept de soi (*i.e.*, des attentes personnelles souvent en accord avec les conventions morales et valeurs partagées au sein d'une même société) positif (*i.e.*, haute estime de soi) ou négatif (*i.e.*, faible estime de soi). La dissonance serait alors éveillée lorsque la situation d'inconsistance devient menaçante pour le concept de soi de l'individu, c'est-à-dire lorsque l'individu réalise un acte allant à l'encontre de l'image qu'il a de lui-même. Autrement dit, lorsque les attentes des personnes vis-à-vis du concept de soi des personnes sont enfreintes, la DC serait éveillée, amenant le sujet à la réduire (voir Figure 1). De fait, cette théorie donne lieu à des prédictions différentes selon l'estime de soi des individus (*i.e.*, positive ou négative). Les personnes étant motivées à protéger une dimension spécifique de leur soi lorsqu'il est menacé, celles ayant un soi positif auraient tendance à vouloir préserver la dimension de leur soi honnête et consistant, alors que celles ayant un soi négatif préserveraient leur sentiment d'échec (Aronson & Carlsmith, 1962). De fait, l'estime de soi (et l'ampleur de menace que constitue l'acte problématique envers le soi) est considéré comme médiateur de l'amplitude de la dissonance : plus les attentes personnelles sont fortes, plus la dissonance sera importante. Par exemple, la réalisation d'actes immoraux (*e.g.*, situation d'hypocrisie ou de mensonge), en constituant une menace pour la consistance du soi, engendrerait plus de dissonance chez des individus ayant un soi positif que chez ceux ayant un soi négatif. Ainsi, le concept de soi devient pour ce modèle une condition nécessaire pour ressentir de la dissonance, ce qui lui vaudra quelques critiques.

Les premières concernent la relation ternaire qu'implique le soi, ne permettant pas d'expliquer certains résultats obtenus par des chercheurs avec d'autres approches (*e.g.*, Beauvois & Joule, 1982; Beauvois & Rainis, 1993). De plus, en considérant le concept de soi comme nécessaire, la dissonance n'est plus envisageable pour les organismes en étant dépourvus (*e.g.*, les enfants de moins de trois ans, ou les animaux), allant à l'encontre de certains résultats expérimentaux (*e.g.*, Lawrence & Festinger, 1962 ; voir Harmon-Jones, 2002).

Figure 1

Processus de dissonance pour la théorie de l'auto-consistance (Aronson, 1968, 1969)



La *Théorie de l’Affirmation de Soi (Self-Affirmation Theory ; Steele, 1988; Steele & Liu, 1983)*, quant à elle, considère que c’est l’intégrité *globale du soi (global self system)*, en tant qu’élément essentiel pour l’équilibre psychologique d’un individu, qui génère, lorsqu’il est menacé, les effets de dissonance en cas de menace (*i.e.*, le fait d’être adaptatif et moral de manière générale). L’objectif de la réduction serait alors la réduction de cette menace de l’intégrité du soi. Ainsi, contrairement à la théorie de l’auto-consistance qui considère que la DC est éveillée lorsque la situation d’inconsistance devient menaçante pour le concept de soi de l’individu (*i.e.*, lorsque l’individu réalise un acte allant à l’encontre de l’image qu’il a de lui-même), la théorie de l’affirmation de soi suggère que plus l’estime de soi est forte, plus l’individu disposera de ressources pour réduire la dissonance sans l’apparition d’autres modes de réduction, comme le changement d’attitude par exemple (Steele & Liu, 1983). De cette manière, contrairement à la théorie

de l'Auto-consistance, les personnes disposant d'une haute estime d'elles-mêmes devraient ressentir moins de dissonance que celles disposant d'une faible estime d'elles-mêmes, car leur soi constitue une ressource permettant une réduction naturelle de la dissonance, aidant l'individu à restaurer une image positive du soi (voir Figure 2). Les principales limites de ce modèle semblent résider dans le fait qu'il ne permet pas d'expliquer les résultats montrant que la motivation première des individus ne serait pas la restauration de l'intégrité adaptative et morale de leur soi, mais plutôt l'inconsistance problématique (Stone et al., 1997).

Figure 2

Processus de dissonance pour la théorie de l'affirmation de soi (Steele, 1988)



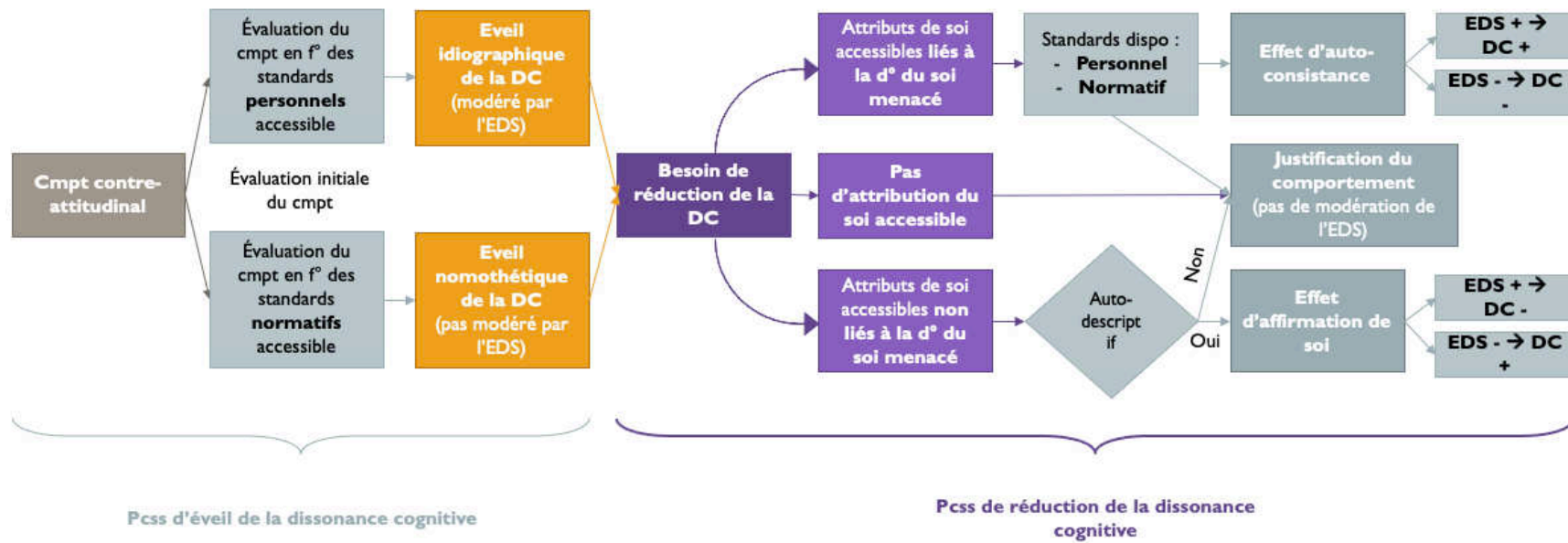
Face à ces discussions, le *Modèle des Standards de Soi (Self Standard Model ; Stone & Cooper, 2001)* propose un modèle intégratif des 3 théories de l'Auto-consistance (Aronson, 1968, 1969, 1992, 1999), de l'Affirmation de Soi (Steele, 1988) et du New-Look (Cooper & Fazio, 1984; voir section suivante), postulant que la dissonance naît d'une inconsistance entre un comportement et le soi ou des normes sociales, et que le soi peut avoir différentes fonctions dans le processus de dissonance. Le soi aurait donc des effets modérateurs différents selon que sa saillance apparaisse avant ou après l'éveil de la dissonance (voir Figure 3 ; Fointiat et al., 2013, p. 152 pour examen complet). Ce modèle permet donc d'envisager le soi comme, selon les paramètres de la situation, modérateur de l'éveil ou de la réduction de la dissonance, ou comme pouvant ne pas intervenir du tout dans ce processus. Il permet de fait une remise en perspective des deux théories du soi

présentées précédemment, mais également de prendre en considération les positions considérant le soi comme non nécessaire au processus de dissonance (Beauvois & Joule, 1981, 1996; Cooper & Fazio, 1984). Bien que ce modèle soit particulièrement complet, il en demeure cependant difficilement utilisable : l'accessibilité en mémoire des standards normatifs ou standards personnels étant difficilement appréhendable dans une situation d'expérimentation, la détermination des issues d'une situation de dissonance devient impossible, réduisant la prédictibilité de ce modèle (Vaidis, 2011).

Une dernière théorie, la *Théorie de la Responsabilité du Soi* (Eisenstadt & Leippe, 2005; Eisenstadt et al., 2005; Leippe & Eisenstadt, 1994, 1999) considère que la réalisation d'un acte problématique menaçant l'intégrité du soi peut encourager l'apparition de la dissonance (définie comme une « *souffrance* »), et donc sa réduction. La réduction de la dissonance aurait ainsi pour objectif de préserver l'identité de l'individu (*i.e.*, son soi). Les travaux relatifs à la réalisation d'un acte contre-attitudinal en situation de faible choix et de forte publicité (*i.e.*, réalisation d'un acte en public ; Kiesler, 1971) sont d'ailleurs conformes à cette théorie, montrant que même en condition de faible choix, la réalisation d'un acte contre-attitudinal en public est en capacité de générer une menace du soi, générant à son tour de la dissonance. Mais la particularité de cette théorie réside en grande partie dans ses modes de réduction. Selon Leippe et Eisenstadt (1999), la réalisation d'un acte contre-attitudinal en situation de forte publicité impliquerait un travail de réduction allant au-delà d'un simple changement d'attitude, car ce dernier pourrait entraîner certains déséquilibres pouvant être encore plus menaçants pour le soi. La restructuration cognitive (Hardyck & Kardush, 1968), définie comme un travail cognitif permettant de changer au moins une cognition non impliquée dans la relation d'inconsistance, porterait quant à elle sur des croyances et affects de l'objet d'attitude, entraînant de multiples ajustements cognitifs suffisamment importants pour réduire la dissonance, tout en préservant l'intégrité du soi.

Figure 3

Processus de dissonance pour le Modèle des Standards de Soi (Stone & Cooper, 2001)



2.1.3.2. Le Modèle New-Look

Le Modèle New-Look (Cooper & Fazio, 1984) porte en grande partie sur l'attribution de la responsabilité personnelle de l'individu lors de la réalisation de son acte problématique, se rapprochant de la conception de Brehm et Cohen (1962). Ce modèle considère que l'inconsistance entre deux cognitions est une condition ni nécessaire, ni suffisante à l'éveil de la dissonance, mais requerrait la réalisation d'un acte problématique : l'éveil de la DC nécessiterait que le sujet se sente personnellement responsable d'un acte aux conséquences aversives, produisant des conséquences négatives (voir Figure 4a ; Cooper & Worchel, 1970; Cooper et al., 1974; Goethals & Cooper, 1972, 1975; Linder et al., 1967). Dans l'une de leurs études, Cooper et Worchel (1970) ont amené des sujets ayant réalisé une tâche fastidieuse à mentir au sujet suivant à propos de l'attractivité de cette tâche (*i.e.*, en lui disant qu'elle était intéressante et agréable). En contrôlant le niveau de persuasion du compère (*i.e.*, compère sceptique *versus* convaincu par le mensonge), les auteurs ont observé que les sujets ont évalué la tâche fastidieuse plus positivement lorsque le compère se montrait convaincu par le mensonge, que lorsqu'il se montrait sceptique. De plus, ce modèle stipule que la présence d'une DC implique nécessairement la réalisation d'un acte entraînant des conséquences aversives, irréversibles et prévisibles, et dont l'individu s'attribue personnellement la responsabilité (Cooper, 1971; Cooper & Brehm, 1971).

Enfin, en s'appuyant sur la théorie bifactorielle de la DC (Schachter & Singer, 1962; voir p. - 28 -), le modèle New-Look amène à considérer la dissonance comme un état de tension non spécifique, pouvant être attribué aussi bien négativement que positivement en fonction du contexte de la situation (Cooper et al., 1978; Zanna & Cooper, 1974). Ainsi, la DC et ses conséquences ne s'opéreront que si 1) l'éveil est attribué négativement, et 2) si ce même éveil est attribué, par l'individu, aux conséquences aversives de son acte problématique. L'objectif de la réduction de la dissonance sera alors de réduire les conséquences aversives de l'acte, et non de réduire l'inconsistance (voir Figure 4.b).

Malgré l'intérêt que peut présenter ce modèle, son éloignement de la vision originelle de Festinger (*i.e.*, omettant la notion de cognitions inconsistantes) a suscité des débats, notamment autour de la question des conséquences aversives comme conditions nécessaires à l'émergence de la DC (*e.g.*, Harmon-Jones, 2002; Harmon-Jones et al., 1996).

Figure 4a

Processus d'éveil de la dissonance pour le Modèle du New-Look (Cooper & Fazio, 1984)

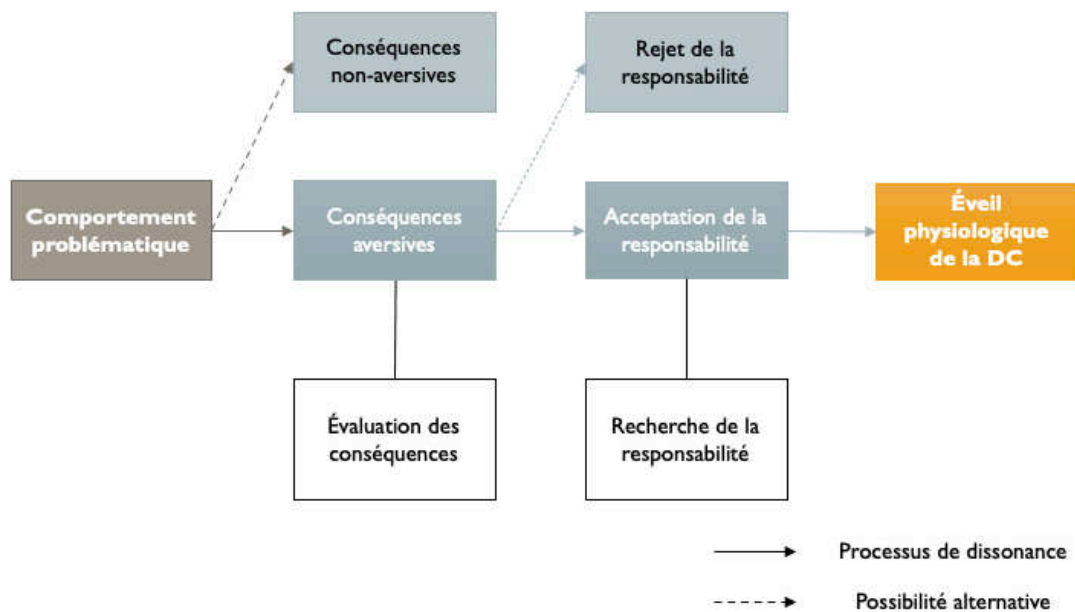
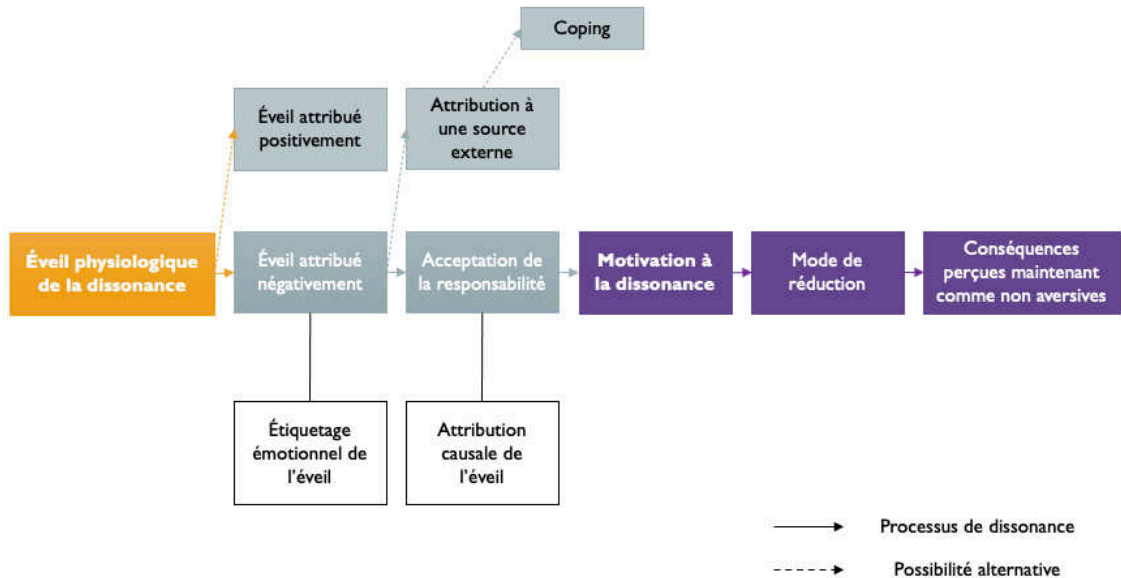


Figure 4b

Processus de réduction de la dissonance pour le Modèle du New-Look (Cooper & Fazio, 1984)



2.1.4. Conditions d'éveil de la dissonance cognitive : où en sommes-nous ?

Nous pouvons conclure, au travers de l'existence de ces nombreux modèles, qu'il existe différentes conceptions de la motivation de la DC (*e.g.*, conceptualisations basées sur la responsabilité, conceptualisations centrées sur le soi, etc.). Or, les choix des chercheurs vis-à-vis de leurs conceptualisations de la DC a un impact direct sur leur conceptualisation de l'objectif de la DC, et donc, indirectement, sur les différents modes de réduction de cette dernière : « *Un paradigme n'est pas seulement une façon de faire, c'est aussi une façon de voir* » (traduit de Vaidis & Bran, 2018, p. 6). Ainsi, en constituant un système de croyance pouvant largement limiter la perception d'un problème et de la réalité (*e.g.*, au travers notamment de leurs modèles de protocoles rigides), les différents paradigmes exercent plus qu'une petite influence sur la manière dont les chercheurs conceptualisent le processus de DC.

Chapitre 1 – Partie théorique

Ces considérations nous amènent ainsi à porter notre attention sur des perspectives les plus inclusives de la TDC, comme le *Modèle de Maintien du Sens (MMS ; Meaning Maintenance Model ; Heine et al., 2006; Proulx & Inzlicht, 2012; Proulx et al., 2012)*. Pour ce modèle, le *sens (meaning)* est ce qui nous permet de donner du sens à nos expériences vécues, et ainsi de les comprendre. La compréhension du *sens* se présenterait sous deux formes : le *quoi (what)*, renvoyant à la question « *que se passe-t-il ?* » (*i.e.*, impliquant une compréhension épistémologique du monde), et le *pourquoi (why)*, renvoyant quant à lui à la raison pour laquelle il devrait en être ainsi. Cette dernière forme de compréhension serait alors utilisée comme moyen de prévoir et de contrôler ce qui arrive, autrement dit, une compréhension fonctionnelle, agissant comme guide pour l'action. Le *sens* constituerait donc une relation entre nos expériences passées et futures - permettant de comprendre nos expériences - mais également une *relation attendue (expected relation)* : « *Nous ne nous contentons pas d'associer la neige au froid et les événements positifs aux bonnes personnes. Nous nous attendons à ce que la neige soit froide et à ce que de bonnes choses arrivent à de bonnes personnes* » (traduit de Proulx & Inzlicht, 2012, p. 320). Ce sont ces relations attendues qui constitueraient, *in fine*, l'impression de contrôle et de prévision de notre environnement. Et c'est lorsque le monde contredit nos relations attendues, constituant une violation de nos attentes, et donc une *violation du sens (meaning violation)*, que surgit un sentiment d'absurdité, un *état d'éveil aversif (aversive state of arousal)* qui remplace le sentiment que nos expériences sont compréhensibles et familières. Il semblerait que « *ce syndrome d'excitation sous-tend les différents efforts de compensation que nous entreprenons, où ces comportements sont compris comme des efforts palliatifs pour faire disparaître cette excitation* » (traduit de Proulx & Inzlicht, 2012, p. 322).

Résumé

La manière dont les chercheurs conceptualisent la DC (notamment ses conditions d'éveil) impacte directement leur conceptualisation de l'objectif de la DC, ou encore des différents modes de réduction possibles. Ainsi, en constituant un système de croyance pouvant largement limiter la perception d'un problème et de la réalité (*e.g.*, au travers notamment de leurs modèles de protocoles rigides), les différents paradigmes exercent plus qu'une petite influence sur la manière dont les chercheurs conceptualisent le processus de DC.

Ainsi, nous avons souhaité, dans ce travail de thèse, proposer une perspective la plus inclusive des conditions d'éveil de la DC (personnelle, et aussi vicariante), dans l'objectif d'étudier au mieux ce processus. En effet, les dernières sections (*i.e.*, reformulations techniques et fonctionnelles) nous ont montré comment l'ensemble des études réalisées au sein des différentes approches ne permettent pas, d'un point de vue strictement méthodologique, d'attester avec certitude de la nécessité d'un facteur particulier dans l'émergence de la DC (*e.g.*, Aronson, 1999 et le soi ; Brehm & Cohen, 1962 et l'engagement). De fait, malgré les différentes opérationnalisations que propose l'ensemble de ces paradigmes, leur point commun semble résider dans la présence d'une situation d'incohérence. Nous souhaitons donc revenir aux principales hypothèses faites par Festinger (1957) dans son ouvrage *princeps* (également soutenu par le MMS, Heine et al., 2006; Proulx & Inzlicht, 2012; Proulx et al., 2012), amenant à considérer le processus de DC en trois étapes :

- 1) La perception d'une incohérence qui,**
- 2) Suscite un état de malaise (*i.e.*, dissonance cognitive, *aversive arousal*) chez l'individu,**
- 3) Qu'il sera motivé à réduire.**

Après s'être intéressé aux conditions d'éveil de la DC, nous souhaitons maintenant porter notre attention sur la nature de cet état de DC.

2.2. Comment ? – Nature de l'état de la dissonance cognitive

2.2.1. L'état de la dissonance cognitive : inconfort psychologique et propriétés motivationnelles

Dès la première théorisation de la TDC, Festinger proposait une définition de l'État de la Dissonance Cognitive (EDC) comme étant un «*étant psychologiquement inconfortable*» (*i.e.*, un état émotionnel négatif – l'inconfort psychologique ; Festinger, 1957, p. 16), ainsi qu'un état motivationnel comprenant des propriétés énergisantes pour l'organisme (*i.e.*, le *drive*), amenant l'individu à mettre en œuvre un travail cognitif orienté vers la réduction de l'inconfort psychologique.

Certaines études se sont intéressées aux indicateurs pouvant attester du caractère motivationnel de l'EDC, au travers de mesures directes. Ainsi, les études de Brehm et al. (1964), en mesurant la concentration d'acides gras des sujets, semblent montrer que les sujets en condition de forte dissonance ressentaient physiologiquement moins la faim que les sujets en condition de faible dissonance. D'autres études, montrant des résultats similaires, ont d'ailleurs été réalisées dans le domaine de la douleur (Zimbardo et al., 1969) ou encore de la soif (Zimbardo, 1969). En outre, Harmon-Jones et collaborateurs (Harmon-Jones et al., 2008a; Harmon-Jones et al., 2008b, 2011) ont constaté une activité corticale frontale gauche chez les sujets en condition de dissonance, interprétée en neurosciences comme impliquant une motivation d'approche (*voir* Martinie & Priolo, 2013).

Le caractère motivationnel de l'EDC a également été étudié de manière indirecte. Certains théoriciens de l'apprentissage ont pu constater une augmentation de l'activité générale des individus lors d'un état émotionnel : une facilitation de l'émission de réponses dominantes (*i.e.*, réponses dont la probabilité d'apparition est plus élevée dans une situation donnée) et une entrave de l'émission de réponses non dominantes (*i.e.*, réponses dont la probabilité d'apparition est plus faible dans une situation donnée ; *e.g.*, Martinie & Priolo, 2013). Dans le domaine de la dissonance, plusieurs auteurs ont observé une augmentation de l'activité générale des individus – autrement dit, une augmentation des réponses dominantes et une moindre apparition des réponses non

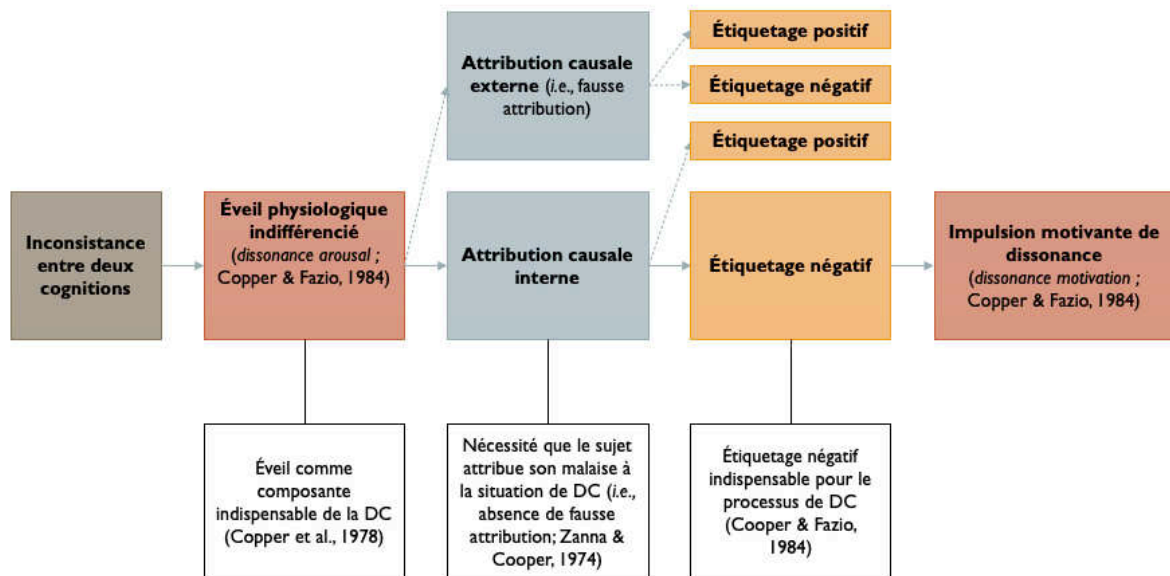
dominantes (*e.g.*, Adams, 1963; Pallak et al., 1967; Pallak & Kiesler, 1968; Weick, 1964) – allant dans le sens de l’hypothèse du caractère motivationnel de l’EDC.

2.2.2. Théorie bifactorielle de la dissonance cognitive

Selon la théorie bifactorielle des émotions (Schachter, 1964; Schachter & Singer, 1962), l’émergence d’affects négatifs suite à une situation de dissonance nécessiterait l’apparition de deux composantes *sine qua non* : un éveil physiologique indifférencié (« *physiological arousal* ») et un étiquetage cognitif (*i.e.*, signification attribuée à l’activation par le système cognitif). En d’autres termes, la composante émotionnelle de l’EDC nécessite une stimulation psychologique non spécifique (*i.e.*, indifférenciée émotionnellement), prenant une valence positive ou négative lors de l’étiquetage cognitif, et ce, en fonction des éléments présents dans l’environnement de l’individu (voir Figure 5). Ainsi, en faisant varier les étiquetages, un même éveil physiologique peut aboutir à différents états émotionnels (Schachter & Singer, 1962).

Figure 5

Nature de la dissonance cognitive



2.2.2.1. L'éveil physiologique : composante (indispensable) de l'état de dissonance

Plusieurs études se sont intéressées aux indices permettant de mettre en évidence la présence d'un éveil physiologique à la suite d'une situation de dissonance au travers de mesures directes. Par exemple, les études de Elkin et Leippe (1986) rendent compte de réponses dermo-galvaniques supérieures pour les sujets en condition de dissonance comparativement aux sujets en condition de non-dissonance. D'autres études, comportant des mesures de vaso-contriction (Gerard, 1967), du rythme cardiaque (Mann et al., 1969), des ondes électroencéphalographiques alpha (McMiller & Geiselman, 1974), ou encore de réponses électrodermales (Cacioppo et al., 1998; Harmon-Jones et al., 1996) ont également permis de mesurer la composante « *éveillante* » de la dissonance. L'ensemble de ces études conforte ainsi un soutien à l'hypothèse de la présence d'un éveil physiologique en condition de dissonance.

Des mesures indirectes ont permis par ailleurs la mise en évidence de l'activation physiologique de la dissonance, notamment au travers du paradigme de la fausse attribution (Zanna & Cooper, 1974). Pour ces derniers, si l'EDC est composée d'un éveil physiologique, et si le changement d'attitude vise à sa réduction, alors l'attribution de l'éveil physiologique à une source externe - comme de la drogue par exemple - devrait réduire le besoin des individus à changer d'attitude. Dans leur étude princeps, Zanna et Cooper (1974) demandaient aux sujets d'ingérer une pilule (qui était en réalité un placebo) décrite comme étant excitante, sans effets ou relaxante. Ces mêmes sujets étaient ensuite mis dans une situation de dissonance ou de non-dissonance. Enfin, en phase post-expérimentale, leur attitude envers le thème de l'essai était mesurée. Comme attendu, les résultats ont établi que les sujets qui avaient la possibilité d'attribuer leur éveil à des sources externes désagréables (*i.e.*, pilule décrite comme excitante) ont montré, après avoir été témoin d'une scène de dissonance, un changement d'attitude moindre, comparativement aux sujets ne disposant pas d'une fausse attribution (*i.e.*, pilule décrite comme sans effets ou relaxante).

Outre sa présence, certaines études semblent attester du rôle indispensable de l'éveil physiologique dans le changement d'attitude lié à une situation de dissonance. Cooper et al. (1978) ont testé l'hypothèse selon laquelle l'ampleur du changement d'attitude serait fonction du niveau d'éveil ressenti par les sujets. Dans leurs travaux, les

sujets étaient amenés à prendre une pilule présentée comme placebo. Toutefois, cette pilule était en réalité un excitant pour un tiers des sujets, un réel placebo pour un autre tiers, et un tranquillisant pour le dernier tiers. Les sujets étaient ensuite répartis dans deux conditions - dissonance ou non-dissonance- et leur attitude envers l'essai était mesurée en fin d'expérimentation. Les résultats obtenus ont montré, uniquement dans la condition dissonance, une augmentation du changement d'attitude dans les conditions où les sujets avaient ingéré une pilule excitante, ainsi qu'une atténuation du changement d'attitude dans les conditions où les sujets avaient ingéré une pilule tranquillisante. D'autres études ont confirmé ces résultats, montrant notamment que la prise d'alcool (*i.e.*, tranquillisant) atténuait l'éveil de la dissonance, alors que la caféine (*i.e.*, excitant) l'augmentait (Steele et al., 1981), tout comme un effort sportif (Fazio & Martin, cités par Fazio & Cooper, 1983). Ainsi, bon nombre de travaux semblent mettre en évidence que le travail de réduction de la dissonance, outre le fait d'être indispensable, est fonction du niveau de l'éveil de la dissonance.

L'ensemble de ces études amène donc à considérer l'éveil physiologique comme une composante de l'EDC, essentielle au changement d'attitude. De plus, les travaux de Zanna et Cooper (1974) laissent à penser qu'une attribution interne de cet éveil physiologique est nécessaire à l'apparition d'un changement d'attitude. Néanmoins, selon Schachter et Singer (1962), l'EDC nécessiterait, en plus de l'éveil physiologique, une seconde composante : l'affect. Certains auteurs ont ainsi travaillé sur la valence de l'affect de l'EDC : est-il indifférencié, malléable, ou seulement négatif ?

2.2.2.2. L'affect négatif : composante de l'état de dissonance

Bien que certaines études aient relaté l'apparition d'affects négatifs à la suite d'une situation de dissonance au travers de mesures directes (*e.g.*, par le biais de l'imagerie cérébrale, van Veen et al., 2009 ; ou au travers d'indicateurs physiologiques des réponses affectives, Martinie et al., 2013), les premières (et majorité) d'entre elles ont porté sur la valence de ces affects au travers de mesures indirectes, notamment par le biais du paradigme de fausse attribution ou d'échelle auto-rapporté de l'affect.

Ainsi, nous pouvons penser que « *Si l'éveil est spécialement aversif, les sujets qui ont été éveillés par la dissonance devraient attribuer faussement leur ressenti à un agent éveillant externe aversif* » (Zanna et al., 1976, p. 531). Cependant, si « *la dissonance est un*

état d'éveil général (voir Schachter & Singer, 1962), les sujets éveillés par la dissonance devraient être capables d'attribuer faussement leur ressenti à un agent éveillant négatif ou positif» (Zanna et al., 1976, p. 531). Même si de nombreuses observations expérimentales montrent que l'éveil de la dissonance peut être imputé à une source externe négative (e.g., telle que la prise d'une pilule excitante, Zanna & Cooper, 1974 ; la présence de lumières fluorescentes, Gonzales & Cooper, 1975, cités par Cooper & Fazio, 1984 ; ou encore la présence d'un détecteur de mensonge, Fointiat, 1996), des résultats analogues ont été obtenus quant à l'attribution de cet éveil à une source externe positive (e.g., Cooper et al., 1978; Drachman & Worchel, 1976; Kidd & Berkowitz, 1976). Au travers de leur modèle *New-Look*, Cooper et Fazio (1984) apportent une perspective théorique intéressante à ces résultats, en postulant que l'éveil de la DC ne peut se produire que lorsque les individus étiquettent l'éveil physiologique – initialement indifférencié – de manière aversive. L'éveil physiologique de la dissonance (*dissonance arousal*) est donc à distinguer de l'impulsion motivante de la dissonance (*dissonance motivation*). Ainsi, si l'individu s'auto-attribue l'éveil de la dissonance (i.e., absence de fausse attribution) et que cet éveil est étiqueté de manière négative, alors cet éveil devient une impulsion motivante – un inconfort psychologique – qui motive l'individu à le réduire (voir Figure 5).

De nombreux travaux ont également étudié cette seconde composante affective de l'EDC, et ce, au moyens de diverses échelles auto-rapportées de l'affect (voir Lecrique, 2007; Martinie & Priolo, 2013). Certaines d'entre eux ont mesuré l'affect au travers d'une mesure de la tension ressentie par les sujets lors d'une situation de dissonance (Zanna & Cooper, 1974), par le biais de sous-échelles de dépression, d'anxiété ou d'hostilité (e.g., Russell & Jones, 1980), ou plus simplement en demandant aux sujets de rapporter leurs ressentis lors de la réalisation de la tâche contre-attitudinale (e.g., Shaffer, 1975). D'autres auteurs ont mis en évidence l'apparition d'émotions suite à l'EDC, comme la colère (Geschwender, 1967), la culpabilité (Kenworthy et al., 2011; Stice, 1992), ou encore la surprise (Noordewier & Breugelmans, 2013). Mais nous devons à Elliot et Devine (1994) la construction d'une échelle – appelée *thermomètre de la dissonance* (Devine et al., 1999) – permettant de mesurer la composante affective de l'EDC. Cette échelle, constituée de 24 items, propose la mesure de quatre dimensions : les affects positifs, l'embarras, l'inconfort et les affects négatifs dirigés vers le Soi (appelé plus communément *negself*). Même si la majorité des études ayant utilisé cette échelle (ou s'en étant inspiré)

semblent montrer une augmentation d'un inconfort lors de l'induction d'une inconsistance cognitive, ces études ne fournissent pas de garanties nécessaires pour la mise en évidence claire et non-ambiguë d'une composante affective de l'EDC (Lecrique, 2007). D'autres auteurs vont même jusqu'à considérer ces mesures d'affects auto-rapportés comme peu adaptées pour l'étude de processus psychologiques incluant un certain type de processus automatique, telle que la DC (plutôt que des processus affectifs délibérés). De fait, l'absence d'affects négatifs auto-déclarés pourrait alors être expliqué par le fait que la DC, en tant que processus cognitifs-affectifs inconscient, soit médiatisée par des affects implicites plutôt qu'explicites (Quirin et al., 2009).

2.2.3. Nature et rôle de l'état de dissonance : où en sommes-nous ?

Le *Modèle du Maintien du Sens* (MMS ; Heine et al., 2006; Proulx & Inzlicht, 2012; Proulx et al., 2012), en tant que modèle intégratif de la TDC, considère également que l'expérience d'une violation du sens (*meaning violation*; par exemple lors d'une inconsistance cognitive) provoquerait un sentiment d'absurdité que les auteurs nomment avec amusement *disanxiousuncertlibrium*, entraînant une excitation aversive (« *aversive state of arousal* »).

La majorité des études s'étant intéressé à la nature de la DC la considère 1) comme un état motivationnel comprenant des propriétés énergisantes pour l'organisme (*i.e.*, le *drive*), 2) que cet état motivationnel engendrerait chez les individus un éveil physiologique indifférencié (*physiological arousal*) qui, 3) s'il est étiqueté de manière négative, deviendrait une impulsion motivante de la dissonance (*dissonance motivation*), un inconfort psychologique que l'individu serait motivé à réduire. Néanmoins, bien que proposant un examen de l'état hypothétique de la dissonance, un grand nombre de ces études sont soumises à certaines questions méthodologiques (voir p.- 93 -, comme par exemple le manque d'instruments fiables pour l'évaluation de la dissonance ; voir Vaidis & Bran, 2019), où subsistent des interrogations quant à la nature et au rôle exact de l'EDC.

Concernant la nature de l'EDC (*i.e.*, tous paramètres permettant d'obtenir une définition claire de cet état, comme par exemple la présence d'une émotion spécifique, sa valence ou encore son intensité), il a été défini de manière différentes selon les époques : dans son œuvre princeps, Festinger (1957) parlait d'un *état de malaise psychologique*,

qu'il déterminera plus tard comme un *état d'éveil* (e.g., Lawrence & Festinger, 1962). Ce même EDC a été décrit comme un *état de tension* (Croyle & Cooper, 1983; Kruglanski & Shteynberg, 2012), un *sentiment désagréable* (Harmon-Jones, 2000) ou encore un *état d'éveil aversif* (Proulx et al., 2012). De la même façon, la manière de mesurer la composante affective de l'EDC n'est pas consensuelle dans la littérature (Vaidis & Bran, 2019). Ces derniers auteurs concluent d'ailleurs : « *Bien que ces différents points de vue coexistent dans la littérature, il n'y a pas encore eu de débat clair sur la nature et la spécificité de l'état de la dissonance cognitive. Dans l'ensemble, selon la diversité des émotions spécifiques étudiées, il semble inapproprié de se concentrer sur un affect spécifique ou sur un cocktail d'affects pour saisir la nature de l'état de la dissonance cognitive.* » (traduit de Vaidis & Bran, 2019, p. 5).

Par ailleurs, la plupart des théoriciens de la TDC s'accordent sur la présence d'une composante affective négative de l'EDC et de ses propriétés aversives sur les individus, entraînant une motivation pour l'éviter (e.g., Cooper & Fazio, 1984; Proulx & Inzlicht, 2012). Toutefois, cette hypothèse, souvent considérée comme acquise, peut ne pas sembler évidente, et faire l'objet de débats. En effet, la grande majorité des études de dissonance portent sur des cognitions incohérences négatives, non souhaitées (e.g., rédaction d'un essai contre-attitudinal, rappel des transgressions), mais très rares sont celles portant sur des cognitions incohérentes positives (e.g., obtenir des résultats meilleurs que prévus ; Vaidis & Bran, 2019). Ainsi, comme le soulignent Vaidis et Bran (2019, p. 5)

Kruglanski et al. (2018) suggèrent que l'effet évoqué pourrait être différent selon l'attente et la désirabilité des résultats. Cette hypothèse implique que la déconfirmation d'une espérance positive génère un effet négatif tandis que la déconfirmation d'une espérance négative génère un effet positif. Un parallèle intéressant pourrait être établi avec la surprise (voir Noordewier et al., 2016) : la détection initiale de la surprise a une valence négative, mais la valence finale dépend de la valence du résultat.

Chapitre 1 – Partie théorique

Une dernière perspective paraît importante à considérer : la temporalité de la valence de l'EDC, ou encore la temporalité de la réaction à la menace que peut constituer la présence d'une inconsistance. En effet, dans leurs travaux, Martinie et al. (2013) ont observé une réaction initiale à la dissonance indifférenciée au niveau de l'activité faciale, qui se transforme après un certain temps en valence négative. Ces observations semblent ainsi montrer une certaine temporalité dans la valence de l'EDC, invitant à examiner la nature de l'EDC en tenant compte de son évolution au cours du temps. Parallèlement, concernant la temporalité de la réaction à la menace que constitue la dissonance, un pan de la littérature adhérant au modèle basé sur l'action (Harmon-Jones, 1999; Harmon-Jones et al., 2015) considère que le processus de dissonance a pour objectif de répondre au besoin des individus de réaliser une action efficace, univoque, et non-confliktuelle. De fait, la présence d'une incohérence (*e.g.*, inconsistance entre une attitude et un comportement) déclencherait chez les individus une motivation d'approche (comme exposé dans les parties précédentes ; *e.g.*, Harmon-Jones et al., 2008a; Harmon-Jones et al., 2008b; van Veen et al., 2009 ; ou plus récemment Izuma & Murayama, 2019). Cependant, d'autres modèles ayant étudié les processus de bas niveau activés en réaction à la menace de l'incohérence semblent indiquer la présence d'une séquence temporelle constituée en deux temps : premièrement, l'activation du *système d'inhibition* (« *inhibition system* ») qui – si l'inconsistance n'est pas résolue – laisse place à la deuxième étape que constitue le *système d'approche comportementale* (*behavioral approach system* ; Jonas et al., 2014).

Force est de constater que, malgré les connaissances que nous offre la littérature sur l'EDC, ce dernier est encore actuellement au cœur de nombreux débats, concernant notamment sa nature (*i.e.*, état de malaise, état d'éveil, état de tension, sentiment désagréable ou encore état d'éveil aversif), ses propriétés affectives (*i.e.*, valence et spécificités des émotions suscitées par l'EDC, ou encore son éventuelle séquence temporelle), ou enfin ses propriétés motivationnelles et leurs rôles éventuels (*i.e.*, éventuelle séquence temporelle de la réaction à la menace, tendances à l'action, etc.). Il paraît donc essentiel de poursuivre les recherches pour définir et approfondir les connaissances relatives à la nature de l'EDC.

Résumé

Au vu de la littérature existante sur ce sujet, nous pourrions considérer la nature de l'EDC :

- 1) comme étant un état motivationnel comprenant des propriétés énergisantes pour l'organisme (*i.e.*, le *drive*),
- 2) que cet état motivationnel engendrerait chez les individus un éveil physiologique indifférencié (*physiological arousal*) qui,
- 3) s'il est étiqueté de manière négative, deviendrait une impulsion motivante de la dissonance (*dissonance motivation*), un inconfort psychologique que l'individu serait motivé à réduire.

Néanmoins, certaines questions méthodologiques (voir p. - 30 - et - 93 -, comme par exemple le manque d'instruments fiables pour l'évaluation de la dissonance ; voir Vaidis & Bran, 2019), ainsi que le manque d'études sur certaines thématiques (*e.g.*, cognitions incohérentes positives, évolution de l'EDC au cours du temps) laissent subsister des interrogations quant à la nature et au rôle exact de l'EDC.

Ainsi, les études sur l'EDC sont primordiales pour la compréhension du processus de la DC, car au cœur de son processus. Comme nous le verrons lors des chapitres suivants, cet EDC, bien que très peu étudié en dissonance cognitive vicariante (Blackman et al., 2016; Focella et al., 2016), semble similaire dans le cadre de la DCV (voir p. - 78 -).

L'analyse de la littérature concernant, d'une part, les conditions d'éveil de la DC et, d'autre part, la nature et le rôle de l'EDC nous amène à nous intéresser à leurs effets respectifs sur les sujets.

2.3. Quels effets ? – Modes de réduction de la dissonance cognitive

2.3.1. Objectif de la réduction

Traditionnellement, la DC est considérée comme appelant à sa réduction, tel un *drive* : les individus auraient des besoins internes devant être assouvis, leur donnant de l'énergie pour accomplir des comportements satisfaisants pour leurs buts et besoins (Festinger, 1957). Les modes de réduction de la DC ont fait l'objet d'une attention particulière car ils ont été, dans la majorité des études relatives à la DC, un moyen d'attester de la présence de la DC. L'attention des chercheurs était ainsi centrée sur ces modes de réduction (*i.e.*, vu comme symptôme de l'EDC), plutôt que sur l'observation de l'EDC lui-même (Vaidis, 2011).

Or, dès la première théorisation par Festinger (1957), la définition des objectifs de la réduction de la DC porte à confusion, notamment car le terme de dissonance est employé à la fois pour désigner la relation entre deux cognitions (*i.e.*, inconsistance), et l'EDC. De fait, déterminer si les modes de réductions de la dissonance visent à réduire la relation d'inconsistance ou d'EDC ne semble pas aller de soi. Même si certains propos de Festinger (1957) vont dans le sens de la première proposition (*i.e.*, réduction de la relation d'inconsistance)⁶, d'autres éléments théoriques vont dans le sens de la seconde (*i.e.*, réduction de l'état d'inconfort). Pour exemple, si l'on considère que l'importance des cognitions consistantes influence la pression à la réduction (Festinger, 1957), alors l'inconsistance seule ne peut être désignée comme étant l'objet de réduction. De plus, Festinger (1957) prévoyait, au niveau des conséquences de la DC, certains processus visant la réduction de l'état d'inconfort (*e.g.*, recherche de support social, fausse perception ou encore évitement de l'inconsistance), mais également des processus ne visant pas la réduction de la relation d'inconsistance en tant que telle (*e.g.*, l'oubli).

⁶ Dans son ouvrage principes, Festinger écrit « The presence of dissonance gives rise to pressure to reduce that dissonance » (Festinger, 1957, p. 263)

Chapitre 1 – Partie théorique

Si l'explication de l'objectif de la réduction peut paraître anecdotique au premier abord, elle se révèle essentielle pour éviter certaines failles théoriques pouvant impacter son développement (Vaidis & Bran, 2018). Par exemple, le fait de considérer la dissonance comme relation d'inconsistance a permis la mise en évidence de ses conséquences émotionnelles sur l'individu, notamment au travers de mesures auto-rapportées (Elliot & Devine, 1994). L'attention des chercheurs sur ce processus de réduction de nature émotionnelle – sans pour autant mesurer l'EDC – est pourtant à l'origine de critiques concernant la validité interne de la TDC, car soulignant sa nature infalsifiable. En effet, le fait que la réduction soit considérée à la fois comme indice de la présence d'un EDC, et à la fois comme son principal effet (et qu'il en existe de nombreux), ne pas observer de modes de réduction à la suite d'une situation de DC ne prouve pas l'absence de DC (Devine et al., 1999; Sakai, 1999). Vaidis et Bran (2018) concluent d'ailleurs : « *En un mot, la faiblesse de la définition d'un construit simple peut avoir un impact sur les caractéristiques scientifiques de la théorie et conduire certains, pour des raisons sans doute valables, à considérer la recherche sur le phénomène comme une pseudo-science (Chapanis & Chapanis, 1964; Lilienfeld, 2005)* » (traduit de Vaidis & Bran, 2018, p. 4).

De plus, un débat sur l'objectif de la réduction qui pourrait concerner soit l'incohérence, soit l'excitation, renvoie en fait à différentes conceptualisations de la motivation de la DC, et donc à différentes conceptualisations de l'objectif de la DC (voir p. - 57 - ; Vaidis & Bran, 2018). Considérer que l'objet de la réduction porte sur *l'éveil de la dissonance cognitive* revient à envisager la réduction de l'état d'inconfort comme objectif de la DC, alors que considérer que l'objet de la réduction porte sur *la relation d'inconsistance* revient à envisager la réduction de la relation d'inconsistance comme objectif de la DC. La majorité des études se sont d'ailleurs restreintes, durant plusieurs décennies, au changement d'attitude. Du reste, Festinger (1987) soulignait la nécessité d'étudier d'autres modes de réduction que le changement d'attitude, amenant le développement, dans le milieu des années 90, de travaux sur des modes de réduction alternatifs. À ce sujet, les conceptualisations actuelles de la DC peuvent se résumer selon trois points de vue principaux : les révisions basées sur la relation d'inconsistance entre cognitions (*e.g.*, Beauvois & Joule, 1996; Cooper & Fazio, 1984), les révisions basées sur le concept de soi (*e.g.*, Aronson, 1992), et les révisions basées sur la régulation de l'état de dissonance (*e.g.*, Elliot & Devine, 1994 ; voir Vaidis & Bran, 2018 pour une revue). Ces différentes révisions apportent donc des perspectives différentes quant aux modes de

Chapitre 1 – Partie théorique

réduction possibles et envisageables. En conséquence, selon le positionnement théorique, les modes de réduction de la DC sont plus ou moins inclusifs.

Les révisions basées sur la relation d'inconsistance entre cognitions considèrent que l'émergence d'un comportement problématique est central (*e.g.*, percevoir la réalisation d'un comportement ayant des conséquences aversives prévisibles qu'ils souhaitent éviter ; Beauvois & Joule, 1981; Cooper & Goethals, 1974; Cooper & Worchel, 1970). Dans cette optique, l'éveil de la DC est considéré comme médiateur de l'effet de la DC. La seule motivation à la réduction est donc de réduire la relation d'inconsistance entre les cognitions, amenant la considération de modes de réduction corroborant avec cette perspective (*e.g.*, rationalisation du comportement problématique).

Les révisions basées sur le concept de soi, quant à elles, en considérant la menace du concept de soi comme nécessaire à l'émergence de l'EDC, envisagent les modes de réduction comme moyen de réduire l'incohérence entre des cognitions problématiques et le soi (*e.g.*, l'oubli, l'affirmation de soi ; Steele, 1988), et donc comme permettant la préservation du Soi.

Enfin, pour *les révisions basées sur la régulation de l'état de dissonance*, l'EDC engendre des modes de réduction ayant pour objectif de réduire l'état d'inconfort, prenant en considération des effets plus larges que l'incohérence. Par exemple, le *Modèle Basé sur l'Action (Action-Based Model ; Harmon-Jones, 1999, 2000, 2002; Harmon-Jones & Harmon-Jones, 2003, 2007, 2016)* considère que l'inconfort psychologique engendré par l'inconsistance entre deux cognitions est dû au fait que l'inconsistance interfère dans la réalisation d'une action efficace. La réduction de la dissonance, en permettant de restaurer un état de consistance, aurait donc pour fonction de faciliter la prise de décision, et de fait une action efficace. Pour ce modèle, l'EDC est donc un *état orienté vers l'action (action-oriented state ; Harmon-Jones & Harmon-Jones, 2003, 2016)*. Parce que centré sur cet *état orienté vers l'action (i.e., l'état d'inconfort, le processus de dissonance et non ses effets)*, ce modèle s'est appuyé sur de nouvelles méthodes – notamment au travers de mesures directes de la DC (*e.g.*, imagerie cérébrale ; van Veen et al., 2009). Le MMS (Heine et al., 2006; Proulx & Inzlicht, 2012; Proulx et al., 2012) considère également que l'objet de la réduction porte sur *l'éveil de la dissonance cognitive* : la violation de nos attentes engendrerait un malaise psychologique qui découle d'un *état commun d'excitation aversive (common state of aversive arousal)*, indépendamment des relations

attendues qui sont menacées (Proulx & Inzlicht, 2012). Ainsi, l'un des principes fondamentaux du MMS est que cet état renvoie essentiellement à un « *syndrome d'excitation physiologique autonome et d'activation neurocognitive ... (qui) sous-tend les différents efforts de compensation que nous entreprenons, où ces comportements sont compris comme des efforts palliatifs pour faire disparaître cette excitation.* » (traduit de Proulx & Inzlicht, 2012, p. 322).

2.3.2. Choix du mode de réduction

2.3.2.1. Différents modes de réduction

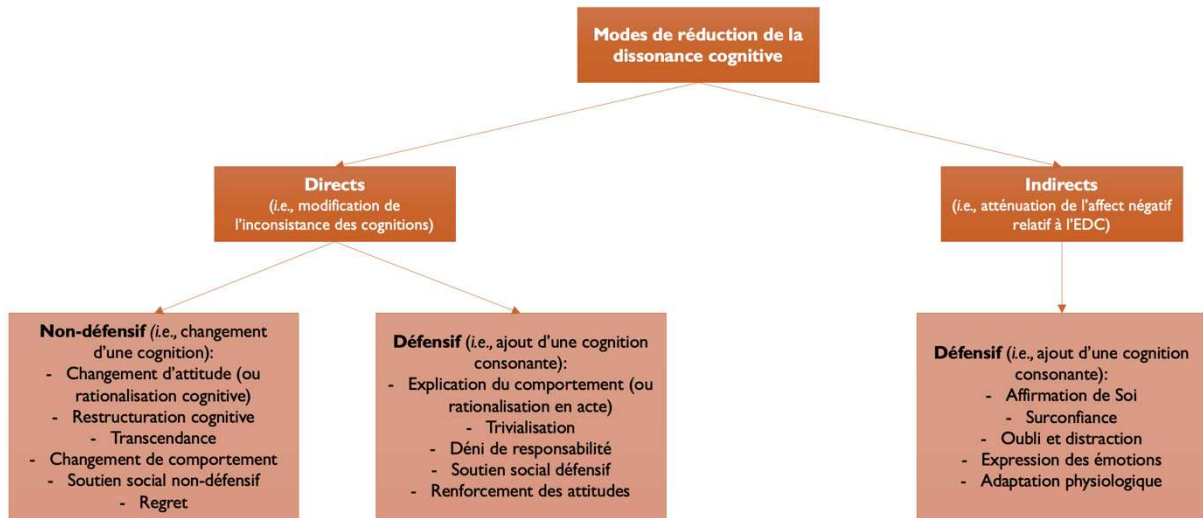
Comme mentionné plus haut, les études concernant les différents modes de réduction se sont fortement développées à la fin des années 1980. Peu à peu, grand nombre de modes de réduction vont être mis en évidence, selon trois grandes catégories de modes de réduction initialement définies par Festinger (1957) :

- Modifier un ou plusieurs éléments impliqués dans la relation d'inconsistance (*i.e.*, direct non-défensif) ;
- Ajouter de nouvelles cognitions consistantes (*i.e.*, direct défensif) ;
- Réduire l'importance des éléments impliqués dans la relation d'inconsistance (*i.e.*, indirect non-défensif).

Les deux premières grandes stratégies de réduction font ainsi référence à des modes de réduction *direct* (*i.e.*, impliquant une modification de l'inconsistance initiale entre les cognitions), *non-défensif* (*i.e.*, modification d'une cognition) ou *défensif* (*i.e.*, ajout de nouvelles cognitions consistantes), alors que la troisième grande stratégie renvoie à un mode de réduction *indirect* (*i.e.*, atténuation de l'affect négatif relatif à l'EDC ; voir Figure 6 ; voir Voisin et al., 2013, pour une revue).

Figure 6

Modes de réduction de la dissonance cognitive



2.3.2.2. Prédicibilité de l'usage des modes de réduction

Une fois ces modes de réduction exposés, un point central demeure : celui de la prédictibilité de l'usage d'un mode de réduction plutôt qu'un autre. Pour Festinger (1957), le facteur principal de l'orientation de la réduction de la DC résiderait dans la *résistance au changement des cognitions*, défini comme sa « *propension à rester inerte malgré le temps, les forces extérieures ou l'influence d'autres cognitions* » (traduit de Vaidis & Bran, 2018, p. 7). C'est la cognition la moins résistante qui change pour s'adapter à la cognition la plus importante. Or, la difficulté d'opérationnalisation de cette résistance au changement (Kenworthy et al., 2011) a amené à son abandon ces dernières années, faisant encore défaut aujourd'hui (Vaidis & Bran, 2018). En effet, depuis les travaux associant la TDC et l'engagement (Brehm & Cohen, 1962), cette dernière variable s'est substituée plus largement à celle de résistance au changement (Festinger, 1987; Kiesler, 1971). Par engagement, Brehm et Cohen (1962) entendent la volition du comportement (*i.e.*, initiation, responsabilité et conséquences du comportement). Kiesler (1971) précise cinq facteurs renforçant le caractère contraignant de l'acte (*i.e.*, l'importance personnelle accordée à l'acte, son caractère implicite, sa répétition et son irrévocabilité, et sa nature volontaire, libre). Cette notion d'engagement dans l'acte est également confortée par la théorie radicale (Beauvois & Joule, 1981, 1996) qui, au travers de la notion d'engagement

Chapitre 1 – Partie théorique

externe, met l'accent sur les caractéristiques d'une situation conduisant les individus à attribuer de manière interne l'acte réalisé (*i.e.*, engagement). Or, de manière générale, l'engagement peut être analysé comme un facteur renforçant la résistance au changement d'un comportement (Vaidis & Bran, 2018).

Il apparaît ainsi que, même s'il n'est pas possible de mesurer la résistance au changement d'une cognition en tant que telle (Götz-Marchand et al., 1974), il est néanmoins possible d'en identifier ses facteurs. Par ce biais, la résistance au changement a toujours été un prédicteur majeur de la réduction. Par exemple, Bochner et Insko (1966) ont étudié les effets de l'écart à une opinion et l'expertise de la source d'un message sur son acceptation ou son rejet, montrant qu'une grande divergence et une faible expertise de la source du message augmentent la probabilité de son rejet. Ces deux facteurs peuvent être expliqués en termes de résistance au changement. La centralité de l'attitude (*i.e.*, attitude reliée à d'autres attitudes, valeurs ou normes de la personne ; Leippe & Eisenstadt, 1994) semble également être un facteur de la résistance au changement : plusieurs travaux montrent la présence d'un soutien de l'attitude initiale (*attitude bolstering*) lorsque l'attitude remise en question est centrale pour l'individu (Hardyck, 1966; Pilisuk, 1968; Sherman & Gorkin, 1980). Néanmoins, l'un des facteurs centraux de la résistance au changement d'une cognition, et donc de la réduction, reste l'importance des cognitions. L'importance d'une attitude est définie par Boninger et al. (1995) comme étant la pertinence et la signification subjective que l'individu attribue à une attitude, autrement dit l'intérêt qu'il lui accorde, déterminé en grande partie par sa centralité⁷. Ainsi, plus l'attitude impliquée dans une situation d'inconsistance est importante pour l'individu, plus la dissonance sera grande. Et plus la dissonance est grande, plus le besoin de la réduire le sera, pouvant impacter la forme et l'amplitude de la réduction (Vaidis & Bran, 2018). Indirectement donc, l'importance d'une attitude sera déterminante dans le choix du mode de réduction : plus une attitude est importante pour l'individu, plus elle sera résistante au changement lors d'une situation d'inconsistance (Jost, 2015; Starzyk et al., 2009). Lorsque l'attitude en jeu dans la relation d'inconsistance

⁷ Si nous comparons les attitudes importantes des attitudes centrales, nous pouvons constater que les attitudes importantes ne sont pas nécessairement centrales, et les attitudes centrales ne sont pas nécessairement importante (voir Rubens et al., 2013, p. 195).

Chapitre 1 – Partie théorique

est importante, le changement d'attitude n'est que très rarement obtenu, au profit d'autres modes de réduction, comme la trivialisaiton par exemple (*e.g.*, Martinie & Joule, 2000; Simon et al., 1995). De plus, l'importance est également cruciale dans l'émergence de la DC, car selon Festinger (1957), la DC peut s'estomper avant de générer un quelconque effet observable si l'une des deux cognitions inconsistantes en jeu n'est pas importante.

Outre ces facteurs intra-individuels, d'autres études semblent mettre en avant des facteurs groupaux ou inter-individuels de résistance au changement. La psychologie sociale, depuis ses expériences les plus anciennes, n'a fait que souligner le rôle important de nos groupes de références et d'appartenances sur nos opinions, nos attitudes, changements d'attitude ou nos comportements (*e.g.*, les travaux de Asch, 1951, sur le conformisme, ou ceux de Festinger, 1954b pour n'en citer que deux). Dans le champ de la dissonance, l'étude de terrain de Festinger et al. (1956) a souligné le rôle du groupe sur les attitudes et les comportements des individus : les adeptes ayant affronté l'échec de la prophétie en groupe ont maintenu leurs croyances, alors que ceux l'ayant affronté seuls ont vu leurs croyances s'affaiblir, quittant pour la plupart le mouvement. Le support social apparaît donc comme un facteur de résistance au changement, permettant une confirmation ou un renforcement de l'attitude initiale. Dans la même veine, des travaux expérimentaux cette fois-ci mettent en évidence le rôle du soutien social dans la résistance au changement, en montrant qu'après la réalisation d'un acte contre-attitudinal par un sujet naïf, l'acceptation (plutôt que le refus) de rédiger le même acte contre attitudinal par un autre sujet compère agit comme une cognition consistante par rapport à l'acceptation du sujet naïf (Stroebe & Diehl, 1988). En revanche, le refus du sujet compère de réaliser l'acte contre-attitudinal agirait comme une inconsistance, augmentant la dissonance, et de ce fait, le changement d'attitude. De plus, la forte similarité entre sujet naïf et compère diminuerait la probabilité d'apparition d'un changement d'attitude chez le sujet naïf (que le sujet compère accepte ou refuse la réalisation de l'acte contre-attitudinal), comparativement à une faible similarité (Stroebe & Diehl, 1988). D'autres travaux expérimentaux ont montré que la mobilisation d'une appartenance groupale ou catégorielle peut renforcer la résistance au changement (*e.g.*, Clémence & Deschamps, 1989; Cooper & Stone, 2000; Glasford et al., 2008, 2009). Plus précisément, plus une attitude est largement partagée et soutenue par le groupe (*i.e.*, dispose d'un fort support groupal), plus cette attitude sera résistante au changement

(Clémence & Deschamps, 1989 ; Brock, 1962, dans Cooper & Stone, 2000). Dans leur ensemble, ces études semblent désigner l’ancrage catégoriel (*i.e.*, groupal, et donc l’identité du sujet) comme facteur de résistance au changement, amenant les sujets à recourir à d’autres modes de réduction que le changement d’attitude.

Un dernier facteur de résistance au changement a été mis en évidence : la saillance de la situation. Dans leurs études, Simon et al. (1995) ont rendu saillante une attitude en demandant aux sujets leurs opinions personnelles avant de réaliser un essai contre-attitudinal. Les résultats ont ainsi montré que les attitudes ne sont pas plus élevées en condition de libre choix qu’en condition contrôle lorsque les sujets expriment leurs opinions personnelles. Ainsi, la saillance de l’attitude la rendrait plus résistante au changement, conduisant les sujets à avoir recours à d’autres modes de réduction ne portant pas sur l’attitude.

2.3.3. Coexistence des modes de réduction

L’existence de plusieurs modes de réduction possibles pour réduire la DC pose la question de l’éventuelle complémentarité de ces derniers. Pour répondre sur ce point, deux modèles proposent deux visions différentes de la réduction de la DC : le *modèle exclusif* (ou du *tout-ou-rien*) et le *modèle complémentaire* (ou *hydraulique*).

Le *modèle exclusif* considère qu’une fois qu’un mode de réduction est utilisé par les individus, les autres modes de réduction possibles sont ignorés (Simon et al., 1995). Par exemple, dans leurs études, l’utilisation de la trivialisatation dans une situation de dissonance empêche le changement d’attitude (Simon et al., 1995), tout comme la rationalisation cognitive empêche la rationalisation en acte (Beauvois & Joule, 1996). Selon cette approche, les modes de réduction sont ainsi vus comme alternatifs et exclusifs. Le *modèle complémentaire* quant à lui repose sur la complémentarité des modes de réduction : autrement dit, si l’utilisation d’un mode de réduction n’est pas suffisante pour réduire totalement la DC, l’usage d’un autre mode de réduction complémentaire est susceptible d’apparaître (*e.g.*, Denizeau et al., 2009; Gosling et al., 2006; Leippe & Eisenstadt, 1994; Weick, 1964).

Un modèle intermédiaire est envisageable, qui amènerait à considérer certains modes de réduction comme pouvant être complémentaires, compatibles, alors que d'autres modes, alternatifs et exclusifs, bloqueraient l'apparition d'un certain nombre d'autres modes. Dans le modèle proposé par Hardyck et Kardush (1968), le changement d'attitude serait incompatible avec l'oubli, dans la mesure où ce dernier consiste à ignorer l'existence d'une inconsistance alors que le premier l'accepte.

2.3.4. Variables individuelles de la dissonance

Lors de sa conceptualisation, la DC est définie comme un état d'inconfort ayant plusieurs niveaux (*i.e.*, magnitude de la dissonance ; Festinger, 1957), notamment en fonction de l'importance des cognitions en jeu dans l'inconsistance. Ainsi, Festinger (1957) avance l'idée que si certaines personnes sont susceptibles de mieux gérer des niveaux de tensions, alors elles devraient être capables de mieux tolérer l'EDC. Cette idée de tolérance à la dissonance sera d'ailleurs reprise par plusieurs auteurs (*e.g.*, Aronson & Festinger, 1958; Kiesler, 1971). Dans la continuité, Wyer (1974) proposera quelques années plus tard le concept de seuil de tolérance de la dissonance (*dissonance threshold*), renvoyant à l'idée que les personnes seraient susceptibles de tolérer un certain niveau de dissonance. Le seuil de tolérance, une fois dépassé, laisserait place à la réduction de la dissonance.

D'autres travaux ont été réalisés, portant sur l'impact des différences interindividuelles sur des situations de DC. Il a ainsi été montré que l'ampleur des modes de réduction pouvaient varier en fonction de leur structure cognitive (concret *versus* abstrait ; Harvey, 1965), leur machiavélisme (*e.g.*, Bogart et al., 1970), leur internalité *versus* externalité (Sherman, 1973), l'autoritarisme *versus* dogmatisme des individus (Shaffer & Hendrick, 1974), leur tolérance à l'ambiguïté (Shaffer & Hendrick, 1974), leur tendance à la répression *versus* élaboration des émotions (Zanna & Aziza, 1976), ou encore leur self-monitoring (Paulhus, 1982; Snyder & Tanke, 1976). Plus récemment, certains travaux ont également montré que ces modes de réduction pouvaient être affectés par la préférence à la consistance des individus (Cialdini et al., 1995; Sénémeaud & Somat, 2008), leur complexité attributionnelle (Stalder & Baron, 1998), ou leur estime de soi (Stone & Cooper, 2001, 2003 ; voir Cooper, 2007 pour une revue).

Même si l'impact des différences inter-individuelles sur les différentes situations de DC ont, dans les années 60, attiré l'attention de plusieurs chercheurs (voir Wicklund & Brehm, 1976 pour une revue), ce domaine de recherche n'a donné lieu qu'à peu de validations expérimentales, soulevant parfois quelques incohérences (Wicklund & Brehm, 1976). Plus particulièrement, les études réalisées ne permettent pas de déterminer la phase du processus de dissonance modérée par les traits de personnalité. Au mieux, elles montrent un lien entre traits et changement d'attitude. Le développement de l'échelle DARQ (*Dissonance Arousal and Reduction Questionnaire* ; Harmon-Jones et al., 2009) ouvre des perspectives, proposant de déterminer les différences inter-individuelles intervenant sur les séquences d'éveil ou de réduction de la dissonance. Cette échelle permettrait d'appréhender plus précisément les affects suscités par l'inconsistance (*i.e.*, l'éveil de la dissonance) et les moyens de réduire cet éveil. De fait, les auteurs semblent montrer, au travers du DARQ, que l'éveil et la réduction sont deux construits indépendants, mais surtout que les traits de personnalité pourraient être liés avec seulement l'un de ces deux processus sinon les deux. Cette échelle montre également que la préférence à la consistance en tant que trait n'est pas corrélée aux items d'éveil, mais uniquement à ceux de la réduction : la préférence à la consistance ne semble alors pas affecter l'ampleur de la DC mais bien sa réduction (Harmon-Jones et al., 2009 ; Michel & Fointiat, 2002). Dans l'ensemble, malgré l'intérêt que peuvent constituer les différences inter-individuelles sur le processus de dissonance, la diversité des traits susceptibles de l'affecter ainsi que la diversité des paradigmes mobilisés ne permettent pas pour l'instant d'aboutir à des résultats homogènes.

2.3.5. Modes de réduction et facteurs temporels

2.3.5.1. Effet de l'ordre de présentation des modes de réduction

Outre la résistance au changement comme facteur principal de l'orientation de la réduction de la DC, d'autres facteurs, notamment temporels, semblent influencer l'apparition de certains modes de réduction plutôt que d'autres. Dans un premier temps, certaines études ont montré l'effet de l'ordre de présentation de ces derniers sur la réduction choisie *in fine*. Plus précisément, plusieurs travaux semblent attester que lorsque plusieurs modes de réduction sont présentés aux individus, le premier est le plus souvent choisi (Bochner & Insko, 1966; Gosling et al., 2006; Götz-Marchand et al., 1974;

Martinie & Joule, 2000; Simon et al., 1995). Bochner et Insko (1966) ont été les premiers à mettre en évidence, au travers du paradigme de l'exposition forcée à une information, que le premier mode de réduction était plus utilisé que le second. À leur tour, Götz-Marchand et collaborateurs (1974) ont montré que les sujets ont tendance à privilégier le premier mode de réduction proposé, bien que ce dernier ne soit pas le moins résistant au changement (Simon et al., 1995). Ces résultats ont été soutenus par de nombreuses autres études (*e.g.*, Gosling et al., 2006; Martinie & Joule, 2000).

Néanmoins, certains autres facteurs pourraient moduler l'effet d'ordre décrit ci-dessus : dans les expérimentations précédentes, les sujets ont été mis dans des situations de DC et l'expérimentateur leur a proposé un ou plusieurs mode(s) de réduction, et ce, immédiatement après l'éveil de la DC. La pression temporelle engendrée par la situation (*i.e.*, le délai laissé au sujet pour réduire sa DC) amène donc l'individu à résoudre rapidement la dissonance, au travers d'un changement d'attitude ou d'une trivialisation par exemple, avant d'avoir pu engager une quelconque activité cognitive. L'expérimentateur fournit ainsi le problème et sa solution. Or, cette situation expérimentale peut s'éloigner du contexte de choix spontané des modes de réduction de la « vie réelle ». Nous pouvons en effet imaginer que les individus puissent, en dehors du laboratoire, tolérer la dissonance pendant un moment, le temps de mettre en place un processus spontané de réduction (Festinger, 1957; Pallak & Pittman, 1972).

2.3.5.2. Délai de réponse entre éveil et réduction

Le délai de réponse entre l'éveil de la dissonance et l'utilisation d'un mode de réduction apparaît également comme prédicteur de la réduction (Denizeau et al., 2009; Leippe & Eisenstadt, 1994). En d'autres termes, la présence d'un délai entre la réalisation d'un comportement problématique et les mesures de DC ferait disparaître l'effet de l'ordre de présentation des modes de réduction, où certains modes seraient privilégiés (*e.g.*, Leippe & Eisenstadt, 1994, 1999 ; Vaidis, 2011). Ces résultats ne sont pas étonnants si l'on considère que le délai entre le comportement problématique et la présentation des modes de réduction pourrait permettre de se rapprocher des situations quotidiennes de dissonance (Denizeau et al., 2009). Cet effet du temps a été étudié par différents auteurs, et semble être différent selon le type d'attitude : les attitudes importantes, centrales, liées à une identité sociale ou saillantes.

Chapitre 1 – Partie théorique

Concernant les attitudes importantes (*i.e.*, attitudes pertinentes pour lesquelles l'individu attribue une signification subjective ; Boninger et al., 1995), la plupart des études semblent aller dans le sens d'un blocage du changement d'attitude lorsque l'inconsistance concerne une attitude importante pour le sujet (*e.g.*, Boninger et al., 1995; Devine et al., 1995; Devine et al., 1999; Hardyck & Kardush, 1968; Pilisuk, 1968; Tauer et al., 1998). Dans leur étude, Devine et al. (1995) observent par exemple la présence d'un éveil de dissonance après la rédaction d'un essai contre-attitudinal contre le tri des déchets, mais un changement d'attitude n'était observé que chez les sujets pour lesquels l'attitude initiale envers le tri des déchets était la moins importante. Mais Stambush (2006 ; cité par Leippe & Eisenstadt, 2010) réplique cette expérimentation, en proposant cette fois-ci deux modes de réduction : le changement d'attitude et la trivialisatation. Les résultats qu'il observe montrent la présence d'un changement d'attitude lorsque la trivialisatation est présentée avant le changement d'attitude. Pour Stambush (2006), le changement d'attitude a été rendu possible par la trivialisatation, cette dernière ayant permis aux sujets de relativiser leurs attitudes initiales. D'autres auteurs proposent également une interprétation en termes de délai de réponse, soumettant l'idée que le temps nécessaire aux sujets pour remplir l'échelle de trivialisatation aurait permis un changement d'attitude (Rubens et al., 2013).

En ce qui concerne les attitudes centrales (*i.e.*, attitudes reliées à d'autres attitudes, valeurs ou normes de la personne), les travaux de Leippe et Eisenstadt (1994) montrent qu'un délai de 15 minutes entre la rédaction d'un essai contre-attitudinal et la mise en œuvre d'un mode de réduction permet aux sujets d'effectuer une élaboration cognitive conduisant à une restructuration cognitive, ce qui n'est pas le cas en condition de réponse immédiate. Ainsi, si l'on considère les modes de réduction sur un continuum (*i.e.*, allant du simple oubli à la restructuration cognitive), un délai entre l'éveil et la réduction augmenterait la probabilité d'apparition de modes de réduction orientés vers la restructuration cognitive (voir aussi Denizeau et al., 2009). En d'autres termes, un ensemble de croyances doit être restructuré pour permettre une modification importante dans les cognitions de l'individu (*e.g.*, changement d'attitude), et cette restructuration semble n'apparaître que lorsqu'un temps suffisamment long est laissé à l'individu.

Chapitre 1 – Partie théorique

Comme vu précédemment (voir p. - 40 -), les travaux sur la dissonance s'étant intéressé aux attitudes liées aux appartenances sociales (*i.e.*, identité sociale ; Clémence, 1994; Cooper & Mackie, 1983; Cooper & Stone, 2000; Festinger et al., 1956; Sherman & Gorkin, 1980) et à la saillance d'une attitude (Simon et al., 1995) semblent montrer l'impossibilité d'un changement d'attitude lorsque l'attitude impliquée dans l'inconsistance est liée à l'identité sociale importante ou rendue saillante dans une situation. Mais aucune de ces études ne s'est intéressée à l'effet éventuel d'un délai entre l'éveil de la dissonance et la réduction. Autrement dit, dans le cas où l'attitude inconsistante est liée à une identité sociale importante ou est rendue saillante, laisser un délai d'élaboration aux sujets après l'éveil de la dissonance permettrait-il de changer d'attitude ? C'est ce que Gosling et al. (2011) ont étudié. En s'appuyant sur les résultats obtenus par Leippe et Eisenstadt (1994, 1999), les auteurs ont fait l'hypothèse que le changement d'attitude, bloqué par son caractère immédiat, ne serait possible que lorsqu'un délai entre l'éveil et la réduction serait donné aux sujets, avec une restructuration cognitive possible comme mode de réduction complémentaire. En accord avec cette hypothèse, Gosling et al. (2011) ont étudié des attitudes relatives à l'identité sexuelle des sujets femmes, et ont constaté un changement d'attitude uniquement lorsqu'un délai de quelques minutes était donné entre l'éveil et la réduction, autorisant une élaboration cognitive de la part des sujets femmes. Le rôle de la restructuration cognitive serait alors différent selon le délai. En condition de réponse directe, la restructuration cognitive apparaît comme un *mode de réduction alternatif* au changement d'attitude et permettrait dans cette situation de justifier l'impossibilité pour l'individu de changer d'attitude. En revanche, en condition de réponse différée, la restructuration cognitive apparaît comme un *mode de réduction complémentaire* au changement d'attitude et permettrait de justifier ce dernier (tout comme pour les attitudes centrales ; Leippe & Eisenstadt, 1994, 1999). Le délai entre l'éveil et la réduction permettait donc le passage d'un mode de réduction défensif (*e.g.*, renforcement des attitudes, trivialisations) à un mode de réduction non-défensif (*e.g.*, changement d'attitude, restructuration cognitive ou encore transcendance).

L'ensemble de ces études semble attester du délai de réponse entre l'éveil de la dissonance et l'utilisation d'un mode de réduction comme facteurs de résistance au changement, en condition d'attitudes importantes, centrales, liées à une identité sociale ou saillantes. En d'autres termes, lorsque l'attitude impliquée dans la relation d'inconsistante est résistante (*i.e.*, importante, centrale, liée à une identité sociale ou saillante), le changement d'attitude bloqué par une réponse immédiate devient possible avec un délai. Mais que se passe-t-il durant ce délai ? D'après Festinger (1954a), c'est la cognition la moins résistante au changement (*i.e.*, la plus faible) qui sera modifiée par un mode de réduction. Conjointement, nous venons de voir que la présence d'un délai peut permettre un changement d'attitude, bloqué en condition immédiate. La théorie défendue par Leippe et Eisenstadt (1994) – *théorie de généralisation cognitive* – est que, lors d'une situation de DC, l'inconsistance ne changerait pas l'attitude cible, mais plutôt un ensemble d'attitudes périphériques. Ainsi, le délai de réflexion n'aurait pas d'impact direct sur l'attitude rendue problématique, mais sur les attitudes connexes à cette dernière. De plus, ce délai ne serait pas le processus responsable de la généralisation cognitive, mais il agirait sur cette dernière car elle permettrait un travail de réflexion ou d'élaboration cognitive (Akinyemi, 2019; Eisenstadt et al., 2005; Gosling et al., 2011; Leippe & Eisenstadt, 1994).

2.3.5.3. Durée de l'effet de dissonance

Un des derniers facteurs temporels importants à considérer est la durée des effets de la dissonance. Autrement dit, le changement d'attitude observé à la suite d'une situation de dissonance persiste-t-il dans le temps ou revient-il à son état initial ? Très peu de travaux se sont intéressés à cette question, en mesurant l'évolution des effets de la dissonance de semaines en semaines (*e.g.*, Aronson & Carlsmith, 1963; Axsom & Cooper, 1985; Beauvois, 2001 ; voir Sénémeaud & Somat, 2009 pour une revue). Mais l'ensemble de ces études ne permet pas de tirer de conclusions claires quant à la persistance des effets de la dissonance dans le temps. Cependant, les travaux relatifs aux différents modes de réduction amènent à penser que ces derniers peuvent conduire à des effets différents. On pourrait penser notamment que certains modes de réduction impliquant des changements plus profonds (*e.g.*, restructuration cognitive) puissent impliquer des modifications à plus long terme.

2.3.6. Modes de réduction de la dissonance : vers un modèle des modes de réduction

En somme, cette partie nous amène à nous rendre compte de la richesse de la littérature concernant les questions relatives aux modes de réduction, allant des différents modes de réduction envisagés possibles pour réduire la dissonance, leur possible coexistence, mais également la prédictibilité de leurs usages. Mais ce qu'il est également important de retenir est la grande influence que les considérations historiques ont pu avoir sur les modes de réduction (McGrath, 2017; Vaidis & Bran, 2018), notamment en quoi les différentes conceptualisations de l'objet de la réduction (*i.e.*, révisions basées sur la responsabilité, sur le concept du soi ou sur la régulation des émotion ; voir p. - 36 -) peuvent avoir un impact sur les modes de réductions envisagés. Suite aux nombreux travaux sur les différents modes de réduction possibles, certains auteurs ont proposé des modèles de modes de réduction permettant leur prédiction.

Le premier proposé est celui de Hardyck et Kardush (1968), le *Modest Modish Model*. Ce modèle propose trois grandes catégories de modes de réduction de la DC. La première catégorie, *l'arrêt du traitement (stopping thinking)* renvoie à l'oubli de l'inconsistance (*e.g.*, l'oubli passif lors d'une inconsistance de faible importance, ou la suppression de l'information lors d'une forte importance de l'inconsistance). La seconde, *la modification d'une cognition*, renvoie à tous les modes de réduction qui consistent à modifier un des éléments en jeu dans la relation d'inconsistance (*e.g.*, déni de responsabilité du comportement, distorsion du contenu du message, changement d'opinion ou encore le rejet de la source d'information). La troisième catégorie, *la restructuration*, consisterait quant à elle, à augmenter la complexité des cognitions en jeu, comme la « *réorganisation* » des cognitions afin de les rendre plus neutres ou non pertinentes (*e.g.*, restructuration cognitive ou transcendance). Une quatrième catégorie est envisagée par les auteurs, renvoyant à une tolérance de la dissonance, utilisée de manière temporaire lorsque les autres modes de réduction sont inopérants, ou lorsque les cognitions en jeu dans la relation d'inconsistance sont trop peu importantes (Hardyck & Kardush, 1968).

Une fois les différentes catégories de modes de réduction proposées, le *Modest Modish Model* propose des préférences quant aux catégories utilisées par les individus, et ce, en fonction de trois aspects majeurs : le coût cognitif (*i.e.*, les personnes privilégieront

Chapitre 1 – Partie théorique

les modes de réduction les moins coûteux), les conséquences de la réduction (*i.e.*, les personnes privilégieront les modes de réduction ayant le moins de conséquence) et l'efficacité des modes de réduction (*i.e.*, les personnes privilégieront les modes de réduction les plus efficaces, permettant une réduction totale de la DC). Ainsi, selon ces critères, les modes de réduction privilégiés seraient en premier lieu l'arrêt du traitement. Ce n'est que si cette première catégorie n'est pas disponible que les individus auront tendance à s'orienter vers la modification des cognitions, et vers la restructuration en dernier lieu. Cependant, les auteurs apportent une précision importante : le choix du mode de réduction serait néanmoins restreint par la situation. En effet, une très forte saillance de la relation d'inconsistance ou le rappel de la situation (comme c'est très souvent le cas dans les situations d'expérimentation) peuvent par exemple empêcher les modes de réduction d'arrêt du traitement, ce qui pourrait expliquer les nombreuses observations de changement d'attitude (au lieu de modes de réduction moins coûteux comme l'oubli). Néanmoins, l'importance des cognitions reste un facteur important de l'utilisation des modes de réduction (Hardyck & Kardush, 1968; Leippe & Eisenstadt, 1999). En effet, il semblerait que si la personne est face à une situation de DC minimale (*i.e.*, peu importante), le simple oubli suffira à sa réduction. Par contre, plus le niveau de DC augmente, plus la motivation à sa réduction augmente également, et plus les individus peuvent être motivés à s'engager dans des modes de réduction nécessitant plus d'effort ou plus d'élaboration, comme la restructuration par exemple.

Malgré les éléments de compréhension qu'apporte ce modèle en termes d'utilisation des différents modes de réduction, il laisse entrevoir quelques limites. D'une part, nous pouvons nous poser la question suivante : ce modèle est-il en capacité de s'appliquer uniformément aux multiples situations pouvant générer de la DC ? (*e.g.*, situations dans lesquelles certaines cognitions sont moins susceptibles d'être modifiées du fait que le changement d'une cognition peut produire une dissonance entre d'autres cognitions ; McGrath, 2017). Aussi, même si ce modèle souligne l'importance d'une cognition comme facteur pouvant influencer l'apparition d'un mode de réduction plutôt qu'un autre, aucun moyen de mesurer cette importance n'est proposé. Enfin, lorsque la modification d'une cognition est proposée comme catégorie de modes de réduction de la DC, aucune proposition d'orientation quant à la cognition susceptible de changer n'est faite. La version radicale de la DC (Beauvois & Joule, 1996) souligne, par exemple, la nécessité d'identifier la cognition génératrice sur laquelle la dissonance est centrée.

Chapitre 1 – Partie théorique

Le *Modèle du Maintien du Sens (MMS)* (Heine et al., 2006; Proulx & Inzlicht, 2012; Proulx et al., 2012), quant à lui, propose que le syndrome commun d'éveil physiologique (*common syndrome of physiological arousal*) provoqué lors d'une situation de violation de sens (*e.g.*, lors d'une inconsistance cognitive) amènerait des efforts palliatifs, au travers de comportements compensatoires, ayant pour objectif de réduire cet état physiologique. Plus précisément, les auteurs (Proulx et al., 2012) suggèrent que ces comportements compensatoires se répartissent en cinq grandes classes : l'assimilation (*i.e.*, conserver le sens du familier ; assimiler l'événement de manière à ce qu'il soit conforme aux suppositions antérieures), l'accommodation (*i.e.*, rétablir le sens du familier ; accommoder les suppositions pour tenir compte de l'évènement), l'affirmation (*i.e.*, retourner au familier ; affirmation compensatoire de valeurs et de croyances familiales), l'abstraction (*i.e.*, identifier le familier ; motivation à voir dans les événements des schémas qui ne sont pas intrinsèquement liés) et l'assemblage (*i.e.*, créer le familier ; assembler des cadres de signification afin de créer un sentiment familier). Les deux premières stratégies d'assimilation et d'accommodation proposées par ce modèle sont similaires aux modes de réduction classiques directs de la dissonance, visant directement la réduction de l'incohérence (*e.g.*, changement d'attitude, explication du comportement). L'affirmation, quant à elle, renvoie à l'idée d'un mode de réduction centré sur l'affirmation de certaines valeurs ou croyances familiales permettant de préserver le sens (*e.g.*, l'affirmation de soi). Enfin, l'abstraction et l'assemblage consistent en une motivation à reprendre le contrôle et à chercher des règles permettant de retrouver un sentiment familier.

Plus récemment, McGrath (2017) a proposé neuf facteurs de prédiction de la réduction de la dissonance, regroupés en deux grandes catégories : les caractéristiques du mode de réduction et celles de l'éveil de la DC. La première catégorie renvoie donc aux caractéristiques du mode de réduction pouvant permettre la prédiction de l'utilisation d'un mode de réduction plutôt qu'un autre : la disponibilité des modes de réduction, leur probabilité de succès, l'effort qu'ils nécessitent et leur habitude. La seconde catégorie renvoie elle aux caractéristiques de l'éveil de la DC pouvant prédire l'utilisation d'un mode de réduction : la magnitude de la dissonance expérimentée, le type d'induction de la DC (*i.e.*, paradigmes), l'état affectif engendré par la DC, le contexte de la divergence et enfin les expériences de DC récurrentes.

Résumé

Objectifs de la réduction

Les différentes conceptualisations de la nature de la DC ont amené un débat autour de l'objectif de la réduction de cette dernière, qui pourrait concerner soit l'incohérence, soit l'excitation (Vaidis & Bran, 2018). En d'autres termes, deux points de vue s'opposent sur la question :

- Considérer que l'objet de la réduction porte sur *l'éveil de la dissonance cognitive* revient à envisager la réduction de l'état d'inconfort comme objectif de la DC, alors que
- Considérer que l'objet de la réduction porte sur *la relation d'inconsistance* revient à envisager la réduction de la relation d'inconsistance comme objectif de la DC.

Face au débat autour de l'objectif de la réduction, trois courants principaux se font face :

- *Révisions basées sur la relation d'inconsistance entre cognitions*, considérant que l'objet de la réduction porte sur la réduction de la relation d'inconsistance entre les cognitions (*e.g.*, Beauvois & Joule, 1996; Cooper & Fazio, 1984) ;
- *Révisions basées sur le concept de soi*, considérant que l'objet de la réduction porte sur la réduction de la relation d'inconsistance entre les cognitions et le soi (*e.g.*, Aronson, 1992; Stone & Cooper, 2001) ;
- *Révisions basées sur la régulation de l'état de dissonance*, considérant que l'objet de la réduction porte sur la réduction de l'état d'inconfort (*e.g.*, Elliot & Devine, 1994; Harmon-Jones & Harmon-Jones, 2016; Proulx & Inzlicht, 2012).

Même si l'explication de l'objectif de la réduction de la DC peut paraître anecdotique au premier abord, elle se révèle essentielle pour éviter certaines failles théoriques pouvant impacter son développement (Vaidis & Bran, 2018). En effet, le fait de considérer la dissonance comme relation d'inconsistance a permis la mise en évidence de ses conséquences émotionnelles sur l'individu, notamment au travers de mesures auto-rapportées (Elliot & Devine, 1994). L'attention des chercheurs sur ce processus de réduction de nature émotionnelle – sans pour autant mesurer l'EDC – est pourtant à l'origine de critiques concernant la validité interne de la TDC, car soulevant sa nature infalsifiable. En effet, le fait que la réduction soit considérée à la fois comme indice de la présence d'un EDC, et à la fois comme son principal effet (et le fait qu'il en existe de nombreux) est problématique d'un point de vue théorique, car ne pas observer de modes de réduction à la suite d'une situation de DC ne prouve pas l'absence de DC (Devine et al., 1999; Sakai, 1999). Or, la majorité des études se sont restreintes, durant plusieurs décennies, au changement d'attitude comme moyen de réduction de la DC.

Différents modes de réduction

Trois grandes catégories de modes de réduction :

- Modifier un ou plusieurs éléments impliqués dans la relation d'inconsistance (*i.e.*, direct non-défensif) ;
- Ajouter de nouvelles cognitions consistantes (*i.e.*, direct défensif) ;
- Réduire l'importance des éléments impliqués dans la relation d'inconsistance (*i.e.*, indirect non-défensif).

Questions relatives aux modes de réduction

Les modes de réduction ont suscité un grand nombre de questions de recherche, notamment celui de la prédictibilité de l'usage d'un mode de réduction plutôt qu'un autre (et la notion de *résistance au changement des cognitions*), de leur possible coexistence, l'impact des différences interindividuelles (*e.g.*, tolérance à la DC, etc.), ou encore l'effet du temps sur ces modes de réduction.

Différents modèles des modes de réduction

Face à la richesse de cette littérature, certains auteurs ont proposé différents modèles de modes de réduction.

- Le *Modest Modish Model* (Hardyck & Kardush, 1968), proposant trois grandes catégories de modes de réduction (*i.e.*, l'arrêt du traitement, la modification d'une cognition, et la restructuration cognitive), prédictibles en fonction de trois aspects majeurs : le coût cognitif, les conséquences, et l'efficacité des modes de réduction.
- Le *Meaning Maintenance Model* (Proulx & Inzlicht, 2012) qui répartit les modes de réduction en cinq grandes classes : l'assimilation, l'accommodation, l'affirmation, l'abstraction et l'assemblage.
- McGrath (2017) proposant neuf facteurs de prédiction de la réduction de la dissonance regroupés en deux grandes catégories, selon 1) *les caractéristiques du mode de réduction* (la disponibilité des modes de réduction, leur probabilité de succès, l'effort qu'ils nécessitent et leur habitude), 2) *les caractéristiques de l'éveil de la DC* (la magnitude de la dissonance expérimentée, le type d'induction de la DC, l'état affectif engendré par la DC, le contexte de la divergence et les expériences de DC récurrentes).

À notre connaissance, aucune étude portant sur la dissonance cognitive vicariante n'a effectué de travaux concernant les points soulevés plus haut (*e.g.*, objectif, choix ou coexistence des modes de réduction, leur temporalité, etc.), mis à part l'étude de l'apparition de certains modes de réduction suite à une situation de DCV (*e.g.*, changement d'attitude, de comportement, inconfort personnel ou vicariant, etc.). Néanmoins, la DCV étant un processus proche de celui de la Dissonance Cognitive Personnelle (DCP), nous pouvons faire l'hypothèse que la littérature sur la DCP peut être transposée à celle de la DCV. Des travaux sont toutefois nécessaires pour apporter plus de connaissance au processus de DCV.

Chapitre 1 – Partie théorique

Ainsi, bien qu'il existe de nombreuses théories s'intéressant aux situations d'incohérence, décrivant comment cette dernière peut être résolue (*e.g.*, Festinger, 1957; Jost et al., 2004; Proulx et al., 2012)

il n'existe pas de théories de l'inconsistance qui offrent une explication unitaire, biologiquement spécifiée, de la raison pour laquelle nous sommes motivés à nous engager dans un effort de compensation donné Au lieu de cela, il existe une multitude de théories spécifiques qui offrent des explications motivationnelles superposées pour chaque exemple de compensation des incohérences (comme si Newton avait remplacé sa théorie de la gravité par une théorie distincte pour chaque objet qui tombe) (traduit de Proulx et al., 2012, p. 286).

La section suivante aura donc pour objectif de retracer les raisons et motivations - avancées par différentes théories autour de la DC - nous poussant à nous engager dans des modes de réduction lors de situations d'inconsistance.

2.4. Pourquoi ? – Besoin(s) sous-jacent(s) à l'apparition des effets de la dissonance cognitive

Comme vu précédemment (voir p. - 6 -), la TDC s'est éloignée des modèles basés sur le concept d'équilibre cognitif (*e.g.*, Cartwright & Harary, 1956; Heider, 1958; Newcomb, 1961 ; ou plus récemment Hummon & Doreian, 2003), ou plus largement sur celui de cohérence cognitive (*e.g.*, Abelson & Rosenberg, 1958; McGuire, 1960; Osgood & Tannenbaum, 1955; Rosenberg, 1960). L'ensemble de ces théories, que Feldman (2013) propose d'appeler « *théories de la cohérence* », ont pour idée commune que « *la personne a tendance à se comporter de manière à minimiser l'inconsistance interne entre ses relations inter-personnelles, entre ses cognitions intra-personnelles, ou entre ses croyances, sentiments, et actions* » (traduit de Feldman, 2013, p. 1). Plus précisément, à l'origine de cette théorie, Heider (1946, 1958; *Balance theory*), au travers son idée de *tendance à l'équilibre dans les relations humaines*, faisait le postulat que les personnes auraient un besoin d'équilibre cognitif interne de nature à générer des forces en direction de cet équilibre, si celui-ci n'existe pas. Autrement dit, les tensions créées par un déséquilibre cognitif pousseraient les individus vers un effort mental pour les diminuer.

C'est d'ailleurs dans la théorie de la comparaison sociale (Festinger, 1954b) que nous trouvons les premières traces de la TDC. En effet, la théorie de la comparaison sociale stipule que les individus auraient une motivation à connaître la validité de leurs opinions et aptitudes, les amenant ainsi à comparer leurs attitudes et opinions à celles d'autrui. Plus précisément, par pression à l'uniformité, les individus seraient amenés à penser, se comporter ou développer leurs croyances en les comparant à celles des membres de l'endogroupe, leur permettant d'obtenir une évaluation de la qualité de leurs opinions. Cette pression à l'uniformité serait modérée par des facteurs tels que l'importance, la pertinence ou l'attractivité du groupe. Ainsi, lorsqu'une personne est confrontée à de nouvelles informations ou éléments inconsistants avec ses connaissances, opinions ou cognitions relatives à ses comportements, et que l'évaluation de la qualité de ses opinions ne peuvent se faire au travers d'une comparaison à l'environnement, cette personne serait amenée à évaluer ses opinions et aptitudes au travers d'une comparaison avec autrui (Festinger, 1954b). Néanmoins, lorsque l'individu perçoit une grande divergence entre ses cognitions et celles d'autrui, il aurait tendance à stopper la comparaison, afin d'éviter les conséquences que cette dernière peut entraîner. Ainsi, c'est

Chapitre 1 – Partie théorique

au travers de ce processus permettant l'arrêt de comparaison lors d'une grande divergence que nous pouvons trouver les prémices de la TDC. Pour Festinger (1957), la TDC serait donc un processus motivationnel amenant l'individu à rendre son univers non problématique, et donc à éviter les situations d'inconsistance.

Conjointement, le *Modèle Basé sur l'Action* (Harmon-Jones, 1999; Harmon-Jones et al., 2015) considère quant à lui que le besoin des individus sous-jacent au processus de dissonance serait de réaliser une action efficace, univoque, et non-conflictuelle. En conséquence, l'inconsistance entre deux cognitions engendrerait un inconfort psychologique du fait que l'inconsistance interfère avec la réalisation d'une action efficace.

Le développement des études sur le Soi et son intégration au sein de la TDC dans les années 60 ont modifié la manière de penser l'objectif du processus de dissonance. Pour ces modèles (*e.g.*, Aronson, 1999; Steele, 1988; Stone & Cooper, 2001), la nature inconsistante entre deux cognitions ne serait pas suffisante à l'émergence d'un état de dissonance, mais nécessiterait une relation ternaire impliquant le Soi. Ainsi, ces modèles permettent de comprendre le processus de réduction de la DC en termes de « *défense de l'égo* » : lors d'une situation de DC, parce qu'impliquant le Soi de l'individu, la réduction de la DC aurait pour objectif la restauration du Soi après qu'il ait été menacé (*e.g.*, au travers de l'oubli, ou de l'affirmation de soi ; Steele, 1988). De manière sous-jacente, les auteurs de ce courant défendent un besoin de l'individu de préservation - protection, et donc restauration de son estime de soi (*e.g.*, Tesser, 1988; Tesser et al., 2000), de concept de soi (*e.g.*, Aronson, 1969), ou encore d'image de soi (*e.g.*, Steele & Liu, 1983). Cette amélioration du soi comme motivation clé pour les processus d'identité sociale (Turner, 1975) a notamment fait l'objet de discussions dans le champ d'études de l'identité sociale, postulant que « *les groupes se font concurrence sur le caractère distinctif positif de l'évaluation parce que le caractère distinctif positif se refléterait dans l'identité sociale et donc dans la conception de soi des membres individuels du groupe* » (traduit de Hogg, 2007, p. 71).

Néanmoins, certains auteurs se sont rapidement inquiété du lien trop étroit pouvant être fait entre la construction d'une identité sociale positive au niveau du groupe et celle de l'estime de soi à un niveau intra-individuel (*e.g.*, Aberson et al., 2000; Hogg, 2007). Au travers de sa *Théorie de l'Identité-Incertitude* (*Uncertainty-Identity Theory*; Hogg,

2007), Hogg défend quant à lui l'idée selon laquelle « *les individus aiment savoir qui ils sont et comment se comporter et quoi penser, et qui sont les autres et comment ils pourraient se comporter et ce qu'ils pourraient penser* » (traduit de Hogg, 2007, p. 73). Cette idée de motivation fondamentale du comportement humain à l'éviter l'incertitude, loin d'être nouvelle (*e.g.*, Fromm, 2020; Greco & Roger, 2003), motiverait l'individu à résoudre ses incertitudes, notamment celles importantes pour lui, comme par exemple celles concernant directement son identité (Hogg, 2021). L'identification au groupe, parce que permettant aux sujets une intériorisation d'une identité partagée au travers d'un prototype de groupe, ce dernier définissant et prescrivant la manière de se comporter, peut réduire l'incertitude (Hogg, 2021).

Cette hypothèse de réduction de l'incertitude peut alors être rapportée à la TDC et à l'hypothèse initialement soutenue par Festinger (1954b) au travers de la théorie de la comparaison sociale (*i.e.*, « *motivation (de l'individu) à savoir que ses opinions sont correctes et à savoir précisément ce que l'on est capable ou non de faire* » ; traduit de la p. 217). En effet, face à une inconsistance (*i.e.*, pouvant être analysée comme une incertitude), les individus peuvent réduire cette dernière en vérifiant la validité de leurs perceptions relativement à la réalité physique (*e.g.*, toucher un verre pour en estimer sa fragilité). Toutefois, cette vérification physique de la réalité n'étant pas possible pour nos certitudes subjectives (*i.e.*, lorsque les éléments cognitifs impliqués dans l'inconsistance concernent des croyances ou opinions, fondées elles-mêmes sur un consensus social), alors les individus compareront leurs perceptions, croyances et attitudes avec celles d'autres personnes similaires (Hogg, 2007).

Or, la majorité de nos connaissances importantes reposant sur des comparaisons sociales (Moscovici, 1976), renvoyant aux accords entre membres d'un endogroupe et aux désaccords avec l'exogroupe (Hogg, 2000b; Turner, 1975), la réduction de l'incertitude peut être considérée comme « *une motivation sociale écrasante qui peut être liée à l'appartenance à un groupe* » (traduit de Hogg, 2007, p. 75). Ainsi, l'hypothèse clé faite par la théorie de l'identité incertaine est que l'incertitude de soi (*e.g.*, générée par une inconsistance) motiverait l'individu à la réduction de l'incertitude (possible par exemple au travers d'une comparaison sociale, pouvant être injustement interprétée comme au service de l'amélioration de soi ; Wills, 1991).

Enfin, le MMS (Proulx et al., 2012) considère que les individus sont motivés à donner du sens, comprendre leur expériences, au travers de deux moyens : le *quoi* (*i.e.*, « *que se passe-t-il ?* ») et le *pourquoi* (*i.e.*, raison pour laquelle il devrait en être ainsi ; voir p. 2.1.4). Ces formes de compréhension auraient alors pour fonction de répondre à un besoin de l'individu de prévoir et de contrôler ce qui lui arrive, et ce qui arrive dans son environnement. Bien que la réduction de l'incertitude (Hogg, 2007) et la recherche de sens (Proulx et al., 2012) soient étroitement liées, et plus particulièrement très souvent inversement liées (*i.e.*, la signification de quelque chose est plus claire lorsque l'incertitude à son égard diminue, et inversement), cette relation soulève des questions dont la motivation est primordiale : « *recherchons-nous le sens et, si les choses ont un sens, nous sentons-nous certains, ou recherchons-nous la certitude et, si les choses sont certaines, ressentons-nous un sentiment de sens ? Au lieu de la réduction de l'incertitude, devrions-nous parler de la poursuite de sens ?* » (Hogg, 2007, p. 76).

2.5. Dissonance cognitive : où en sommes-nous ?

Pour conclure, ces dernières sections nous ont permis de rendre compte de la littérature existante sur le processus de DC, et ce, autour de quatre questions principales :

- Quand ? (*i.e.*, quelles sont les conditions d'éveil de la dissonance cognitive) ;
- Comment ? (*i.e.*, quelle est la nature de l'état de la dissonance cognitive) ;
- Quels effets de la DC ? (*i.e.*, modes de réduction de la dissonance cognitive) ;
- Pourquoi ? (*i.e.*, quels sont les besoin(s) sous-jacent(s) à l'apparition des effets de la dissonance cognitive).

Nous avons vu que les réponses à ces questions sont nombreuses, et bien souvent non-consensuelles. La Figure 7 propose un résumé des différents positionnements selon les courants ayant étudié les situations d'incohérence.

Figure 7

Différents positionnements concernant le processus de dissonance cognitive

	QUAND ?	POURQUOI ?	QUELS EFFETS ?
Théories de cohérence ou d'équilibre cognitif	Inconsistance entre 2 cognitions	Besoin d'équilibre cognitif interne	Rétablissement d'un certain degré de cohérence entre les attitudes et les comportements
Théorie initiale de la dissonance cognitive (Festinger, 1957)	Inconsistance entre 2 cognitions	Besoin de connaître la validité de ses opinions et aptitudes (motivation à l'uniformité Festinger, 1954)	Porte à confusion – réduction de la relation d'inconsistance ou de l'état d'inconfort
Reformulations techniques¹ : - Brehm & Cohen (1962) * - Kiesler (1971) * - Kelman & Baron (1974) - Wicklund et Brehm (1976)* - Beauvois & Joule (1996)* - Sakai (1999) - Vaidis & Gosling (2011)			Besoin d'évitement de l'inconsistance (Festinger, 1957)
Modèle basé sur l'action (Harmon-Jones, 1999) **		Besoin de réaliser une action efficace et univoque	Réduction de l'état d'inconfort (<i>i.e.</i> , excitation aversive)
Modèle du maintien du sens (Proulx et al., 2012)		Élément venant contredire nos relations attendues (<i>i.e.</i> , violation du sens ; <i>meaning violation</i>)	

Chapitre 1 – Partie théorique

	QUAND ?	POURQUOI ?	QUELS EFFETS ?
Théorie de l'auto-consistance (Aronson, 1968, 1969)	Inconsistance entre le soi et les comportements transgressifs	Efforts de préservation et de protection : - du concept de soi (<i>e.g.</i> , Aronson, 1969) - de l'image de soi (<i>e.g.</i> , Steele & Liu, 1983) - de l'estime de soi (<i>e.g.</i> , Tesser, 1988)	Réduction de l'inconsistance entre des cognitions problématiques et le soi
Théorie de l'affirmation de Soi (Steele, 1988)			
Théorie de la responsabilité du soi (Leippe & Eisenstadt, 1994, 1999)			
Modèle des standards de soi (Stone & Cooper, 2001)	Inconsistance entre un comportement et le soi, ou des normes sociales		
Modèle New Look (Cooper & Fazio, 1984)	Inconsistance entre un comportement et des normes sociales (<i>i.e.</i> , réalisation d'un acte aux conséquences désagréables)	Problématique de réaliser un acte aux conséquences désagréables (point de vue socio-normatif du processus de dissonance, décrit comme un apprentissage social)	Réduction des conséquences aversives de l'acte problématique

Notes. ¹ Reformulations techniques = reformulations spécifiant ou précisant le concept de dissonance sans en modifier profondément l'essence ni les motivations. ² Reformulations fonctionnelles = reformulations modifiant réellement l'objectif du processus de dissonance.

* Reformulations techniques considérant que la volition (*i.e.*, engagement) dans la réalisation de l'acte problématique est indispensable à l'éveil de la dissonance.

** Le modèle basé sur l'action (Harmon-Jones, 1999) se différencie de l'approche initiale de Festinger, non pas sur les conditions nécessaires à l'apparition de la dissonance, mais concernant son explication fonctionnelle à la motivation de la dissonance (*i.e.*, la question du pourquoi).

3. Vers une interprétation sociale de la dissonance cognitive

La majorité des études antérieures aux années 2000 n'ont porté qu'un intérêt minime au groupe social dans lequel le sujet est intégré (Cooper & Hogg, 2007), laissant apparaître la TDC comme une théorie inter-individuelle. Néanmoins, Festinger (1957) a consacré trois chapitres de son ouvrage au rôle d'autrui sur les processus d'éveil et de réduction de la dissonance. Ainsi, il paraît intéressant de considérer le groupe social comme pouvant être à la fois un moyen important d'élimination et de réduction de la DC, mais également comme une source majeure de DC pour l'individu.

3.1. Groupe social comme mode de réduction

Dans son ouvrage princeps, Festinger (1957) exposait : « *Un des moyens les plus efficaces d'éliminer cette dissonance est de rejeter un groupe d'éléments cognitifs pour le remplacer par un autre. Cela ne peut parfois être accompli qu'en trouvant d'autres personnes qui sont d'accord avec la cognition que l'on souhaite préserver* » (Festinger, 1957, p. 175). D'ailleurs, l'une des premières expériences sur la DC, impliquant un groupe social bien réel (Festinger et al., 1956), montre comment le soutien social a constitué un moyen de réduire la DC après l'échec d'une prophétie. Dans une recherche ultérieure, Stroebe et Diehl (1981) ont mené une série d'études visant à éclaircir le rôle du soutien social dans la réduction de la DC, au travers du paradigme de la soumission induite. L'interprétation de leurs résultats en termes d'attribution causale les ont amenés à la conclusion suivante : le fait d'accepter la réalisation d'un acte contre-attitudinal après qu'une autre personne l'ait fait permettrait aux individus d'attribuer les causes de la soumission de façon externe. Cette attribution externe, en agissant comme une connaissance consistante avec son comportement discordant, permettrait d'atténuer le besoin de réduire la dissonance. À l'inverse, attribuer une cause interne à son comportement augmenterait la DC.

Zanna et Sande (1987) interprétaient différemment des résultats similaires. Ces derniers ont montré que les conséquences de la réalisation d'un acte contre-attitudinal ne sont pas les mêmes selon que l'individu agit seul ou en groupe : les individus agissant seuls ressentaient plus de dissonance que les individus ayant réalisé la tâche contre-intuitive en groupe. En diffusant leur responsabilité dans la réalisation de l'acte, les sujets semblent diminuer leur engagement personnel dans la réalisation de l'acte.

Cooper et Mackie (1983), quant à eux, ont constaté que pour un membre d'un groupe social défini, la remise en question d'un attribut de définition comme mode de réduction est pratiquement impossible. Dans cette situation, le changement d'attitude sur des questions connexes est privilégié par les membres du groupe. De plus, ces mêmes auteurs observent que le changement d'attitude n'est pas possible dans une situation où l'attitude initiale est liée à une identité sociale et à des relations intergroupes. D'autres modes de réduction peuvent alors être mobilisés, comme l'hostilité envers l'exogroupe (Cooper & Mackie, 1983), ou l'oubli du comportement contre-attitudinal (Cooper & Stone, 2000). Glasford et al. (2009) ont également montré que l'amélioration de l'identité sociale constitue un mode de réduction de la dissonance face à l'incohérence intragroupe.

3.2. Groupe social comme source de dissonance cognitive

D'après Festinger (1957), en plus d'être un mode de réduction de la DC, le groupe social est surtout une source potentielle majeure de DC pour une personne. Par exemple, le fait de savoir qu'un tiers a une opinion contraire à la nôtre peut constituer une source de DC, dont la magnitude dépendra de nombreux facteurs. En premier lieu, la plus ou moins grande « *objectivité* » des éléments cognitifs impliqués dans la DC. En d'autres termes, plus les éléments cognitifs portent sur une certaine réalité physique (*i.e.*, sont objectifs, non sociaux), plus l'expression du désaccord produira une DC de moindre magnitude. *A contrario*, plus ces éléments cognitifs concernent des croyances subjectives (*e.g.*, croyance en la réincarnation), plus l'expression du désaccord produira une DC de forte magnitude. Deuxièmement, le nombre de cognitions consonantes avec les éléments

Chapitre 1 – Partie théorique

cognitifs impliqués dans la DC : plus il y a de monde en accord avec la personne, moins la magnitude de la DC sera élevée. Ensuite, l'importance accordée aux éléments cognitifs : plus la personne accorde de l'importance aux éléments, plus la magnitude sera forte. Cette importance dépend elle-même d'autres facteurs, telle que l'attrait accordé à la personne ou au groupe de personnes exprimant le désaccord, ou encore la pertinence/expertise de la personne avec laquelle l'opinion diverge. Enfin, et pour terminer, la magnitude dépend de l'ampleur du désaccord. Ainsi, « *les processus de communication et d'influence sociales sont, en conséquence, inextricablement mêlés aux processus de création [...] de la dissonance* » (Festinger, 1957, p. 175).

Plus récemment, certains chercheurs ont examiné comment les comportements et les attitudes d'autres membres du groupe pouvaient affecter l'excitation de la dissonance (McKimmie et al., 2003; Stroebe & Diehl, 1988), et comment les normes du groupe pouvaient influencer la magnitude de la dissonance (Robertson & Reicher, 1997). D'autres études ont mis en évidence que le besoin de cohérence des individus s'étend à leurs groupes sociaux : Matz et Wood (2005) ont constaté l'apparition d'un inconfort cognitif et la mobilisation de modes de réduction lorsque le sujet anticipe le fait que les membres de son groupe social ont des positions attitudinales incohérentes sur un sujet. En parallèle, les effets de la dissonance peuvent être réduits lorsque les autres membres du groupe se comportent généralement de manière incohérente, et *a contrario*, intensifiés lorsque les autres membres du groupe montrent une certaine cohérence dans leurs attitudes et comportements (McKimmie et al., 2009). Glasford et al. (2009) ont également montré que l'amélioration de l'identité sociale est un moyen de réduire les dissonances face aux incohérences du groupe.

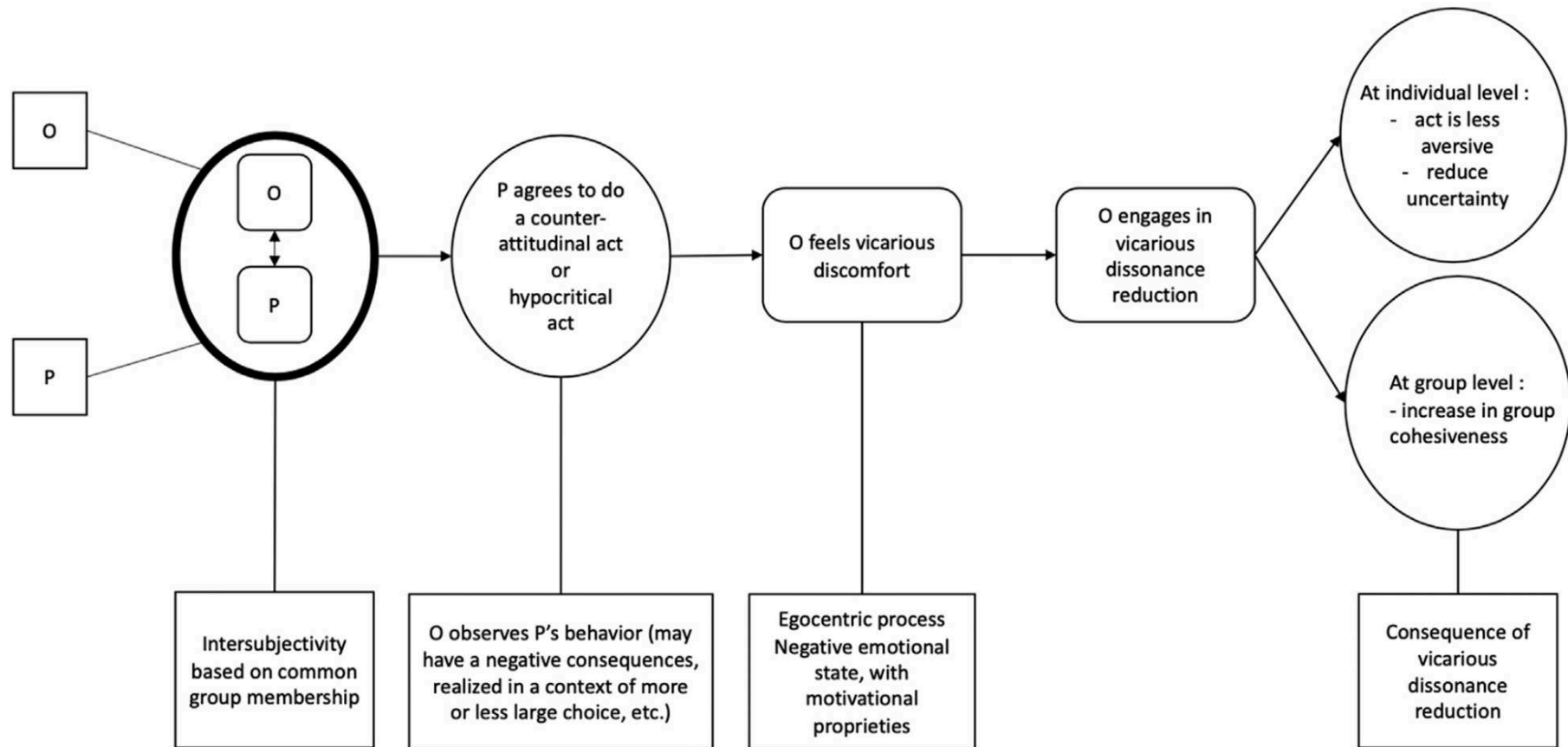
Enfin, le développement des études empiriques sur le soi (Baumeister, 1998, 1999; Leary & Tangney, 2003; Sedikides & Gregg, 2003) n'a fait qu'accentuer les recherches contextualisant les situations de DC dans un groupe social (Cooper & Hogg, 2007). Comme vu précédemment, la théorie de l'auto-consistance (Aronson, 1968), la théorie de l'affirmation de soi, ainsi que le modèle des standards de soi (Stone & Cooper, 2001) mettent l'accent sur le rôle déterminant du Soi dans l'émergence et la réduction de la dissonance cognitive. Cependant, quelle que soit la théorie invoquée, le Soi référencé est présenté comme multiforme et multi-déterminé, et plus précisément considéré comme, à la fois, personnel et social (Leary & Tangney, 2003). Brewer et Gardner (1996) en

distinguent trois formes: 1) le soi individuel (*individual self*), qui est défini comme des traits de personnalité qui différencient le soi de tous les autres, 2) le soi relationnel (*relational self*), traduit comme l'assimilation du soi à d'autres personnes importantes, au travers de relations dyadiques, et 3) le soi collectif (*collective self*), permettant la différenciation « *eux* » vs « *nous* », défini par le sentiment qu'a l'individu d'appartenir à un groupe. Parallèlement, les théoriciens de l'identité sociale distinguent le soi (*i.e.*, les attributs et relations personnelles de l'individu), de l'identité sociale comme étant « *cette partie du concept de soi qui provient de la conscience qu'a l'individu d'appartenir à un groupe social (ou à des groupes sociaux), ainsi que la valeur et la signification émotionnelle qu'il attache à cette appartenance* » (traduit de Licata, 2007; de Tajfel, 1981, p. 255). La théorie de l'identité sociale prédit alors que nos appartenances groupales permettent la construction d'une partie de notre identité personnelle. Dans ce sens, nos propres expériences, mais également celles du groupe auquel nous appartenons, permettent l'évaluation que nous faisons de nous-même. En d'autres termes, les individus en groupe forment des liens avec les membres de leur groupe, et adoptent ainsi les expériences des membres du groupe comme étant les leurs.

Par conséquent, certains auteurs ont fait le postulat que si le sentiment de soi, ou une partie de l'identité d'un individu, peut être partagée avec d'autres personnes, ou fondée dans une expérience partagée, via une interdépendance ou une appartenance à une catégorie commune, alors il y aurait possibilité que la dissonance puisse l'être également (Cooper & Hogg, 2007). Autrement dit, nous pourrions être en mesure de ressentir de la dissonance de manière vicariante lorsque nous sommes témoins de la réalisation d'un comportement contre-attitudinal d'un membre d'un groupe avec lequel nous nous identifions (voir Figure 8).

Figure 8

Modèle de la dissonance cognitive vicariante (Jaubert et al., 2020 ; inspirée de Cooper & Hogg, 2007)



4. De la dissonance cognitive personnelle à la dissonance cognitive vicariante

4.1. Identité sociale et dissonance cognitive vicariante

Nombreux sont les travaux qui se sont intéressés aux processus d'intersubjectivité, définie comme la capacité des individus à prendre en considération la pensée d'autrui dans leur jugement propre, processus à la base de la Dissonance Cognitive Vicariante (DCV). Notamment, Batson et ses collaborateurs (Batson et al., 1981; Batson & Oleson, 1991) ont montré comment la probabilité d'apparition d'actes altruistes et utiles peut être augmenté par la capacité d'un individu à sympathiser, cette dernière pouvant être renforcée par sa perception de similitude avec l'autre. D'autres auteurs ont constaté que la similitude perçue ou l'appartenance à un même groupe peut renforcer la capacité à adopter le point de vue d'une autre personne, qui à son tour, peut protéger contre les préjugés et conduire à l'accroissement de comportements coopératifs (Galinsky et al., 2005; Galinsky & Ku, 2004; Galinsky & Moskowitz, 2000; Maner et al., 2002; Vescio et al., 2003). Plus récemment, des travaux sur les relations intergroupes soutiennent que l'apparition d'un sentiment de culpabilité collectif peut résulter d'une identité partagée (Lickel et al., 2005; Maitner et al., 2006). L'ensemble de ces travaux soutient donc l'idée générale que les individus peuvent être en mesure de partager les émotions des autres, et ce, lorsqu'ils perçoivent un lien entre le soi et les autres. Partant de ce constat, certains auteurs ont émis l'hypothèse que la DC pouvait être partagée de la même manière, permettant l'apparition d'effets similaires à ceux observés avec de la Dissonance Cognitive Personnelle (DCP).

La théorie de l'identité sociale (Tajfel & Turner, 1979) et celle de l'auto-catégorisation (Turner et al., 1987) offrent des perspectives théoriques permettant de comprendre ce processus. Selon ces théories, les individus se représentent les groupes en termes de prototypes, définis comme des ensembles flous d'attributs (*i.e.*, sentiments, croyances, perceptions, attitudes, intentions et comportements), leur permettant de diviser leur monde social en catégories distinctes (Hamilton & Sherman, 1996).

Chapitre 1 – Partie théorique

Les prototypes, en décrivant, évaluant et prescrivant les attributs du groupe, incarnent en même temps les attributs définissant le groupe, et accentuent les différences entre les membres du groupe et ceux du groupe extérieur (Turner et al., 1987). Ainsi, la catégorisation suit le principe du méta-contraste :

à l'intérieur d'un cadre de référence donné (dans toute situation comprenant un ensemble défini de stimuli psychologiquement significatifs), toute collection de stimuli est plus susceptible d'être classée comme une entité (i.e., regroupée comme identique) dans la mesure où les différences entre ces stimuli sur des dimensions de comparaison pertinente (différences intra-classe) sont perçues comme étant inférieures aux différences entre cette collection et d'autres stimuli (différences inter-classe) (traduit de Turner et al., 1987, p.47).

Plus précisément, le processus de catégorisation s'accompagne d'un processus de dépersonnalisation : il transforme la perception sociale que se fait un sujet des autres (*i.e.*, la catégorisation) et de lui-même (*i.e.*, l'auto-catégorisation), passant de la perception d'un individu singulier au profil d'un prototype pertinent de l'endogroupe ou de l'exogroupe. Le processus de catégorisation et d'auto-catégorisation reflète donc un processus d'assimilation au prototype pertinent d'un groupe, par lequel les différences entre soi et les autres sont remplacées par une similarité ou une interchangeabilité prototypique au sein du groupe, atténuant la distinction entre le soi et les autres membres du groupe. De ce fait, l'individu devient membre d'un groupe, le concept de soi individuel et interpersonnel évolue en un concept de soi collectif, l'identité personnelle devient identité sociale et le comportement individuel devient un comportement de groupe ou d'intergroupe (Cooper, 2010). Le soi et les autres sont alors « *confondus* » en une même entité, le moi collectif, permettant l'intersubjectivité entre les membres d'un même groupe. Le processus par lequel les membres du groupe éprouvent les émotions des autres membres est alors facilité par l'auto-catégorisation (Mackie et al., 2009).

Mais le simple fait de reconnaître quelqu'un comme faisant partie de l'endogroupe ne suffit pas à engager le processus de catégorisation sociale. La catégorisation doit avant tout être psychologiquement saillante (Oakes et al., 1994; Turner et al., 1994) : les individus s'inspirent des catégories sociales accessibles (*i.e.*, catégories importantes, valorisées, et chroniquement accessibles en mémoire, et/ou des catégories accessibles

immédiatement du fait de la situation). Les personnes donnent du sens à leur contexte social au travers des catégories qui leur sont accessibles, en examinant la manière dont les propriétés stéréotypées de la catégorisation permettent d'expliquer les comportements des autres (*i.e.*, ajustement normatif), et la façon dont la catégorisation tient compte des différences et des similitudes entre les personnes (*i.e.*, ajustement comparatif ; Cooper & Hogg, 2007). De ce fait, lors d'une situation donnée, les individus parcourent les catégorisations jusqu'à obtenir un ajustement optimal. Ce processus automatique et rapide d'ajustement optimal de la catégorisation (Hogg, 2000a, 2007) permet à une situation de devenir saillante pour l'individu, et devient la base de l'auto-catégorisation, de l'identification au groupe, et de la dépersonnalisation basée sur un prototype. Il déclenche alors des affects, cognitions, perceptions et comportements liés à l'identité sociale, et met également en jeu l'intersubjectivité, permettant aux membres du groupe de partager leurs perceptions, sentiments et attitudes (Cooper & Hogg, 2007).

Les processus d'auto-catégorisation et l'identification au groupe apportent donc des éléments pouvant laisser penser que la DC pourrait être vécue de manière vicariante. Plus exactement, cette DCV se produira dans la mesure où une identité sociale ou une adhésion à une catégorie commune est psychologiquement saillante, et sera augmentée quand l'individu aura une forte identification au groupe, et si l'individu et les autres sont des membres hautement prototypiques du groupe.

4.2. Facteurs nécessaires ou facilitant l'émergence de la dissonance cognitive vicariante

Les premières expériences sur la DCV visaient à évaluer les conséquences de l'observation par un sujet d'un autre étudiant acceptant de prendre une position considérée par l'observateur comme contre-attitudinale (voir Cooper & Hogg, 2007). Compte tenu des perspectives offertes par la TDC et celle de l'identité sociale, les auteurs s'attendaient à ce que le fait d'assister à l'exécution d'une tâche contre-attitudinale par un membre du groupe provoquerait un inconfort chez l'observateur. Dans leur première expérience, Norton et al. (2003) ont créé, grâce au paradigme de la soumission induite, une couverture fictive leur permettant de demander à des étudiants de l'université de

Princeton d'observer un camarade acceptant la rédaction d'un discours en faveur de l'augmentation des frais de scolarité, mesure contraire à l'attitude du groupe. Les résultats obtenus par les auteurs semblent aller dans le sens de leurs hypothèses : le simple fait d'observer une personne acceptant de réaliser un acte contre-attitudinal a suffi à l'émergence d'une DCV chez l'observateur, à condition que la personne fasse partie du groupe d'appartenance, et que l'observateur se sente fortement identifié à ce même groupe (voir Figure 8). Les auteurs se sont ensuite intéressés aux facteurs susceptibles d'influencer l'émergence de la DCV.

4.2.1. Dissonance cognitive vicariante et facteurs identitaires

Comme déjà mentionné ci-dessus (Figure 8), la DCV repose sur l'idée qu'une forte identification de l'individu à un groupe lui permet d'expérimenter une intersubjectivité avec les membres de ce groupe. Une première hypothèse faite est que la prototypicalité de groupe pourrait être un modérateur possible de la magnitude de cet effet (Hogg & Cooper, 2006) : plus la prototypicalité du soi ou des autres sera grande, plus grande sera la DCV. Cela ne paraît pas surprenant lorsque l'on sait que la prototypicalité permet de définir l'identité et la place d'un individu dans le groupe (Haslam et al., 1995; Hogg, 2005). Reicher et collaborateurs (Reicher, 1984; Reicher & Hopkins, 2003) ont également mis en évidence la manière selon laquelle les comportements de personnes prototypiques peuvent guider les comportements d'une foule, ou comment la prototypicalité des leaders leur confère un avantage sur les membres d'un groupe saillant (Hogg & Van Knippenberg, 2003). Dans l'ensemble, les membres les plus prototypiques sont les plus susceptibles de s'identifier à un groupe donné, et sont plus à même de croire que d'autres personnes hautement prototypiques s'identifient aussi fortement au groupe. Conjointement, la littérature montre que les comportements des membres hautement prototypiques constituent des attitudes normatives du groupe qui vont être apprises par les personnes identifiées au groupe. En effet, l'influence informationnelle constitue un processus d'influence sociale associé à l'identité sociale. Lorsque nous sommes identifiés à un groupe, nos attitudes auront tendance à se centrer autour de celles exprimées par les membres du groupe (Mackie & Cooper, 1984; Mackie, 1986), et nous les assimilerons aux normes du groupe (Turner, 1991). Les personnes qui sont fortement identifiées au groupe seront donc plus impactées par les attitudes et les comportements des membres du

Chapitre 1 – Partie théorique

groupe, et seront donc plus facilement susceptibles d'être influencées par les normes du groupe (Terry & Hogg, 1996).

Hogg et Cooper (2006) ont donc conçu une étude dans laquelle la prototypicalité de l'orateur ainsi que celle du sujet était la principale variable indépendante. En appliquant le paradigme de la sous-culture linguistique utilisé dans l'étude menée par Norton et al. (2003), les étudiants ont été placés dans une situation où ils observaient un camarade étudiant accepter de rédiger un discours en faveur de l'augmentation des frais de scolarité, dans des conditions de libre choix faibles ou élevées. Comme attendu, les résultats ont montré que les sujets changeaient d'attitude lorsque l'orateur était dans une condition de libre choix, et ce d'autant plus que le sujet se considérait, ainsi que les membres du groupe, comme des membres prototypiques du groupe (voir Figure 8). Les résultats révèlent également un effet de l'identification au groupe : lorsque le sujet se considérait comme prototypique, son identification à son partenaire prototypique semblait plus grande, et il montrait de ce fait une plus grande DCV. En ce sens, la perception d'une haute prototypicalité de soi-même et des autres membres du groupe semble être le déterminant le plus effectif d'une forte intersubjectivité.

Néanmoins, les auteurs ont observé une exception à ce constat. Une forte DCV a également été ressentie lorsque le sujet et le défenseur étaient faiblement prototypiques, lorsque le premier ne ressentait pas une forte identification avec le groupe et lorsque le second acceptait de faire le discours contre-attitudinal. La théorie de l'identité sociale permet de soutenir l'interprétation faite par les auteurs : le sujet se sachant non-typique, et découvrant un autre membre du groupe non-typique, créerait une identité sociale particulièrement puissante d'un groupe minoritaire marginalisé (Abrams et al., 2005; Mugny & Pérez, 1991), et serait donc propice à l'intersubjectivité.

Ainsi, il semblerait que les personnes les plus fortement identifiées à leur groupe (Focella et al., 2016; Kennedy, 2020; Norton et al., 2003; Voisin et al., 2014) et observant un membre de l'endogroupe réaliser un acte contre-attitudinal (Barden et al., 2013; Focella et al., 2016; Gaffney et al., 2012; Herak et al., 2018; Norton et al., 2003) sont celles qui sont le plus susceptibles de ressentir une DCV, ce qui fait de cette dernière un processus de groupe, modéré par des facteurs identitaires. L'analyse de ces facteurs identitaires en tant que modérateurs de l'effet de la DCV font l'objet d'une analyse (voir résultats de la méta-analyse, p. - 220 - et p. - 251 -).

La réduction de l'incertitude pourrait jouer un rôle modérateur dans la DCV. Selon les auteurs, et en référence à la *Théorie de l'Identité-Incertitude* (Hogg, 2000b, 2007), la réduction de l'incertitude liée à notre soi pourrait être une motivation clé à l'identification sociale, car cette dernière permet, de par ses normes, de prescrire ce qu'il est bon de penser ou comment il faut se comporter. Or, dans un contexte de DCV, la réalisation d'un comportement contre-attitudinal par un membre de l'endogroupe pourrait constituer une menace de l'intégrité normative du groupe. Face à l'incertitude qu'engendre cette dernière, le processus d'identification sociale peut être particulièrement pertinent (Hogg, 2000b, 2007).

4.2.2. Assister à une scène classique de dissonance cognitive

Afin de s'assurer que le changement d'attitude observé dans les premières études était bien dû à un effet de DC, les auteurs ont mis en place une étude visant à manipuler les variables classiquement impliquées dans la DCP. Même si certains modèles de la TDC questionnent le choix du locuteur dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale (Cooper, 1971; Davis & Jones, 1960; Linder et al., 1967), ou encore les conséquences néfastes du comportement comme condition nécessaire à l'émergence de la DC (Beauvois & Joule, 1999; Bertram Gawronski, 2012; Harmon-Jones et al., 1996), tous ces auteurs s'accordent sur le fait que la réalisation d'un acte inconsistant reste un facteur important de l'excitation de la DC.

Certains auteurs se sont donc intéressés aux conséquences de l'observation d'une situation de DCV (*i.e.*, observation de la réalisation d'un acte contre-attitudinal par un membre du groupe), en manipulant la présence (*versus* l'absence) de l'observation de l'acte inconsistant (Herak et al., 2018 ; voir également section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 191 -). Les résultats semblent dans un premier temps indiquer que la transgression (*i.e.*, présence de DCV) ou le respect (*i.e.*, absence de DCV) d'une norme par un individu a des conséquences sur l'impression globale que s'en fait l'observateur. Plus précisément, les cibles ayant maintenu la cohérence ont été perçues comme plus positivement (en termes de chaleur et de compétences) que celles mises dans une situation de DCV (Herak et al., 2018). Conjointement, d'autres études semblent montrer la présence d'un changement d'intention comportementale et d'attitude après qu'un observateur ait été témoin d'une situation de DCV,

comparativement aux sujets n'ayant pas observé un membre du groupe agir de manière incohérente (voir p. - 191 -).

Outre l'observation de la réalisation d'un acte contre-attitudinal (ou contre-normatif) comme pouvant provoquer de la DCV chez les observateurs, certains auteurs se sont intéressés aux facteurs pouvant modérer cet effet. La troisième étude de Norton et al. (2003) a donc manipulé le choix du locuteur dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale, autrement dit sa responsabilité (Cooper, 1971; Davis & Jones, 1960; Linder et al., 1967), ainsi que l'indésirabilité potentielle des conséquences de l'acte contre-attitudinal (Cooper & Fazio, 1984; Cooper & Worchel, 1970; Scher & Cooper, 1989; Stone & Cooper, 2001). Les résultats ont montré des effets principaux du choix, de l'identification au groupe du sujet et des conséquences de l'acte contre-attitudinal. De plus, il y avait une interaction de second ordre : les attitudes envers la proposition discordante étaient plus favorables dans la mesure où l'observé avait un choix élevé dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale, quand les sujets étaient fortement identifiés au groupe, et quand le discours avait une conséquence néfaste. Une analyse plus approfondie de ces facteurs modérateurs de l'effet de la DCV est proposée dans notre méta-analyse (voir p. - 220 - et p. - 251 -).

Les auteurs ont ensuite testé l'hypothèse selon laquelle l'apparition de la DCV ne se faisait que lorsque l'auteur du discours contre-attitudinal était lui-même opposé à la mesure qu'il serait amené à défendre. Pour cela, la procédure s'est assurée que le sujet (*i.e.*, l'observateur) avait bien compris que son camarade avait agi de manière contre-attitudinale. L'attitude de l'observé envers l'augmentation des frais de scolarité a donc été manipulée : on entendait l'auteur du discours affirmer « Je pense que [une augmentation des frais de scolarité] est une très bonne idée » ou « Je serais contre [une augmentation des frais de scolarité] ». Les résultats vont dans le sens attendu : le simple fait de savoir qu'un membre de son groupe soutient une mesure avec laquelle il n'est pas d'accord a conduit à un changement d'attitude chez l'observateur, et ce d'autant plus que son identification au groupe est forte. Cependant, quel que soit le niveau d'identification du sujet avec le groupe, aucun effet n'a été observé sur le sujet lorsque l'auteur du discours était en faveur de la mesure qu'il défendait (Norton et al., 2003).

4.2.3. De l'hypocrisie induite à l'hypocrisie vicariante

Le paradigme de l'hypocrisie induite est un paradigme qui, comme il convient de le rappeler, traduit une situation où les personnes préconisent une ligne de conduite pro-sociale, et sont amenés ensuite à se rappeler de leurs comportements passés allant à l'encontre de cette conduite. Cette procédure, mise au point par Aronson et al. (1991), repose sur deux tâches soigneusement construites : tout d'abord, la personne est invitée à rédiger un discours de plaidoyer public soutenant une ligne de conduite pro-sociale. Ce discours de plaidoyer, étant cohérent avec les attitudes du sujet, ne génère pas de dissonance chez ce dernier. En revanche, la deuxième tâche amène la personne à se souvenir de ses comportements passés qui vont à l'encontre de cette conduite. Ainsi, l'incohérence entre leur plaidoyer pro-attitudinal et leurs échecs passés provoque une forme de dissonance, motivant les personnes à pratiquer ce qu'ils prêchent.

Si le fait de voir une personne réaliser un acte contre-attitudinal est susceptible de nous faire ressentir de la dissonance de manière vicariante, nous pouvons alors supposer que l'observation d'une situation d'hypocrisie induite est en capacité d'en faire autant. Dans le domaine de la santé, deux études ont porté sur l'utilisation d'un écran solaire dans les zones où les étudiants sont conscients de la nécessité de se protéger contre l'exposition au soleil en raison d'un risque élevé de cancer de la peau. La procédure expérimentale a consisté en un discours prononcé par un collègue de la même université (Hogg et al., 2006) ou d'une université rivale (Fernandez et al., 2007) sur l'importance de l'utilisation d'un écran solaire dans toutes les situations d'exposition au soleil. L'étudiant était alors amené à se rappeler les moments où il n'avait pas mis en pratique ce qu'il recommandait et à trouver des excuses pour justifier les raisons pour lesquelles il ne l'avait pas fait. Dans la condition contrôle (*i.e.*, la préconisation uniquement), la personne ne se souvenait pas des transgressions passées. Les résultats montrent que⁸, d'une part, les sujets qui ont assisté à la scène de l'hypocrisie vicariante ont fait état d'une plus grande intention pour se protéger contre l'exposition au soleil par rapport à la condition dans

⁸ Comme le soulignent les auteurs, ces résultats n'ont été observés que pour les femmes de l'échantillon, les hommes semblant ne pas vouloir porter de crème solaire

laquelle le sujet n'observait pas d'autre sujet hypocrite⁹ (Hogg et al., 2006). D'autre part, l'effet de l'hypocrisie vicariante était modéré par l'identification avec le groupe d'observateur : les sujets fortement identifiés exprimaient une plus grande intention comportementale (Hogg et al., 2006) et essayaient d'acquérir une plus grande quantité de crème solaire mis à disposition par les expérimentateurs (Fernandez et al., 2007), à condition que la personne observée et rendue hypocrite soit issue du groupe du sujet.

Si l'observation d'un scénario d'hypocrisie induite conduit un observateur à ressentir de la DCV (voir aussi étude 2, p. - 148 -), alors les facteurs modérateurs de la DCV devraient être les mêmes que pour la DCP. La littérature sur la DCP (Beauvois et al., 1995; Festinger, 1957; Harmon-Jones & Mills, 1999) et celle sur la DCV - par le biais de la soumission induite (Norton et al., 2003) - démontre l'effet de la responsabilité de l'individu dans l'accomplissement de la tâche de contre-attitude. Cela a été réalisé en manipulant le libre choix du sujet dans l'exécution de cette tâche, jouant ainsi le rôle de modérateur du processus de dissonance. Focella et al. (2016) ont manipulé le choix de l'hypocrite dans l'exécution de leurs transgressions passées, et donc leur responsabilité. Pour ce faire, ils ont utilisé une histoire de couverture similaire à celle utilisée dans l'étude réalisée par Fernandez et al. (2007). Comme prévu, les résultats ont révélé un effet principal significatif pour le choix : la responsabilité du membre du groupe dans l'accomplissement de l'acte hypocrite a influencé l'accomplissement d'un comportement normalement accepté chez l'observateur. En particulier, les observateurs fortement identifiés ont modifié leur comportement en faveur du comportement pro-attitudinal, par l'acquisition d'une crème solaire, par rapport à ceux qui s'identifient peu au groupe. Ces contributions apportent donc un soutien relativement direct à l'idée que le comportement hypocrite des membres du groupe constitue une menace pour l'intégrité du groupe, et suscite donc une DCV chez l'observateur. Les auteurs suggèrent donc que le soutien attitudinal apporté au membre hypocrite du groupe reflèterait une compréhension, par le membre du groupe qui observe la scène, de l'inconfort causé par la dissonance.

⁹ Le terme « hypocrite » (issue de la littérature anglophone) fait référence ici à un comportement ayant été obtenu après une procédure d'hypocrisie induite (Focella et al., 2016).

Chapitre 1 – Partie théorique

D'autres recherches montrent l'importance de l'ordre de la procédure d'hypocrisie induite : dans leur étude, Barden et al. (2005, 2013) observent que le comportement transgressif d'un membre de l'endogroupe est perçu comme plus hypocrite lorsque celui-ci préconise un plan d'action et avoue par la suite ne pas le respecter, comparativement au cas où il apprend la transgression du membre de l'endogroupe avant le plaidoyer. Toutefois, le même écart transgressif est jugé moins hypocrite lorsqu'il est réalisé par un membre de l'exogroupe, et l'ordre dans lequel celui-ci est présenté à l'observateur ne modère pas les effets.

Dans l'ensemble, ces études semblent montrer que dans certaines circonstances, un soutien apporté à un membre du groupe « hypocrite » serait rendu possible par la DCV, traduisible comme une compréhension, par le membre de l'endogroupe qui observe la scène, du malaise causé par la dissonance. Cependant, il convient de tenir compte des facteurs pouvant influencer les situations où les observateurs choisissent de défendre (plutôt que de rejeter) un membre du groupe. Nous pouvons par exemple penser que l'importance de la valeur menacée peut avoir une influence sur la volonté d'un membre de groupe de « soutenir » (*i.e.*, en changeant son attitude dans le sens de l'acte contre-attitudinal) le message d'un membre agissant de manière contraire à ses attitudes. Plus précisément, la probabilité que les membres du groupe offrent un soutien au membre rendu hypocrite pourrait diminuer dans les situations où le message contre-attitudinal atteint une valeur fondamentale du groupe (Focella et al., 2016). Dans cette dernière situation, le rejet ou la dérogation du membre du groupe sera sans doute plus probable. Conjointement, nous pouvons également penser que la nature de la transgression est à même d'influencer ce désir de soutien de l'hypocrite : « *Par exemple, une personne qui milite contre l'alcool au volant (e.g., Barden et al., 2014) et qui, ensuite, est responsable d'un accident mortel, alors qu'il conduisait en état d'ébriété, peut être déconsidérée et rejetée par les membres de son groupe plutôt que soutenue par eux.* » (traduit de Focella et al., 2016, p. 101).

Comme le développait Festinger (1957) dans son œuvre fondatrice, la magnitude de la dissonance ressentie par les personnes renvoie à la quantité de cognitions dissonantes par rapport à la quantité de cognitions consonantes. Ce rapport de dissonance est en mesure d'être modifié par les modes de réduction mobilisés par les observateurs, par exemple, en rejetant ou en soutenant le membre du groupe rendu hypocrite. Si le fait de soutenir le membre du groupe hypocrite accroît la dissonance, il est plus probable que les observateurs de l'endogroupe réduisent leur DCV en écartant le membre du groupe hypocrite, dans le but de réduire leur inconfort. En revanche, face à la réalisation d'un acte hypocrite moins grave, nous pouvons penser que le changement de comportement et un renforcement des attitudes envers le plaidoyer de l'hypocrite seraient un moyen plus facile pour l'observateur de résoudre sa dissonance.

4.3. Nature de l'expérience de dissonance cognitive vicariante

4.3.1. Dissonance cognitive vicariante et état d'excitation inconfortable

La DCP est décrite par Festinger (1957) comme un état émotionnel négatif, ayant des propriétés motivationnelles, et amenant l'individu vers la mise en œuvre d'un travail cognitif orienté vers sa réduction (voir p. - 27 -). En ce sens, alors qu'un changement de comportement peut résulter d'un processus de persuasion ou d'une dissonance vécue de manière vicariante, seule cette dernière devrait être en mesure de provoquer un état émotionnel négatif. Pour vérifier ces hypothèses, une étude mobilisant le paradigme de l'hypocrisie vicariante (Focella et al., 2016) a intégré dans sa procédure un indice de fausse attribution (Zanna & Cooper, 1974). Les prédictions étaient que les effets de changement de comportement devraient être réduits lorsque le sujet, témoin de l'hypocrisie d'un membre de son groupe, aura une possibilité d'attribuer son excitation à une source externe. En revanche, dans une situation de non-hypocrisie (*i.e.*, de persuasion), où le membre de l'endogroupe se conforme parfaitement au modèle normatif, l'observateur devrait adopter le conseil du conférencier sans que la présence d'une fausse attribution n'ait de quelconques effets (Fazio et al., 1977).

Comme attendu, les résultats ont montré que les sujets qui avaient la possibilité d'attribuer leur éveil à des sources externes, après avoir été témoin d'une scène d'hypocrisie induite, ont montré un changement de comportement moindre, comparativement aux sujets ne disposant pas d'une fausse attribution. En revanche, la présence d'une fausse attribution n'a eu aucun effet sur le niveau de changement de comportements des sujets observant un conférencier de l'endogroupe non-hypocrite. En d'autres termes, si l'hypocrisie vicariante et la persuasion sont à même de conduire à un changement de comportement, seule l'action résultant d'une exposition à un membre hypocrite de notre groupe est motivée par un état émotionnel négatif résultant d'un processus de dissonance (Focella et al., 2016). En somme, l'ensemble de ces travaux suggèrent que la DCV est vécue de manière similaire à la DCP, motivant les sujets à la réduire à l'aide d'un changement de comportement en direction de la norme (Fried & Aronson, 1995).

4.3.2. Dissonance cognitive vicariante : adoption d'un point de vue égocentrique

Tout comme ce que décrit la littérature sur la DCP, certains auteurs ont également souhaité étudier la composante affective de la DCV, au travers d'échelles auto-rapportées de l'affect (s'inspirant notamment du thermomètre de la DC ; Elliot & Devine, 1994). Selon les résultats des premières études (Norton et al., 2003, Expé 1 et 2) ayant mesuré l'inconfort personnel des sujets après avoir été mis dans une situation de DCV, aucune preuve qui indiquerait que les sujets aient ressenti de l'inconfort personnel n'a été mise en évidence. Cette observation, qui peut être expliquée par le fait que les auteurs aient mesuré cet inconfort personnel après les attitudes (ces dernières ayant pu réduire totalement la DC ressentie par les sujets), suggère que les processus psychologiques à l'origine de la DCV sont distincts de ceux à l'origine de la DCP. Plus précisément, « *puisque nous explorons la dissonance suscitée par les actions d'un autre, nous ne devrions pas être surpris si un type d'affect différent, l'inconfort vicariant, est crucial pour l'expérience de la dissonance vicariante* » (Traduit de Norton et al., 2003, p. 53). Pour ces auteurs, il semble donc important de distinguer deux différents types d'inconfort que les observateurs peuvent ressentir : l'inconfort personnel (*i.e.*, se produisant lorsque nous sommes témoin de l'inconfort d'un autre), et l'inconfort vicariant (*i.e.*, se produisant lorsque nous imaginons la manière dont on se sentirait à la place de l'observé).

Chapitre 1 – Partie théorique

Ainsi, après avoir constaté la possibilité, pour un observateur, de ressentir de la dissonance de manière vicariante (Monin et al., 2004 ; Norton et al., 2003), les auteurs se sont intéressés à sa nature (Blackman et al., 2016; Focella et al., 2016). Qu'est-ce qui motive la DCV ? Et surtout, est-ce un ressenti similaire à celui ressenti lors d'une DCP ? Comme décrit plus haut, la DCV repose sur un processus identitaire. Permettant l'intersubjectivité entre les membres d'un même groupe, ce processus par lequel les membres du groupe éprouvent les émotions des autres membres est alors facilité par l'auto-catégorisation (Mackie et al., 2009). Mais quelle est la nature de ce dernier processus permettant à un membre d'éprouver les émotions des autres membres de son groupe ?

Certains travaux remontant aux fondements de la psychologie sociale, et plus particulièrement ceux relatifs aux théories du comportement social, font référence au transfert direct et automatique d'émotions d'un acteur à un observateur, appelé *la sympathie passive primitive* (*primitive passive sympathy*; McDougall, 1908). D'autres ont parlé d'une *imitation intérieure* (*inner imitation*; Hatfield et al., 1994; Lipps, 1926), au travers de laquelle l'imitation automatique d'un observateur concernant le comportement d'un acteur va lui faire ressentir l'émotion de l'autre. Les auteurs travaillant sur l'empathie, quant à eux, distinguent différentes situations, notamment celle dans laquelle les observateurs font une expérience automatique de l'émotion vécue par l'autre *versus* des situations où l'observateur est motivé à comprendre, de manière très active, la situation émotionnelle que l'acteur vit. La première traduit l'émotion d'un acteur qui se reflète simplement sur l'état affectif de son observateur (*i.e., contagion émotionnelle*), se résumant à un besoin de comprendre la situation dans laquelle se trouve l'acteur (Asch, 1952; Heider, 1958). C'est ce que La Pierre et Farnsworth (1949) entendent sous le terme d'*émotion empathique*, qui désigne l'action de

se mettre mentalement à la place de l'autre et réagir plus ou moins intensément aux stimuli qui affectent réellement cette autre personne. Ainsi, si une personne avec laquelle nous nous sommes étroitement identifiés se coupait le doigt en notre présence, nous "ressentirions la douleur de cette blessure" de manière vicariante (traduit de la p. 225).

Chapitre 1 – Partie théorique

La seconde, quant à elle, définie comme la « *sympathie* », traduit des émotions éprouvées suite à la compréhension de la condition psychologique dans laquelle la personne que nous observons se trouve ; autrement dit, ce que les auteurs entendent par sympathie n'implique pas que l'émotion soit identique, mais simplement congruente avec celle vécue par l'auteur (*i.e.*, « *comprendre ce que l'autre ressent* » ; Asch, 1952; Heider, 1958) :

Une personne qui discute avec un ami qui a découvert le véritable amour n'a pas la même expérience que son ami mais, avec sa capacité à prendre le point de vue de ses amis, comprend l'émotion de son ami et éprouve une émotion de joie congruente (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 376).

Appliqué au paradigme de la DCV, une distinction est donc à faire entre ce que l'on peut désigner par *inconfort vicariant* (*i.e.*, se rapprochant de la sympathie) et *inconfort personnel* (*i.e.*, se rapprochant de l'empathie ; Norton et al., 2003). Néanmoins, les travaux dans ce domaine semblent montrer que, même avec les personnes de qui nous nous sentons proches, l'adoption du point de vue de l'autre n'est pas chose facile. Epley et ses collaborateurs décrivent que la prise de perspective de ce que ressentent les autres semble s'opérer d'un point de vue égocentrique (Epley et al., 2004; Savitsky et al., 2011).

De ce point de vue, les théoriciens de la dissonance ont été amenés à considérer la possibilité que le processus conduisant au changement d'attitude dans une situation de groupe soit fondamentalement égocentrique (Blackman et al., 2016; Keller, 2015) :

au lieu de considérer les observateurs comme modifiant leurs attitudes en raison de leur identité fusionnée avec le membre du groupe en proie à la dissonance, la vision égocentrique est que la DCV est inconfortable parce que c'est la manière dont je pense que je me sentirais si j'étais dans la peau de l'acteur (traduit de Blackman et al., 2016, p. 2).

Dans leur étude, les auteurs ont étudié de manière systématique le rôle de la perspective dans la DCV. Les sujets ont été amenés à observer une situation de soumission induite classique soit du point de vue du membre du groupe (*i.e.*, point de vue de l'autre ; « imaginez ce que l'autre doit ressentir dans une telle situation »), soit d'un point de vue égocentrique (*i.e.*, de leur propre point de vue ; « imaginez ce que vous ressentiriez si vous

écriviez cet essai. Que se passerait-il dans votre tête ? »). De plus, dans leur seconde étude, les auteurs ont abordé le modèle égocentrique de la DCV au travers du paradigme du choix (Brehm, 1956), dans lequel le sujet voit un membre du groupe choisir entre deux éléments. Les résultats étaient conformes à la vision égocentrique : les résultats ont montré que les sujets traitaient les informations sur les conséquences de l'acte uniquement lorsque ces conséquences importaient de leur point de vue. De plus, un processus de DCV a été observé lorsque les observateurs étaient invités à imaginer leur propre perspective, plutôt que quand ils étaient invités à prendre le point de vue de l'autre, ou quand il n'y avait pas d'instruction de prise de perspective. Autrement dit, le comportement inconsistant de l'observé suscite de la DCV parce qu'il contredit les attitudes de l'observateur, et non pas parce qu'il contredit les attitudes du membre de l'endogroupe observé (Blackman et al., 2016). En somme, ces travaux amènent à penser la simulation, et non la perspective véritable, comme moteur de la DCV (Epley et al., 2004; Savitsky et al., 2011). Ces recherches amènent donc à considérer la DCV non pas comme résultant d'un processus empathique ou sympathique, mais plutôt comme résultant d'un processus fondamentalement égocentrique (voir Figure 8).

4.4. Dissonance cognitive vicariante et culture

4.4.1. Dissonance cognitive personnelle et culture

De nombreuses recherches ont interrogé la possible spécificité culturelle de la DC. En référence à la distinction classique décrite dans les travaux d'Hofstede (1980) entre cultures individualiste et collectiviste, Miller (1984) a été l'un des premiers à affirmer que de nombreux processus étudiés en Europe et en Amérique du Nord par les psychologues sociaux n'étaient pas forcément généralisables à d'autres cultures. Ainsi, il fait la distinction entre les cultures orientées essentiellement vers l'agent, socialisées avec une influence occidentale (*i.e.*, individualistes), et celles plus holistiques (*i.e.*, collectivistes). Dans la première catégorie, les comportements sont en grande partie déterminés par le rôle, les obligations et les devoirs individuels, alors que la seconde est caractérisée par une importante interconnexion au sein des groupes sociaux et sociétaux. Alors que Miller (1984) établit des distinctions entre les différentes cultures en ce qui concerne

l'attribution des causes des comportements dans différents contextes sociaux, d'autres études montrent également des distinctions entre les différentes cultures en ce qui concerne le degré auquel les sociétés configurent le soi comme interdépendant ou indépendant, ou encore l'importance accordée à la cohérence et à la responsabilité des individus, ainsi qu'à la prise de responsabilité de leurs actions (Markus & Kitayama, 1991; Marques & Paez, 1994).

De fait, certains auteurs ont fait l'hypothèse selon laquelle la réduction de la DCP pourrait être un processus culturellement déterminé, et plus particulièrement présent dans les cultures individualistes comme l'Amérique, l'Europe occidentale ou l'Australie, plutôt qu'un processus universel. Une étude menée au Canada (Heine & Lehman, 1997), sur des échantillons de sujets culturellement distincts, apporte un premier soutien à ces hypothèses, en montrant que la prédiction de dissonance basée sur des décennies de recherches dans les cultures occidentales indépendantes a été reproduite pour les citoyens Canadiens, mais pas pour l'échantillon Japonais. Cette étude questionnait le fait que la DC soit un processus purement occidental plutôt que général, car reposant sur la responsabilité de l'individu face aux conséquences de ses décisions.

Néanmoins, des études plus récentes semblent refléter un processus de dissonance dans les cultures interdépendantes lié à l'importance des conséquences interpersonnelles d'une décision (Hoshino-Browne et al., 2005; Kitayama et al., 2004). Ainsi, cette recherche suggère que, malgré le fait que la DC puisse être observée dans les cultures interdépendantes, elle n'apparaît pas dans les mêmes conditions dans toutes les cultures. En fait, le rôle du groupe social dans l'émergence des effets de la dissonance est crucial (Cooper & Stone, 2000; Festinger, 1957; Zanna & Sande, 1987).

4.4.2. Dissonance cognitive vicariante et cultures interdépendantes

La DCV apparaît en groupe, et plus particulièrement du fait des relations existant entre les membres d'un groupe : elle reflète un malaise généré, parmi les membres d'un groupe, par l'accomplissement d'un acte contre-attitudinal par un autre membre de l'endogroupe. En ce sens, en tant qu'événement social (bien plus que la DCP), la DCV devrait être une caractéristique plus aisément observable au sein des cultures interdépendantes. Pour vérifier cette hypothèse, Chong et Cooper (2007) ont réalisé une

étude au travers du paradigme de la soumission induite, sur l'augmentation des frais de scolarité, similaire à celle de Norton et collaborateurs (2003). Dans celle-ci, les sujets étaient recrutés pour une tâche de sous-culture linguistique. Ils entendaient un étudiant de leur université (*i.e.*, endogroupe), ou d'une université rivale (*i.e.*, exogroupe) accepter de faire un discours en faveur de l'augmentation des frais de scolarité. Tout comme l'expérience de Norton et al. (2003), il était demandé aux conférenciers de produire un discours contre-attitudinal qui serait utilisé par le doyen de l'université à des fins d'argumentation politique en faveur de l'augmentation des frais de scolarité.

À condition que les étudiants soient fortement identifiés à leur université, les résultats montrent un plus grand changement d'attitude en faveur de l'augmentation des frais de scolarité lorsque les étudiants observaient un membre de l'endogroupe. Ces résultats soutiennent donc l'existence d'une DCV dans les cultures interdépendantes. Ces mêmes auteurs ont également mené une étude similaire de DCP, au travers du paradigme de la soumission induite (Chong & Cooper, 2007), demandant à des étudiants de l'Université de Corée, dans un contexte de plus ou moins grande liberté, de rédiger un discours en faveur des augmentations de frais de scolarité dans l'ensemble de l'Université coréenne. Conformément aux conclusions de Hoshino-Browne et collaborateurs (2005), aucun changement d'attitude n'a été observé. Cependant, les étudiants coréens n'ont montré les effets de la DC que lorsque la procédure de dissonance hautement interpersonnelle était invoquée.

4.4.3. Identités culturelles multiples

Comme le mentionne la théorie de l'identité sociale (Tajfel & Turner, 1979), chaque personne appartient à de nombreux groupes et catégories sociales différentes, dont l'accessibilité cognitive et contextuelle peut varier, ainsi que la force d'identification et l'importance subjective. Certaines situations déterminent la saillance psychologique d'une identité sociale, qui détermine à son tour l'existence d'une intersubjectivité, nécessaire au processus de DCV :

Chapitre 1 – Partie théorique

Un étudiant qui est membre d'une équipe universitaire de basket-ball et également de l'équipe de débat de l'université s'identifiera à un joueur de basket-ball lorsqu'il est en tenue de basket et davantage à un membre de l'équipe de débat lorsqu'il est vêtu d'un costume. (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 388).

De même, un grand nombre d'individus peuvent être identifiés à différents groupes culturels. Dans une situation donnée, un américano-asiatique vivant aux États-Unis pourra s'identifier à son héritage américain, et ressentir de l'intersubjectivité envers d'autres citoyens américains, et pourra, dans une autre situation, s'identifier plus en tant que citoyen asiatique. Une hypothèse faite par Cooper (2003) était que chez des personnes partageant plusieurs identités culturelles, le fait de rendre saillant l'une d'elles serait en capacité de faire apparaître des normes de jugement caractéristiques de cette dernière, et inversement. Cooper (2003) a ainsi manipulé la saillance de l'identité d'étudiants américains d'origine asiatique de l'Université de Princeton. Comme attendu, l'effet de DCV a été observé : les sujets observant un membre de leur groupe écrire et prononcer un discours contre-attitudinal en condition de libre choix ont montré un soutien plus important que lorsque le discours a été ordonné par l'expérimentateur (*i.e.*, condition de choix faible). Toutefois, dans la condition de choix élevé, le changement d'attitude était renforcé dans le cas où l'identité asiatique des étudiants avait été rendue accessible. La significativité de l'interaction entre le choix et l'identité a montré que, pour les personnes amorcées avec leur identité asiatique, l'effet de DCV était plus grand que pour les sujets amorcés avec leur identité de Princeton. En conclusion, ces études étayaient l'idée selon laquelle les normes culturelles sont à même d'affecter le processus de DCV. La DC résultant de certaines activités dans une culture est susceptible de produire un effet moindre chez les autres. Au vu des différentes normes de jugements utilisées dans les différentes cultures, ce qui peut être considéré comme une conséquence comportementale aversive dans une culture A peut être considéré comme moins aversif dans une culture B. Néanmoins, il semblerait que l'éveil de la DCV soit particulièrement facilité dans des cultures où le soi est interdépendant (*i.e.*, collectivistes).

4.5. Processus de dissonance cognitive vicariante et fonction des modes de réduction

4.5.1. Au niveau individuel

La littérature soutient que le changement d'attitude observé dans les diverses études de DCP a pour fonction de réduire l'affect personnel ressenti par l'individu. Dans une étude mobilisant le paradigme de soumission induite (Galinsky et al., 2000), les auteurs ont constaté un effet de l'ordre dans lequel les attitudes et l'inconfort sont demandés. Plus précisément, ils ont constaté des signes d'inconfort personnel et un changement d'attitude lorsque l'échelle d'inconfort était présentée avant l'échelle d'attitude. Cependant, aucun signe d'inconfort n'a été constaté lorsque l'échelle d'inconfort était présentée à la suite de l'échelle d'attitude. Ces résultats semblent compatibles avec l'idée que le changement d'attitude permet aux individus de réduire leur inconfort psychologique (Elliot & Devine, 1994; Galinsky et al., 2000). L'ordre de la mesure a également été modifié dans les études sur la DCV (Norton et al., 2003). Quel que soit l'ordre des questions, aucun signe d'inconfort personnel n'a été observé. Néanmoins, un effet d'ordre apparaît concernant les mesures d'inconfort vicariant : des signes d'inconfort vicariant et de changement d'attitude apparaissent lorsque l'échelle d'inconfort est présentée avant l'échelle d'attitude, alors qu'aucun signe d'inconfort n'a été constaté lorsque l'échelle d'inconfort est présentée à la suite de l'échelle d'attitude. Ces résultats suggèrent que le changement d'attitude vicariant est basé sur des processus de DC.

Tout comme pour la DCP, le changement d'attitude observé dans le cadre de la DCV semble réduire l'inconfort vicariant ressenti par les observateurs témoins d'une scène où un membre de leur groupe effectue un acte contre-attitudinal. Mais il est important de souligner que cette expérience vicariante n'est observée que dans le même ensemble de conditions qui entraîneraient une dissonance personnelle : le membre du groupe mis dans une situation de libre choix doit être contre la mesure qu'il soutient, et cette mesure doit avoir des conséquences aversives élevées. En ce sens, lorsque l'appartenance au groupe est rendue accessible par la situation, la « fusion » du soi et des autres en un prototype du groupe, nécessitant une forte identification de la part de l'individu, permet

une intersubjectivité, permettant à son tour à l'individu de ressentir la dissonance de manière vicariante, au travers d'un processus égocentrique.

4.5.2. Au niveau du groupe

Une des possibilités avancées par les auteurs est que le mode de réduction mobilisé par les acteurs aurait pour fonction, en plus de réduire l'inconfort vicariant, d'atteindre des objectifs interpersonnels et intergroupe. En référence aux recherches sur l'identité sociale et le conformisme, le changement d'attitude vicariant pourrait traduire un moyen pour les observateurs d'exprimer des opinions en accord avec la norme du groupe (Abrams & Hogg, 1990; Turner & Oakes, 1989). Néanmoins, les études réalisées par Monin et collaborateurs (2004) ne vont pas dans le sens de cette hypothèse : les auteurs ont demandé aux sujets d'indiquer, avant et après que le membre de l'endogroupe écrive son essai contre-attitudinal, l'attitude de ce dernier concernant la mesure qu'il défendait. Les résultats montrent que les sujets ont correctement rappelé la position de l'observé par rapport à la mesure contre-attitudinale : plus le conférencier était perçu comme étant contre la position qu'il défendait, plus un changement d'attitude était constaté chez l'observateur. En revanche, après que la position contre-attitudinale ait été défendue par le conférencier, les sujets ne déclaraient pas l'attitude de l'auteur du discours comme ayant changée. L'effet de DCV ne semble pas résulter d'une conformité à la nouvelle position du conférencier.

Si le conformisme à une nouvelle norme de groupe ne permet pas d'expliquer les effets produits par la DCV, nous pouvons penser que ces derniers pourraient traduire un événement collectif qui aurait pour objectif de créer une « *atmosphère générale d'harmonie et de cohésion au sein du groupe* » (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 384), et de ce fait, pourrait réduire l'incertitude ressentie en y améliorant l'identification et la solidarité au sein du groupe (Hogg, 2000b; voir Figure 8). Comme semble le montrer la littérature, l'acte hypocrite d'un membre de l'endogroupe est perçu par le groupe comme une menace pour les normes de sincérité et d'honnêteté de l'endogroupe (Hogg, 2007). Plus précisément, lorsque le membre du groupe est rendu hypocrite en avouant ne pas se comporter comme le prescrivent les normes, les observateurs de l'endogroupe peuvent être amenés à ressentir un malaise face à la perspective d'être associés à un groupe manquant d'intégrité. Les études de Barden et al. (2013) apportent un premier soutien à

Chapitre 1 – Partie théorique

ces hypothèses, en montrant que les membres d'un groupe peuvent être particulièrement sensibles au comportement hypocrite d'un autre membre du groupe. Ces études semblent montrer que la présentation d'un acte hypocrite dans l'ordre conventionnel (*i.e.*, déclaration normative d'abord, comportement transgressif ensuite) augmente les jugements hypocrites à l'égard de la cible hypocrite, surtout si la cible appartient au groupe.

Conjointement, certaines études réalisées ont émis l'hypothèse selon laquelle l'affirmation du soi pouvait être un moyen de se protéger contre la menace que la DCP induit (Steele, 1988; Steele & Liu, 1983). Ainsi, nous pouvons penser que l'affirmation d'une identité personnelle valorisée pourrait également réduire le besoin d'un observateur de soutenir un membre du groupe hypocrite : face à la menace que constitue la réalisation, par un membre de l'endogroupe, d'un acte contre-attitudinal pour les normes de sincérité et d'honnêteté de l'endogroupe, l'affirmation du soi pourrait réduire la motivation des observateurs hautement identifiés à renforcer leurs attitudes, car pour ces derniers, le soi personnel et social partagent la même représentation cognitive. De cette manière, l'affirmation du soi protégerait les membres du groupe de la menace engendrée par l'acte hypocrite du membre du groupe (Focella et al., 2016). Par ailleurs, des recherches plus récentes ont soutenu l'idée que les conséquences néfastes résultant d'une menace du groupe peuvent être atténuées par une valorisation de l'identité collective ou par une affirmation du groupe (Glasford et al., 2009; Hoshino-Browne et al., 2005; Sherman et al., 2007). Ainsi, si les membres fortement identifiés de l'endogroupe renforcent leurs attitudes afin de restaurer l'intégrité du groupe, leur fournir une possibilité d'affirmer leur soi ou d'affirmer leur groupe avant qu'ils soient confrontés à un membre de leur groupe hypocrite devrait réduire le processus de renforcement de manière considérable.

Ces hypothèses ont été mises à l'épreuve par Focella et al. (2016), dans le cadre du paradigme de l'hypocrisie induite. Dans leur étude, les sujets ont réalisé une tâche d'écriture visant à affirmer leur soi (*i.e.*, condition d'affirmation de soi) ou leur groupe (*i.e.*, affirmation du groupe) avant d'être témoins de l'hypocrisie d'un membre de leur groupe. Comme attendu, l'affirmation de l'identité personnelle ou de l'identité du groupe avant l'exposition d'une scène d'hypocrisie a permis d'atténuer la menace de l'endogroupe, et a ainsi réduit la tendance des observateurs à renforcer les attitudes, comparativement

aux conditions sans affirmations. Ainsi, ces résultats soutiennent l'idée selon laquelle l'exposition à un membre hypocrite de l'endogroupe constitue une menace pour l'intégrité de l'endogroupe valorisé, et motive les réponses de renforcement des observateurs. Néanmoins, pour les observateurs hautement identifiés, l'intersubjectivité qui permet la fusion du soi personnel et social peut rendre le mode de réduction d'affirmation efficace pour protéger ces derniers de la menace (Cooper & Hogg, 2007; Eidelman & Biernat, 2003; Focella et al., 2016).

De plus, Gaffney et al. (2012) montrent l'impact de la présence d'un observateur tiers dans un contexte d'hypocrisie, notamment en manipulant son appartenance. Les auteurs observent que la présence d'un membre de l'endogroupe lors de la réalisation d'un comportement hypocrite, quelle que soit sa réaction, amène le sujet observateur à approuver les normes du groupe. Cependant, lorsque le témoin est un membre de l'exogroupe, le sujet observateur n'exprime son soutien aux normes du groupe que lorsque le membre de l'exogroupe remarque et fait des remarques négatives sur un comportement normativement hypocrite. Le manque de soutien aux normes du groupe lorsque le témoin de l'exogroupe ne remarque pas l'hypocrisie est cohérent avec l'idée qu'un acte hypocrite menace les normes du groupe, et que le soutien aux normes de l'observateur est utilisé pour renforcer l'intégrité du groupe menacé. En effet, lorsque l'observateur du groupe extérieur ne semble pas remarquer l'hypocrisie d'un membre du groupe, la perception négative du groupe n'existe pas, et ne conduit donc pas le groupe intérieur à approuver les normes du groupe.

Cependant, d'autres résultats obtenus par Focella et collaborateurs (2016) méritent une attention particulière. Dans leurs expériences manipulant le choix du conférencier dans la réalisation de son acte hypocrite, les sujets hautement identifiés au groupe ont indiqué que l'hypocrite avait moins le choix de ne pas utiliser de crème solaire. En d'autres termes, il semblerait que les membres de l'endogroupe hautement identifiés, face à l'hypocrisie d'un membre de leur groupe, seraient motivés à défendre, non seulement le groupe, mais également la cible hypocrite. Ces résultats peuvent être rapprochés de ceux de Monin et collaborateurs (2004) qui examinaient la relation de la DCV avec une mesure d'empathie, au travers de l'indice de réactivité interpersonnelle multidimensionnel de Davis (1983). Même si aucune corrélation n'a été constatée entre la sous-échelle des préoccupations empathiques et le changement d'attitude vicariant, les auteurs ont

observé une relation entre le score de préoccupation empathique et les mesures d'inconfort vicariant. On notait également une corrélation entre la mesure de l'inconfort et le changement d'attitude vicariant. Par ailleurs, comme dans l'étude de Norton et collaborateurs (2003), aucun inconfort vicariant n'était constaté si celui-ci était mesuré après le changement d'attitude vicariant. En ce sens, dans une situation de DCV, si les membres de l'endogroupe sont motivés à défendre le groupe, mais également la cible hypocrite, nous pouvons penser que la DCV pourrait être médiatisée par des émotions interpersonnelles plus positives, telles que l'empathie, la compassion ou encore l'inquiétude des observateurs (Focella et al., 2016; Monin et al., 2004). Néanmoins, des recherches supplémentaires doivent être menées pour mieux comprendre dans quelle mesure les personnes exposées à un membre hypocrite de leur groupe peuvent exprimer des émotions positives envers ce membre.

4.6. Dissonance cognitive vicariante imaginée

Très récemment, Cooper et al. (2018) ont conçu une étude dans le prolongement de la DCV. Sur les bases empiriques et théoriques qu'offrent respectivement la DCV (Norton et al., 2003) et la théorie de l'identité sociale (Tajfel, 1981 ; Tajfel & Turner, 1986), les auteurs ont émis l'hypothèse que la simple représentation mentale d'un membre de notre groupe qui agit de manière incohérente serait suffisante pour susciter de la DCV. En d'autres termes, le simple fait d'imaginer qu'un membre de l'endogroupe s'engage, de manière volontaire, dans la réalisation d'un comportement contre-attitudinal, serait suffisant à susciter de la DCV. Pour tester leurs hypothèses, les auteurs ont focalisé leur procédure de *dissonance cognitive vicariante imaginée* (DCVI) sur les attitudes envers les *soins abordables de santé* (*Affordable Care Act* ; ACA¹⁰), attitudes qui, à l'époque aux États-Unis, se révélaient particulièrement résistantes au changement (Kaiser Family Foundation., 2016). Les auteurs ont donc réalisé une étude afin de mettre à l'épreuve

¹⁰ Le Patient Protection and Affordable Care Act (en français, Loi sur la Protection des Patients et les Soins Abordables), surnommée « Obamacare », est une loi votée par le 111e Congrès des États-Unis et promulguée par le président Barack Obama le 30 mars 2010.

Chapitre 1 – Partie théorique

l'hypothèse selon laquelle une procédure de DCVI serait en capacité d'influencer les attitudes des citoyens de différents bords politiques (*i.e.*, Démocrates et Républicains) concernant l'ACA. Plus précisément, les sujets Démocrates ou Républicains qui imaginent un membre de leur groupe politique respectif réaliser volontairement un discours contre-attitudinal envers l'ACA seront plus à même d'ajuster leurs propres attitudes vis à vis de cette loi, comparativement à ceux qui imaginent que les acteurs n'ont pas le choix. Ainsi, dans une condition de libre choix, les Démocrates montreront des attitudes moins favorables envers l'ACA que ceux dans la condition de faible choix. Les Républicains, quant à eux, dans une condition de libre choix, montreront des attitudes plus favorables envers l'ACA que ceux dans la condition de faible choix. Comme attendu, les résultats ont indiqué une interaction significative entre le choix et le parti politique : les Républicains qui ont imaginé leur ami faisant un discours contre-attitudinal dans une condition de libre choix ont exprimé une attitude plus favorable envers l'ACA que les sujets dans une condition de faible choix. À l'inverse, les Démocrates dans la condition de libre choix ont exprimé des attitudes moins favorables envers l'ACA que ceux dans la condition de faible choix. Ces résultats soutiennent donc l'idée selon laquelle le simple fait d'imaginer qu'un membre de l'endogroupe s'engage, de manière volontaire, dans la réalisation d'un comportement contre-attitudinal, serait capable de susciter de la DCV, pouvant amener à un changement d'attitude en faveur de la mesure contre-attitudinale.

De plus, d'autres résultats obtenus dans le cadre de cette recherche s'avèrent intéressants pour comprendre les processus sous-jacents de l'effet de la DCV : lorsqu'ils ont observé un collègue agir d'une manière contraire à la position normative du groupe dans un contexte de liberté, les Démocrates et les Républicains ont déclaré se sentir moins identifiés à leur parti, et moins représentatifs du groupe. « *C'est comme si le fait d'imaginer une autre personne choisissant d'agir à l'encontre de la position du groupe suggérait que le groupe n'était pas tout à fait ce que le sujet pensait qu'il était.* » (traduit de Cooper et al., 2018, p. 9). Cependant, les sujets ne changeaient pas leurs sentiments d'empathie et de similitude qu'ils portaient au membre du groupe, et ressentaient un inconfort vicariant. Bien qu'au premier abord, ces résultats puissent paraître paradoxaux, ils peuvent soutenir l'idée selon laquelle la fonction de la DCV permettrait de maintenir la cohésion de groupe (Cooper & Hogg, 2007; Focella et al., 2016). Même si l'observateur réduit son identification au groupe, suite au fait de voir un membre de son groupe se comportant de manière contraire à l'attitude, il pourrait en revanche être motivé pour soutenir et

Chapitre 1 – Partie théorique

s'aligner sur les attitudes de l'autre dans le but de réduire son sentiment d'incertitude, mais également pour maximiser, dans le futur, le potentiel d'identification du groupe (Hogg, 2007).

Enfin, les résultats de cette étude semblent montrer un effet du parti politique sur le changement d'attitude. Dans la condition de libre choix, les Républicains ont apporté un plus grand soutien à l'ACA, comparativement à ceux dans la condition de faible choix. En revanche, les Démocrates, en condition de libre choix, ont montré des niveaux légèrement plus faibles de soutien à l'ACA que ceux dans la condition de faible choix. Les effets de la DCV, mesurée au travers d'un changement d'attitude, sont donc apparus plus forts pour les Républicains que pour les Démocrates. Selon les auteurs, et en référence aux travaux de Jost et al. (2003), l'évitement de l'incertitude prédirait le conservatisme politique. Or, étant donné que les personnes d'un groupe se sentent moins représentatives et moins identifiées à leur groupe lorsqu'ils sont témoins du comportement incohérent de la part d'une personne de l'endogroupe, la plus grande sensibilité des Républicains à la DCV pourrait expliquer les différences entre les réactions des Démocrates et des Républicains, face à l'incertitude sociale que représente une situation de DCV. Autrement dit, les Républicains, face à cette incertitude, seraient plus motivés que les Démocrates à changer leurs attitudes dans le sens du comportement du membre de leur groupe, et ce, dans l'objectif de réduire l'incertitude et d'augmenter la cohésion de groupe (Cooper et al., 2018).

5. Récents intérêts liés à la théorie de la dissonance cognitive

Depuis plusieurs années maintenant, la crise méthodologique et de la réplication a souligné un grand nombre de problèmes méthodologiques en sciences sociales (Maxwell et al., 2015; Simmons et al., 2021). À leur base, l'existence d'une double problématique concernant le système de publication de notre littérature. En premier lieu, les résultats nuls sont moins susceptibles d'être publiés (Begg & Berlin, 1988; Duval & Tweedie, 2000a), et donc, la publication des résultats étant statistiquement significatifs est largement majoritaire (Fanelli, 2011; Greenwald, 1975; Sterling, 1959). Ce mode de fonctionnement a eu pour conséquence l'apparition de pratiques, qualifiées plus tardivement de « *p-hacking* » (Simonsohn et al., 2014), comme par exemple le fait de rapporter uniquement les résultats significatifs d'un ensemble d'analyses effectuées sur un ensemble de données, d'abandonner des variables dépendantes, conditions ou sujets qui ne permettaient pas l'obtention de résultats statistiquement significatifs, ou encore l'analyse des données de manière plus approfondie sur un sous-ensemble de sujets ou d'essais (Nelson et al., 2018)¹¹. Or, ces pratiques augmentent considérablement le nombre de faux positifs (pouvant aller jusqu'à plus de 50% ; Simmons et al., 2021) dans notre littérature. D'autre part, l'importante majorité des études publiées sont également celles qui souffrent d'une très faible puissance statistique et, par conséquent, celles qui sont « *théoriquement peu susceptibles d'obtenir des résultats statistiquement significatifs (Chase & Chase, 1976, Cohen 1962, Sedlmeier & Gigerenzer 1989). La taille des échantillons des expérimentations signifie que la plupart des études auraient dû échouer, mais les résultats publiés suggèrent un succès presque uniforme* » (traduit de Nelson et al., 2018, p. 4). Par exemple, un grand nombre d'études utilisant le paradigme de la soumission induite se

¹¹ Il est important de souligner que ces pratiques, entraînant la production de ces fausses conclusions, n'est pas le résultat de l'incompétence ou d'une faible morale des chercheurs, mais plutôt « parce qu'il est facile pour des chercheurs moraux et compétents de générer de faux résultats » (traduit de Simmons et al., 2021, p. 3).

Chapitre 1 – Partie théorique

sont appuyées sur des petites tailles d'échantillon (*e.g.*, Elliot & Devine, 1994; Simon et al., 1995; Steele & Liu, 1983), produisant d'importantes tailles d'effet.

Ces constats ont eu pour conséquence l'apparition d'une certaine méfiance à l'égard de nombreux résultats antérieurs en psychologie sociale (voir Nelson et al., 2018; Pashler & Harris, 2012), s'appliquant notamment aux études réalisées dans le cadre de la TDC (Vaidis & Bran, 2019). Conjointement à cela, la mise en lumière de l'existence de pratiques douteuses dans le domaine de la recherche en psychologie sociale a causé un renforcement des normes relatives aux preuves scientifiques, perçue pour certains comme sévère ou douteux (Simmons et al., 2021; Vaidis & Bran, 2019). Néanmoins, bien que ces interrogations sur la méthodologie d'un domaine, liées à une remise en question de nos pratiques antérieures, puissent être vues comme décourageantes au départ, elles peuvent être considérées comme « *des atouts précieux, dans le seul but de contribuer à une clarification de ce qui est réel, fiable, et pourrait constituer une connaissance solide pour l'avenir de la psychologie sociale* » (traduit de Vaidis & Bran, 2019, p. 2). Face à ces préoccupations, un certain nombre de pratiques ont été développées. Parmi elles, les réflexions sur la taille d'échantillon nécessaire en fonction de la taille des effets estimés (ou de la taille d'effet minimale d'intérêt; Lakens, 2014; voir aussi p. - 145 -), la divulgation complète des méthodes employées, le partage du matériel et des données, ou encore le pré-enregistrement des études avant de leur réalisation (*e.g.*, Nelson et al., 2018; Simmons et al., 2018, 2021).

Concernant la TDC, ces préoccupations s'appliquent d'un point de vue méthodologique et opérationnel, mais également d'un point de vue conceptuel. Nous en exposons ici les principales (voir Vaidis & Bran, 2019 pour une revue complète).

Tout d'abord, d'un point de vue conceptuel, l'un des premiers problèmes auquel sont confrontés les chercheurs travaillant sur la TDC est l'ambiguïté du terme *dissonance*. En effet, différents termes ont été employés pour traduire l'incompatibilité de deux cognitions. Festinger, dans son ouvrage princeps (1957, p. 20), préfère remplacer le terme d'« inconsistance » par celui de « dissonance » - comportant selon lui une *connotation moins logique* - et le terme « consistance » par « consonante », renvoyant à un terme plus neutre. Comme justement souligné par Vaidis (2011), « *cette terminologie porte à confusion dans la mesure où il n'est pas toujours possible de distinguer dans l'ouvrage original l'état de dissonance (i.e., l'état d'inconfort) et la relation de dissonance (i.e.*

Chapitre 1 – Partie théorique

incompatibilité entre deux cognitions génératrices de l'état » (p. 20). Même si le choix de la terminologie peut dans un premier temps paraître anecdotique, il reste que sa clarification se révèle essentielle pour éviter certaines failles théoriques pouvant impacter son développement, en permettant notamment une clarification théorique, mais également la précision de sa conception (*e.g.*, l'objectif de la réduction de la dissonance, modes de réduction, etc. ; Vaidis & Bran, 2018).

D'un point de vue méthodologique, l'une des préoccupations concerne la manière dont la dissonance est étudiée. En effet, si le processus de DC est conceptualisé au travers de trois étapes (*i.e.*, présence d'une inconsistance – état de dissonance cognitive (EDC) – mode de réduction), la présence d'un mode de réduction n'est que la dernière partie de ce processus. Ainsi, supposer que la présence d'un mode de réduction (ou son absence) atteste de l'existence (ou la non existence) d'un EDC est une erreur logique à éviter (Vaidis & Bran, 2019). Il semble donc essentiel de repenser la manière d'étudier la DC, et notamment en concentrant nos efforts vers le développement d'un instrument clair permettant de mesurer l'EDC directement (Vaidis & Bran, 2019).

Une seconde préoccupation méthodologique concerne l'opérationnalisation permettant de tester la TDC. Les principes de cette dernière sont simples : la présence d'une incohérence psychologique (engendrée par la présence, dans l'univers cognitif de l'individu, de deux cognitions inconsistantes) va engendrer chez les individus un inconfort émotionnel (*i.e.*, EDC), qu'ils seront motivés à réduire. Afin de tester cette théorie, la méthode expérimentale suggère, pour évaluer ses effets, de manipuler la variable responsable supposée : la présence d'une inconsistance. Or, la plupart des recherches étudiant le processus de DC ne respectent pas ce principe, en manipulant d'autres variables modératrices de la DC, qui la diminue ou l'augmente (*e.g.*, engagement, choix ou encore conséquences) plutôt que la présence *versus* l'absence d'une inconsistance. L'exemple des études manipulant l'engagement (via le choix élevé *versus* bas des individus dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale) en tant que variable principale permet d'illustrer les enjeux de cette problématique. En effet, ces études ne permettent pas l'analyse de la manière dont réagissent les individus à une incohérence, mais bien comment le choix influence cette réaction à l'incohérence. Or, « *l'incohérence sans engagement reste une incohérence, et la variable de l'engagement est avant tout un facteur qui influencera la résolution* (Kiesler, 1971 ; Vaidis et Gosling, 2011) » (traduit de

Chapitre 1 – Partie théorique

Vaidis & Bran, 2019, p. 4). La résolution de cette problématique peut se faire au travers d'une manipulation systématique de l'incohérence, autrement dit en comparant la réalisation d'une tâche contre-attitudinale *versus* pro-attitudinale ou neutre (*e.g.*, Priolo et al., 2019; Stone & Fernandez, 2008).

De surcroît, il existe de nombreuses variations des études les unes par rapport aux autres, notamment au travers des thématiques qu'elles abordent (*e.g.*, augmentation des frais de scolarité, santé, environnement, sécurité routière, etc.), de leurs différentes instructions et matériels (*e.g.*, utilisation de différents instruments de mesure en fonction des études), de leurs déroulements temporels ou encore de la tâche permettant l'induction de la DC (*e.g.*, discours oral, argumentaire, etc.), autrement dit autant de variables susceptibles d'influencer l'EDC ou sa réduction. Même si une grande variation de l'induction peut paraître bénéfique pour la validité conceptuelle de la théorie, chaque variation peut se révéler être une variable confondue potentielle. Ainsi, la normalisation et standardisation des tâches d'induction et d'évaluation de la DC, ainsi que de leurs procédures, peuvent apparaître comme des perspectives intéressantes pour la réalisation des futures études de DC. Vaidis et Bran (2019) en suggèrent plusieurs, et notamment la prévalence d'un outil unique pour la mesure de l'EDC (*e.g.* au travers d'une mesure de l'affect, de l'évaluation des caractéristiques spécifiques de l'EDC ou encore l'utilisation d'indicateurs physiologiques), l'évaluation de l'EDC comme étant non-explicite et non invasive pour les sujets, et au travers de l'utilisation des principes de la science ouverte.

Par exemple, afin de prendre en compte les différentes problématiques énoncées plus haut, un certain nombre de chercheurs ont entrepris, dans le domaine de la TDC, la réalisation d'un projet de réplique multi-laboratoire pré-enregistré (Slegers et al., 2018), ayant pour objectif de tester les hypothèses relatives au processus de DC, au travers de l'un des paradigmes les plus populaires de DC : le paradigme de soumission induite. Ce projet, proposant la réplique de l'étude 1 de Croyle et Cooper (1983), permet donc l'étude du processus de DC au travers de la réalisation d'une expérimentation commune réalisée dans plus d'une cinquantaine de laboratoires dans le monde, qui aborde ses limites méthodologiques afin de fournir un test informatif du paradigme de la soumission induite, et par extension, de la TDC.

6. Problématique générale et programme de recherche

La théorie de la dissonance cognitive (TDC) est l'une des plus importantes théories en psychologie sociale depuis plus de 50 ans (Devine & Brodish, 2003; Gawronski & Strack, 2012; Haggblom et al., 2002). Elle s'intéresse aux situations où des individus sont confrontés à une inconsistance entre deux de leurs cognitions, selon trois phases successives : l'éveil de la dissonance, l'inconfort émotionnel (résultant de cet éveil), ainsi que sa réduction. C'est d'ailleurs dans la théorie de la comparaison sociale (Festinger, 1954b) que nous trouvons les prémices de la TDC : les individus auraient une motivation à connaître la validité de leurs opinions et aptitudes. De fait, un individu confronté à une inconsistance peut la réduire en vérifiant la validité de ses perceptions relatives à la réalité physique (*e.g.*, toucher un verre pour en estimer sa fragilité). Cependant, cette vérification physique de la réalité n'étant pas possible pour nos certitudes subjectives (*i.e.*, lorsque les éléments cognitifs impliqués dans l'inconsistance concernent des croyances ou opinions, fondées elles-mêmes sur un consensus social), les individus compareront alors leurs perceptions, croyances et attitudes avec celles d'autres personnes similaires (Hogg, 2007). Cette pression à l'uniformité (modérée par des facteurs tels que l'importance, la pertinence ou l'attractivité du groupe), amènerait les individus à penser, se comporter ou développer leurs croyances en les comparant à celles des membres de l'endogroupe, leur permettant d'obtenir une évaluation de la qualité de leurs opinions. La majorité de nos connaissances importantes reposent ainsi sur des comparaisons sociales (Moscovici, 1976), renvoyant aux accords entre membres d'un endogroupe et aux désaccords avec l'exogroupe (Hogg, 2000a; Turner, 1975). Toutefois, lorsque l'individu perçoit une importante divergence entre ses cognitions et celles d'autrui, il aurait tendance à stopper la comparaison, afin d'éviter les conséquences que cette dernière peut entraîner. Le processus de DC (*i.e.*, l'éveil d'une dissonance engendrée par la présence de deux cognitions inconsistantes, amenant un individu vers un travail cognitif pour la réduire) serait donc un processus motivationnel amenant l'individu à rendre son univers non problématique, et donc à éviter les situations d'inconsistance (Festinger, 1957).

Chapitre 1 – Partie théorique

Bien que seul un petit nombre d'études aient été menées sur la DC dans les groupes sociaux au regard des très nombreux travaux disponibles sur la DC (voir Cooper & Stone, 2000 pour une revue), certaines d'entre elles semblent indiquer que la DC peut être influencée par l'appartenance d'un individu à un groupe social particulier (*e.g.*, Glasford et al., 2009; Matz & Wood, 2005; McKimmie et al., 2003; Robertson & Reicher, 1997; Stroebe & Diehl, 1988). Comme l'écrivait Festinger (1957) dans son ouvrage princeps, « *le groupe social est à la fois une source majeure de dissonance cognitive pour une personne et un vecteur important d'élimination et de réduction de la dissonance pouvant exister chez elle.* » (Festinger, 1957, p. 175). De plus, le développement des études empiriques sur le soi (Baumeister, 1998, 1999; Leary & Tangney, 2003; Sedikides & Gregg, 2003) n'a fait qu'accentuer les recherches contextualisant les situations de DC dans un groupe social (Cooper & Hogg, 2007). Or, la théorie de l'identité sociale prédit que nos appartenances groupales permettent la construction d'une partie de notre identité personnelle, permettant que nos propres expériences, mais également celles du groupe auquel nous appartenons, permettent l'évaluation que nous faisons de nous-même. Ainsi, une nouvelle forme de dissonance a été explorée - la dissonance cognitive vicariante (DCV) - explicitement basée sur l'appartenance à un groupe. Norton et al. (2003) ont étudié la possibilité que des individus puissent ressentir de la dissonance de manière vicariante lorsqu'ils sont témoins d'un acte inconsistant commis par un membre de leur propre groupe.

D'un point de vue identitaire, cette DCV serait rendue possible par le processus de catégorisation sociale. Plus précisément, d'après la théorie de l'identité sociale (Tajfel & Turner, 1979) et celle de l'auto-catégorisation (Turner et al., 1987), les individus divisent leur monde social en plusieurs catégories distinctes, constituées de groupes représentés en terme de prototypes (*i.e.*, ensembles flous d'attributs, comme des sentiments, croyances, perceptions, etc.). Ces prototypes décrivent, évaluent et prescrivent les attributs du groupe, et permettent donc d'incarner les attributs définissant le groupe, mais permettent également d'accentuer les différences entre les membres de l'endogroupe et ceux de l'exogroupe (*i.e.*, suivant le principe de méta-contraste; Turner et al., 1987). Ainsi, le processus de catégorisation (ou d'auto-catégorisation) s'accompagne d'un processus de dépersonnalisation, en transformant la perception sociale que se fait un sujet des autres et de lui-même, passant de la perception d'un individu singulier au profil d'un prototype pertinent de l'endogroupe ou de l'exogroupe. Ce processus de

catégorisation permet donc l'apparition d'une même entité, le moi collectif (où le soi et les autres sont « confondus »), permettant l'intersubjectivité entre les membres d'un même groupe. Le processus par lequel les membres du groupe éprouvent les émotions des autres membres est alors facilité par l'auto-catégorisation (Mackie et al., 2009).

Les processus d'auto-catégorisation et d'identification au groupe apportent donc des éléments pouvant laisser penser que la DC pourrait être vécue de manière vicariante. Plus exactement, au vu des éléments théoriques exposés précédemment, nous pouvons faire l'hypothèse qu'**une personne ressentirait de la dissonance de manière vicariante lorsqu'elle est témoin de la réalisation d'un comportement incohérent de la part d'une personne avec qui elle partage une identité sociale ou une catégorie commune psychologiquement saillante. Par ailleurs, cette DCV serait augmentée chez l'observateur à mesure que son identification au groupe augmente. Ainsi, l'état d'excitation inconfortable ressenti par l'observateur le motiverait à réduire sa dissonance.**

Bien que la DCV soit un champ de recherche relativement nouveau dans le domaine de la psychologie sociale, les hypothèses relatives au processus de DCV (depuis la première étude réalisée ; Norton et al., 2003) ont été explorées dans un peu plus d'une vingtaine de travaux, et ce, au travers de trois paradigmes : la soumission induite, l'hypocrisie induite et le libre choix. Les travaux sur la DCV ont des applications pratiques importantes, notamment en matière d'attitudes et de changement de comportement dans les domaines de la santé (Axsom & Cooper, 1985; Stone, 2011), de la protection de l'environnement (Dickerson et al., 1992; Focella & Stone, 2014), de la sécurité routière (Fointiat, 2004; Fointiat et al., 2001) ou encore des préjugés raciaux (Son-Hing et al., 2002). En effet, si les procédures de Dissonance Cognitive Personnelle (DCP) semblent efficaces (*e.g.*, Priolo et al., 2019), elles nécessitent néanmoins des efforts coûteux pour les individus cibles effectuant les tâches produisant la dissonance (Focella et al., 2016). De tels coûts peuvent ne pas être viables, notamment dans le cadre de campagnes de prévention visant un large public à moindre coût. La DCV répond aux limites des procédures de DCP, en offrant un moyen particulièrement efficace d'influencer le changement d'attitude et de comportement, qui peut atteindre des publics plus larges et géographiquement dispersés (Cooper, 2019; Focella et al., 2016). En effet, alors que la DCP nécessite de mettre les personnes une à une en situation de dissonance (*e.g.*, en

mettant en évidence la différence entre leurs attitudes et leurs comportements transgressifs passés), la DCV pourrait permettre quant à elle de faire ressentir de la dissonance à plusieurs personnes en même temps, et ce, en leur faisant observer une personne de leur groupe agir de manière transgressive.

Au vu de l'intérêt de la TDC, et des récentes préoccupations concernant la crise méthodologique et de la réplication en sciences sociales (Maxwell et al., 2015; Simmons et al., 2021), ce travail de thèse propose **de tester les hypothèses relatives au processus de DCV, en réalisant diverses études et une méta-analyse**. Plus particulièrement, nous proposons, dans les deux premières expérimentations, l'étude du processus de DCV dans un contexte Français, au travers de répliques pré-enregistrées de deux études ayant utilisées deux paradigmes les plus courants de la DC : paradigme de soumission induite (**étude 1**, réplique de l'étude de Norton et al., 2003) et hypocrisie induite (**étude 2**, réplique de l'étude de Focella et al., 2016). Dans un second temps, nous avons souhaité réaliser une **méta-analyse** sur le processus de DCV, afin d'examiner le rôle de cette dernière sur l'attitude, l'inconfort, les jugements hypocrites (etc.) des sujets, afin de déterminer l'efficacité de nos expérimentations sur ce processus, tout en mettant en évidence les conditions dans lesquelles elles fonctionnent le mieux (Cooper et al., 2009).

Enfin, et en guise d'ouverture, nous avons réalisé deux dernières expérimentations sur une procédure apparue très récemment dans la littérature – la *dissonance cognitive imaginée* (Cooper et al., 2018). Plus précisément, **l'étude 3** portera sur l'étude du processus de *dissonance cognitive vicariante imaginée*, au travers de la réplique de l'étude de Cooper et al. (2018), autrement dit l'étude de la simple représentation mentale d'un membre de l'endogroupe qui agit de manière incohérente comme potentielle source de DCV. **L'étude 4**, quant à elle, sera une étude exploratoire d'un processus jusqu'ici jamais étudié : la *dissonance cognitive personnelle imaginée*. Dans l'étude de Cooper et al. (2018), les sujets étaient amenés à imaginer une personne du même groupe agissant de manière contre-attitudinale. L'objectif de cette quatrième étude sera d'explorer si le simple fait de s'imaginer dans une telle situation (*i.e.*, s'imaginer en train de s'engager dans un comportement contre-attitudinal) peut amener les sujets à ressentir de la DC. L'ensemble de ces travaux ont été pré-enregistrés sur OSF, et ont été soumis au comité d'éthique d'Aix-Marseille Université.

Chapitre 2 – Partie empirique

1. Études 1 et 2 : Dissonance cognitive vicariante

1.1. Problématique

Comme souligné précédemment, la dissonance cognitive vicariante (DCV) présente de nombreux intérêts théoriques et pratiques (Cooper, 2019; Focella et al., 2016). Néanmoins, malgré la popularité des paradigmes de soumission induite et d'hypocrisie induite (et plus largement de la théorie de la dissonance cognitive ; TDC), la récente crise de répliation a remis en cause la crédibilité des résultats passés (Maxwell et al., 2015; Simmons et al., 2021). **Ainsi, l'objectif principal des études 1 et 2 était de tester les hypothèses relatives à la DCV dans le contexte Français, et ce, au travers d'une répliation pré-enregistrée de deux études ayant utilisé deux paradigmes les plus courants de la DC : celui de la soumission induite (SI) et celui de l'hypocrisie induite (HI).**

1.2. Étude 1 : Dissonance cognitive vicariante au travers du paradigme de la soumission induite

1.2.1. Vue d'ensemble

1.2.1.1. Choix de l'étude pour la réplication

L'objectif principal de l'étude 1 était de tester les hypothèses relatives à la DCV dans un contexte Français, et ce, au travers de la réplication pré-enregistrée d'une étude ayant étudié la DCV au travers du paradigme de la soumission induite (SI).

Les réflexions issues de notre revue de la littérature sur la DCV (Jaubert et al., 2020) nous ont conduits à sélectionner l'étude réalisée par Norton et al. (2003, Exp. 1). L'expérience 1 de Norton et al. (2003) a été conçue pour étudier, au travers du paradigme de SI, la réaction des individus lorsqu'ils sont témoins de la réalisation d'un comportement incohérent de la part d'un membre de leur endogroupe. Plus précisément, cette étude testait l'hypothèse selon laquelle les sujets fortement identifiés à l'endogroupe expriment des attitudes plus élevées envers une question après avoir entendu un membre de l'endogroupe réaliser un discours contre-attitudinal en faveur de cette question (voir Tableau 1 pour un résumé des hypothèses). Dans l'étude 1, les sujets ont observé un autre étudiant acceptant d'adopter une position contre-attitudinale (*i.e.*, préconisant une augmentation des frais de scolarité pour l'année scolaire à venir)¹². L'étude consistait en un modèle 2 (appartenance au groupe de l'observé : endogroupe *versus* exogroupe, modèle inter-sujet) x 2 (choix de l'observé dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale : élevé *versus* faible, modèle inter-sujet). 50 sujets ont été assignés au hasard à l'une des quatre conditions issues du croisement de ces deux variables indépendantes. L'identification au groupe des sujets était également mesurée. L'attitude des sujets à l'égard de l'augmentation des frais de scolarité a d'abord été évaluée lors d'une session

¹² Dans la littérature, différents termes sont employés pour désigner les différents sujets mis en jeu dans les études de DCV (*e.g.*, sujets, participants, individus, hypocrite, compères, etc.). Pour éviter les confusions et rendre la lecture la plus fluide possible, nous privilégierons dans ce manuscrit les termes *d'observateur* ou *sujet* pour désigner la personne mise dans une situation de DCV (*i.e.*, celle qui observe la réalisation d'un comportement incohérent de la part d'un membre de son endogroupe ; la personne interrogée), et *d'observé* pour désigner le compère de l'expérimentateur qui réalise l'acte incohérent.

Chapitre 2 – Partie empirique

de prétest réalisée plus tôt dans le semestre, puis une deuxième fois immédiatement après la procédure expérimentale.

Conformément à la TDC, les sujets dans la condition *observé de l'endogroupe & niveau d'identification à l'endogroupe élevé* ont montré un plus grand changement d'attitude par rapport aux autres conditions. Néanmoins, il semble important de préciser que cette étude comprend un petit échantillon ($n = 12$ ou 13 par cellule d'analyse) et révèle une taille d'effet disproportionnée ($d = 0.89$; IC 95% [0.06, 1.71] ; voir Tableau 2, et Annexe A pour le détail des calculs) par rapport à la taille d'effet moyenne en psychologie sociale ($d = 0.43$, Richard et al., 2003; $d = 0.30$, Schäfer & Schwarz, 2019), en DCP ($r = .30$, soit $d = 0.63$; Priolo et al., 2019), ou encore en DCV avec le paradigme de SI ($g = 0.35$, IC 95% [0.15, 0.54] ; voir section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 226 -).

Tableau 1

Résumé des hypothèses de l'article de Norton et al. (2003, Exp.1)

H1. Les auteurs s'attendaient à ce qu'un changement d'attitude suite à la DCV soit basé sur l'identification au groupe de l'observateur. Plus précisément, ils s'attendaient à ce que :

H1a : Les sujets fortement identifiés à leur endogroupe changeraient d'attitude lorsqu'ils observent un membre de l'endogroupe - par rapport à un membre de l'exogroupe - qui est d'abord en désaccord avec une question, puis accepte ensuite de faire un discours en faveur de cette question ;

H1b : La DCV ne se produise que lorsque ce comportement contre-attitudinal est exécuté par l'observé dans des conditions de choix élevé.

H2 : Les auteurs s'attendaient à ce que les sujets ressentent un inconfort psychologique personnel à la suite d'une DCV, modéré par l'identification au groupe de l'observateur.

H3 : Les auteurs ne s'attendaient à aucune différence entre les différentes conditions concernant l'évaluation par les sujets de la qualité du discours qu'ils ont entendu.

Tableau 2

Résumé des résultats originaux de l'expérience 1 de Norton et al. (2003)

Facteurs	Effet	IC
Effet 1a (H1a) : Effet de l'appartenance au groupe de l'observé et de l'identification au groupe de l'observateur sur le changement d'attitude	0.70	[0.12, 1.26]
Effet 1b (H1b) : Dans la condition endogroupe, effet de l'identification au groupe de l'observateur sur le changement d'attitude	0.89	[0.06, 1.71]
Effet 1c (H1b) : Dans la condition exogroupe, effet de l'identification au groupe de l'observateur sur le changement d'attitude	-0.58 (ns)	[- 1.14, 0.01]
Effet 2a (H2) : Effet de l'appartenance au groupe et du choix de l'observé, et de l'identification au groupe de l'observateur sur NEGSELF	0.58	[0.02, 1.15]
Effet 2b (H2) : Dans la condition endogroupe/choix faible, effet de l'identification au groupe de l'observateur sur NEGSELF	-1.33	[-2.58, -0.04]
Effet 3a (H3) : Effet de l'appartenance au groupe de l'observé sur l'évaluation par les sujets de la qualité du discours	-0.17 (ns)	[-0.72, 0.39]
Effet 3b (H3) : Effet de l'appartenance au groupe de l'observé et de l'identification au groupe de l'observateur sur l'évaluation par les sujets de la qualité du discours	-0.06 (ns)	[-0.61, 0.50]
Effet 3c (H3) : Corrélation entre l'évaluation par les sujets de la qualité du discours et leur changement d'attitude	0.07* (ns)	[-0.21, 0.34]

Note. Les scores de changement d'attitude ont été calculés pour tous les sujets en soustrayant leur score d'attitude pré-expérimental et leur score d'attitude post-expérimental. Ainsi, un score positif indique un changement d'attitude dans le sens d'un soutien à une augmentation des frais de scolarité. *Effet 1* : les auteurs ont effectué une régression sur les scores de changement d'attitude sur le groupe (-1/+1), le choix (-1/+1), l'identification (continue) et les quatre termes d'interaction correspondants. *Effet 2 et 3a et b* : les auteurs ont effectué des analyses de régression linéaire séparées dans chacune des deux conditions de groupe (endogroupe *versus* exogroupe), du changement d'attitude sur l'identification. *Effet 3c* : les auteurs ont réalisé une analyse de corrélation entre l'évaluation du discours et le changement d'attitude. Effet = *g* de Hedge. IC = Intervalles de Confiance (95%).

* coefficient de corrélation (*r*) pour l'effet 3c.

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour notre réplique, nous avons choisi l'étude de Norton et al. (2003, Exp. 1) sur la base de trois facteurs principaux : la pertinence de l'étude, son impact et la validation et l'avancement de la théorie. À notre connaissance, il n'existe pas de répliques publiées de cette étude jusqu'à présent. Cette étude a été conçue pour tester les hypothèses élémentaires du paradigme de SI avec plusieurs raffinements méthodologiques, tels que l'inclusion d'une mesure d'attitude pré- et post-expérimentale. En outre, l'article a eu un impact significatif sur la recherche universitaire dans le domaine de la psychologie sociale. Au moment de la réalisation de l'étude, il y avait 330 citations Google Scholar de l'article, 71 citations de PsycArticles et de nombreux articles théoriques et empiriques importants ayant suivi, tels que Blackman et al. (2016) sur le processus de la DCV, ou plus précisément les conditions nécessaires pour susciter la DCV.

Toutefois, outre les limites méthodologiques concernant la DCV (Vaidis & Bran, 2019), l'absence d'une procédure méthodologique cohérente et commune aux études rend difficile la mise en place d'une réplique proche (*close replication*; Sleegers et al., 2018). En effet, une réplique constructive (*i.e.*, proche de l'étude originale, mais avec de nouveaux éléments pour surmonter les limitations méthodologiques ; Hüffmeier et al., 2016; Nosek & Errington, 2020) semblait préférable à une réplique identique. Ainsi, suite à la récente reconnaissance croissante de l'importance de la reproductibilité et de la répliquabilité dans la science psychologique (*e.g.*, Brandt et al., 2014; van't Veer & Giner-Sorolla, 2016; Zwaan et al., 2018), **notre objectif était donc de répliquer les résultats obtenus par l'étude 1 de Norton et al. (2003), et ce, au travers d'une réplique constructive (Hüffmeier et al., 2016) de leur étude.**

Nous partageons toutes les procédures, matériel, ensembles de données sur le lien OSF suivant : [Open Science Framework](https://osf.io/9h3gt/?view_only=62eef52fe91a4afd96804f2f27d79bf1)¹³. Ce partage de données nous permet d'être le plus transparent possible (*e.g.*, sur le matériel utilisé, les décisions prises pour la réalisation de cette étude, les analyses que nous avons réalisées, etc.).

¹³ https://osf.io/9h3gt/?view_only=62eef52fe91a4afd96804f2f27d79bf1

1.2.1.1. Écarts par rapport à l'étude de Norton et al. (2003, Exp. 1)

Comme introduit précédemment, nous souhaitons mener une réplique constructive (Hüffmeier et al., 2016) de l'étude 1 de Norton et al. (2003), abordant les limites précédemment soulevées du paradigme de SI (Vaidis & Bran, 2019). Nous détaillons ici les écarts que comporte notre étude par rapport à l'étude 1 de Norton et al. (2003).

Condition contrôle

Dans l'expérience 1 de Norton et al. (2003), les auteurs ont manipulé le choix dans la réalisation de l'acte contre-attitudinal (faible *versus* élevé) et l'appartenance au groupe de l'observé (endogroupe *versus* exogroupe) pour évaluer les effets de la DCV. De fait, les auteurs s'attendaient à observer un changement d'attitude plus élevé chez les sujets ayant observé un autre étudiant appartenant à leur endogroupe et ayant eu un choix élevé pour rédiger l'argumentaire contre-attitudinal (comparativement aux sujets des conditions observé de l'exogroupe & choix élevé, observé de l'endogroupe & choix faible, et observé de l'exogroupe & choix faible). Cependant, ces variables de choix et d'appartenance au groupe sont des variables modératrices de la DC (*i.e.*, qui la diminue ou l'augmente), impliquant donc toujours une incohérence (plus ou moins grande) : l'observation de deux cognitions inconsistantes chez un individu appartenant à l'exogroupe et ayant un faible choix reste une incohérence, et ces variables sont avant tout des facteurs qui influencent la résolution de la DC (Vaidis & Bran, 2019). Ces études ne permettent donc pas l'analyse de la manière dont réagissent les individus à une incohérence, mais bien comment le choix et l'appartenance au groupe de l'observé influence cette réaction à l'incohérence.

De fait, nous avons souhaité, dans notre étude, manipuler la variable responsable supposée de l'effet de DCV : la présence d'une inconsistance. Plus précisément, nous souhaitons comparer l'observation, par les sujets, de la rédaction d'un essai contre-attitudinal *versus* la rédaction d'un essai neutre par un étudiant faisant partie de l'endogroupe en condition de choix élevé (plutôt que l'observation d'un membre de l'exogroupe qui rédige un essai contre-attitudinal en condition de choix faible). L'observation de la rédaction d'un essai neutre n'incluant pas d'incohérence, nous nous attendions à un changement d'attitude envers le sujet de rédaction seulement en

condition de présence de DCV (*i.e.*, observation de la rédaction d'un essai contre-attitudinal).

Opérationnalisation

Dans l'expérimentation 1 de Norton et al. (2003), la DCV a été induite à l'aide d'une cassette audio : les sujets ont écouté une interaction enregistrée entre le locuteur (*i.e.*, l'observé) et l'expérimentateur, suivie d'un discours, puis ont rempli le questionnaire post-expérimental. Le premier problème de cette opérationnalisation est que les personnes mises en situation de DCV ont écouté le discours contenant des arguments contre-attitudinaux. Une autre interprétation de ces résultats pourrait être que les conclusions de l'expérimentation 1 sont le résultat d'un processus de persuasion (voir Norton et al., 2003). Ainsi, pour montrer que l'élément suffisant pour le changement d'attitude était l'acceptation de faire le discours (et non le discours en lui-même), nous avons pris le parti de retirer le discours de la procédure (voir Norton et al., 2003 ; Exp. 2). Ainsi, dans notre étude, les mesures de qualité du discours mesurées n'ont pas été analysées comme les auteurs (Norton et al., Exp. 1).

Le second problème de cette procédure est qu'elle nécessite beaucoup de moyens (*e.g.*, l'enregistrement d'un audio, la mise à disposition d'une pièce adjacente à travers deux miroirs sans tain, la présence d'un compère, etc.), pouvant entraîner des différences incontrôlables entre l'étude de réplication et l'étude originale (Sleegers et al., 2018). Afin de rendre la réplication la plus reproductible possible, nous avons choisi de reproduire le plus fidèlement possible le matériel utilisé dans l'expérimentation 3 de Norton et collaborateurs (2003), sur ordinateur.

La troisième différence dans l'opérationnalisation de la DCV concerne le groupe d'appartenance mobilisé pour l'identification au groupe social. Dans l'expérimentation 1 de Norton et al. (2003), les groupes d'appartenance manipulés étaient relatifs au *residential college* (*i.e.*, même collège résidentiel pour l'endogroupe et collège résidentiel différent pour l'exogroupe). Cependant, l'identification au groupe social dépend du contexte, et ce dernier n'est que difficilement applicable au contexte Français. Selon les éléments théoriques relatifs à la DCV vus précédemment, cette dernière se produira dans la mesure où une identité sociale ou l'adhésion à une catégorie commune est psychologiquement saillante, et sera renforcée lorsque l'individu s'identifie fortement au

Chapitre 2 – Partie empirique

groupe. Pour s'assurer de la pertinence du groupe d'appartenance choisi, le prétest 1 a été réalisé (voir Annexe B et Annexe C). Les résultats de ce prétest ont indiqué que la catégorie d'âge des sujets était plus pertinente pour notre étude que leur appartenance universitaire.

Mesures

Norton et al. (2003) ont mesuré l'attitude des sujets vis-à-vis de l'augmentation des frais de scolarité à l'aide d'un seul item. Dans la présente étude, nous avons préféré augmenter le nombre d'items, afin d'obtenir une plus grande sensibilité dans l'évaluation de l'attitude, et ainsi augmenter la puissance statistique de notre étude en réduisant l'erreur de mesure (Lakens, 2022; Martinie, Milland, et al., 2013). Nous avons opté pour une échelle utilisée par Stalder et Baron (1998), composée de 4 items (voir p. - 114 -).

L'étude de Norton et al. (2003) comportait une mesure de l'inconfort personnel. Néanmoins, la littérature sur la DCV ne semble pas montrer d'effet de la DCV sur l'inconfort personnel des sujets (Blackman et al., 2016; Focella et al., 2016; Norton et al., 2003 ; voir également section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 191 -). De fait, nous n'avons pas souhaité inclure de mesure de l'inconfort personnel dans notre étude.

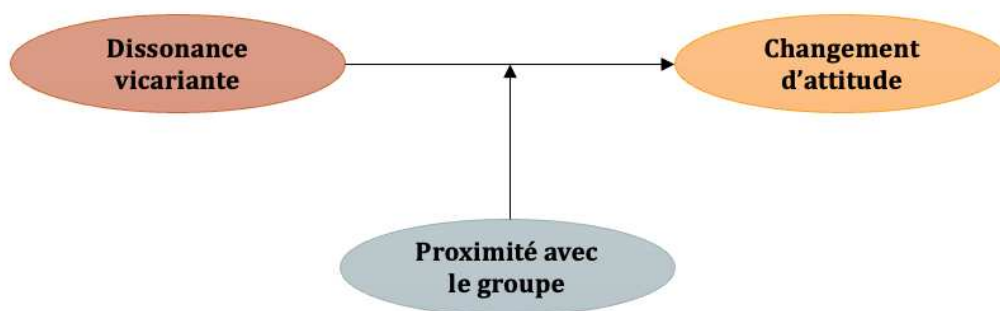
Enfin, la mesure d'identification sociale au groupe utilisée par les auteurs n'étant pas décrite en détail, nous l'avons remplacée par un ensemble de mesures de proximité avec le groupe, et notamment au travers de mesures d'auto-prototypicalité (Hogg et al., 1993), de proximité interpersonnelle avec le groupe (Aron et al., 1992), d'identification sociale au groupe (Reysen et al., 2013) et de similarité avec le groupe (Stephan et al., 2011; voir p. - 122 -).

1.2.1.2. Hypothèses

Ainsi, l'objectif principal de cette étude était de réaliser un test du paradigme de la SI basé sur l'expérience 1 de Norton et al. (2003) dans un contexte Français. Nous avons voulu considérer le changement d'attitude des observateurs en fonction de la présence (*versus* de l'absence) de DCV, basé sur la proximité avec le groupe des observateurs : nous nous attendons à ce que les sujets qui observent le comportement contre-attitudinal d'un membre de l'endogroupe ressentent de la DCV, qu'ils réduiront en changeant leurs attitudes dans le sens de l'acte contre-attitudinal, d'autant plus s'ils déclarent une forte proximité vis-à-vis de l'endogroupe (Norton et al., 2003). Plus précisément, nous nous attendons à ce que seuls les étudiants qui observent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale changent d'attitude dans le sens de l'acte contre-attitudinal (*i.e.*, en soutenant l'augmentation des frais de scolarité), contrairement aux sujets qui n'observent pas un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale, et ce changement d'attitude sera d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe (**H1, hypothèse confirmatoire**; voir Figure 9).

Figure 9

Étude 1 - Hypothèse 1

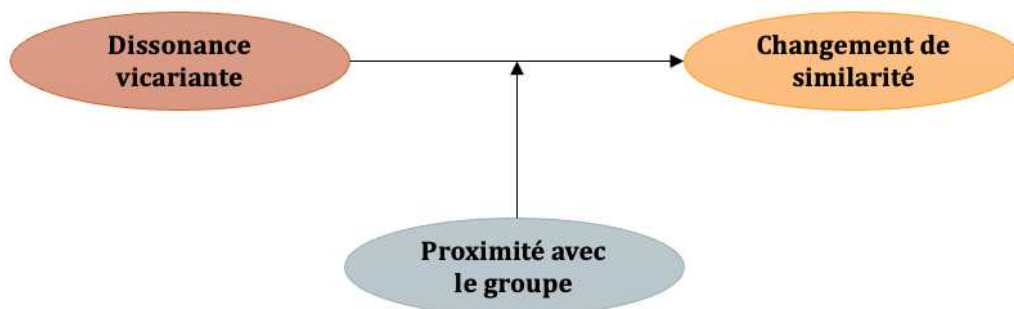


Chapitre 2 – Partie empirique

Deuxièmement, nous souhaitons considérer le changement de similarité avec le groupe des observateurs en fonction du temps de mesure (pré- *versus* post-expérimental) basé sur la proximité avec le groupe des observateurs : nous nous attendons à ce que les sujets qui observent le comportement contre-attitudinal d'un membre de l'endogroupe fassent l'expérience de la DCV, processus qui renforcera l'identification et la solidarité au groupe, d'autant plus s'ils déclarent une forte proximité vis-à-vis de l'endogroupe (Cooper & Hogg, 2007; Monin et al., 2004). Plus précisément, nous nous attendons à ce que la similarité avec le groupe des sujets qui observent le comportement contre-attitudinal d'un membre de l'endogroupe soit plus élevée en mesure post-expérimentale qu'en mesure pré-expérimentale, et ce changement de similarité avec le groupe sera d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe (**H2, hypothèse exploratoire** ; voir Figure 10).

Figure 10

Étude 1 - Hypothèse 2



1.2.1.3. Résumé de l'étude 1

Comme vu précédemment, l'étude 1 constitue une réplication constructive basée sur l'expérience 1 de Norton et al. (2003) qui tient compte de ses limites méthodologiques (Hüffmeier et al., 2016), afin de fournir un test informatif du paradigme de la SI, et par extension, de la DCV. La Figure 11 détaille la classification des réplifications en utilisant les critères de LeBel et al. (2018), et le Tableau 3 détaille la classification de notre réplication. Les différences entre le plan du pré-enregistrement et le plan final sont décrites en Annexe D.

Figure 11

Critères d'évaluation des réplifications par LeBel et al. (2018)

Design facet	Direct replication			Conceptual replication	
	Exact replication (All facets under researcher control are the same)	Very close replication (Procedures or physical setting are different)	Close replication (IV or DV stimuli are different)	Far replication (IV or DV operationalizations or population are different)	Very Far replication (IV or DV constructs are different)
Effect/hypothesis	same	same	same	same	same
IV construct	same	same	same	same	different
DV construct	same	same	same	same	different
IV operationalization	same	same	same	different	
DV operationalization	same	same	same	different	
Population (e.g., age)	same	same	same	different	
IV stimuli	same	same	different		
DV stimuli	same	same	different		
Procedural details	same	different			
Physical setting	same	different			
Contextual variables	different				
⋮	⋮				

Note. Classification de la similarité méthodologique relative d'une étude de réplication par rapport à une étude originale. « Same » (or « different ») indique que la facette de conception en question est la même (ou différente) par rapport à une étude originale. IV = variable indépendante. DV = variable dépendante. « Everything controllable » indique les facettes de la conception sur lesquelles le chercheur a un contrôle. Les détails procéduraux impliquent des particularités expérimentales mineures (*e.g.*, la formulation des instructions de la tâche, la police, la taille de la police, etc.). La catégorie « Similar » a été ajoutée à la typologie de LeBel et al. (2018) pour désigner les déviations mineures visant à ajuster l'étude à l'échantillon cible et qui ne devraient pas avoir d'implications majeures sur le succès de la réplication.

Tableau 3

Étude 1 - Classification de la réplication, basée sur LeBel et al. (2018)

Facette du modèle	Réplication	Détails des différences
Effet/ Hypothèses	Identique	L'objectif principal de <i>l'étude de Norton et al. (2003) et de la nôtre</i> est de tester l'hypothèse selon laquelle les sujets qui observent le comportement contre-attitudinal d'un membre de l'endogroupe ressentiront de la DCV, qu'ils réduiront en modifiant leur attitude dans le sens de l'acte contre-attitudinal
Élaboration de la VI	Identique	<i>L'étude de Norton et al. (2003) et la nôtre</i> vise à étudier l'effet de la DCV, au travers du paradigme de la SI (élaboration de la VI) sur les attitudes des sujets (élaboration de la VD)
Élaboration de la VD	Identique	
Opérationnalisation de la VI	Similaire	<i>Dans l'étude de Norton et al. (2003)</i> , la DCV a été induite par l'appartenance au groupe du locuteur (endogroupe / exogroupe, modèle inter-sujet) et son choix (élevé/faible, modèle inter-sujet) ; <i>Dans notre étude</i> , la DCV a été induite par la présence ou l'absence de DCV (modèle inter-sujet)
Opérationnalisation de la VD	Identique	L'opérationnalisation de la VD <i>dans l'étude de Norton et al. (2003) et la nôtre</i> était l'attitude des sujets envers l'augmentation des frais de scolarité
Population (<i>e.g.</i> , âge)	Similaire	<i>Dans l'étude de Norton et al., (2003)</i> , les sujets étaient des étudiants de première année de l'Université de Princeton ; <i>Dans notre étude</i> , les sujets étaient des étudiants de première année de Aix-Marseille Université
Stimuli de la VI	Différent	<i>L'étude de Norton et al. (2003)</i> consistait en un modèle mixte 2 (endogroupe/exogroupe, modèle inter-sujet) x 2 (choix élevé/faible, modèle inter-sujet), avec l'identification à l'endogroupe comme variable continue ; <i>Notre étude</i> consistait en un modèle mixte 2 (mesure des attitudes pré- versus post-expérimentale, modèle intra-sujet) x 2 (Présence de Dissonance Vicariante [PDV], Absence de Dissonance Vicariante [ADV]), avec la proximité avec le groupe comme variable continue
Stimuli de la VD	Différent	<i>Dans l'étude de Norton et al. (2003)</i> , le changement d'attitude envers l'augmentation des frais de scolarité (AAFS) a été mesuré au travers d'une échelle en 1 item en 15 points ; <i>Dans notre étude</i> , le changement d'AAFS a été au travers d'une échelle en 4 items en 7 points (Stalder & Baron, 1998)
Détails de la procédure	-	Les détails de la procédure ne sont pas renseignés
Cadre physique	Différent	<i>Dans l'étude de Norton et al. (2003)</i> , les sujets étaient confrontés à une situation de DCV où ils voyaient un autre étudiant (à travers une pièce avec miroirs sans tain) avant de l'entendre prononcer un discours en faveur d'une augmentation des frais de scolarité ;

Facette du modèle	Réplication	Détails des différences
		<i>Dans notre étude</i> , les sujets ont été confrontés à une situation de DCV par le biais d'une procédure expérimentale entièrement informatisée, dans laquelle les sujets ont été amenés à lire un argument écrit par un autre étudiant
Variables contextuelles	Différent	<i>L'étude de Norton et al., (2003)</i> a été conduite aux États-Unis <i>Notre étude</i> a été conduite en France.
Classification de la réplication	Réplication proche (<i>close replication</i>)	

Note. VI = Variable Indépendante. VD = Variable Dépendante. AAFS = Attitude envers l'Augmentation des Frais de Scolarité. DCV = Dissonance Cognitive Vicariante.

1.2.2. Méthode

1.2.2.1. Prétest 2 : choix du sujet de rédaction

Les sujets de rédaction utilisés dans les études sur la DC (personnelle et vicariante) varient considérablement d'une étude à l'autre (Slegers et al., 2018 ; voir également section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 191 -). La raison de cette variation est probablement due au fait que la pertinence du sujet de dissertation dépend grandement du contexte. Par exemple, l'interdiction de consommation d'alcool sur un campus universitaire, ou l'introduction d'examens de sélection obligatoires n'est pas adaptable à tous les pays (*e.g.*, sur le campus où l'alcool est déjà interdit, ou campus ayant de tels examens déjà requis). En outre, le manque d'informations sur d'autres composantes de l'attitude (*e.g.*, l'importance, certitude) rend le choix des sujets de dissertation encore plus difficile. Le choix de notre sujet de dissertation repose sur plusieurs raisons. Premièrement, la majorité des études menées sur la DCV avec le paradigme de la SI ont été réalisées sur le thème de l'augmentation des frais de scolarité, et peuvent être adaptées au contexte Français. Deuxièmement, l'augmentation des frais de scolarité en tant que thème d'application du paradigme de la conformité induite dans un contexte Français a fait l'objet d'un prétest.

L'objectif de ce prétest était de nous assurer que l'augmentation des frais de scolarité était une mesure contre-attitudinale pour les étudiants en première année de l'Université d'Aix-Marseille (voir Annexe E). Pour ce faire, 64 étudiants (7 hommes et 56 femmes, 1 donnée manquante ; $M_{\text{âge}} = 20.1$; $ET = 1.89$) du département des sciences humaines ont été invités à répondre à un questionnaire mesurant leur attitude envers

l'augmentation des frais de scolarité, au travers de l'échelle en 4 items en 7 points (Stalder & Baron, 1998). La fidélité de l'échelle était satisfaisante (ω de McDonald = .77 ; Béland et al., 2017), et l'attitude des sujets envers l'augmentation des frais de scolarité est majoritairement négative pour cette population ($M = 2.15$; $ET = 0.84$; attitude < 4 pour 96.8% des étudiants).

1.2.2.2. Modèle

L'expérience de la DCV a été manipulée dans la condition expérimentale, et la condition contrôle a été établie pour évaluer l'effet de l'incohérence : l'observation de la rédaction d'un essai contre-attitudinal (*i.e.*, Présence de Dissonance Vicariante ; PDV) par rapport à l'absence d'observation d'un essai contre-attitudinal (*i.e.*, Absence de Dissonance Vicariante ; ADV). L'Attitude des sujets à l'égard de l'Augmentation des Frais de Scolarité (AAFS) a été évaluée à deux reprises : temps 1 (*i.e.*, mesure pré-expérimentale, avant la procédure de DCV) et en temps 2 (*i.e.*, mesure post-expérimentale, après la procédure de DCV)¹⁴. L'étude consistait donc en un modèle mixte 2 (évaluation de l'attitude : pré- *versus* post-expérimentale, modèle intra-sujet) x 2 (Présence de Dissonance Vicariante [PDV] *versus* Absence de Dissonance Vicariante [ADV], modèle inter-sujet), avec la proximité avec le groupe comme covariable (variable continue).

1.2.2.3. Analyse de taille d'échantillon *a priori*

L'objectif de cette analyse de taille d'échantillon *a priori* était de déterminer le nombre minimum de sujets dont nous aurions besoin pour détecter un effet s'il existe (*i.e.*, rejeter statistiquement l'hypothèse nulle ; erreur de type 2) avec un niveau de puissance statistique souhaité. Lors du pré-enregistrement de notre étude sur [OSF](#), nous avons effectué une estimation de la taille d'échantillon nécessaire à partir du logiciel [G*Power](#)¹⁵. Pour ce faire, nous avons estimé que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une

¹⁴ La mesure en 2 temps (pré- et post-expérimentale) de l'attitude des sujets nous permettra deux choses : l'exclusion des sujets ayant une attitude initiale égale ou supérieure à 4 (voir partie suivante – Critères d'exclusion), ainsi que la mesure du changement d'attitude des sujets

¹⁵https://www.psychologie.hhu.de/fileadmin/redaktion/Fakultaeten/Mathematisch-Naturwissenschaftliche_Fakultaet/Psychologie/AAP/gpower/GPowerManual.pdf

petite taille d'effet ($\hat{\epsilon}ta^2 = .10$) avec une puissance de .80 et en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 80 sujets (*i.e.*, 40 par condition). Néanmoins, après quelques années d'intérêt et de lecture sur les analyses de puissance, l'analyse que nous avons effectuée s'est avérée fautive. Une discussion sur l'analyse de puissance est proposée en section discussion (voir p. - 145 -).

1.2.2.4. Critères d'exclusion

Nous avons déterminé des critères d'exclusion en amont de la réalisation de l'étude :

1. Lorsque l'AAPS des sujets est égale ou supérieure à 4 lors du questionnaire pré-expérimental¹⁶ ;
2. Les sujets qui n'étaient pas étudiants à Aix-Marseille Université au moment de l'étude ;
3. Les sujets qui étaient âgés de plus de 25 ans¹⁷ ;
4. Les étudiants internationaux¹⁸ ;
5. Les sujets qui ne répondaient pas à l'enquête (durée de passation du questionnaire < 5 min, questions non remplies) ;
6. Les sujets qui ont été dérangés pendant la session de collecte de données pour une raison spécifique (*e.g.*, sonnerie de téléphone, alarme, panne d'ordinateur) ;
7. Si les sujets ne lisaient pas les échanges (pas de réponse via le chat)¹⁹ ;
8. Si les sujets répondaient incorrectement à la variable d'exclusion (*i.e.*, identifier le binôme comme appartenant au groupe de senior) ;
9. Les sujets qui exprimaient des doutes ou soupçons sur la procédure pendant le débriefing.

¹⁶ Seuls les sujets qui n'étaient pas favorables à l'augmentation des frais de scolarité ont été recrutés pour pouvoir obtenir un changement d'attitude.

¹⁷ L'endogroupe visé par cette étude étant le groupe des jeunes (entre 18 et 25 ans), seuls les sujets appartenant à ce groupe ont été retenus.

¹⁸ En tant qu'événement social, la DCV est un processus culturellement déterminé, qui peut se manifester de différentes manières selon le contexte culturel dans lequel il est étudié (Chong et Cooper, 2007). Il est donc important de contrôler le pays d'origine des sujets. De plus, notre objectif étant d'étudier le processus de DCV dans un contexte Français, les étudiants internationaux étaient exclus.

¹⁹ Cette étape (voir p. -121-) permettant aux sujets d'apprendre le côté contre-attitudinal de la réalisation de la tâche, les sujets ne l'ayant pas lu ont été exclus

1.2.2.5. Population et recrutement des sujets

149 (26 hommes, 120 femmes, 2 autres, 1 donnée manquante) étudiants de licence 1 (pour réduire la probabilité que les sujets soient familiers avec la TDC) de l'Université d'Aix-Marseille, âgés de 17 à 19 ans ($M = 19.3$, $ET = 1.71$), ont été recrutés par annonces en ligne. Les sujets n'avaient jamais pris part à une expérience psychologique auparavant (pour réduire la suspicion) et participaient à l'étude en échange de crédits expérimentaux. Le recrutement a eu lieu du 17 février au 13 mars 2020, jusqu'à ce qu'un nombre suffisant de sujets soit recruté pour l'étude. Nous avons donné aux sujets la possibilité de se retirer de l'étude après avoir terminé l'expérience.

1.2.2.6. Procédure

L'étude était composée de deux sessions. Pour participer à cette étude, les étudiants s'inscrivaient sur une plateforme pédagogique de l'Université d'Aix-Marseille (AMeTICE). Après avoir reçu une brève présentation de l'étude, les sujets étaient invités à remplir le questionnaire pré-expérimental (session 1), avant de prendre rendez-vous la semaine suivante pour réaliser l'étude (session 2). Lors de la seconde session, les sujets étaient répartis de manière aléatoire à l'une des deux conditions (*i.e.*, présence ou absence de DCV ; voir Tableau 4) au travers d'une randomisation par blocs. La randomisation des sujets s'est faite au travers du site [Random](https://www.random.org/integers/)²⁰.

²⁰ <https://www.random.org/integers/>

Tableau 4

Étude 1 - Plan expérimental

	Condition PDV	Condition ADV
Questionnaire pré-expérimental	<ul style="list-style-type: none"> • Échelle des intentions comportementales pro-environnementales (pour étude 2, non prise en compte dans cette étude) • Échelle d'AAFS (VD, mesure pré-expérimentale) • Proximité avec le groupe (covariable), comportant : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Auto-prototypicalité</i> ○ <i>Identification sociale au groupe</i> ○ <i>Proximité interpersonnelle avec le groupe</i> ○ <i>Similarité avec le groupe</i> • Informations démographiques 	
Questionnaire post-expérimental	<ul style="list-style-type: none"> • Échelle d'AAFS (VD, mesure post-expérimentale) • Informations démographiques • Mesures exploratoires : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Similarité avec le groupe</i> ○ <i>Choix perçu de l'observé</i> ○ <i>Conséquences néfastes perçues</i> ○ <i>Opinion perçue de l'observé</i> • Mesure d'exclusion : <i>Appartenance au groupe perçue de l'observé</i> • Mesures de couverture 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Échelle d'AAFS (VD, mesure post-expérimentale)

Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. VD = Variable Dépendante.

Mesures pré-expérimentales

Le questionnaire pré-expérimental a été rempli par les sujets en ligne. Ce questionnaire comprenait plusieurs mesures sur des sujets concernant les étudiants (*e.g.*, scolarité, l'environnement), y compris l'AAFS (voir p. - 122 -, et Annexe F pour le questionnaire vierge) :

- Intentions comportementales pro-environnementales (pour étude 2, non prise en compte dans cette étude) ;
- **AAFS** (AAFS ; VD, mesure pré-expérimentale) ;
- **Proximité avec le groupe** (covariable) ;
- **Informations démographiques.**

Chapitre 2 – Partie empirique

Une fois ce questionnaire rempli, les sujets ont pris rendez-vous les semaines suivantes pour réaliser l'étude. Les sujets ont répondu au questionnaire pré-expérimental entre 1 et 4 semaines avant l'étude principale ($M_{jours} = 9.18$, $ET_{jours} = 7.14$).

Passation de l'expérience

Tous les sujets ont été amenés à observer la tâche de rédaction de l'essai contre-attitudinal avec une couverture prétendant l'étude des sous-cultures linguistiques : explorer si le simple fait de vivre ensemble pouvait entraîner le développement de modèles de discours uniques (Turner et al., 1987). Le scénario était basé sur les études de Norton et al. (2003, Exp. 1 et 3), utilisant une procédure similaire. Les sujets ont été accueillis par l'expérimentatrice et installés dans une salle d'expérimentation. Avant de commencer, l'expérimentatrice s'assurait que les sujets avaient bien rempli le questionnaire pré-expérimental. Si ce n'était pas le cas, elle leur proposait de le remplir et de reprendre rendez-vous pour passer la seconde partie de l'étude. Si le questionnaire pré-expérimental était bien rempli, l'expérimentation pouvait commencer. L'expérimentatrice leur indiquait qu'il s'agissait d'une étude en binôme (un autre étudiant était dans une autre salle) et que l'étude ne commencerait que lorsque toutes les personnes seraient installées. L'expérimentatrice a ensuite mis en scène une conversation téléphonique avec un autre expérimentateur au cours de laquelle elle apprenait que l'autre étudiant était prêt à commencer.

Dans la **condition de Présence de Dissonance Vicariante (PDV)**, avant de commencer la tâche sur l'ordinateur, l'expérimentatrice a donné des instructions orales aux sujets. La tâche a commencé de la même manière pour tous les sujets :

Nous menons une étude sur les sous-cultures linguistiques, c'est-à-dire les différences de langage ou de discours qui peuvent exister entre différents groupes. Dans cette étude, nous nous intéressons particulièrement aux différences de discours qui peuvent exister entre des groupes de « jeunes », entre 18 et 25 ans, et des groupes de « seniors », entre 65 et 75 ans. Aujourd'hui, il n'y a que des jeunes qui passent l'étude, donc il y a une autre jeune femme (un autre jeune homme selon le sexe du sujet) qui le fait en même temps que vous.

Pour étudier les sous-cultures linguistiques, l'un(e) d'entre vous devra écrire un texte argumentatif, et l'autre devra l'évaluer. L'ordinateur vous dira s'il faut écrire ou juger le texte. Si vous êtes le rédacteur, vous allez devoir rédiger un texte en donnant des arguments sur l'augmentation des frais de scolarité.

Chapitre 2 – Partie empirique

Enfin, une fois que l'ordinateur vous a assigné la tâche à effectuer (rédacteur ou juge), avant de commencer la tâche, vous trouverez un message sur l'écran vous demandant d'aller sur le chat (l'expérimentatrice montrait la fenêtre). Comme je ne peux pas être dans les deux salles en même temps, ce chat me permet de m'assurer que toutes les instructions ont été comprises, avant que vous ne commenciez. Ainsi, lorsque vous serez prêts, je demanderai d'abord au rédacteur s'il a des questions, puis au juge. Je répondrai aux questions s'il y en a, et une fois que tout le monde aura compris, je vous dirai sur le chat que vous pouvez passer au questionnaire. Ensuite, vous pourrez continuer avec le questionnaire.

Donc l'étude va se dérouler en plusieurs temps :

- *La première page : présentation de l'étude et de ses objectifs, et les consignes. Il est important que vous les lisiez attentivement ;*
- *Page 2 : on vous rappelle la tâche qui vous sera demandée (rédacteur ou juge) ;*
- *Page 3 : avant de commencer, vous aurez la possibilité de me poser des questions en utilisant le chat ;*
- *Page 4 : Vous pourrez répondre aux questions qui vous seront posées.*

Est-ce que vous avez des questions ?

Notre couverture était corroborée par la présence d'une feuille de papier et d'un stylo sur la table de chaque salle d'expérimentation. Si le sujet posait des questions de clarification, l'expérimentatrice y répondait le plus clairement possible. Si le sujet exprimait des doutes quant à sa volonté d'accomplir la tâche, l'expérimentatrice répétait les consignes une fois de plus. Enfin, si le sujet refusait d'effectuer la tâche demandée, l'étude était interrompue. Une fois les instructions données, l'expérimentatrice quittait la salle d'expérimentation et le sujet accomplissait les tâches sur l'ordinateur.

Sur la première page du questionnaire apparaissait un résumé de l'objectif de l'étude (voir Annexe G) et des consignes. Pour induire des conséquences négatives de la rédaction de l'argumentaire contre-attitudinal, les sujets apprenaient que ce dernier serait envoyé au doyen de la faculté afin qu'il puisse être utilisé pour justifier toute augmentation :

Pour cette étude, vous allez être jumelé **avec une personne appartenant au groupe des jeunes**. Réparti de manière aléatoire, vous serez soit rédacteur, soit juge. Le rédacteur devra rédiger un texte argumentaire, tandis que le juge cotera ce discours sur une variété de critères linguistiques. Cette étude étant

Chapitre 2 – Partie empirique

combinée avec un projet financé par le Doyen de la faculté d'Aix-Marseille Université, il sera demandé à la personne en charge de rédiger le discours de produire des arguments *en faveur de l'augmentation des frais de scolarité*, pour qu'ils puissent être utilisés pour justifier toute augmentation.

Sur la seconde page, tous les sujets ont été amenés à croire que l'ordinateur les avait assignés au hasard pour évaluer le discours. Sur la troisième page, pour induire l'opinion de la cible sur l'augmentation des frais de scolarité, les sujets ont lu un échange scénarisé de messages électroniques (via le logiciel [Quaknet](#)²¹) entre l'expérimentatrice et l'auteur du texte argumentatif :

S1 - Je suis prêt(e)

- **L'expérimentatrice attendait que le sujet indique qu'il était prêt -**

EX - Le sujet devant rédiger l'argumentaire, avez-vous des questions ?

S1 - oui ,

je voulais savoir,

vu que je suis contre les frais de scolarité, je suis obligé d'écrire ce texte ?

EX - bien évidemment, vous n'êtes pas obligé de rédiger cet argumentaire. Néanmoins, nous apprécierons que vous le fassiez pour l'étude.

S1 - donc si j'ai bien compris

même si je suis contre les frais de scolarité, je dois pas faire un texte contre mais pour ?

EX - oui, si vous le voulez bien

S1 - ok, j'ai plus de questions

EX - ok, merci

Le sujet en charge de juger le texte, avez-vous des questions ?

- **L'expérimentatrice attendait la réponse du sujet. S'il y avait des questions, nous y répondions -**

Ok, merci. Vous pouvez passer à l'étape suivante

Note. Les fautes d'orthographe et fautes de frappe ont été volontairement ajoutées pour rendre l'échange plus crédible. Le sujet 1, sujet fictif, était simulé par l'expérimentatrice (via le chat).

²¹ <https://webchat.quakenet.org/?nick>

À la page suivante, pour la crédibilité de la couverture, en attendant que leur binôme écrive le texte argumentatif, les sujets étaient amenés à remplir le questionnaire post-expérimental (voir p. - 122 -, et Annexe G pour le questionnaire vierge), comprenant :

- **AAFS** (VD, mesure post-expérimentale) ;
- **Informations démographiques** ;
- **Mesures exploratoires, de vérification et de couverture.**

Dans la **condition d'Absence de Dissonance Vicariante (ADV)**, les sujets remplissaient uniquement la mesure dépendante post-expérimentale (*i.e.*, AAFS), sans suivre la procédure de DCV.

1.2.2.7. Mesures

Les Tableau 5a et 5b présentent respectivement les mesures des questionnaires pré- et post-expérimentaux (voir Annexe F et Annexe G pour questionnaire vierge).

Tableau 5a

Étude 1 - Échelles et mesures du questionnaire pré-expérimental

	Mesures	Items
Variables dépendantes (mesures pré-expérimentales)	Intentions comportementales pro-environnementales	Pour étude 2, non prise en compte dans cette étude
	Attitude envers l'Augmentation des Frais de Scolarité (AAFS ; Stalder & Baron, 1998) Échelle de 4 items en 7 points	L'AAFS des sujets était mesurée comme suit : (a) « L'université devrait augmenter les frais de scolarité chaque année d'un montant modéré » (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord) (b) « Comment décririez-vous votre attitude générale vis-à-vis de l'augmentation des frais de scolarité ? (1 = extrêmement défavorable, 7 = extrêmement favorable) (c) « Dans quelle mesure pensez-vous qu'il y a des avantages à ne jamais augmenter les frais de scolarité ? » (1 = pas d'avantages, 7 = beaucoup d'avantages ; item inversée), et (d) « Dans quelle mesure pensez-vous qu'une modeste augmentation annuelle des frais de scolarité est une bonne stratégie générale pour maintenir la qualité de l'enseignement universitaire ? » (1 = pas du tout, 7 = beaucoup)
Covariable : Proximité avec le groupe	Auto-prototypicalité (Hogg et al., 1993) Item en 7 points	Les sujets étaient invités à identifier les caractéristiques du groupe de jeunes (18 à 25 ans) et à décrire un prototype en cinq lignes maximum. Il leur était ensuite demandé de répondre aux questions suivantes (a) « La description que vous venez de faire a-t-elle été difficile ? » (1 = très facile, 7 = très difficile), (b) « À quel point êtes-vous confiant sur le fait que votre description du groupe correspond à une description exacte ? » (1 = pas très confiant, 7 = très confiant) (c) « Quel pourcentage du groupe des jeunes, selon vous, serait généralement d'accord avec votre description ? » (en 11 items, de 0% à 100%) Enfin, l'auto-prototypicalité des sujets était mesurée comme suit (1 = pas du tout représentative, 7 = très représentative) : « À quel point vous considérez-vous comme une personne représentative du groupe des jeunes ? »
	Identification sociale au groupe (Reysen et al., 2013) Item en 7 points	L'identification sociale au groupe des sujets était mesurée comme suit : « Je m'identifie fortement au groupe de jeunes » (1 = fortement en désaccord, 7 = entièrement d'accord)

Chapitre 2 – Partie empirique

	<i>Mesures</i>	<i>Items</i>
	Proximité interpersonnelle avec le groupe (Aron et al., 1992)	L'échelle IOS, adaptée en français, mesurait la proximité interpersonnelle avec le groupe des sujets
	Item en 7 points	
	Similarité avec le groupe (Stephan et al., 2011)	La similarité avec le groupe des sujets était mesurée comme suit (1 = pas du tout similaire, 7 = très similaire) :
	Échelle de 4 items en 7 points	a) « Comment vous sentez-vous semblable au groupe des jeunes en général ? » b) « ...en termes de personnalité » c) « ...en termes d'attitudes » et d) « ...en termes de parcours de vie »
Informations démographique	Les informations démographiques comprenaient :	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sexe • Date de naissance • Catégorie socioprofessionnelle du père et de la mère • Type de bac obtenu • Initiales (afin de pouvoir relier les réponses du questionnaire pré-expérimental avec les réponses données au cours de la procédure) 	

Tableau 5b

Étude 1 - Échelles et mesures du questionnaire post-expérimental

	<i>Mesures</i>	<i>Items</i>
Variable dépendante (mesure post-expérimentale)	<i>AAFS</i> (Stalder & Baron, 1998) Échelle en 4 items en 7 points	L'échelle d'AAFS était la même que celle proposée dans le questionnaire pré-expérimental (voir Tableau 5a)
Informations démographiques	Les informations démographiques étaient les mêmes que dans le questionnaire pré-expérimental (voir Tableau 5a)	
Mesures exploratoires	<i>Similarité avec le groupe</i> (Stephan et al., 2011) Échelle de 4 items en 7 points	L'échelle de similarité avec le groupe était les mêmes que dans le questionnaire pré-expérimental (voir Tableau 5a)
	<i>Choix perçu de l'observé</i> (Norton et al., 2003) Item en 7 points	Le choix perçu de l'observé dans la rédaction de l'essai contre-attitudinal était mesuré comme suit : « Le rédacteur avait le choix de rédiger l'argumentaire » (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord)
	<i>Conséquences néfastes perçues de la rédaction de l'essai contre-attitudinal</i> (Monin et al., 2004) Item en 7 points	Les conséquences perçues de la rédaction de l'essai contre-attitudinal étaient mesurées comme suit : « La rédaction de ce discours peut avoir des conséquences négatives » (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord)
	<i>Opinion perçue de l'observé</i> (Norton et al., 2003) Item en 7 points	L'opinion perçue de l'observé était mesurée comme suit : « Le rédacteur de l'argumentaire était d'accord avec l'augmentation des frais de scolarité » (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord)
Mesure d'exclusion (Item dichotomique)	<i>Appartenance perçue du groupe de l'observé</i> (Focella et al., 2016)	L'appartenance au groupe de l'observé était mesurée comme suit : « De quel groupe fait partie le rédacteur de l'argumentaire ? » (1 = groupe des jeunes ; 0 = groupe des seniors)
Mesure de couverture	<i>Persuasion et crédibilité perçue de l'observé</i> (Focella et al., 2016) Échelle de 7 items en 7 points	Les mesures de couvertures étaient mesurées comme suit : (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord) : <ul style="list-style-type: none"> • « L'argumentaire du rédacteur était persuasif » • « L'argumentaire du rédacteur était crédible » • « Le rédacteur était clair » ; « stupide » ; « sincère » ; « ennuyeux » ; et « imprécis »

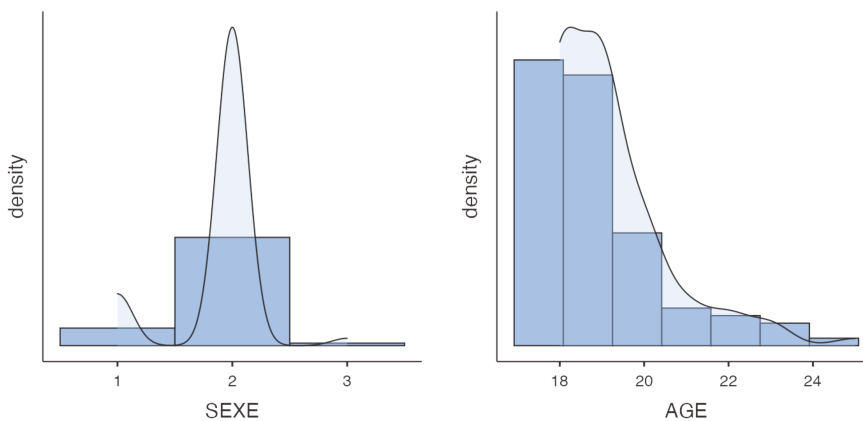
1.2.3. Résultats

Avant l'analyse des données, 47 sujets ont été exclus pour les raisons suivantes : 16 sujets ont exprimé une AAFS égale ou supérieure à 4, 1 sujet avait plus de 25 ans, 1 sujet était un étudiant international, 3 sujets n'ont pas répondu aux questionnaires dans leur intégralité, une erreur technique s'est produite lors de l'exécution de 14 sujets, 5 sujets n'ont pas lu les échanges via le chat, 1 sujet a été exclu car ayant incorrectement identifié l'appartenance au groupe de l'observé (*i.e.*, comme appartenant au groupe des séniors), et 6 sujets ont exprimé des soupçons sur les procédures pendant le débriefing.

Finalement, les sujets étaient 102 (14 hommes, 86 femmes, 2 autres) étudiants de licence 1 de l'Université d'Aix-Marseille, recrutés par annonces en ligne. Les sujets étaient âgés de 18 à 25 ans ($M = 19.2$, $ET = 1.37$; voir Figure 12).

Figure 12

Étude 1 - Représentation graphique de la répartition de l'âge et du sexe des sujets



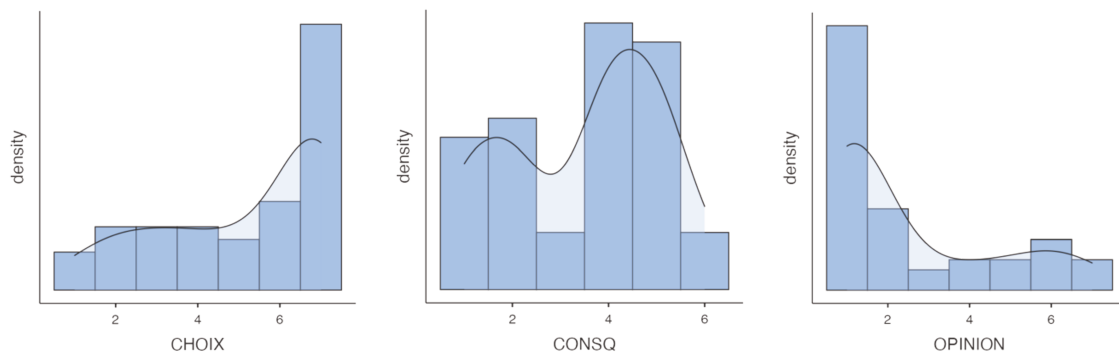
Note. SEXE = sexe des sujets (1 = homme ; 2 = femme ; 3 = autre). AGE = âge des sujets.

Chapitre 2 – Partie empirique

Après la lecture de l'argumentaire de l'observé, les sujets en condition PDV ont été interrogés sur le choix perçu de l'observé ($M = 5.14$, $ET = 2.06$) concernant la rédaction de l'essai contre-attitudinal, ses conséquences perçues ($M = 3.48$, $ET = 1.58$), ainsi que sur l'opinion perçue de l'observé envers l'augmentation des frais de scolarité ($M = 2.52$, $ET = 2.06$; voir Figure 13).

Figure 13

Étude 1 - Représentation graphique de la répartition du choix perçu de l'observé, des conséquences néfastes perçues de la rédaction de l'argumentaire contre-attitudinal et de l'opinion perçue de l'observé (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord)



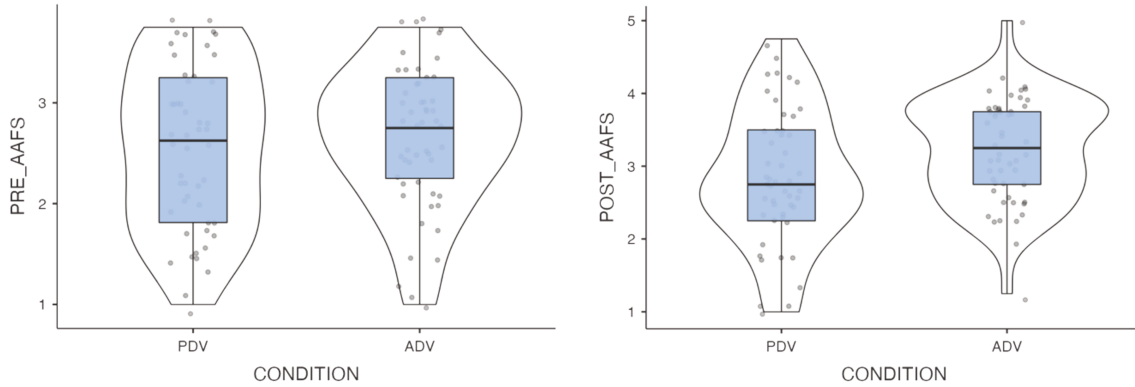
Note. CHOIX = choix perçu de l'observé. CONSEQ = conséquences néfastes perçues de la rédaction de l'argumentaire contre-attitudinal. OPINION = opinion perçue de l'observé.

1.2.3.1. Analyses préliminaires – statistiques descriptives

Nous avons dans un premier temps réalisé des statistiques descriptives relatives à notre variable dépendante, et ce, sur l'entièreté de l'échantillon avant exclusion ($n = 385$). Comme attendu, l'AAFS semble majoritairement négative pour cette population, avec une fidélité de l'échelle satisfaisante ($M = 2.80$; $ET = 0.97$; ω de McDonald = .72 ; attitude ≤ 4 pour 93.5% des étudiants). Nous avons ensuite réalisé un score d'AAFS, pour notre échantillon après exclusion ($n = 102$), pour créer une mesure que nous avons appelée « AAFS globale », résultant de la moyenne des 4 items d'AAFS mesurés lors de l'expérimentation. Nous avons donc obtenu, pour chaque sujet, un score d'AAFS global sur une échelle de 1 à 7 (pré- et post-expérimental). Les statistiques descriptives de toutes les mesures sont présentées dans le Tableau 6, et illustrées au travers de la Figure 14.

Figure 14

Étude 1 - Représentation graphique de la répartition de l'AAFS globale (1 = en désaccord, à 7 = en accord), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



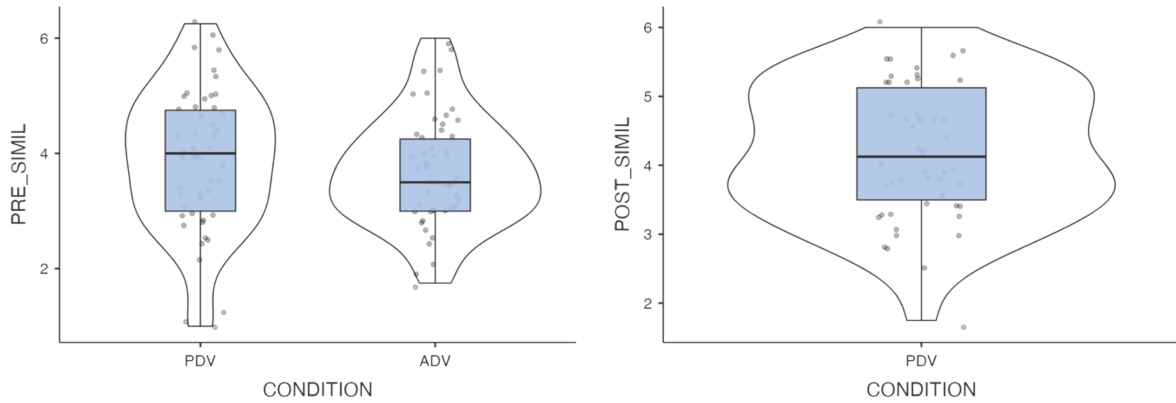
Note. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. PRE_AAFS = mesure pré-expérimentale de l'AAFS. POST_AAFS = mesure post-expérimentale de l'AAFS.

De plus, les 4 items de l'échelle de similarité avec le groupe du questionnaire pré-expérimental ont été fusionnés en un seul score de similarité avec le groupe en calculant leurs valeurs moyennes (ω de McDonald = .82, $M = 3.78$, $ET = 1.09$; voir Figure 15). L'auto-prototypicalité, l'identification sociale au groupe, la similarité avec le groupe et la proximité interpersonnelle avec le groupe ont également été fusionnés en un seul score, appelé « proximité avec le groupe » en calculant leurs valeurs moyennes (ω de McDonald = .87, $M = 4.04$, $ET = 1.17$; voir Figure 16).

Enfin, tout comme l'échelle de similarité avec le groupe du questionnaire pré-expérimental, les 4 items de l'échelle de similarité avec le groupe du questionnaire post-expérimental (pour la condition PDV seulement) ont été fusionnés en un seul score de similarité avec le groupe en calculant leurs valeurs moyennes (ω de McDonald = .81, $M = 4.20$, $ET = 0.98$; voir Figure 15).

Figure 15

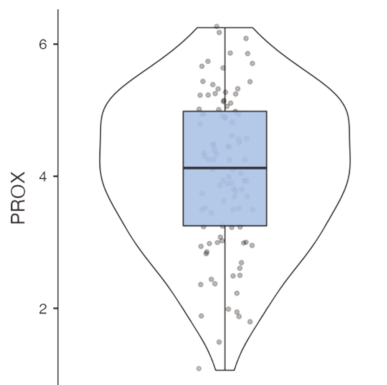
Étude 1 - Représentation graphique de la répartition de la similarité avec le groupe (1 = pas du tout similaire, à 7 = très similaire) en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. PRE_SIMIL = mesure pré-expérimentale de la similarité avec le groupe. POST_SIMIL = mesure post-expérimentale de la similarité avec le groupe.

Figure 16

Étude 1 - Représentation graphique de la répartition de la proximité avec le groupe (1 = proximité faible, à 7 = proximité élevée)



Note. PROX = proximité avec le groupe des sujets.

Tableau 6

Étude 1 - Statistiques descriptives des variables dépendantes et covariable selon les différentes conditions

	VI1 : PDV (n = 50)		VI1 : ADV (condition contrôle ; n = 52)		En général (n = 102)	
	<i>M.MM [ET.ET] (ω)</i>	<i>Norm</i>	<i>M.MM [ET.ET] (ω)</i>	<i>Norm</i>	<i>M.MM [ET.ET] (ω)</i>	<i>Norm</i>
PRE_AAFS	2.54 [0.81] (.69)	0.03	2.66 [0.71] (.60)	.05	2.60 [0.76] (.65)	.002
POST_AAFS	2.85 [0.94] (.79)	0.28	3.22 [0.72] (.57)	.05	3.04 [0.85] (.70)	.04
PRE_SIMIL	3.87 [1.23] (.86)	0.65	3.70 [0.95] (.76)	.36	3.78 [1.09] (.82)	.31
POST_SIMIL	4.20 [0.98] (.81)	0.21	-	-	-	-
PROXIMITÉ	3.98 [1.31] (.90)	0.36	4.11 [1.02] (.83)	.34	4.04 [1.17] (.87)	.16

Note. VI = Variable indépendante. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. AAFS = Attitude envers l'Augmentation des Frais de Scolarité. SIMIL = similarité avec le groupe. PROXIMITÉ : proximité avec le groupe des sujets. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. *MM.MM [ET.ET] (ω)* où *M* indique la moyenne, *ET* indique l'écart-type et ω indique l'Oméga de McDonald pour cette case. Norm = *p* du test de normalité Shapiro-Wilk.

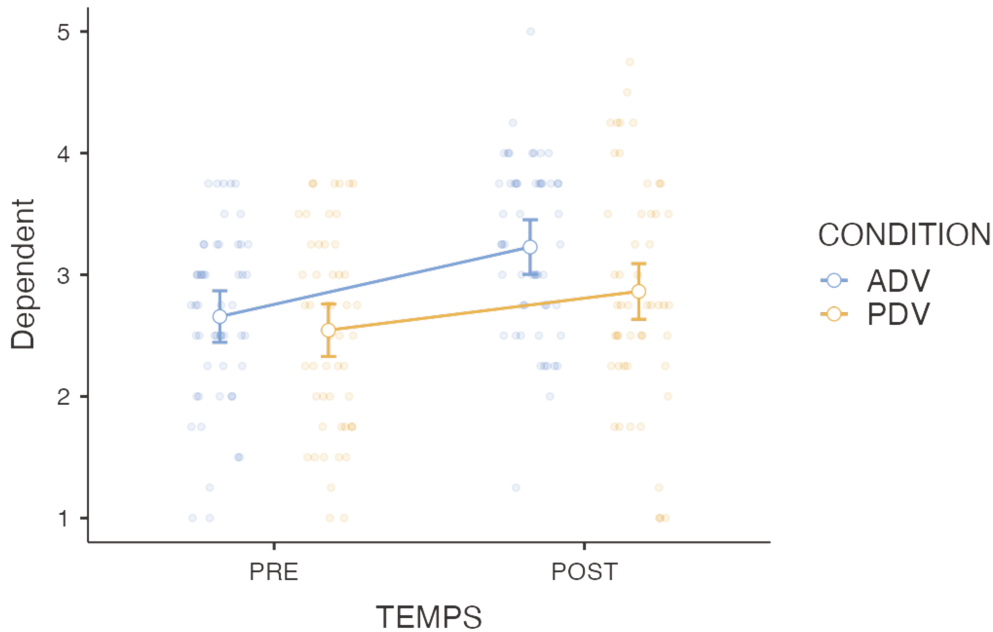
1.2.3.2. Réplication

Pour tester l'hypothèse 1 (*i.e.*, effet de la proximité avec le groupe sur le changement d'AAFS en fonction de la présence ou absence de DCV), nous avons réalisé une analyse de variance (ANOVA) à mesures répétées de l'AAFS globale, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (PROXIMITÉ : variable continue ; covariable), et du terme d'interaction de ces trois variables (voir Tableau 7). L'ensemble des effets principaux et d'interaction de cette analyse se sont avérés non significatifs (tous les $p > .13$), mis à part l'effet d'interaction TEMPS*DCV ($F(1,98) = 9.09, p = .003, \eta^2_p = 0.09$; voir Figure 17), ainsi qu'un effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ ($F(1,98) = 7.13, p = .009, \eta^2_p = 0.07$; voir Figure 18). En comparaison, l'étude originale (Norton et al., 2003) a révélé un effet d'interaction GROUPE*PROXIMITÉ ($b = -0.75, t(42) = -2.5, p = .02$). Plus particulièrement, la proximité a prédit le changement d'attitude quand l'observé était un membre de l'endogroupe, $b = 0.85, t(23) = 2.3, p = .03$. En revanche, lorsque l'observé était un membre de l'exogroupe, les résultats allaient dans la direction opposée ($b = -0.63$), sans être significatif, $t(23) = -1.5, p = .15$.

Les analyses post-hoc effectuées sur l'effet d'interaction TEMPS*DCV, avec le test de Bonferroni (voir Tableau 8 et Figure 17), n'ont révélé aucune différence entre les conditions ADV et PDV pour le questionnaire pré-expérimental (PRE_ADV : $M = 2.66, ET = 0.71$; PRE_PDV : $M = 2.54, ET = 0.81$; $t(98) = 0.74$; $p_{\text{bonferroni}} = 1.000$), et entre la condition ADV et PDV pour le questionnaire post-expérimental (POST_ADV : $M = 3.22, ET = 0.72$; POST_PDV : $M = 2.85, ET = 0.94$; $t(98) = 2.26$; $p_{\text{bonferroni}} = .157$). Aussi, ces comparaisons post-hoc ont révélé une différence significative entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition de PDV ($DM = 0.32, ET = 0.11$; $t(98) = 2.96$; $p_{\text{bonferroni}} = .02$), ainsi que pour les mesures post- et pré-expérimentales en condition de ADV ($DM = 0.57, ET = 0.11$; $t(98) = 5.41$; $p_{\text{bonferroni}} < .001$). Les analyses corrélationnelles entre nos mesures pré- et post-expérimentales détaillent cet effet : pour la condition PDV, $r = .62, p < .001$; pour la condition ADV, $r = .38, p = .006$.

Figure 17

Étude 1 - Représentation graphique de l'AAFS globale (1 = en désaccord, à 7 = en accord), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



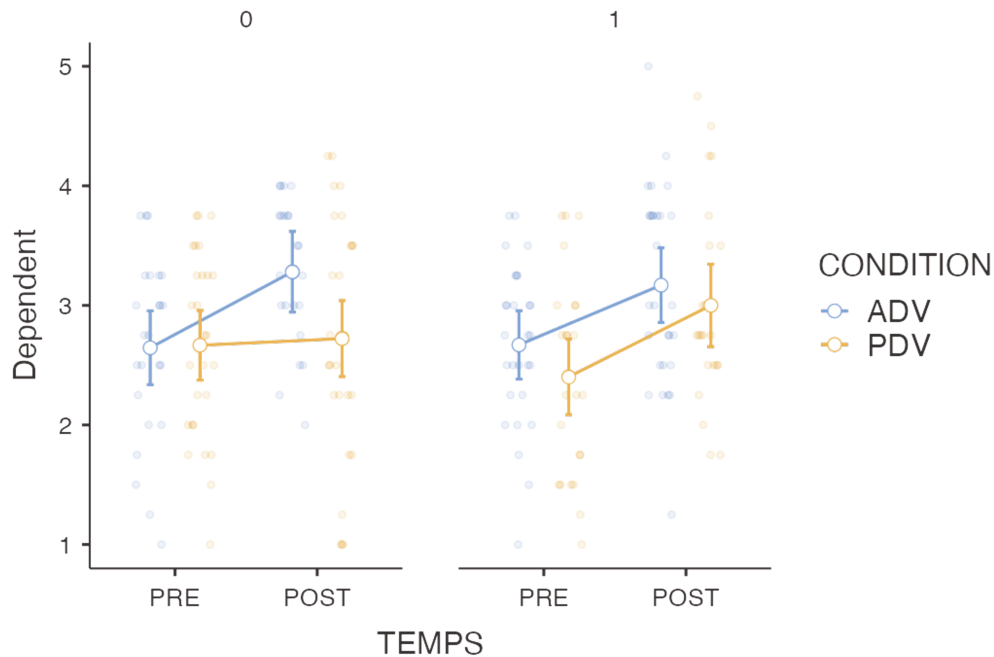
Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale.

Afin de mieux comprendre l'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ, des analyses post-hoc ont été réalisées avec le test de Bonferroni (voir Tableau 9 et Figure 18) à partir d'une ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (PROXIMITÉ : élevée/faible ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces trois variables. Comme attendu, les résultats semblent montrer une différence significative entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition de PDV/Proximité élevée (POST_PDV_PROX.É : $M = 3.00$, $ET = 0.84$; PRE_PDV_PROX.É : $M = 2.40$, $ET = 0.85$; $t(98) = 3.74$; $p_{bonferroni} = .009$), et aucune différence significative a été souligné entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition de PDV/Proximité faible (POST_PDV_PROX.F : $M = 2.72$, $ET = 1.01$; PRE_PDV_PROX.F : $M = 2.67$, $ET = 0.78$; $t(98) = 0.38$; $p_{bonferroni} = 1.00$). Cependant, les résultats semblent également indiquer une

différence significative entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition d'ADV/Proximité faible (POST_ADV_PROX.F : $M = 3.28$, $ET = 0.58$; PRE_ADV_PROX.F : $M = 2.65$, $ET = 0.77$; $t(98) = 4.06$; $p_{\text{bonferroni}} = .003$), entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition d'ADV/Proximité élevée (POST_ADV_PROX.É : $M = 3.17$, $ET = 0.82$; PRE_ADV_PROX.É : $M = 2.67$, $ET = 0.67$; $t(98) = 3.45$; $p_{\text{bonferroni}} = .02$).

Figure 18

Étude 1 – Représentation graphique de l'AAFS globale (1 = en désaccord, à 7 = en accord), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet), et de la proximité avec le groupe (élevée versus faible ; facteur inter-sujet)



Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. PROX_SPLIT = proximité avec le groupe des sujets, splitté en 2 catégories (0 = proximité faible ; 1 = proximité élevée).

Tableau 7

Étude 1 - Résumé des tests statistiques de l'hypothèse 1

	ANOVA mr	df	p	Carré Moyen	η^2_p	Interprétation
Contraste 1 : Effets intra-sujets de l'AAFS entre « PDV » ($n = 50$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 52$), avec la proximité avec le groupe (variable continue ; covariable)						
TEMPS	1.24	(1, 98)	.27	0.36	0.01	Pas de signal ; pas de commentaires
TEMPS*DCV	9.09	(1, 98)	.003	2.63	0.09	Signal ; voir post-hoc
TEMPS*PROX	0.25	(1, 98)	.62	0.07	0.002	Pas de signal ; pas de commentaires
TEMPS*DCV*PROX	7.13	(1, 98)	.009	2.06	0.07	Signal ; voir post-hoc
Contraste 2 : Effets inter-sujets de l'AAFS entre « PDV » ($n = 50$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 52$), avec la proximité avec le groupe (variable continue ; covariable)						
DCV	2.34	(1, 98)	.13	2.26	0.02	Pas de signal ; pas de commentaires
PROX	0.23	(1, 98)	.63	0.22	0.00	Pas de signal ; pas de commentaires
DCV*PROX	1.23	(1, 98)	.27	1.19	0.01	Pas de signal ; pas de commentaires

Note. Test réalisé : ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale en fonction du temps de mesure (facteur intra-sujet), de la DCV (facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe (covariable), et du terme d'interaction de ces trois variables. DCV = Dissonance Cognitive Vicariante (présence *versus* absence). TEMPS = Temps de mesure (pré- *versus* post-expérimental). PROX = proximité avec le groupe des sujets (variable continue). PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante.

Tableau 8

*Étude 1 – Résumé des tests Post-Hoc de l'effet d'interaction TEMPS *DCV*

		<i>DM</i>	<i>ET</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i> _{bonferroni}	Interprétation
PRE_ADV	PRE_PDV	0.11	0.15	98	0.74	1.00	Pas de signal ; consistant
POST_ADV	POST_PDV	0.37	0.16	98	2.26	.16	Pas de signal ; pas de commentaires
PRE_ADV	POST_ADV	-0.57	0.11	98	-5.41	<.001	Signal ; inconsistant ; résultats opposés
PRE_PDV	POST_PDV	-0.32	0.11	98	-2.96	.02	Signal ; consistant

Note. Tests réalisés : Test-t de Student Indépendant bilatéral TEMPS*DCV, à partir d'une ANOVAmr de l'AAFS globale en fonction du temps de mesure (mr), de la DCV (inter-sujet), et de la proximité avec le groupe (variable continue). ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. *DM* = Différence de moyenne. *ET* = Écart-type.

Tableau 9

*Étude 1 – Résumé des tests Post-Hoc de l'effet d'interaction TEMPS *DCV*PROXIMITÉ*

		<i>DM</i>	<i>ET</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i> _{bonferroni}	Interprétation
PRE_PROX.F_ADV	POST_PROX.F_ADV	-0.64	0.16	98	-4.06	.003	Signal ; inconsistant ; résultats opposés
PRE_PROX.É_ADV	POST_PROX.É_ADV	-0.50	0.15	98	-3.45	.02	Signal ; inconsistant ; résultats opposés
PRE_PROX.F_PDV	POST_PROX.F_PDV	-0.06	0.15	98	-0.38	1.00	Pas de signal ; consistant
PRE_PROX.É_PDV	POST_PROX.É_PDV	-0.60	0.16	98	-3.74	.009	Signal ; consistant

Note. Tests réalisés : Test-t de Student Indépendant bilatéral TEMPS*DCV*PROXIMITÉ, à partir d'une ANOVAmr de l'AAFS globale en fonction du temps de mesure (mr), de la DCV (facteur inter-sujet), et de la proximité avec le groupe (facteur inter-sujet). ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. PROX.F = proximité faible. PROX.É = proximité élevée. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. *DM* = Différence de Moyenne. *ET* = Écart-Type.

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour finir, des analyses complémentaires exploratoires ont été réalisées afin d'obtenir des éléments de compréhension supplémentaires à l'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ. Dans un premier temps, nous avons souhaité étudier l'effet de la présence ou absence de DCV sur le changement d'AAFS, pour les sujets ayant exprimé une proximité au groupe élevée, et ceux ayant exprimé une proximité au groupe faible séparément. Pour ce faire, nous avons réalisé une ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale des sujets ayant exprimé une proximité au groupe élevée, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces deux variables (voir Tableau 10). Les analyses ont révélé un effet principal du TEMPS ($F(1,49) = 23.42$, $p < .001$, $\eta^2_p = 0.32$) : les sujets ont rapporté une AAFS plus élevée lors du questionnaire post-expérimental que lors du questionnaire pré-expérimental ($DM = 0.55$, $ET = 0.11$, $t(49) = 4.84$, $p_{\text{bonferroni}} < .001$). Néanmoins, les analyses n'ont révélé aucun effet principal de la DCV, ni d'effet d'interaction TEMPS*DCV ($ps > .26$).

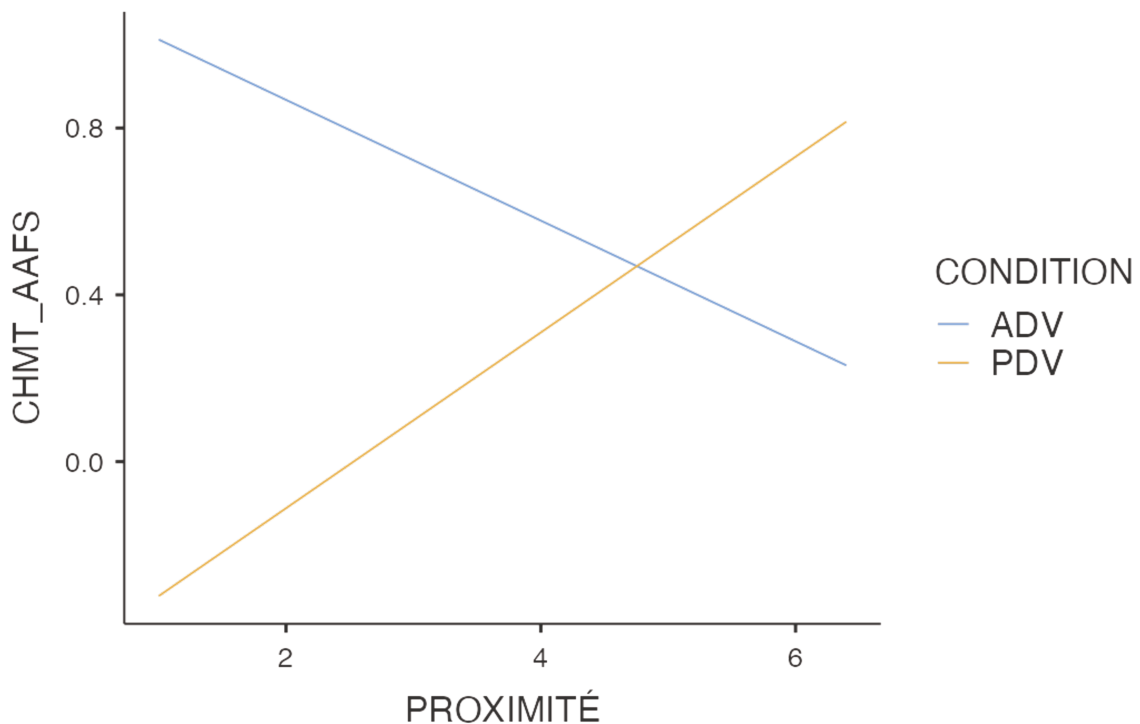
Pour les sujets ayant exprimé une proximité au groupe faible seulement, nous avons réalisé une ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale des sujets ayant exprimé une proximité au groupe faible, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces deux variables (voir Tableau 10). Les analyses ont révélé un effet principal du TEMPS ($F(1,48) = 12.14$, $p = .001$; $\eta^2_p = 0.20$) : les sujets ont rapporté une AAFS plus élevée lors du questionnaire post-expérimental que lors du questionnaire pré-expérimental ($DM = 0.36$, $ET = 0.10$, $t(40) = 3.48$; $p_{\text{bonferroni}} = .001$). Aussi, les résultats semblent montrer un effet d'interaction TEMPS*DCV ($F(1,48) = 8.67$, $p = .005$; $\eta^2_p = 0.15$) : les analyses montrent une différence significative entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition d'ADV ($DM = 0.66$, $ET = 0.15$; $t(48) = 4.37$; $p_{\text{bonferroni}} < .001$), mais aucune différence significative entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition de PDV ($DM = 0.06$, $ET = 0.14$; $t(48) = 0.40$; $p_{\text{bonferroni}} = 1.00$).

Dans un second temps, nous avons souhaité approfondir le lien entre la variable proximité avec le groupe (PROXIMITÉ : variable continue) et le changement d'AAFS (obtenu au travers d'une soustraction entre la mesure post- et pré- expérimentale de l'AAFS), pour les conditions de présence et d'absence de DCV, au travers d'une régression linéaire. Comme nous le montre la Figure 19, les résultats semblent indiquer un effet

significatif d'interaction de la DCV (présence *versus* absence) et de la proximité avec le groupe des sujets (variable continue) sur le changement d'attitude ($b = 0.36$; $SE = 0.13$; $t = 2.67$; $p = .009$) : en condition de présence de DCV, plus les sujets déclaraient une proximité avec le groupe élevée, plus ils changeaient d'attitude en faveur de l'augmentation des frais de scolarité (*i.e.*, mesure contre-attitudinale). *A contrario*, en condition d'absence de DCV, plus les sujets déclaraient une proximité avec le groupe élevée, moins ils changeaient d'attitude en faveur de l'augmentation des frais de scolarité.

Figure 19

Étude 1 - Représentation graphique de la régression linéaire entre le score de proximité avec le groupe (variable continue) et le changement d'AAFS (1 = jamais, à 7 = toujours), en fonction de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. CHMT_AAFS = changement d'Attitude envers l'Augmentation des Frais de Scolarité (obtenu au travers d'une soustraction entre la mesure post- et pré- expérimentale de l'AAFS). PROXIMITÉ = score de proximité avec le groupe des sujets. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante.

Tableau 10

Étude 1 - Résumé des tests statistiques exploratoires de l'hypothèse 1 (pour PROXIMITÉ_ÉLEVÉE seulement)

	ANOVA mr	df	p	Carré Moyen	η^2_p	Interprétation
Contraste 1 : Effets intra-sujets de l'AAFS des personnes ayant exprimé une proximité avec le groupe élevée, entre « PDV » ($n = 23$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 28$)						
TEMPS	23.42	(1, 49)	<.001	7.61	0.32	Signal ; Pas de commentaires
TEMPS*DCV	0.19	(1, 49)	.67	0.06	0.004	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés
Contraste 2 : Effets inter-sujets de l'AAFS des personnes ayant exprimé une proximité avec le groupe élevée, entre « PDV » ($n = 23$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 28$)						
DCV	1.29	(1, 49)	.26	1.21	0.03	Pas de signal ; pas de commentaires
Contraste 3 : Effets intra-sujets de l'AAFS des personnes ayant exprimé une proximité avec le groupe faible, entre « PDV » ($n = 27$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 23$)						
TEMPS	12.14	(1, 48)	.001	3.21	0.20	Signal ; Pas de commentaires
TEMPS*DCV	8.67	(1, 48)	.005	2.29	0.153	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés
Contraste 4 : Effets inter-sujets de l'AAFS des personnes ayant exprimé une proximité avec le groupe faible, entre « PDV » ($n = 27$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 23$)						
DCV	1.56	(1, 48)	.217	1.64	0.03	Pas de signal ; pas de commentaires

Note. Test réalisé : Pour contraste 1 et 2 : Pour les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe élevé, ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale en fonction du temps de mesure (facteur intra-sujet) et de la DCV (facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces deux variables. Pour contraste 3 et 4 : Pour les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe faible, ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale en fonction du temps de mesure (facteur intra-sujet) et de la DCV (facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces deux variables. DCV : Dissonance Cognitive Vicariante (présence *versus* absence). TEMPS : Temps de mesure (pré- *versus* post-expérimental). PDV : Présence de Dissonance Vicariante. ADV : Absence de Dissonance Vicariante.

1.2.3.3. Analyses exploratoires

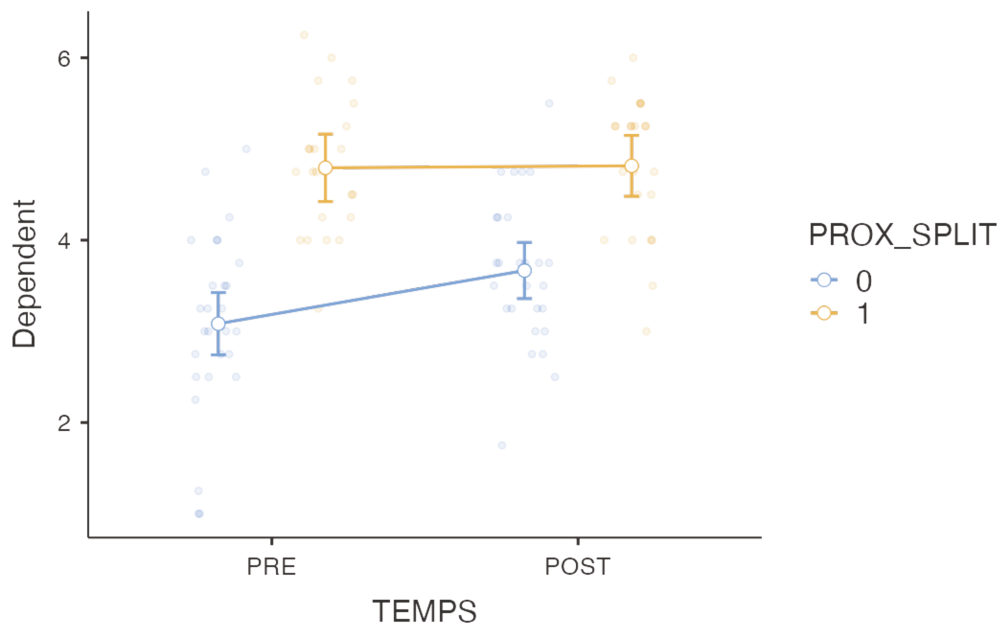
Pour tester l'hypothèse 2 (*i.e.*, effet de la proximité avec le groupe sur le changement de similarité avec le groupe), nous avons réalisé une ANOVA à mesures répétées sur le score de similarité avec le groupe des sujets de la condition expérimentale seulement (*i.e.*, PDV), en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (*i.e.*, PROXIMITÉ : variable continue ; covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables (voir Tableau 11). Les analyses ont révélé un effet principal du TEMPS ($F(1, 48) = 24.5, p < .001, \eta^2_p = 0.34$) : les sujets ont exprimé une similarité avec le groupe plus élevée en mesure post-expérimentale qu'en mesure pré-expérimentale ($DM = 0.33, ET = 0.12, t(48) = 2.63, p_{\text{bonferroni}} = .012$). De plus, les analyses ont révélé un effet principal de la PROXIMITÉ ($F(1, 48) = 92.1, p < .001, \eta^2_p = 0.66$), ainsi qu'un effet d'interaction TEMPS*PROXIMITÉ ($F(1, 48) = 19.0, p < .001, \eta^2_p = 0.28$).

Afin de mieux comprendre l'effet de la PROXIMITÉ, des analyses post-hoc ont été effectuées avec le test de Bonferroni (voir Tableau 12 et Figure 20) à partir d'une ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (PROXIMITÉ : élevée/faible ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces trois variables. Concernant l'effet principal de la PROXIMITÉ : les sujets ayant exprimé une proximité élevée avec le groupe ont rapporté une similarité avec le groupe plus élevée que les sujets ayant exprimé une faible proximité avec le groupe ($DM = 1.43, ET = 0.19, t(48) = 7.43, p_{\text{bonferroni}} < .001$). Concernant l'effet d'interaction TEMPS*PROXIMITÉ, ces analyses ont révélé, comme attendu, une différence entre les conditions de Proximité faible et Proximité élevée pour le questionnaire pré-expérimental (PRE_PROX.F : $M = 3.08, ET = 0.99$; PRE_PROX.É : $M = 4.79, ET = 0.74; t(48) = -6.82 ; p_{\text{bonferroni}} < .001$), et entre la condition Proximité faible et Proximité élevée pour le questionnaire post-expérimental (POST_PROX.F : $M = 3.67, ET = 0.82$; POST_PROX.É : $M = 4.82, ET = 0.77; t(48) = -5.09 ; p_{\text{bonferroni}} < .001$).

Néanmoins, et contrairement à nos hypothèses, ces mêmes analyses semblent également montrer une différence entre les mesures pré- et post-expérimentales en condition Proximité faible ($DM = -0.58$, $ET = 0.19$; $t(48) = -3.05$; $p_{bonferroni} = .02$). De plus, ces comparaisons post-hoc n'ont révélé aucune différence entre les mesures pré- et post-expérimentales en condition de Proximité élevée ($DM = -0.02$, $ET = 0.21$; $t(48) = -0.11$; $p_{bonferroni} = 1.00$).

Figure 20

Étude 1 - Représentation graphique du changement de similarité avec le groupe (1 = pas du tout similaire, à 7 = très similaire), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la proximité avec le groupe (variable continue ; facteur inter-sujet)



Notes. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. PROX_SPLIT = proximité avec le groupe des sujets, splitté en 2 catégories (0 = proximité faible ; 1 = proximité élevée).

Tableau 11

Étude 1 - Résumé des tests statistiques de l'hypothèse 2

	ANOVA mr	df	p	Carré Moyen	η^2_p	Interprétation
Contraste 1 : Effets intra-sujets de la similarité avec le groupe des sujets en condition PDV ($n = 50$), avec la proximité avec le groupe (variable continue ; covariable)						
TEMPS	24.5	(1, 48)	< .001	9.40	0.34	Signal ; pas de commentaires
TEMPS*PROX	19.0	(1, 48)	< .001	7.26	0.28	Signal ; voir post-hoc
Contraste 2 : Effets inter-sujets de la similarité avec le groupe des sujets en condition PDV ($n = 50$), avec la proximité avec le groupe (variable continue ; covariable)						
PROX	92.1	(1, 48)	< .001	62.394	.66	Signal ; pas de commentaires

Note. Test réalisé : Pour les sujets en condition PDV, ANOVA à mesures répétées de la similarité avec le groupe en fonction du temps de mesure (facteur intra-sujet) et de la proximité avec le groupe (covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables. TEMPS = temps de mesure (pré- versus post-expérimental). PROX = proximité avec le groupe (variable continue). PDV = Présence de Dissonance Vicariante.

Tableau 12

Étude 1 – Résumé des tests Post-Hoc de l'ANOVA à mesures répétées de l'hypothèse 2

		DM	ET	df	t	p_{bonferroni}	Interprétation
PRE_PROX.F	PRE_PROX.É	-1.71	0.25	48	-6.82	< .001	Signal ; consistant
POST_PROX.F	POST_PROX.É	-1.15	0.23	48	-5.09	< .001	Signal ; pas de commentaires
PRE_PROX.F	POST_PROX.F	-0.58	0.19	48	-3.05	.02	Signal ; inconsistant ; résultats opposés
PRE_PROX.É	POST_PROX.É	-0.02	0.21	48	-0.11	1.00	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés

Note. Tests réalisés : Test-t de Student Indépendant bilatéral TEMPS*PROXIMITÉ, à partir d'une ANOVAmr de l'AAFS globale en fonction du temps de mesure (mr), de la DCV (inter-sujet), et de la proximité avec le groupe (facteur inter-sujet). PROX.F = proximité faible. PROX.É = proximité élevée. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. DM = Différence de Moyenne. ET = Écart-Type.

1.2.4. Discussion

1.2.4.1. Analyses descriptives

Dans un premier temps, comme attendu, les étudiants interrogés avaient une attitude majoritairement négative envers l'augmentation des frais de scolarité, avec une fidélité de l'échelle satisfaisante ($M = 2.80$; $ET = 0.97$; ω de McDonald = .72 ; attitude ≤ 4 pour 93.5% des étudiants).

De plus, comme attendu, après la lecture de l'argumentaire de l'observé, les sujets en condition PDV ont exprimé un choix perçu de l'observé relativement élevé concernant la rédaction de l'essai contre-attitudinal ($M = 5.14$, $ET = 2.06$, sur une échelle en 7 points), ainsi qu'une perception de l'AAFS de l'observé relativement faible ($M = 2.52$, $ET = 2.06$, sur une échelle en 7 points). Les conséquences perçues de la rédaction de l'argumentaire contre-attitudinal par l'observé étaient moyennes ($M = 3.48$, $ET = 1.58$, sur une échelle en 7 points).

1.2.4.2. Réplication (H1)

Concernant l'hypothèse 1, nous nous attendions à un effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ, de sorte que seuls les étudiants observant un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale ressentent de la DCV, qu'ils réduiront en soutenant l'augmentation des frais de scolarité, contrairement aux sujets qui n'observent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale, et ce changement d'attitude serait d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe.

Dans un premier temps, les résultats semblent indiquer un effet d'interaction TEMPS*DCV : les sujets ayant observé un autre étudiant agir de manière contre-attitudinale (*i.e.*, en condition de présence de DCV) ont exprimé une AAFS plus élevée après une procédure de DCV. Néanmoins, et contrairement à nos hypothèses, les sujets n'ayant pas observé d'autre étudiant agir de manière contre-attitudinale ont également exprimé une AAFS plus élevée après une procédure de DCV.

Chapitre 2 – Partie empirique

L'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ était également significatif : pour les sujets en condition de DCV (*i.e.*, ayant observé un membre de leur groupe agir de manière contre-attitudinale) seuls les étudiants ayant exprimé une proximité au groupe élevée ont exprimé une AAFS plus élevée après une procédure de DCV, comparativement aux étudiants ayant exprimé une proximité au groupe faible. Ainsi, nos données soutiennent partiellement notre hypothèse 1 : les étudiants observant un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale ont changé leurs attitudes en faveur de l'essai contre-attitudinal (*i.e.*, en soutenant l'augmentation des frais de scolarité), et ce changement d'attitude était d'autant plus important que l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe. Pour ces sujets, tout se passe comme si le fait d'être témoin d'un comportement contre-attitudinal d'un membre de l'endogroupe était suffisant pour entraîner un inconfort vicariant, amenant les sujets à le réduire, et ce, au travers d'un changement d'attitude (semblable à celui observé en DCP).

Néanmoins, et contrairement à l'hypothèse 1, les sujets en condition contrôle (*i.e.*, ADV ; n'ayant pas observé d'autre étudiant agir de manière contre-attitudinale) ont également exprimé une AAFS plus élevée après une procédure de DCV. Cet effet est également modéré par la proximité avec le groupe des sujets, mais dans l'ordre inverse : en condition d'absence de DCV, plus les sujets déclaraient une proximité avec le groupe élevée, moins ils changeaient d'attitude en faveur de l'augmentation des frais de scolarité. Plus précisément, comme nous le montre la régression linéaire (voir Figure 19), il semblerait que les sujets de la condition absence de DCV ne changent pas d'attitude en faveur de l'augmentation des frais de scolarité lorsqu'ils ont déclaré une proximité au groupe élevée (en accord avec l'hypothèse 1). Toutefois, ces mêmes résultats semblent indiquer qu'un changement d'AAFS opère chez les sujets ayant déclaré une proximité au groupe faible. Nous pouvons alors faire l'hypothèse que les sujets ayant déclaré une proximité au groupe des jeunes étudiants élevée (rendue d'autant plus saillante par la passation du questionnaire post-expérimental dans le laboratoire de la faculté) accordent une grande importance aux questions liées à leur scolarité (*e.g.*, l'augmentation des frais de scolarité). De fait, plus les sujets accordent une importance à une attitude (*i.e.*, pertinence et signification subjective que l'individu attribue à une attitude), plus cette dernière sera résistante au changement (Jost, 2015; Starzyk et al., 2009). À contrario, nous pouvons faire l'hypothèse que les sujets ayant déclaré une proximité au groupe des jeunes étudiants faible accordent une moindre importance aux questions liées à leur

scolarité, qui laisse plus de place au changement d'attitude. Ce dernier changement d'attitude pourrait être expliqué, au vu de la faible implication des sujets aux questions relatives à l'augmentation des frais de scolarité (car ayant exprimé une proximité avec le groupe faible), par certains artefacts et biais pouvant influencer, sans le vouloir, le comportement des sujets dans certaines directions (*i.e.*, attentes perçues de l'expérimentateur pas les sujets ; Kintz et al., 1965; Marczyk et al., 2010).

1.2.4.3. Analyses exploratoires (H2)

Concernant l'hypothèse 2, nous nous attendions à un effet d'interaction TEMPS*PROXIMITÉ, de sorte que les étudiants observant un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale ressentent de la DCV, les amenant à exprimer une similarité avec le groupe plus élevée après une procédure de DCV, et ce changement de similarité serait d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe. En effet, certains auteurs ont émis l'hypothèse qu'en plus d'un processus qui amène les observateurs à réduire leur inconfort vicariant, la DCV serait un événement collectif qui aurait un effet particulièrement puissant sur la vie du groupe, amenant la création d'une « *atmosphère générale d'harmonie et de cohésion au sein du groupe* » (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 384). Plus précisément, face à l'observation de la réalisation d'un acte contre-attitudinal par un membre de leur groupe, les sujets seraient motivés à changer d'attitudes, permettant « *une validation consensuelle de l'identité sociale des membres du groupe et ainsi réduire les sentiments d'incertitude conceptuelle qui pourraient avoir été soulevés par la dissonance vicariante – un processus qui améliorera l'identification et la solidarité (Hogg, sous presse)* » (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 384).

Néanmoins, et contrairement à nos hypothèses, les résultats semblent indiquer que seuls les sujets ayant exprimé une faible proximité avec le groupe ont exprimé une similarité avec le groupe plus élevée après la procédure de DCV, contrairement aux sujets ayant exprimé une proximité au groupe élevée. Une partie de ces résultats peuvent être expliqué en termes d'*effet d'ordre de présentation des modes de réduction* de la DC : certaines études semblent montrer que lorsque que nous mettons des individus en situation de DC, et qu'on leur propose plusieurs modes de réduction, le premier est souvent le plus choisi (voir p. - 45 - ; Bochner & Insko, 1966; Gosling et al., 2006; Götz-

Marchand et al., 1974; Martinie & Joule, 2000; Simon et al., 1995). De fait, nous pouvons faire l'hypothèse que les sujets ayant exprimé une forte proximité au groupe, étant témoins d'une scène de DCV, ont ressenti de la DCV, qu'ils ont eu l'occasion de réduire en changeant leur attitude (car proposé en premier lieu par l'expérimentatrice). Ayant réduit leur dissonance au travers du changement d'attitude, les sujets n'ont probablement pas ressenti le besoin d'exprimer une similarité au groupe plus élevée.

Conjointement, outre l'effet d'ordre comme potentiel facteur d'orientation de la réduction de la DC, d'autres auteurs ont proposé des modèles de modes de réduction de la DC, supposant notamment des préférences quant aux catégories utilisées par les individus, et ce, en fonction de trois aspects majeurs : le coût cognitif, les conséquences de la réduction, et l'efficacité des modes de réduction (voir p. - 50 - ; Hardyck & Kardush, 1968). Ces éléments de littérature peuvent donc nous amener à penser que les sujets ayant exprimé une faible proximité au groupe, ont eu moins recours au changement d'attitude (voir résultats de l'Hypothèse 1, p. - 142 -), car trop coûteuse, mais ont néanmoins pu réduire leur DC au travers d'une augmentation de leur similarité avec le groupe.

1.2.4.1. Analyse de taille d'échantillon

Comme mentionné précédemment (voir p. - 115 -), nous avons souhaité calculer le nombre minimum de sujets nécessaires pour détecter un effet lors du pré-enregistrement de notre étude. Néanmoins, l'analyse que nous avons effectuée s'est avérée fautive. En effet, le raisonnement que nous avons eu était le suivant : en supposant que l'effet de DCV existe, la littérature existante sur ce processus et les récentes préoccupations relatives à la crise méthodologique et de la répliation (*i.e.*, l'apparition de pratiques – appelées plus récemment *p-hacking*, ou pratiques de recherches questionnables – augmentant le nombre de faux positifs dans la littérature publiée, mêlé au fait que l'importante majorité des études publiées sont également celles qui souffrent d'une très faible puissance statistique ; voir section p. - 93 - pour plus de détails) nous ont amené à supposer un effet de la DCV de taille faible (*i.e.*, $\hat{\epsilon}^2 = 0.01$; Feldman et al., 2021). Or, nous avons basé notre estimation sur un effet fort (*i.e.*, $\hat{\epsilon}^2 = 0.10$), estimant que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte un effet $\hat{\epsilon}^2 = 0.10$ avec une puissance de .80 et en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 80 sujets (*i.e.*, 40 par condition).

Chapitre 2 – Partie empirique

Au vu de l'erreur dans le raisonnement concernant notre calcul initial du nombre minimum de sujets nécessaires pour détecter un effet lors du pré-enregistrement de notre étude, nous avons souhaité réeffectuer cette analyse, mais cette fois-ci basée sur la taille d'effet estimé par notre méta-analyse de la DCV au travers du paradigme de soumission induite (voir p. - 191 - ; Broers & Otgaar, 2021), soit $g = 0.35$, IC 95% [0.15, 0.54]. De fait, notre analyse suggère que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une taille d'effet de $g = 0.35$ avec une puissance de .80, en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 264 sujets au total (voir Annexe H pour le détail des calculs). Cette analyse nous indique donc que le nombre de sujets que nous avons pris pour cette étude (*i.e.*, $n = 102$) n'était probablement pas suffisant.

Enfin, pour avoir une idée de la puissance de notre étude avec 102 sujets, nous avons souhaité réaliser une analyse de puissance *a posteriori* de notre étude. Notre analyse suggère qu'une ANOVA ayant une taille d'effet de $\eta^2_p = 0.07$, comportant 2 conditions (avec 49 sujets par condition), et un alpha de 0.05 comporte une puissance de .77 (voir Annexe H pour le détail des calculs).

1.2.4.2. Conclusion

Pour conclure, notre étude étant basée sur un nombre de sujets insuffisants pour détecter un effet en utilisant l'effet de l'étude initiale avec la puissance de 80% (102 sujets au lieu de 264), les résultats doivent être interprétés avec prudence. À l'inverse, il se peut également que les résultats obtenus par les auteurs (Norton et al., 2003) fassent l'objet d'une erreur de type 1 (*i.e.*, faux-positifs ; Nelson et al., 2018; Simmons et al., 2021). Quoiqu'il en soit, aucune interprétation ou conclusion ne peut être faite, dans un sens ou dans l'autre, sur la base d'un aussi petit nombre d'études. De fait, des recherches supplémentaires sont nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions fiables sur l'existence d'un effet de la DCV. Les limites et améliorations de cette étude sont discutées après l'étude 2 (voir p. - 188 -).

Chapitre 2 – Partie empirique

La réalisation de cette première étude nous permet d'approcher l'objectif général de cette thèse : tester les hypothèses relatives au processus de DCV dans un contexte Français, et ce, au travers de la réalisation d'une réplique pré-enregistrée de l'étude 1 de Norton et al. (2003), utilisant le paradigme de soumission induite. Dans ce même objectif général, nous avons également souhaité réaliser une réplique d'une seconde étude s'intéressant au processus de DCV, mais cette fois-ci au travers du paradigme d'hypocrisie induite (Focella et al., 2016).

1.3. Étude 2 : Dissonance cognitive vicariante au travers du paradigme de l'hypocrisie induite

1.3.1. Vue d'ensemble

1.3.1.1. Choix de l'étude

L'objectif principal de l'étude 2 était de tester les hypothèses relatives à la DCV dans le contexte Français, et ce, au travers de la réplication pré-enregistrée d'une expérimentation ayant étudié la DCV au travers du paradigme de l'hypocrisie induite (HI). Pour les mêmes raisons que pour l'étude de la DCV au travers du paradigme de SI, nous avons souhaité réaliser une réplication constructive plutôt qu'une réplication identique (Hüffmeier et al., 2016).

Les réflexions issues de notre revue de la littérature sur la DCV (Jaubert et al., 2020) nous ont conduits à sélectionner une étude réalisée par Focella et al. (2016, Exp. 1). L'étude 1 de Focella et al. (2016) visait à étudier la réaction des individus lorsqu'un membre de l'endogroupe valorisé accomplit un acte d'hypocrisie. Plus précisément, cette étude testait la prédiction selon laquelle seuls les sujets similaires à la cible hypocrite (*i.e.*, du même sexe) et fortement identifiés au même groupe que la cible hypocrite renforceront leurs attitudes envers le message normatif lorsqu'ils seront exposés à un membre hypocrite de l'endogroupe. Plus précisément, lorsque les niveaux d'identification au groupe seront élevés, les étudiants ayant observé un membre hypocrite de l'endogroupe auront des attitudes plus positives envers le message normatif que les étudiants ayant observé un membre de l'exogroupe (voir Tableau 13 pour un résumé des hypothèses).

Dans l'étude 1 de Focella et al. (2016), les auteurs ont demandé aux sujets d'observer le comportement hypocrite d'un orateur (*i.e.*, les observateurs ont appris les transgressions du membre hypocrite de l'endogroupe après qu'il ait rédigé un argumentaire pro-normatif). L'étude consistait en un modèle 2 (sexe de l'observé : même *versus* différent, modèle inter-sujet) x 2 (appartenance au groupe de l'observé : endogroupe *versus* exogroupe, modèle inter-sujet), avec la proximité avec le groupe comme covariable (variable continue). 184 sujets ont été assignés au hasard à l'une des quatre conditions issues du croisement de ces deux variables indépendantes. L'identité

sociale des sujets a été évaluée lors d'une session de prétest de masse réalisée plus tôt dans le semestre. L'inconfort vicariant, l'attitude envers l'utilisation de la crème solaire, l'acquisition de crème solaire des sujets et la persuasion et crédibilité perçue de l'observé ont été évalués immédiatement après la procédure expérimentale.

Tableau 13

Résumé des hypothèses de l'article de Focella et al. (2016, Exp.1)

Les auteurs ont souhaité tester l'hypothèse selon laquelle les sujets fortement identifiés à un endogroupe défendront un membre hypocrite de l'endogroupe en soutenant, plutôt qu'en rejetant, le message. Plus particulièrement :

H1. Les auteurs s'attendaient à ce que les sujets ressentent plus d'inconfort vicariant après avoir observé un orateur de même sexe/appartenant à l'endogroupe, comparativement aux sujets ayant observé un orateur de sexe différent/appartenant à l'exogroupe, et ce d'autant plus qu'ils sont fortement identifiés à l'endogroupe.

H2. Les auteurs s'attendaient à ce que les sujets aient des attitudes plus favorables envers le message normatif (*i.e.*, utilisation de la crème solaire) après avoir observé un orateur de même sexe/appartenant à l'endogroupe, comparativement aux sujets ayant observé un orateur de sexe différent/appartenant à l'exogroupe, et ce d'autant plus qu'ils sont fortement identifiés à l'endogroupe.

H3. Les auteurs s'attendaient à ce que les sujets adoptent plus de comportements favorables au message normatif (*i.e.*, plus d'acquisition de crème solaire) après avoir observé un orateur de même sexe/appartenant à l'endogroupe, comparativement aux sujets ayant observé un orateur de sexe différent/appartenant à l'exogroupe, et ce d'autant plus qu'ils sont fortement identifiés à l'endogroupe.

H4. Les auteurs s'attendaient à aucune différence concernant la persuasion et crédibilité perçue de l'observé, qu'ils aient observé ou non un membre hypocrite de l'endogroupe du même sexe (*versus* membre de l'exogroupe et de sexe différent).

Chapitre 2 – Partie empirique

Conformément à la TDC, les résultats ont montré que seuls les sujets de sexe féminin (*i.e.*, celles qui ressemblent le plus à l'orateur hypocrite) fortement identifiées à l'université ont changé d'attitude à l'égard de la crème solaire après avoir vu un membre similaire (féminin) de l'endogroupe agir de manière hypocrite. Chez les hommes, en revanche, l'identification à l'université n'a pas modéré l'impact de l'identité de groupe des orateurs hypocrites sur les attitudes envers la crème solaire. Les membres du groupe ne semblent pas être motivés pour acquérir un échantillon de crème solaire (comportement cible) après avoir été exposés au groupe hypocrite. De plus, contrairement aux prédictions, l'exposition à l'hypocrite de l'endogroupe n'a pas provoqué d'inconfort vicariant. Les auteurs ont effectué un suivi à l'aide d'enquêtes supplémentaires et ont constaté que les sujets les plus identifiés à l'université percevaient l'orateur comme étant plus persuasif et crédible. Ainsi, les membres du groupe interne n'ont pas dénigré l'hypocrite du groupe interne. Le Tableau 14 résume les tailles d'effets relatifs aux résultats originaux de l'expérience de Focella et al. (2016). Le calcul de la taille d'effet des effets de l'étude originale indique une taille d'effet petite/moyenne ($d = 0.33$, IC 95% [0.02, 0.64], voir Annexe I pour le détail des calculs), cohérente avec les tailles d'effets trouvées dans les méta-analyses sur la taille d'effet moyenne en psychologie sociale ($d = 0.43$, Richard et al., 2003; $d = 0.30$, Schäfer & Schwarz, 2019), en DCP ($r = .30$, soit $d = 0.63$; Priolo et al., 2019), ou encore en DCV ($g = 0.46$, IC 95% [0.15, 0.54] ; voir section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 226 -).

Tableau 14

Résumé des résultats originaux de l'expérience 1 de Focella et al. (2016)

Facteurs	Effet	IC
Effet 1a (H1) : effet du sexe sur l'attitude post-expérimentale	0.53	[0.21, 0.84]
Effet (principal) 1b (H1) : effet du groupe d'appartenance x sexe de l'observateur x identification au groupe de l'observateur sur l'attitude post-expérimentale	0.33	[0.02, 0.64]
Effet 1c (H1) : Dans la condition femme / identification au groupe élevé, effet du groupe d'appartenance de l'observé sur l'attitude post-expérimentale	0.58	[0.13, 1.03]
Effet 1d (H1) : Dans la condition femme / identification au groupe faible, effet du groupe d'appartenance de l'observé sur l'attitude post-expérimentale	0.04 (n.s.)	[-0.41, 0.48]
Effet 1e (H1) : Dans la condition homme / identification au groupe élevé, effet du groupe d'appartenance de l'observé sur l'attitude post-expérimentale	0.32 (n.s.)	[-0.12, 0.75]
Effet 1f (H1) : Dans la condition homme / identification au groupe faible, effet du groupe d'appartenance de l'observé sur l'attitude post-expérimentale	0.14 (n.s.)	[-0.29, 0.57]
Effet 2 (H2) : Effet du groupe d'appartenance de l'observé x sexe de l'observateur x identification au groupe de l'observateur sur l'inconfort vicariant	-0.20 (ns)	[-0.51, 0.10]
Effet 3 (H4) : Effet de l'identification au groupe de l'observateur sur la persuasion et crédibilité accordé à l'observé	0.31 (ns)	[-0.002, 0.62]

Note. Effet 1a et 1b : Les scores d'attitude post-expérimentaux ont été analysés au travers de régression linéaire hiérarchique, avec le sexe et l'appartenance au campus de l'intervenant codés de manière fictive, et l'identification universitaire du sujet centrée sur la moyenne (Focella et al., 2016, p. 16). Effet principal 1c, 1d, 1e et 1f : les auteurs ont réalisé des analyses en pentes simples. Effet 2 et 3 : respectivement, l'inconfort vicariant et la persuasion et la crédibilité de l'observé ont été analysés au travers de régression linéaire hiérarchique, avec le sexe et l'appartenance au campus de l'observé codés de manière fictive, et l'identification universitaire du sujet centrée sur la moyenne. Effet = *d* de Cohen. IC = intervalles de confiance (95%).

Nous avons choisi l'étude de Focella et al. (2016, Exp. 1) pour deux raisons principales : la pertinence de l'étude et la validation et l'avancement de la théorie. L'étude 1 de Focella et al. (2016) étant la première étude sur la DCV au travers du paradigme de l'HI, sa réplication nous permettra de tester les hypothèses principales que cette théorie nous offre, ainsi que de valider et de faire progresser la théorie. Notre objectif ici était donc de répliquer les résultats obtenus par Focella et al. (2016), et ce, au travers d'une réplication constructive (Hüffmeier et al., 2016). Nous partageons toutes les procédures, matériel, ensembles de données sur le lien OSF suivant : [Open Science Framework](#)²².

1.3.1.1. Écarts par rapport à Focella et al. (2016, Exp.1)

Comme introduit précédemment, nous souhaitons mener une réplication constructive (Hüffmeier et al., 2016) qui aborde également les limites précédemment soulevées du paradigme de la HI (Vaidis & Bran, 2019). Nous détaillons ici les écarts que comporte notre étude par rapport à l'étude 1 de Focella et al. (2016).

Condition de contrôle

Dans l'expérience 1 de Focella et al. (2016), les auteurs ont manipulé l'appartenance au groupe de l'observé (endogroupe *versus* exogroupe), l'identification au groupe des sujets (élevée *versus* faible), ainsi que l'appariement du sexe des sujets et observés (même sexe *versus* sexe différent) pour évaluer les effets de la DCV. De fait, les auteurs s'attendaient à observer une attitude pro-normative plus élevée chez les sujets hautement identifiés au groupe, ayant observé un autre étudiant de même sexe appartenant à leur endogroupe (comparativement aux sujets des conditions observé de l'exogroupe/identification faible/sexe différent). Cependant, ces variables d'identification au groupe, d'appariement de sexe et d'appartenance au groupe sont des variables modératrices de la DC (*i.e.*, qui la diminue ou l'augmente), impliquant donc toujours une incohérence (plus ou moins grande) : l'observation de deux cognitions inconsistantes chez un individu de sexe différent appartenant à l'exogroupe par un sujet faiblement identifié à l'endogroupe reste une incohérence, et ces variables sont avant tout

²² https://osf.io/9h3gt/?view_only=62eef52fe91a4afd96804f2f27d79bf1

Chapitre 2 – Partie empirique

des facteurs qui influencent la résolution de la DC (Vaidis & Bran, 2019). Ces études ne permettent donc pas l'analyse de la manière dont réagissent les individus à une incohérence, mais bien comment l'identification au groupe des sujets et l'appartenance au groupe de l'observé influence cette réaction à l'incohérence.

De fait, nous avons souhaité, tout comme notre étude 1, manipuler la variable responsable supposée de l'effet de DCV : la présence d'une inconsistance (Vaidis & Bran, 2019). Plus précisément, nous souhaitons comparer l'observation, par les sujets, de la rédaction d'un essai pro-attitudinal avec rappel de transgressions *versus* la rédaction d'un essai pro-attitudinal sans rappel de transgressions, par un étudiant de même sexe faisant partie de l'endogroupe (plutôt que l'observation d'un membre de l'exogroupe de sexe différent). L'observation de la rédaction d'un essai pro-attitudinal sans rappel de transgressions n'incluant pas d'incohérence, nous nous attendions à un changement d'intention comportemental envers le sujet de rédaction seulement en condition de présence de DCV (*i.e.*, observation de la rédaction d'un essai pro-attitudinal avec rappel de transgressions).

Opérationnalisation de la dissonance

Dans l'expérimentation 1 de Focella et al. (2016), la DCV a été induite au travers d'un enregistrement audio. L'enregistrement d'un fichier audio nécessite beaucoup de moyens, et peut entraîner des différences incontrôlables entre l'étude de réplication et l'étude originale (Sleegers et al., 2018). Pour rendre l'étude aussi reproductible que possible, et dans un souci d'harmonisation avec la première étude de réplication présentée précédemment, nous avons choisi de remplacer l'enregistrement audio par l'observation, par les sujets, de la rédaction d'un argumentaire pro-normatif par un autre étudiant, avec une couverture prétendant l'étude des sous-cultures linguistiques (voir Norton et al., 2003, Exp. 1 et 3).

Tout comme l'étude 1, le second écart dans l'opérationnalisation de la DCV concerne le groupe d'appartenance mobilisé pour l'identification au groupe social. Tout comme Norton et al. (2003), les groupes d'appartenance manipulés dans l'expérimentation 1 de Focella et al. (2003) étaient relatifs au « residential college » (*i.e.*, même collège résidentiel pour l'endogroupe et collège résidentiel différent pour l'exogroupe). Pour s'assurer de la pertinence du groupe d'appartenance choisi, le prétest 1 a été réalisé (voir Annexe B et

Annexe C). Les résultats de ce prétest ont indiqué que la catégorie d'âge des sujets était plus pertinente pour notre étude que leur appartenance universitaire.

Enfin, les sujets de rédaction utilisés dans les études sur la DC (personnelle et vicariante) varient considérablement d'une étude à l'autre (Sleegers et al., 2018, voir également section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 191 -), du fait de leur dépendance au contexte. Par exemple, promouvoir l'utilisation de la crème solaire dans le cadre des programmes de prévention du cancer de la peau dans des campus universitaires n'est pas adaptable à tous les pays (*e.g.*, dans un pays/campus où l'utilisation de la crème solaire pour prévenir le cancer de la peau n'est pas un comportement visé par les campagnes de prévention). Le choix de notre sujet de rédaction repose sur trois raisons principales. Premièrement, le paradigme de l'HI motive une grande variété de changements de comportements prosociaux, y compris ceux liés aux comportements pro-environnementaux (Focella & Stone, 2014). Deuxièmement, plus que l'utilisation de crème solaire pour réduire le risque de cancer de la peau, plusieurs études semblent attester de la présence de valeurs pro-environnementales comme norme sociale en France (*e.g.*, Félonneau & Becker, 2008; Welsch & Kühling, 2018). Troisièmement, les Intentions Comportementales Pro-Environnementales (ICPE) ont été pré-testées sur un échantillon de notre population cible (voir p. - 159 -). Les résultats de ce prétest ont indiqué que la thématique pro-environnementale semblait être un sujet de rédaction approprié pour cette étude.

Mesures

Les études utilisant le paradigme de l'HI varient considérablement dans leurs méthodes d'évaluation des attitudes (Priolo et al., 2019). Cela peut concerner la sélection des sujets, le sujet de rédaction utilisé, ou encore la mesure de l'attitude. Dans leur étude, Focella et al. (2016, Exp. 1) se basent uniquement sur une mesure de l'attitude post-expérimentale. Cependant, et pour les mêmes raisons que pour l'étude 1 (Lakens, 2022), nous avons inclus une mesure attitudinale pré- et post-expérimentale, dans l'objectif d'obtenir une mesure du changement d'attitude (Martinie et al., 2013). La mesure pré-expérimentale était évaluée au moins une semaine avant l'étude principale.

Chapitre 2 – Partie empirique

L'étude de Focella et al. (2016) comportait une mesure de l'inconfort vicariant. Néanmoins, pour une raison d'homogénéisation des procédures expérimentales avec l'étude 1, nous n'avons pas souhaité inclure de mesure de l'inconfort vicariant dans notre étude.

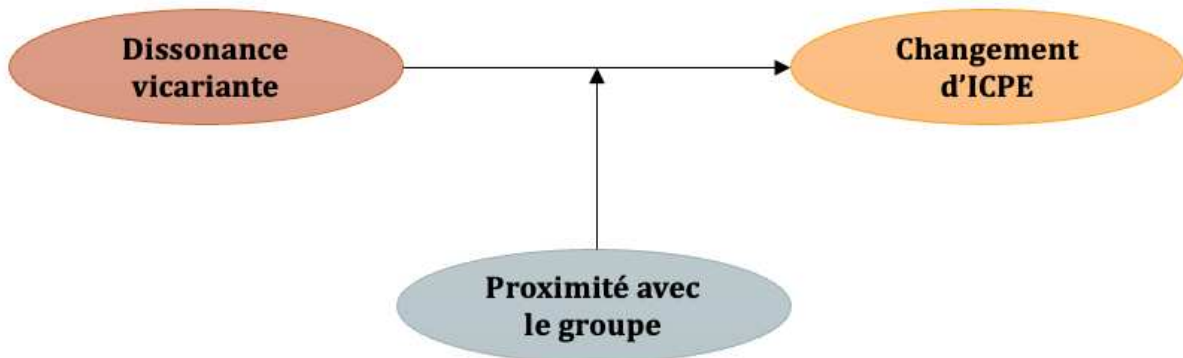
Enfin, certaines mesures de l'étude de Focella et al. (2003) ont été adaptées pour notre étude. Premièrement, comme souligné plus haut, la mesure d'identification sociale au groupe utilisée par les auteurs n'étant pas décrite en détail, nous l'avons remplacée par un ensemble de mesures de proximité au groupe (comme pour l'étude 1), et notamment au travers de mesures d'auto-prototypicalité (Hogg et al., 1993), de proximité interpersonnelle avec le groupe (Aron et al., 1992), d'identification (Reysen et al., 2013) et de similarité avec le groupe (Stephan et al., 2011; voir p. - 166 -).

1.3.1.2. Hypothèses

Ainsi, l'objectif principal de cette étude était de réaliser un test du paradigme de l'HI, basé sur l'expérience 1 de Focella et al. (2016), dans un contexte Français. Nous avons voulu considérer le changement d'intention comportementale en fonction de la présence (ou de l'absence) de DCV, basé sur la proximité avec le groupe : nous nous attendions à ce que les sujets qui observent le comportement hypocrite d'un membre de l'endogroupe éprouvent de la DCV, qu'ils réduiront en renforçant leurs intentions comportementales dans le sens du message normatif, d'autant plus s'ils déclarent une forte proximité vis-à-vis de l'endogroupe. Plus précisément, nous nous attendions à ce que seuls les étudiants qui observent un membre de l'endogroupe hypocrite du même sexe renforcent leurs intentions comportementales pro-environnementales (ICPE), contrairement aux sujets qui n'observent pas un membre de l'endogroupe hypocrite, et ce changement d'intention comportementale sera d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe (**H1, hypothèse confirmatoire** ; voir Figure 21).

Figure 21

Étude 2 - Hypothèse 1

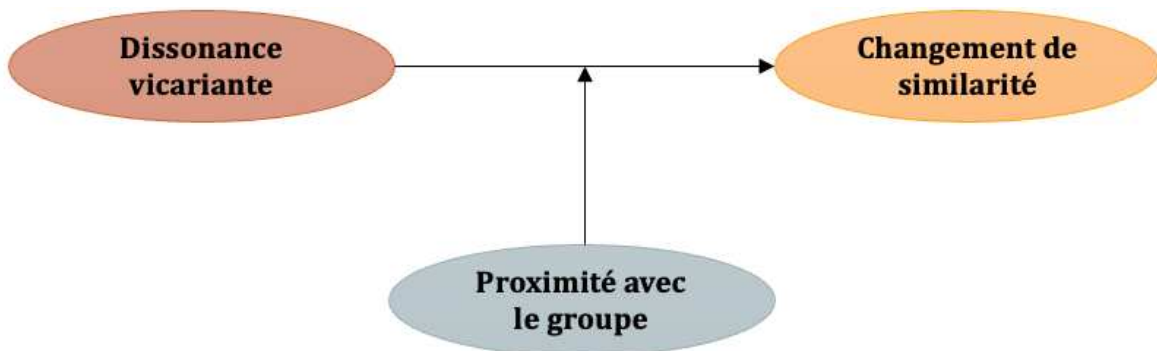


Chapitre 2 – Partie empirique

Deuxièmement, nous souhaitons considérer le changement de similarité avec le groupe des observateurs en fonction du temps de mesure (pré- *versus* post-expérimental) basé sur la proximité avec le groupe des observateurs : nous nous attendons à ce que les sujets qui observent le comportement hypocrite d'un membre du groupe fassent l'expérience de la DCV, processus qui renforcera l'identification et la solidarité du groupe, d'autant plus s'ils déclarent une forte proximité vis-à-vis de l'endogroupe (Cooper & Hogg, 2007). Plus précisément, nous nous attendons à ce que la similarité avec le groupe du sujet qui observe le comportement hypocrite d'un membre de l'endogroupe soit plus élevée dans la mesure post-expérimentale que dans la mesure pré-expérimentale, et ce changement de similarité avec le groupe sera d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe (**H2, hypothèse exploratoire** ; voir Figure 22).

Figure 22

Étude 2 - Hypothèse 2



1.3.1.3. Résumé de l'étude 2

Comme vu précédemment, l'étude 2 constitue une réplification constructive (Hüffmeier et al., 2016) basée sur l'expérience 1 de Focella et al. (2016) qui tient compte de ses limites méthodologiques, afin de fournir un test informatif du paradigme de l'HI, et par extension, de la DCV. Le Tableau 15 détaille la classification de notre réplification (LeBel et al., 2018). Les différences entre le plan du pré-enregistrement et le plan final sont décrites en Annexe J.

Tableau 15

Étude 2 - Classification de la réplification, basée sur LeBel et al. (2018)

Facette du modèle	Réplication	Détails des différences
Effet/hypothèses	Identique	Essentiellement, l'objectif principal de l'étude de Focella et al. (2016) et de notre étude est de tester l'hypothèse selon laquelle les sujets qui observent le comportement hypocrite d'un membre de l'endogroupe ressentiront de la DCV, qu'ils réduiront en renforçant leurs intentions comportementales dans le sens du message normatif
Élaboration de la VI	Identique	L'étude de Focella et al. (2016) et la nôtre visaient à étudier l'effet de la DCV, avec le paradigme de l'HI (construction VI) sur les attitudes des sujets (construction VD)
Élaboration de la VD	Identique	
Opérationnalisation de la VI	Similaire	Dans l'étude de Focella et al. (2016) , la DCV a été induite par l'appartenance universitaire du locuteur (endogroupe/exogroupe, modèle inter-sujet) et son sexe (identique/différent, modèle inter-sujet) Dans notre étude , la DCV a été induite par la présence ou l'absence de DCV (modèle inter-sujet)
Opérationnalisation de la VD	Identique	L'opérationnalisation de la VD dans l'étude de Focella et al. (2016) et la nôtre était l'attitude des sujets
Population (e.g., âge)	Similaire	Dans l'étude de Focella et al. (2016) , les sujets étaient des étudiants de première année de l'Université d'Arizona Dans notre étude , les sujets étaient des étudiants de première année de Aix-Marseille Université
Stimuli de la VI	Différent	L'étude de Focella et al. (2016) consistait en un modèle mixte 2 (appartenance universitaire du locuteur : endogroupe/exogroupe, modèle inter-sujet) x 2 (identification universitaire du sujet : faible/élevée, modèle inter-sujet) x 2 (sexe du locuteur : même/différent, modèle inter-sujet). Notre étude consistait en un modèle mixte 2 (mesure des attitudes pré-expérimentale vs. post-expérimentale, modèle intra-sujet) x 2 (Présence de Dissonance Vicariante [PDV],

Chapitre 2 – Partie empirique

		Absence de Dissonance Vicariante [ADV], modèle intra-sujet), avec l'identification à l'endogroupe comme variable continue.
Stimuli de la VD	Différent	Dans l'étude de Focella et al. (2016) , la VD était l'attitude envers l'utilisation de la crème solaire Dans notre étude , la VD était le changement des intentions comportementale pro-environnementales (ICPE)
Détails de la procédure	-	Les détails de la procédure ne sont pas renseignés.
Cadre physique	Identique	Dans l'étude de Focella et al. (2016) et la nôtre , les sujets ont été confrontés à une situation de DCV par le biais d'une procédure expérimentale entièrement informatisée, dans laquelle les sujets ont été amenés à lire un argumentaire rédigé par une autre étudiant
Variables contextuelles	Différent	L'étude de Focella et al. (2016) a été conduite aux États-Unis Notre étude a été conduite en France

Classification de la réplication Réplication proche (« close replication »)

Note. VI = Variable Indépendante. VD = Variable Dépendante. DCV = Dissonance Cognitive Vicariante.

1.3.2. Méthode

1.3.2.1. Prétest

L'objectif de ce prétest était de définir une mesure des intentions comportementales pro-environnementales (*i.e.*, ICPE, variable dépendante) par le biais de deux prétests indépendants. Plus précisément, nous voulions obtenir une échelle d'intentions comportementales pro-environnementales 1) pour lesquels les étudiants n'avaient pas d'intention trop élevées au départ (prétest 3a ; voir Annexe K), pour éviter un éventuel effet de plafond) et 2) pour lesquels les étudiants avaient une forte perception de contrôle comportemental (prétest 3b ; voir Annexe L, pour éviter une absence de résultats lié à un faible contrôle comportemental perçu ; del Carmen Aguilar-Luzón et al., 2012). Pour cela, nous nous sommes appuyés sur l'inventaire des comportements écologiques (Moussaoui et al., 2016).

Chapitre 2 – Partie empirique

Prétest 3a. 20 étudiants (2 hommes, 17 femmes, 1 autre ; $M_{\text{âge}} = 20.8$, $ET = 1.47$) du département des sciences humaines ont été invités à répondre à un questionnaire mesurant les intentions comportementales de réaliser 12 comportements pro-environnementaux notés sur une échelle de 7 points (échelle en 7 points, 1 = jamais, 2 = très rarement, 3 = rarement, 4 = parfois, 5 = souvent, 6 = très souvent, 7 = toujours ; échelle adaptée de l'inventaire des comportements écologiques, Moussaoui et al., 2016).

Prétest 3b. 45 étudiants (9 hommes, 35 femmes, 1 donnée manquante ; $M_{\text{âge}} = 18.8$, $ET = 1.22$) du département des sciences humaines ont été invités à répondre à un questionnaire mesurant le contrôle comportemental perçu (échelle adaptée de del Carmen Aguilar-Luzón et al., 2012) pour les 12 comportements écologiques, évalués sur des échelles de 7 points (échelle adaptée de l'Inventaire des comportements écologiques, Moussaoui et al., 2016).

Ainsi, seuls les comportements ayant obtenu une intention comportementale comprise entre 3/7 et 5,5/7 et un contrôle comportemental perçu supérieur à 4 ont été retenus (voir Annexe M). Notre échelle d'ICPE comportait ainsi cinq items, sur une échelle de 7 points (voir p. - 166 -).

1.3.2.2. Modèle

L'expérience de la DCV a été manipulée dans la condition expérimentale, et la condition contrôle a été établie pour évaluer l'effet de l'incohérence : l'observation d'un membre de l'endogroupe rappelant ses transgressions (*i.e.*, présence de DCV) par rapport à l'absence de rappel de transgression (*i.e.*, absence de DCV). Les intentions comportementales pro-environnementales (ICPE) des sujets ont été évaluées à deux reprises : temps 1 (*i.e.*, mesure pré-expérimentale, quelques semaines avant la procédure de DCV) et en temps 2 (*i.e.*, mesure post-expérimentale, après la procédure de DCV). L'étude consistait donc en un modèle mixte 2 (évaluation des ICPE : pré- *versus* post-expérimentale, modèle intra-sujet) x 2 (Présence de Dissonance Vicariante [PDV] *versus* Absence de Dissonance Vicariante [ADV], modèle inter-sujet), avec la proximité avec le groupe comme covariable (variable continue).

1.3.2.3. Analyse de taille d'échantillon *a priori*

Comme pour l'étude 1, l'objectif de cette analyse de puissance *a priori* était de déterminer le nombre minimum de sujets dont nous aurions besoin pour détecter un effet (*i.e.*, rejeter statistiquement l'hypothèse nulle) avec un niveau de puissance statistique souhaité. Lors du pré-enregistrement de notre étude sur [OSF](#), nous avons effectué une estimation de la taille d'échantillon nécessaire à partir du logiciel [G*Power](#). Tout comme l'étude 1, nous avons estimé que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une petite taille d'effet ($\eta^2 = .10$) avec une puissance de .80 et en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 80 sujets (*i.e.*, 40 par condition). Néanmoins, cette analyse s'est avérée fautive. Une discussion sur l'analyse de puissance est proposée en section discussion (voir p. - 186 -).

1.3.2.4. Critères d'exclusion

Nous avons déterminé des critères d'exclusion en amont de la réalisation de l'étude :

1. Lorsque l'ICPE du sujet était égale ou supérieure à 6 dans le questionnaire pré-expérimental²³;
2. Les sujets qui n'étaient pas étudiants à Aix-Marseille Université au moment de l'étude ;
3. Les sujets qui étaient âgés de plus de 25 ans²⁴ ;
4. Les étudiants internationaux²⁵ ;
5. Les sujets qui ne répondaient pas à l'enquête (durée de passation du questionnaire < 5 min, questions non remplies) ;

²³ Les sujets ayant une ICPE supérieur à 6 ont été exclus pour permettre un changement d'ICPE (éviter un effet plafond).

²⁴ L'endogroupe visé par cette étude étant le groupe des jeunes (entre 18 et 25 ans), seuls les sujets appartenant à ce groupe ont été retenus.

²⁵ En tant qu'événement social, la dissonance vicariante est un processus culturellement déterminé, qui peut se manifester de différentes manières selon le contexte culturel dans lequel il est étudié (Chong et Cooper, 2007). Il est donc important de contrôler le pays d'origine des sujets. De plus, notre objectif étant d'étudier le processus de dissonance vicariante dans un contexte français, les étudiants internationaux seront exclus.

6. Les sujets qui ont été dérangés pendant la session de collecte de données pour une raison spécifique (*e.g.*, sonnerie de téléphone, alarme, panne d'ordinateur) ;
7. Si les sujets répondaient incorrectement aux variables de vérification (*i.e.*, identifier le binôme comme appartenant au groupe de sénior) ;
8. Les sujets qui exprimaient des doutes ou soupçons sur la procédure pendant le débriefing.

1.3.2.5. Population et recrutement des sujets

156 (27 hommes, 126 femmes, 3 autres, 1 donnée manquante) étudiants de licence 1 (pour réduire la probabilité que les sujets soient familiers avec la TDC) de l'Université d'Aix-Marseille, âgés de 17 à 29 ans ($M = 19.3$, $ET = 1.72$), ont été recrutés par annonces en ligne. Les sujets n'avaient jamais pris part à une expérience psychologique auparavant (pour réduire les suspicions) et participaient à l'étude pour des crédits expérimentaux. Le recrutement a eu lieu du 17 février au 13 mars 2020, jusqu'à ce qu'un nombre suffisant de sujets soit recruté pour l'étude. Nous avons donné aux sujets la possibilité de se retirer de l'étude après avoir terminé l'expérience.

1.3.2.6. Procédure

L'étude était composée de deux sessions. Pour participer à cette étude, les étudiants s'inscrivaient sur une plateforme pédagogique de l'Université d'Aix-Marseille (AMeTICE). Après avoir reçu une brève présentation de l'étude, les sujets étaient invités à remplir le questionnaire pré-expérimental (session 1), avant de prendre rendez-vous pour participer à l'étude (session 2). Lors de la seconde session, les sujets étaient répartis de manière aléatoire à l'une des deux conditions (*i.e.*, présence ou absence de DCV ; voir Tableau 16) au travers d'une randomisation par blocs. Pour la randomisation, nous utilisons le site [Random](https://www.random.org/integers/)²⁶.

²⁶ <https://www.random.org/integers/>

Tableau 16

Étude 2 - Plan expérimental

	Condition PDV	Condition ADV
Questionnaire pré-expérimental	<ul style="list-style-type: none"> • Échelle d'ICPE (VD, mesure pré-expérimentale) • AAFS (pour étude 2, non prise en compte dans cette étude) • Proximité avec le groupe (covariable), comportant : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Auto-prototypicalité</i> ○ <i>Identification sociale au groupe</i> ○ <i>Proximité interpersonnelle avec le groupe</i> ○ <i>Similarité avec le groupe</i> • Informations démographiques 	
Questionnaire post-expérimental	<ul style="list-style-type: none"> • Informations démographiques • Échelle d'ICPE (VD, mesure post-expérimentale) • Mesure d'exclusion : Appartenance au groupe perçue de l'observé • Mesures exploratoires : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Similarité avec le groupe</i> ○ <i>Hypocrisie perçue</i> • Mesures de couverture 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Échelle d'ICPE (VD, mesure post-expérimentale)

Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. VD = Variable Dépendante.

Mesures pré-expérimentales

Le questionnaire pré-expérimental a été rempli par les sujets en ligne. Ce questionnaire comprenait plusieurs mesures sur des sujets concernant les étudiants (*e.g.*, la scolarité, l'environnement), y compris l'Intention Comportementale Pro-Environnementale (ICPE ; voir p. - 166 -, et Annexe F pour questionnaire vierge) :

- **ICPE** (VD, questionnaire pré-expérimental) ;
- AAFS (pour étude 1, non prise en compte dans cette étude) ;
- **Proximité avec le groupe** (covariable) ;
- **Informations démographiques.**

Une fois ce questionnaire rempli, les sujets ont pris rendez-vous la semaine suivante pour réaliser l'étude. Les sujets ont répondu au questionnaire pré-expérimental entre 1 et 4 semaines avant l'étude principale ($M_{jours} = 16.8$, $ET_{jours} = 5.39$).

Passation de l'expérience

Tous les sujets ont été amenés à observer la tâche de rédaction avec couverture prétendant l'étude des sous-cultures linguistiques : explorer si le simple fait de vivre ensemble pouvait entraîner le développement de modèles de discours uniques (Turner et al., 1987). Le scénario était basé sur les études de Norton et al., (2003, Exp. 1 et 3), utilisant une procédure similaire.

Les sujets ont été accueillis par l'expérimentatrice et installés dans une salle d'expérimentation. Avant de commencer, l'expérimentatrice s'assurait que les sujets avaient bien rempli le questionnaire pré-expérimental. Si ce n'était pas le cas, elle leur proposait de le remplir et de reprendre rendez-vous pour passer la seconde partie de l'étude. Si le questionnaire pré-expérimental était bien rempli, l'expérimentation pouvait commencer. L'expérimentatrice leur indiquait qu'il s'agissait d'une étude en binôme (un autre étudiant était dans une autre salle) et que l'étude ne commencerait que lorsque toutes les personnes seraient installées. L'expérimentatrice a ensuite mis en scène une conversation téléphonique avec un autre expérimentateur au cours de laquelle elle apprenait que l'autre étudiant était prêt à commencer. Les sujets ont été informés que l'expérience se déroulerait sur un ordinateur.

Dans la **condition de Présence de Dissonance Vicariante (PDV)**, avant de commencer la tâche sur l'ordinateur, l'expérimentatrice donnait aux sujets les instructions orales suivantes :

« Nous menons une étude sur les sous-cultures linguistiques, c'est-à-dire les différences de langage ou de discours qui peuvent exister entre différents groupes. Dans cette étude, nous nous intéressons particulièrement aux différences de discours qui peuvent exister entre des groupes de « jeunes », entre 18 et 25 ans, et des groupes de « séniors », entre 65 et 75 ans. Aujourd'hui, il n'y a que des jeunes qui passent l'étude, donc il y a une autre jeune femme (un autre jeune homme selon le sexe du sujet) qui le fait en même temps que vous.

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour étudier les sous-cultures linguistiques, l'un(e) d'entre vous devra écrire un texte argumentatif, et l'autre devra l'évaluer. L'ordinateur vous dira s'il faut écrire ou juger le texte. Si vous êtes le rédacteur, vous allez devoir rédiger un texte en donnant des arguments en faveur des comportements pro-environnementaux.

Donc l'étude va se dérouler en plusieurs temps :

- *La première page : présentation de l'étude et de ses objectifs, et les consignes. Il est important que vous les lisiez attentivement ;*
- *Page 2 : on vous rappelle la tâche qui vous sera demandée (rédacteur ou juge) ;*
- *Page 4 : Vous pourrez répondre aux questions qui vous seront posées.*

Est-ce que vous avez des questions ? »

Notre couverture était corroborée par la présence d'une feuille de papier et d'un stylo sur la table dans chaque salle d'expérimentation. Si le sujet posait des questions de clarification, l'expérimentatrice y répondait le plus clairement possible. Si le sujet exprimait des doutes quant à sa volonté d'accomplir la tâche, l'expérimentatrice répétait les consignes une fois de plus. Enfin, si le sujet refusait d'effectuer la tâche demandée, l'étude était interrompue. Une fois les instructions données, l'expérimentatrice quittait la salle d'expérimentation et le sujet accomplissait les tâches sur l'ordinateur.

Sur la première page du questionnaire apparaissait un résumé de l'objectif de l'étude (voir Annexe N pour questionnaire vierge) et des consignes. Après la lecture d'un court article sur les sous-cultures linguistiques, sur la seconde page, tous les sujets ont été amenés à croire que l'ordinateur les avait assignés au hasard pour évaluer le discours. À la page suivante, pour la crédibilité de la couverture, en attendant que leur binôme écrive le texte argumentatif, les sujets remplissaient les mêmes informations démographiques que dans le questionnaire pré-expérimental (permettant de mettre en lien les réponses du questionnaire pré- et post-expérimental de chaque sujet).

Chapitre 2 – Partie empirique

Ensuite, les sujets étaient invités à lire le texte argumentatif en faveur des comportements pro-environnementaux²⁷ rédigés par leur binôme. Pour donner l'impression que l'auteur du texte argumentatif était hypocrite quant à son accord avec les comportements pro-environnementaux, le texte argumentatif été suivi d'une question demandant s'il économisait toujours l'énergie. Il lui a été ensuite demandé de se rappeler de la ou les dernières fois où il aurait pu économiser de l'énergie mais ne l'a pas fait. À cette question, l'auteur du texte argumentatif répondait : « Il m'arrive de gaspiller l'eau en faisant la vaisselle ou en me douchant », « Je laisse le chauffage allumé lorsque je pars de chez moi pendant plusieurs jours », « Je laisse mes appareils en veille au lieu de les éteindre » (voir Annexe N). Enfin, le sujet répondait aux mesures dépendantes et aux variables de vérification dans le questionnaire post-expérimental.

Sur la dernière page, les sujets étaient amenés à remplir le questionnaire post-expérimental (voir p. - 166 -), comprenant :

- ***Informations démographiques*** ;
- ***ICPE*** (VD, questionnaire post-expérimental) ;
- ***Mesures exploratoires, de vérification et de couverture.***

Dans la **condition d'Absence de Dissonance Vicariante (AVD)**, les sujets remplissaient uniquement la mesure dépendante post-expérimentale (*i.e.*, ICPE), sans suivre la procédure de DCV.

1.3.2.7. Mesures

Le questionnaire pré-expérimental était le même que l'étude 1 (voir Tableau 5a et Annexe F pour le questionnaire vierge). Le Tableau 17 présente les mesures des questionnaires post-expérimentaux (voir Annexe N pour questionnaire vierge).

²⁷ Ce texte argumentatif a été construit à partir d'argumentaires obtenus lors de précédentes expérimentations faites en hypocrisie induite (Baidada, 2021)

Tableau 17

Étude 2 - Échelles et mesures du questionnaire post-expérimental

Informations démographiques	Les sujets ont répondu aux mêmes informations démographiques que dans le questionnaire pré-expérimental (voir Tableau 5a)	
Variable dépendante (mesure post-expérimentale)	ICPE (Desrichard et al., 2015) Échelle en 5 items en 7 points	Les intentions comportementales pro-environnementales étaient mesurées comme suit (1 = Jamais, 2 = Très rarement, 3 = Rarement, 4 = Parfois, 5 = Souvent, 6 = Très souvent, 7 = Toujours) : (a) « J'ai l'intention d'acheter des produits les moins polluants possible » (b) « J'ai l'intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés » (c) « J'ai l'intention d'acheter des produits bio » (d) « J'ai l'intention de manger des produits locaux », et (e) « J'ai l'intention d'acheter des produits de saison »
Mesure d'exclusion (Item dichotomique)	Appartenance au groupe perçue de l'observé (Focella et al., 2016)	L'appartenance au groupe de l'observé était mesurée comme suit : « De quel groupe fait partie le rédacteur de l'argumentaire ? » (1 = groupe des jeunes ; 0 = groupe des seniors)
Mesures exploratoires	Similarité avec le groupe (Stephan et al., 2011)	Les sujets ont répondu à la même échelle de similarité avec le groupe que dans le questionnaire pré-expérimental (voir Tableau 5a)
	Hypocrisie perçue (Focella et al., 2016) Échelle en 2 items en 7 points	La perception de la divergence hypocrite était mesurée comme suit : « Le rédacteur croit en l'importance des économies d'énergies » et « Le rédacteur ne pratique pas régulièrement des économies d'énergies » (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord).
Mesure de couverture	Persuasion et crédibilité de l'observé (Focella et al., 2016) Échelle en 7 items en 7 points	Les mesures de couvertures étaient mesurées comme suit : (1 = fortement en désaccord, 7 = fortement d'accord) : <ul style="list-style-type: none"> • « L'argumentaire du rédacteur était persuasif » • « L'argumentaire du rédacteur était crédible » • « Le rédacteur était clair » ; « stupide » ; « sincère » ; « ennuyeux » ; et « imprécis »

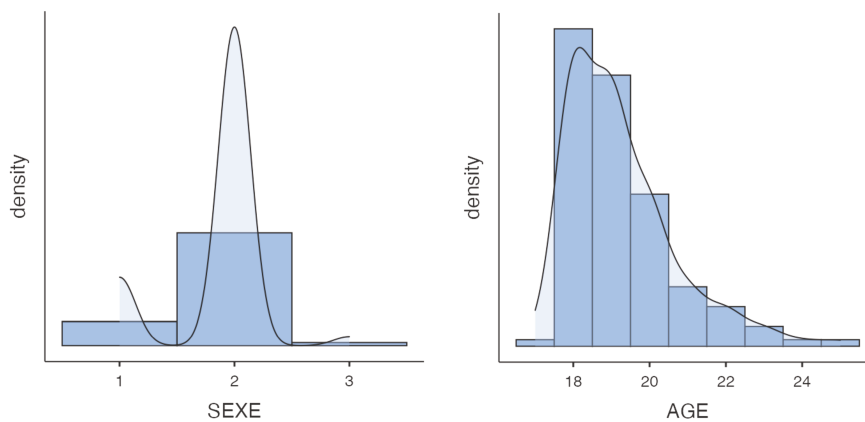
1.3.3. Résultats

Avant l'analyse des données, 23 sujets ont été exclus pour les raisons suivantes : 6 sujets ont exprimé une intention comportementale pro-environnementale égale ou supérieure à 6, 2 sujets avaient plus de 25 ans, 1 sujet était un étudiant international, 9 sujets n'ont pas répondu aux questionnaires dans leur intégralité, une erreur technique s'est produite lors de l'exécution de 3 sujets, et 4 sujets ont exprimé des soupçons sur les procédures pendant le débriefing.

Finalement, les sujets étaient 133 (23 hommes, 107 femmes, 3 autres) étudiants de licence 1 de l'Université d'Aix-Marseille, recrutés par annonces en ligne. Les sujets étaient âgés de 17 à 25 ans ($M = 19.2$, $ET = 1.42$; voir Figure 23).

Figure 23

Étude 2 - Représentation graphique de la répartition de l'âge et du sexe des sujets

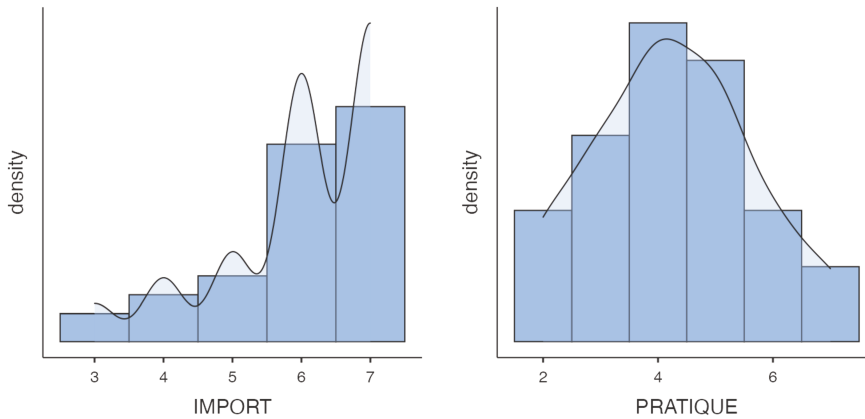


Note. SEXE = sexe des sujets (1 = homme ; 2 = femme ; 3 = autre). AGE = âge des sujets.

Après la lecture de l'argumentaire de l'observé, les sujets en condition PDV ont été interrogés sur l'hypocrisie perçue de l'observé, au travers de deux items : l'importance perçue accordée par l'observé aux économies d'énergies ($M = 5.98$, $ET = 1.15$), ainsi que la perception de la non pratique régulière d'économie d'énergie de l'observé ($M = 4.26$, $ET = 1.38$; voir Figure 24).

Figure 24

Étude 2 - Représentation graphique de la répartition de l'hypocrisie perçue des sujets



Note. IMPORT = importance perçue accordé par l’observé aux économies d’énergies.
PRATIQUE = perception de la non pratique régulière d’économie d’énergie de l’observé.

1.3.3.1. Analyses préliminaires – statistiques descriptives

Nous avons dans un premier temps réalisé des statistiques descriptives relatives à notre variable dépendante, et ce sur l’entièreté de l’échantillon avant exclusion ($n = 393$). Comme attendu, la fidélité de l’échelle d’ICPE des sujets était satisfaisante (ω de McDonald = .79 ; $M = 4.32$; $ET = 0.99$). Nous avons ensuite réalisé un score d’ICPE, pour notre échantillon après exclusion ($n = 133$), pour créer une mesure que nous avons appelée « ICPE globale », résultant de la moyenne des 5 items d’ICPE mesurés lors de l’expérimentation. Nous avons donc obtenu, pour chaque sujet, un score d’ICPE globale sur une échelle de 1 à 7 (pré- et post-expérimental). Les statistiques descriptives de toutes les mesures sont présentées dans le Tableau 19.

Néanmoins, lors de la réalisation des analyses de fidélité de notre mesure d’ICPE (ω de McDonald), une anomalie a été détectée par le logiciel statistique (*i.e.*, « l’item 'POST_ICPE_SAI' corrélé négativement avec l’échelle totale et devrait probablement être renversé »). Nous avons donc réalisé une analyse factorielle exploratoire pour identifier le nombre de facteurs latents observés dans notre mesure (voir Tableau 18). Sur la mesure pré-expérimentale, nous observons l’émergence d’un facteur « Intention comportementale pro-environnementale », constitué des items 1, 2 et 3 (*i.e.*, intention

Chapitre 2 – Partie empirique

d'acheter des produits les moins polluants possible ; intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés ; intention d'acheter des produits bio ; que nous appellerons ICPE (3)). Enfin, les items 4 et 5 ne saturent pas sur ce facteur. Ils ont donc été retirés des analyses pas la suite (*i.e.*, intention de manger des produits locaux ; intention d'acheter des produits de saison ; voir Figure 25).

Tableau 18

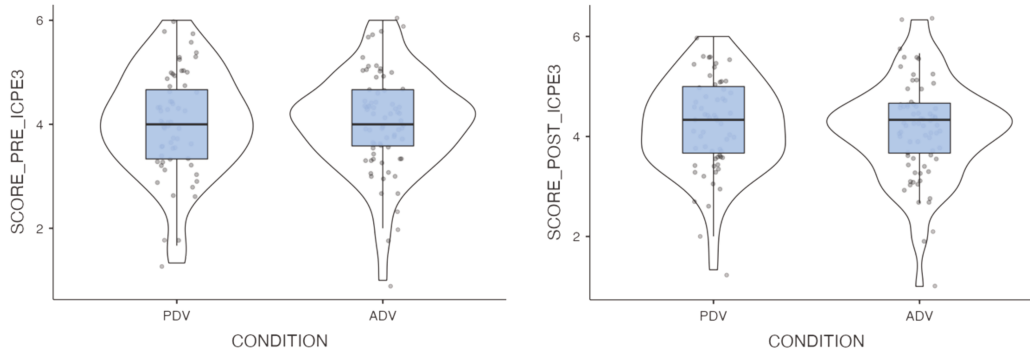
Étude 2 - Analyses factorielles relatives à la variable dépendante ICPE globale

	Facteur PRE_ICPEG		Facteur POST_ICPEG	
	1	Uniqueness	1	Uniqueness
POL	.902	.187	.914	.164
REC	.698	.513	.736	.458
BIO	.465	.784	.475	.775
LOC		.910	.354	.875
SAI		.940		.999

Note. La méthode d'extraction "maximum de vraisemblance" a été utilisée en combinaison avec une rotation "oblimin". PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. ICPEG : Intention Comportementale Pro-Environnementale Globale (5 items). POL = intention d'acheter des produits les moins polluants possible. REC = intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés. BIO = intention d'acheter des produits bio. LOC = intention de manger des produits locaux. SAI = intention d'acheter des produits de saison (1 = jamais, 2 = très rarement, 3 = rarement, 4 = parfois, 5 = souvent, 6 = très souvent, 7 = toujours).

Figure 25

Étude 2 - Représentation graphique de la répartition de l'ICPE(3) (1 = jamais, à 7 = toujours), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



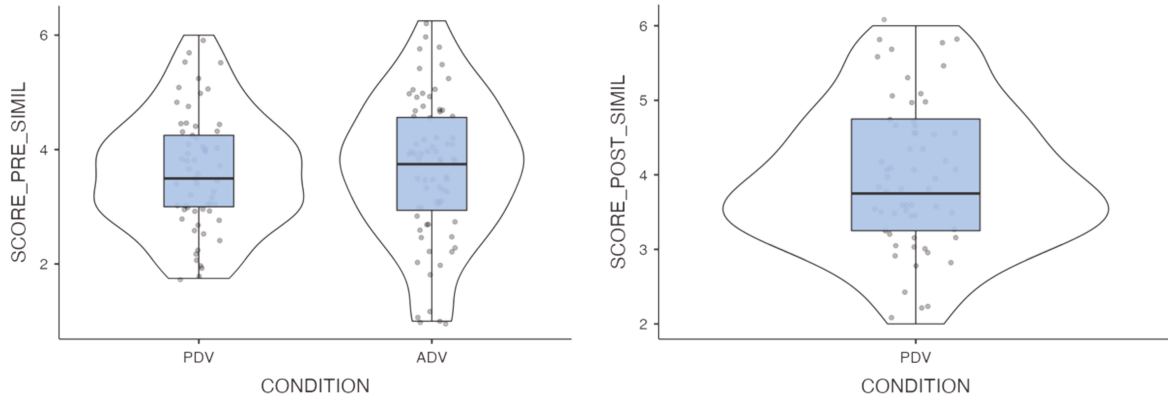
Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. ICPE(3) = Intention Comportementale Pro-Environnementale constituée de 3 items (*i.e.*, intention d'acheter des produits les moins polluants possible ; intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés ; intention d'acheter des produits bio).

Les 4 items de l'échelle de similarité avec le groupe du questionnaire pré-expérimental ont été fusionnés en un seul score de similarité avec le groupe en calculant leurs valeurs moyennes (ω de McDonald = .84, $M = 3.64$, $ET = 1.15$; voir Figure 26). L'auto-prototypicalité, l'identification sociale, la similarité avec le groupe et la proximité interpersonnelle au groupe ont également été fusionnés en un seul score, appelé « proximité avec le groupe » en calculant leurs valeurs moyennes (ω de McDonald = .86, $M = 3.98$, $ET = 1.18$; voir Figure 27).

Tout comme l'échelle de similarité avec le groupe du questionnaire pré-expérimental, les 4 items de l'échelle de similarité avec le groupe du questionnaire post-expérimental ont été fusionnés en un seul score de similarité avec le groupe en calculant leurs valeurs moyennes (ω de McDonald = .78, $M = 3.98$, $ET = 0.97$; voir Figure 26).

Figure 26

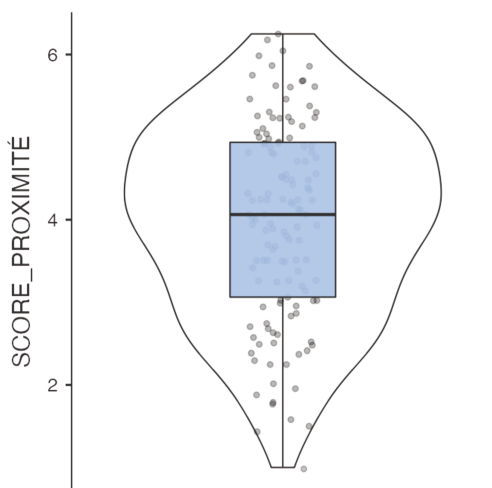
Étude 2 - Représentation graphique de la répartition de la similarité avec le groupe (1 = pas du tout similaire, à 7 = très similaire) en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. SIMIL = similarité avec le groupe des observateurs.

Figure 27

Étude 2 - Représentation graphique de la répartition de la proximité avec le groupe des sujets (1 = proximité faible, à 7 = proximité élevée)



Note. SCORE_PROXIMITÉ = proximité avec le groupe des sujets.

Tableau 19

Étude 2 - Statistiques descriptives des variables dépendantes et covariable selon les différentes conditions

	VI1 : PDV (n = 61)		VI1 : ADV (condition contrôle ; n = 72)		En général (n = 133)	
	<i>M.MM [ET.ET] (ω)</i>	<i>Norm</i>	<i>M.MM [ET.ET] (ω)</i>	<i>Norm</i>	<i>M.MM [ET.ET] (ω)</i>	<i>Norm</i>
PRE_ICPEG	4.18 [0.79] (.67)	.006	4.33 [0.87] (.74)	.003	4.26 [0.83] (.70)	<.001
POST_ICPEG	4.09 [0.73] (.70)	.41	4.03 [0.69] (.60)	.64	4.06 [0.70] (.65 ^a)	.18
PRE_ICPE(3)	4.04 [1.00] (.77)	.15	4.04 [0.95] (.73)	.06	4.04 [0.97] (.75)	.006
POST_ICPE(3)	4.19 [0.93] (.77)	.16	4.12 [0.98] (.77)	.13	4.15 [0.96] (.77)	.02
PRE_SIMIL	3.63 [1.02] (.78)	.40	3.66 [1.25] (.87)	.27	3.64 [1.15] (.84)	.14
POST_SIMIL	3.98 [0.97] (.78)	.14	-	-	-	-
PROXIMITÉ	4.01 [1.05] (.81)	.33	3.95 [1.29] (.89)	.21	3.98 [1.18] (.86)	.07

Note. VI = Variable indépendante. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. ICPEG = Intention Comportementale Pro-Environnementale Globale (5 items). ICPE(3) = ICPEG sans les items ICPE_LOC et ICPE_SAI. SIMIL = Similarité avec le groupe. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. PROXIMITÉ = Proximité avec le groupe des sujets. *MM.MM [ET.ET] (ω)* où *M* indique la moyenne, *ET* indique l'écart-type et ω indique l'Omega de McDonald pour cette case. Norm = *p* du test de normalité Shapiro-Wilk.

^a “Note. item 'POST_EBI[SAI]' correlates negatively with the total scale and probably should be reversed”

1.3.3.2. Réplication

Pour tester l'hypothèse 1 (*i.e.*, effet de la proximité avec le groupe sur le changement d'ICPE en fonction de la présence ou absence de DCV), nous avons réalisé une ANOVA à mesures répétées de l'ICPE(3)²⁸, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (PROXIMITÉ : variable continue ; covariable), et du terme d'interaction entre ces trois variables (voir Tableau 20). Les analyses ont révélé un effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ ($F(1, 129) = 4.20$, $p = .04$, $\eta^2_p = 0.03$). Les autres effets se sont révélés non significatifs (les $ps > .07$). En comparaison, l'étude originale (Focella et al., 2016) a révélé, en condition d'identification élevée, un effet de l'appartenance au groupe des observés : à des niveaux élevés d'identification universitaire, les femmes avaient des attitudes significativement plus positives à l'égard de la crème solaire lorsqu'elles observaient un étudiant hypocrite de l'Université d'Arizona (*i.e.*, un membre de l'endogroupe) que lorsqu'elles observaient un étudiant hypocrite de l'Université d'État d'Arizona (*i.e.*, un membre de l'exogroupe), $\beta = 0.37$, $b = 0.63$, $ET = 0.25$, $t = 2.56$, $p = .01$. En revanche, à de faibles niveaux d'identification à l'université, il n'y avait pas de différences entre les femmes qui considéraient un membre hypocrite de l'endogroupe et de l'exogroupe, $\beta = 0.02$, $b = 0.04$, $ET = 0.25$, $t = 0.16$, $p = 0.87$.

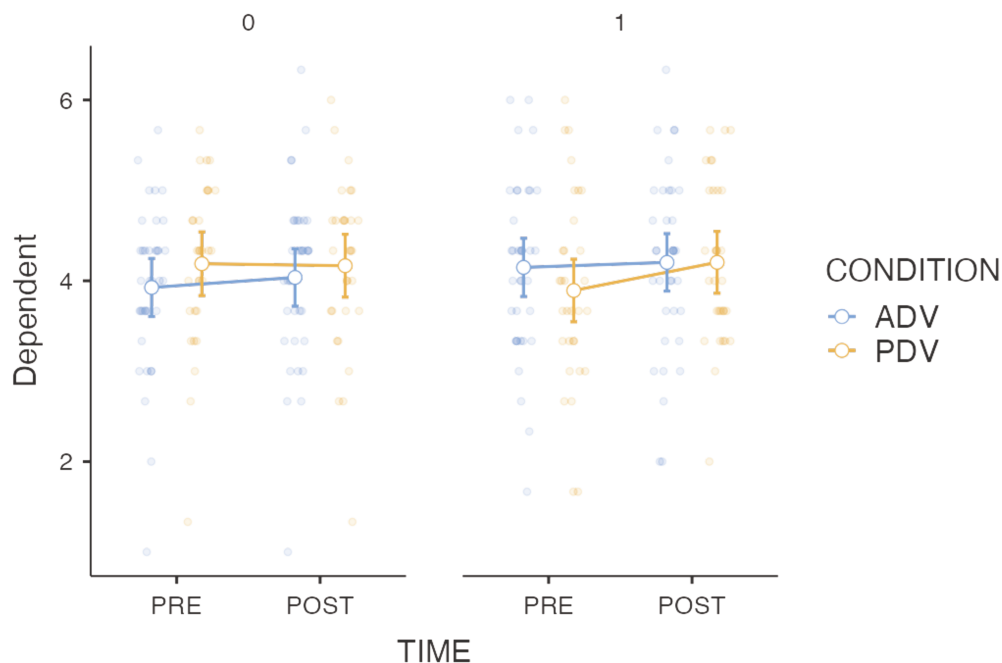
Afin de mieux comprendre l'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ, des analyses post-hoc ont été réalisées avec le test de Bonferroni (voir Tableau 21 et Figure 28), à partir d'une ANOVA à mesures répétées de l'ICPE(3), en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (PROXIMITÉ : élevée/faible ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces trois variables. Comme attendu, les résultats ne semblent montrer aucune différence significative entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition d'ADV/Proximité faible (POST_ADV_PROX.F : $M = 4.04$, $ET = 0.97$; PRE_ADV_PROX.F : $M = 3.93$, $ET = 0.92$;

²⁸ *i.e.*, ICPE globale sans la mesure d'intention d'acheter des produits de locaux et de saison

$t(129) = 1.21$; $p_{\text{bonferroni}} = .93$), entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition d'ADV/Proximité élevée (POST_ADV_PROX.É : $M = 4.20$, $ET = 1.00$; PRE_ADV_PROX.É : $M = 4.15$, $ET = 0.67$; $t(129) = 0.56$; $p_{\text{bonferroni}} = .999$), ainsi qu'entre les mesures pré- et post-expérimentales en condition de PDV/Proximité faible (PRE_PDV_PROX.F : $M = 4.19$, $ET = 0.92$; POST_PDV_PROX.F : $M = 4.17$, $ET = 0.97$; $t(129) = 0.20$; $p_{\text{bonferroni}} = 1.00$). Néanmoins, et contrairement à nos hypothèses, ces résultats ne semblent pas montrer de différence entre les mesures post- et pré-expérimentales en condition de PDV/Proximité élevée (POST_PDV_PROX.É : $M = 4.20$, $ET = 0.91$; PRE_PDV_PROX.É : $M = 3.89$, $ET = 1.07$; $t(129) = 2.92$; $p_{\text{bonferroni}} = .08$). Ainsi, ces tests post-hocs au travers de tests de Bonferroni ne rendent pas compte de l'ensemble des paramètres de notre modèle, et ne nous permettent donc pas d'expliquer l'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ.

Figure 28

Étude 2 - Représentation graphique du changement d'ICPE(3) (1 = jamais, à 7 = toujours), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet) et de la proximité au groupe (élevée versus faible ; facteur inter-sujet)



Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. PROX_SPLIT = score de proximité avec le groupe des sujets, splitté en 2 catégories (0 = proximité faible ; 1 = proximité élevée).

Tableau 20

Étude 2 - Résumé des tests statistiques de l'hypothèse 1

	ANOVA mr	df	p	Carré Moyen	η^2_p	Interprétation
Contraste 1 : Effets intra-sujets de l'ICPE3 entre « PDV » ($n = 61$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 72$), avec la proximité avec le groupe comme covariable (variable continue)						
TEMPS	0.01	(1, 129)	.94	0.001	0.000	Pas de signal ; pas de commentaires
TEMPS*DCV	3.25	(1, 129)	.07	0.58	0.03	Pas de signal ; pas de commentaires
TEMPS*PROX	0.49	(1, 129)	.48	0.09	0.004	Pas de signal ; pas de commentaires
TEMPS*DCV*PROX	4.20	(1, 129)	.04	0.75	0.03	Signal ; voir post-hoc
Contraste 2 : Effets inter-sujets de l'ICPE3 entre « PDV » ($n = 61$) et « ADV » (condition contrôle ; $n = 72$), avec la proximité avec le groupe comme covariable (variable continue)						
DCV	0.16	(1, 129)	.69	0.22	0.001	Pas de signal ; pas de commentaires
PROX	1.50	(1, 129)	.22	1.98	0.01	Pas de signal ; pas de commentaires
DCV*PROX	0.23	(1, 129)	.63	0.30	0.002	Pas de signal ; pas de commentaires

Note. Test réalisé : ANOVA à mesures répétées de l'ICPE(3) (*i.e.*, ICPE globale sans la mesure d'intention d'acheter des produits de locaux et de saison) en fonction du temps de mesure (facteur intra-sujet), de la DCV (facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe (covariable), et du terme d'interaction de ces trois variables. DCV = Dissonance Cognitive Vicariante (présence *versus* absence). TEMPS = temps de mesure (pré- *versus* post-expérimental). PROX = proximité avec le groupe (variable continue). PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante.

Tableau 21

*Étude 2 – Résumé des tests Post-Hoc de l'effet d'interaction TEMPS *DCV*PROXIMITÉ*

		<i>DM</i>	<i>ET</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p_{bonferroni}</i>	Interprétation
PRE_PROX.F_ADV	POST_PROX.F_ADV	-0.11	0.10	129	-1.12	.93	Pas de signal ; consistant
PRE_PROX.É_ADV	POST_PROX.É_ADV	-0.06	0.10	129	-0.56	.999	Pas de signal ; consistant
PRE_PROX.F_PDV	POST_PROX.F_PDV	0.02	0.11	129	0.21	1.00	Pas de signal ; consistant
PRE_PROX.É_PDV	POST_PROX.É_PDV	-0.31	0.11	129	-2.92	.08	Pas de signal ; inconsistant

Note. Tests réalisés : Test-t de Student Indépendant bilatéral TEMPS*DCV*PROXIMITÉ, à partir d'une ANOVAmr de l'ICPE(3), en fonction du TEMPS (mr), de la DCV (inter-sujet), et de la PROXIMITÉ (inter-sujet). ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. PROX-F = proximité avec le groupe faible. PROX-É = proximité avec le groupe élevée. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. DM = Différence de Moyenne. ET = Écart-Type.

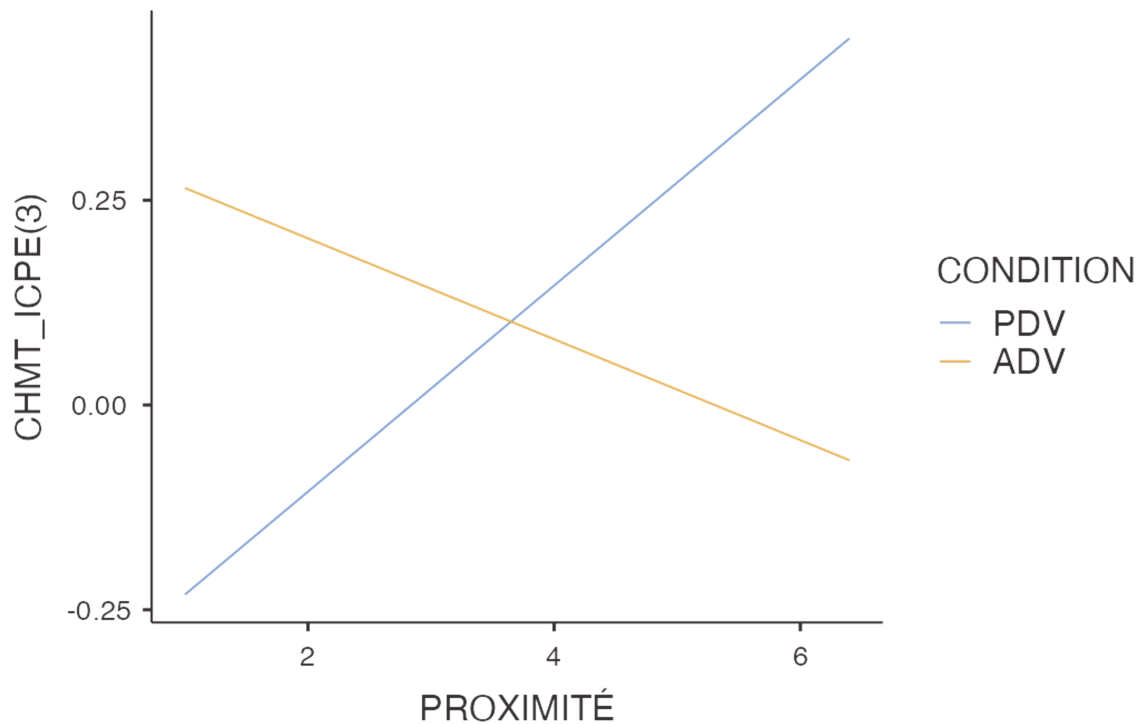
Chapitre 2 – Partie empirique

Ainsi, dans l'objectif d'obtenir des éléments de compréhension supplémentaires à l'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ²⁹, nous avons souhaité approfondir le lien entre la variable proximité avec le groupe (variable continue) et le changement d'intention comportementale (obtenu au travers d'une soustraction entre la mesure post- et pré- expérimentale de l'ICPE(3)), pour les conditions de présence et d'absence de DCV, au travers d'une régression linéaire. Comme le montre la Figure 29, les résultats semblent montrer un effet significatif d'interaction de la DCV (présence *versus* absence) et de la proximité avec le groupe des sujets (variable continue) sur le changement d'intention comportementale ($b = 0.19$; $SE = 0.09$; $t = 2.05$; $p = .04$) : en condition de présence de DCV, plus les sujets déclaraient une proximité avec le groupe élevée, plus ils changeaient d'intention comportementale en faveur des comportements pro-environnementaux (*i.e.*, mesure pro-normative). *A contrario*, en condition d'absence de DCV, plus les sujets déclaraient une proximité avec le groupe élevée, moins ils changeaient d'intentions comportementales en faveur des comportements pro-environnementaux.

²⁹ Soutenu par la réalisation, en tant qu'analyses complémentaires, d'un test-t sur échantillons appariés unilatéral (pré < post) de l'ICPE(3) en fonction du temps de mesure (pré/post ; facteur intra-sujet), pour la condition PDC/Proximité élevée : $t(30) = -2.75$; $p = .010$.

Figure 29

Étude 2 - Représentation graphique de la régression linéaire entre le score de proximité avec le groupe (variable continue) et du changement d'ICPE(3) (1 = jamais, à 7 = toujours), en fonction de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. CHMT_ICPE(3) = changement d'Intention Comportementale Pro-Environnementale (obtenu au travers d'une soustraction entre la mesure post- et pré- expérimentale de l'ICPE(3)). PROXIMITÉ = proximité avec le groupe des sujets. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante.

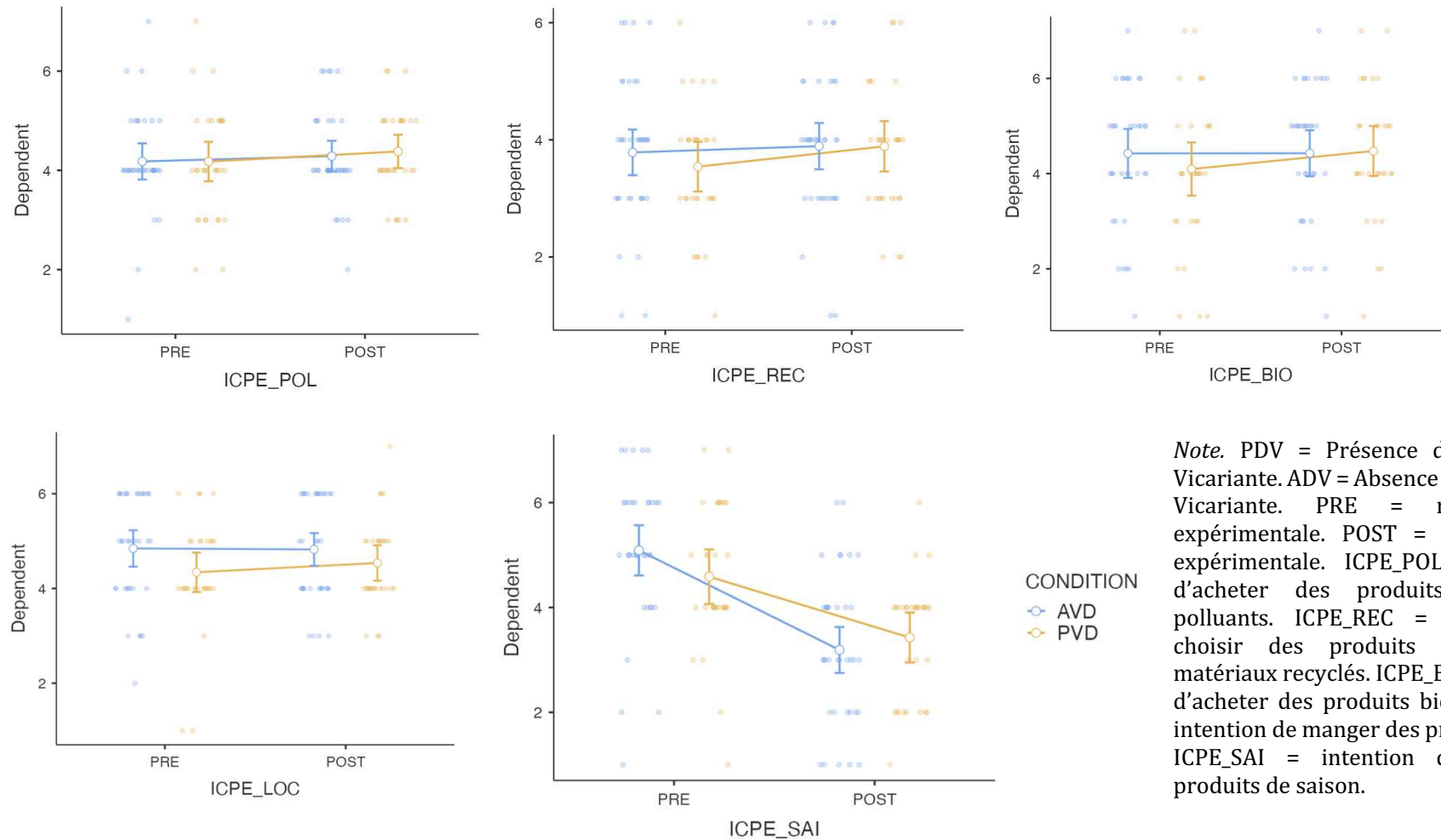
Chapitre 2 – Partie empirique

Au vu des données surprenantes concernant les variables dépendantes, des analyses complémentaires ont été réalisées au travers d'ANOVA à mesures répétées sur les 5 items d'ICPE séparément, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence/absence ; facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe (variable continue ; covariable), et du terme d'interaction entre ces trois variables (voir Figure 30). Néanmoins, les analyses n'ont révélé aucun effet principal et d'interaction, quel que soient les intentions comportementales (tous les $ps > .05$).

De plus, des analyses complémentaires exploratoires ont également été réalisées pour voir l'effet de la présence ou de l'absence de DCV sur le changement d'ICPE(3), puis sur les 5 items d'ICPE séparément dans un second temps, pour les sujets ayant exprimé une proximité au groupe élevée seulement. Pour ce faire, nous avons réalisé une ANOVA à mesures répétées de l'AAFS globale des sujets ayant exprimé une proximité au groupe élevée, en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré- et post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la DCV (*i.e.*, DCV : présence ou absence ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces deux variables. Néanmoins, les analyses n'ont révélé aucun effet principal et d'interaction (tous les $ps > .094$).

Figure 30

Étude 2 - Représentation graphique du changement des 5 ICPE (1 = jamais, à 7 = toujours), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet) et de la DCV (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. ICPE_POL = intention d'acheter des produits les moins polluants. ICPE_REC = intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés. ICPE_BIO = intention d'acheter des produits bio. ICPE_LOC = intention de manger des produits locaux. ICPE_SAI = intention d'acheter des produits de saison.

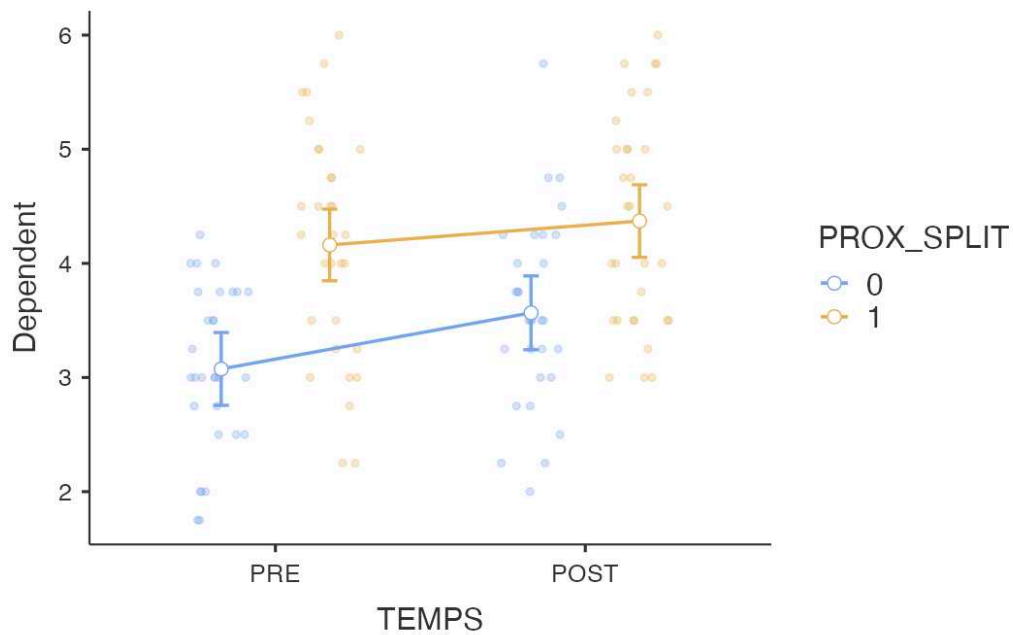
1.3.3.3. Analyses exploratoires

Pour tester l'hypothèse 2 (*i.e.*, effet de la proximité avec le groupe sur le changement de similarité avec le groupe en fonction de la présence ou absence de DCV), nous avons réalisé une ANOVA à mesures répétées sur le score de similarité avec le groupe des sujets de la condition expérimentale seulement (*i.e.*, PDV), en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré- et post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (*i.e.*, PROXIMITÉ : variable continue ; covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables (voir Tableau 22). Les analyses ont révélé un effet principal du TEMPS ($F(1, 59) = 5.68, p = .02, \eta^2_p = .09$) : les sujets ont exprimé une similarité avec le groupe plus élevée en mesure post-expérimentale qu'en mesure pré-expérimentale ($DM = .348, ET = 0.12, t(59) = 3.02, p_{\text{bonferroni}} = .004$; voir Tableau 23). De plus, les analyses ont révélé un effet principal de la PROXIMITÉ ($F(1, 59) = 72.7, p < .001, \eta^2_p = 0.55$). L'effet d'interaction TEMPS*PROXIMITÉ ne s'est pas avéré significatif ($p = .099$).

Afin de mieux comprendre l'effet de la PROXIMITÉ, des analyses post-hoc ont été effectuées avec le test de Bonferroni (voir Tableau 23), à partir d'une ANOVA à mesures répétées de l'ICPE(3), en fonction du temps de mesure (*i.e.*, TEMPS : pré-/post-expérimental ; facteur intra-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (PROXIMITÉ : élevée/faible ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces deux variables. Concernant l'effet principal de la PROXIMITÉ : les sujets ayant exprimé une proximité élevée avec le groupe ont rapporté une similarité avec le groupe plus élevée que les sujets ayant exprimé une faible proximité avec le groupe ($DM = 0.95, ET = 0.19, t(59) = 4.91, p_{\text{bonferroni}} < .001$). Concernant l'effet d'interaction TEMPS*PROXIMITÉ (voir Figure 31), ces analyses ont révélé une différence entre les conditions de Proximité faible et Proximité élevée pour le questionnaire pré-expérimental (PRE_PROX.F : $M = 3.08, ET = 0.72$; PRE_PROX.É : $M = 4.16, ET = 0.999; t(59) = -4.86 ; p_{\text{bonferroni}} < .001$), entre la condition Proximité faible et Proximité élevée pour le questionnaire post-expérimental (POST_PROX.F : $M = 3.57, ET = 0.84$; PROX.É_POST : $M = 4.37, ET = 0.93; t(59) = -3.55 ; p_{\text{bonferroni}} = .005$), et entre les mesures pré- et post-expérimentales en condition Proximité faible ($DM = -.49, ET = 0.17 ; t(59) = -2.95 ; p_{\text{bonferroni}} = .03$). De plus, ces comparaisons post-hoc n'ont révélé aucune différence entre les mesures pré- et post-expérimentales en condition de Proximité élevée ($DM = -0.21, ET = 0.16 ; t(59) = -1.28 ; p_{\text{bonferroni}} = 1.00$).

Figure 31

Étude 2 - Représentation graphique du changement de similarité avec le groupe (1 = pas du tout similaire, à 7 = très similaire), en fonction du temps de mesure (pré- versus post- expérimental ; facteur intra-sujet), et de la proximité avec le groupe des sujets (élevée versus faible ; facteur inter-sujet)



Note. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. PROX_SPLIT = score de proximité avec le groupe des sujets, splitté en 2 catégories (0 = proximité faible ; 1 = proximité élevée).

Tableau 22

Étude 2 - Résumé des tests statistiques de l'hypothèse 2

	ANOVA mr	df	p	Carré Moyen	η^2_p	Interprétation
Contraste 1 : Effets intra-sujets de la similarité avec le groupe des sujets en condition PDV ($N = 61$), avec la proximité avec le groupe (variable continue ; covariable)						
TEMPS	5.68	(1, 59)	.02	2.31	0.09	Signal ; pas de commentaires
TEMPS*PROX	2.81	(1, 59)	.10	1.14	0.05	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés
Contraste 2 : Effets intra-sujets de la similarité avec le groupe des sujets en condition PDV ($N = 61$), avec la proximité avec le groupe (variable continue ; covariable)						
PROX	72.7	(1, 59)	< .001	51.84	0.55	Signal ; pas de commentaires

Note. Test réalisé : Pour les sujets en condition PDV, ANOVA à mesures répétées de la similarité avec le groupe en fonction du temps de mesure (facteur intra-sujet) et de la proximité (covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables. TEMPS = temps de mesure (pré- versus post-expérimental). PROX = score de proximité avec le groupe (variable continue). PDV = Présence de Dissonance Vicariante. ADV = Absence de Dissonance Vicariante.

Tableau 23

Étude 2 – Résumé des tests Post-Hoc de l'ANOVA à mesures répétées de l'hypothèse 2

		DM	ET	df	t	$p_{bonferroni}$	Interprétation
PRE	POST	-0.35	0.15	59	-3.02	.004	Signal ; pas de commentaires
PROX.F	PROX.É	-0.95	0.19	59	-4.91	< .001	Signal ; pas de commentaires
PRE_PROX.F	PRE_PROX.É	-1.09	0.22	59	-4.86	< .001	Signal ; consistant
POST_PROX.F	POST_PROX.É	-0.80	0.23	59	-3.55	.005	Signal ; pas de commentaires
PRE_PROX.F	POST_PROX.F	-0.49	0.17	59	-2.95	.03	Signal ; inconsistant ; résultats opposés
PRE_PROX.É	POST_PROX.É	-0.21	0.16	59	-1.28	1.00	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés

Note. Tests réalisés : Test-t de Student Indépendant bilatéral TEMPS*PROXIMITÉ. PROX.F = proximité faible. PROX.É = proximité élevée. PRE = mesure pré-expérimentale. POST = mesure post-expérimentale. DM = Différence de Moyenne. ET = Écart-Type.

1.3.4. Discussion

1.3.4.1. Analyses descriptives

L'analyse de fidélité réalisée sur notre mesure pré-expérimentale d'ICPE nous a amené à conserver les trois premiers items de cette dernière (ICPE(3); *i.e.*, item 1 : POL = intention d'acheter des produits les moins polluants possible ; item 2 : REC = intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés ; item 3 : BIO = intention d'acheter des produits bio).

De plus, après la lecture de l'argumentaire de l'observé, les sujets en condition PDV ont exprimé une importance perçue accordée par l'observé aux économies d'énergies relativement élevée ($M = 5.98$, $ET = 1.15$, sur une échelle en 7 points). La perception de la non pratique régulière d'économie d'énergie de l'observé était moyenne ($M = 4.26$, $ET = 1.38$, sur une échelle en 7 points).

1.3.4.2. Réplication (H1)

Concernant l'hypothèse 1, nous nous attendions à un effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ, de sorte que seuls les étudiants qui observent un membre de l'endogroupe hypocrite du même sexe renforcent leurs ICPE, contrairement aux sujets qui n'observent pas un membre de l'endogroupe hypocrite, et ce changement d'intentions comportementales sera d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe.

Comme attendu, et de la même manière que pour l'étude 1, l'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ était significatif : pour les sujets en condition de DCV (*i.e.*, ayant observé un membre de leur groupe agir de manière contre-attitudinale) seuls les étudiants ayant exprimé une proximité au groupe élevée ont exprimé une AAFS plus élevée après une procédure de DCV, comparativement aux étudiants ayant exprimé une proximité au groupe faible. Pour ces sujets, tout se passe comme si le fait d'être témoin d'un comportement contre-attitudinal d'un membre de l'endogroupe était suffisant pour entraîner un inconfort vicariant, amenant les sujets à le réduire, et ce, au travers d'un changement d'attitude (semblable à celui observé en DCP).

Toutefois, et de manière similaire à l'étude 1, le changement d'AAFS était également modéré par la proximité avec le groupe des sujets n'ayant pas observé de scène de DCV, mais dans l'ordre inverse : en condition d'absence de DCV, plus les sujets déclaraient une proximité avec le groupe élevée, moins ils changeaient d'attitude en faveur de l'augmentation des frais de scolarité (voir Figure 29). Ces résultats peuvent également être interprétés en termes d'importance des attitudes et de résistance au changement (voir p. - 142 -).

1.3.4.3. Analyses exploratoires (H2)

Concernant l'hypothèse 2, nous nous attendions à un effet d'interaction TEMPS*PROXIMITÉ, de sorte que les étudiants observant un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale ressentent de la DCV, les amenant à exprimer une similarité avec le groupe plus élevée après une procédure de DCV, et ce changement de similarité sera d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe. Bien que l'effet d'interaction TEMPS*PROXIMITÉ ne soit pas significatif ($p = .10$), les résultats semblent similaires à l'étude 1, indiquant que les sujets ayant exprimé une faible proximité avec le groupe ont exprimé une similarité post-expérimentale avec le groupe quelque peu supérieure à la mesure pré-expérimentale après la procédure de DCV, contrairement aux sujets ayant exprimé une proximité au groupe élevée.

De fait, ces données apportent un soutien aux résultats trouvés lors de l'étude 1, et peuvent être également discutés en termes d'*effet d'ordre de présentation des modes de réduction* de la DC et de coût cognitif (voir p. - 144 -).

1.3.4.4. Analyse de taille d'échantillon

Comme mentionné précédemment (voir p. - 161 -), nous avons souhaité calculer le nombre minimum de sujets nécessaires pour détecter un effet lors du pré-enregistrement de notre étude. Néanmoins, comme pour l'étude 1, l'analyse que nous avons effectuée s'est avérée fautive. En effet, nous avons basé notre estimation sur un effet fort (*i.e.*, $\hat{\eta}^2 = 0.10$; Feldman et al., 2021), estimant que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte un effet $\hat{\eta}^2 = 0.10$ avec une puissance de .80 et en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 80 sujets (*i.e.*, 40 par condition).

Chapitre 2 – Partie empirique

Au vu de l'erreur dans le raisonnement concernant notre calcul initial du nombre minimum de sujets nécessaires pour détecter un effet lors du pré-enregistrement de notre étude, nous avons donc réeffectué l'analyse de taille d'échantillon, mais cette fois-ci basée sur la taille d'effet estimé par notre méta-analyse de la DCV au travers du paradigme de l'hypocrisie induite (voir p. - 226 - ; Broers & Otgaar, 2021), soit $g = 0.46$, IC 95% [0.27, 0.64]. De fait, notre analyse suggère que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une taille d'effet de $g = 0.46$, avec une puissance de .80, en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 153 sujets au total (voir Annexe O pour le détail des calculs). Cette analyse nous indique donc que le nombre de sujets que nous avons pris pour cette étude (*i.e.*, $n = 133$) n'était probablement pas suffisant.

Enfin, pour avoir une idée de la puissance de notre étude avec 133 sujets, nous avons souhaité réaliser une analyse de puissance *a posteriori* de notre étude. Notre analyse suggère qu'une ANOVA ayant une taille d'effet de $\eta^2_p = 0.03$, comportant 2 conditions (avec 67 sujets par condition), et un alpha de .05 comporte une puissance de 0.52 (voir Annexe O pour le détail des calculs).

Pour conclure, notre étude étant basée sur un nombre de sujets insuffisants (133 sujets au lieu de 153), les résultats doivent être interprétés avec prudence. À l'inverse, il se peut également que les résultats obtenus par les auteurs (Focella et al., 2016) fassent l'objet d'une erreur de type 1 (*i.e.*, faux-positifs ; Nelson et al., 2018; Simmons et al., 2021). Quoi qu'il en soit, aucune interprétation ou conclusion ne peut être faite, dans un sens ou dans l'autre, sur la base d'un aussi petit nombre d'études. De fait, des recherches supplémentaires sont nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions fiables sur l'existence d'un effet de la DCV. Les limites et améliorations de cette études sont discutées dans la partie qui suit.

1.4. Études complémentaires prévues pour faire face aux limites des études 1 et 2

Les deux premières études de réplifications réalisées (*i.e.*, étude 1, réplification de l'étude 1 de Norton et al., 2003 ; et l'étude 2, réplification de l'étude 1 de Focella et al., 2016) comportaient un certain nombre de limites. Nous avons donc souhaité les réitérer pour les améliorer en tenant compte de leurs limites. Néanmoins, la situation sanitaire ne nous a pas permis de réaliser ces études prévues dans les box d'expérimentations. Même si nous n'avons pas pu réaliser ces études complémentaires, nous avons tout de même tenu à mettre à disposition le pré-enregistrement que nous avons effectué (voir : [Open Science Framework](#)³⁰). Les parties suivantes décrivent donc deux études supplémentaires (réfléchies et construites dans l'objectif de remédier aux limites des études 1 et 2 précédemment présentées), qui n'ont pas pu être réalisées au vu du contexte sanitaire, mais qui feront l'objet d'un prolongement post-thèse.

1.4.1. Mesures pré-expérimentales

Au vu des difficultés rencontrées avec la mesure d'ICPE lors de l'étude 2, nous avons également souhaité améliorer notre mesure d'intention comportementale pro-environnementale. Pour ce faire, et dans l'objectif d'augmenter la fidélité de la mesure, nous ne garderons qu'un aspect du comportement écologique proposé par l'échelle de Moussaoui et collaborateurs (2016), plutôt que 5 différents. Cependant, afin de maintenir une sensibilité correcte de l'évaluation des intentions comportementales, nous rajouterons un item. Finalement, l'intention comportementale sera mesurée au travers de deux items : l'intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique (*i.e.*, « J'ai l'intention d'acheter des produits bio » ; 1 = Jamais, 2 = Très rarement, 3 = Rarement, 4 = Parfois, 5 = Souvent, 6 = Très souvent, 7 = Toujours), et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (*i.e.*, « De manière générale, les produits bio peuvent coûter plus cher. Si votre budget vous le permettait, et si vous étiez prêt à acheter des produits bio, quel pourcentage d'argent seriez-vous prêt à

³⁰ https://osf.io/yad4g/?view_only=dfa74bd563a44b0bbca7f7a3fe20b2d1

dépenser en plus pour un produit identique ? » ; en 12 points, allant de 0% à 100% et plus).

1.4.2. Design expérimental

Concernant l'étude 1, comme souligné précédemment, la procédure expérimentale comportait une limite importante. En effet, l'objectif de cette première étude était de tester si la présence *versus* l'absence d'une procédure de DCV avait un effet sur les attitudes des sujets. Pour rappel, la condition de présence de DCV comportait une procédure amenant les sujets à observer la rédaction d'un argumentaire contre-attitudinal par un autre étudiant. La condition d'absence de DCV, quant à elle, ne comportait que les mesures dépendantes. Ainsi, une différence entre la condition expérimentale et la condition contrôle peut être imputée à la DCV, mais également aux processus impliqués dans la réalisation de la procédure expérimentale elle-même (*i.e.*, traitement de l'information, traitement lexico-sémantique, processus sociocognitif, gestion des affects, processus d'identification, etc...). De fait, il semble nécessaire d'inclure, dans la condition contrôle, une procédure la plus similaire possible à la condition expérimentale, outre l'observation de l'argumentaire contre-attitudinal. Plus précisément, nous avons souhaité modifier la condition contrôle de telle sorte à ce que les sujets observent un autre étudiant rédigeant des arguments neutres (*i.e.*, sur des sujets supplémentaires concernant les politiques éducatives), pouvant intéresser de futurs comités (*versus* observation d'un autre étudiant rédigeant un argumentaire contre-attitudinal en condition expérimentale).

Pour l'étude 2, et afin d'éviter les mêmes biais méthodologiques que pour l'étude 1, nous incluons dans la condition contrôle de l'étude 2, une procédure similaire à la condition expérimentale, outre l'observation du rappel des transgressions. De plus, afin de reproduire l'étude au plus proche que celle de Focella et al. (2016), nous supprimerons la couverture sous-linguistique utilisée dans l'étude de Norton et al. (2003). Ainsi, la mise en place de cette condition contrôle nous permettra d'être dans une conception double aveugle (*i.e.*, méthode faisant que ni les sujets ni les chercheurs ne savent à quelle condition expérimentale ou de contrôle les sujets sont assignés), permettant de contrôler l'attente du chercheur et les biais qui y sont liés (Marczyk et al., 2010)

1.4.3. Mesures post-expérimentales

Comme souligné précédemment, l'étude 1 n'incluait pas de mesure d'inconfort personnel. En effet, la littérature sur la DCV ne semble pas montrer d'effet de la DCV sur l'inconfort personnel des sujets (Blackman et al., 2016 ; Focella et al., 2016 ; Norton et al., 2003 ; voir également section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 213 -). Or, il semble important, lors d'un projet de réplication, de reproduire les mesures au plus proche de celles réalisées dans les études cibles. De fait, nous rajouterons, comme pour l'étude de Norton et al. (2003) une mesure de l'inconfort personnel, ainsi que d'inconfort vicariant (Focella et al., 2016 ; Norton et al., 2003). De la même manière pour l'étude 2, une mesure de l'inconfort vicariant sera ajoutée pour reproduire les mesures au plus proche de celles réalisées par Focella et al. (2016).

2. Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante

2.1. Vue d'ensemble

2.1.1. Objectifs

Depuis les premières études de Norton et al. (2003) sur la DCV, de nombreuses études ont été menées pour tester la capacité de la DCV à encourager le changement d'attitude ou de comportement par rapport à une grande variété de questions, y compris la thématique de l'augmentation de frais de scolarité (*e.g.*, Chong & Cooper, 2007; Hogg & Cooper, 2006; Norton et al., 2003), la santé (*e.g.*, Fernandez et al., 2007; Focella et al., 2016), la sécurité routière (*e.g.*, Barden et al., 2013), ou encore la protection de l'environnement (Gaffney et al., 2012). Néanmoins, après plus de 15 ans de recherche, quelques incertitudes demeurent quant à l'efficacité des procédures expérimentales mises en place en DCV pour obtenir des effets (*e.g.*, Blackman et al., 2016; Focella et al., 2016).

Pour y remédier, la présente méta-analyse préenregistrée vise à contribuer à la littérature en examinant le rôle de la DCV sur l'attitude et le comportement, afin de construire une compréhension plus systématique de la DCV et des modérateurs de ce processus, et ainsi permettre de déterminer l'efficacité de nos expérimentations sur ce processus, tout en mettant en évidence les conditions dans lesquelles elles fonctionnent le mieux (Cooper et al., 2009).

À notre connaissance, aucune méta-analyse du rôle de la DCV sur le changement d'attitude et de comportement n'a été réalisée. Cette dernière nous permettra ainsi de quantifier les résultats associés à cette théorie, notamment au travers de leurs tailles d'effets standardisées (Borenstein et al., 2011), et ainsi examiner un ensemble d'études dérivées de conceptions de recherche similaires (Siddaway et al., 2019). Elle nous permettra, sur la base des avancées théoriques et empiriques réalisées dans le domaine de la DCV, de répondre aux questions suivantes : Quelle est la magnitude de l'effet de la

DCV sur les affects, les jugements d'hypocrisie, ou encore sur les attitudes ? Quelle est la taille estimée de l'effet ? Quels sont les facteurs importants qui modèrent l'effet de la DCV sur les affects, le jugement d'hypocrisie, et les attitudes ?

Les différences entre le plan du pré-enregistrement et le plan final sont décrites en Annexe P. Nous partageons toutes les procédures, matériel, ensembles de données et le code sur le cadre scientifique ouvert : [Open Science Framework](#)³¹.

2.1.2. Hypothèses

2.1.2.1. Modérateurs confirmatoires

Les modérateurs confirmatoires sont au nombre de 3 : l'appartenance au groupe de l'observé, le choix de l'observé, ainsi que la perspective adoptée par les observateurs. Ces derniers sont présentés et détaillés dans l'Annexe Q, et la table des modérateurs se trouve en Annexe R.

Le simple fait d'observer une personne qui accepte d'accomplir un acte contre-attitudinal suffit à faire naître de la DCV chez l'observateur (*e.g.*, Monin et al., 2004 ; Norton et al. 2003 ; H1, H2 et H3 ; voir Tableau 24). Néanmoins, d'autres facteurs pouvant influencer l'émergence de la DCV ont été mis en évidence (voir Jaubert et al., 2020 pour une revue). En particulier, la DCV repose sur l'idée que l'appartenance commune à un groupe permettrait à l'individu d'expérimenter l'intersubjectivité avec les membres de son groupe, et ainsi propose de considérer la prototypicalité du groupe comme pouvant être un modérateur possible, renforçant cet effet (Hogg & Cooper, 2006; Monin et al., 2004; Norton et al., 2003). Plus spécifiquement, les études sur ce processus suggèrent que l'appartenance commune (de l'observateur et de l'observé) à un groupe renforcerait l'effet de DCV. Par conséquent, nous avons testé l'hypothèse relative à l'effet de l'appartenance à un groupe commun sur l'effet de la DCV (H4 ; voir Tableau 24).

³¹ https://osf.io/t5vs7/?view_only=e9dc20e90a584afbb2456aec88809c9b

Chapitre 2 – Partie empirique

Parallèlement, pour la TDC, la réalisation d'un acte contre-attitudinal reste un facteur important dans l'éveil de la dissonance. En particulier, certains auteurs ont manipulé le choix de la personne observée dans l'exécution de son acte contre-attitudinal (Cooper, 1971; Davis & Jones, 1960; Linder et al., 1967; voir p. - 73 -), et les résultats semblent montrer que l'effet de la DCV devrait être accentué lorsque la personne observée effectue son acte dans des conditions de choix élevé par rapport à des conditions de choix faible. Nous formulons donc l'hypothèse relative à l'effet de cette variable (H5 ; voir Tableau 24).

De plus, certains auteurs se sont intéressés aux mécanismes sous-jacents de la DCV, et plus particulièrement à la perspective adoptée par les observateurs lors d'une situation de DCV (Blackman et al., 2016; voir p. - 79 -). Ainsi, l'effet de DCV devrait être accentué en perspective égocentrique par rapport à une perspective autre (H6 ; voir Tableau 24; Blackman et al., 2016).

En outre, certains auteurs se sont intéressés à l'effet de la DCV sur d'autres variables, telles que l'inconfort personnel (*e.g.*, Blackman et al., 2016; Monin et al., 2004; Norton et al., 2003), la perception par l'observateur du changement d'opinion de l'observé (*e.g.*, Barden et al., 2005, 2013; Kennedy, 2020; Monin et al., 2004), ou encore la perception par l'observateur de la persuasion et crédibilité de l'observé (*e.g.*, Focella et al., 2016; Norton et al., 2003). Compte tenu de la littérature sur la DCV, nous ne pouvons pas nous attendre à un effet de la DCV sur ces variables.

Enfin, les études sur la DCV ont utilisé un ensemble diversifié de mesures pour évaluer les effets de la DCV sur les sujets. Nous avons classé toutes les mesures identifiées dans les catégories suivantes : attitude ou changement d'attitude, inconfort personnel et vicariant de l'observateur, jugements d'hypocrisie, similarité avec le groupe et avec l'observé, perception par l'observateur de la force de persuasion et de la crédibilité de l'observé, et perception par l'observateur du changement d'opinion de l'observé. Notre catégorisation s'appuie principalement sur les questions originales que les auteurs ont utilisées pour évaluer les effets de DCV. Un résumé des mesures des variables dépendantes incluses est fourni dans l'Annexe S.

Tableau 24

Méta-analyse - Résumé des hypothèses

Hypothèses	Principaux points de vue / théories dans la littérature	Conclusion de la méta-analyse
<i>Hypothèses principales</i>	H1a : La présence de DCV (<i>i.e.</i> , situation dans laquelle les sujets observent la réalisation d'un acte incohérent par une autre personne) provoquera une excitation inconfortable vicariante chez l'observateur, entraînant un inconfort vicariant négatif maximal, qu'il sera motivé à réduire, contrairement à l'absence de DCV	Non soutenue
	H1b : La DCV n'a pas d'effet sur l'inconfort personnel négatif	Soutenue
	H1c : La présence de DCV entraînera des jugements d'hypocrisie de la part de l'observateur, contrairement à l'absence de DCV	Soutenue
	H1d : La présence de DCV augmentera la similarité avec le groupe de l'observateur, contrairement à l'absence de DCV	Soutenue
	H1e : La présence de DCV augmentera la similarité de l'observateur avec l'observé, contrairement à l'absence de DCV	Non soutenue
	H1f : La DCV n'a pas d'effet sur la perception par l'observateur du pouvoir de persuasion et de la crédibilité de l'observateur	Soutenue
	H1g : La DCV n'a pas d'effet sur la perception par l'observateur du changement d'opinion de l'observé	Soutenue

Hypothèses	Principaux points de vue / théories dans la littérature	Conclusion de la méta-analyse
	H2 : La présence d'une soumission induite vicariante (i.e., situation dans laquelle les sujets observent la réalisation d'un acte incohérent par une autre personne au travers du paradigme de soumission induite) augmentera l'attitude, ou provoquera un changement d'attitude ³² , dans le sens d'un soutien à la question contre-attitudinale, contrairement à l'absence de DCV	Soutenue pour les attitudes Non soutenue pour le changement d'attitude
	H3 : La présence d'une hypocrisie induite vicariante (i.e., situation dans laquelle les sujets observent la réalisation d'un acte incohérent par une autre personne grâce au paradigme de l'hypocrisie induite) augmentera l'attitude, ou provoquera un changement d'attitude, dans le sens du soutien à la question normative, contrairement à l'absence de DCV	Soutenue pour les attitudes Non soutenue pour le changement d'attitude
Hypothèses théoriques des modérateurs	H4 - Appartenance au groupe de la personne observée : l'effet de DCV devrait être accentué lorsque la personne observée appartient à l'endogroupe plutôt qu'à l'exogroupe	Partiellement soutenue
	H5 - Choix de la personne observée : l'effet de DCV devrait être accentué lorsque la personne observée effectue son acte dans des conditions de choix élevé par rapport à des conditions de choix faible	Non soutenue
	H6 - Amorçage de la prise de perspective : l'effet de DCV devrait être accentué dans une perspective égocentrique par rapport à une perspective de l'autre	Non soutenue

Note. Conclusion de la méta-analyse : Supportée / Non Supportée / Partiellement Supportée

³² Concernant les hypothèses H2 et H3, les attitudes (i.e., pour les études mesurant les attitudes seulement en post-expérimental ; modèle inter-sujets) sont distinguées du changement d'attitudes (i.e., pour les études mesurant un changement d'attitude, avec une mesure des attitudes en pré- et post-expérimental ; modèle intra-sujets).

2.1.2.2. Modérateurs exploratoires

L'examen de la DCV, tant du point de vue méthodologique que théorique, a révélé 6 variables modératrices potentielles. Nous avons donc testé l'effet modérateur du type de paradigme, des thématiques, d'appartenance au groupe, ainsi que du type de sujets, type d'études, et du pays. Les modérateurs sont détaillés dans le Tableau 25.

Tableau 25

Méta-analyse - Définition et mesures des modérateurs exploratoires

Groupe de mesure	de	Mesures incluses	Définition
Type de paradigme	de	Variable catégorielle : soumission induite, hypocrisie induite et libre choix	La DCV a été étudiée à travers différents paradigmes (soumission induite ; hypocrisie induite ; choix libre). Nous allons explorer la possibilité d'un effet du paradigme sur l'effet de DCV
Type d'appartenance au groupe		Variable catégorielle : nous avons identifié 7 appartenances différentes à un groupe	La DCV a été étudiée à travers différentes appartenances de groupe. Nous chercherons à savoir si l'effet de la DCV est plus fort ou plus faible selon l'appartenance à un groupe utilisée dans les scénarios
Thématiques		Variable catégorielle : nous avons identifié 11 sujets différents	La DCV a été étudiée au travers de différentes thématiques. Nous chercherons à savoir si l'effet de DCV est plus fort ou plus faible selon la thématique utilisée dans les scénarios
Type de sujets		Variable catégorique : étudiant <i>versus</i> non-étudiant	Selon Henrich et al. (2010), les échantillons de personnes provenant de sociétés occidentales, éduquées, industrialisées, riches et démocratiques (WEIRD) constituent « la population la moins représentative que l'on puisse trouver pour faire des généralisations sur les humains » (p. 61). En outre, Sears (1986) décrit les étudiants participants comme « une base de données très étroite » (p. 527). Nous avons voulu tester l'impact du type de sujets sur l'effet de DCV
Type d'études		Variable catégorique : études en ligne et en laboratoire	Certaines études suggèrent que la participation en ligne n'est pas plus préoccupante que celle menée en laboratoire, les études en ligne nécessitent « <i>des garanties et des contrôles de manipulation judicieux</i> » (Casler et al., 2013, p. 2156). Nous avons voulu tester l'impact du type d'études en comparant les études en ligne et en laboratoire
Pays		Variable catégorique :	Certaines études se sont concentrées sur l'éventuelle spécificité culturelle de la DCV. En référence à la distinction classique décrite dans les travaux d'Hofstede (1980) entre les cultures individualistes et collectivistes,

Groupe de mesure	Mesures incluses	Définition
	France, États-Unis et Australie	Miller (1984) a testé l'hypothèse selon laquelle la réduction de la DC pourrait être un processus culturellement déterminé, et plus particulièrement présent dans les cultures individualistes (e.g., US, l'Europe occidentale ou l'Australie), plutôt qu'un processus universel. Nous avons donc voulu tester l'impact du pays sur l'effet de la DCV

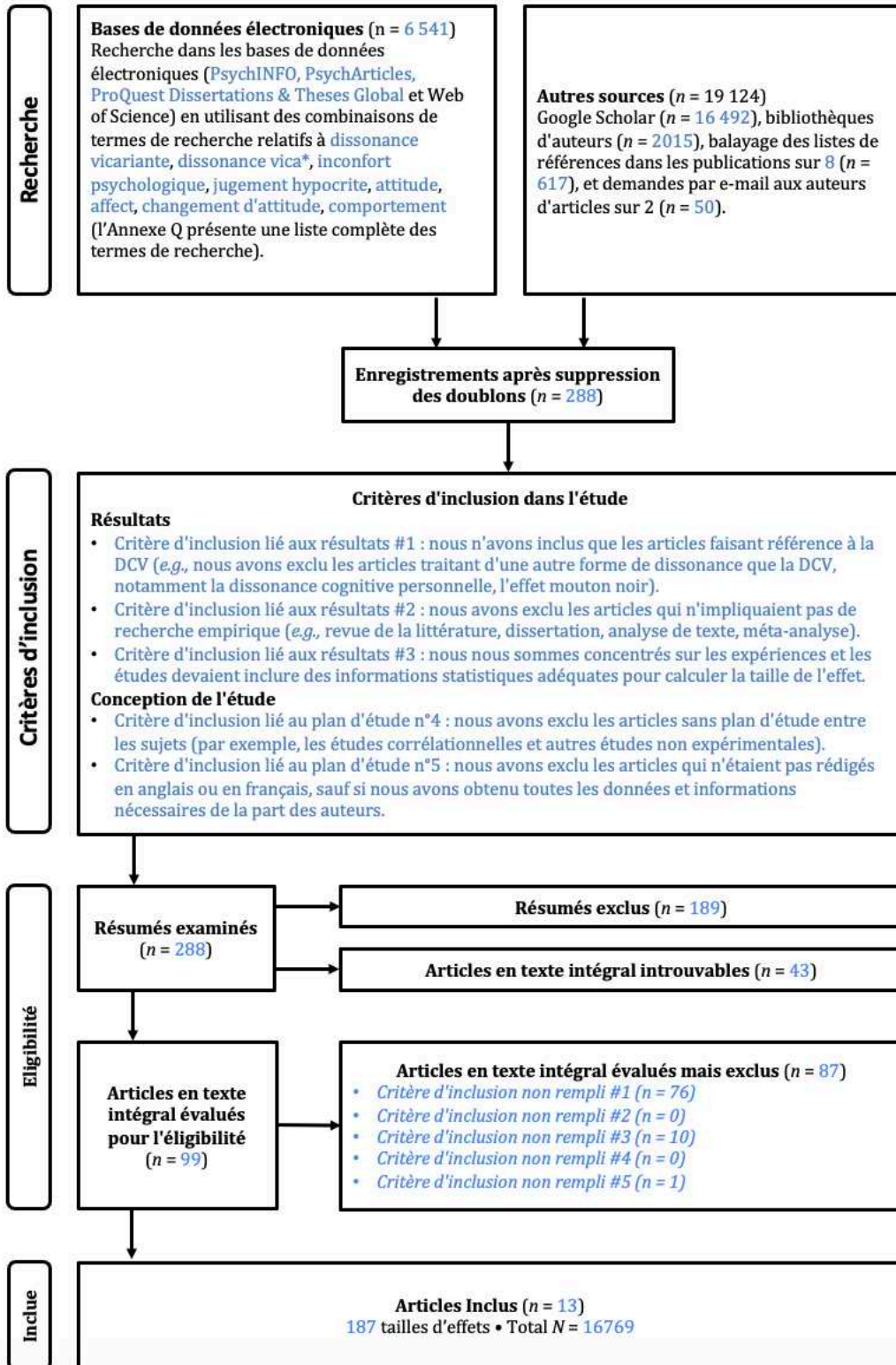
2.2. Méthode

2.2.1. Recherche de la littérature

Plusieurs bases de données ont été utilisées pour trouver des articles pertinents pour notre sujet : PsychINFO, PsychArticles, ProQuest Dissertations & Theses Global, Web of Science et Google Scholar (voir Annexe T ; Gehanno et al., 2013; Martín-Martín et al., 2018; Walters, 2007). Nous avons identifié un échantillon d'études sur la base de différentes étapes illustrées dans la Figure 32. Nous avons ensuite réalisé une recherche booléenne au travers de mots clés tels que *dissonance vicariante*, *dissonance cognitive*, *identité sociale* (voir l'Annexe T pour les termes exacts utilisés), nous ayant permis d'identifier la littérature pertinente, les sujets connexes et travaux dans ce domaine. La recherche booléenne peut être trouvée en supplément et dans le fichier Excel dans l'onglet « Search terms » (voir [OSF](#)).

Figure 32

Méta-analyse - Diagramme de flux de méta-analyse adapté sur la base de Moreau et Gamble (2020) et (Yeung et al., 2020).



Chapitre 2 – Partie empirique

Ce processus a été suivi d'un examen des références bibliographiques des articles trouvés, nous permettant de repérer d'éventuels autres articles qui n'avaient pas été détectés par la procédure de recherche booléenne. En outre, nous avons recherché les options « related articles » et « cited by » de Google Scholar sur la base des articles trouvés. Toutes les recherches dans les bases de données ont donné 288 résultats. La dernière date de recherche était le 26/05/2021. Nous avons contacté les auteurs ayant publié sur le sujet, utilisé ResearchGate, Twitter et les listes de diffusion pour demander des données publiées et non publiées (voir Annexe U). Il s'agit d'une partie essentielle d'un processus de MA, car elle peut réduire l'effet du biais de publication et peut aider à prévenir les tailles d'effet surestimées (*e.g.*, Feltz & May, 2017). Nous avons reçu un article précédemment non trouvé dans notre recherche. Nous avons documenté ce processus et les résultats pertinents dans l'onglet « Contacting the authors » au sein de la feuille de données (voir [OSF](#)). Après ajustement des doublons, un total de 99 articles publiés, articles non publiés et ensemble de données ont été initialement identifiés et téléchargés à partir de la recherche primaire dans la base de données. Tous les articles inclus sont énumérés dans le Tableau 26.

Tableau 26

Méta-analyse - Études incluses

	Étude	k	Pays	Population échantillon	Statut publication	Type de DCV	Type de VD
1	Barden et al. (2005)	2	USA	Étudiante	Oui	HI	Jugements hypocrites
2	Barden et al. (2013)	2	USA	Étudiante / Population générale	Oui	HI	Jugements hypocrites
3	Blackman et al. (2016)	3	USA	Étudiante / Population générale	Oui	SI - LC	Attitude
4	Focella et al. (2016)	3	Australie	Étudiante	Oui	HI	Attitude
5	Gaffney et al. (2012)	1	USA	Étudiante	Oui	HI	Attitude
6	Herak et al. (2018)	1	France	Étudiante	Oui	Imprécis	Chaleur/compétence
7	Jaubert et al. (2020a)	1	France	Étudiante	Non	SI	Changement d'attitude
8	Jaubert et al. (2020b)	1	France	Étudiante	Non	HI	Changement d'intention comportementale
9	Kennedy (2020)	1	USA	Population générale	Oui	SI	Attitude
10	Monin et al. (2004)	2	USA	Étudiante	Oui	SI	Changement d'attitude
11	Norton et al. (2003)	3	USA	Étudiante	Oui	SI	Changement d'attitude
12	Voisin et al. (2014)	3	USA	Étudiante	Non	HI	Inconfort vicariant
13	Voisin et al. (2016)	1	France	Population générale	Non	HI	Attitude

Note. k = nombre d'études. HI = Hypocrisie Induite. SI = Soumission Induite. LC = Libre Choix. VD = Variable dépendante. DCV = Dissonance Cognitive Vicariante.

2.2.2. Critères d'inclusion et d'exclusion

La méta-analyse a pour but d'intégrer des études similaires ou comparables (Higgins et al., 2003). Comme l'objectif de notre méta-analyse est de déterminer l'efficacité des interventions de DCV et de mettre en évidence les conditions dans lesquelles elles fonctionnent le mieux, nous avons établi des critères d'inclusion et d'exclusion stricts.

Premièrement, nous n'avons inclus que les articles faisant référence à la DCV : nous avons exclu les articles traitant d'une forme autre que la DCV, notamment la dissonance cognitive personnelle, l'effet mouton noir, et les articles qui ne comportaient pas de recherche empirique (*e.g.*, revues de littérature, dissertation, etc.) ou sans groupe contrôle.

Deuxièmement, nous nous sommes concentrés sur les expérimentations et études incluant des informations statistiques adéquates pour calculer une taille d'effet. En cas de données statistiques manquantes, nous avons d'abord tenté de contacter les auteurs. Si nous n'avons pas pu obtenir les statistiques requises, nous avons soit imputé les données, soit exclu les articles (voir onglet « Article list+Inc-Exc Criterion », [OSF](#)).

Enfin, nous avons exclu les articles qui n'étaient pas rédigés en anglais ou en français, à moins que nous n'ayons obtenu toutes les données et informations nécessaires auprès des auteurs. Les articles exclus sont détaillés en Annexe V.

Nous avons sauvegardé toutes les études préliminaires dans un dossier, accessibles à partir du lien du projet [OSF](#). Nous avons scanné tous les articles pour déterminer si nous devions les inclure ou non dans la fiche de codage principale.

2.2.3. Codage

Nous avons élaboré une feuille de codage des données dans le dossier [OSF](#) afin de conserver une trace claire de nos décisions à différentes étapes et d'améliorer la reproductibilité (Arslan, 2019; Obels et al., 2020; Siddaway et al., 2019). Pour le codage des données, Sara Jaubert a réalisé le processus de codage et Adrien Fillon a vérifié et ajusté le codage si nécessaire.

2.2.4. Analyses

Nous avons effectué notre analyse avec R (voir [OSF](#)). Étant donné l'éventail des différents types d'études et de plans, nous nous attendions à ce que l'hétérogénéité de l'échantillon soit relativement élevée. Nous avons donc utilisé un Modèle à Effets Aléatoires. Nous avons converti toutes les tailles d'effet en g de Hedge³³ pour permettre une comparaison. Nous avons également regroupé les conditions séparées sur la base des modérateurs dans les études originales pour permettre une comparaison de la DCV.

Pour réduire le biais associé aux tailles d'effets dépendantes, nous avons utilisé un modèle en trois niveaux, permettant de comparer l'effet trouvé au niveau du participant, de l'expérimentation, et de l'étude. Une analyse modératrice a été réalisée au cas par cas et également en utilisant le package *metaforest*³⁴ (van Lissa, 2017).

Nous avons utilisé des *Forest plots* pour présenter la taille d'effet de chaque étude. Nous avons exposé la taille d'effet avec les intervalles de confiance à 95% et la taille de l'échantillon de chaque étude. L'hétérogénéité statistique a été déterminée à l'aide du test du Tau^2 et quantifiée au travers du I^2 , qui estime la proportion qui indiquant la part de la variance associée à l'effet réel (trouvé avec la MA) sur la variance liée à l'erreur d'échantillonnage (Higgins et al., 2003). Ainsi, un I^2 faible signifie que la variance est plutôt due à une erreur d'échantillonnage, tandis qu'un I^2 fort signifie que la variance est associée au vrai effet. Cette variation peut alors provenir de modérateurs, de biais de publication, de la qualité de la mesure ou de la chance. Nous avons ainsi obtenu une estimation ponctuelle, des intervalles de confiance et une valeur p , ainsi que des statistiques sur l'hétérogénéité, évaluées à l'aide de la statistique Q et de la statistique I^2 .

³³ Le g de Hedge est une mesure de taille d'effet qui permet de quantifier une différence entre un groupe expérimental et un groupe contrôle. Contrairement au d de Cohen, le g de Hedge prend en compte la taille de l'échantillon ce qui le rend plus précis pour des échantillons faibles ($n < 20$; Hedges, 1981).

³⁴ *MetaForest* est une approche exploratoire basée sur l'apprentissage automatique pour identifier les modérateurs pertinents dans les méta-analyses. Il est une adaptation de l'algorithme des forêts aléatoires pour la méta-analyse : un échantillonnage bootstrap pondéré est utilisé pour s'assurer que les études les plus précises exercent une plus grande influence lors de la phase de construction du modèle. Pour cette méta-analyse, nous avons créé un modèle à effet fixe dans lequel les études dont la variance d'échantillonnage est plus faible ont une plus grande probabilité d'être sélectionnées.

S'il y avait effectivement une hétérogénéité importante, nous avons recherché et exploré les modérateurs potentiels.

Nous avons effectué des analyses de biais de publication, incluant des *Funnel plots* et des tests statistiques de biais de publication (statut de publication en tant que modérateur, comparaison des effets pour les seuls résultats publiés) et d'asymétrie (méthode *Trim and Fill*, *test de Rang*, *test de corrélation d' Egger*). Nous avons également effectué des tests centrés sur la valeur-p (*tests p-uniform* et *p-curve*), ainsi que des tests de régressions (méthode *PET-PEESE*³⁵ et *3psm*).

2.2.5. Analyse de puissance *A priori*

Nous nous attendions à ce que la taille d'effet de la DCV soit comparable à celle trouvée dans la méta-analyse de Priolo et al. (2019) : $d = 0.63$, IC 95% [0.51, 0.75]. En effet, une conversion de la taille d'effet à partir de l'effet de la dissonance sur le comportement ($r = .30$ avec $n = 1127$) conduit à cette taille d'effet. Dans notre analyse de puissance, nous nous attendions à inclure au moins 20 études, que la taille moyenne de l'échantillon par étude soit d'au moins 60 (30 par condition), et que l'hétérogénéité soit élevée. Nous avons effectué un calcul de puissance a priori avec le package *dmetar* (Harrer et al., 2019). Nous avons estimé que la puissance de la méta-analyse était de 100% (voir Annexe W).

³⁵ PET pour “precision-effect test” et PEESE pour “precision-effect estimate with standard errors”

2.3. Résultats

2.3.1. Effet global de la dissonance cognitive vicariante

2.3.1.1. Modèle à effets aléatoires à deux niveaux

Nous avons dans un premier temps examiné l'effet global de la DCV ($k = 104$) sur les attitudes ou changement d'attitude, inconfort vicariant de l'observateur, jugements d'hypocrisie, et similarité avec le groupe et avec l'observé (*i.e.*, VDs pour lesquelles nous attendions un effet de la DCV). Les résultats varient entre un effet faible et modéré de la DCV, avec un $g = 0.41$ ($p < .001$, IC 95% [0.27, 0.54] ; voir Tableau 27 et Figure 33), apportant un soutien pour l'hypothèse d'un effet de la DCV sur :

- Le changement d'attitude
- L'inconfort vicariant
- Les jugements hypocrites
- La similarité avec le groupe et avec l'observé plus élevée

Tableau 27

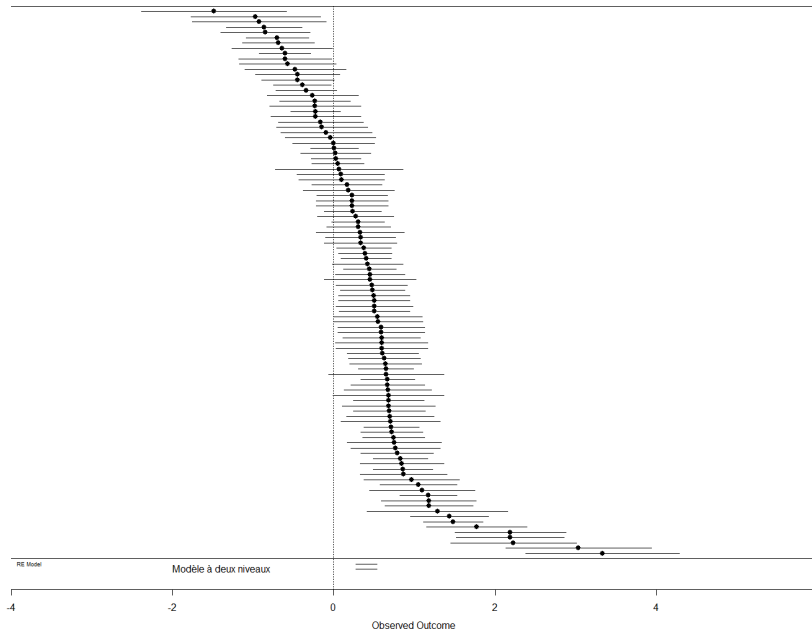
Méta-analyse - Modèle à effets aléatoires à deux niveaux

	<i>g</i> de Hedge	<i>ET</i>	<i>p</i>	IC 95%	<i>k</i>
DCV - Attitude, jugements hypocrites, inconfort, etc.	0.41	0.07	< .001	[0.27, 0.54]	104

Note. *ET* = Écart-type. IC = Intervalle de confiance à 95%. *k* = nombre de tailles d'effet.

Figure 33

Méta-analyse - Cattepillar plot du modèle multivarié deux niveaux

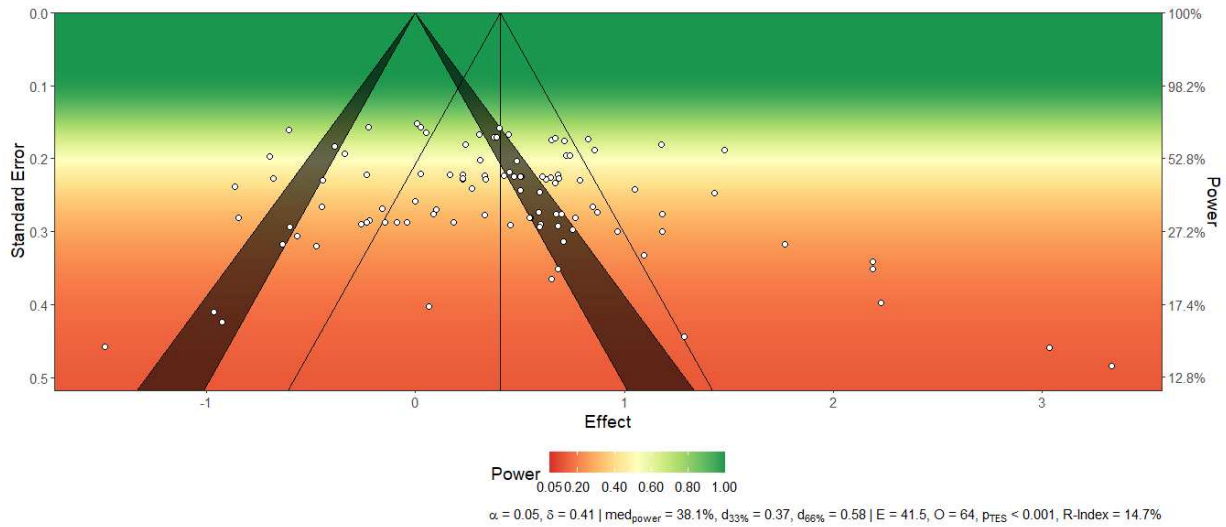


Nous avons trouvé une hétérogénéité considérable dans les tailles d'effet observées ($Q(103) = 673.85 ; p < .001 ; T^2 = 0.41 ; T = 0.64 ; I^2 = 88.21\%$). La variation des tailles d'effet était plus importante que ce que l'on pourrait attendre de l'erreur d'échantillonnage seule, ce qui indique que les variables modératrices pourraient être responsables de la variance des effets.

La puissance statistique (basée sur la taille de l'effet, la taille moyenne de l'échantillon, le nombre de tailles d'effet et l'hétérogénéité) est de 33.1% (voir Figure 34).

Figure 34

Méta-analyse - Analyse de puissance



Note. Nous avons fixé un alpha de .05. Plus la zone est rouge, moins il y a de puissance, plus elle est verte, plus il y en a. La puissance médiane est de 33.1% et l'indice de répliquabilité est de 14,7% ce qui signifie que nous avons moins de 34 % de chances de rejeter H0 lorsqu'il y a un effet réel, et 15% de chances de répliquer une étude (voir Motyl et al., 2017 pour le R-index).

2.3.1.2. Modèle multivarié à trois niveaux

Afin de prendre en compte la possibilité d'un effet de l'étude et des auteurs, nous avons également utilisé un modèle à trois niveaux ($k = 104$; voir Tableau 28), qui tient compte de la dépendance des tailles d'effet au sein des mêmes articles (van Lissa, 2017). L'effet estimé de la DCV varie entre un effet faible et modéré, apportant un soutien pour nos hypothèses ($g = 0.38$; $p < .001$, IC 95 % [0.25, 0.52] ; voir Figure 35). Cela suggère qu'il semble y avoir, dans les études sélectionnées, un effet moyen significatif positif de la DCV. De fait, il semble important de souligner que l'effet estimé au travers du modèle en trois niveaux ($g = 0.38$; $p < .001$) est proche de celui en deux niveaux ($g = 0.41$; $p < .001$).

Tableau 28

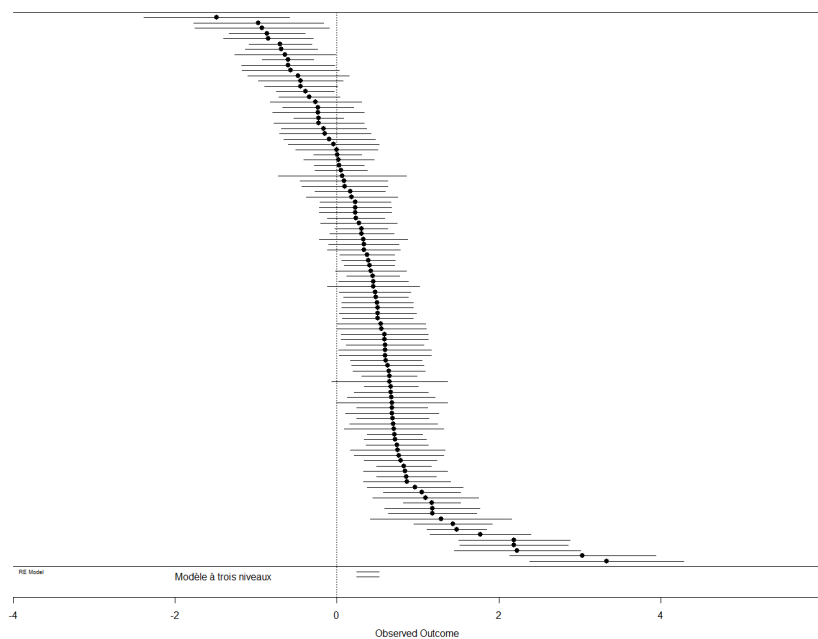
Méta-analyse - Modèle multivarié à trois niveaux

	<i>g</i> de Hedge	<i>ET</i>	<i>p</i>	IC 95%	<i>k</i>
Modèle multivarié à trois niveaux	0.38	0.07	< .001	[0.25, 0.52]	104

Note. *ET* = Écart-type. IC = Intervalle de confiance. *k* = nombre de tailles d'effet.

Figure 35

Méta-analyse - Cattepillar plot du modèle multivarié à trois niveaux



Concernant les indices d'hétérogénéité, les données obtenues pour le modèle multivarié à trois niveaux semblent indiquer une proportion de la variance observée reflétant les différences réelles de la taille d'effet moyenne ($I^2 = 61.26\%$).

2.3.2. Variables dépendantes

Nous avons également effectué des analyses séparées pour les différentes variables dépendantes : attitude ou changement d'attitude, inconfort personnel et vicariant de l'observateur, jugements d'hypocrisie, similarité avec le groupe et avec l'observé, perception par l'observateur de la force de persuasion et de la crédibilité de l'observé, et perception par l'observateur du changement d'opinion de l'observé (voir Figure 36 et Tableau 29).

Tableau 29

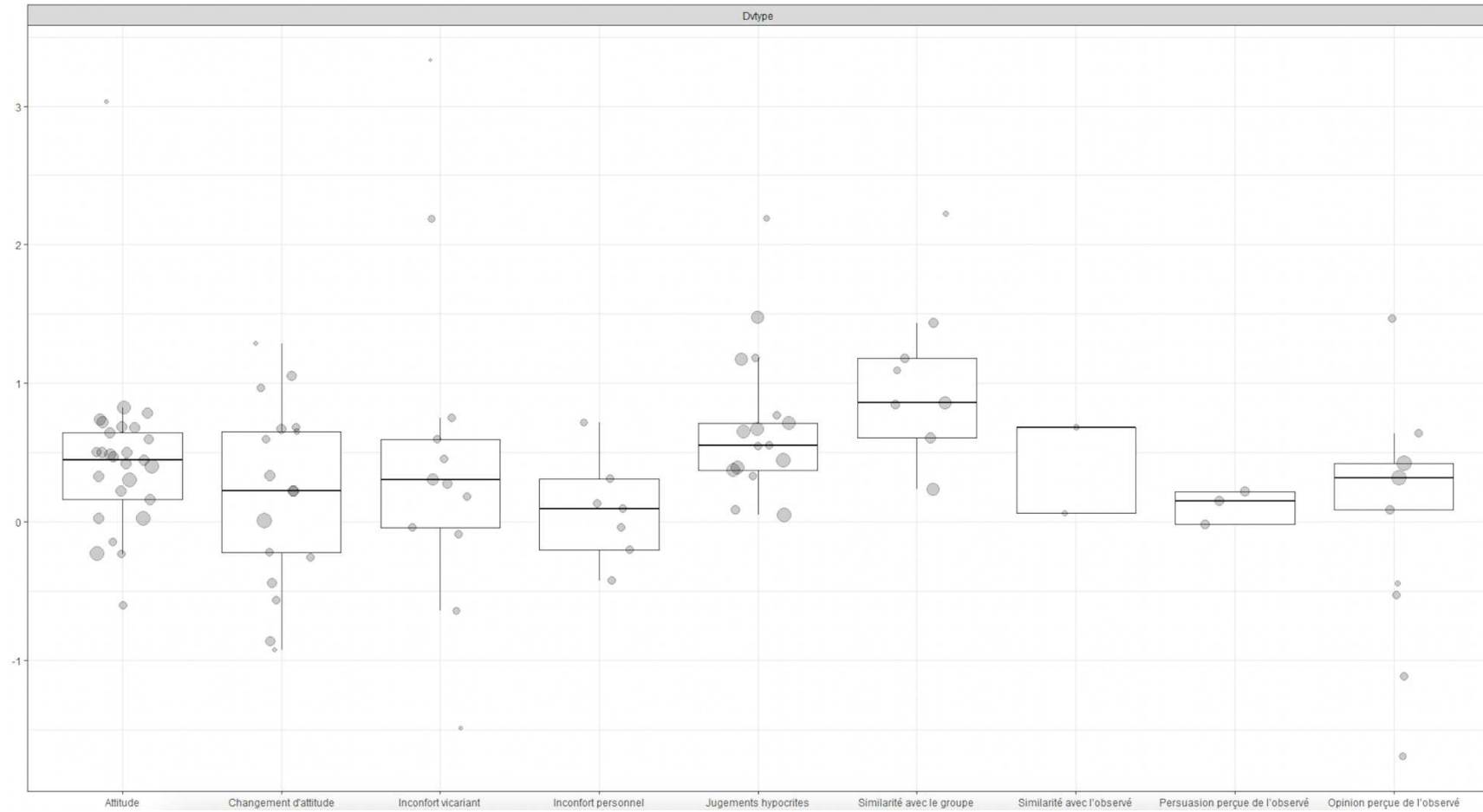
Meta-analyse - Résultats de l'effet de la DCV sur les variables dépendantes

Mesure	<i>k</i>	<i>n</i>	<i>g</i>	95% IC	<i>p</i>	Q	<i>df</i>	<i>I</i>²
Attitude	35	3194	0.39	[0.21, 0.59]***	< .001	200.29	34	85.52%
Changement d'attitude	23	1373	0.14	[-0.12, 0.40]	.30	109.04	22	82.18%
Inconfort vicariant	14	873	0.44	[-0.12, 1.01]	.13	105.26	13	92.65%
Inconfort personnel	9	425	0.05	[-0.26, 0.37]	.74	18.79	8	58.14%
Jugements d'hypocrisie	16	1646	0.70	[0.46, 0.95] ***	< .001	75.97	15	82.61%
Similarité avec le groupe	14	1400	0.47	[0.04, 0.91] *	.03	131.20	13	91.87%
Similarité avec l'observé	2	71	0.40	[-0.19, 1.00]	.19	1.32	1	24.40%
Perception de la persuasion et de la crédibilité de l'observé	4	236	0.10	[-0.16, 0.37]	.45	.67	3	0.00%
Perception du changement d'opinion de l'observé	10	850	-0.22	[-0.83, 0.39]	.48	149.65	9	94.39%
Combiné	187	16769	.28	[0.18, 0.37]***	<.001	1263.92	186	88.5%

Note. *k* = nombre d'échantillons. *n* = nombre total d'individus dans *k*. *g* = *g* de Hedge (taille d'effet). IC = Intervalles de Confiance à 95%.

Figure 36

Méta-analyse - Effet de la DCV sur les différentes variables dépendantes



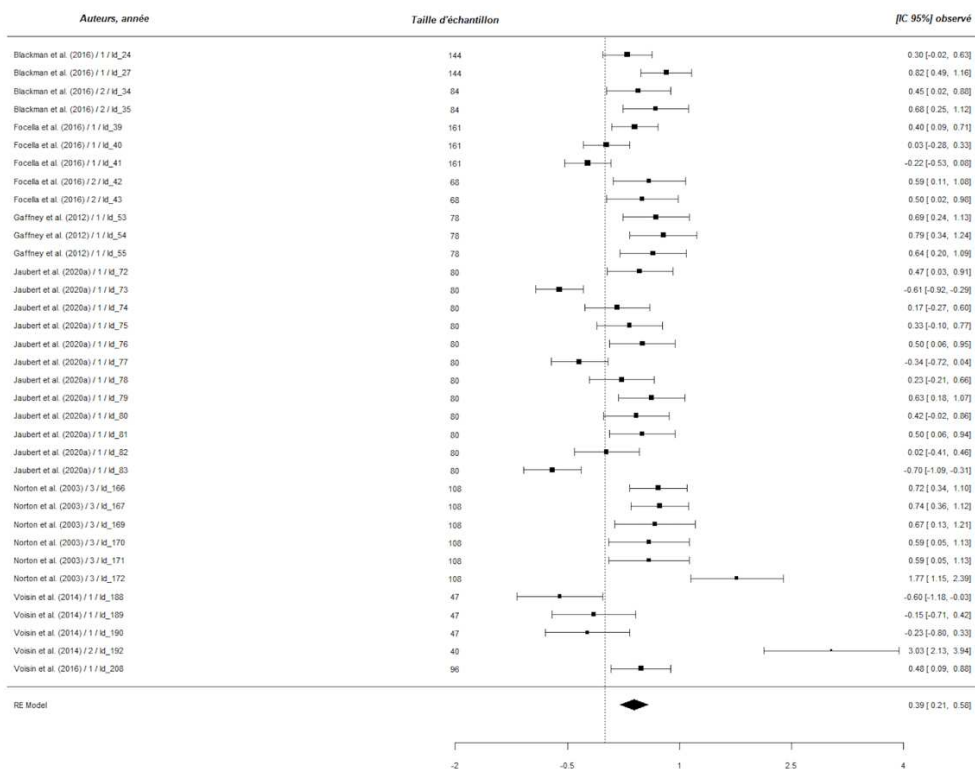
2.3.2.1. Effet de la DCV sur les attitudes

Pour déterminer si la DCV a un effet sur les attitudes ou le changement d'attitude, nous avons identifié les études mesurant les attitudes (ou changement d'attitude) des sujets, et comparant les conditions d'absence (condition contrôle) de la présence de DCV.

Concernant les attitudes, notre analyse se base sur 35 études (3194 sujets ; voir Figure 37). Les résultats varient entre un effet faible et modéré pour l'effet de la DCV sur les attitudes ($g = 0.39$; IC 95% [0.21, 0.58] ; $p < .001$) : les sujets dans la condition DCV ont eu tendance à rapporter une attitude plus élevée que les sujets de la condition contrôle. Ce résultat soutient les hypothèses 2 et 3 concernant les attitudes.

Figure 37

Méta-analyse – Effet de la DCV sur les attitudes

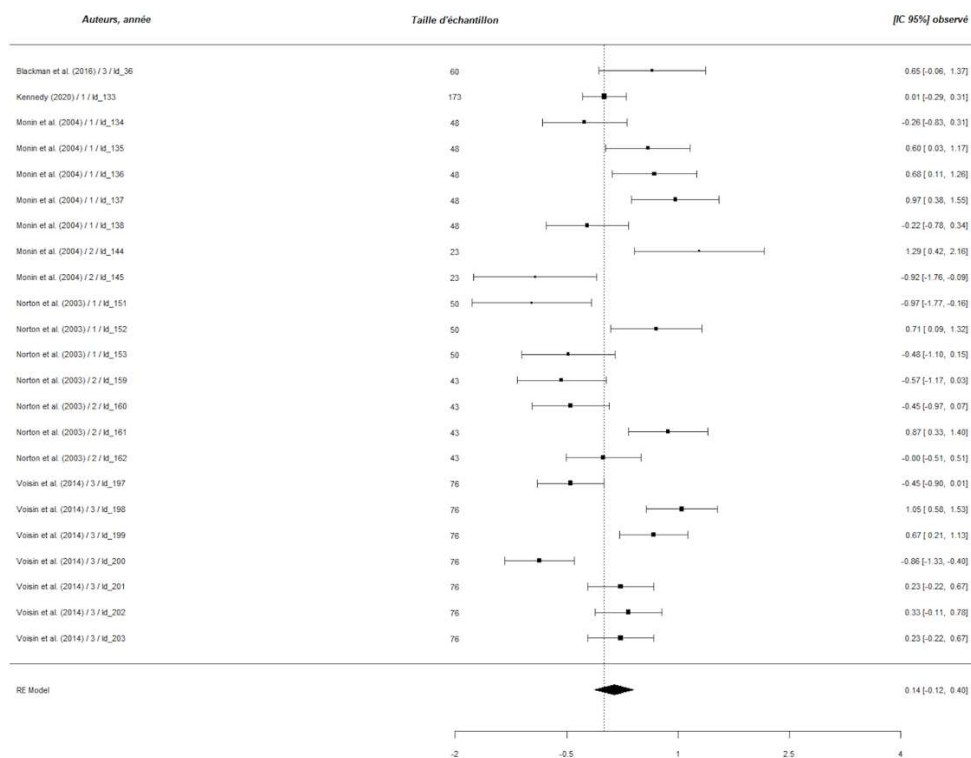


Chapitre 2 – Partie empirique

Concernant le changement d'attitude, notre analyse se base sur 23 études (1373 sujets ; voir Figure 38). Les résultats ne semblent pas indiquer d'effet de la DCV sur le changement d'attitude ($g = 0.14$; IC 95% [-0.12, 0.40] ; $p = .30$) : les sujets dans la condition DCV n'ont pas plus changé leurs attitudes que les sujets de la condition contrôle. Ce résultat ne soutient pas les hypothèses 2 et 3 concernant le changement d'attitude.

Figure 38

Méta-analyse – Effet de la DCV sur le changement d'attitude



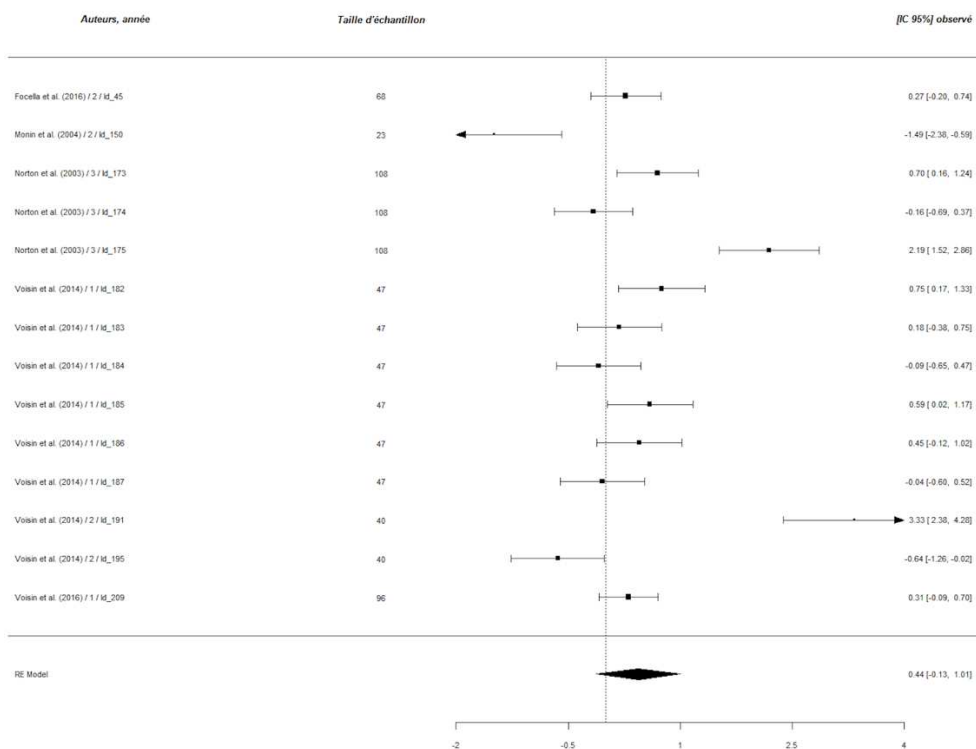
2.3.2.2. Effet de la DCV sur l'inconfort

Pour déterminer si la DCV a un effet sur l'inconfort (vicariant et personnel), nous avons identifié les études mesurant l'inconfort des sujets, et ayant comparé les conditions d'absence (condition contrôle) et de présence de DCV.

Concernant l'inconfort vicariant, notre analyse se base sur 14 études (873 sujets ; voir Figure 39). Les résultats ne semblent pas montrer d'effet de la DCV sur l'inconfort vicariant ($g = 0.44$; IC 95% [-0.13, 1.006] ; $p = .13$) : les sujets dans la condition DCV n'ont pas ressenti d'inconfort vicariant, tout comme les sujets de la condition contrôle. Ce résultat ne soutient pas l'hypothèse 1a.

Figure 39

Méta-analyse – Effet de la DCV sur l'inconfort vicariant

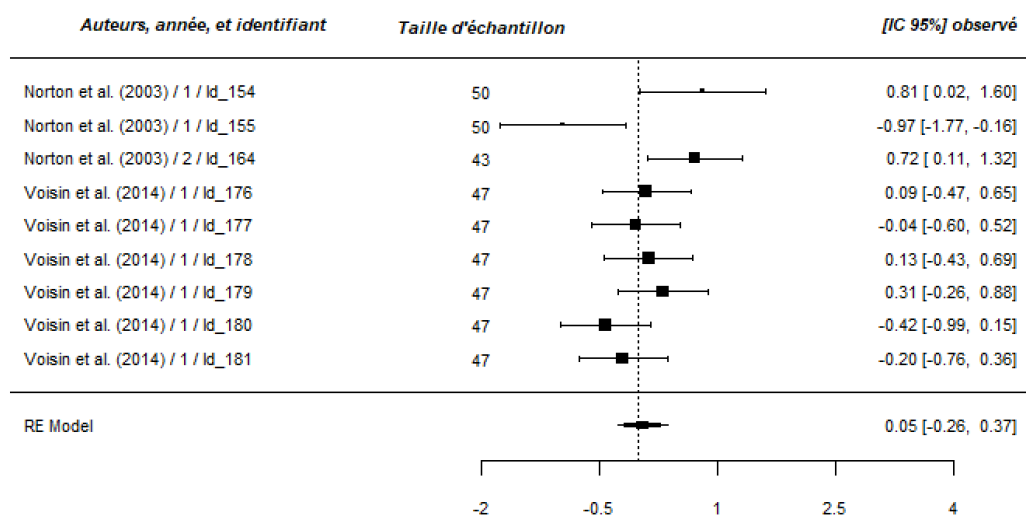


Chapitre 2 – Partie empirique

Concernant l'inconfort personnel, notre analyse se base sur 9 études (425 sujets ; voir Figure 40). Les résultats ne semblent pas indiquer d'effet de la DCV sur l'inconfort personnel ($g = 0.05$; IC 95% [-0.26, 0.37] ; $p = .74$) : les sujets dans la condition DCV n'ont pas ressenti d'inconfort personnel, tout comme les sujets de la condition contrôle. Ce résultat soutient l'hypothèse 1b.

Figure 40

Méta-analyse – Effet de la DCV sur l'inconfort personnel

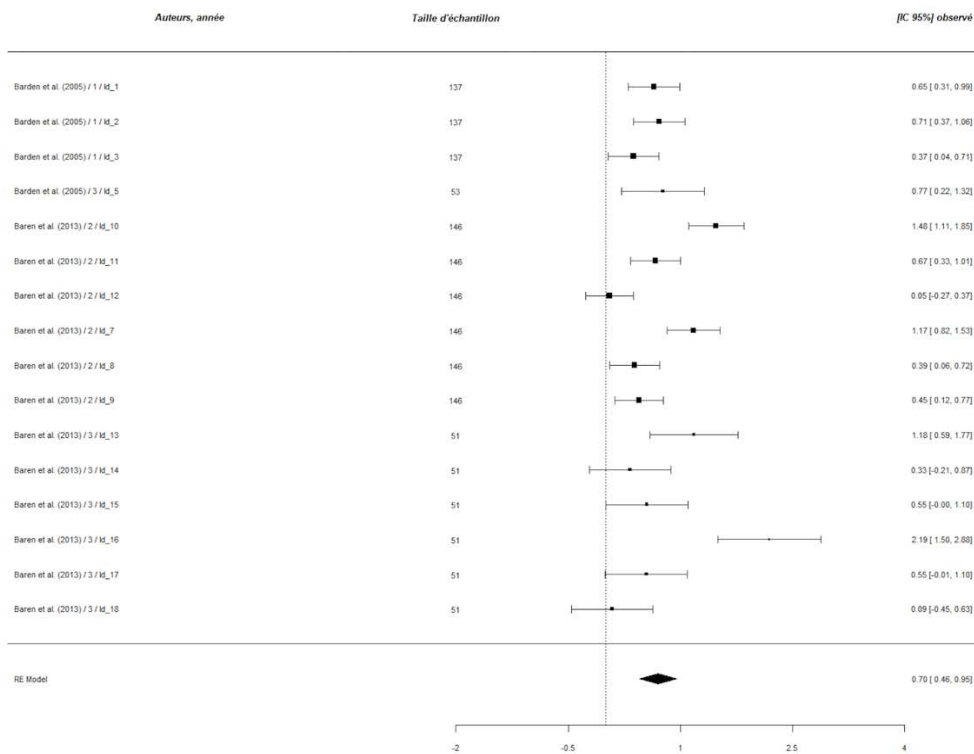


2.3.2.3. Effet de la DCV sur les jugements hypocrites

L'effet de la DCV sur les jugements hypocrites a été estimé à partir des études mesurant les jugements hypocrites des sujets, et comparant les conditions d'absence (condition contrôle) de la présence de DCV. Notre analyse se base sur 16 études (1646 sujets ; voir Figure 41). L'effet estimé varie entre un effet modéré et fort pour l'effet de la DCV sur les jugements hypocrites ($g = 0.70$; IC 95% [0.46, 0.95] ; $p < .001$) : les sujets dans la condition DCV ont eu tendance à juger l'observé comme plus hypocrite que les sujets de la condition contrôle. Ce résultat soutient les hypothèses 1c.

Figure 41

Méta-analyse – Effet de la DCV sur les jugements hypocrites



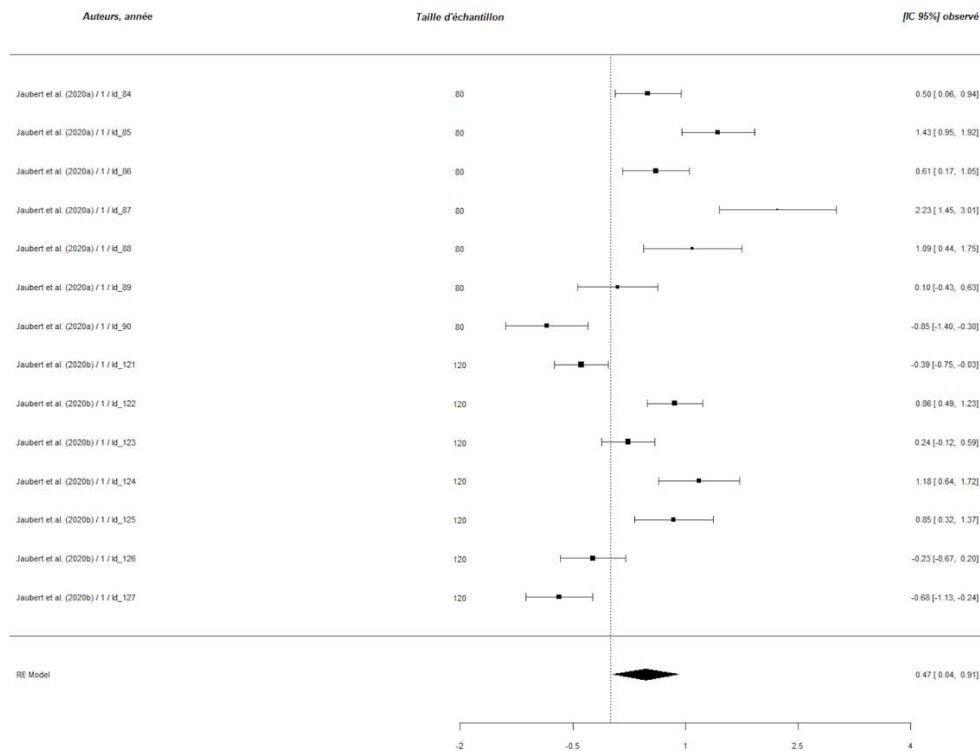
2.3.2.4. Effet de la DCV sur la similarité

Pour déterminer si la DCV a un effet sur la similarité de l'observateur (avec le groupe et avec l'observé), nous avons identifié les études mesurant ces dernières, et comparant les conditions d'absence (condition contrôle) de la présence de DCV.

Concernant la similarité avec le groupe, notre analyse se base sur 14 études (1400 sujets ; voir Figure 42). Les résultats varient entre un effet faible et fort pour l'effet de la DCV sur la similarité avec le groupe ($g = 0.47$; IC 95% [0.04, 0.91] ; $p = .03$) : les sujets dans la condition DCV ont eu tendance à rapporter une similarité avec le groupe supérieure aux sujets de la condition contrôle. Nous pouvons néanmoins remarquer une très grande hétérogénéité des données. Ce résultat soutient les hypothèses 1d.

Figure 42

Méta-analyse – Effet de la DCV sur la similarité des sujets avec le groupe

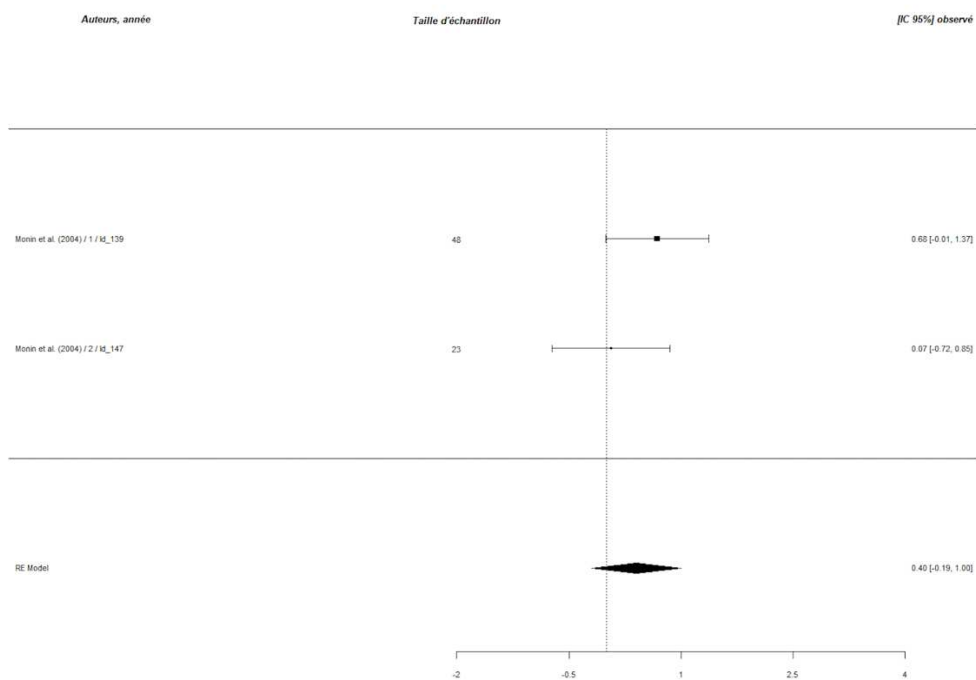


Chapitre 2 – Partie empirique

Concernant la similarité avec l'observé, notre analyse se base sur 2 études (71 sujets ; voir Figure 43). Les résultats ne semblent pas indiquer d'effet de la DCV sur la similarité avec l'observé ($g = 0.40$; IC 95% [-0.19, 1.00] ; $p = .19$) : les sujets dans la condition DCV n'ont pas eu tendance à rapporter de similarité avec l'observé supérieure à celle des sujets de la condition contrôle. Ce résultat ne soutient pas les hypothèses 1e.

Figure 43

Méta-analyse – Effet de la DCV sur la similarité des sujets avec l'observé

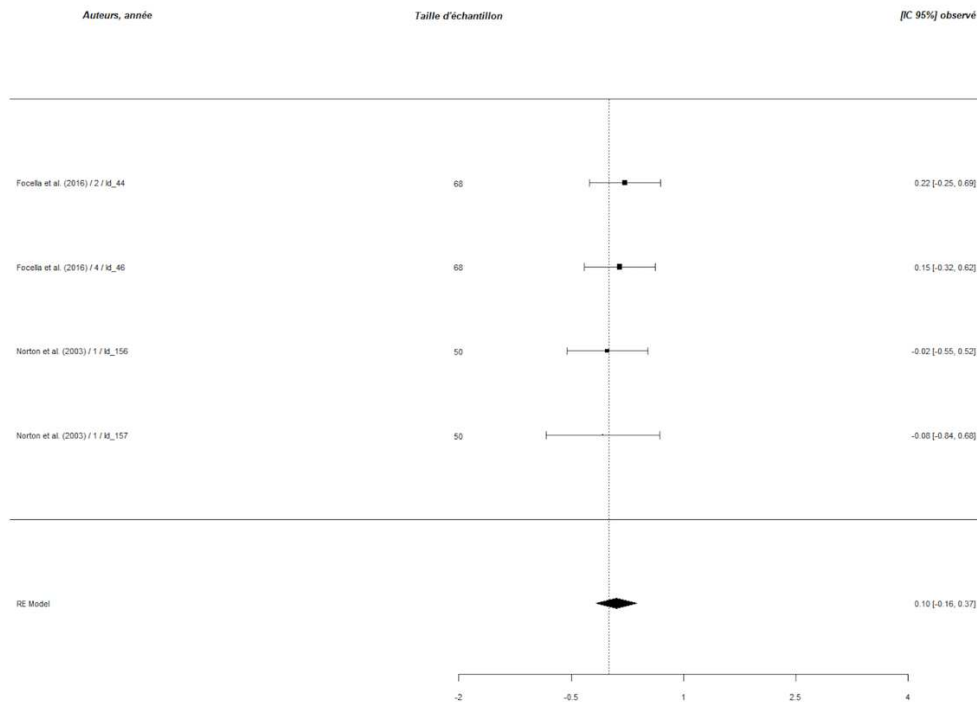


2.3.2.5. Effet de la DCV sur la perception de la persuasion et opinion de l'observé

Pour déterminer si la DCV a un effet sur la perception de la persuasion et de la crédibilité de l'observé, nous avons identifié les études mesurant cette perception des sujets, et comparant les conditions d'absence (condition contrôle) de la présence de DCV. Notre analyse se base sur 4 études (236 sujets ; voir Figure 44). Les résultats ne semblent pas montrer d'effet de la DCV sur la perception de la persuasion et de la crédibilité de l'observé ($g = 0.10$; IC 95% [-0.16, 0.37] ; $p = .45$) : les sujets dans la condition DCV n'ont pas eu tendance à percevoir l'observé comme plus persuasif et crédible que les sujets de la condition contrôle. Ce résultat soutient l'hypothèse 1f.

Figure 44

Méta-analyse – Effet de la DCV sur la perception de la persuasion et crédibilité de l'observé

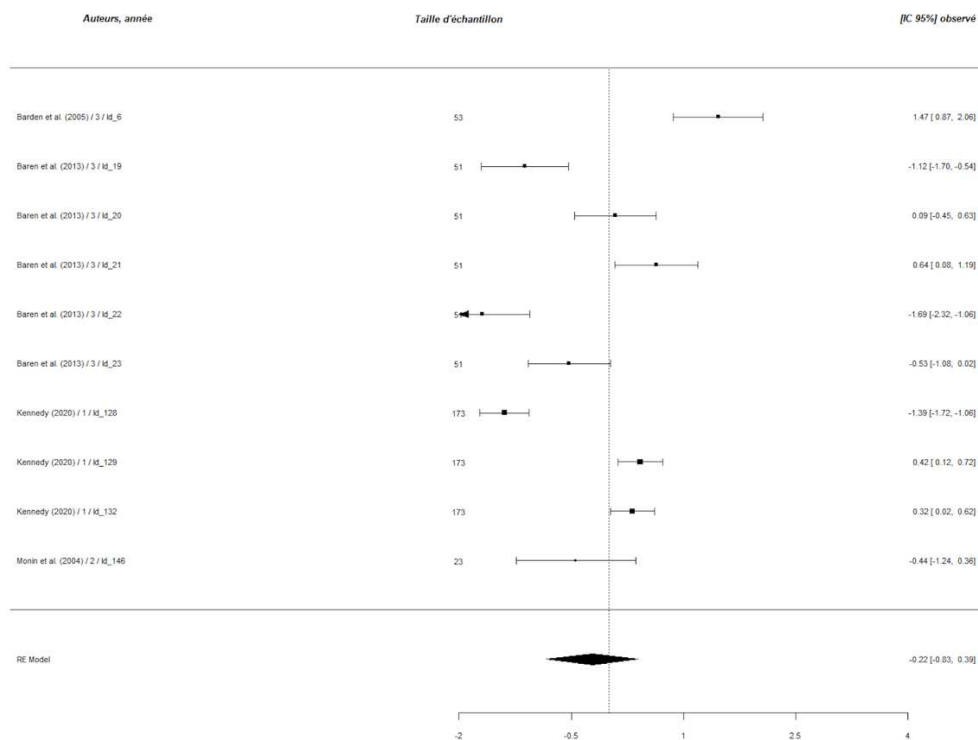


Chapitre 2 – Partie empirique

Enfin, pour déterminer si la DCV a un effet sur la perception de l'opinion de l'observé, nous avons identifié les études mesurant la perception de l'opinion de l'observé des sujets, et comparant les conditions d'absence (condition contrôle) de la présence de DCV. Notre analyse se base sur 10 études (850 sujets ; voir Figure 45), et les résultats ne semblent pas indiquer d'effet de la DCV sur la perception de l'opinion de l'observé ($g = -0.22$; IC 95% [-0.83, 0.39] ; $p = .48$) : les sujets dans la condition DCV n'ont pas eu tendance à percevoir l'opinion de l'observé comme supérieure à celle des sujets de la condition contrôle. Ce résultat soutient l'hypothèse 1g.

Figure 45

Méta-analyse – Effet de la DCV sur la perception de l'opinion de l'observé



2.3.3. Analyses des modérateurs

Nous avons examiné les 9 modérateurs théoriques et méthodologiques possibles selon des critères préenregistrés. Tous les modérateurs ont été analysés comme des variables catégorielles. Ces résultats ne concernent que les VDs pour lesquelles nous attendions un effet de la DCV (*i.e.*, attitude et changement d'attitude, jugements hypocrites, inconfort vicariant, et la similarité avec le groupe et l'observé).

2.3.3.1. Modérateurs confirmatoires

Les résultats de l'analyse des modérateurs confirmatoires sont résumés dans le Tableau 30.

Tableau 30

Méta-analyse - Résumé des résultats de l'analyse des modérateurs

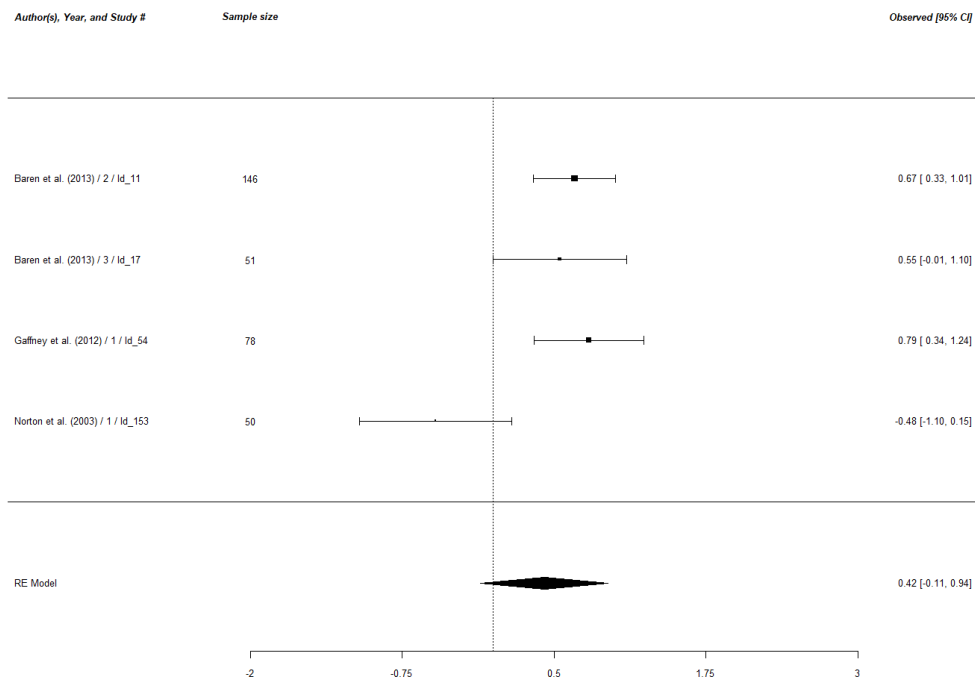
Modérateur	<i>k</i>	<i>n</i>	<i>g</i>	IC 95%	<i>Différence</i>	<i>p</i>
APPARTENANCE AU GROUPE DE L'OBSERVÉ						
Endogroupe	86	6755	0.42	[0.26, 0.57] ***		
Exogroupe	4	325	0.42	[-0.11, 0.94]	0.001 [-0.55, 0.55]	.996
CHOIX DE L'OBSERVÉ						
Élevé	77	6146	0.37	[0.23, 0.51] ***		
Faible	27	2411	0.51	[0.17, 0.85] **	0.14 [-0.23, 0.51]	.46
AMORÇAGE DE LA PRISE DE PERSPECTIVE						
Egocentrique	28	2098	0.35	[0.06, 0.65] *		
Autre	2	168	0.56	[0.26, 0.87] ***	0.21 [-0.22, 0.63]	.33

Note. *k* = nombre de taille d'effet. *n* = nombre total d'individus dans *k*. *g* = taille de l'effet *g* de Hedge. IC = limites inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 95%. VDs incluses = attitude et changement d'attitude, jugements hypocrites, inconfort vicariant, et la similarité avec le groupe et l'observé.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$, (tous bilatéraux)

Figure 47

Méta-analyse – Modérateur « Appartenance au groupe » : exogroupe



Choix de l'observé

Nous avons également rechercher comment le choix de l'observé dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale (ou contre-normative ; élevée *versus* faible) modérait l'effet de la DCV. Dans le cas où les personnes observées réalisaient un acte contre-attitudinal (ou contre-normatif) dans des conditions de libre choix ($k = 77$; $n = 6146$), nous observons une taille d'effet de la DCV sur les VDs de $g = 0.37$ (IC 95% [0.23, 0.51] ; $p < .001$; voir Figure 48). Dans le cas où les personnes observées réalisaient un acte contre-attitudinal (ou contre-normatif) dans des conditions de faible choix ($k = 27$; $n = 2411$), nous observons une taille d'effet de la DCV sur les VDs de $g = 0.51$ (IC 95% [0.17, 0.86] ; $p < .01$; voir Figure 49). Les deux tailles d'effet sont similaires et ne semblent pas être significativement différentes (Différence : $g = 0.17$; IC 95% [-0.14, 0.48] ; $p = .28$).

Figure 48

Méta-analyse – Modérateur « Choix de l'observé » : élevé

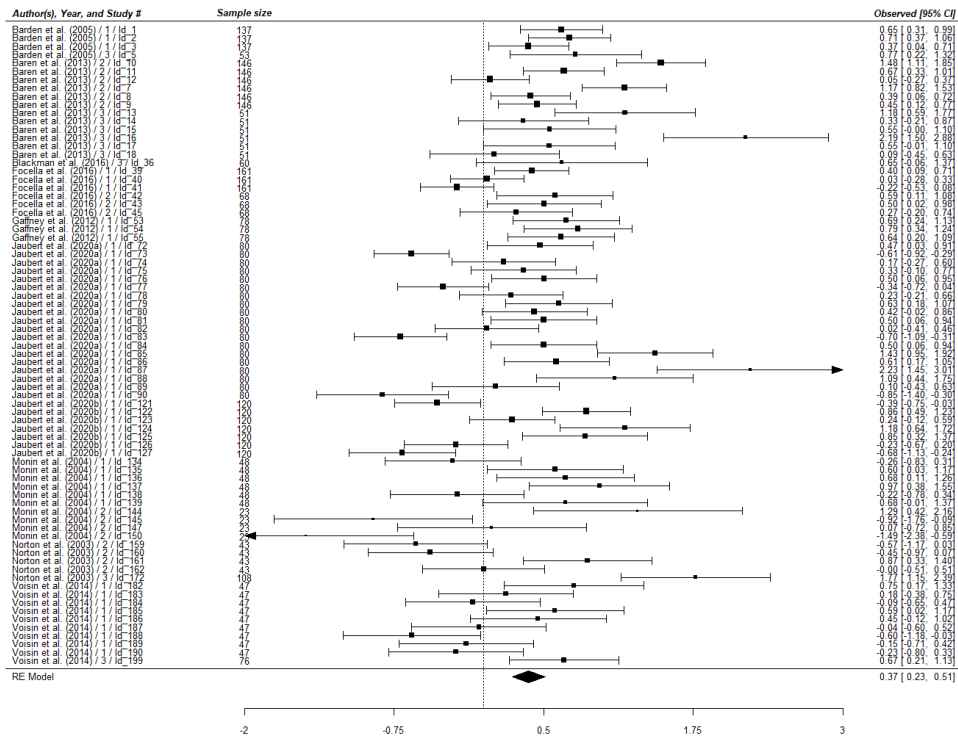
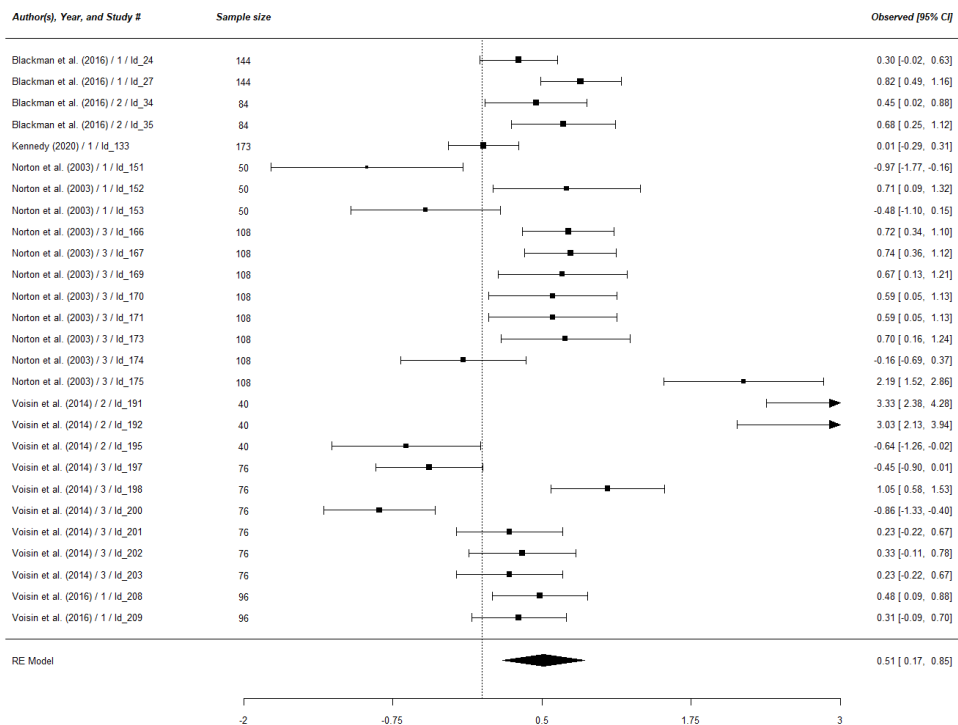


Figure 49

Méta-analyse – Modérateur « Choix de l'observé » : faible



Perspective adoptée par les observateurs

Enfin, nous avons également examiné si la perspective adoptée par l’observateur pour décrire leur inconfort (égocentrique *versus* autre) modérait l’effet de la DCV. Dans le cas où les observateurs étaient amenés à prendre une perspective égocentrique pour décrire leur inconfort vicariant ($k = 28 ; n = 2098$), nous observons une taille d’effet de la DCV sur les VDs de $g = 0.35$ (IC 95% [0.06, 0.65] ; $p < .02$; voir Figure 50). Dans le cas où les personnes observées étaient amenées à prendre la perspective de l’observé (autre) pour décrire leur inconfort vicariant ($k = 2 ; n = 168$), nous observons une taille d’effet de la DCV sur les VDs de $g = 0.56$ (IC 95% [0.26, 0.87] ; $p < .001$; voir Figure 51). De la même manière que pour les autres modérateurs, les deux tailles d’effet sont similaires (Différence : $g = 0.21$; IC 95% [-0.22, 0.63] ; $p = .33$).

Figure 50

Méta-analyse – Modérateur « Perspective adoptée » : égocentrique

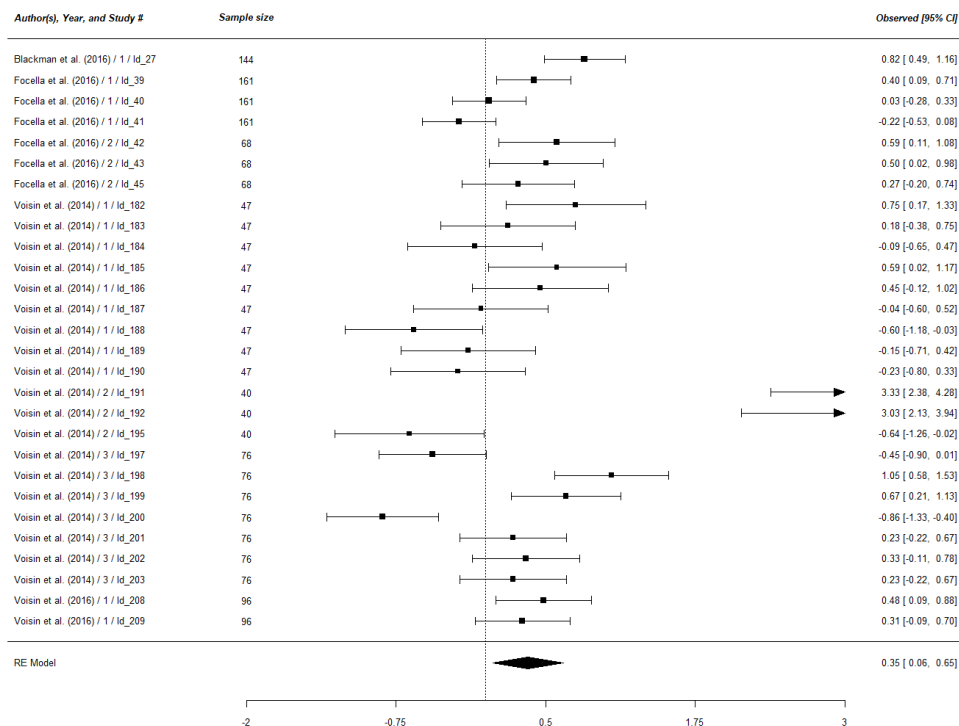
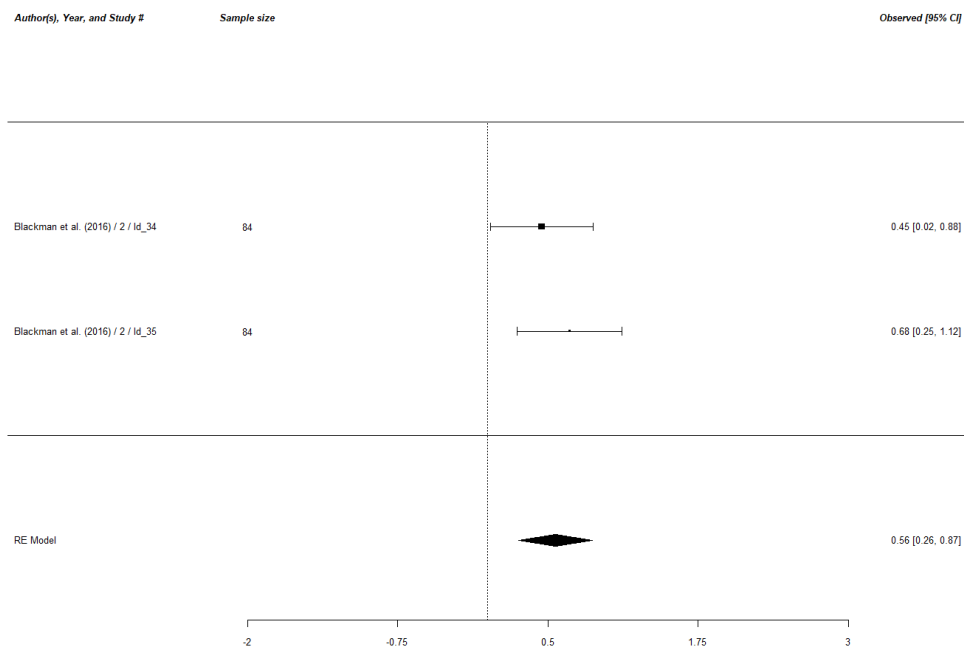


Figure 51

Méta-analyse – Modérateur « Perspective adoptée » : autre



2.3.3.2. Modérateurs exploratoires

Nous avons souhaité tester l'effet potentiel de modérateurs en rapport avec la construction méthodologique des expérimentations prises en compte dans notre méta-analyse (*i.e.*, effet du type de paradigme, thématiques, d'appartenance au groupe, ainsi que du type de sujets, type d'études, et du pays ; voir Tableau 31).

Tableau 31

Méta-analyse - Résumé des résultats de l'analyse des modérateurs

Modérateur	<i>k</i>	<i>n</i>	<i>g</i>	IC 95%	<i>Différence</i>	<i>p</i>
TYPE DE PARADIGME						
Hypocrisie Induite	53	4674	0.46	[0.27, 0.64] ***		
Soumission Induite	50	3823	0.35	[0.15, 0.54] ***	-0.11 [-0.38, 0.16]	.43
Libre choix	1	60	0.65	[-0.06, 1.37]	-0.20 [-0.94, 0.54]	.60
					-0.31 [-1.05, 0.44] ^a	.42
THEMATIQUE						
Augmentation des frais de scolarité	38	3482	0.40	[0.17, 0.63] ***		
Décisions d'Obama	21	1267	0.37	[-0.03, 0.78]	0.03 [-0.44, 0.49]	.91
Autoriser l'accès des parents aux dossiers médicaux des élèves	14	552	0.10	[-0.29, 0.49]	0.29 [-0.16, 0.75]	.20
					-0.27 [-0.83, 0.30] ^b	.35
Sécurité routière	12	1182	0.74	[0.40, 1.08] ***	-0.34 [-0.75, 0.07]	.10
					0.37 [-0.16, 0.89] ^c	.17
					0.64 [0.12, 1.15] ^d	.02
Utilisation de crème solaire	6	687	0.23	[-0.03, 0.49]	0.17 [-0.18, 0.51]	.34
					-0.14 [-0.62, 0.34] ^e	.56
					0.13 [-0.34, 0.60] ^f	.60
					-0.51 [-0.93, -0.08] ^g	.02

Chapitre 2 – Partie empirique

Modérateur	k	n	g	IC 95%	Différence	p
TYPE APPARTENANCE AU GROUPE						
Appartenance universitaire	39	3059	0.40	[0.19, 0.59] ***		
Âge	26	2360	0.31	[0.05, 0.57] *	0.08 [-0.25, 0.41]	.63
Parti politique	22	1464	0.57	[0.16, 0.98] **	-0.18 [-0.64, 0.28]	.44
					0.26 [-0.23, 0.75] ^h	.29
Sexe	7	936	0.69	[0.32, 1.07] ***	-0.30 [-0.73, 0.12]	.16
					-0.39 [-0.84, 0.07] ⁱ	.10
					-0.12 [-0.68, 0.43] ^j	.67
SUJETS / ÉTUDES						
Étudiants / Laboratoire	87	7084	0.39	[0.25, 0.52] ***		
Non étudiants / En ligne	17	1473	0.54	[0.07, 1.02] *	0.16 [-0.33, 0.65]	.53
PAYS						
France	28	2552	0.31	[0.07, 0.55] *		
USA	70	5318	0.46	[0.29, 0.63] ***	0.15 [-0.15, 0.45]	.33
Australie	6	687	0.23	[-0.03, 0.49]	0.08 [-0.27, 0.44]	.65
					0.23 [-0.08, 0.54] ^k	.15

Note. *k* = nombre de taille d'effet. *n* = nombre total d'individus dans *k*. *g* = taille de l'effet *g* de Hedge. IC = limites inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 95%. VDs incluses = attitude et changement d'attitude, jugements hypocrites, inconfort vicariant, et la similarité avec le groupe et l'observé. Concernant le modérateur « Thématique » et « Type d'appartenance au groupe », les modérateurs ayant un *k* < 4 ont été supprimés (*i.e.*, L'influence du gouvernement dans les médias, Sensibilisation à l'environnement, un mode de vie plus sain, l'utilisation des préservatifs, attitude envers ACA, objets/appartenance au pays et Travailleurs Mturk).

* *p* < .05, ** *p* < .01, *** *p* < .001, (tous bilatéraux). Correspondent aux valeurs-*p* de la comparaison de ce modérateur à 0.

^a Libre choix vs. Soumission Induite. ^b Autoriser l'accès des parents vs. Décisions d'Obama. ^c Sécurité routière vs. Décisions d'Obama. ^d Sécurité routière vs. Autoriser l'accès des parents. ^e Utilisation crème solaire vs. Décisions Obama. ^f Utilisation crème solaire vs. Autoriser l'accès des parents. ^g Utilisation crème solaire vs. Sécurité routière. ^h Parti politique vs. Âge. ⁱ Sexe vs. Âge. ^j Sexe vs. Parti politique. ^k Australie vs. USA.

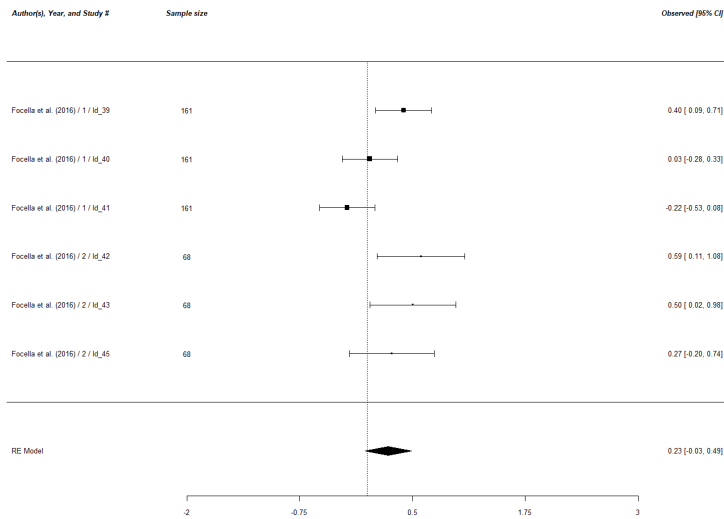
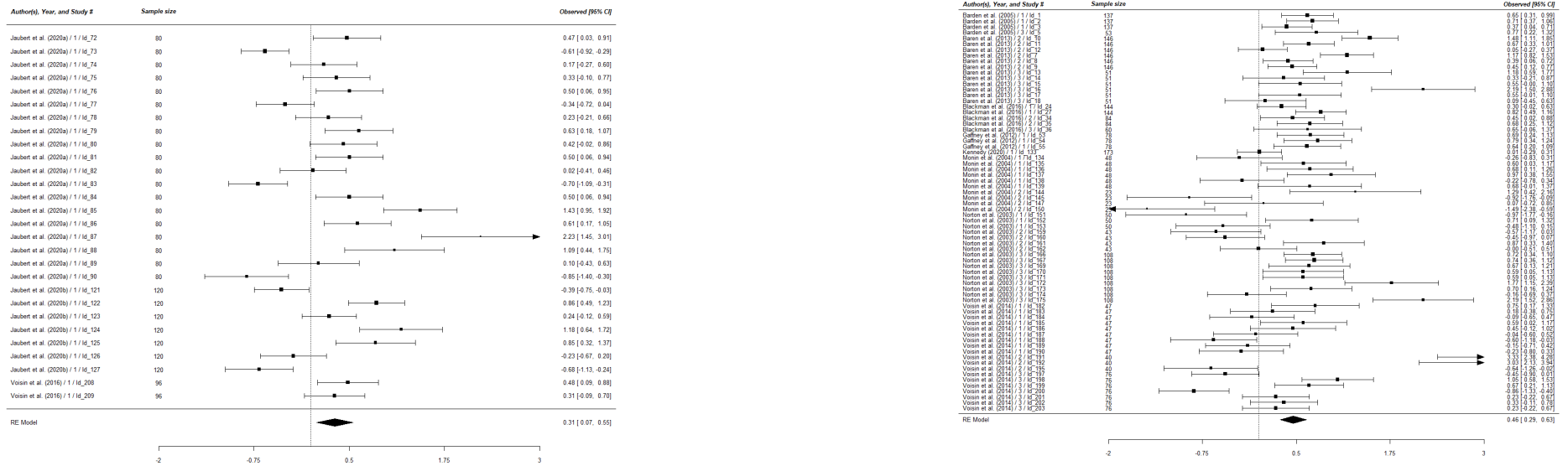
Type de paradigmes

Nous avons souhaité tester si le type de paradigme (soumission induite *versus* hypocrisie induite *versus* libre choix ; voir Figure 52) modérait l'effet de la DCV. Dans le cas où les sujets étaient soumis à de la DCV au travers du paradigme de la soumission induite ($k = 50 ; n = 3823$) ou du paradigme de l'hypocrisie induite ($k = 53 ; n = 4674$), les résultats varient entre un effet faible et modéré de la DCV, avec respectivement un $g = 0.35$ (IC 95% [0.152, 0.54] ; $p < .001$) et $g = 0.46$ (IC 95% [0.27, 0.64] ; $p < .001$). Enfin, dans le cas où les sujets étaient soumis à de la DCV au travers du paradigme du libre choix ($k = 1 ; n = 60$), nous observons une taille d'effet de la DCV de $g = 0.65$ (IC 95% [-0.06, 1.37] ; $p = .07$). Cependant, les résultats obtenus montrent que les types de paradigme ne semblent pas modérer les effets de la DCV sur nos différentes VDs (Hypocrisie Induite vs. Soumission Induite : $g = -0.11$; IC 95% [-0.38, 0.16] ; $p = .43$; Soumission Induite vs. Libre Choix : $g = 0.20$; IC 95% [-0.94, 0.54] ; $p = .60$; Libre Choix vs. Hypocrisie Induite : $g = -0.31$; IC 95% [-1.05, 0.44] ; $p = .42$).

Pays

Au sujet des différents pays dans lesquels ont été réalisées les études (voir Figure 53), les résultats varient entre un effet faible et modéré de la DCV, avec un $g = 0.31$ (IC 95% [0.07, 0.55] ; $p < .05$) lorsque les études ont été réalisées en France ($k = 28 ; n = 2552$), et avec un $g = 0.46$ (IC 95% [0.29, 0.63] ; $p < .001$) lorsque les études étaient réalisées aux États-Unis ($k = 70 ; N = 5318$). Pour les études réalisées en Australie ($k = 6 ; n = 687$), nous observons une taille d'effet de la DCV sur les VDs de $g = 0.23$ (IC 95% [-0.03, 0.49] ; $p = .08$). Toutefois, les résultats ne semblent pas mettre en exergue d'effet de modulation des différents pays sur l'effet de la DCV sur nos différentes VDs (France vs. USA : $g = 0.148$; IC 95% [-0.15, 0.45] ; $p = .33$; France vs. Australie : $g = 0.08$; IC 95% [-0.27, 0.44] ; $p = .65$; USA vs. Australie : $g = 0.23$; IC 95% [-0.08, 0.54] ; $p = .15$).

Figure 53
Méta-analyse - Modérateur « Pays » : respectivement France, USA et Australie



Types de thématiques

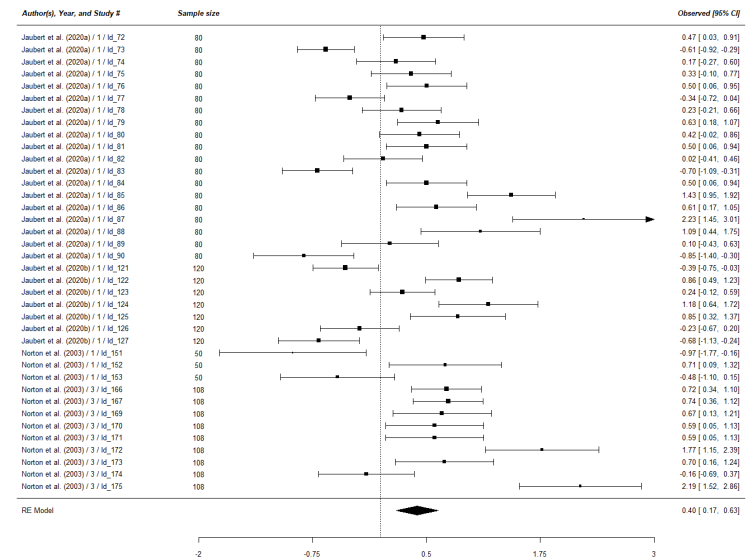
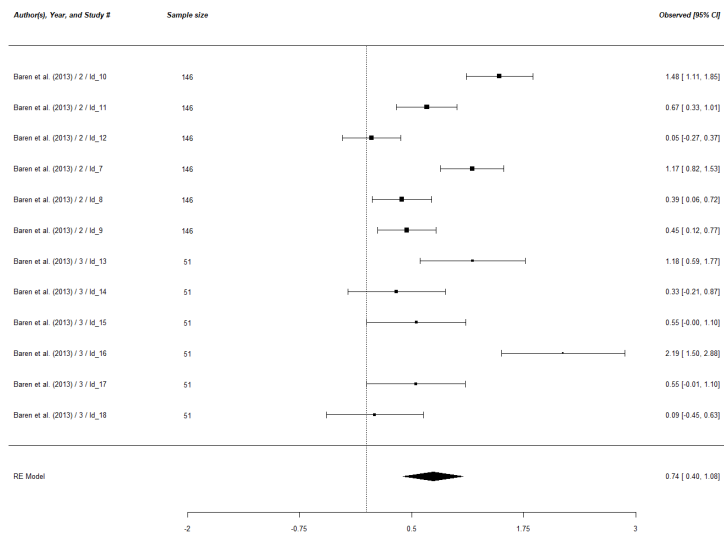
Nous voulions également explorer si le type de thématiques mobilisées lors des différentes études avait une conséquence sur l'effet de la DCV. Les résultats varient en fonction des différentes thématiques de la manière suivante (de l'estimation de la taille d'effet la plus élevée à la plus faible ; voir Figure 55) :

- Sécurité routière ($k = 12 ; n = 1182$) : $g = 0.74$ (IC 95% [0.40, 1.08] ; $p < .001$) ;
- Augmentation des frais de scolarité ($k = 38 ; n = 3482$) : $g = 0.40$ (IC 95% [0.17, 0.63] ; $p < .001$) ;
- Décisions d'Obama ($k = 21 ; n = 1267$) : $g = 0.37$ (IC 95% [-0.03, 0.78] ; $p = .07$) ;
- Utilisation de la crème solaire ($k = 6 ; n = 687$) : $g = 0.23$ (IC 95% [-0.03, 0.49] ; $p = .08$) ;
- Autorisation de l'accès des parents aux dossiers médicaux des élèves ($k = 14 ; n = 552$) : $g = 0.10$ (IC 95% [-0.29, 0.49] ; $p = .61$).

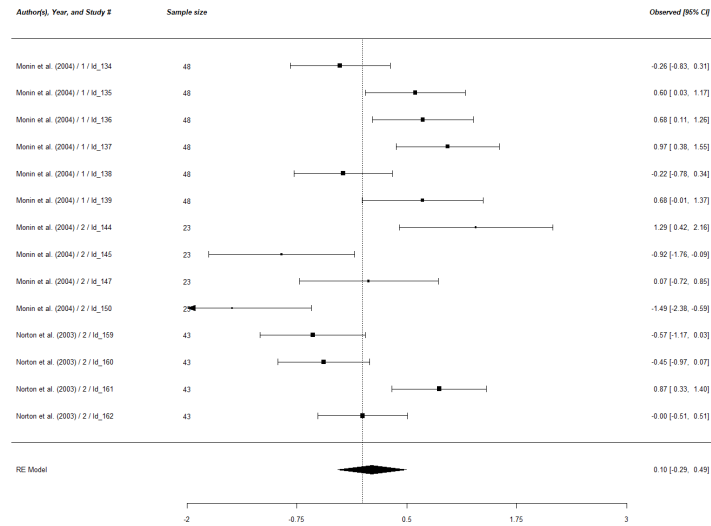
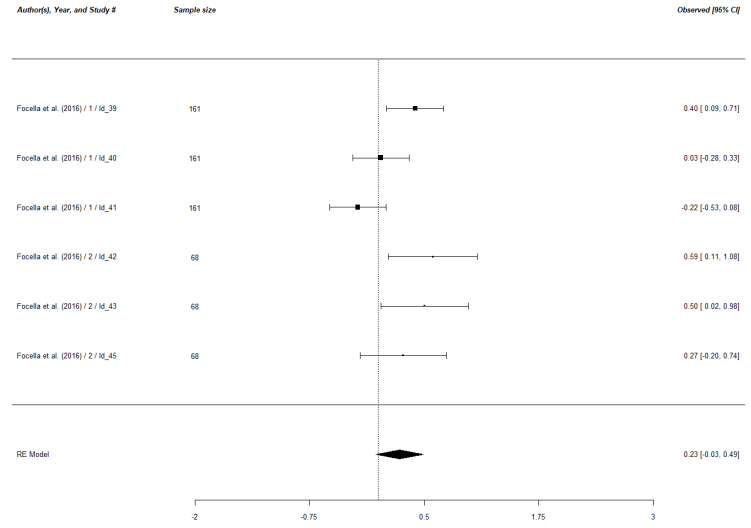
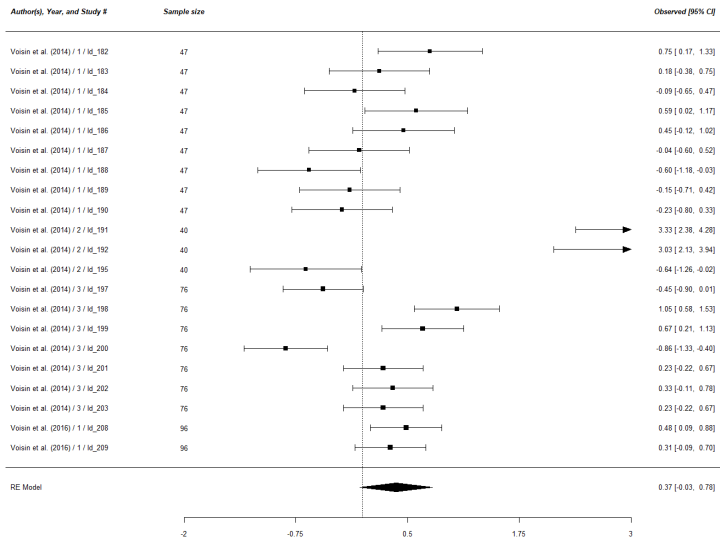
Les analyses ne montrent aucune différence significative (tous les $ps > .102$) de taille d'effets entre les différentes thématiques, hormis entre les thématiques « Autoriser l'accès des parents » et « Sécurité routière » (Différence : $g = 0.64$; IC 95% [0.12, 1.15] ; $p = .02$), et entre les thématiques « Sécurité routière » et « Utilisation de la crème solaire » (Différence : $g = 0.51$; IC 95% [0.08, 0.93] ; $p = .02$). Autrement dit, les effets de la DCV ont été plus marqué lorsque la thématique abordée pour induire la DCV était relative à la sécurité routière (Barden et al., 2013), que dans le cas des thématiques concernant le fait d'autoriser l'accès des parents aux données de santé des étudiants (Monin et al., 2004), et sur l'utilisation de la crème solaire (Focella et al., 2016).

Figure 55

Méta-analyse - Modérateur « Thématique » : respectivement Sécurité routière, Augmentation des frais de scolarité, Décisions d'Obama, Utilisation de crème solaire, et Autoriser l'accès des parents aux dossiers médicaux des élèves



Chapitre 2 – Partie empirique



Type d'appartenance au groupe

Finalement, l'examen de l'éventuelle modération de l'effet de la DCV par les différents types d'appartenance au groupe mobilisés dans les études sont décrits ci-dessous (de l'estimation de la taille d'effet la plus élevée à la plus faible ; voir Figure 56) :

- Sexe ($k = 7 ; n = 936$) : $g = 0.69$ (IC 95% [0.32, 1.07] ; $p < .001$) ;
- Parti politique ($k = 22 ; n = 1464$) : $g = 0.57$ (IC 95% [0.16, 0.98] ; $p < .01$) ;
- Appartenance universitaire ($k = 39 ; n = 3059$) : $g = 0.39$ (IC 95% [0.19, 0.59] ; $p < .05$) ;
- Âge ($k = 26 ; n = 2360$) : $g = 0.31$ (IC 95% [0.05, 0.57] ; $p < .05$).

Les analyses ne montrent aucune différence significative (tous les $ps > .098$) de taille d'effets entre les différentes thématiques. Autrement dit, quel que soit la thématique mobilisée lors des études, l'effet de la DCV varie entre un effet faible à modéré (pour l'appartenance universitaire et l'âge), et entre un effet faible et fort (pour l'appartenance au parti politique et au sexe).

2.3.4. Biais de publication

Les résultats nuls sont moins susceptibles d'être publiés (Begg & Berlin, 1988; Duval & Tweedie, 2000a), ce qui entraîne un biais dans la littérature publiée, et une possible surestimation d'un effet. Nous avons ainsi testé la présence d'un biais de publication en utilisant plusieurs méthodes, et un résumé des analyses de biais de publication est fourni dans le Tableau 32. Tout comme l'analyse des modérateurs, ces résultats ne concernent que les VDs pour lesquelles nous attendions un effet de la DCV (*i.e.*, attitude et changement d'attitude, jugements hypocrites, inconfort vicariant, et la similarité avec le groupe et l'observé).

Tableau 32

Méta-analyse - Résultats des analyses de biais de publication

Méthode d'analyse des biais de publication	Résultats et modèles ajustés
Test de régression d' Egger	$z = 2.25, p = .03$
Test de Rang	$Tau\ de\ Kendall = 0.09, p = .18$
Trim and fill funnel plot asymmetry	0 étude manquante sur le côté gauche. Modèle ajusté : $g = 0.41 [0.27, 0.54]$ ***
P-curve	Présence d'un vrai effet sous-jacent : Oui, Courbe-P ajustée du d de Cohen $d = 0.57$
P-uniform	Modèle ajusté : $g = 0.64 [0.52, 0.75]$ ***, 53 études significatives
Modèle de sélection à trois paramètres	Test du rapport de vraisemblance : $4.75, p = .03$ Modèle ajusté : $g = 0.22 [0.008, 0.43]$ *
Henmi et Copas (2010)	Modèle ajusté : $g = 0.36 [0.23, 0.49]$ ***
PET	$b = -0.02 [-0.48, 0.44], p = .92$
PEESE	$b = 0.17 [-0.06, 0.41], p = .15$

Note. Valeurs entre crochets indiquent les intervalles de confiance à 95%.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour rappel, notre méta-analyse au travers d'un modèle à effet aléatoire à deux niveaux ($k = 104$) estime l'effet global de la DCV comme variant entre un effet faible et modéré ($g = 0.41$; $p < .001$, IC 95% [0.27, 0.54]). De plus, l'hétérogénéité des tailles d'effets est estimée à 88.21%, tandis que les 11.79% restants peuvent être attribués à la variance d'échantillonnage.

Dans un premier temps, un ensemble d'analyses a été réalisé autour de la répartition des tailles d'effets des études prises en compte dans notre méta-analyse (*i.e.*, tests statistiques d'asymétrie). Le *Funnel plot*³⁶ (voir Figure 57) semble indiquer une asymétrie, appuyée par le *test de régression d'egger*³⁷ ($z = 2.25$; $p = .025$; $b = -0.15$ [-0.65, 0.35] ; Harrer et al., 2021). Le *test de Rang*³⁸ (*Rank test* ; *Tau de Kendall* = 0.09, $p = .18$; Begg & Mazumdar, 1994), quant à lui, ne semble pas indiquer d'asymétrie. La méthode *Trim and Fill*³⁹ (Duval & Tweedie, 2000b) propose un ajustement proche des résultats trouvés précédemment, avec un $g = 0.41$ (IC 95% [0.27, 0.54] ; $p < .001$). Néanmoins, même si cette méthode est adaptée pour détecter une éventuelle asymétrie dans la répartition des tailles d'effets des études incluses dans une méta-analyse, sa correction de l'estimation de la taille d'effet réelle perd en fiabilité à mesure que l'homogénéité augmente (Carter et al., 2019). La forte hétérogénéité intra-groupe de nos données (> 80%) nous amène donc à prendre cette correction avec prudence.

³⁶ Le *Funnel plot* représente l'erreur standard inversée (axe des Ordonnées) par rapport aux tailles d'effet des études incluses dans notre méta-analyse (axe des Abscisses). En l'absence de biais de publication, la répartition des études (*i.e.*, points blancs) devrait ressembler à un entonnoir inversé (représenté sur la Figure 57 par le triangle de droite, centrée sur la taille d'effet estimée de l'effet ; Copas & Shi, 2000).

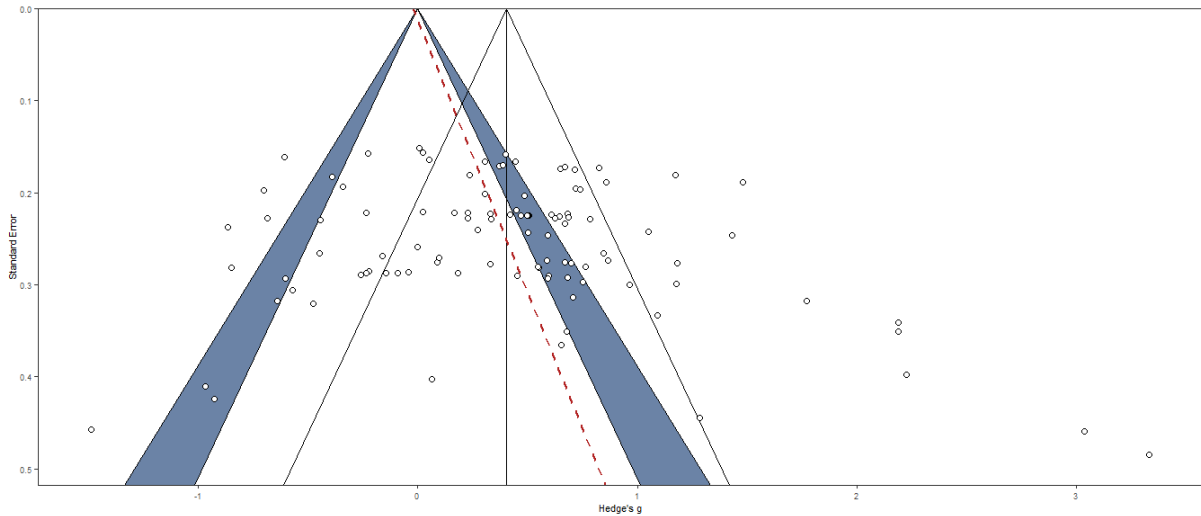
³⁷ Le *test d'egger* (test d'asymétrie du *Funnel plot*) est une régression linéaire des estimations de l'effet sur leurs erreurs standard pondérées par l'inverse de leur variance. Lors d'une absence d'asymétrie, le z obtenu au travers du test d'egger doit être dispersé autour de 0. En revanche, un z obtenu s'éloignant de 0 (> 1.96) indique une asymétrie.

³⁸ Le *test de Rang* évalue l'association (= *Tau de Kendall*) entre les tailles d'effet standardisées des études et leurs erreurs standard. Une forte corrélation (significative) peut indiquer un biais de publication.

³⁹ La méthode *Trim and Fill* nous permet d'estimer l'ampleur du biais de publication sur notre estimation de la taille réelle de l'effet étudié, et d'obtenir une estimation corrigée du biais de la taille réelle de l'effet. Basée sur la méthode de Duval et Tweedie (2000a), cette méthode impute les effets « manquants » jusqu'à ce que le diagramme en entonnoir soit symétrique. Plus précisément, elle identifie les études du *Funnel plot* comportant des données aberrantes et les « découpe » (trim), afin d'analyser l'effet une fois ces données aberrantes retirées. Ensuite, pour chaque étude élaguée, une taille d'effet supplémentaire est ajoutée (*i.e.* remplissage, *Fill*), reflétant ces résultats de l'autre côté de l'entonnoir. Ainsi, sur la base de toutes les données, y compris les tailles d'effet ajustées et imputées, l'effet moyen est alors recalculé, et est utilisé comme estimation de la taille de l'effet groupé corrigé.

Figure 57

Méta-analyse - Funnel plot



Note. Axe des Ordonnées = erreur standard inversé (du plus grand au plus petit). Axe des Abscisses = tailles d'effet observées des études incluses dans la MA. Les études incluses dans la méta-analyse sont représentées par les points blancs.

De plus, nous pouvons observer sur le *Catpillar Plot* (voir Figure 33) la présence d'études comportant des données très éloignées des autres (*i.e.*, ayant une taille d'effet négatives/positives très fortes). Nous avons souhaité explorer ces dernières, et plus particulièrement les études ayant une taille d'effet significativement négative (*i.e.*, études ayant des tailles d'effets négatives très fortes), ainsi que les effets ayant leur Intervalle de Confiance Inférieur (ICI) supérieur à l'intervalle de confiance supérieur de l'effet moyen estimé (*i.e.*, $d_{ICI} > 0.539$). Nous avons pu observer dans un premier temps que les études de Voisin et al. (2014) étaient celles qui présentaient à la fois les effets les plus faibles (*i.e.*, significativement négatifs) et les plus forts concernant l'effet de la DCV, notamment sur les VDs d'attitude, changement d'attitude et d'inconfort vicariant. Les études de Norton et al. (2003) comportent également des données montrant un effet significativement négatif de la DCV sur les attitudes des sujets. Aussi, et comme souligné plus haut (voir p. - 216 -), les données relatives à la variable « similarité avec le groupe » sont très hétérogènes (voir p. - 216 -), et présentent également des résultats très faibles et fort de la DCV. Enfin, les études de Barden et al. (2005, 2013) contiennent également des données montrant un effet fort de la DCV sur les jugements hypocrites des sujets (voir p. - 215 -).

Chapitre 2 – Partie empirique

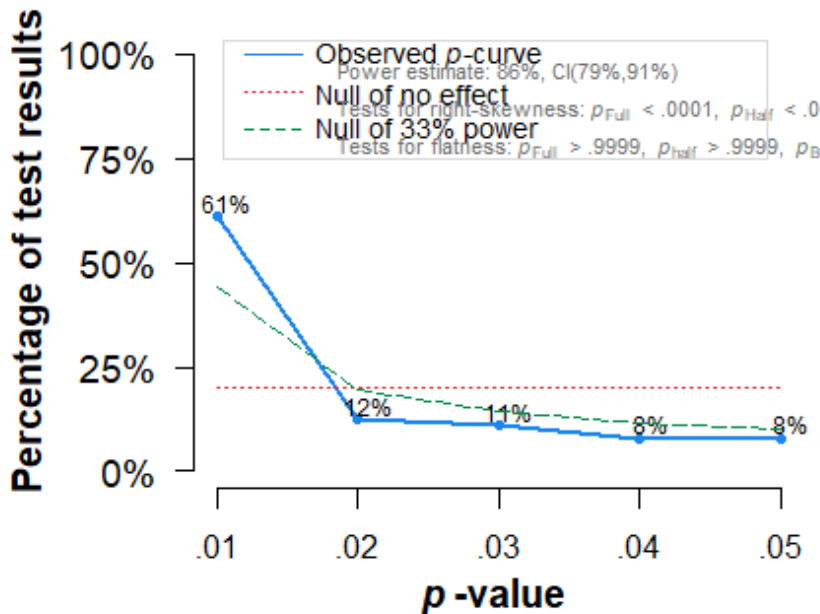
Dans un second temps, nous avons réalisé plusieurs analyses basées sur les valeurs p des études prises en compte dans notre MA. L'analyse *P-curve*⁴⁰ indique que sur 104 études incluses dans l'analyse, 64 d'entre elles (61.54%) ont des résultats significatifs (*i.e.*, $p < .05$), et 50 (48.08%) ont des résultats hautement significatifs (*i.e.*, $p < .025$; voir Figure 58). Nous constatons également que les trois tests *right-skewness* sont significatifs (pBinom : $p < .001$; pFull : $p < .001$; pHalf : $p = .001$), indiquant que la courbe est significativement inclinée sur la droite, et ainsi que nos données contiennent très probablement un vrai effet sous-jacent (*true underlying effect*). Dans ce même sens, les trois tests *Flatness* ne sont pas significatifs (ps allant de .812 à $>.999$), ce qui nous indique que ce vrai effet sous-jacent n'est probablement ni absent, ni insuffisant. L'estimation de la taille de l'effet réel par l'analyse *P-curve* est $d = 0.57$ (Harrer et al., 2021). Le test *p-uniform*⁴¹ propose un modèle ajusté avec un $g = 0.64$ (IC 95% [0.52, 0.75] ; $p < .001$; van Assen et al., 2015). Néanmoins, tout comme la méthode *Trim and Fill*, ces deux dernières estimations sont à prendre avec prudence car possiblement sensibles à la forte hétérogénéité de nos données ($> 80\%$; Carter et al., 2019).

⁴⁰ La *courbe-p* fait référence à la distribution des valeurs p (uniquement) significatives ($p < 0,05$). Elle diffère des tests d'asymétrie mentionnés ci-dessus. Elle est basée sur l'hypothèse que le biais de publication est le résultat d'un « p-haking » (*i.e.*, jouer avec les données pour s'assurer que la valeur p tombe en dessous de .05, obtenant ainsi une "signification statistique"). Il est important de prendre en compte le fait que lorsque l'hétérogénéité est moyenne à élevée ($I^2 > 50\%$), la taille de l'effet ajustée est une surestimation.

⁴¹ Le test *p-uniform* se concentre sur les résultats statistiquement significatifs. Il est basé sur l'hypothèse que la distribution des p est « uniforme conditionnellement à la taille de l'effet de la population » (van Assen et al., 2015). Elle fournit une estimation à effets fixes corrigée du biais.

Figure 58

Méta-analyse - Courbe-p observée



Le modèle de sélection à trois paramètres⁴², quant à lui, estime l'effet non ajusté de $g = 0.41$ (IC 95% [0.27, 0.54]; $T^2 = 0.40$) et un effet ajusté de $g = 0.22$ (IC 95% [0.008, 0.43]; $T^2 = 0.380$). Le test de vraisemblance étant significatif ($X^2(1) = 4.75$; $p = .03$), les modèles sont trop différents et un biais de publication pourrait être à supposer (Iyengar & Greenhouse, 1988). La méthode Henmi et Copas⁴³ (2010) propose un ajustement avec un $g = 0.36$, IC 95% [0.23, 0.49] (Henmi & Copas, 2010). Concernant la

⁴² Le modèle de sélection à trois paramètres est une approche visant à traiter le problème lié à la littérature grise (*i.e.*, biais de sélection), pouvant amener un biais en faveur des résultats publiés (*i.e.*, statistiquement significatif). Ce modèle, propose une estimation ajustée basé sur trois paramètres (taille d'effet moyenne réelle, l'hétérogénéité des tailles d'effet aléatoires et la probabilité qu'un effet non significatif se retrouve dans la littérature). Une fois cette estimation faite, un test de rapport de vraisemblance compare ce dernier au modèle non ajusté.

⁴³ La méthode Henmi et Copas propose un nouvel intervalle de confiance qui se veut moins sensible aux biais de publication, en conservant l'évaluation de l'incertitude supplémentaire du paramètre des effets aléatoires pour décrire l'hétérogénéité entre les études, mais se concentre sur l'estimation des effets fixes pour construire un intervalle de confiance.

Chapitre 2 – Partie empirique

méthode *PET-PEESE*⁴⁴ (Stanley & Doucouliagos, 2014), les chercheurs considèrent la signification statistique de l'estimation de la PET pour déterminer le choix de la PET ou de la PEESE comme estimation finale (*e.g.*, Stanley, 2017). Lorsque PET est non significative dans un test unilatéral (avec un alpha de .05), l'estimation de la PET est utilisée, alors que l'estimation du PEESE est utilisée lorsque l'estimation de la PET est significative (avec un alpha de .05). Les résultats de notre analyse montrent un PET non significatif ($t = 1.7$; $p = .09$). Ainsi, l'estimation la plus adaptée (PET) propose donc un ajustement avec un $b = -0.02$, IC 95% [-0.48, 0.44], $p = .92$.

Enfin, nous avons utilisé la publication comme modérateur de l'effet de la DCV (voir Tableau 33). Dans le cas où les études étaient publiées ($k = 97$), nous observons une taille d'effet de la DCV sur les VDs de $g = 0.29$ (IC 95% [0.16, 0.42] ; $p < .001$). Dans le cas où les études n'étaient pas publiées ($k = 90$), nous observons une taille d'effet de la DCV sur les VDs de $g = 0.26$ (IC 95% [0.13, 0.39] ; $p < .001$). Les deux tailles d'effet sont similaires et ne semblent pas être significativement différentes (Différence : $g = -0.03$; IC 95% [-0.21, 0.16] ; $p = .77$).

Tableau 33

Meta-analyse - Résultats testant le biais de publication : Comparaison entre les études publiées et non publiées

Modérateur	<i>k</i>	<i>Q</i>	<i>df</i>	<i>g de Hedge</i>	95% CI	Différence de tailles d'effet	<i>p</i>
Publié	97	732.76	96	0.29	[0.16, 0.42] ***		
Non publié	90	525.63	89	0.26	[0.13, 0.39] ***	-0.03[-0.21, 0.16]	.77

Note. *k* = nombre d'effets. *Q* = test d'hétérogénéité. IC = limites inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 95%.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

⁴⁴ La méthode *PET-PEESE* est une approche visant à traiter le problème lié à la littérature grise (*i.e.*, biais de sélection), pouvant amener un biais en faveur des résultats publiés (*i.e.*, statistiquement significatif). Cette méthode s'intéresse plus particulièrement aux « petites » études (*i.e.*, avec peu de sujets), avec l'idée que les études ayant des erreurs standards élevée (*i.e.*, avec une précision faible) ont des tailles d'effet plus élevée que les études avec beaucoup de sujets. Cette méthode contrôle donc les effets des « petites » études, en incluant leur erreur standard comme prédicteur.

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour conclure, les différents tests basés sur l'analyse de la répartition des tailles d'effets prises en compte dans notre méta-analyse ne semblent pas montrer de preuves d'asymétrie franche : alors que le *test de régression d' Egger* semble en indiquer une ($z = 2.25$; $p = .025$; $b = -0.15$ [-0.65, 0.35] ; Harrer et al., 2021), le *test de Rang* et la méthode *Trim and Fill* ne semblent pas détecter d'asymétrie. Conjointement, l'analyse *p-curve* semble indiquer que la courbe de répartition des valeurs-p est significativement inclinée sur la droite, autrement dit que nos données contiennent très probablement un vrai effet sous-jacent, et que cet effet n'est probablement ni absent, ni insuffisant. Toutefois, nous pouvons souligner qu'au vu de l'estimation de l'hétérogénéité intra-groupe de nos tailles d'effet élevées ($I^2 = 88.21\%$), les corrections des estimations de taille d'effets proposées par les méthodes *p-curve*, *p-uniform*, *PET-PEESE* et *Trim and Fill* ne sont pas celles les plus adaptées, car ces dernières perdent en fiabilité à mesure que l'hétérogénéité intra-groupe augmente (Carter et al., 2019). De plus, le *modèle de sélection à trois paramètres* (M3P) et la *méthode Henmi et Copas (2010)* proposent respectivement des ajustements avec une taille d'effet légèrement plus faible (M3P : $g = 0.22$; IC 95% [0.008, 0.43] ; $p = .04$; $T^2 = 0.38$; Henmi et Copas : $g = 0.36$, IC 95% [0.23, 0.49]) que celui trouvé avec le modèle à effet aléatoire à deux niveaux ($g = 0.41$; $p < .001$, IC 95% [0.27, 0.54]). Ces modèles, prenant en compte les éventuels biais de publication de la littérature (ayant pour conséquence une possible surestimation de l'effet de la DCV sur les différentes variables), sont alors plus plausibles (Carter et al., 2019; Iyengar & Greenhouse, 1988).

2.3.5. Biais méthodologiques des études incluses

De nombreuses études empiriques ont montré que différentes caractéristiques méthodologiques des études (*i.e.*, conception, conduite ou encore leur communication) sont associées à des estimations biaisées de l'effet des interventions (Boutron et al., 2021). Plus précisément, ces études semblent indiquer que lorsque les méthodes de randomisation des interventions étaient inadéquates ou peu claires, et lorsque les études n'étaient pas décrites comme étant en double aveugle, les estimations de l'effet des interventions étaient exagérées (Dechartres et al., 2016a ; Page & Higgins, 2016; Schulz et al., 1995), ou encore que les estimations de l'effet étaient plus faibles dans les études pré-enregistrées prospectivement par rapport aux études non pré-registrées ou pré-enregistrées rétrospectivement (*i.e.*, pré-enregistrées après la récolte des données; Dechartres et al., 2016b ; Oduyayo et al., 2017).

Afin d'évaluer ce risque de biais, les revues Cochrane ont développé l'outil [RoB2](#) (*Risk of Bias*), au travers d'une estimation de l'effet per-protocole (*i.e.*, effet de l'adhésion aux interventions telles que spécifiées dans le protocole de l'essai, Hernán & Robins, 2017), couvrant 5 types de biais différents :

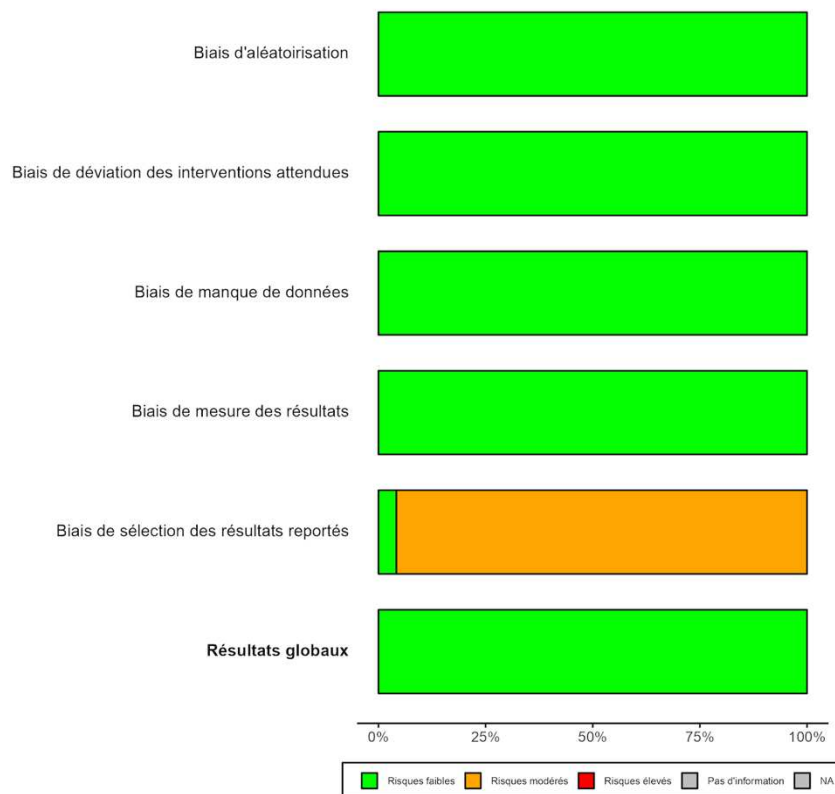
1. Biais découlant du processus de randomisation,
2. Biais dû à des déviations par rapport aux interventions prévues,
3. Biais dû à l'absence de données sur les résultats,
4. Biais dans la mesure du résultat, et
5. Biais dans la sélection du résultat rapporté.

Pour l'ensemble des études incluses dans notre MA, notre analyse RoB2 semble montrer un faible risque de biais pour 4 des 5 domaines de résultats (*i.e.*, biais 1, 2, 3 et 4 ; voir Figure 59). Concernant le biais 5 (*i.e.*, biais dans la sélection du résultat rapporté), notre analyse juge la majorité des études comme préoccupantes, mais ne présentant pas de risque élevé de biais. Plus précisément, la majorité des études n'ayant pas été pré-enregistrées, les études sont considérées comme préoccupantes, car n'ayant pas été analysées conformément à un plan préétabli qui a été finalisé avant que les données sur les résultats en aveugle ne soient disponibles pour l'analyse. Néanmoins, il est peu probable que le résultat évalué ait été sélectionné (*e.g.*, sur la base des résultats, parmi de

multiples mesures de résultats éligibles, ou à partir de plusieurs analyses éligibles des données).

Figure 59

Méta-analyse - Domaines de risques de biais



Enfin, cette analyse propose une estimation de l'effet global de la DCV ($k = 22$). L'effet moyen est positif, avec un $g = 0.43$ ($p < .001$, IC 95% [0.27, 0.59]), indiquant une hétérogénéité considérable dans les tailles d'effet observées ($Q(21) = 72.37$; $p < .001$; $T^2 = 0.10$; $T = 0.312$; $I^2 = 73.99\%$).

2.4. Discussion

Cette méta-analyse avait pour objectif d'explorer l'effet de la DCV sur les sujets (*i.e.*, leurs attitudes, affects, jugements d'hypocrisie, etc.), au travers d'une analyse quantitative de l'ensemble des études réalisées dans ce domaine, dérivées de conceptions de recherche similaires (Siddaway et al., 2019). Plus précisément, cette méta-analyse nous a permis d'apporter un éclairage sur les questions suivantes : Quelle est la magnitude de l'effet de la DCV sur les affects, les jugements d'hypocrisie, ou encore sur les attitudes ? Quelle est la taille estimée de l'effet ? Quels sont les facteurs importants qui modèrent l'effet de la DCV sur les affects, les jugements d'hypocrisie, et les attitudes ?

Les résultats obtenus semblent indiquer un effet faible/modéré de la DCV sur les différentes VDs ($g = 0.41$; $p < .001$, IC 95% [0.27, 0.54]), apportant un soutien à l'hypothèse selon laquelle une situation de DCV aurait une incidence sur les attitudes, l'inconfort vicariant, les jugements hypocrites de la part des observateurs envers la personne observée, ainsi que la similarité avec le groupe et avec les observés des sujets observateurs. Ces résultats semblent aller dans le sens des hypothèses faites par la DCV. Plus précisément, une situation de DCV (*i.e.*, le fait qu'une personne soit témoin de la réalisation d'un acte contre-attitudinal, ou contre-normatif, d'un membre de son groupe) semble provoquer de la dissonance vicariante chez l'observateur, pouvant se manifester de différentes manières (*e.g.*, au travers de l'expression de jugements hypocrites de la part des observateurs envers la personne observée, changement d'attitude, etc.).

Au vu des indices d'hétérogénéité obtenus ($Q (103) = 673.85$; $p < .001$; $T^2 = 0.41$; $T = 0.64$), l'importante variabilité dans les tailles d'effet entre les études soutient notre décision d'utiliser un modèle à effet aléatoire. Le modèle multivarié à trois niveaux, quant à lui, semblent indiquer un effet variant entre faible et modéré de la DCV sur les différentes VDs ($g = 0.38$ ($p < .001$, IC 95 % [0.25, 0.52])). De plus, la puissance statistique de notre méta-analyse est estimée à 33.1%, avec un indice de répliquabilité de 14.7, signifiant que nous avons moins de 34 % de chances de rejeter H_0 lorsqu'il y a un effet réel, et 15% de chances de répliquer une étude avec l'échantillon moyen des études.

2.4.1. Variables dépendantes

Au vu des résultats, notre analyse suggère que la DCV aurait un effet modéré/fort sur les jugements hypocrites exprimés par les observateurs ($g = 0.70$; $p < .001$), ainsi qu'un effet faible/modéré sur la similarité au groupe ($g = 0.47$; $p = .03$). Autrement dit, les sujets ayant été soumis à une situation de DCV ont eu tendance à 1) juger la personne observée comme plus hypocrite, mais également 2) à exprimer une similarité au groupe supérieure à celle des sujets des conditions contrôle. Ces résultats semblent montrer que l'observation, par une personne, d'une scène où un membre de son groupe agit de manière inconsistante augmente les jugements hypocrites à l'égard de ce dernier (Barden et al., 2005, 2013). L'acte inconsistant serait alors perçu par l'observé comme une menace pour les normes de sincérité et d'honnêteté de l'endogroupe, l'amenant à ressentir un malaise (*i.e.*, DCV) face à la perspective d'être associé à un groupe manquant d'intégrité (Hogg, 2007). Face à cette situation, les observateurs seraient motivés à réduire cette dissonance (*e.g.*, en changeant de comportement, ou en augmentant leur similarité au groupe), permettant d'améliorer l'identification et la solidarité au sein du groupe (Hogg, 2000a), et ainsi créer une « *atmosphère générale d'harmonie et de cohésion au sein du groupe* » (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 384).

Au sujet de l'attitude et changement d'attitude, notre analyse suggère à la fois que la DCV aurait un effet faible/modéré sur les attitudes ($g = 0.39$; $p < .001$), mais ne semble pas indiquer d'effet de la DCV sur le changement d'attitude ($p = .30$). Autrement dit, la DCV semble amener les sujets ayant été soumis à une situation de DCV à exprimer des attitudes post-expérimentales plus favorables envers les comportements contre-attitudinaux, par rapport aux sujets n'ayant pas été soumis à une situation de DCV (*i.e.*, condition contrôle ; *e.g.*, Blackman et al., 2016; Focella et al., 2016; Gaffney et al., 2012; Norton et al., 2003). Toutefois, les sujets soumis à une situation de DCV n'ont pas plus modifié leurs attitudes (changement d'attitude mesuré en faisant la différence entre mesures pré- et post-expérimentales de l'attitude) que les sujets de la condition contrôle (*e.g.*, Blackman et al., 2016; Jaubert et al., 2020a; Monin et al., 2004; Norton et al., 2003). La manière dont les attitudes (ou changement d'attitude) ont été mesurées peut nous donner des éléments de discussion concernant ces résultats. Premièrement, les attitudes des sujets sont habituellement évaluées à l'aide d'échelles à un seul item (*e.g.*, Focella et al., 2016; Monin et al., 2004; Norton et al., 2003). Or, les attitudes étant souvent

Chapitre 2 – Partie empirique

multidimensionnelles (*i.e.*, dimensions affectives, cognitives et comportementales), une mesure de l'attitude en un item permet d'évaluer des aspects spécifiques d'un objet d'attitude, et pas nécessairement l'objet contre-attitudinal lui-même (Martinie, Milland, et al., 2013). Ensuite, le contexte du recueil du changement des attitudes, et leurs éventuelles différences (*e.g.*, temps entre la mesure pré- et post-expérimentale, lieu de la complétion du questionnaire : en ligne *versus* en laboratoire) peut également avoir une influence sur les réponses des sujets (Kintz et al., 1965; Marczyk et al., 2010).

Néanmoins, et contrairement à nos hypothèses, notre analyse suggère que la DCV n'a aucun effet sur l'inconfort vicariant ($p = .13$), ainsi que sur la similarité à l'observé ($p = .19$). Les sujets ayant été soumis à une situation de DCV n'ont pas exprimé d'inconfort vicariant, et n'ont pas exprimé une similarité avec l'observé plus élevée que les sujets en condition contrôle.

Concernant l'inconfort vicariant, même si les auteurs ont fait l'hypothèse de la présence d'un inconfort vicariant chez les sujets (*i.e.*, lorsqu'ils imaginent la manière dont ils se sentiraient à la place de l'observé) plutôt que personnel après une situation de DCV (voir p. - 79 -), les résultats de notre méta-analyse ne semblent pas aller dans ce sens. La première explication que nous pourrions apporter est que, dans certaines études ayant mesuré l'inconfort vicariant (Blackman et al., 2016 ; Monin et al., 2004), ce dernier a pu être mesuré trop tard : en effet, certaines études ont pu montrer que l'inconfort personnel était significativement réduit lorsqu'il était mesuré après un changement d'attitude, probablement parce que le changement d'attitude est un moyen efficace de réduire le malaise psychologique (Elliot & Devine, 1994; Norton et al., 2003). Nous pouvons raisonnablement faire cette même hypothèse pour l'inconfort vicariant. En ce sens, Focella et collaborateurs (2016) ont pris le soin de mesurer l'inconfort vicariant avant les attitudes, pour éviter que ces dernières atténuent les effets de la DCV sur l'inconfort. Toutefois, alors que la DCV a eu l'effet prédit sur les attitudes des sujets, elle n'a pas fait varier le niveau d'inconfort vicariant auto-rapporté. Les auteurs proposent alors l'hypothèse suivante (traduit de Focella et al., 2016, p. 96) :

un acte contre-attitudinal - qui va clairement à l'encontre des normes et des attitudes du groupe - peut être perçu comme une transgression évidente et sévère du groupe, ce qui engendre une perception relativement explicite d'inconfort vicariant. En conséquence, les

Chapitre 2 – Partie empirique

membres de l'endogroupe peuvent facilement déclarer qu'ils se sentiraient mal s'ils avaient commis le même type de comportement déviant. En revanche, un acte d'hypocrisie, qui, selon notre définition, comprend des déclarations qui sont cohérentes avec les normes et les attitudes du groupe (mais qui sont également contre-comportementales pour la cible du groupe), peut être perçu comme une transgression moins évidente ou moins sévère contre le groupe qui, à son tour, engendre une perception moins explicite de l'inconfort vicariant. Par conséquent, les observateurs ... ne rapportent pas que s'ils étaient pareillement hypocrites, ils ressentiraient un malaise. Cependant, parce qu'un hypocrite de l'endogroupe remet en cause l'intégrité du groupe, les observateurs ... sont toujours motivés par la dissonance pour restaurer l'intégrité du groupe.

Cette hypothèse soulève alors d'autres questions : si l'observation d'un acte « hypocrite » de la part d'un membre de l'endogroupe permet de provoquer une forme d'inconfort vicariant, mais non mesurable avec des échelles auto-rapportées, comment mettre en évidence ce processus ? Certains auteurs (Spencer et al., 2005) recommandent l'utilisation de modèle – appelé *modèle de modération du processus* - examinant ce processus psychologique difficile à mesurer (*i.e.*, l'inconfort vicariant) en le manipulant pour modérer la relation entre la variable indépendante (*i.e.*, DCV) et la variable dépendante (*e.g.*, changement d'attitude). De tels modèles ont d'ailleurs déjà été mis en place, comme celui qu'ont proposé Zanna et Cooper (1974) dans leur étude de la DCP au travers du paradigme de la fausse attribution. Aussi, la mesure d'affects implicites, plutôt qu'explicites (Quirin et al., 2009), peuvent permettre la mise en lumière de phénomènes psychologiques incluant un certain type de processus automatique, telle que la DC. Une dernière explication pouvant nous amener à expliquer cette absence d'effet de la DCV sur l'inconfort vicariant résiderait en des problèmes psychométriques concernant la validité de structure de l'échelle permettant de le mesurer (Lecrique, 2007). En effet, adaptée du thermomètre de la dissonance (Elliot & Devine, 1994) - initialement utilisé pour mesurer l'inconfort personnel mais déjà interrogé concernant sa validité structurelle (Lozza & Benoît, 2002) ou sur l'homogénéité des sous échelles d'affects le composant (*e.g.*, Harmon-Jones, 2000; Inconfort avec un alpha de .48) - cette échelle de mesure de l'inconfort vicariant n'a fait l'objet d'aucune validation concernant sa structure.

Chapitre 2 – Partie empirique

En ce qui concerne la variable « similarité avec l'observé », nos données ne permettent pas de soutenir notre hypothèse selon laquelle la présence de DCV augmentera la similarité de l'observateur avec l'observé, contrairement à l'absence de DCV. Toutefois, notre analyse, basée sur une faible quantité de données ($k = 2$ études ; 71 sujets), ne nous permet pas de tirer de conclusions claires et non-ambiguës de cet effet.

Enfin, comme attendu, cette analyse suggère également que la DCV n'aurait pas d'effet sur l'inconfort personnel ($p = .74$), la perception de la persuasion et la crédibilité de l'observé ($p = .45$), ainsi que sur la perception de l'opinion de l'observé ($p = .48$). En d'autres termes, les sujets ayant été soumis à une situation de DCV n'ont pas perçu de changement d'opinion chez l'observé (*i.e.*, les sujets avaient bien conscience de la nature contre-attitudinale ou contre-normative de l'acte de l'observé ; Barden et al., 2005), et n'ont pas perçu l'observé comme plus persuasif ou plus crédible que les sujets en condition contrôle. De plus, les sujets en condition de DCV n'ont exprimé aucun inconfort personnel comparativement aux sujets en condition contrôle.

Toutefois, notre méta-analyse étant basée sur un petit nombre d'études, il est important de garder à l'esprit que ces résultats doivent être interprétés avec prudence. Des recherches complémentaires sont nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions fiables sur l'efficacité de la DCV sur l'ensemble de ces variables.

2.4.2. Analyse des modérateurs

2.4.2.1. Modérateurs confirmatoires

Au sujet des modérateurs confirmatoires, les résultats de nos analyses ne semblent pas montrer d'effet modérateur de l'appartenance au groupe de l'observé (endogroupe *versus* exogroupe), du choix de l'observé dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale (ou contre-normative ; élevée *versus* faible), de la perspective adoptée par l'observateur pour décrire son inconfort (egocentrique *versus* autre) sur l'effet de la DCV.

Plus particulièrement, les résultats concernant l'appartenance au groupe de l'observé semblent indiquer un effet moyen de la DCV lorsque les sujets observent une personne appartenant à l'endogroupe réalisant un acte contre-attitudinal ($g = 0.42$; $p < .001$). Lorsque la personne observée fait partie de l'exogroupe, la taille d'effet est la même mais son intervalle de confiance inclut 0 ($g = 0.42$; IC 95% [-0.11, 0.94] ; $p = 0.12$).

De fait, les données récoltées ne nous permettent pas de dire avec assurance que l'effet existe ou non. Autrement dit, l'appartenance au groupe de l'observé ne semble pas modérer les effets de la DCV. Ce résultat, bien qu'allant à l'encontre de l'hypothèse de nombreux auteurs (*e.g.*, Barden et al., 2013; Focella et al., 2016; Gaffney et al., 2012; Herak et al., 2018; Norton et al., 2003), est à prendre avec une extrême prudence, car basé sur un petit nombre de données ($k = 4$ pour la condition exogroupe), nécessitant donc des recherches supplémentaires.

Au sujet du choix de l'observé dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale comme potentiel modérateur de l'effet de DCV, les résultats ne montrent aucune différence significative : la DCV aurait un effet sur les différentes VDs mesurées, et ce quel que soit le choix de l'observé dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale (élevée : $g = 0.37$ versus faible : $g = 0.51$; différence : $p = .46$). D'un point de vue théorique, cette absence de modulation du degré du choix de l'observé dans la réalisation de son acte contre-attitudinal sur l'effet de la DCV pourrait être expliqué en termes de volonté de défendre l'observé : dans leur étude 3, Focella et al. (2016) ont observé que dans les conditions de « choix élevé », seuls les sujets fortement identifiés à l'endogroupe rapportaient une perception du choix de l'observé comme étant plus faible (*i.e.*, perception que le sujet n'ait pas eu le choix que de transgresser leur norme) que les sujets faiblement identifiés à l'endogroupe. Tout se passe comme si, face à l'observation d'une transgression par un membre du groupe, les sujets fortement identifiés désirant voir l'hypocrite comme étant honnête et sincère, prétendent qu'il n'avait en réalité que peu de choix de transgresser la norme. Parallèlement, Norton et al. (2003) proposent quant à eux une explication en termes *d'erreur fondamentale d'attribution*, relatant la présence, du moins dans les cultures occidentales, d'une sous-estimation des contraintes situationnelles lorsqu'on attribue le comportement des autres (Jones & Harris, 1967). Plus précisément, bien que le choix soit souvent considéré comme une variable clé dans l'induction de la DCP (*e.g.*, Cooper & Fazio, 1984), il est possible que les sujets mis dans une situation de DCV surestiment le choix des positions défendues par les personnes observées, comparativement au leur. Toutefois, un autre élément d'explication peut être avancé d'un point de vue plus méthodologique : comme le soulignaient Norton et collaborateurs (2003) dans la discussion de leur étude 3, la manipulation du choix dans les études peut être réalisée avec plus ou moins de succès. De fait, l'absence de l'effet

modérateur du choix pourrait être expliqué par le fait que les procédures expérimentales ne soient pas assez discriminantes au niveau du choix.

Enfin, à propos de la perspective adoptée par l'observateur pour décrire son inconfort sur l'effet de la DCV, certains auteurs ont fait l'hypothèse que le fait de témoigner de la réalisation d'un acte contre-attitudinal par un membre du groupe susciterait de la DCV parce qu'elle contredit les attitudes de l'observateur (et non celles du membre de l'endogroupe ; Blackman et al., 2016). De ce point de vue, la DCV serait donc facilitée lorsque l'observateur adopte une perspective égocentrique (*i.e.*, s'imaginant ce qu'il ressentirait s'il rédigeait lui-même un essai contre-attitudinal), plutôt que la perspective de l'autre (*i.e.*, s'imaginer ce que l'observé ressent en rédigeant un essai contre-attitudinal). Néanmoins, les résultats de notre méta-analyse ne semblent pas montrer d'effet modérateur de la perspective adoptée par les observateurs (perspective égocentrique : $g = 0.35$ versus autre : $g = 0.56$; différence : $p = .33$). Ce résultat, pouvant paraître étonnant (*e.g.*, Barden et al., 2013; Focella et al., 2016; Voisin et al., 2014, 2016), est également à prendre avec prudence, car basé sur un petit nombre de données ($k = 2$ pour la condition perspective autre).

2.4.2.2. Modérateurs exploratoires

Concernant les modérateurs « type de paradigme » (*i.e.*, soumission induite versus hypocrisie induite versus libre choix), « type d'études » (*i.e.*, en laboratoire versus en ligne) « type de sujets » (*i.e.*, étudiants versus non-étudiants), « type d'appartenance au groupe » (*i.e.*, sexe versus parti politique versus appartenance universitaire versus âge), ou encore « pays » (*i.e.*, France versus USA versus Australie), les données recueillies ne semblent pas indiquer leur modulation sur l'effet de la DCV ($p = .10$). Toutefois, basé sur un petit nombre de données (*e.g.*, $k = 1$ pour le paradigme du libre choix, $k = 7$ pour le sexe et $k = 6$ pour l'Australie), ces résultats sont également à prendre avec précaution. Ainsi, les effets de la DCV semblent être équivalents, et ce quel que soit le pays dans lequel a été réalisé l'étude, le type de paradigme, d'appartenance au groupe, d'études ou de sujets mobilisés.

Nos données suggèrent également que les différentes thématiques utilisées lors de l'induction de la DCV pourraient modérer l'effet de la DCV. Plus précisément, l'effet de la DCV lorsque la thématique « sécurité routière » était utilisée varie entre un effet modéré et fort ($g = 0.74$), qui diffère significativement de la thématique de « utilisation de la crème solaire » ($g = 0.23$; Différence : $p = .02$), et de la thématique « autoriser l'accès des parents » ($g = 0.10$; Différence : $p = .02$). Cependant, il est important de souligner que l'étude mobilisant la thématique de la sécurité routière (Barden et al., 2013) est l'une des seules à avoir utilisé la VD « jugements hypocrites », cette dernière qui a la taille d'effet la plus grande parmi les autres VDs ($g = 0.70$). Les autres thématiques ne diffèrent pas entre elles (tous les $ps > .10$).

2.4.3. Biais de publication et biais méthodologiques des études incluses

Notre méta-analyse comportait un ensemble d'analyses issues de différentes méthodes ayant pour objectif d'évaluer le risque de biais de publication (*i.e.*, possible surestimation de l'effet de la DCV sur les différentes variables due au fait que les études comportant des résultats nuls sont moins susceptibles d'être publiées). Après avoir évalué les méthodes de corrections de biais qui sont les plus adaptées aux caractéristiques de nos données (*i.e.*, hétérogénéité des tailles d'effet observées dans notre MA, nombres d'études incluses dans MA), nous avons comparé les estimations méta-analytiques de ces corrections d'afin d'évaluer dans quelle mesure les conclusions de notre méta-analyse pourraient changer (Carter et al., 2019).

Dans un premier temps, l'outil [RoB2](#) (permettant l'analyse des différentes caractéristiques méthodologiques des études pouvant biaiser notre estimation de l'effet des interventions), quant à lui, montre un faible risque de biais méthodologique des études incluses, et propose une estimation de l'effet global proche de notre modèle à effet aléatoire $g = 0.43$ ($p < .001$).

Ensuite, les différents tests basés sur l'analyse de la distribution des tailles d'effet (*i.e.*, l'observation de la répartition des tailles d'effet avec le *Funnel et Cattepillar Plot*, et le *test de régression d'Egger*) semblent montrer que les tailles d'effet ne sont pas exactement distribuées en entonnoir inversé, centré sur la taille estimée de l'effet réel. Cette distribution peut refléter un biais de publication, et en particulier la présence plus

importante d'études avec des tailles d'effet positives. La répartition des tailles d'effet incluses dans la méta-analyse semble également montrer une certaine hétérogénéité, avec des tailles d'effet négatives (*e.g.*, Jaubert et al., 2020a, 2020b ; Monin et al., 2004; Norton et al., 2003; Voisin et al., 2014) et également hautement positives (*e.g.*, Barden et al., 2005, 2013; Norton et al., 2003; Voisin et al., 2014). Ces disparités peuvent être expliquées par certaines VD. Notamment, les effets forts de la DCV obtenus dans les études de Barden et al. (2005 ; 2013) ont été obtenus avec la variable dépendante « jugements hypocrites », qui, comme nous l'avons vu précédemment, comporte une taille d'effet fort ($g = 0.70$). Aussi, comme souligné plus haut, les données relatives à l'effet de la DCV sur la « similarité avec le groupe » (Jaubert et al., 2020a ; 2020b) sont très hétérogènes. Pour les autres études, la méta-analyse ne nous permet pas de donner d'explications de ces disparités (*i.e.*, tailles d'effet négatives et hautement positives) en termes de modérateurs ou de variables dépendantes.

Conjointement, nous pouvons observer que les indicateurs de biais de publication montrent une taille d'effet réelle plus faible (*e.g.*, M3P : $g = 0.22$; $p = .04$; Henmi et Copas : $g = 0.36$, IC 95% [0.23, 0.49]) que celui trouvé avec le modèle à effets aléatoires à deux niveaux ($g = 0.41$; $p < .001$, IC à 95 % [0.27, 0.54]). De fait, une taille d'échantillon très importante pour l'étude de ce processus semble nécessaire, pour avoir assez de puissance statistique permettant d'éviter de faux négatifs (*i.e.*, erreur de type 2). Aussi, si la taille d'effet réelle est plus faible que la taille d'effet observée ($g = 0.41$; $p < .001$), alors la puissance statistique (estimée à 33.1% ; voir Figure 34) pourrait être encore plus faible. Ainsi, le risque de faux positif est très élevé dans cette méta-analyse (*i.e.*, il est possible que la majorité des études ayant indiqué avoir détecté un effet significativement positif de la DCV ont en fait détecté une fluctuation aléatoire due à un trop faible échantillon). Ainsi, dans l'état actuel des connaissances, les résultats de cette méta-analyse ne nous permettent pas de conclure avec certitude de l'existence d'un effet de la DCV sur les attitudes, inconfort vicariant, jugements d'hypocrisie, et similarité avec le groupe et avec l'observé.

3. Études 3 et 4 : Dissonance cognitive imaginée

3.1. Étude 3 : Dissonance cognitive vicariante imaginée

3.1.1. Problématique

Très récemment, Cooper et al. (2018) ont conçu une étude – proposée comme extension - de la DCV. Les auteurs ont émis l'hypothèse que la simple représentation mentale d'un membre de l'endogroupe qui agit de manière incohérente serait suffisante pour générer de la DCV. Plus précisément, le simple fait d'imaginer qu'un membre de l'endogroupe s'engagerait volontairement dans un comportement contre-attitudinal serait suffisant pour générer de la DCV. La *dissonance cognitive vicariante imaginée* (*imagined vicarious cognitive dissonance*), tout comme la DCV, aurait également des applications pratiques importantes, notamment en matière de changement d'attitudes et de comportement dans divers domaines (*e.g.*, Axson & Cooper, 1985; Dickerson et al., 1992; Focella et al., 2016; Fointiat, 2004; Son-Hing et al., 2002; Stone, 2011). En effet, tout comme la DCV, la *Dissonance Cognitive Vicariante Imaginée* (DCVI) serait en capacité de répondre aux limites des procédures de dissonance personnelle, en offrant un moyen particulièrement efficace d'influencer le changement d'attitude et de comportement, qui peut atteindre des publics plus larges et géographiquement dispersés (Cooper, 2019; Focella et al., 2016). Ainsi, l'étude 3 présentée ici propose une réplique de l'étude de Cooper et al. (2018), et avait un objectif clair : **réaliser un test critique du processus de DCVI dans le contexte Français, au travers d'une réplique pré-enregistrée.**

3.1.2. Vue d'ensemble

3.1.2.1. Choix de l'étude pour la réplication

Les réflexions issues de notre revue de la littérature sur la DCV (Jaubert et al., 2020) nous ont conduits à sélectionner l'étude réalisée par Cooper et al. (2018) qui a été menée pour étudier la réaction des individus lorsqu'ils imaginent un membre de l'endogroupe adopter un comportement incohérent. Cette étude visait à tester l'hypothèse selon laquelle les sujets ressentiront de la DCV lorsqu'ils imaginent un membre de l'endogroupe faire un discours contre-attitudinal, à condition que le comportement imaginé ait été adopté volontairement. Dans leur étude, les sujets Démocrates ou Républicains qui imaginent un membre de leur parti politique respectif faisant volontairement un discours contre-attitudinal envers *l'Affordable Care Act* (ACA) seront plus susceptibles d'ajuster leurs propres attitudes envers l'ACA, par rapport à ceux qui imaginent que les acteurs n'ont pas le choix. Ainsi, les auteurs ont émis l'hypothèse que, dans la condition de choix élevé, les Démocrates montreraient des attitudes moins favorables envers l'ACA que ceux dans une condition de faible choix. Les Républicains, en revanche, montreraient des attitudes plus favorables envers l'ACA dans la condition de choix élevé que ceux dans la condition de faible choix (voir Tableau 34 pour un résumé des hypothèses). 120 sujets (36 sujets identifiés comme Républicains et 84 comme Démocrates) ont été assignés de manière aléatoire à l'une des deux conditions suivantes : condition de choix élevé/condition de choix faible, en tenant compte de leur parti politique. L'attitude des sujets a été évaluée immédiatement après la procédure expérimentale.

Conformément à la TDC, les résultats semblent montrer une interaction significative entre le choix et le parti politique. Ces résultats soutiennent donc l'idée que le simple fait d'imaginer qu'un membre de l'endogroupe s'engage volontairement dans un comportement contre-attitudinal serait capable de générer de la DCV, qui pourrait conduire à un changement d'attitude en faveur de la mesure contre-attitudinale. Néanmoins, il semble important de préciser que cette étude comprend un petit échantillon ($n=18$ pour les Républicains et $n=42$ pour les Démocrates par cellule d'analyse). Le calcul de la taille d'effet des effets de l'étude originale indique une taille d'effet faible/modérée ($\hat{\eta}^2 = 0.04$, IC 90% [0.003 ; 0.12], voir Tableau 35 et Annexe Y pour le détail des calculs), cohérente avec les tailles d'effet trouvées dans les méta-

Chapitre 2 – Partie empirique

analyses sur la taille d'effet moyenne en psychologie sociale ($d = 0.43$, Richard et al., 2003; $d = 0.30$, Schäfer & Schwarz, 2019) et la DCV ($g = 0.35$, IC 95% [0.15, 0.54] ; voir section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 191 -).

Tableau 34

Résumé des hypothèses de l'étude de Cooper et al. (2018)

H1. Les auteurs s'attendaient à ce que les sujets Démocrates ou Républicains qui imaginent un membre de leur parti politique respectif faisant volontairement un discours contre-attitudinal envers l'Affordable Care Act (ACA) seront plus susceptibles d'ajuster leurs propres attitudes envers l'ACA, par rapport à ceux qui imaginent que les acteurs n'ont pas le choix. Plus précisément, ils s'attendaient à ce que :

H1a : Dans la condition de choix élevé, les Démocrates montreraient des attitudes moins favorables envers l'ACA que ceux dans une condition de faible choix ;

H1b : Dans la condition de choix élevé, les Républicains, en revanche, montreraient des attitudes plus favorables envers l'ACA que ceux dans la condition de faible choix

Tableau 35

Résumé des résultats originaux dans l'article de Cooper et al. (2018)

Facteurs	Effet	IC
Effet 1 : Effet du parti politique sur l'attitude	0.48	[0.37, 0.59]
Effet 2 : Effet du parti politique et du choix sur les attitudes	0.04	[0.003, 0.21]
Effet 3 : Dans la condition Républicains, effet du choix sur les attitudes	0.05	[0.005, 0.13]
Effet 4 : Dans la condition Démocrates, effet du choix sur les attitudes	0.03	[0, 0.10]

Note. Effet 1 et 2 : les auteurs ont effectué une ANOVA 2 (Démocrate contre Républicain) x 2 (choix élevé contre choix faible) sur les attitudes des sujets envers l'ACA. Effet principal 3 et 4 : analyse des effets simples de l'ANOVA 2 (Démocrate versus Républicain) x 2 (choix élevé versus choix faible). Effet = η^2 . IC = Intervalles de confiance (90%).

Chapitre 2 – Partie empirique

Nous avons choisi l'étude de Cooper et al. (2018) sur la base de deux facteurs principaux : la pertinence de l'étude et la validation et l'avancement de la théorie. L'étude de Cooper et al. (2018) est la seule étude publiée à étudier le processus de Dissonance Cognitive Vicariante Imaginée (*i.e.*, DCVI). Sa réplique nous permettra de tester les hypothèses élémentaires de la DCVI, mais également de faire avancer la théorie. Ainsi, nous avons voulu revisiter le processus de la DCVI afin d'examiner la reproductibilité et la répliquabilité des résultats avec une réplique directe. Ainsi, notre objectif ici était donc de répliquer les résultats obtenus par Cooper et al. (2018), et ce, au travers d'une réplique constructive (Hüffmeier et al., 2016; Nosek & Errington, 2020), afin d'examiner leur reproductibilité et leur répliquabilité (Brandt et al., 2014; van't Veer & Giner-Sorolla, 2016; Zwaan et al., 2018).

Tout comme les études 1 et 2, l'absence d'une procédure méthodologique cohérente et commune aux études rend difficile la mise en place d'une réplique directe (Sleegers et al., 2018). De plus, le thème de l'étude de Cooper et al. (2018) est difficilement adaptable au contexte Français (*i.e.*, attitudes des Républicains et des Démocrates envers l'Obamacare, « Affordable Care Act »). Ainsi, une réplique constructive (*i.e.*, proche d'une étude originale, mais avec de nouveaux éléments pour surmonter les limites méthodologiques ; Hüffmeier et al., 2016; Nosek & Errington, 2020) semblait préférable à une réplique directe. Nous partageons toutes les procédures, matériel, ensemble de données sur le lien OSF suivant : [Open Science Framework](https://osf.io/u9kxf/?view_only=743511dcf4094929a63d226ebd8087ab)⁴⁵.

⁴⁵ https://osf.io/u9kxf/?view_only=743511dcf4094929a63d226ebd8087ab

3.1.2.1. Écarts par rapport à l'étude de Cooper et al. (2018)

Comme introduit précédemment, nous souhaitons mener une réplique constructive qui aborde également les limites précédemment soulevées du paradigme de la conformité induite (Vaidis & Bran, 2019). Nous détaillons ici les écarts que comporte notre étude par rapport à l'étude de Cooper et al. (2018).

Condition de contrôle

Dans l'étude de Cooper et al. (2018), la condition contre-attitudinale à faible choix est utilisée comme condition contrôle. Cependant, cette condition ne peut pas être considérée comme un contrôle, car la rédaction d'un essai contre-attitudinal en condition de choix faible implique toujours une incohérence. Cette condition doit donc être considérée comme un contrôle de l'effet du choix (élevé *versus* faible) sur le changement d'attitude. Nous pensons donc qu'il est préférable de privilégier l'inclusion d'une condition contrôle qui ne devrait pas entraîner de DCV. À cette fin, nous avons choisi d'inclure une condition contrôle demandant aux sujets d'imaginer un(e) ami(e) réalisant un discours d'attitude neutre (plutôt qu'un discours contre-attitudinal dans la condition de choix faible). Cette condition ne comprendra donc pas d'incohérence, et nous nous attendons à un changement de l'attitude pro-environnementale uniquement en condition expérimentale.

Opérationnalisation de la dissonance

Les sujets de rédaction utilisés dans les études sur la DC (personnelle et vicariante) varient considérablement d'une étude à l'autre (Sleegers et al., 2018 ; voir section « Méta-analyse de la dissonance cognitive vicariante », p. - 191 -), du fait de leur dépendance au contexte. Pour les mêmes raisons que pour l'étude 2, nous avons été contraints de choisir une thématique différente que celle choisie par Cooper et al. (2018) : l'Affordable Care Act (ACA). Le choix de notre sujet de dissertation (*i.e.*, un sujet pro-environnemental) s'explique par plusieurs raisons. Premièrement, l'attitude envers l'ACA n'est pas adaptable au contexte français, car elle est étrangère aux sujets (loi élaborée aux États-Unis pour les États-Unis). Ensuite, plusieurs études se sont intéressées à une grande variété de changements de comportements pro-sociaux, y compris ceux liés à la durabilité (Focella & Stone, 2014), et plusieurs études semblent attester de la présence de valeurs

pro-environnementales en tant que norme sociale en France (*e.g.*, Félonneau & Becker, 2008; Welsch & Kühling, 2018). Ainsi, cette étude n'a pas de visée directement appliquée (*i.e.*, limiter les intentions pro-environnementales), mais plutôt de recherche fondamentale (*i.e.*, étudier le processus de DCVI au travers du paradigme de soumission induite).

De la même manière, le groupe d'appartenance mobilisé pour l'identification au groupe social de notre étude a dû être adapté. Dans l'étude de Cooper et al. (2018), les groupes d'appartenance utilisés étaient relatifs au parti politique (*i.e.*, Démocrates *versus* Républicains). Selon les éléments théoriques relatifs à la DCV vus précédemment, cette dernière se produira dans la mesure où une identité sociale ou l'adhésion à une catégorie commune est psychologiquement saillante et sera renforcée lorsque l'individu a une forte identification avec le groupe. De fait, pour assurer la pertinence du groupe d'appartenance, nous avons choisi l'identification au groupe des personnes respectueuses de l'environnement.

Mesures

Certaines mesures de l'étude de Cooper et al. (2018) n'ont pas été détaillées dans l'article, notamment les mesures de la représentativité, de la typicité et de l'identification à leur parti politique, ainsi que celles de l'appréciation et de la perception de la similarité avec leur ami. Pour cela, nous avons utilisé des échelles présentes dans la littérature. Plus précisément,

1. L'identification sociale au groupe du sujet était mesurée en 1 item « Je m'identifie fortement au groupe des personnes respectueuses de l'environnement » (1 = fortement en désaccord, 7 = entièrement d'accord ; Reysen et al., 2013).
2. La similarité avec leur ami était mesurée à l'aide de 4 items « Comment vous sentez-vous similaire à votre ami(e) que vous avez imaginé(e), en général », « ...en termes de personnalité », « ...en termes d'attitudes », « ...en termes de parcours de vie » (1 = pas du tout similaire, 7 = très similaire ; adapté en français des études de Stephan et al., 2011) ;
3. La typicité de l'ami(e) était mesurée en 1 item : « À quel point considérez-vous votre ami(e) comme une personne représentative du groupe des personnes respectueuses de l'environnement ? » (1 = pas du tout représentative, 7 = très représentative », adapté en français des études de Hogg et al., 1993) ;

5. L'identification sociale d'un ami était mesurée en 1 item, « Votre ami(e) s'identifie fortement au groupe des personnes respectueuses de l'environnement » (1 = pas du tout d'accord, 7 = tout à fait d'accord ; adapté en français des études de Reysen et al., 2013).

3.1.2.2. Hypothèses

La présente réplication s'est concentrée sur les travaux empiriques de Cooper et al. (2018), et propose de tester les 3 hypothèses suivantes :

La première hypothèse suggère qu'imaginer un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale (*i.e.*, ne soutenant pas les comportements pro-environnementaux) peut influencer les intentions comportementales des sujets, à condition que le comportement imaginé soit adopté volontairement. Plus précisément, nous nous attendons à ce que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issues de l'agriculture biologique lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale (**H1, hypothèse confirmatoire ; voir Figure 60**).

Figure 60

Étude 3 - Hypothèse 1



Chapitre 2 – Partie empirique

La deuxième hypothèse suggère que le fait d'imaginer un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale (*i.e.*, ne soutenant pas les comportements pro-environnementaux) peut influencer la perception qu'ont les sujets de leur propre identification au groupe. Plus précisément, nous nous attendons à ce que les personnes respectueuses de l'environnement qui imaginent un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale fassent état d'une identification moins forte au groupe des personnes respectueuses de l'environnement par rapport aux sujets qui n'imaginent pas un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale (**H2, hypothèse confirmatoire** ; voir Figure 61).

Figure 61

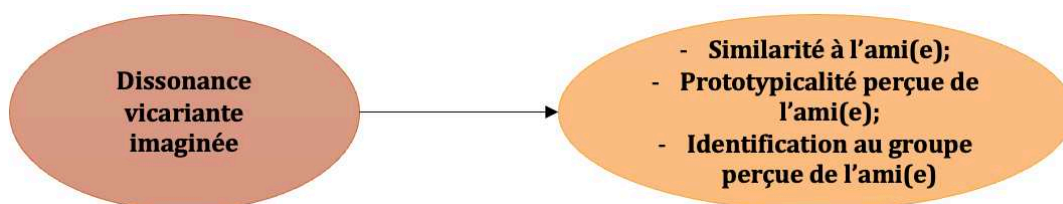
Étude 3 - Hypothèse 2



Au vu des résultats obtenus par les auteurs, quel que soient les conditions (*i.e.*, présence *versus* absence de DCVI), nous nous attendions à ce que les personnes respectueuses de l'environnement qui imaginent ou non un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale rapportent la même similarité à leur ami, prototypicalité perçue et identification au groupe perçue de leur ami (**H3, hypothèse confirmatoire** ; voir Figure 62).

Figure 62

Étude 3 - Hypothèse 3

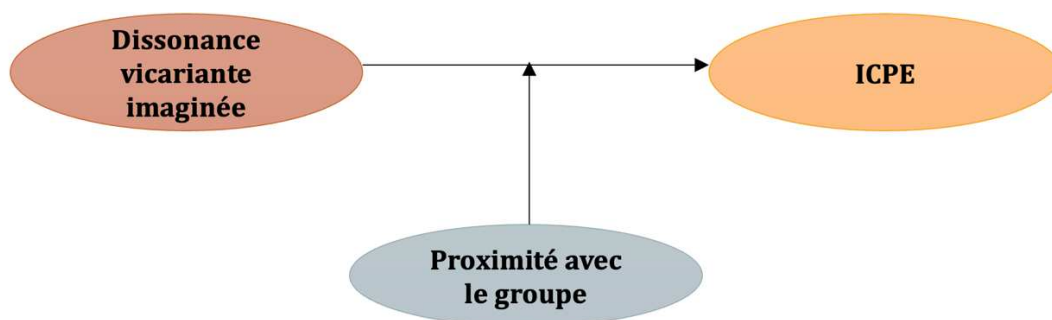


Chapitre 2 – Partie empirique

Nous avons voulu étendre l'étude de réplication en considérant l'effet de la proximité avec le groupe sur les intentions comportementales en fonction de la DCVI (présence *versus* absence). Ainsi, nous nous attendons à ce que le fait d'imaginer un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale (*i.e.*, ne soutenant pas les comportements pro-environnementaux) puisse influencer les intentions comportementales des sujets, à condition que le comportement imaginé ait été adopté volontairement, en particulier lorsque les sujets ont déclaré une forte proximité avec l'endogroupe. Plus précisément, nous nous attendons à ce que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale, et ces intentions comportementales moins favorables seront d'autant plus présentes si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe (**H4, hypothèse d'extension** ; voir Figure 63).

Figure 63

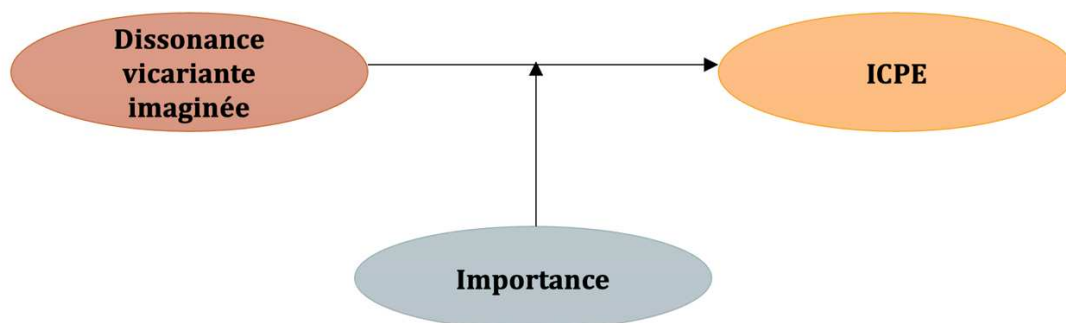
Étude 3 - Hypothèse 4



La deuxième extension concerne l'effet de l'importance qu'accordent les sujets à la thématique environnementale sur les intentions comportementales en fonction de la DCVI (présence *versus* absence ; Starzyk et al., 2009). Ainsi, nous nous attendons à ce que le fait d'imaginer un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale (*i.e.*, ne soutenant pas les comportements pro-environnementaux) puisse influencer les intentions comportementales des sujets, à condition que le comportement imaginé soit adopté volontairement, et cette influence sera fonction de l'importance que le sujet accorde à la thématique environnementale. Plus précisément, les travaux de Starzyk et al. (2009) semblent montrer que lorsque l'importance d'une attitude est rendue saillante, la restructuration cognitive (*i.e.*, changement d'attitude) devient plus difficile, et ce d'autant plus que l'importance augmente. De fait, nous nous attendons à ce que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale, mais ces intentions comportementales moins favorables s'estomperont à mesure que l'importance que le sujet accorde à la thématique environnementale augmente (**H5, hypothèse d'extension** ; voir Figure 64).

Figure 64

Étude 3 - Hypothèse 5



3.1.2.3. Résumé de l'étude 3

Tout comme l'étude 1 et 2, nous avons constaté que l'évaluation correcte du changement d'attitude par une procédure de DCV peut être entravée par des limites méthodologiques, et que les pratiques méthodologiques peuvent varier considérablement d'une étude à l'autre. De même, le développement de cette réplique constructive basée sur l'expérience de Cooper et al. (2018) répond aux limites méthodologiques soulignées précédemment, permettant de fournir un test de la DCVI. Le Tableau 36 détaille la classification de notre réplique (LeBel et al., 2018). Les différences entre le plan du pré-enregistrement et le plan final sont décrites en Annexe X.

Tableau 36

Étude 3 - Classification de la réplique, basée sur LeBel et al. (2018)

Facette du modèle	Réplique	Détails des différences
Effet/hypothèses	Identique	Essentiellement, l'objectif principal de l'étude de Cooper et al. (2018) et de notre étude est de tester l'hypothèse selon laquelle imaginer un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale peut influencer les attitudes des sujets, à condition que le comportement imaginé soit adopté volontairement.
Élaboration de la VI Élaboration de la VD	Identique Identique	L'étude de Cooper et al. (2018) et la nôtre visaient à étudier l'effet de la DCVI, avec le paradigme de la SI (construction VI) sur les attitudes des sujets (construction VD).
Opérationnalisation de la VI	Similaire	Dans l'étude de Cooper et al. (2018) , la DCVI a été induite par l'appartenance au parti politique des sujets (endogroupe/exogroupe, modèle inter-sujet) et le choix de son ami(e) dans la réalisation de l'acte contre-attitudinal (élevé/faible, modèle inter-sujet) ; Dans notre étude , la DCVI a été induite par la présence ou l'absence de DCVI (modèle inter-sujet).
Opérationnalisation de la VD	Identique	L'opérationnalisation de la VD dans l'étude de Cooper et al. (2018) et la nôtre était l'attitude des sujets.
Population (e.g., âge)	Similaire	Dans l'étude de Cooper et al. (2018) , les sujets étaient des Américains Républicains ou Démocrates ; Dans notre étude , les sujets étaient des étudiants de première année de Aix-Marseille Université.
Stimuli de la VI	Différent	L'étude de Cooper et al. (2018) consistait en un modèle mixte 1 x 2 (choix : élevé versus faible, modèle inter-sujet), avec l'identification au groupe en variable continue et le parti politique d'endogroupe en variable contrôlée.

		<i>Notre étude</i> consistait en un modèle mixte 1 x 2 (Présence de Dissonance Vicariante Imaginée [PDCVI], Absence de Dissonance Vicariante Imaginée [ADCVI]), avec l'identification au groupe comme variable continue.
Stimuli de la VD	Différent	<i>Dans l'étude de Cooper et al. (2018)</i> , la VD était l'attitude envers l'ACA ; <i>Dans notre étude</i> , la VD était les intentions comportementales pro-environnementales (ICPE).
Détails de la procédure	Identique	Nous avons contacté les auteurs pour avoir les questionnaires utilisés lors de leur étude.
Cadre physique	Identique	<i>Dans l'étude de Cooper et al. (2018) et la nôtre</i> , les sujets ont été confrontés à une situation de DCVI par le biais d'une procédure quasi-expérimentale entièrement informatisée, dans laquelle les sujets ont été amenés à lire une vignette et remplir un questionnaire.
Variables contextuelles	Différent	<i>L'étude de Cooper et al., (2018)</i> a été conduite aux États-Unis <i>Notre étude</i> a été conduite en France.
Classification de la réplication	Réplication proche (« close replication »)	

3.1.3. Méthode

3.1.3.1. Modèle

L'expérience de la DCVI a été manipulée dans la condition expérimentale, et la condition contrôle a été établie pour évaluer l'effet de l'incohérence : l'imagination de l'observation par un membre de l'endogroupe de la réalisation d'un discours contre-attitudinal (*i.e.*, Présence de Dissonance Vicariante Imaginée ; PDVI) par rapport à l'absence de l'imagination de l'observation d'un discours contre-attitudinal (*i.e.*, Absence de Dissonance Vicariante Imaginée ; ADVI). Les intentions comportementales pro-environnementales (ICPE) des sujets ont été évaluées après la lecture par les sujets de la vignette. L'étude consistait donc en un modèle mixte 1 x 2 (Présence de Dissonance Vicariante Imaginée [PDVI] *versus* Absence de Dissonance Vicariante Imaginée [ADVI], modèle inter-sujet), avec la proximité avec le groupe et l'importance accordée par les sujets aux problématiques environnementales comme covariables (variables continues).

3.1.3.1. Analyse de taille d'échantillon *a priori*

Sur la base de la taille de l'effet principal 2 trouvée dans Cooper et al. (2018), notre analyse suggère que pour qu'une ANOVA one-way détecte une taille d'effet d' $\eta^2 = 0.04$ avec une puissance de .90, en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 234 sujets au total (voir Annexe Y).

3.1.3.2. Critères d'exclusion

Nous avons déterminé des critères d'exclusion en amont de la réalisation de l'étude :

1. Les sujets qui n'étaient pas étudiants à Aix-Marseille Université au moment de l'étude ;
2. Sujets indiquant une faible maîtrise du français (auto-évaluation < 5, sur une échelle de 1 à 7) ;
3. Les étudiants internationaux⁴⁶ ;
4. Les sujets qui ne répondaient pas à l'enquête (durée de passation du questionnaire < 5 min, questions non remplies) ;
5. Les sujets qui ont été dérangés pendant la session de collecte de données pour une raison spécifique (*e.g.*, sonnerie de téléphone, alarme, panne d'ordinateur) ;
6. Les sujets qui avaient déjà vu ou fait l'enquête auparavant (réponse positive à la question "Avez-vous déjà vu le matériel utilisé dans cette étude ou une étude similaire?").

3.1.3.3. Population et recrutement des sujets

Un total de 305 étudiants de première et deuxième année d'Aix-Marseille Université ont participé à l'étude ($M_{\text{âge}} = 19.2$, $ET = 2.42$; 41 hommes ; 241 femmes ; 3 autres ; 20 données manquantes). Les données ont été collectées dans le cadre de cours de psychologie sociale à Aix-Marseille Université, par le biais de questionnaires en ligne et

⁴⁶ En tant qu'événement social, la dissonance vicariante est un processus culturellement déterminé, qui peut se manifester de différentes manières selon le contexte culturel dans lequel il est étudié (Chong et Cooper, 2007). Il est donc important de contrôler le pays d'origine des sujets. De plus, notre objectif étant d'étudier le processus de dissonance vicariante dans un contexte français, les étudiants internationaux seront exclus.

papier (pour les étudiants ne disposant pas d'un ordinateur ; $N_{\text{ligne}} = 140$; $N_{\text{papier}} = 165$). La participation était basée sur le volontariat des sujets (pas de compensations données). Le recrutement a eu lieu du 20 septembre au 08 octobre 2021, jusqu'à obtenir un nombre suffisant de sujet. Nous avons donné aux sujets la possibilité de se retirer de l'étude après avoir terminé l'expérience.

3.1.3.4. Procédure

Après avoir consenti à participer à la recherche, les sujets ont rempli le questionnaire. Le Tableau 37 présente un résumé du plan expérimental de cette étude.

Tableau 37

Étude 3 - Plan expérimental

Condition PDVI	Condition ADVI
<ul style="list-style-type: none"> • Importance que les sujets accordent aux questions environnementales (covariable 2) • Proximité avec le groupe (covariable 1), comportant : <ul style="list-style-type: none"> • Auto-prototypicalité • Proximité interpersonnelle avec le groupe • Identification d'un(e) ami(e) perçue comme fortement identifié(e) au groupe des personnes respectueuses de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Importance que les sujets accordent aux questions environnementales (covariable 2) • Proximité avec le groupe (covariable 1), comportant : <ul style="list-style-type: none"> • Auto-prototypicalité • Proximité interpersonnelle avec le groupe • Identification d'un(e) ami(e) perçue comme faiblement identifié(e) au groupe des personnes respectueuses de l'environnement
Vignette traduite et adaptée de l'étude de Cooper et al. (2018), où les sujets étaient amenés à imaginer un(e) ami(e) réalisant un discours contre-attitudinal (voir Annexe Z)	Vignette traduite et adaptée de l'étude de Cooper et al. (2018), où les sujets étaient amenés à imaginer un(e) ami(e) réalisant un discours neutre (voir Annexe Z)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique (VD1) ; ○ Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (VD2) ; • Identification sociale au groupe (VD3) ; • Prototypicalité perçue de l'observé (VD4) ; • Identification sociale au groupe perçue de l'observé (VD5) ; • Similarité avec l'ami(e) (VD6) ; • Informations démographiques. 	

Chapitre 2 – Partie empirique

Le questionnaire comprenait dans un premier temps les mesures relatives aux covariables :

- **Importance que les sujets accordent aux questions environnementales** (covariable 2) ;
- **Proximité avec le groupe** (covariable 1).

Ensuite, les sujets étaient invités à penser à un(e) de leurs ami(e)s proches qui s'identifie fortement au groupe des personnes respectueuses de l'environnement, et d'indiquer leur nom ou initiales.

Dans la condition **Présence de Dissonance Vicariante Imaginée (PDVI)**, les sujets lisaient une courte vignette dans laquelle leur ami(e) respectueux(se) de l'environnement - qu'ils ont nommé(e) dans la section précédente - exprimait une opinion contre-attitudinale. Dans la vignette, les sujets étaient invités à imaginer qu'ils assistent à la participation de leur ami(e) à une journée de sensibilisation avec d'autres amis et membres de la communauté. Dans ce débat imaginé, les sujets étaient informés qu'il y avait un tour spécial « avocat du diable » dans lequel il était demandé à l'ami(e) de formuler un argument contre la position de son propre groupe. Plus précisément, les sujets devaient imaginer leur ami(e) écologiste exprimer un argument contre l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique.

Dans la condition **Absence de Dissonance Vicariante Imaginée (ADVI)**, les sujets lisaient une courte vignette dans laquelle leur ami(e) écologiste était invité(e) à formuler des suggestions de sujets supplémentaires concernant les politiques pro-environnementales qui pourraient intéresser les futurs comités de l'association.

Chapitre 2 – Partie empirique

Enfin, les sujets remplissaient les mesures post-expérimentales (voir p. - 271 -, et Annexe Z pour questionnaire vierge), comprenant :

- ***Intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique*** (VD1) ;
- ***Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits*** (VD2) ;
- ***Identification sociale au groupe*** (VD3) ;
- ***Prototypicalité perçue de l'observé*** (VD4) ;
- ***Identification sociale au groupe perçue de l'observé*** (VD5) ;
- ***Similarité avec l'ami(e)*** (VD6) ;
- ***Informations démographiques.***

3.1.3.5. Mesures

Le Tableau 38 présente les mesures du questionnaire (voir Annexe Z pour questionnaire vierge).

Tableau 38

Étude 3 - Échelles et mesures

	Mesures	Items
Covariables	<p>Importance (covariable 2 ; Stern, 2000; Waksalak, 2012)</p> <p>Échelle de 3 items en 7 points</p>	<p>L'importance que les sujets accordent aux questions environnementales était mesurée comme suit (1 = pas du tout important, 7 = très important) :</p> <p>(a) Quelle importance accordez-vous aux problématiques environnementales ?</p> <p>(b) Quelle importance accordez-vous au fait de réaliser, au quotidien, des comportements pro-environnementaux ?</p> <p>Quelle importance accordez-vous à l'impact environnemental lié à la production des produits que vous achetez ?</p>
	<p>Proximité avec le groupe (covariable 1), comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-prototypicalité (Hogg et al., 1993) - Proximité interpersonnelle avec le groupe (Aron et al., 1992) 	<p>L'échelle d'auto-prototypicalité et de proximité interpersonnelle avec le groupe étaient les mêmes que dans les études 1 et 2 (voir Tableau 5a</p> <p>Étude 1 - Échelles et mesures du questionnaire pré-expérimental)</p>
Variabiles dépendantes	<p>Intention comportementale d'acheter des produits bio (VD1 ; Jaubert et al., 2020) *</p> <p>Item en 7 points</p>	<p>L'intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique était mesurée comme suit (1 = Jamais, 2 = Très rarement, 3 = Rarement, 4 = Parfois, 5 = Souvent, 6 = Très souvent, 7 = Toujours) : « J'ai l'intention d'acheter des produits bio »</p>
	<p>Pourcentage de dépenses supplémentaires (VD2)</p> <p>Item en 12 points</p>	<p>Le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits a été mesuré comme suit (0% ; 10% ; 20% ; 30% ; 40% ; 50% ; 60% ; 70% ; 80% ; 90% ; 100% ; 100% et plus) :</p> <p>« De manière générale, les produits bio peuvent coûter plus cher. Si vous étiez prêt à acheter des produits bio, quel pourcentage d'argent seriez-vous prêt à dépenser en plus pour un produit identique ? »</p>

Identification sociale au groupe	L'identification sociale au groupe des sujets était mesurée comme suit (1 = fortement en désaccord, 7 = entièrement d'accord) : « Je m'identifie fortement au groupe de jeunes »
(VD3 ; Reysen et al., 2013)	
Item en 7 points	
Prototypicalité perçue de l'ami(e)	La prototypicalité des sujets était mesurée comme suit (1 = pas du tout représentative, 7 = très représentative) : « À quel point considérez-vous votre ami(e) comme une personne représentative du groupe des personnes respectueuses de l'environnement ? »
(VD4 ; Hogg et al., 1993)	
Item en 7 points	
Identification sociale au groupe perçue de l'ami(e) (VD5 ; Reysen et al., 2013)	L'identification sociale au groupe perçue de l'observé était mesurée comme suit (1 = fortement en désaccord, 7 = entièrement d'accord) : « Votre ami(e) s'identifie fortement au groupe des personnes respectueuses de l'environnement »
Similarité avec l'ami(e) (VD6 ; Stephan et al., 2011)	La similarité avec l'ami(e) des sujets était mesurée comme suit (1 = pas du tout similaire, 7 = très similaire) :
Échelle de 4 items en 7 points	<ul style="list-style-type: none"> a) « Comment vous sentez-vous semblable au groupe des jeunes en général » b) « ...en termes de personnalité » c) « ...en termes d'attitudes » et d) « ...en termes de parcours de vie »
Informations démographiques	<p>Les informations démographiques comprenaient :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexe • Âge • Catégorie socioprofessionnelle du père et de la mère • Type de bac obtenu

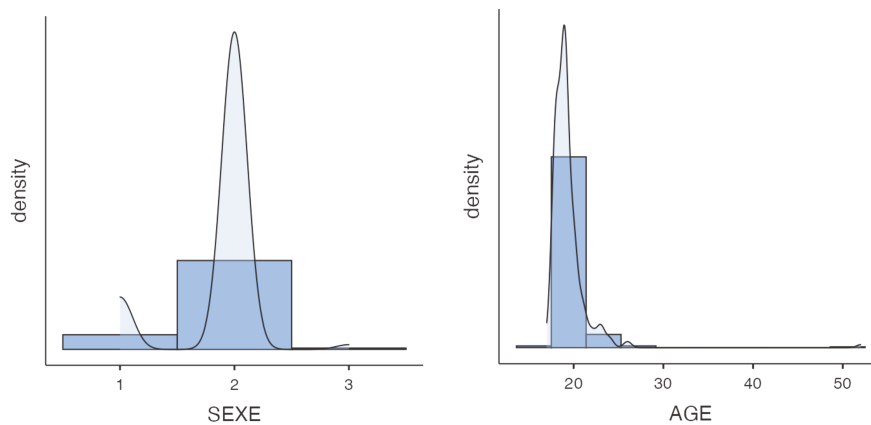
Note. * La mesure d'intention comportementale a été améliorée par rapport à l'étude 2. Comme discuté p. - 188 -, dans l'objectif d'améliorer la fidélité de la mesure d'Intention Comportementale Pro-Environnementale (ICPE), nous ne garderons qu'un aspect du comportement écologique proposé par l'échelle de Moussaoui et al. (2016), plutôt que 5, en ne gardant que l'intention d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. Néanmoins, et afin de maintenir une sensibilité de la mesure correcte, nous avons rajouté un second item.

3.1.4. Résultats

69 sujets ont été exclus pour les raisons suivantes (voir p. - 268 -) : 15 sujets ont indiqué une faible maîtrise du français (auto-évaluation < 5, sur une échelle de 1 à 7), 44 sujets n'ont pas entièrement rempli le questionnaire (réponses manquantes), et 10 sujets étaient mineurs. Finalement, 236 personnes ont été incluses dans cette étude ($M_{\text{âge}} = 19.4$, $ET = 2.57$; 200 femmes ; 3 autres ; voir Figure 65).

Figure 65

Étude 3 - Représentation graphique de la répartition de l'âge et du sexe des sujets



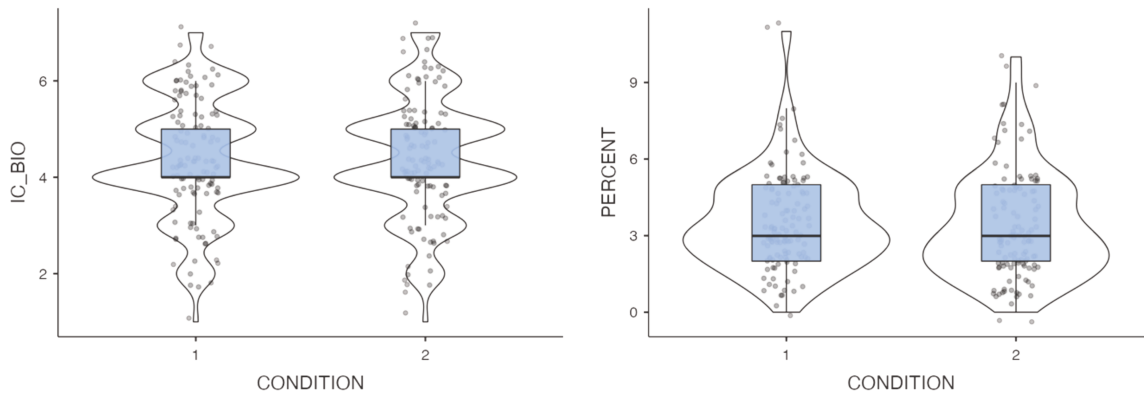
Note. SEXE = sexe des sujets (1 = homme ; 2 = femme ; 3 = autres). AGE = âge des sujets.

3.1.4.1. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives de toutes les mesures sont présentées dans le Tableau 39, et illustrées au travers de la Figure 66

Figure 66

Étude 3 - Représentation graphique de la répartition de l'intention comportementale d'acheter des produits bio (1 = jamais, à 7 = toujours) et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus) en fonction de la DCVI (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. CONDITION : 1 = présence de DCVI ; 2 = absence de DCVI. IC_BIO = Intention Comportementale d'acheter des produits bio. PERCENT : Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits.

Tableau 39

Étude 3 - Statistiques descriptives des variables dépendantes et covariables selon les différentes conditions

	VI1 : PDVI (n = 118)		VI1 : ADVI (condition contrôle ; n = 118)		En général (n = 236)	
	M.MM [ET.ET] (ω)	Norm	M.MM [ET.ET] (ω)	Norm	M.MM [ET.ET] (ω)	Norm
VD 1 : IC_BIO	4.36 [1.24]	<. 001	4.38 [1.27]	<. 001	4.37 [1.25]	<. 001
VD2 : pourcentage	3.53 [1.92]	<. 001	3.41 [2.10]	<. 001	3.47 [2.01]	<. 001
VD3 : identification sociale	4.34 [1.16]	<. 001	4.19 [1.20]	<. 001	4.26 [1.18]	<. 001
VD4 : similarité ami(e)	4.16 [1.21]	.295	4.06 [1.32]	.264	4.11 [1.26] (0.81)	.036
VD5 : prototypicalité ami(e)	4.64 [.975]	<. 001	4.57 [1.22]	<. 001	5.60 [1.10]	<. 001
VD6 : identification ami(e)	5.48 [1.23]	<. 001	5.60 [1.23]	<. 001	5.54 [1.23]	<. 001
Covar 2 : Importance	-	-	-	-	5.12 [1.08] (0.77)	<. 001
Covar 1 : Proximité avec le groupe	-	-	-	-	4.07 [1.10] (0.64)	<. 001

Note. VI= Variable Dépendante. PDVI = Présence de Dissonance Vicariante Imaginée. ADVI = Absence de Dissonance Vicariante Imaginée. VD1 = L'intention comportementale d'acheter des produits bio. VD2 = Le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. *MM.MM [ET.ET] (ω)* où *M* indique la moyenne, *ET* indique l'écart-type et ω indique l'Omega de McDonald pour cette case. Norm = test de normalité au travers du testP Shapiro-Wilk.

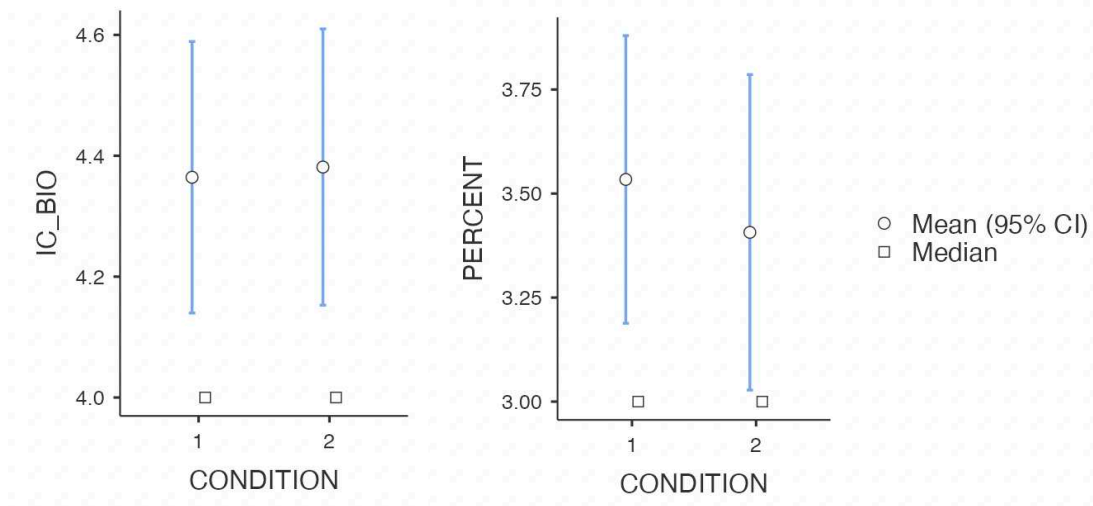
3.1.4.2. Réplication

Pour tester l'hypothèse 1 (*i.e.*, effet de la DCVI sur les intentions comportementales), nous avons effectué un test-T sur échantillon indépendant (unilatéral ; VD en PDVI < VD en ADVI, avec la correction Mann-Whitney) sur l'intention comportementale d'acheter des produits bio (IC_BIO) et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (voir Tableau 40 et Figure 67). Pour la variable dépendante IC_BIO, nous n'avons trouvé aucune différence significative entre les conditions présence et absence de DCVI ($DM = -3.51 \times 10^{-5}$; $t = 6912$, $p = .54$; $r_{rb}^{47} = .007$). De même, aucune différence significative n'a été trouvée pour la VD pourcentage ($DM = 7.22 \times 10^{-6}$; $t = 6505$, $p = .19$; $r_{rb} = .07$). En comparaison, l'étude originale (Cooper et al., 2018) a révélé que les Républicains qui imaginaient le discours contre-attitudinal de leur ami dans la condition de choix élevé (*i.e.*, PDVI ; $M = 5.78$, $ET = 3.60$) ont exprimé un soutien significativement plus important à l'ACA que les sujets dans la condition de choix faible (*i.e.*, ADVI ; $M = 2.73$, $ET = 3.60$), $F(1,116) = 6.11$, $p < .01$, $\eta^2_p = .16$. Inversement, les démocrates ont exprimé des niveaux de soutien à l'ACA légèrement inférieurs dans la condition de choix élevé (*i.e.*, similaire à la condition PDVI ; $M = 10.66$, $ET = 2.71$) que dans la condition de choix faible (*i.e.*, similaire à la condition ADVI ; $M = 11.87$, $ET = 3.22$), $F(1,116) = 3.31$, $p = .07$, $\eta^2_p = .04$.

⁴⁷ Rank-Biserial Correlation.

Figure 67

Étude 3 - Représentation graphique de l'intention comportementale d'acheter des produits bio (1 = jamais, à 7 = toujours) et du pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus) en fonction de la DCVI (présence versus absence ; facteur inter-sujet)

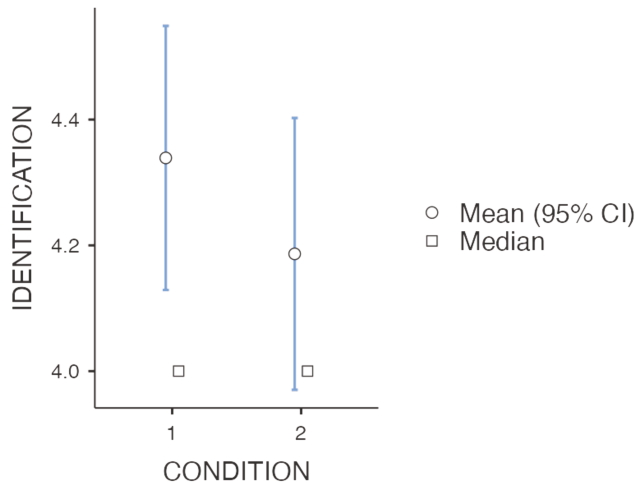


Note. CONDITION : 1 = présence de DCVI ; 2 = absence de DCVI. IC_BIO = Intention Comportementale d'acheter des produits bio. PERCENT = Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits.

Pour tester l'hypothèse 2 (*i.e.*, effet de la DCVI sur l'identification sociale des sujets), nous avons effectué un test-T sur échantillon indépendant (unilatéral ; VD en présence de DCVI < VD en absence de DCVI, avec une correction Mann-Whitney) sur l'identification sociale des sujets (voir Tableau 40 et Figure 68). Contrairement à notre hypothèse, nous n'avons trouvé aucune différence significative entre les conditions présence et absence de DCVI ($DM = 3.23 \times 10^{-5}$; $t = 6563$, $p = .79$; $r_{rb} = .06$). En comparaison, l'étude originale (Cooper et al., 2018) a montré que les sujets dans la condition de choix faible (*i.e.*, similaire à la condition ADVI) ont rapporté une identification plus forte avec leur parti politique ($M = 9.92$) que les sujets dans la condition de choix élevé (*i.e.*, similaire à la condition PDVI ; $M = 8.52$), $F(1, 116) = 4.54$, $p = .04$, $\eta^2_p = 0.04$.

Figure 68

Étude 3 - Représentation graphique de l'identification sociale des sujets (1 = fortement en désaccord, 7 = entièrement d'accord) en fonction de la DCVI (présence versus absence ; facteur inter-sujet)

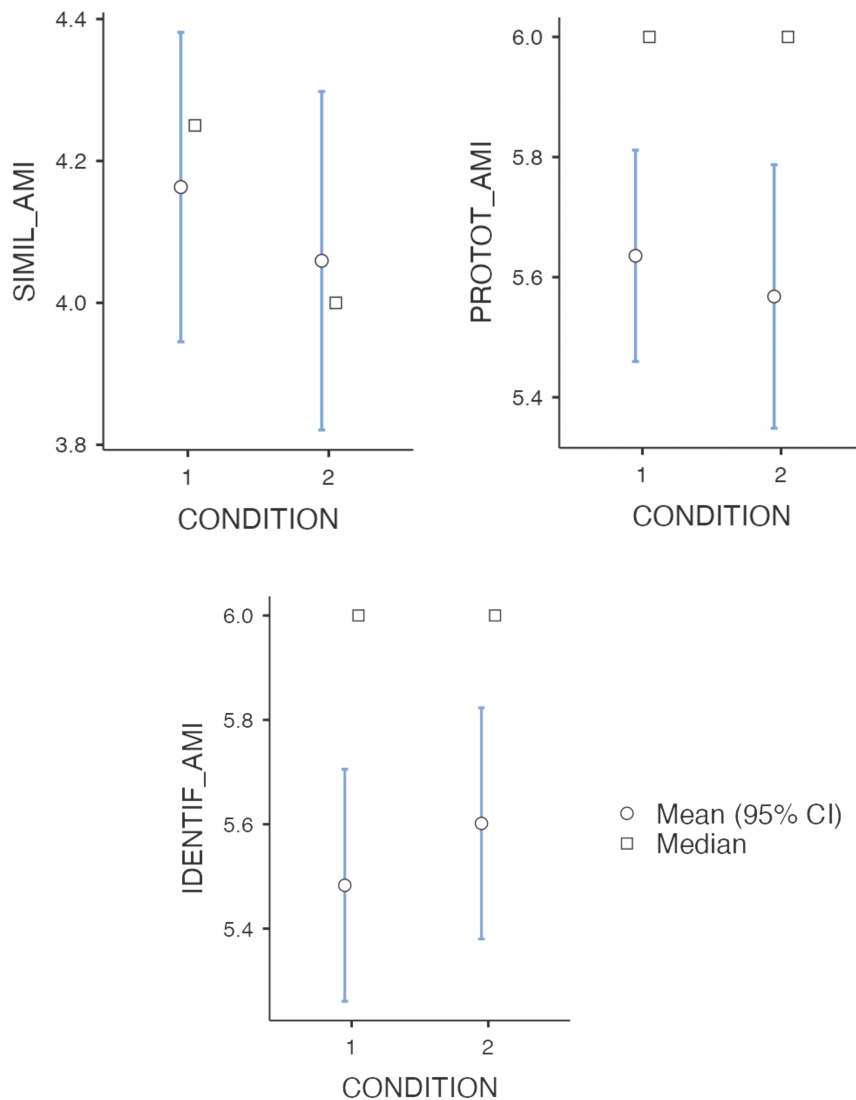


Note. CONDITION : 1 = présence de DCVI ; 2 = absence de DCVI. IDENTIFICATION = Identification sociale des sujets.

Pour tester l'hypothèse 3 (*i.e.*, effet de la DCVI sur la similarité, la prototypicalité et l'identification sociale de leur ami(e)), nous avons effectué un test-T sur échantillon indépendant bilatéral, sur la perception des sujets concernant la similarité avec leur ami(e), la prototypicalité perçue de leur ami(e) imaginé, et l'identification sociale au groupe perçue de leur ami(e) (avec une correction Mann-Whitney pour les deux dernières variables ; voir Tableau 40 et Figure 69). Comme attendu (Cooper et al., 2018), nous n'avons pas trouvé de différences dans la perception des sujets sur la similarité avec leur ami(e) ($DM = 0.10$; $t(234) = 0.63$, $p = .53$; $d = 0.08$, IC 95% [-0.17, 0.34]), la prototypicalité perçue de leur ami(e) imaginé ($DM = -7.20 \times 10^{-5}$; $t = 6905$, $p = .91$; $r_{rb} = .008$), et l'identification sociale au groupe perçue de leur ami(e) ($DM = -2.75 \times 10^{-5}$; $t = 658$, $p = .45$; $r_{rb} = .06$).

Figure 69

Étude 3 - Représentation graphique de la perception des sujets concernant la similarité avec leur ami(e) (1 = pas du tout similaire, à 7 = très similaire), la prototypicalité perçue de leur ami(e) (1 = pas du tout représentative, à 7 = très représentative), et l'identification sociale au groupe perçue de leur ami(e) (1 = fortement en désaccord, 7 = entièrement d'accord) en fonction de la DCVI (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. CONDITION : 1 = présence de DCVI ; 2 = absence de DCVI. SIMIL_AMI = perception des sujets sur la similarité avec leur ami(e). PROTOT_AMI = prototypicalité perçue de leur ami(e). IDENTIF_AMI = Identification sociale au groupe perçue de leur ami(e).

Tableau 40

Étude 3 - Résumé des tests statistiques des hypothèses 1, 2 et 3

		Stat	df	<i>p</i>	<i>DM</i>	Taille d'effet et IC	Interprétation
Contraste 1 : entre « PDVI » (<i>n</i> = 118) et « ADVI » (condition contrôle ; <i>n</i> = 118)							
VD1 : IC_BIO	U Mann-Whitney	6912	-	.54	-3.51e-5	0.01 *	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés
VD2 : pourcentage	U Mann-Whitney	6505	-	.19	7.22e-6	0.07 *	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés
Contraste 2 : entre « PDVI » (<i>n</i> = 118) et « ADVI » (condition contrôle ; <i>n</i> = 118)							
VD3 : identification sociale	U Mann-Whitney	6563	-	.79	3.23e-5	0.06 *	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés
Contraste 3 : entre « PDVI » (<i>n</i> = 118) et « ADVI » (condition contrôle ; <i>n</i> = 118)							
VD4 : similarité ami(e)	T de Student	0.63	234	.53	.104	0.08 ** [-0.17, .34]	Pas de signal ; consistant ; similaire
VD5 : prototypicalité ami(e)	U Mann-Whitney	6905	-	.91	-7.20e-5	0.01 *	Pas de signal ; consistant ; similaire
VD6 : identification ami(e)	U Mann-Whitney	6577	-	.45	-2.75e-5	0.06 *	Pas de signal ; consistant ; similaire

Note. Tests réalisés : pour les contrastes 1 et 2, nous avons réalisé un test T d'échantillon indépendant (unilatéral ; VD en présence de DCVI < VD en absence de DCVI), avec correction de Mann-Whitney. Pour le contraste 3, nous avons réalisé un test T d'échantillon indépendant bilatéral, *n* = 236, avec correction de Mann-Whitney pour la VD 5 et 6. PDVI : Présence de Dissonance Vicariante Imaginée. ADVI : Absence de Dissonance Vicariante. *DM* : Différence de Moyenne. IC : Intervalle de Confiance à 95%. VD : Variable Dépendante. DV1 : IC_BIO, Intention Comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. DV2 : Le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. DV3 : L'identification sociale du sujet. DV4 : La similarité avec l'ami(e). DV5 : Prototypicalité perçue de l'ami(e). DV6 : Identification sociale au groupe perçue de l'ami(e). * r_{rb} : Rank-Biserial Correlation. ** *d* de Cohen.

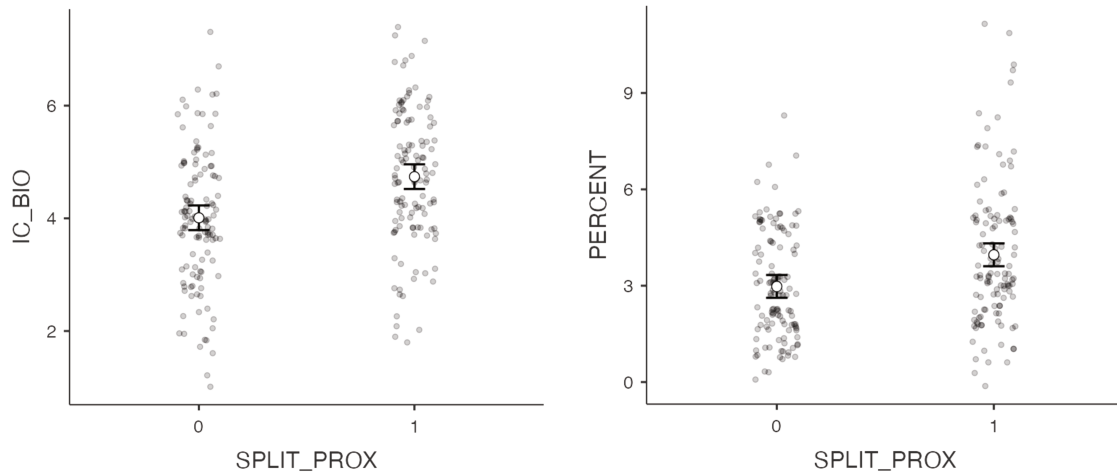
3.1.4.3. Analyses exploratoires

Pour tester l'hypothèse 4 (*i.e.*, effet de la proximité avec le groupe sur les intentions comportementales en fonction de la présence ou absence de DCVI), nous avons réalisé une ANCOVA sur l'IC_BIO et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits, en fonction de la DCVI (*i.e.*, DCVI : présence/absence ; facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (*i.e.*, PROXIMITÉ : variable continue ; covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables (voir Tableau 41). Pour la variable dépendante IC_BIO, les résultats ne montrent pas d'effet principal de la DCVI, ni d'effet d'interaction DCVI*PROXIMITÉ (tous les $ps > .96$). Les résultats montrent néanmoins un effet principal de la PROXIMITÉ ($F(1, 232) = 22.79, p < .001, \eta^2_p = .09$) : les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe élevée ont rapporté une IC_BIO plus élevée ($M = 4.74, ET = 1.20$) que les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe faible ($M = 4.01, ET = 1.20$; voir Figure 70).

Les résultats sont similaires pour le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits : les résultats ne montrent pas d'effet principal de la DCVI, ni d'effet d'interaction DCVI*PROXIMITÉ (tous les $ps > .87$). Néanmoins, les résultats montrent un effet principal de la PROXIMITÉ ($F(1, 232) = 11.63, p < .001, \eta^2_p = .05$) : les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe élevée ont rapporté un pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits plus élevé ($M = 3.96, ET = 2.22$) que les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe faible ($M = 2.98, ET = 1.64$; voir Figure 70).

Figure 70

Étude 3 - Représentation graphique de l'intention comportementale d'acheter des produits bio (1 = jamais, à 7 = toujours) et du pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus) en fonction de la proximité avec le groupe des sujets (variable continue ; facteur inter-sujet)



Note. IC_BIO = Intention Comportementale d'acheter des produits bio. PERCENT = Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. SPLIT_PROX = proximité avec le groupe des sujets, splitté en 2 catégories (0 = faible ; 1 = élevée).

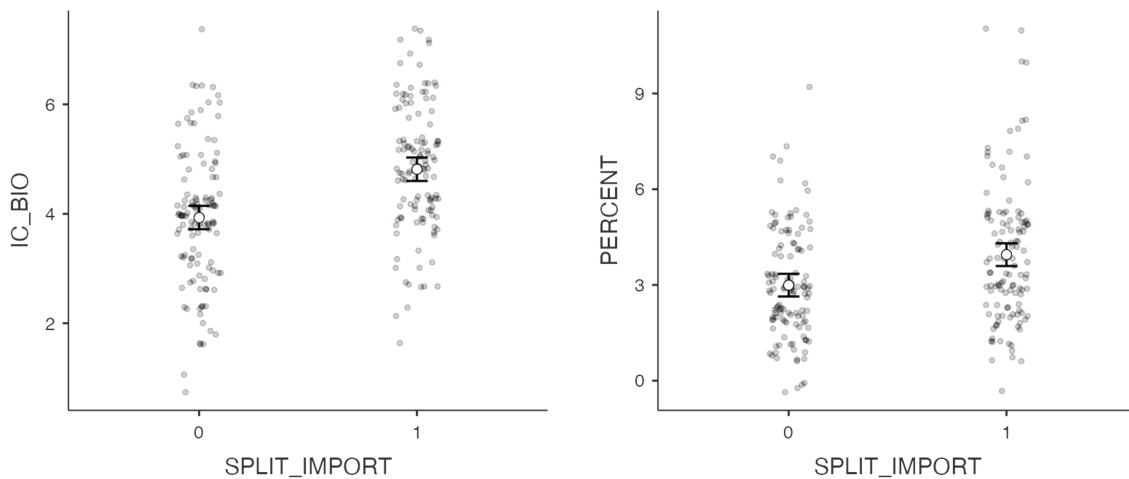
Pour tester l'hypothèse 5 (*i.e.*, effet d'importance accordée par les sujets aux problématiques environnementale sur les intentions comportementales en fonction de la présence ou absence de DCVI), nous avons réalisé une ANCOVA sur l'IC_BIO et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits, en fonction de la DCVI (*i.e.*, DCVI : présence/absence ; facteur inter-sujet), de l'importance exprimée par les sujets (IMPORTANCE : variable continue ; covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables (voir Tableau 41 et Figure 71). Pour la variable dépendante IC_BIO, les résultats n'ont pas révélé d'effet simple de la DCVI, ni d'effet d'interaction DCVI*IMPORTANCE (tous les $p > .73$). Les résultats montrent néanmoins un effet simple de l'IMPORTANCE ($F(1, 232) = 62.42, p < .001, \eta^2_p = 0.21$) : les sujets qui attachent de l'importance aux questions environnementales ont exprimé une intention comportementale plus élevée ($M = 4.81, ET = 1.13$) que ceux qui attachent moins d'importance aux questions environnementales ($M = 3.93, ET = 1.22$).

Chapitre 2 – Partie empirique

Les résultats sont similaires pour le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits : les résultats n'ont pas révélé d'effet simple de la DCVI, ni d'effet d'interaction DCVI*IMPORTANT (tous les $ps > .84$). Les résultats montrent néanmoins un effet simple de l'IMPORTANT ($F(1, 232) = 23.67, p < .001, \eta^2_p = .09$) : les sujets qui attachent de l'importance aux questions environnementales expriment un pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits plus élevé ($M = 3.95, ET = 2.18$) que ceux qui attachent moins d'importance aux questions environnementales ($M = 2.99, ET = 1.69$).

Figure 71

Étude 3 - Représentation graphique de l'intention comportementale d'acheter des produits bio (1 = jamais, à 7 = toujours) et du pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus) en fonction de l'importance accordée par les sujets (variable continue ; facteur inter-sujet)



Note. IC_BIO = intention comportementale d'acheter des produits bio. PERCENT = pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. SPLIT_IMPORT = importance accordée par les sujets, splitté en 2 catégories (0 = faible ; 1 = élevée).

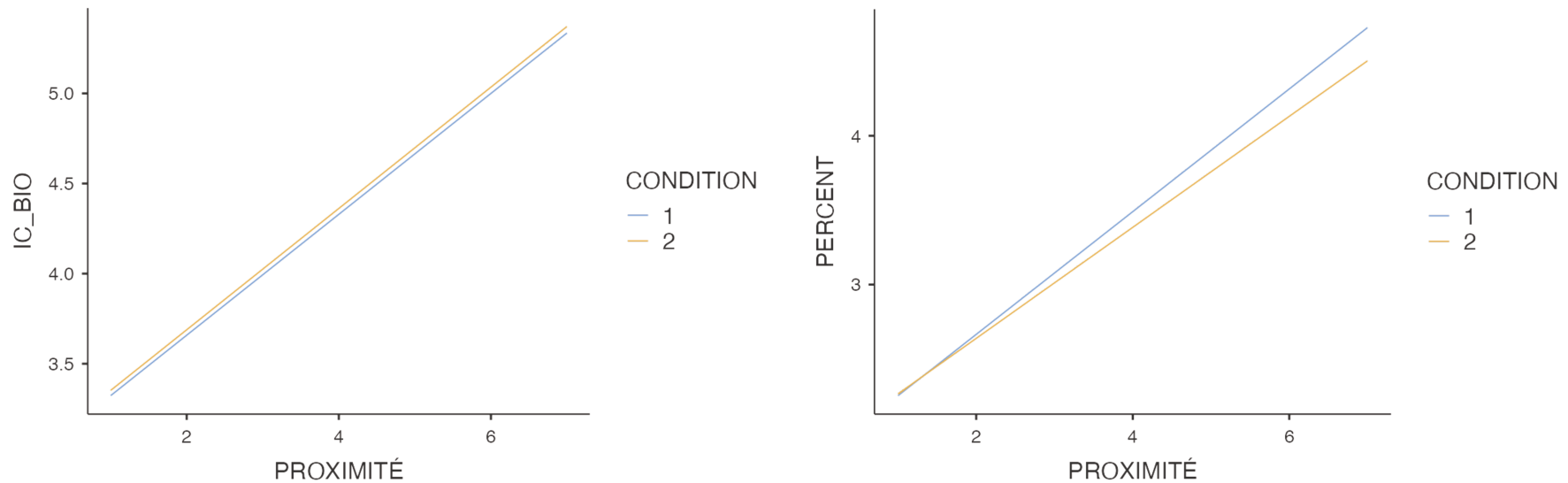
Chapitre 2 – Partie empirique

Pour finir, à des fins exploratoires, nous avons souhaité approfondir le lien entre la proximité au groupe des sujets (variable continue) et leur intention comportementale (IC_BIO et pourcentage de dépenses supplémentaires), pour les conditions de PDVI et d'ADVI, au travers d'une régression linéaire. Comme nous le montre la Figure 72, les résultats semblent montrer un effet principal significatif de la proximité avec le groupe des sujets (variable continue) sur l'IC_BIO ($b = 0.33$; $SE = 0.10$; $t = 3.38$; $p < .001$) et sur le pourcentage de dépenses supplémentaires ($b = 0.41$; $SE = 0.16$; $t = 2.54$; $p = .01$) : quel que soient les conditions (ADVI ou PDVI), plus les sujets déclaraient une proximité avec le groupe élevée, plus ils déclaraient une intention comportementale pro-environnementale (IC_BIO et pourcentage) élevée.

Les résultats concernant les corrélations importance/intentions comportementales sont similaires. Comme l'indique la Figure 73, les résultats semblent montrer un effet principal significatif de l'importance accordée par les sujets aux problématiques pro-environnementales (variable continue) sur l'IC_BIO ($b = 0.57$; $SE = 0.11$; $t = 5.21$; $p < .001$) et sur le pourcentage de dépenses supplémentaires ($b = 0.60$; $SE = 1.19$; $t = 3.23$; $p = .001$) : quel que soient les conditions (ADVI ou PDVI), plus les sujets déclaraient une importance élevée, plus ils déclaraient une intention comportementale pro-environnementale (IC_BIO et pourcentage) élevée.

Figure 72

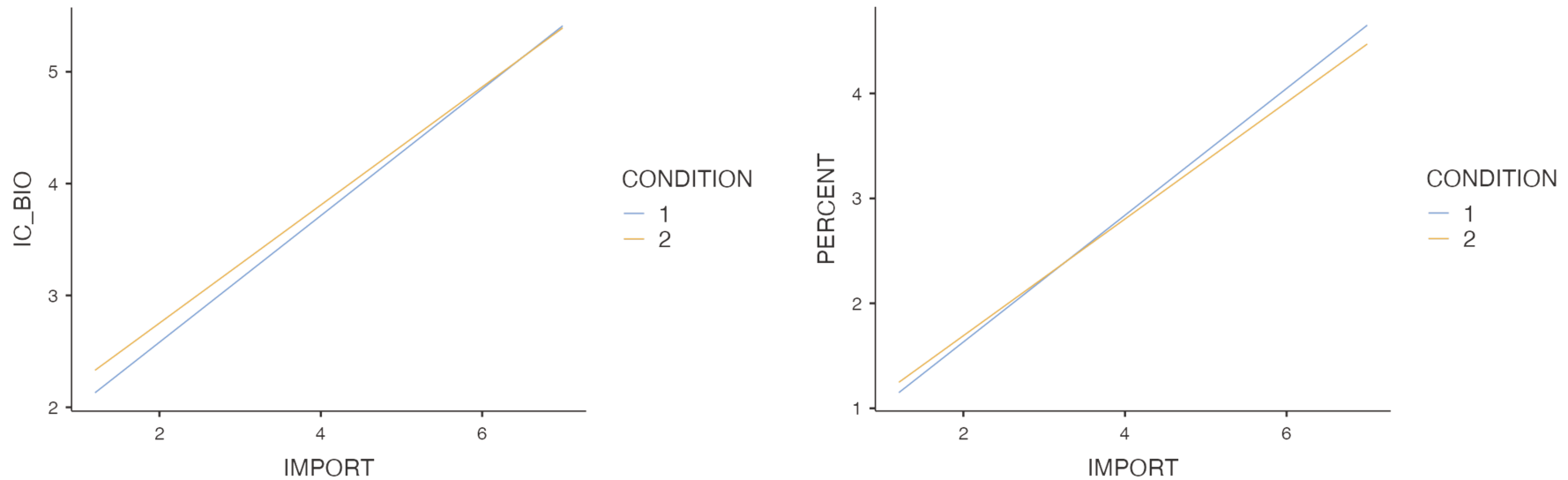
Étude 3 – Représentation graphique de la régression linéaire pour la condition PDVI et ADVI, entre le score de proximité avec le groupe des sujets (variable continue), et respectivement l'intention comportementale d'acheter des produits bio (1 = jamais, à 7 = toujours) et du pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus)



Note. PROXIMITÉ = score de proximité avec le groupe des observés (variable continue). IC_BIO = intentions comportementales à acheter des produits bio. PERCENT = pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. CONDITION : 1 = présence de DCVI ; 2 = absence de DCVI.

Figure 73

Étude 3 – Représentation graphique de la régression linéaire pour la condition PDVI et ADVI, entre le score d'importance accordé par les sujets (variable continue), et respectivement l'intention comportementale d'acheter des produits bio (1 = jamais, à 7 = toujours) et du pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus)



Note. IMPORT = importance accordée par les sujets aux problématiques pro-environnementales (variable continue). IC_BIO = intentions comportementales à acheter des produits bio. PERCENT = pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. CONDITION : 1 = présence de DCVI ; 2 = absence de DCVI.

Tableau 41

Étude 3 - Résumé des tests statistiques des hypothèses 4 et 5

		ANCOVA	df	p	Carré Moyen	η^2_p	Interprétation
Contraste 1 : entre « PDVI » (<i>n</i> = 118) et « ADVI » (condition contrôle ; <i>n</i> = 118), avec la proximité avec le groupe comme covariable (variable continue)							
VD1 : ICptale	DCVI	0.002	(1, 233)	.96	0.003	<.001	Pas de signal ; pas de commentaires
	PROX	22.787	(1, 233)	<.001	33.02	.09	Signal ; pas de commentaires
	DCVI * PROX	6.99e-5	(1, 233)	.99	1.01e-4	<.001	Pas de signal ; inconsistant
VD2 : pourcentage	DCVI	0.003	(1, 233)	.96	0.01	<.001	Pas de signal ; pas de commentaires
	PROX	11.633	(1, 233)	<.001	45.16	.05	Signal ; pas de commentaires
	DCVI * PROX	0.03	(1, 233)	.87	0.11	<.001	Pas de signal ; inconsistant
Contraste 2 : entre « PDVI » (<i>n</i> = 118) et « ADVI » (condition contrôle ; <i>n</i> = 118), avec l'importance comme covariable (variable continue)							
VD1 : ICptale	DCVI	0.12	(1, 233)	.73	0.15	.001	Pas de signal ; pas de commentaires
	IMPORT	62.425	(1, 233)	<.001	77.59	.21	Signal ; pas de commentaires
	DCVI *IMPORT	0.08	(1, 233)	.78	0.09	<.001	Pas de signal ; inconsistant
VD2 : pourcentage	DCVI	0.02	(1, 233)	.90	0.06	<.001	Pas de signal ; pas de commentaires
	IMPORT	23.672	(1, 233)	<.001	87.26	.093	Signal ; pas de commentaires
	DCVI *IMPORT	0.04	(1, 233)	.84	0.15	<.001	Pas de signal ; inconsistant

Note. Test réalisé : ANCOVA de l'IC_BIO et du pourcentage en fonction de la DCVI (facteur inter-sujet), de la proximité avec le groupe des sujets (covariable ; pour contraste 1), de l'importance accordée par les sujets (covariable ; pour contraste 2), et du terme d'interaction de ces deux variables, N = 236. PDVI : Présence de Dissonance Vicariante Imaginée. ADVI : Absence de Dissonance Vicariante. ICptale : Intention Comportementale. VD : Variable Dépendante. VD1 : L'intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. VD2 : Le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. DVI : Dissonance Vicariante Imaginée. PROX : Proximité avec le groupe. IMPORT : Importance.

3.1.5. Discussion

Concernant l'hypothèse 1, nous nous attendions à un effet de la DCVI sur les intentions comportementales, de sorte que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale. Néanmoins, les analyses effectuées n'ont révélé aucun effet de la DCVI sur nos VDs (*i.e.*, intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits).

Concernant l'hypothèse 2, nous nous attendions à un effet de la DCVI sur l'identification au groupe des sujets, de sorte que les personnes respectueuses de l'environnement qui imaginent un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale fassent état d'une identification moins forte au groupe des personnes respectueuses de l'environnement par rapport aux sujets qui n'imaginent pas un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale. Néanmoins, les analyses effectuées n'ont révélé aucun effet de la DCVI sur l'identification au groupe des sujets. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que notre procédure expérimentale comprenait plusieurs mesures de proximité au groupe : en effet, les sujets remplissaient des mesures d'auto-prototypicalité (Hogg et al., 1993) et de proximité interpersonnelle avec le groupe (Aron et al., 1992) avant la lecture de la vignette, ainsi qu'une mesure d'identification sociale au groupe (Reysen et al., 2013) après lecture de la vignette. De fait, la proximité temporelle entre ces différentes mesures a pu entraîner une résistance au changement, car les sujets avaient accès aux questions similaires précédemment posées.

Par ailleurs, les analyses apportent un soutien à l'hypothèse 3 : nous n'avons observé aucun effet de la DCVI sur la similarité des observateurs vis-à-vis de leur ami(e), la prototypicalité perçue et l'identification au groupe perçue de leur ami(e).

Chapitre 2 – Partie empirique

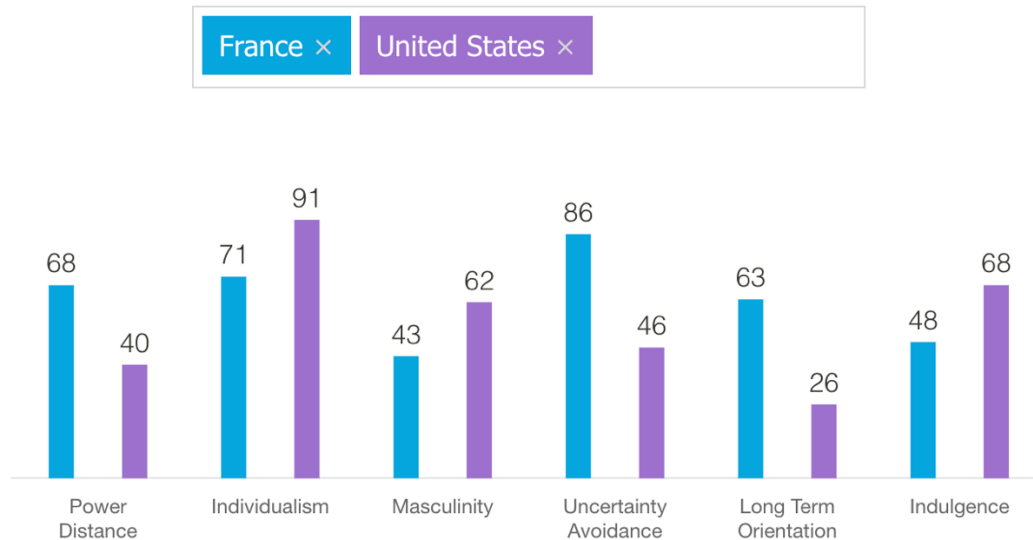
Enfin, l'hypothèse 4, rajoutant à l'hypothèse 1 un effet d'interaction DCVI*PROXIMITÉ, envisageait que les personnes respectueuses de l'environnement montreraient une intention comportementale moins favorable (*i.e.*, IC_BIO et pourcentage de dépenses supplémentaires) lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale, et ce changement d'intentions comportementales sera d'autant plus présent si l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe. L'hypothèse 5, quant à elle, envisageait que les personnes respectueuses de l'environnement montreraient une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale, mais ces intentions comportementales moins favorables s'estomperont à mesure que l'importance que le sujet accorde à la thématique environnementale augmente. Néanmoins, les données récoltées ne vont pas dans le sens de ces hypothèses (pas d'effet simple de la DCVI, ni effet d'interaction DCVI*PROXIMITÉ ni DCVI*IMPORTANCE sur nos VDs). Les analyses ont toutefois révélé un effet principal de la proximité avec le groupe et de l'importance sur ces mêmes VDs : quelle que soit la condition (*i.e.*, présence ou absence de DCVI), les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe élevée ou ayant exprimé attacher de l'importance aux questions environnementales ont rapporté des intentions comportementales pro-environnementales plus importantes que les sujets ayant exprimé une proximité avec le groupe/importance faible. Ces effets principaux sont cohérents (il semble logique que des personnes fortement identifiées au groupe des personnes respectueuses de l'environnement et/ou accordant de l'importance aux problématiques pro-environnementales aient des intentions comportementales pro-environnementales plus élevées que les autres), et peuvent être rassurant d'un point de vue de la validité de nos VDs. En ce sens, les régressions effectuées entre le score de proximité/importance au groupe et l'ICPE (*i.e.*, respectivement l'intention comportementale à acheter des produits bio et le pourcentage de dépenses supplémentaires) montrent que quelles que soient les conditions (*i.e.*, présence ou absence de DCVI), plus les sujets exprimaient une proximité/importance élevée, plus leur ICPE étaient élevée.

Chapitre 2 – Partie empirique

De fait, l'ensemble de ces résultats semblent ne montrer aucun effet de la DCVI dans le contexte Français. L'absence de cet effet dans un contexte Français peut trouver une explication d'un point de vue culturel. La culture est définie par Guimond (2010) comme « *une façon de penser, de ressentir, et de se comporter qui caractérise les membres d'un groupe et les distingue des autres groupes (...) finalement, la culture, (...), c'est la caractéristique qui distingue un groupe par rapport à un autre* » (p. 26-27). Ces aspects culturels, en permettant à une population donnée de partager leurs croyances, perceptions, communications ou encore représentations (Brewer & Chen, 2007; Shavitt et al., 2008), vont avoir une influence importante sur la formation et changement d'attitude et comportement (Rodrigues et al., 2018). Hofstede et collaborateurs (2011 ; Hofstede et al., 2010) proposent ainsi 6 dimensions structurales des cultures : distance au pouvoir, individualisme (*versus* collectivisme), masculinité (*versus* féminité), évitement de l'incertitude et orientation sur le long terme (voir Figure 74). Bien qu'ayant été mise en évidence dans la littérature (Hofstede, 2011; Taras et al., 2012), la dimension individualisme/collectivisme semble être celle qui influence le plus les processus psychologiques (*e.g.*, Guimond, 2010; Oyserman & Lee, 2008). Conjointement, d'autres travaux ont été réalisés sur l'impact de la culture sur la construction du soi (Markus et al., 1996; Markus & Kitayama, 1991, 1994) qui, à son tour, influence les cognitions, émotions, motivations ou comportements des individus (Wang, 2000). D'un côté, les cultures individualistes (*e.g.*, Amérique du nord ou Europe occidentale, comme aux États-Unis et en France par exemple) auraient une *représentation indépendante du soi*, caractérisé par un soi autonome, et donc indépendant des autres et du contexte social. Dans cette conception, le comportement est alors considéré comme découlant des attitudes privées, préférences personnelles, motivations et traits de personnalité des individus (Rodrigues et al., 2018), c'est-à-dire, accordant de l'importance à la responsabilité des individus dans la réalisation de leurs actes (Imada & Kitayama, 2010). De l'autre, les cultures collectivistes (*e.g.*, Asie, Afrique) seraient quant à elles caractérisées par une *représentation interdépendante du soi*, où les comportements sont « *essentiellement régis par les relations interindividuelles et intra-groupales, les contraintes, obligations situationnelles et contextuelles et, par conséquent, ne refléteraient pas les attitudes privées et sentiments de l'individu* (Hofstede, 2001) » (Rodrigues et al., 2018, p. 4).

Figure 74

Outil de comparaison des pays au travers de 6 dimensions : distance au pouvoir, individualisme, masculinité, évitement de l'incertitude et orientation sur le long terme



Note. Power distance = Index de distance au pouvoir. Masculinity = Index de masculinité. Uncertainty Avoidance = Index d'Évitement de l'incertitude. Long term Orientation = Index d'Orientation sur le long terme. Individualism = Index d'Individualisme, défini comme « *sociétés dans lesquelles les liens entre les individus sont lâches : chacun est censé s'occuper de lui-même et de sa famille proche.* » (traduit d'Hofstede et al., 2010, p. 4), qui se différencie du collectivisme défini comme concernant « *les sociétés dans lesquelles les personnes, dès leur naissance, sont intégrées dans des groupes internes forts et cohérents, qui, tout au long de leur vie, sont capables de s'occuper de leurs enfants.* » (traduit d'Hofstede et al., 2010, p. 4).

Or, comme abordé dans la partie théorique (voir p. - 17 -), le soi peut avoir différentes fonctions dans le processus de DC. Plus particulièrement, pour le *Modèle des Standards de Soi* (Stone & Cooper, 2001), l'atteinte d'éléments importants du concept de soi (*e.g.*, valeurs morales) peut avoir un effet modérateur de l'éveil ou de la réduction de la DC. Ces valeurs morales, étant « *culturellement déterminées, largement partagées par la plupart des individus dans une société donnée ou sous-culture* » (Thibodeau & Aronson, 1992, p. 596), peuvent différer d'une culture à une autre. Ainsi, certaines études ont interrogé la possible spécificité culturelle de la DC, en fonction de ses orientations individualistes/collectivistes (voir p. - 82 -). Plus précisément, certaines études semblent montrer que la DCP serait un processus culturellement déterminé, et plus particulièrement que les individus issus d'une culture individualiste, comme l'Amérique

du nord, l'Europe occidentale ou l'Australie, seraient plus sensibles à la DCP, car encourageraient les individus à se percevoir comme responsables de leurs actes (Heine & Lehman, 1997). À contrario, en tant que processus social, la DCV serait quant à elle une caractéristique des cultures collectivistes (Chong & Cooper, 2007). Or, selon l'outil de [comparaison des pays](#)⁴⁸ que propose Hofstede et al. (2010), les États-Unis et la France semblent tout deux être des pays individualistes (voir Figure 74). De fait, l'explication de l'absence de DCV dans un contexte Français (comparativement aux États-Unis) d'un point de vue culturel semble difficile à avancer.

Une seconde explication à cette absence de réplification de l'effet de la DCVI pourrait résider dans les différences de matériel entre l'étude originale de Cooper et collaborateurs (2018) et la nôtre. En effet, l'étude de Cooper et al. (2018) ne pouvant être répliquée de manière exacte car non adaptable au contexte Français (*e.g.*, au niveau de la thématique abordée – l'Affordable Care Act, loi proposée aux États-Unis il y a quelques années), nous avons dû changer quelques-unes de ses caractéristiques. Dans un premier temps, nous avons remplacé la thématique initialement utilisée dans l'étude de Cooper et al. (2018). Néanmoins, les résultats obtenus avec la méta-analyse réalisée sur le processus de DCV suggèrent que les différentes thématiques utilisées lors de l'induction de la DCV ne semblent pas modérer son effet (voir p. - 253 -). La seconde modification principale apportée à l'étude originale réside dans le changement du modèle de l'étude, privilégiant une condition contrôle n'incluant aucune DCVI (*i.e.*, imagination d'un(e) ami(e) réalisant un discours d'attitude neutre), plutôt que l'imagination d'un discours contre-attitudinal dans la condition de choix faible. Or, cette différence paraît être en faveur de notre modèle, car une comparaison présence *versus* absence de DCVI devrait permettre une manipulation directe de l'incohérence (comparativement à la manipulation de la manière dont le choix dans la réalisation de leur tâche contre-attitudinale influence cette réaction à l'incohérence).

⁴⁸ <https://www.hofstede-insights.com/fi/product/compare-countries/>

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour conclure, les résultats doivent être interprétés avec prudence. En effet, nous ne pouvons pas totalement exclure la possibilité d'un effet de taille très faible (voir discussion p. - 326 -). À l'inverse, il se peut également que les résultats obtenus par les auteurs (Cooper et al., 2018) fassent l'objet d'une erreur de type 1 (*i.e.*, faux-positifs ; Nelson et al., 2018; Simmons et al., 2021). Quoi qu'il en soit, aucune interprétation ou conclusion ne peut être faite, dans un sens ou dans l'autre, sur la base d'un aussi petit nombre d'études. De fait, des recherches supplémentaires sont nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions fiables sur l'existence d'un effet de la DCVI sur les intentions comportementales des sujets.

3.2. Étude 4 : Dissonance cognitive personnelle imaginée

3.2.1. Problématique

L'étude 3 présentée précédemment avait pour objectif de réaliser un test critique du processus de DCVI dans le contexte Français : le simple fait d'imaginer un membre de l'endogroupe qui s'engage volontairement dans un comportement contre-attitudinal serait-il suffisant pour générer de la DCV ? Après avoir répliqué l'étude de Cooper et al. (2018) sur le processus de DCVI, nous avons souhaité réaliser une étude exploratoire de cette dernière. Bien que s'inspirant du matériel utilisé lors de l'étude de Cooper et al. (2018), *l'étude 4* propose donc l'étude d'un processus qui, à notre connaissance, n'a jamais été étudié : la *dissonance cognitive personnelle imaginée* (DCPI). Plus précisément, cette quatrième et dernière étude se propose de tester une idée novatrice, la DCPI, explorant **si le simple fait de s'imaginer s'engager volontairement dans un comportement incohérent (e.g., contre-attitudinal) peut amener à ressentir de la DC.**

3.2.2. Hypothèses

Comme développé plus haut, après avoir répliqué l'étude de Cooper et al. (2018), nous avons souhaité réaliser une étude exploratoire de cette dernière, et ce, au travers d'une procédure de *dissonance cognitive personnelle imaginée* (DCPI). Dans l'étude de Cooper et al. (2018), les sujets étaient amenés à imaginer une personne du même groupe agissant de manière contre-attitudinale. **L'objectif de cette quatrième étude était d'explorer si le simple fait de s'imaginer dans une telle situation (*i.e.*, une situation de dissonance personnelle imaginée) peut amener les sujets à ressentir de la DC.**

La première hypothèse propose de tester si la simple représentation mentale de soi-même agissant de manière incohérente est suffisante pour susciter la DC. Ainsi, et en raison des recherches menées sur la DCVI, nous nous attendons à ce que le fait de s'imaginer en train d'agir de manière contre-attitudinale (*i.e.*, en ne soutenant pas les comportements pro-environnementaux) puisse influencer nos propres intentions comportementales, à condition que le comportement imaginé ait été adopté volontairement. Plus précisément, nous nous attendons à ce que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles s'imaginent agir de manière contre-attitudinale par rapport à celles qui ne s'imaginent pas agir de manière contre-attitudinale (**H1, hypothèse exploratoire** ; voir Figure 75).

Figure 75

Étude 4 - Hypothèse 1

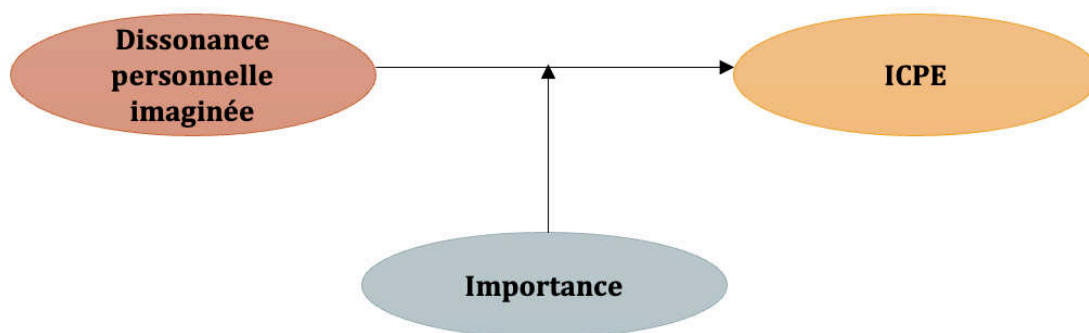


Chapitre 2 – Partie empirique

La deuxième hypothèse concerne l'effet de l'importance qu'accordent les sujets à la thématique environnementale sur les intentions comportementales en fonction de la DCPI (présence *versus* absence ; Starzyk et al., 2009). Ainsi, nous nous attendons à ce que le fait de s'imaginer en train d'agir de manière contre-attitudinale (*i.e.*, en ne soutenant pas les comportements pro-environnementaux) puisse influencer nos propres intentions comportementales, à condition que le comportement imaginé soit adopté volontairement, et cette influence sera fonction de l'importance que le sujet accorde à la thématique environnementale. Plus précisément, les travaux de Starzyk et al. (2009) semblent montrer que lorsque l'importance d'une attitude est rendue saillante, la restructuration cognitive (*i.e.*, changement d'attitude) devient plus difficile, et ce, d'autant plus que l'importance augmente. De fait, nous nous attendons à ce que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles s'imaginent agir de manière contre-attitudinale par rapport à celles qui ne s'imaginent pas agir de manière contre-attitudinale, mais ces intentions comportementales moins favorables s'estomperont à mesure que l'importance que le sujet accorde à la thématique environnementale augmente (**H2, hypothèse exploratoire** ; voir Figure 76).

Figure 76

Étude 4 - Hypothèse 2



3.2.3. Méthode

3.2.3.1. Modèle

L'expérience de la DCPI a été manipulée dans la condition expérimentale, et la condition contrôle a été établie pour évaluer l'effet de l'incohérence : l'imagination de la réalisation d'un discours contre-attitudinal (*i.e.*, Présence de Dissonance Personnelle Imaginée ; PDPI) par rapport à l'absence de l'imagination d'un discours contre-attitudinal (*i.e.*, Absence de Dissonance Personnelle Imaginée ; ADPI). Les intentions comportementales pro-environnementales (ICPE) des sujets ont été évaluées après la lecture par les sujets de la vignette. L'étude consistait donc en un modèle mixte 1 x 2 (Présence de Dissonance Personnelle Imaginée [PDPI] *versus* Absence de Dissonance Personnelle Imaginée [ADPI], modèle inter-sujet), avec l'importance accordée par les sujets aux problématiques environnementales comme covariables.

3.2.3.2. Analyse de la taille d'échantillon *a priori*

La DCPI n'ayant jamais été étudiée, nous nous sommes basés sur la taille d'effet estimé pour la DCVI (voir p. - 268 -). En effet, certains travaux semblent montrer que la dissonance cognitive serait un processus culturellement déterminé. Plus particulièrement, certaines études semblent indiquer que les individus issus d'une culture individualiste (*e.g.*, l'Amérique du nord, l'Europe occidentale), seraient plus sensibles à la DCP, car cela encouragerait les individus à se percevoir comme responsables de leurs actes (Heine & Lehman, 1997). *A contrario*, en tant que processus social, la DCV serait quant à elle une caractéristique des cultures collectivistes (Chong & Cooper, 2007).

De fait, nous pouvons faire l'hypothèse que la taille d'effet de la DCPI serait au moins la même, voire plus grande que celle de la DCVI dans notre contexte culturel (*i.e.*, culture individualiste). Nous avons donc basé notre analyse de la taille d'échantillon nécessaire sur la base de la taille de l'effet principal 2 trouvée dans Cooper et al. (2018), comme pour l'étude 3 (voir p. - 268 -). Ainsi, notre analyse suggère que pour qu'une ANOVA one-way détecte une taille d'effet d' $\eta^2 = 0.04$ avec une puissance de .90, en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 234 sujets au total (voir Annexe Y).

3.2.3.3. Critères d'exclusion

Nous avons déterminé des critères d'exclusion en amont de la réalisation de l'étude :

1. Les sujets qui n'étaient pas étudiants à Aix-Marseille Université au moment de l'étude ;
2. Sujets indiquant une faible maîtrise du français (auto-évaluation < 5, sur une échelle de 1 à 7) ;
3. Les étudiants internationaux⁴⁹ ;
4. Les sujets qui ne répondaient pas à l'enquête (durée de passation du questionnaire < 5 min, questions non remplies) ;
5. Les sujets qui ont été dérangés pendant la session de collecte de données pour une raison spécifique (*e.g.*, sonnerie de téléphone, alarme, panne d'ordinateur) ;
6. Les sujets qui avaient déjà vu ou fait l'enquête auparavant (réponse positive à la question "Avez-vous déjà vu le matériel utilisé dans cette étude ou une étude similaire ?").

3.2.3.4. Population et recrutement des sujets

Un total de 285 étudiants de première et deuxième année d'Aix-Marseille Université ont participé à l'étude ($M_{\text{âge}} = 19.5$, $ET = 1.88$; 227 femmes ; 47 hommes ; 3 autres ; 8 données manquantes). Les données ont été collectées dans le cadre de cours de psychologie sociale à Aix-Marseille Université, par le biais de questionnaires en ligne et papier (pour les étudiants ne disposant pas d'un ordinateur ; $N_{\text{ligne}} = 136$; $N_{\text{papier}} = 149$). La participation était basée sur le volontariat des sujets (pas de compensations données). Le recrutement a eu lieu du 20 septembre au 08 octobre 2021, jusqu'à obtenir un nombre suffisant de sujet. Nous avons donné aux sujets la possibilité de se retirer de l'étude après avoir terminé l'expérience.

⁴⁹ En tant qu'événement social, la dissonance vicariante est un processus culturellement déterminé, qui peut se manifester de différentes manières selon le contexte culturel dans lequel il est étudié (Chong et Cooper, 2007). Il est donc important de contrôler le pays d'origine des sujets. De plus, notre objectif étant d'étudier le processus de dissonance vicariante dans un contexte Français, les étudiants internationaux seront exclus.

3.2.3.5. Procédure

Après avoir consenti à participer à la recherche, les sujets ont rempli le questionnaire. Le Tableau 42 présente un résumé du plan expérimental de cette étude.

Tableau 42

Étude 4 - Plan expérimental

Condition PDPI	Condition ADPI
<ul style="list-style-type: none"> • Importance que les sujets accordent aux questions environnementales (covariable 2) 	
Vignette traduite et adaptée de l'étude de Cooper et al. (2018), où les sujets étaient amenés à s'imaginer réalisant un discours contre-attitudinal (voir Annexe AA)	Vignette traduite et adaptée de l'étude de Cooper et al. (2018), où les sujets étaient amenés à s'imaginer réalisant un discours neutre (voir Annexe AA)
<ul style="list-style-type: none"> • Intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique (VD1) ; • Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (VD2) ; • Informations démographiques. 	

Le questionnaire comprenait dans un premier temps les mesures relatives à la covariable : **l'importance que les sujets accordent aux questions environnementales**.

Dans la condition **Présence de Dissonance Personnelle Imaginée (PDPI)**, les sujets lisaient une courte vignette dans laquelle ils s'imaginaient exprimer une opinion contre-attitudinale, en s'imaginant participer à une journée de sensibilisation avec d'autres amis et membres de la communauté. Dans ce débat imaginé, les sujets étaient informés qu'il y avait un tour spécial « avocat du diable » dans lequel il leur était demandé de formuler un argument contre leur propre position (et celle de leur propre groupe). Plus précisément, les sujets devaient s'imaginer exprimer un argument contre l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique.

Chapitre 2 – Partie empirique

Dans la condition ***Absence de Dissonance Personnelle Imaginée (ADPI)***, les sujets lisaient une courte vignette dans laquelle ils étaient invités à formuler des suggestions de sujets supplémentaires concernant les politiques pro-environnementales qui pourraient intéresser les futurs comités de l'association.

Enfin, les sujets remplissaient les mesures post-expérimentales (voir p. - 301 -, et Annexe AA pour questionnaire vierge), comprenant :

- ***Intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique (VD1) ;***
- ***Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (VD2) ;***
- ***Informations démographiques.***

3.2.3.6. Mesures

Le Tableau 43 présente les mesures du questionnaire (voir Annexe AA pour questionnaire vierge).

Tableau 43

Étude 4 - Échelles et mesures

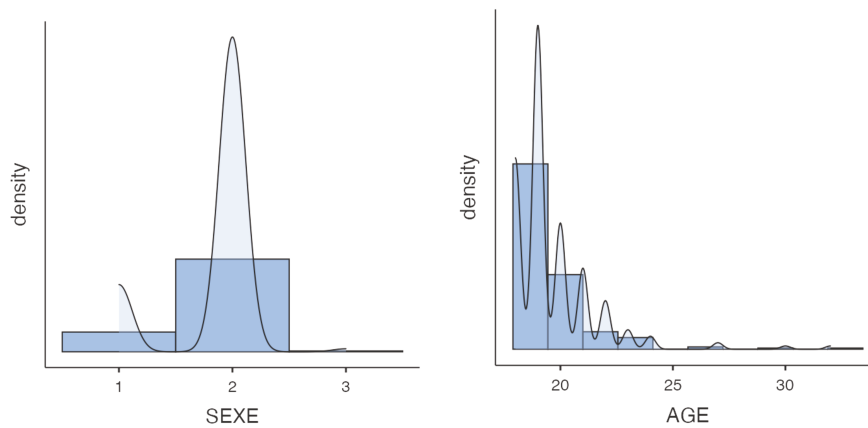
	<i>Mesures</i>	<i>Items</i>
Covariable	Importance (covariable ; Stern, 2000; Wakslak, 2012) Échelle de 3 items en 7 points	L'importance que les sujets accordent aux questions environnementales était mesurée comme suit (1 = pas du tout important, 7 = très important) : (c) Quelle importance accordez-vous aux problématiques environnementales ? (d) Quelle importance accordez-vous au fait de réaliser, au quotidien, des comportements pro-environnementaux ? Quelle importance accordez-vous à l'impact environnemental lié à la production des produits que vous achetez ?
	Intention comportementale d'acheter des produits bio (VD1 ; Jaubert et al., 2020) Item en 7 points	L'intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique était mesurée comme suit (1 = Jamais, 2 = Très rarement, 3 = Rarement, 4 = Parfois, 5 = Souvent, 6 = Très souvent, 7 = Toujours) : « J'ai l'intention d'acheter des produits bio »
Variables dépendantes	Pourcentage de dépenses supplémentaires (VD2) Item en 12 points	Le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits a été mesuré comme suit (0% ; 10% ; 20% ; 30% ; 40% ; 50% ; 60% ; 70% ; 80% ; 90% ; 100% ; 100% et plus) : « De manière générale, les produits bio peuvent coûter plus cher. Si vous étiez prêt à acheter des produits bio, quel pourcentage d'argent seriez-vous prêt à dépenser en plus pour un produit identique ? »
	Informations démographiques	Les informations démographiques comprenaient : <ul style="list-style-type: none"> • Sexe • Âge • Catégorie socioprofessionnelle du père et de la mère • Type de bac obtenu

3.2.4. Résultats

33 sujets ont été exclus pour les raisons suivantes (voir p. - 299 -) : 12 sujets ont indiqué une faible maîtrise du français (auto-évaluation < 5, sur une échelle de 1 à 7), 2 sujets étaient des étudiants internationaux, 10 sujets n'ont pas entièrement rempli le questionnaire (réponses manquantes), 1 sujet a été dérangé pendant la collecte des données et 8 sujets étaient mineurs. Finalement, 252 personnes ont été incluses dans cette étude ($M_{\text{âge}} = 19.6$, $ET = 1.84$; 206 femmes ; 44 hommes ; 2 autres ; voir Figure 77).

Figure 77

Étude 4 - Représentation graphique de la répartition de l'âge et du sexe des sujets



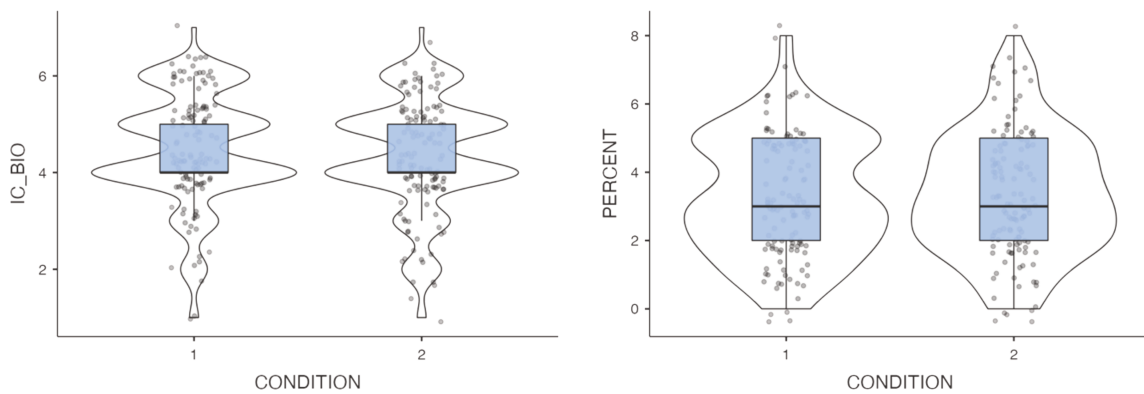
Note. SEXE = sexe des sujets (1 = homme ; 2 = femme ; 3 = autres). AGE = âge des sujets.

3.2.4.1. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives de toutes les mesures sont présentées dans le Tableau 44, et illustrés au travers de la Figure 78.

Figure 78

Étude 4 - Représentations graphiques de la répartition de l'IC_BIO (1 = jamais, à 7 = toujours) et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus), en fonction de la DCPI (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. CONDITION = 1 : présence de DCPI ; 2 : Absence de DCPI. IC_BIO = Intention Comportementale à acheter des produits bio. PERCENT : Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits.

Tableau 44

Étude 4 - Statistiques descriptives de toutes les conditions

	VI1 : PDPI (n = 125)		VI1 : ADPI (condition contrôle ; n = 127)		En général (n = 252)	
	<i>M.MM [ET.ET]</i>	<i>Norm</i>	<i>M.MM [ET.ET]</i>	<i>Norm</i>	<i>M.MM [ET.ET] (ω)</i>	<i>Norm</i>
VD 1 : IC_BIO	4.46 [1.17]	<. 001	4.34 [1.18]	<. 001	4.40 [1.17]	<. 001
VD2 : pourcentage	3.31 [1.78]	<. 001	3.34 [1.80]	<. 001	3.33 [1.79]	<. 001
Covar : Importance	-	-	-	-	5.02 [1.14] (0.81)	<. 001

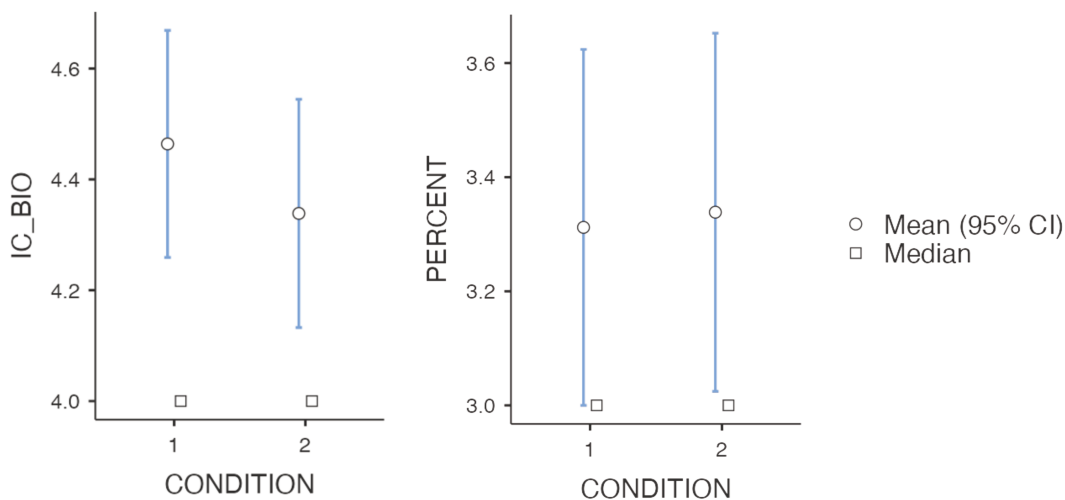
Note. VI : PDPI : Présence de Dissonance Personnelle Imaginée. ADPI : Absence de Dissonance Personnelle Imaginée. VD1 : L'intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. VD2 : Le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. *MM.MM [ET.ET]* où *M* indique la moyenne, *ET* indique l'écart-type et ω indique l'Omega de McDonald pour cette case pour cette case. *Norm* : test de normalité au travers du test P Shapiro-Wilk.

3.2.4.2. Analyses statistiques

Pour tester l'hypothèse 1 (*i.e.*, effet de la DCPI sur les intentions comportementales), nous avons effectué un test-T sur échantillon indépendant (unilatéral ; VD en PDPI < VD en ADPI, avec une correction Mann-Whitney) sur l'intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique (IC_BIO) et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (voir Tableau 45 et Figure 79). Pour la variable dépendante IC_BIO, nous n'avons trouvé aucune différence significative entre les conditions présence et absence de DCPI ($DM < 0.001$; $t = 7512$, $p = .22$; $r_{rb} = .05$). De même, aucune différence significative n'a été trouvée pour la variable dépendante pourcentage ($DM = -7.81 \times 10^{-5}$; $t = 7913$, $p = .52$; $r_{rb} = .003$).

Figure 79

Étude 4 - Représentation graphique de l'IC_BIO (1 = jamais, à 7 = toujours) et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus) en fonction de la DCPI (présence versus absence ; facteur inter-sujet)



Note. CONDITION : 1 = présence de DCPI ; 2 = absence de DCPI. IC_BIO = Intention Comportementale d'acheter des produits bio. PERCENT = Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits.

Tableau 45

Étude 4 - Résumé des tests statistiques de l'hypothèse 1

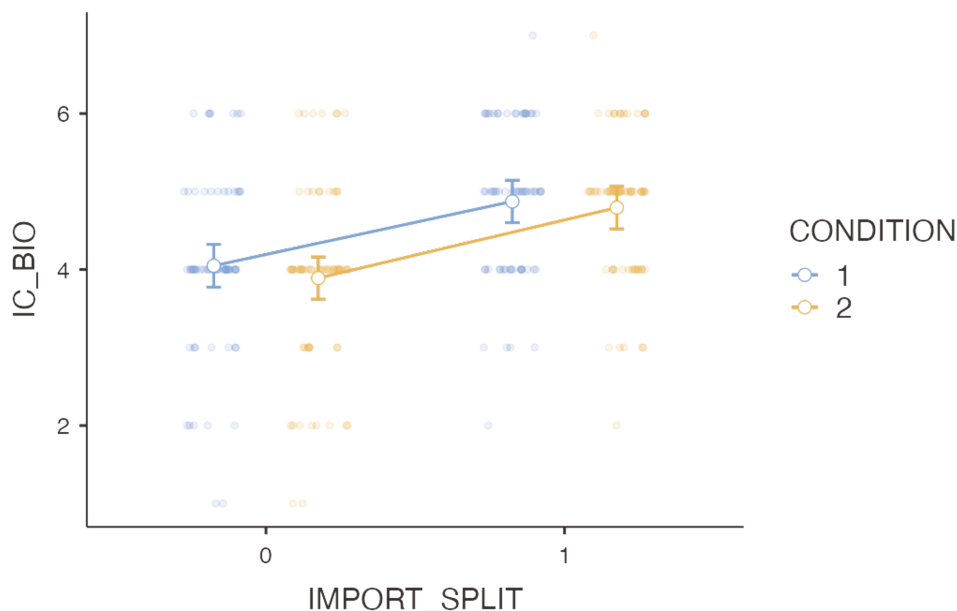
	<i>U de Mann-Whitney</i>	<i>p</i>	<i>DM</i>	<i>r_{rb} et IC</i>	Interprétation
Contraste entre « PDPI » (<i>n</i> = 125) et « ADPI » (condition contrôle ; <i>n</i> = 127)					
VD1 : IC_BIO	7512	.22	<.001	.05	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés
VD2 : pourcentage	7913	.52	-7.81e-5	.003	Pas de signal ; inconsistant ; résultats opposés

Note. Tests- réalisés : test T d'échantillon indépendant (unilatéral ; VD en présence de DCVI < VD en absence de DCVI), avec correction de Mann-Whitney. PDPI : Présence de Dissonance Personnelle Imaginée. ADPI : Absence de Dissonance Personnelle Imaginée. DM : Différence de Moyenne. IC : Intervalle de Confiance à 95%. VD : Variable Dépendante. DV1 : L'intention comportementale d'acheter des produits bio. DV2 : Le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. *r_{rb}* : Rank-Biserial Correlation.

Pour tester l'hypothèse 2 (*i.e.*, effet de l'importance accordée par les sujets aux problématiques environnementale sur les intentions comportementales en fonction de la présence ou absence de DCPI), nous avons réalisé une ANCOVA sur l'IC_BIO et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits, en fonction de la DCPI (*i.e.*, DCPI : présence/absence ; facteur inter-sujet), de l'importance exprimée par les sujets (variable continue ; covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables (voir Tableau 46). Pour la variable dépendante IC_BIO, les résultats n'ont révélé aucun effet principal de la DCPI, ni d'effet d'interaction DCPI*IMPORTANTANCE (tous les $ps > .82$). Les résultats montrent néanmoins un effet principal de l'IMPORTANTANCE ($F(1, 248) = 62.53, p < .001, \eta^2_p = 0.20$) : les sujets qui attachent le plus d'importance aux questions environnementales ont exprimé une intention comportementale plus élevée ($M = 4.83, ET = 0.98$) que ceux qui attachent moins d'importance aux questions environnementales ($M = 3.97, ET = 1.20$; voir Figure 80).

Figure 80

Étude 4 - Représentation graphique de l'IC_BIO (1 = jamais, à 7 = toujours) en fonction de la DCPI (présence versus absence ; facteur inter-sujet) et de l'importance (variable continue ; facteur inter-sujet)



Note. CONDITION : 1 = présence de DCPI ; 2 = absence de DCPI. IMPORT_SPLIT = score d'importance accordé par les sujets aux problématiques environnementale, splitté en 2 catégories (0 = faible ; 1 = élevée). IC_BIO = Intention Comportementale d'acheter des produits bio.

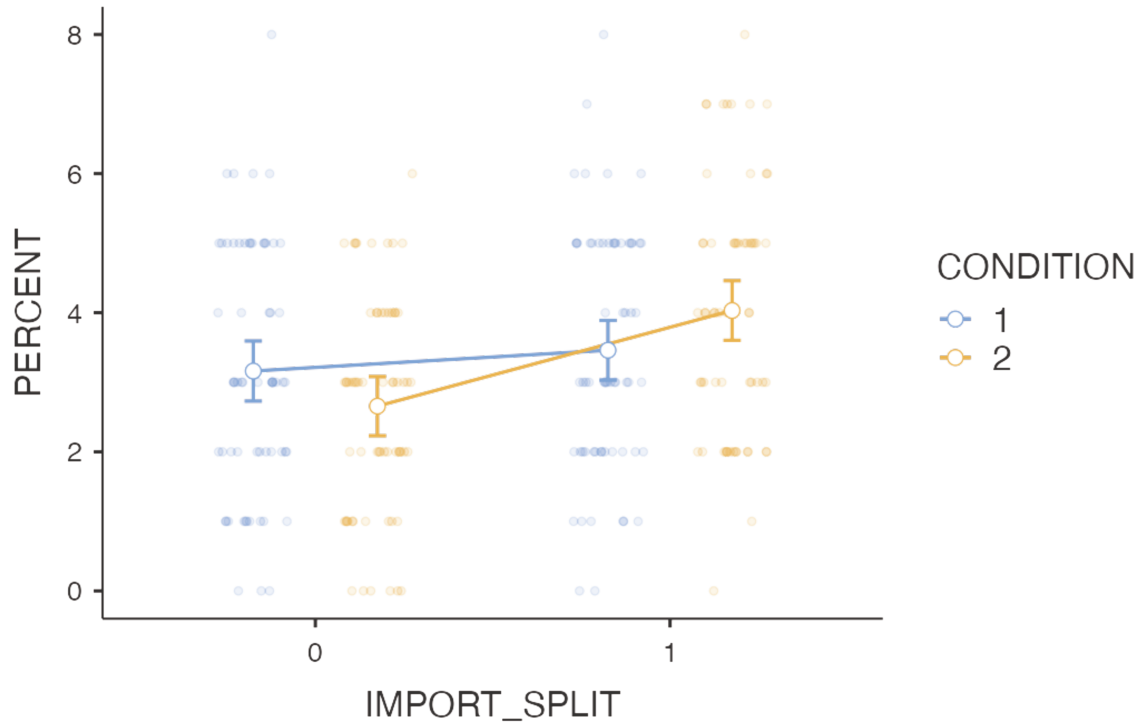
Chapitre 2 – Partie empirique

Les résultats pour le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits sont différents (voir Tableau 46). Les analyses révèlent un effet principal de la DCPI, $F(1, 248) = 6.64, p = .01, \eta^2_p = 0.03$: bien que non significatif avec le test post-hoc réalisé au travers d'un test-t avec une correction Bonferroni, les sujets de la condition PDPI semblent exprimer un pourcentage de dépenses supplémentaires pour les produits bio moins élevé que ceux en condition d'ADPI ($DM = -0.11 ; t(248) = -0.50, p = .62 ; d = -0.06, 95\% \text{ CI } [-0.31 ; 0.19]$). L'effet principal de l'IMPORTANTANCE était également significatif ($F(1, 248) = 22.24, p < .001, \eta^2_p = 0.08$) : les sujets qui attachent le plus d'importance aux questions environnementales ont exprimé une intention comportementale plus élevée ($M = 3.75, ET = 1.79$) que ceux qui attachent moins d'importance aux questions environnementales ($M = 2.90, ET = 1.69$). Enfin, les résultats montrent également un effet d'interaction DCPI*IMPORTANTANCE ($F(1, 248) = 7.60, p = .006, \eta^2_p = 0.03$).

Afin de mieux comprendre l'effet d'interaction DCPI*IMPORTANTANCE, des analyses post-hoc ont été réalisées avec le test de Bonferroni (voir Tableau 47 et Figure 81) à partir d'une ANOVA à mesures répétées du pourcentage, en fonction de la DCPI (*i.e.*, DCPI : présence/absence ; facteur inter-sujet), de l'importance (IMPORTANTANCE : élevée/faible ; facteur inter-sujet), et du terme d'interaction de ces deux variables. Les résultats semblent montrer une différence significative entre l'IMPORTANTANCE faible et élevée en condition d'ADPI (ADPI_PROX.F : $M = 2.66, ET = 1.55$; ADPI_PROX.É : $M = 4.03, ET = 1.80$; $t(248) = -2.82 ; p_{\text{bonferroni}} = .03$). De plus, et contrairement à nos hypothèses, aucune différence n'a été observée entre les conditions de PDPI et ADPI en IMPORTANTANCE faible ($DM = -0.51 ; t(248) = -1.64 ; p_{\text{bonferroni}} = .36$), ni entre l'IMPORTANTANCE faible et élevée en condition de PDPI (PDPI_PROX.F : $M = 3.16, ET = 1.80$; PDPI_PROX.É : $M = 3.46, ET = 1.76$; $t(248) = -0.97 ; p_{\text{bonferroni}} = .77$).

Figure 81

Étude 4 - Représentation graphique du pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus) en fonction de la DCPI (présence versus absence ; facteur inter-sujet) et de l'importance (variable continue ; facteur inter-sujet)



Note. CONDITION : 1 = présence de DCPI ; 2 = absence de DCPI. IMPORT_SPLIT = score d'importance accordé par les sujets aux problématiques environnementales, splitté en 2 catégories (0 = faible ; 1 = élevée). PERCENT = Pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits.

Tableau 46

Étude 4 - Résumé des tests statistiques de l'hypothèse 2

		ANCOVA	df	p	Carré Moyen	η^2_p	Interprétation
Contraste entre « PDPI » ($n = 125$) et « ADPI » (condition contrôle ; $n = 127$), avec l'importance comme covariable (variable continue)							
	DCPI	0.05	(1, 248)	.82	0.06	<0.001	Pas de signal ; pas de commentaires
VD1 : IC_BIO	IMPORT	62.53	(1, 248)	<.001	69.470	0.20	Signal ; pas de commentaires
	DCPI * IMPORT	0.03	(1, 248)	.87	0.03	<0.001	Pas de signal ; inconsistant
	DCPI	6.64	(1, 248)	.01	19.07	0.03	Signal ; pas de commentaires
VD2 : pourcentage	IMPORT	22.24	(1, 248)	<.001	63.86	0.08	Signal ; pas de commentaires
	DCPI * IMPORT	7.60	(1, 248)	.006	21.83	0.03	Signal ; inconsistant

Note. Test réalisé : ANCOVA de l'IC et du pourcentage en fonction de la DCPI (facteur inter-sujet), de l'importance accordée par les sujets (covariable), et du terme d'interaction de ces deux variables, $n = 253$. PDPI : Présence de Dissonance Personnelle Imaginée. ADPI : Absence de Dissonance Personnelle Imaginée. VD : Variable Dépendante. VD1 : intention comportementale d'acheter des produits bio. VD2 : pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits. DCPI : Dissonance Cognitive Personnelle Imaginée. IMPORT : Importance.

Tableau 47

*Étude 4 - Résumé des tests Post-Hoc de l'effet d'interaction DCPI*IMPORTANCE*

		DM	ET	df	T	pbonferroni	Interprétation
IMPORT-F_ADPI	IMPORT-É_ADPI	-0.87	0.31	148	-2.82	.03	Signal ; inconsistant
IMPORT-F_PDPI	IMPORT-É_PDPI	-0.30	0.31	148	-.97	.77	Pas de signal ; inconsistant
IMPORT-F_ADPI	IMPORT-F_PDPI	-0.51	0.31	148	-1.64	.36	Pas de signal ; consistant
IMPORT-É_ADPI	IMPORT-É_PDPI	0.57	0.31	148	1.86	.25	Pas de signal ; pas de commentaires

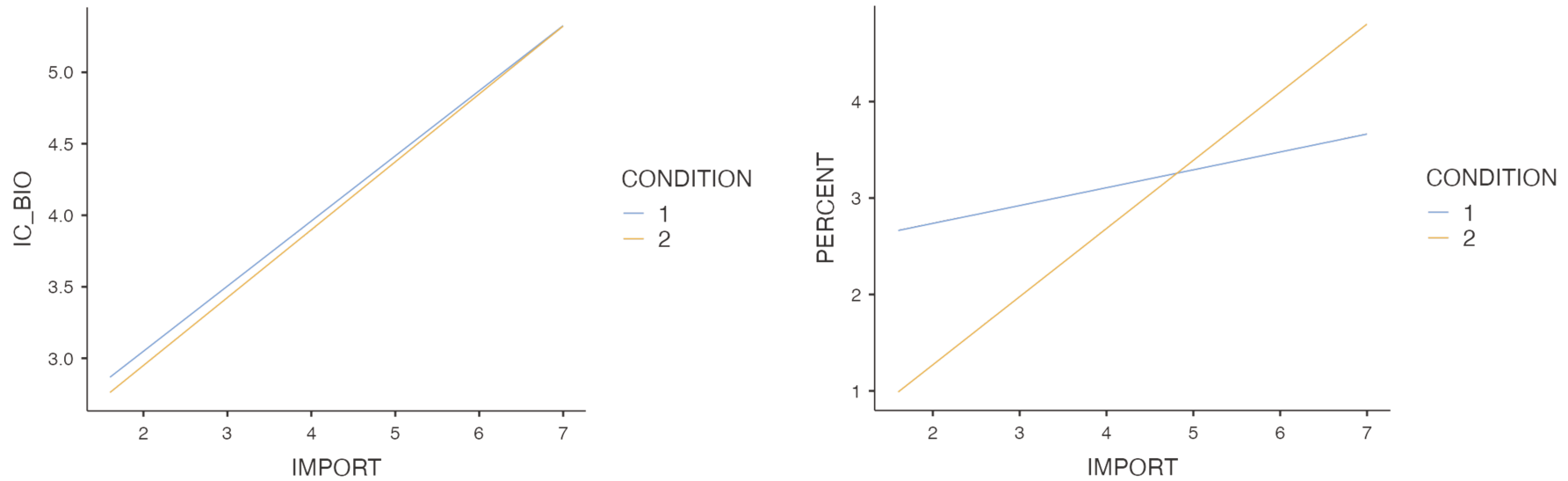
Note. Tests réalisés : Test-t de Student Indépendant bilatéral DCPI*IMPORTANCE, à partir d'une ANOVAmr du pourcentage, en fonction de la DCPI (inter-sujet), et de l'IMPORTANCE (inter-sujet). ADPI : Absence de Dissonance Personnelle Imaginée. PDV : Présence de Dissonance Personnelle Imaginée. IMPORT-F : Importance faible. IMPORT-É : Importance élevée. DM : Différence de moyenne. ET : Écart-type.

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour finir, à des fins exploratoires, nous avons souhaité approfondir le lien entre l'importance accordée aux problématiques pro-environnementales exprimée par les sujets (variable continue) et leur intention comportementale (IC_BIO et pourcentage de dépenses supplémentaires), pour les conditions de PDVI et d'ADVI, au travers d'une régression linéaire. Comme nous le montre la Figure 82, pour la variable dépendante IC_BIO, les résultats semblent montrer un effet principal de l'importance des sujets (variable continue ; $b = 0.46$; $SE = 0.09$; $t = 5.30$; $p < .001$) : quelles que soient les conditions (ADPI ou PDPI), plus les sujets déclaraient une importance élevée, plus ils déclaraient une intention comportementale d'acheter des produits bio élevée. Concernant la variable dépendante pourcentage de dépenses supplémentaires, les résultats semblent montrer un effet principal de la DCPI ($b = -2.51$; $SE = 0.97$; $t = -2.58$; $p = .011$) : les sujets en condition de présence de DCPI ont exprimé un pourcentage de dépenses moins élevé que ceux en condition d'absence de DCPI. De plus, les résultats montrent un effet d'interaction DCPI*IMPORTANTANCE ($b = 0.52$; $SE = 0.19$; $t = 2.76$; $p = .006$) : plus les sujets déclaraient une importance élevée, plus leur pourcentage de dépenses augmentait, et ce, d'autant plus s'ils n'ont pas observé de scène de DCPI (voir Figure 82).

Figure 82

Étude 4 – Représentation graphique de la régression linéaire pour la condition PDVI et ADVI, entre le score d'importance accordée par les sujets (variable continue), et respectivement l'IC_BIO (1 = jamais, à 7 = toujours) et du pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (0= 0%, à 11= 100% et plus)



Note. IMPORT = Importance accordée par les sujets aux problématiques pro-environnementales (variable continue). IC_BIO = intentions comportementales à acheter des produits bio des sujets. PERCENT = pourcentage de dépenses supplémentaires.

3.2.5. Discussion

Concernant l'hypothèse 1, nous nous attendions à un effet de la DCPI sur les intentions comportementales, de sorte que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale pro-environnementale moins favorable lorsqu'elles s'imaginent agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui ne s'imaginent pas agissant de manière contre-attitudinale. Néanmoins, les analyses effectuées n'ont révélé aucun effet de la DCPI sur nos VDs (*i.e.*, intention comportementale d'acheter des produits bio et le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits).

De même, concernant l'hypothèse 2, nous nous attendions à un effet d'interaction DCVI*IMPORTANCE, de sorte que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale, mais ces intentions comportementales moins favorables s'estomperont à mesure que l'importance que le sujet accorde à la thématique environnementale augmente. Concernant l'intention comportementale d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique (*i.e.*, IC_BIO), les données récoltées ne vont pas dans le sens de ces hypothèses (aucun effet principal de la DCPI, ni d'effet d'interaction DCVI*IMPORTANCE). Néanmoins, tout comme pour l'étude 3, l'effet principal de l'importance s'est avéré significatif : quelle que soit la condition (*i.e.*, présence ou absence de DCVI), les sujets ayant exprimé attacher de l'importance aux questions environnementales ont rapporté des ICPE plus importantes que ceux ayant exprimé une importance faible. Comme pour l'étude 3, ces effets principaux sont cohérents (il semble logique que des personnes accordant de l'importance aux problématiques pro-environnementales aient des ICPE plus élevées que les autres), et peuvent être rassurants d'un point de vue de la validité de nos VDs. De plus, la régression effectuée entre le score d'importance accordée aux problématiques pro-environnementales et l'ICPE (*i.e.*, respectivement l'intention comportementale à acheter des produits bio et le pourcentage de dépenses supplémentaires) montrent que quelles que soient les conditions (*i.e.*, présence ou absence de DCVI), plus les sujets exprimaient une importance élevée, plus leur ICPE étaient élevée.

Chapitre 2 – Partie empirique

Concernant le pourcentage de dépenses supplémentaires pour ces produits (VD2), les analyses ont révélé un effet d'interaction entre la DCPI et l'importance : seuls les sujets de la condition ADPI ont eu un pourcentage de dépenses modéré par l'importance. Plus précisément, en condition d'ADPI, les sujets ayant déclaré attacher le plus d'importance aux questions environnementales ont rapporté des intentions comportementales de dépenses supplémentaires plus importantes que ceux ayant exprimé une importance faible. En condition de PDPI, les données ne montrent pas de différence quant à l'intention dépenses supplémentaires en fonction de l'importance. Ces résultats obtenus viennent partiellement soutenir notre hypothèse 2, et peuvent être interprétés en termes de *résistance au changement*. En effet, nous pouvons faire l'hypothèse que les sujets ayant exprimé une importance relativement faible aux problématiques pro-environnementales n'ont ressenti que très peu de DC, et n'ont donc pas ressenti le besoin de changer d'intention comportementale en direction de l'acte contre-attitudinal (*i.e.*, en ne soutenant pas les comportements pro-environnementaux). Au contraire, nous pouvons penser que pour les sujets ayant exprimé une importance relativement forte aux problématiques pro-environnementales, le fait de s'imaginer devoir soutenir un discours allant à l'encontre de cette cause (qui est pourtant normative ; Félonneau & Becker, 2008; Welsch & Kühling, 2018) a généré de la DC. Néanmoins, l'importance de leur attitude ayant été rendue saillante par le contexte (*i.e.*, en répondant, en début de questionnaire, à une échelle d'importance accordée aux problématiques environnementales), nous pouvons penser que leurs intentions comportementales ont pu être, quant à elles, résistantes au changement, du fait de leur importance (Jost, 2015; Martinie & Joule, 2000; Simon et al., 1995; Starzyk et al., 2009).

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour conclure, l'ensemble de ces résultats semblent ne montrer aucun effet de la DCPI dans le contexte Français. Ainsi, le simple fait de s'imaginer s'engager volontairement dans un comportement incohérent (*e.g.*, contre-attitudinal) ne semble pas provoquer de dissonance. Toutefois, les résultats doivent être interprétés avec prudence, et des recherches supplémentaires sont évidemment nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions fiables sur l'existence d'un effet de la DCPI sur les intentions comportementales de sujets.

4. Discussion générale

Ce travail de thèse avait donc pour objectif général **de tester les hypothèses relatives au processus de DCV**. En effet, certaines études semblent indiquer que la DC peut être influencée par l'appartenance d'un individu à un groupe social particulier (*e.g.*, Glasford et al., 2009; Matz & Wood, 2005; McKimmie et al., 2003; Robertson & Reicher, 1997; Stroebe & Diehl, 1988). Plus précisément, comme l'écrivait Festinger (1957) dans son ouvrage princeps, « *le groupe social est à la fois une source majeure de dissonance cognitive pour une personne et un vecteur important d'élimination et de réduction de la dissonance pouvant exister chez elle.* » (Festinger, 1957, p. 175). Ainsi, une nouvelle forme de dissonance a été explorée - la Dissonance Cognitive Vicariante (DCV) - explicitement basée sur l'appartenance à un groupe. Norton et al. (2003) ont étudié, pour la première fois, la possibilité que des individus puissent ressentir de la dissonance de manière vicariante lorsqu'ils sont témoins d'un acte inconsistant commis par un membre de leur propre groupe.

D'un point de vue identitaire, cette DCV serait rendue possible par le processus de catégorisation sociale. Plus précisément, les individus divisent leur monde social en plusieurs catégories distinctes, constituées de groupes représentés en terme de prototypes (*i.e.*, ensembles flous d'attributs, comme des sentiments, croyances, perceptions, etc. ; Tajfel & Turner, 1979; Turner et al., 1987). Ainsi, le processus de catégorisation (ou d'auto-catégorisation) s'accompagne d'un processus de dépersonnalisation, en transformant la perception sociale que se fait un sujet des autres et de lui-même, passant de la perception d'un individu singulier au profil d'un prototype pertinent de l'endogroupe ou de l'exogroupe. Ce processus de catégorisation permet donc l'apparition d'une même entité, le moi collectif (où le soi et les autres sont « confondus »), permettant l'intersubjectivité entre les membres d'un même groupe. Le processus par lequel les membres du groupe éprouvent les émotions des autres membres est alors facilité par l'auto-catégorisation (D. M. Mackie et al., 2009).

Les processus d'auto-catégorisation et d'identification au groupe apportent donc des éléments pouvant laisser penser que la DC pourrait être vécue de manière vicariante. Plus exactement, au vu des éléments théoriques exposés précédemment, nous avons formulé l'hypothèse qu'**une personne serait en capacité de ressentir de la dissonance de manière vicariante lorsqu'elle est témoin de la réalisation d'un comportement incohérent de la part d'une personne avec qui elle partage une identité sociale ou une catégorie commune psychologiquement saillante. Par ailleurs, cette DCV serait augmentée chez l'observateur à mesure que son identification au groupe augmente. Ainsi, la dissonance ressentie par l'observateur le motiverait à la réduire.**

Pour ce faire, ce travail de thèse a proposé l'étude du processus de DCV, et ses éventuelles conséquences sur les attitudes et intentions comportementales des sujets, et ce, au travers de la réalisation de différentes études et d'une méta-analyse sur le sujet. Plus particulièrement, nous avons proposé, dans les deux premières expérimentations, l'étude du processus de DCV dans un contexte Français, au travers de répliques pré-enregistrées de deux études ayant utilisé deux paradigmes les plus courants de la DC : paradigme de soumission induite (**étude 1**, réplique de l'étude de Norton et al., 2003) et d'hypocrisie induite (**étude 2**, réplique de l'étude de Focella et al., 2016).

Nous avons ensuite réalisé une méta-analyse sur rôle de la DCV sur les attitudes ou changement d'attitude, inconfort personnel et vicariant de l'observateur, jugements d'hypocrisie, similarité avec le groupe et avec l'observé, perception par l'observateur de la force de persuasion et de la crédibilité de l'observé, et perception par l'observateur du changement d'opinion de l'observé. Cette méta-analyse nous a permis, sur la base des avancées théoriques et empiriques réalisées dans le domaine de la DCV, de répondre aux questions suivantes : Quelle est la magnitude de l'effet de la DCV sur les affects, les jugements d'hypocrisie, ou encore sur les attitudes ? Quelle est la taille estimée de l'effet ? Quels sont les facteurs importants qui modèrent l'effet de la DCV sur les affects, le jugement d'hypocrisie, et les attitudes ?

Enfin, et en guise d'ouverture, nous avons réalisé deux dernières expérimentations sur un processus apparu très récemment dans la littérature – la *dissonance cognitive imaginée* (Cooper et al., 2018). Plus précisément, ***l'étude 3*** a porté sur l'étude du processus de *dissonance cognitive vicariante imaginée*, au travers de la réplication de l'étude de Cooper et al. (2018), autrement dit l'étude de la simple représentation mentale d'un membre de l'endogroupe qui agit de manière incohérente comme potentielle source de DCV. ***L'étude 4***, quant à elle, était une étude exploratoire d'un processus jusqu'ici jamais étudié : la *dissonance cognitive personnelle imaginée*. Dans l'étude de Cooper et al. (2018), les sujets étaient amenés à imaginer une personne du même groupe agissant de manière contre-attitudinale. L'objectif de cette quatrième étude était d'explorer si le simple fait de s'imaginer dans une telle situation (*i.e.*, s'imaginer en train de s'engager dans un comportement contre-attitudinal) peut amener les sujets à ressentir de la DC.

4.1. Études 1 et 2 : Dissonance cognitive vicariante

Les données de nos études visant la réplication des expérimentations de Norton et al. (2003) et de Focella et al. (2016), étudiant la DCV au travers, respectivement, du paradigme de la SI (étude 1) et de l'HI (étude 2), viennent partiellement soutenir les hypothèses faites par la DCV, selon laquelle **les sujets mis dans une situation de DCV (*i.e.*, au travers de l'observation d'un comportement contre-attitudinal ou comportement hypocrite d'un membre de l'endogroupe) ressentent de la DC de manière vicariante, qu'ils réduiront en changeant leurs attitudes dans le sens de l'acte contre-attitudinal (ou en renforçant leurs intentions comportementales dans le sens du message normatif dans le cas de l'HI), d'autant plus s'ils déclarent une forte proximité vis-à-vis de l'endogroupe.**

L'étude 1 nous a montré que, comme prédit par nos hypothèses, les étudiants observant un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale ont changé leur attitude en faveur de l'essai contre-attitudinal (*i.e.*, en soutenant l'augmentation des frais de scolarité), et ce changement d'attitude était d'autant plus important que l'observateur déclarait une forte proximité avec l'endogroupe. Pour ces sujets, tout se passe comme si le fait d'être témoin d'un comportement contre-attitudinal

d'un membre de l'endogroupe était suffisant pour provoquer de la DCV, entraînant un changement d'attitude semblable à celui observé en DCP. *A contrario*, les sujets n'ayant pas observé d'autres étudiants agir de manière contre-attitudinale ont également exprimé une AAFS plus élevée après une procédure de DCV, ce changement d'attitude était également modéré par la proximité avec le groupe des sujets, mais dans l'ordre inverse : il semble que les sujets de la condition absence de DCV ne changent pas d'attitude en faveur de l'augmentation des frais de scolarité lorsqu'ils ont déclaré une proximité au groupe élevé (en accord avec l'hypothèse 1). Toutefois, ces mêmes résultats semblent montrer qu'un changement d'AAFS opère chez les sujets ayant déclaré une proximité au groupe faible. Nous pouvons alors faire l'hypothèse que plus les sujets accordent une importance à une attitude (*i.e.*, pertinence et signification subjective que l'individu attribue à une attitude), plus cette dernière sera résistante au changement (Jost, 2015; Starzyk et al., 2009). *A contrario*, nous pouvons faire l'hypothèse que les sujets ayant déclaré une proximité faible au groupe des jeunes étudiants accordent une moindre importance aux questions liées à leur scolarité, qui laisse plus de place au changement d'attitude.

L'étude 2 a également soutenue l'hypothèse de la DCV, de sorte que seuls les étudiants qui observaient un membre de l'endogroupe hypocrite du même sexe ont renforcé leurs intentions comportementales, contrairement aux sujets qui n'ont pas observé de membre de l'endogroupe hypocrite, et ce changement d'intentions comportementales était d'autant plus présent que l'observateur déclarait une forte proximité avec l'endogroupe.

Conjointement, la littérature sur ce sujet nous amenait à penser la DCV comme un événement collectif qui aurait un effet particulièrement puissant sur la vie du groupe, amenant la création d'une « *atmosphère générale d'harmonie et de cohésion au sein du groupe* » (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 384). Plus précisément, face à l'observation de la réalisation d'un acte contre-attitudinal par un membre de l'endogroupe, les sujets seraient motivés à changer d'attitudes, permettant « *une validation consensuelle de l'identité sociale des membres du groupe et ainsi réduire les sentiments d'incertitude conceptuelle qui pourraient avoir été soulevés par la dissonance vicariante - un processus qui améliorera l'identification et la solidarité (Hogg, sous presse)* » (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 384). De fait, nous nous attendions à ce que **les étudiants observant un**

membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale ressentent de la DCV, les amenant à exprimer une similarité avec le groupe plus élevée après une procédure de DCV, et ce changement de similarité serait d'autant plus présent que l'observateur déclare une forte proximité avec l'endogroupe.

Néanmoins, les données relatives à notre étude 1 (et partiellement soutenue par l'étude 2) semblent montrer que seuls les sujets ayant exprimé une faible proximité avec le groupe ont exprimé une similarité avec le groupe plus élevée après avoir été témoin d'une procédure de DCV, contrairement à ceux ayant exprimé une proximité au groupe élevée. Pour expliquer ces résultats, nous pouvons faire référence au modèle de modes de réduction proposé par Hardyck et Kardush (1968; voir p. - 50 -), supposant des préférences quant aux catégories de mode de réduction utilisées par les individus en fonction de trois aspects majeurs : le coût cognitif, les conséquences de la réduction, et l'efficacité des modes de réduction. De fait, nous pouvons penser que les sujets ayant exprimé une faible proximité au groupe, ayant eu moins recours au changement d'attitude que ceux ayant exprimé une proximité au groupe élevée, car probablement trop coûteuse, ont néanmoins pu réduire leur DC au travers d'une augmentation de leur similarité avec le groupe.

4.2. Méta-analyse

La réalisation d'une méta-analyse préenregistrée avait pour objectif de contribuer à la littérature en examinant le rôle de la DCV sur l'attitude et le comportement des sujets, afin de construire une compréhension plus systématique de la DCV et des modérateurs de ce processus, et ainsi permettre de déterminer l'efficacité de nos expérimentations sur ce processus, tout en mettant en évidence les conditions dans lesquelles elles fonctionnent le mieux (Cooper et al., 2009). Plus particulièrement, cette méta-analyse nous a permis l'examen du **rôle de la DCV sur les attitudes ou changement d'attitude, inconfort personnel et vicariant de l'observateur, jugements d'hypocrisie, similarité avec le groupe et avec l'observé, perception par l'observateur de la force de persuasion et de la crédibilité de l'observé, et perception par l'observateur du changement d'opinion de l'observé.**

Chapitre 2 – Partie empirique

Les résultats de notre méta-analyse semblent indiquer un effet faible/modéré de la DCV sur les différentes VDs ($g = 0.41$; $p < .001$, IC 95% [0.27, 0.54]), soutenu de près par le modèle multivarié à trois niveaux ($g = 0.38$; $p < .001$, IC 95 % [0.25, 0.52]). De plus, la puissance statistique de notre méta-analyse est estimée à 33.1%, avec un indice de réplicabilité de 14.7, signifiant que nous avons moins de 34 % de chances de rejeter H_0 lorsqu'il y a un effet réel, et 15% de chances de répliquer une étude avec l'échantillon moyen des études.

Ces résultats apportent un soutien aux hypothèses faites par la DCV. Ainsi, une situation de DCV (*i.e.*, le fait qu'une personne soit témoin de la réalisation d'un acte incohérent d'un membre de son groupe) semble provoquer de la DCV chez l'observateur, pouvant se manifester de différentes manières (*e.g.*, au travers de l'expression de jugements hypocrites de la part des observateurs envers la personne observée, d'un changement d'attitude, ou encore d'une augmentation leur similarité au groupe). Plus précisément, les sujets ayant été soumis à une situation de DCV ont eu tendance à 1) juger la personne observée comme plus hypocrite, mais également 2) à exprimer une similarité au groupe supérieure à celle des sujets des conditions contrôles. Ces résultats semblent montrer que l'observation, par une personne, d'une scène où un membre de son groupe agit de manière inconsistante augmente les jugements hypocrites à l'égard de ce dernier (Barden et al., 2005). L'acte inconsistent serait alors perçu par l'observé comme une menace pour les normes de sincérité et d'honnêteté de l'endogroupe, l'amenant à ressentir un malaise (*i.e.*, DCV) face à la perspective d'être associé à un groupe manquant d'intégrité (Hogg, 2007). Face à cette situation, les observateurs seraient motivés à réduire cette dissonance (*e.g.*, en changeant de comportement, ou en augmentant leur similarité au groupe), permettant d'améliorer l'identification et la solidarité au sein du groupe (Hogg, 2000a), et ainsi créer une « *atmosphère générale d'harmonie et de cohésion au sein du groupe* » (traduit de Cooper & Hogg, 2007, p. 384).

Concernant les attitudes, les résultats de cette méta-analyse semblent montrer que les effets de la DCV sur les attitudes dépendraient de la manière dont ces dernières sont mesurées. En effet, notre analyse suggère que la DCV a un effet sur les attitudes lorsqu'elles sont mesurées au travers d'un plan inter-sujet (*i.e.*, comparaison entre attitudes post-expérimentales du groupe expérimental et contrôle ; *e.g.*, Blackman et al., 2016; Focella et al., 2016; Gaffney et al., 2012; Norton et al., 2003), mais la DCV ne semble

Chapitre 2 – Partie empirique

pas avoir d'effet sur le changement d'attitudes mesuré au travers d'un plan intra-sujet (*i.e.*, lorsqu'il est mesuré en faisant la différence entre mesures pré- et post-expérimentales de l'attitude, dans le groupe expérimental et contrôle). Ces résultats soulignent l'importance, pour les chercheurs, d'avoir une réflexion approfondie sur la manière d'opérationnaliser les mesures d'attitudes (ou plus largement des mesures permettant de mesurer la DC) lors de la réalisation d'études. Par exemple, il semble important de mesurer les changements d'attitudes (*i.e.*, au travers de modèles intra-sujet, pour permettre d'évaluer le réel changement d'attitudes des sujets), au travers d'échelles multidimensionnelles (*i.e.*, comprenant les dimensions affectives, cognitives et comportementales des attitudes), dans un contexte bien défini (*i.e.*, évitant au maximum certains biais, comme par exemple les attentes perçues de l'expérimentateur par les sujets ; Kintz et al., 1965; Marczyk et al., 2010).

Conjointement, nos analyses ne semblent pas montrer d'effet modérateur de l'appartenance au groupe de l'observé (endogroupe *versus* exogroupe), du choix de l'observé dans la réalisation de la tâche contre-attitudinale (ou contre-normative ; élevée *versus* faible), de la perspective adoptée par l'observateur pour décrire son inconfort (egocentrique *versus* autre) sur l'effet de la DCV. Toutefois, il semble important de rester conscient que ces résultats sont à prendre avec une extrême prudence, car basés sur un petit nombre de données, nécessitant donc des recherches supplémentaires. Il est également important de prendre conscience que l'opérationnalisation des situations de DC vicariante, mais également personnelle (tout comme l'opérationnalisation de la mesure de la DC discutée dans le paragraphe précédent) doivent faire l'objet de réflexions de la part des chercheurs, pour qu'elle ait la capacité d'étudier le processus de DC du mieux possible. Ce point sera discuté de manière plus approfondie dans les deux derniers paragraphes de la section « Limites », p. - 326 -).

Aussi, le type de paradigme employé, le type d'appartenance au groupe, le type de sujets, d'études, ainsi que les pays dans lesquels ont été réalisées les études de DCV ne semblent pas avoir d'effet sur la magnitude de la DCV. Concernant les thématiques mobilisées lors de l'induction de la DCV, les analyses ne montrent aucune différence significative de taille d'effet entre les différentes thématiques, hormis pour celle de la « sécurité routière », qui diffère significativement de la thématique « utilisation de la crème solaire », et de la thématique « autoriser l'accès des parents ». Cependant, il est

important de souligner que l'étude mobilisant la thématique de la sécurité routière (Barden et al., 2013) est l'une des seules à avoir utilisé la VD « jugements hypocrites », cette dernière ayant la taille d'effet la plus grande parmi les autres VDs.

Néanmoins, nous pouvons observer que les indicateurs de biais de publication montrent une taille d'effet réelle plus faible (*e.g.*, M3P : $g = 0.22$; $p = .04$) que celle estimée par le modèle à effet aléatoire à deux niveaux ($g = 0.41$; $p < .001$). De fait, la mise en place d'expérimentations avec des tailles d'échantillons suffisamment grandes est nécessaire pour les recherches futures sur ce processus, permettant d'éviter les erreurs de type 2 (*i.e.*, faux négatifs). De la même manière, si la taille d'effet réelle est plus faible que la taille d'effet observée, alors la puissance statistique de l'effet estimée à 33.1% pourrait être encore plus faible, augmentant le risque de faux négatifs.

En conclusion, dans l'état actuel des connaissances, les résultats de cette méta-analyse ne nous permettent pas de conclure avec certitude de l'existence d'un effet de la DCV sur les attitudes, inconfort vicariant, jugements d'hypocrisie, et similarité avec le groupe et avec l'observé. Des recherches supplémentaires s'avèrent donc nécessaires. Plus précisément, il serait intéressant de réaliser des études sur la DCV, construites de manière à pouvoir étudier au mieux son processus (*i.e.*, avec des tailles d'échantillons suffisantes, avec de bonnes opérationnalisations des VD, des thématiques, etc. ; énoncées en détail dans les sections « limites » p. - 326 - et « perspectives » p. - 333 - suivantes), tout en incluant les VDs et modérateurs analysés précédemment, afin d'avoir un nombre de données suffisantes pour comprendre au mieux ce processus.

4.3. Études 3 et 4 : Dissonance cognitive imaginée

Notre étude 3 avait pour objectif de répliquer l'expérimentation mise en place par Cooper et al. (2018), proposant l'étude de la *dissonance vicariante imaginée* (*i.e.*, simple représentation mentale d'un membre de l'endogroupe qui agit de manière incohérente). **L'étude 4**, quant à elle, était une étude exploratoire d'un processus jusqu'ici jamais étudié : la *dissonance cognitive personnelle imaginée*. Son objectif était d'explorer si le simple fait de s'imaginer dans une situation de DC (*i.e.*, s'imaginer en train de s'engager dans un comportement contre-attitudinal) pouvait amener les sujets à ressentir de la DC.

Chapitre 2 – Partie empirique

Dans l'ensemble, les résultats issus de ces deux études ne semblent pas témoigner d'effet simple de la DCVI et de la DCPI sur les intentions comportementales des sujets, ni d'effet d'interaction entre DCI et la proximité avec le groupe/importance que les sujets accordent aux problématiques pro-environnementales. Toutefois, nos données suggèrent un effet principal de la proximité avec le groupe (pour la DCVI) et de l'importance (pour la DCVI et la DCPI) sur les intentions comportementales des sujets, de sorte que les personnes fortement identifiées au groupe des personnes respectueuses de l'environnement et/ou accordant de l'importance aux problématiques pro-environnementales ont des intentions comportementales pro-environnementales plus élevées que les autres sujets.

Concernant la DCVI, les résultats ne semblent pas montrer d'effet de la DCVI sur l'identification au groupe des sujets (*i.e.*, les personnes respectueuses de l'environnement qui imaginent un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale ne déclarent pas d'identification moins forte au groupe des personnes respectueuses de l'environnement par rapport aux sujets qui n'imaginent pas un membre de leur groupe agissant de manière contre-attitudinale), ni sur la similarité des observateurs vis-à-vis de leur ami, la prototypicalité perçue et l'identification au groupe perçue de leur ami (Cooper et al., 2018).

Néanmoins, supposer que l'absence d'un mode de réduction atteste de la non existence d'un état de dissonance est une erreur logique à éviter (Vaidis & Bran, 2019). Il se peut, par exemple, que les sujets ayant été mis dans une situation de dissonance cognitive imaginée ait pu réduire leur inconfort avant que le changement d'intention comportementale leur soit proposé par la procédure (*e.g.*, par le biais d'une trivialisation, ou encore de la justification du comportement imaginé). De fait, aucune conclusion fiable sur l'existence (ou non) d'un effet de la dissonance cognitive imaginée sur les intentions comportementales des sujets ne peut être faite sur la base d'un aussi petit nombre d'études.

Des recherches supplémentaires sont nécessaires. Plus précisément, il paraît essentiel de repenser la manière d'étudier la dissonance cognitive imaginée (qu'elle soit personnelle, vicariante, ou plus largement pour l'étude de la DC), et notamment en concentrant nos efforts vers le développement d'un instrument clair permettant de mesurer l'EDC directement (*e.g.*, au travers de mesures physiologiques). Un ensemble de pistes sur ces outils est proposé dans la section « perspectives » qui suit (p. - 333 -).

4.4. Limites

Bien que construites dans l'objectif d'étudier le processus de DCV en prenant en compte et en tentant de pallier aux limites méthodologiques et théoriques relatives à l'étude de la DC (Vaidis & Bran, 2019) au travers d'une réplication constructive (Hüffmeier et al., 2016; Nosek & Errington, 2020), nos études comportaient un certain nombre de limites.

La première et principale limite réside dans la qualité et quantité de la taille de l'échantillon choisi pour nos études. Dans un premier temps, les erreurs dans le calcul de nos tailles d'échantillons nécessaires et le contexte sanitaire (pour les études 1 et 2) ne nous ont pas permis d'atteindre un nombre de sujets suffisant pour l'obtention d'une puissance statistique satisfaisante. En effet, l'analyse de puissance indique la probabilité d'observer un effet statistiquement significatif en fonction d'une taille d'effet réelle, d'une taille d'échantillon spécifique et d'un niveau alpha (souvent fixé à 0.05). De fait, en fixant un niveau d'alpha, une analyse de puissance *a priori* permet de déterminer le nombre minimum de sujets dont nous aurions besoin pour détecter un effet avec un niveau de puissance statistique souhaité (souvent fixé au minimum à .80 ; Lakens, 2017). Néanmoins, la difficulté que pose la planification d'une taille d'échantillon sur la base d'un effet est précisément que la taille de l'effet est l'information que le chercheur essaie de découvrir en réalisant une étude (Lakens, 2014). N'ayant pas connaissance de la taille réelle de l'effet de la DCV, la justification de la taille d'effet attendu choisie est primordiale (car influençant le résultat). Plusieurs raisonnements sont alors possibles pour estimer la taille moyenne d'un effet. Certains chercheurs se basent sur la taille d'effet moyenne (*i.e.*, $d = 0.5$). Cette méthode est très insatisfaisante, car comme le soulignent Richard et al.

(2003), la majorité des tailles d'effets en psychologie sociale sont relativement petites (*i.e.*, une taille d'effet moyenne estimée à $r = .21$, probablement surestimée en raison des biais de publications).

Une seconde méthode consiste, dans le cadre d'une réplification directe d'une étude (*i.e.*, une étude visant à utiliser exactement la même opérationnalisation que l'étude originale), à utiliser comme valeur attendue de la taille d'effet la taille d'effet standardisée observée dans l'étude originale (comme réalisé pour l'étude 3). Cette méthode nécessite une réplification semblable à l'étude originale (LeBel et al., 2018). Ainsi, tout changement entre l'étude originale et la réplification mérite une réflexion sérieuse. Une troisième méthode propose d'effectuer l'analyse de puissance *a priori* sur la base d'une taille d'effet estimé à partir d'une méta-analyse des études précédemment réalisées dans le domaine d'intérêt (comme réalisé pour les études 1 et 2). Or, nous ne pouvons pas écarter l'hypothèse selon laquelle les effets estimés sur lesquels nous nous sommes appuyés (pour la DCV, au travers de notre méta-analyse, mais également pour la DCV imaginée) sont surestimés. Par exemple, dans le cadre de notre méta-analyse sur l'effet de la DCV, les intervalles de confiance de la taille d'effet de la DCV au travers du paradigme de SI ($g = 0.35$, IC 95% [0.15, 0.54]) et de l'HI (soit $g = 0.46$, IC 95% [0.27, 0.64]) incluent des estimations basses de respectivement $g = 0.15$ et $g = 0.27$. De plus, certains indicateurs de biais de publication montrent une taille d'effet réelle plus faible (*e.g.*, M3P : $g = 0.22$; $p = 0.04$) que celle estimée par le modèle à effet aléatoire à deux niveaux ($g = 0.41$; $p < .001$).

Pour faire face à ces limites, une dernière méthode, proposée par Lakens (2014, 2017), propose le raisonnement suivant : lors de la réalisation d'une étude dans laquelle le chercheur envisage d'effectuer un test de significativité à hypothèse nulle, il est intéressé par les tailles d'effet qui sont statistiquement significatives. En d'autres termes, si le nombre de sujets de son échantillon ne lui permet pas de détecter une taille d'effet inférieure à [x], alors une taille d'effet inférieure à [x], théoriquement, ne l'intéresse pas. Ainsi, Lakens (2017) invite les chercheurs à déterminer le nombre de sujets nécessaires pour détecter un effet non pas à partir d'une taille d'effet observée dans la littérature, mais plutôt à partir de la *plus petite taille d'effet d'intérêt* (*Smallest Effect Size Of Interest, SESOI*). En d'autres termes, cette SESOI permet de définir « *la plus petite taille d'effet qui devrait toujours être considérée comme un soutien à leur théorie lorsqu'il y a un effet réel* » (traduit

Chapitre 2 – Partie empirique

de Lakens, 2017, paragr. 7), c'est-à-dire une taille d'effet en dessous de laquelle tout effet est considéré comme trop petit pour être intéressant. Concrètement, cette SESOI revient donc à se poser la question de « quelle est la plus petite taille d'effet qui nous semble valider (ou invalider) notre théorie ? », ou encore « quelle est la plus petite taille d'effet qui est pertinente du point de vue de ma théorie ? et/ou qui aurait un intérêt d'un point de vue psycho-social ? », mais également « quelle puissance, c'est-à-dire quelle probabilité d'observer un effet statistiquement significatif, si cet effet existe réellement, souhaitons-nous fixer dans nos expérimentations ? ».

De fait, nous préconisons, lors de la réalisation de nos futures recherches, le calcul systématique du nombre minimum de sujets dont nous aurions besoin pour détecter un effet, et ce, basé sur la *plus petite taille d'effet d'intérêt* du processus en question (*i.e.*, SESOI ; Lakens, 2014, 2017). Concernant le processus de DCV et DCVI, une plus petite taille d'effet d'intérêt de $d = 0.2$ nous semble pertinente pour des effets théoriquement très subtils. En effet, nous pensons qu'au vu de l'intérêt des applications pratiques importantes de la DCV et de la DCVI - en tant que processus pouvant amener à un changement d'attitude ou de comportement - notamment en terme de développement de programme de prévention dans divers domaines, tels que la santé (Stone, 2011), l'environnement (Focella & Stone, 2014), la sécurité routière (Fointiat, 2004; Fointiat et al., 2001), ou encore les relations inter-groupes (Son-Hing et al., 2002), un effet faible ($d = 0.2$) reste socialement et théoriquement intéressant. En outre, cette SESOI est en accord avec l'estimation de la taille d'effet de la DCV des indicateurs de biais de publication de notre méta-analyse (M3P : $g = 0.22$; $p = 0.04$), ou encore les estimations basses des intervalles de confiance de la taille d'effet de la DCV au travers du paradigme de SI ($g = 0.15$), et de l'HI ($g = 0.27$).

Or, la taille d'échantillon qui serait nécessaire pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une petite taille d'effet ($d = 0.20$) avec une puissance de .90 et en fixant un alpha de .05 serait de 1052 sujets au total. Cette dernière analyse nous montre ainsi comment le test d'un effet de faible taille (*i.e.*, $d = 0.20$) avec une puissance statistique satisfaisante (*i.e.*, .90) requiert un grand nombre de sujets par étude, pouvant expliquer les difficultés que nous avons rencontrées dans la réplication des effets trouvés dans les études de Norton et al. (200), de Focella et al. (2016) ou encore dans celle de Cooper et al. (2018). Des études ultérieures sont donc à réaliser sur une population plus importante.

Chapitre 2 – Partie empirique

Concernant les études 1 et 2, une deuxième limite en termes de modèle expérimental est à souligner. L'objectif de ces deux études était de tester si la présence *versus* l'absence d'une procédure de DCV avait un effet sur les attitudes des sujets (au travers respectivement des paradigmes de SI et d'HI). Les conditions de présence de DCV comportaient une procédure amenant les sujets à observer une scène de DCV, alors que les sujets en condition d'absence de DCV étaient invités à répondre directement aux variables dépendantes. Ainsi, les différences que nous avons pu observer entre nos conditions expérimentales et contrôles peuvent être imputées à la DCV, mais également aux processus impliqués dans la réalisation de la procédure expérimentale elle-même (*i.e.*, traitement de l'information, traitement lexico-sémantique, processus sociocognitif, gestion des affects, processus d'identification, etc.). De fait, il semble nécessaire d'inclure, dans la condition contrôle, une procédure la plus similaire possible à la condition expérimentale, outre l'observation de l'acte problématique. Pour faire face à ces limites, nous proposons la réalisation de deux études supplémentaires (réfléchies et construites dans l'objectif de remédier aux limites des études 1 et 2 précédemment présentées ; voir p. - 188 -) qui comportaient des procédures permettant aux sujets des conditions contrôles d'observer un autre étudiant rédigeant des arguments neutres (pour l'étude de la DCV au travers du paradigme de SI), ou d'observer une procédure similaire à la condition expérimentale, outre l'observation du rappel des transgressions (pour l'étude de la DCV au travers du paradigme d'HI).

Certaines limites relatives à la mesure de nos variables dépendantes sont également à souligner. Nos études 1 et 2 incluaient une mesure attitudinale et d'intentions comportementales pré- et post-expérimentales, dans l'objectif d'obtenir une mesure du changement d'attitude/intention comportementale des sujets (Martinie et al., 2013). Or, comme discuté précédemment (voir p. - 321 -), les résultats de notre méta-analyse semblent montrer que les effets de la DCV sur les attitudes dépendraient de la manière dont ces dernières sont mesurées, et plus particulièrement que la DCV aurait un effet sur les attitudes lorsqu'elles sont mesurées au travers d'un plan inter-sujet, mais plus difficilement décelable lorsque mesurées au travers d'un plan intra-sujet (*i.e.*, différence entre mesures pré- et post-expérimentales de l'attitude). De plus, lors de mesures pré- et post-expérimentales des attitudes (ou des intentions comportementales), il paraît important de réfléchir au contexte dans lequel les sujets ont rempli les différents questionnaires. En effet, contrairement au questionnaire pré-expérimental rempli en

Chapitre 2 – Partie empirique

ligne, les sujets de nos études 1 et 2 ont été invités par l'expérimentatrice à remplir le questionnaire post-expérimental dans les box expérimentaux. Bien que l'étude ait été conçue pour minimiser le biais de l'expérimentateur (*e.g.*, expérimentatrice qui sortait de la salle pendant la complétion des questionnaire, standardisation et autonomisation de toutes les procédures, pré-enregistrement des hypothèses, méthode et analyses statistiques, etc.), cette source d'artefact et de biais peut influencer, sans le vouloir, le comportement des sujets dans certaines directions (Kintz et al., 1965; Marczyk et al., 2010). Ces réflexions soulignent encore une fois l'importance, pour les chercheurs, d'avoir une réflexion approfondie sur la manière d'opérationnaliser les mesures d'attitudes, afin d'augmenter leur validité, fidélité et leur sensibilité.

Selon nous, une dernière limite (et non des moindres) réside dans l'opérationnalisation des situations de DCV. Nos premières expériences dans l'opérationnalisation des expérimentations (ainsi que de nombreuses discussions avec d'autres collègues chercheurs, travaillant ou non dans le domaine de la DC) nous ont montré combien la mise en place d'une étude permettant aux sujets de « vivre » une situation de DCV (*i.e.*, en observant la réalisation d'une acte incohérent de la part d'un membre de son groupe) dans des conditions qui paraissent réelles et crédibles est particulièrement délicate. Cela dépend, en grande partie, de la thématique et du groupe d'appartenance mobilisé pour induire les effets de DC. Dans un premier temps, la littérature sur la DC nous montre que l'importance accordée par les sujets à la problématique sur laquelle porte la scène de DC modère les effets de DC : lorsque l'importance n'est pas saillante, plus les sujets accorderont de l'importance à une thématique, plus la réalisation d'un acte incohérent en rapport avec cette dernière engendrera de la DC (Eisenstadt & Leippe, 2005). En d'autres termes, une incohérence concernant un domaine auquel le sujet n'accorde que très peu d'importance ne provoquera pas ou très peu de DC (Festinger, 1957). De fait, la réplique identique des thématiques mobilisées pour les études de Focella et al. (2016 ; *i.e.*, thématique de l'utilisation de crème solaire pour prévenir le cancer de la peau) ou de Cooper et al. (2018 ; *i.e.*, thématique de l'Affordable Care Act, loi élaborée aux États-Unis) s'est avérée non adaptables au contexte Français. Il nous a fallu adapter ces études avec une thématique à laquelle les étudiants pouvaient facilement s'intéresser. Suite à la réalisation de plusieurs pré-tests, le choix s'est porté sur la thématique des comportements pro-environnementaux pour les études 2, 3 et 4, car paraissant assez crédibles, réalistes,

Chapitre 2 – Partie empirique

reproductible dans d'autres contextes, mais également relativement importante pour la population que nous souhaitons interroger (*e.g.*, Félonneau & Becker, 2008; Welsch & Kühling, 2018). En ce sens, les sujets interrogés dans les études 3 et 4 ont déclarés une importance accordée aux problématiques pro-environnementales relativement élevée ($M = 5.12$, $ET = 1.08$ pour l'étude 3 ; $M = 3.98$, $ET = 1.18$ pour l'étude 4, sur une échelle d'identification au groupe allant de 1 à 7).

Concernant le groupe d'appartenance mobilisé pour induire les effets de DC, les éléments théoriques identitaires relatifs à la DCV semblent indiquer que cette dernière se produira dans la mesure où une identité sociale ou une adhésion à une catégorie commune est psychologiquement saillante, et sera augmentée quand l'individu aura une forte identification au groupe. Plus particulièrement, la DCV repose sur l'idée qu'une forte identification de l'individu à un groupe lui permet d'expérimenter une intersubjectivité avec les membres de ce groupe. Le processus par lequel les membres du groupe éprouvent les émotions des autres membres est alors facilité par l'auto-catégorisation (Mackie et al., 2009). Néanmoins, une des difficultés que nous avons rencontrée (et qui constitue, selon nous, une limite à notre étude) reste le choix du groupe d'appartenance choisi pour les études 1 et 2. Comme pour les thématiques, la réplique des groupes d'appartenance mobilisés pour les études de Norton et al. (2003 ; *i.e.*, appartenance aux *residential college* : même college *versus* différent college), et de Cooper et al. (2018 ; *i.e.*, partis politique : Républicains *versus* Démocrates) s'est avérée non adaptables au contexte Français. Il nous a donc fallu adapter ces études avec des groupes d'appartenances auxquels les étudiants pouvaient facilement s'identifier. Suite à la réalisation de plusieurs pré-tests, nous avons mobilisé l'appartenance au groupe des « jeunes » (*versus* sénior, en lien avec leur catégorie d'âge) car c'est celui auquel les sujets s'identifiaient le mieux, plus que celui relatif à leur identité étudiante (*i.e.*, groupe des étudiants en lettres *versus* en droit, voir pré-test 1, Annexe B). Or, les sujets ne se sont pas identifiés de manière forte et unanime à ce groupe ($M = 4.04$, $ET = 1.17$ pour l'étude 1 ; $M = 3.98$, $ET = 1.18$ pour l'étude 2, sur une échelle d'identification au groupe allant de 1 à 7). Ces résultats paraissent cohérents avec l'idée que la satisfaction du besoin d'identification d'un groupe dépend de son niveau d'inclusivité (*i.e.*, du nombre de personnes considérées comme membres de ce même groupe ; Brewer & Gardner, 1996). Plus précisément, selon la Théorie de la Distinctivité Optimale (Brewer, 1991, 1993), l'identification au groupe dépend de l'équilibre entre le besoin d'assimilation (*i.e.*, besoin

Chapitre 2 – Partie empirique

d'inclusion et d'appartenance au groupe), et le besoin de distinction (*i.e.*, besoin de se différencier des autres). De fait, l'identification à un groupe social devrait être plus élevée lorsque le groupe permet une satisfaction simultanée des besoins d'assimilation et de différenciation. Or, il semblerait que les groupes relativement grands (comme ceux relatifs à une catégorie d'âge) sont à même de satisfaire le besoin d'assimilation, mais souvent au détriment du besoin de différenciation, n'atteignant pas un caractère distinctif optimal, nuisant à l'identification au groupe (Badea et al., 2010). De plus, les résultats de notre méta-analyse sur l'effet modérateur du type d'appartenance au groupe des sujets sur la DC (voir p. - 226 -) semblent montrer que l'âge ne semble pas être la variable qui induit les effets les plus forts. C'est pour cette raison que nous avons privilégié, pour l'étude 3, l'appartenance au groupe des personnes respectueuses de l'environnement.

Ainsi, le choix de la thématique et du groupe d'appartenance retenu est primordial pour l'induction d'une DCV. Par ailleurs, nous pouvons faire l'hypothèse que plus l'empathie de l'observateur envers l'observé sera grande, plus il ressentira de DCV, processus facilité par les processus décrits précédemment (*i.e.*, intersubjectivité aidant le processus par lequel les membres du groupe éprouvent les émotions des autres membres). En d'autres termes, il est probable qu'un observateur ressente plus de DCV lors de l'observation d'une scène où un de ses amis proches est mis dans une situation de DC, plutôt qu'une personne avec qui il ne partage qu'une appartenance à un groupe commun (*e.g.*, personne de même sexe, de même âge, d'un même parti politique).

4.5. Perspectives

Les perspectives issues de ce travail de thèse peuvent être nombreuses. À court terme, nous souhaiterions dans un premier temps réaliser les deux études que nous avons prévues d'accomplir pour faire face aux limites de nos études 1 et 2 (voir : [Open Science Framework](#)⁵⁰), et qui n'ont pas pu se faire au vu du contexte sanitaire. Dans un second temps, nous envisageons de poursuivre les études sur la DCV et DCVI, dans l'objectif d'enrichir les connaissances sur leurs processus respectifs (*e.g.*, étude de la nature de l'EDC, développement d'un instrument fiable permettant de le mesurer).

Ensuite, nous désirons poursuivre les efforts pour l'amélioration de nos pratiques en tant que chercheurs. D'un point de vue théorique, cela consisterait en une clarification des concepts que nous étudions. Appliqué à la TDC, et comme le propose notre méta-analyse, il semble nécessaire d'affiner les connaissances sur les questions fondamentales qu'elle pose (*i.e.*, Quelles sont les situations permettant l'émergence de la DC ; et notamment les facteurs strictement nécessaires à son émergence ? Quelle est la nature de l'EDC ? Quelles en sont ses conséquences sur l'individu ? Quel est l'objectif de la réduction de la DC ? etc.). La clarification de ces questions se révèle essentielle pour éviter certaines failles théoriques (Vaidis & Bran, 2018).

D'un point de vue plus méthodologique, ces efforts d'amélioration peuvent se traduire de diverses manières. Dans un premier temps, manipuler la variable responsable de la DC (*i.e.*, présence d'une incohérence ; et non des variables modératrices, qui diminuent ou augmentent l'ampleur de l'EDC) afin d'évaluer ses effets sur les individus semble essentiel (*e.g.*, Priolo et al., 2019; Stone & Fernandez, 2008).

⁵⁰ https://osf.io/yad4g/?view_only=dfa74bd563a44b0bbca7f7a3fe20b2d1

Chapitre 2 – Partie empirique

Dans un second temps, supposer que la présence d'un mode de réduction de la DC (*e.g.*, changement d'attitude ou de comportement) prouve l'existence d'un EDC est une erreur devant être évitée. En effet, il existe un grand nombre de modes de réduction de la DC (voir p. - 39 -), et la prédictibilité de leur usage fait l'objet de nombreux questionnements (voir p. - 40 - et - 50 -). De fait, la présence ou l'absence de mode de réduction de la DC ne peut garantir la présence d'un EDC. Il semble donc fondamental de repenser la manière d'étudier la DC, et notamment en concentrant nos efforts vers le développement d'un instrument fiable permettant de mesurer et d'examiner la nature de l'EDC, ainsi que son ampleur. Dans le même esprit,

une évaluation sérieuse de la théorie exige d'évaluer l'ensemble du modèle et pas seulement la dernière partie séquentielle. Dans l'état actuel des choses, le modèle général de dissonance cognitive (inconsistance – état de dissonance cognitive - régulation) doit être mis à l'épreuve. Cette considération pourrait impliquer le réexamen de nombreuses conclusions antérieures tirées au cours des premières décennies de la TDC. Toutes les informations recueillies lors de cet examen pourraient fournir une riche compréhension de la théorie et aider à reconnecter la TDC à l'ensemble du domaine. (traduit de Vaidis & Bran, 2019, p. 7).

Pour ce faire, l'utilisation de mesures physiologiques (*e.g.*, mesures d'activités cérébrales, Harmon-Jones, 2003, 2004 ; mesures électrodermales, Elkin & Leippe, 1986; Harmon-Jones et al., 1996 ; rythme cardiaque, Mann et al., 1969), enrichie de méthodes telles que le *think-aloud* (Ericsson & Simon, 1980 ; en s'assurant que cette dernière ne permettent pas la rationalisation de la DC) pourrait permettre la mise en évidence d'un EDC engendré par la situation de DC. En outre, l'utilisation de méthodes complémentaires (*i.e.*, la mise en place de débriefings ou d'entretiens à la fin des expérimentations) pourrait constituer une alternative intéressante pour étudier ces processus, en nous permettant d'aborder avec les sujets leurs ressentis lors de situations de dissonance (personnelle, vicariante ou encore imaginée).

Chapitre 2 – Partie empirique

Enfin, plus largement, nous encourageons la mise en place de pratiques de recherche permettant de faire face à deux principales problématiques actuelles : la présence de faux positifs dans notre littérature (Simmons et al., 2021), et la faible puissance statistique des études ne permettant pas d'éviter les faux négatifs (Nelson et al., 2018). Parmi elles, l'analyse de la taille d'échantillon en amont de la réalisation des études, une totale transparence de la part des chercheurs au travers de la divulgation complète des méthodes employées (*i.e.*, via le partage du matériel utilisé, des données et analyses effectuées, etc. ; au travers de plateformes comme OSF), ou encore le pré-enregistrement des études en amont de leur réalisation (*e.g.*, Nelson et al., 2018; Simmons et al., 2018, 2021).

Aussi, la mise en place de répliques constructives d'études (*i.e.*, proches de l'étude originale, mais comportant de nouveaux éléments pour pallier aux limitations méthodologiques qu'elle comporte ; Hüffmeier et al., 2016; Nosek & Errington, 2020) semble essentielle afin de répondre à la récente crise de reproductibilité et de répliquabilité en science psychologique (*e.g.*, Brandt et al., 2014; van't Veer & Giner-Sorolla, 2016; Zwaan et al., 2018). Par exemple, pour la réalisation de nos études 1, 2 et 3, les modifications méthodologiques apportées (voir p. - 107 - pour étude 1 p. - 152 - pour l'étude 2, p. - 260 - pour l'étude 3) visaient à éviter certains aspects des études qui nous paraissaient être des limites à l'étude du processus de DCV (*e.g.*, modification du modèle expérimental afin de faire varier l'inconsistance et non le choix ou l'appartenance au groupe des observés ; ajouts d'items pour mesurer les attitudes envers l'augmentation des frais de scolarité, pour avoir une mesure plus sensible, etc.).

Par ailleurs, une plus grande standardisation des méthodes employées permettrait de faciliter la réplique des études. En effet, il existe de nombreuses variations des études les unes par rapport aux autres, notamment au travers de leurs différentes instructions et matériels (*e.g.*, utilisation de différents instruments de mesure selon les études), des thématiques qu'elles abordent (*e.g.*, augmentation des frais de scolarité, santé, environnement, sécurité routière, etc.), de leurs déroulements temporels ou encore de la tâche permettant l'induction de la DC (*e.g.*, discours oral, argumentaire, etc.). Même si une grande variation de ces variables peut paraître bénéfique pour la validité conceptuelle de la théorie, chacune de ces variations peut se révéler être une variable confondue potentielle. Autant de variables susceptibles d'influencer l'EDC ou sa

réduction. Ainsi, la normalisation et la standardisation des tâches d'induction et d'évaluation de la DC, ainsi que celles de leurs procédures, peuvent apparaître comme des perspectives intéressantes pour la réalisation des futures études de DC (*e.g.*, en évitant de se restreindre à un milieu social, à des références temporelles ou culturelles trop spécifiques ; en passant pas une informatisation des procédures). En facilitant la réplication des études dans différents contextes, cette standardisation des méthodes employées permettrait une comparaison des effets induits à la suite d'une situation de DC (vicariant mais aussi personnel, ou encore imaginée) plus évidente, notamment au travers de méta-analyses.

La mise en place de projets de réplication multi-laboratoires contribuerait au même objectif. À titre d'exemple, le projet multi-laboratoire, développé par Slegers et al. (2018) dans le domaine de la DCP, vise à tester les hypothèses relatives au processus de DC, au travers du paradigme de soumission induite. Ce projet, auquel nous participons, et que j'ai eu le plaisir de coordonner au niveau du Laboratoire de Psychologie Sociale d'Aix-en-Provence, propose la réplication de l'étude 1 de Croyle et Cooper (1983), prévoyant l'étude du processus de DC au travers de la réalisation d'une expérimentation commune réalisée dans plus d'une cinquantaine de laboratoires dans le monde. Sous forme de *Registered Report*⁵¹, ce projet met en place une procédure pensée et réfléchi par un grand nombre de chercheurs, permettant d'aborder un grand nombre de limites méthodologiques afin de fournir un test informatif du paradigme de la soumission induite, et par extension, de la TDC.

Par ailleurs, la reconnexion avec des modèles théoriques plus larges (*e.g.*, MMS ; Proulx et al., 2012) peut être souhaitable pour faire face à la récente crise méthodologique, nous permettant une meilleure définition des processus que nous étudions.

⁵¹ Les projets *Registered Report* (ou rapports enregistrés en Français) sont des projets sous forme d'article empirique « où une proposition d'étude est examinée avant que la recherche ne soit entreprise. Les propositions préenregistrées qui répondent à des normes scientifiques élevées sont ensuite provisoirement acceptées avant que les résultats ne soient connus, indépendamment des résultats. » Traduit de The Royal Society (2022)

Chapitre 2 – Partie empirique

Pour conclure, le développement de nos connaissances sur le processus de DCV pourrait nous permettre d'envisager la possibilité de faire évoluer ses applications pratiques - en tant que processus pouvant amener à un changement d'attitude ou de comportement - notamment en terme de développement de programme de prévention dans divers domaines, tels que la santé (Stone, 2011), l'environnement (Focella & Stone, 2014), la sécurité routière (Fointiat, 2004; Fointiat et al., 2001), ou encore les relations inter-groupes (Son-Hing et al., 2002). En effet, en étant moins coûteuse, la DCV pourrait répondre aux limites des procédures de DCP, en offrant un moyen particulièrement efficace d'influencer le changement d'attitude et de comportement, pouvant atteindre des publics plus larges et géographiquement dispersés (Cooper, 2019; Focella et al., 2016). Alors que la DCP nécessite de mettre les personnes une à une en situation de dissonance, la DCV pourrait permettre quant à elle de faire ressentir de la dissonance à plusieurs personnes en même temps, et ce, en leur faisant observer une personne de leur groupe agir de manière transgressive. Le développement des connaissances sur le processus de DCV pourrait également nous permettre une meilleure compréhension de certains effets que peuvent rencontrer les personnes dans leur vie quotidienne (*e.g.*, DCV engendrée au travers d'une exposition aux commentaires sur les réseaux sociaux), au travers de réflexions autour de questions telles que « *dans son quotidien, comment l'individu est exposé à un inconfort psychologique et comment peut-il le gérer spontanément ?* ». Ces questionnements pourraient alors contribuer au développement d'applications thérapeutiques intéressantes, comme par exemple se questionner sur « *est-ce que le psychologue qui utilise la méthode socratique pourrait aider spontanément la personne à trouver des moyens de régulation ?* », mais peuvent également s'ouvrir à d'autres thématiques de recherche plus larges, comme celles en lien avec la radicalisation et l'extrémisme.

Bibliographie

Bibliographie

- Abelson, R. P., & Rosenberg, M. J. (1958). Symbolic psycho-logic : A model of attitudinal cognition. *Behavioral Science*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.1002/bs.3830030102>
- Aberson, C. L., Healy, M., & Romero, V. (2000). Ingroup Bias and Self-Esteem : A Meta-Analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 4(2), 157-173. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0402_04
- Abrams, D., & Hogg, M. A. (1990). Social identification, self-categorization and social influence. *European review of social psychology*, 1(1), 195-228. <https://doi.org/10.1080/14792779108401862>
- Abrams, D., Hogg, M. A., & Marques, J. M. (2005). *The social psychology of inclusion and exclusion*. Psychology Press.
- Adams, J. S. (1961). Reduction of cognitive dissonance by seeking consonant information. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 62(1), 74-78. <https://doi.org/10.1037/h0047029>
- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(5), 422-436. <https://doi.org/10.1037/h0040968>
- Akinyemi, A. (2019). Vers un modèle d'élaboration de la dissonance cognitive : Changement des attitudes selon un continuum de choix perçu [Thèse de doctorat, Paris 10]. <https://www.theses.fr/2019PA100003>
- Andela, M., Truchot, D., & Borteyrou, X. (2015). Emotional labour and burnout : Some methodological considerations and refinements. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 47(4), 321-332. <https://doi.org/10.1037/cbs0000024>
- Aron, A., Aron, E. N., & Smollan, D. (1992). Inclusion of other in the self scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of personality and social psychology*, 63(4), 596. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.4.596>

Bibliographie

- Aronson, E. (1968). Dissonance theory: Progress and problems. In R. P. Abelson, E. Aronson, T. M. Newcomb, M. J. Rosenberg, & P. H. Tannenbaum, *Theories of cognitive consistency: A sourcebook* (p. 5-27). Rand McNally.
- Aronson, E. (1969). The theory of cognitive dissonance: A current perspective. *Advances in experimental social psychology*, 4, 1-34.
- Aronson, E. (1973). Rationalizing animal. *Psychology Today*, 6(12), 46-51.
- Aronson, E. (1992). The Return of the Repressed: Dissonance Theory Makes a Comeback. *Psychological Inquiry*, 3(4), 303-311.
https://doi.org/10.1207/s15327965pli0304_1
- Aronson, E. (1999). Dissonance, hypocrisy, and the self-concept. In E. Harmon-Jones & J. Mills (Éds.), *Cognitive dissonance: Reexamining a pivotal theory in psychology* (pp. 103-126). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000135-007>
- Aronson, E., & Carlsmith, J. M. (1962). Performance expectancy as a determinant of actual performance. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 65(3), 178-182.
<https://doi.org/10.1037/h0042291>
- Aronson, E., & Carlsmith, J. M. (1963). Effect of the severity of threat on the devaluation of forbidden behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(6), 584-588.
<https://doi.org/10.1037/h0039901>
- Aronson, E., & Festinger, L. (1958). Some attempts to measure tolerance for dissonance (U.S. Air Force WADC Technical Report n° 58-942).
- Aronson, E., Fried, C., & Stone, J. (1991). Overcoming denial and increasing the intention to use condoms through the induction of hypocrisy. *American Journal of public health*, 81(12), 1636-1638. <https://doi.org/10.2105/AJPH.81.12.1636>
- Aronson, E., & Mills, J. (1959). The effect of severity of initiation on liking for a group. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 59(2), 177-181.

Bibliographie

- Arslan, R. C. (2019). How to Automatically Document Data With the codebook Package to Facilitate Data Reuse: *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2), 169-187. <https://doi.org/10.1177/2515245919838783>
- Asch, S. E. (1951). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. In H. Guetzkow (Éd.), *Groups, leadership and men* (pp. 177-190). Carnegie Press.
- Asch, S. E. (1952). *Social Psychology*. NJ: Prentice Hall.
- Axsom, D., & Cooper, J. (1985). Cognitive dissonance and psychotherapy : The role of effort justification in inducing weight loss. *Journal of Experimental Social Psychology*, 21(2), 149-160. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(85\)90012-5](https://doi.org/10.1016/0022-1031(85)90012-5)
- Badea, C., Jetten, J., Czukor, G. & Askevis-Leherpeux, F. (2010). The bases of identification: When assimilation and differentiation needs face social identity threat. *British Journal of Social Psychology*, 49, 21-41.
- Baidada, O. (2021). *Promouvoir les économies d'énergie : L'hypocrisie induite entre représentations sociales et normes* [Thèse de doctorat non publiée]. Aix-Marseille Université.
- Barden, J., Rucker, D. D., & Petty, R. E. (2005). "Saying one thing and doing another" : Examining the impact of event order on hypocrisy judgments of others. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1463-1474. <https://doi.org/10.1177/0146167205276430>
- Barden, J., Rucker, D. D., Petty, R. E., & Rios, K. (2013). Order of actions mitigates hypocrisy judgments for ingroup more than outgroup members. *Group Processes & Intergroup Relations*, 17(5), 590-601. <https://doi.org/10.1177/1368430213510192>
- Bardin, B., Vidal, P., Facca, L., Dumas, R., & Perrissol, S. (2018). The Effect of Information Quality Evaluation on Selective Exposure in Informational Cognitive Dissonance : The Role of Information Novelty. *International Review of Social Psychology*, 31(1), 21. <https://doi.org/10.5334/irsp.173>

Bibliographie

- Batson, C. D., Duncan, B. D., Ackerman, P., Buckley, T., & Birch, K. (1981). Is empathic emotion a source of altruistic motivation? *Journal of personality and Social Psychology*, 40(2), 290-302. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.2.290>
- Batson, C. D., & Oleson, K. C. (1991). Current status of the empathy-altruism hypothesis. In M. S. Clark, *Prosocial behavior* (p. 62-85). Newbury Park, CA: Sage.
- Baumeister, R. F. (1998). The self. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey, *The handbook of social psychology* (Vol. 1, p. 680-740). McGraw-Hill.
- Baumeister, R. F. (1999). *The self in social psychology*. Psychology Press.
- Beauvois, J. L. (2001). Rationalization and internalization: The role of internal explanations in attitude change and the generalization of an obligation. *Revue Suisse de Psychologie*, 60(4), 215-230. <https://doi.org/10.1024//1421-0185.60.4.215>
- Beauvois, J. L., Bungert, M., & Mariette, P. (1995). Forced compliance: Commitment to compliance and commitment to activity. *European journal of social psychology*, 25(1), 17-26. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420250103>
- Beauvois, J. L., Bungert, M., Rainis, N., & Tornior, L. (1993). Statut d'agent, rationalisation et explication causale dans la soumission forcée. In J-L. Beauvois, R-V. Joule & J-M. Monteil. *Perspectives cognitives et conduites sociales : Jugements sociaux et changement d'attitudes* (vol. 4, pp.153-166). Delachaux et Niestlé.
- Beauvois, J.-L., & Joule, R.-V. (1981). *Soumission et idéologies : Psychosociologie de la rationalisation*. Presses universitaires de France.
- Beauvois, J.-L., & Joule, R.-V. (1982). Dissonance Versus Self-Perception Theories: A Radical Conception of Festinger's Theory. *The Journal of Social Psychology*, 117(1), 99-113. <https://doi.org/10.1080/00224545.1982.9713412>
- Beauvois, J. L., & Joule, R.-V. (1996). *A radical dissonance theory*. Taylor & Francis.
- Beauvois, J. L., & Joule, R.-V. (1999). A radical point of view on dissonance theory. In E. Harmon-Jones & J. Mills, *Cognitive dissonance: Progress on a pivotal theory in social psychology* (pp. 43-70). American Psychological Association.

Bibliographie

- Beauvois, J.-L., & Rainis, N. (1993). Dissonance reduction and causal explanation in a forced compliance situation. *European Journal of Social Psychology*, 23(1), 103-107. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420230110>
- Begg, C. B., & Berlin, J. A. (1988). Publication bias : A problem in interpreting medical data. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 151(3), 419-445. <https://doi.org/10.2307/2982993>
- Begg, C. B., & Mazumdar, M. (1994). Operating Characteristics of a Rank Correlation Test for Publication Bias. *Biometrics*, 50(4), 1088-1101. <https://doi.org/10.2307/2533446>
- Béland, S., Cousineau, D., & Loye, N. (2017). Utiliser le coefficient omega de McDonald à la place de l'alpha de Cronbach. *Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 52(3), 791-804. <https://doi.org/10.7202/1050915ar>
- Blackman, S. F., Keller, K. T., & Cooper, J. (2016). Egocentrism and vicarious dissonance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 62, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.09.001>
- Bochner, S., & Insko, C. A. (1966). Communicator discrepancy, source credibility, and opinion change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4(6), 614-621. <https://doi.org/10.1037/h0021192>
- Bogart, K., Geis, F., Levy, M., & Zimbardo, P. (1970). No dissonance for Machiavellians. In R. Christie & F. Geis (Éds.), *Studies in Machiavellianism* (Vol. 4, pp. 236-259). Academic Press.
- Boninger, D. S., Krosnick, J. A., Berent, M. K., & Fabrigar, L. R. (1995). The causes and consequences of attitude importance. In R. E. Petty & J. A. Krosnick (Éds.), *Attitude Strength : Antecedents and Consequences* (pp. 159-189). Erlbaum.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2011). *Introduction to meta-analysis*. Wiley.

Bibliographie

- Boutron, I., Page, M. J., Higgins, J. P. T., Altman, D. G., Lundh, A., & Hróbjartsson, A. (2021). Chapter 7 : Considering bias and conflicts of interest among the included studies. In J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Éds.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2* (mise à jour février 2021). Disponible sur www.training.cochrane.org/handbook (Cochrane).
- Brandt, M. J., IJzerman, H., Dijksterhuis, A., Farach, F. J., Geller, J., Giner-Sorolla, R., Grange, J. A., Perugini, M., Spies, J. R., & Van't Veer, A. (2014). The replication recipe : What makes for a convincing replication? *Journal of Experimental Social Psychology, 50*, 217-224. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.10.005>
- Brehm, J. W. (1956). Postdecision changes in the desirability of alternatives. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 52*(3), 384-389. <https://doi.org/10.1037/h0041006>
- Brehm, J. W., & Cohen, A. R. (1962). *Explorations in cognitive dissonance*. John Wiley et Sons. <http://dx.doi.org/10.1037/11622-000>
- Brehm, M. L., Back, K. W., & Bogdonoff, M. D. (1964). A physiological effect of cognitive dissonance under stress and deprivation. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 69*(3), 303-310. <https://doi.org/10.1037/h0041671>
- Brewer, M. B. (1991). The social self: On being the same and different at the same time. *Personality and Social Psychology Bulletin, 17*, 475-482.
- Brewer, M. B. (1993). Social identity, distinctiveness, and ingroup homogeneity. *Social Cognition, 11*, 150-164.
- Brewer, M. B., & Chen, Y.-R. (2007). Where (Who) Are Collectives in Collectivism? Toward Conceptual Clarification of Individualism and Collectivism. *Psychological Review, 114*(1), 133-151. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.114.1.133>
- Brewer, M. B., & Gardner, W. (1996). Who is this "We"? Levels of collective identity and self representations. *Journal of personality and social psychology, 71*(1), 83-93. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.1.83>

Bibliographie

- Brodbeck, M. (1956). The role of small groups in mediating the effects of propaganda. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 52(2), 166-170. <https://doi.org/10.1037/h0042654>
- Broers, N. J., & Otgaar, H. (2021). *Towards a simplified justification of the chosen sample size*. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/kmx75>
- Cacioppo, J. T., Martzke, J. S., Petty, R. E., & Tassinary, L. G. (1998). Specific Forms of Facial EMG Reponse Index Emotions During an Interview : From Darwin to the Continuous Flow Hypothesis of Affect-laden Information Processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 592-604. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.4.592>
- Carter, E. C., Schönbrodt, F. D., Gervais, W. M., & Hilgard, J. (2019). Correcting for Bias in Psychology : A Comparison of Meta-Analytic Methods. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2), 115-144. <https://doi.org/10.1177/2515245919847196>
- Cartwright, D., & Harary, F. (1956). Structural balance : A generalization of Heider's theory. *Psychological Review*, 63(5), 277-293. <https://doi.org/10.1037/h0046049>
- Casler, K., Bickel, L., & Hackett, E. (2013). Separate but equal? A comparison of participants and data gathered via Amazon's MTurk, social media, and face-to-face behavioral testing. *Computers in human behavior*, 29(6), 2156-2160. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.009>
- Chapanis, N. P., & Chapanis, A. (1964). Cognitive dissonance. *Psychological Bulletin*, 61(1), 1-22. <https://doi.org/10.1037/h0043457>
- Charaudeau, P. (2001). Langue, discours et identité culturelle. *Études de linguistique appliquée*, 3, 341-348.
- Chong, J., & Cooper, J. (2007). *Cognitive dissonance and vicarious cognitive dissonance in East Asia : Can I feel your discomfort but not my own?*. Memphis, TN.
- Cialdini, R. B., Trost, M. R., & Newsom, J. T. (1995). Preference for consistency : The development of a valid measure and the discovery of surprising behavioral

Bibliographie

- implications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(2), 318-328.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.2.318>
- Clémence, A. (1994). Protecting one's identity or changing one's mind? The social context of cognitive dissonance generation and reduction. *Revue Suisse de Psychologie*, 53(4), 202-209.
- Clémence, A., & Deschamps, J.-C. (1989). Effet de la dissonance consécutive à la justification d'une notation. In J. L. Beauvois, R. V. Joule, & J. M. Monteil (Éds.), *Perspectives cognitives et conduites sociales : Représentations et processus socio-cognitifs* (pp. 279-297). Editions DelVal.
https://serval.unil.ch/notice/serval:BIB_33993
- Cohen, A. R., Terry, H. I., & Jones, C. B. (1959). Attitudinal effects of choice in exposure to counterpropaganda. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58(3), 388-391.
<https://doi.org/10.1037/h0046951>
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (2009). *The handbook of research synthesis and meta-analysis (2nd ed.)*. Russell Sage Foundation.
- Cooper, J. (1971). Personal responsibility and dissonance: The role of foreseen consequences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(3), 354-363.
<https://doi.org/10.1037/h0030995>
- Cooper, J. (2003, July). *Cultural aspects of cognitive dissonance*. Paper presented at Social Cognition Conference in Budapest, Hungary.
- Cooper, J. (2007). *Cognitive dissonance : 50 years of a classic theory*. Sage.
- Cooper, J. (2010). Vicarious cognitive dissonance : Changing attitudes by experiencing another's pain. In J. Cooper, J. P. Forgas, & W. D. Crano, *The psychology of attitudes and attitude change* (pp. 125-139). Psychology Press.
- Cooper, J. (2019). Cognitive Dissonance : Where We've Been and Where We're Going. *International Review of Social Psychology*, 32(1), 1-11.
<https://doi.org/10.5334/irsp.277>

Bibliographie

- Cooper, J., & Brehm, J. W. (1971). Prechoice awareness of relative deprivation as a determinant of cognitive dissonance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 7(6), 571-581. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(71\)90020-5](https://doi.org/10.1016/0022-1031(71)90020-5)
- Cooper, J., & Fazio, R. H. (1984). A new look at dissonance theory. *Advances in experimental social psychology*, 17, 229-266. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60121-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60121-5)
- Cooper, J., Fazio, R. H., & Rhodewalt, F. (1978). Dissonance and humor : Evidence for the undifferentiated nature of dissonance arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(3), 280-285. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(08\)60121-5](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)60121-5)
- Cooper, J., Feldman, L. A., & Blackman, S. F. (2018). Influencing republicans' and democrats' attitudes towards obamacare : Effects of imagined vicarious cognitive dissonance on political attitudes. *The Journal of Social Psychology*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1465023>
- Cooper, J., & Goethals, G. R. (1974). Unforeseen events and the elimination of cognitive dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29(4), 441-445. <https://doi.org/10.1037/h0036199>
- Cooper, J., & Hogg, M. A. (2007). Feeling the anguish of others : A theory of vicarious dissonance. In M. P. Zanna & M. P. Zanna (Éds.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 39, p. 359-403). Elsevier Academic Press. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(06\)39007-7](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(06)39007-7)
- Cooper, J., & Mackie, D. (1983). Cognitive dissonance in an intergroup context. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(3), 536.
- Cooper, J., & Stone, J. (2000). Cognitive dissonance and the social group. In D. J. Terry & M. A. Hogg, *Attitudes, Behavior, and Social Context: The Role of Norms and Group Membership Applied Social Research* (pp. 227-244). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooper, J., & Worchel, S. (1970). Role of undesired consequences in arousing cognitive dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16(2), 199-206. <https://doi.org/10.1037/h0029830>

Bibliographie

- Cooper, J., Zanna, M. P., & Goethals, G. R. (1974). Mistreatment of an esteemed other as a consequence affecting dissonance reduction. *Journal of Experimental Social Psychology, 10*(3), 224-233. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(74\)90069-9](https://doi.org/10.1016/0022-1031(74)90069-9)
- Cooper, J., Zanna, M. P., & Taves, P. A. (1978). Arousal as a necessary condition for attitude change following induced compliance. *Journal of personality and social psychology, 36*(10), 1101-1106. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.36.10.1101>
- Copas, J., & Shi, J. Q. (2000). Meta-analysis, funnel plots and sensitivity analysis. *Biostatistics, 1*(3), 247-262. <https://doi.org/10.1093/biostatistics/1.3.247>
- Croyle, R. T., & Cooper, J. (1983). Dissonance arousal : Physiological evidence. *Journal of personality and social psychology, 45*(4), 782-791. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.4.782>
- Davis, K. E., & Jones, E. E. (1960). Changes in interpersonal perception as a means of reducing cognitive dissonance. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 61*(3), 402-410. <https://doi.org/10.1037/h0044214>
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of personality and social psychology, 44*(1), 113-126.
- Dechartres, A., Ravaud, P., Atal, I., Riveros, C., & Boutron, I. (2016a). Association between trial registration and treatment effect estimates : A meta-epidemiological study. *BMC Medicine, 14*(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0639-x>
- Dechartres, A., Trinquart, L., Faber, T., & Ravaud, P. (2016b). Empirical evaluation of which trial characteristics are associated with treatment effect estimates. *Journal of Clinical Epidemiology, 77*, 24-37. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2016.04.005>
- del Carmen Aguilar-Luzón, M., García-Martínez, J. M. Á., Calvo-Salguero, A., & Salinas, J. M. (2012). Comparative Study Between the Theory of Planned Behavior and the Value-Belief-Norm Model Regarding the Environment, on Spanish Housewives' Recycling Behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 42*(11), 2797-2833. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00962.x>

Bibliographie

- Denizeau, M., Gosling, P., & Oberlé, D. (2009). L'effet de l'ordre et du délai sur l'usage de trois modes de réduction de la dissonance cognitive : Le changement d'attitude, la trivialisation et le déni de responsabilité. *L'année psychologique*, Vol. 109(4), 629-654.
- Desrichard, O., Blum, A., Cantarella, M., Mella, N., & Moussaoui, L. S. (2015). *Inventaire des comportements écologiques (ICE)*. Unpublish document.
- Devine, P., Froning, D., & Elliot, A. (1995). *Attitude importance, dissonance, and resistance to attitude change*. Unpublished raw data.
- Devine, P. G., & Brodish, A. B. (2003). Modern Classics in Social Psychology. *Psychological Inquiry*, 14(3-4), 196-202. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2003.9682879>
- Devine, P. G., Tauer, J. M., Barron, K. E., Elliot, A. J., & Vance, K. M. (1999). *Moving beyond attitude change in the study of dissonance-related processes*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10318-012>
- Dickerson, C. A., Thibodeau, R., Aronson, E., & Miller, D. (1992). Using cognitive dissonance to encourage water conservation. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(11), 841-854.
- Drachman, D., & Worchel, S. (1976). Misattribution of Arousal as a Means of Dissonance Reduction. *Sociometry*, 39(1), 53-59. <https://doi.org/10.2307/2786591>
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000a). Trim and Fill : A Simple Funnel-Plot-Based Method of Testing and Adjusting for Publication Bias in Meta-Analysis. *Biometrics*, 56(2), 455-463. <https://doi.org/10.1111/j.0006-341X.2000.00455.x>
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000b). A Nonparametric "Trim and Fill" Method of Accounting for Publication Bias in Meta-Analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 95(449), 89-98. <https://doi.org/10.1080/01621459.2000.10473905>
- Eidelman, S., & Biernat, M. (2003). Derogating black sheep : Individual or group protection? *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(6), 602-609. [https://doi.org/10.1016/s0022-1031\(03\)00042-8](https://doi.org/10.1016/s0022-1031(03)00042-8)

Bibliographie

- Eisenstadt, D., & Leippe, M. R. (2005). Dissonance and Importance : Attitude Change Effects of Personal Relevance and Race of the Beneficiary of a Counterattitudinal Advocacy. *The Journal of Social Psychology, 145*(4), 447-468. <https://doi.org/10.3200/SOCP.145.4.447-468>
- Eisenstadt, D., Leippe, M. R., Stambush, M. A., & Rauch, S. M. (2005). Dissonance and Prejudice : Personal Costs, Choice, and Change in Attitudes and Racial Beliefs Following Counterattitudinal Advocacy That Benefits a Minority. *Basic and Applied Social Psychology, 27*(2), 127-141. https://doi.org/10.1207/s15324834basp2702_4
- Elkin, R. A., & Leippe, M. R. (1986). Physiological arousal, dissonance, and attitude change : Evidence for a dissonance-arousal link and a " Don't remind me" effect. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(1), 55-65.
- Elliot, A. J., & Devine, P. G. (1994). On the motivational nature of cognitive dissonance : Dissonance as psychological discomfort. *Journal of personality and social psychology, 67*(3), 382-394. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.3.382>
- Epley, N., Keysar, B., Van Boven, L., & Gilovich, T. (2004). Perspective taking as egocentric anchoring and adjustment. *Journal of personality and social psychology, 87*(3), 327-339. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.3.327>
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1980). Verbal reports as data. *Psychological Review, 87*(3), 215-251. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.87.3.215>
- Fanelli, D. (2011). Negative results are disappearing from most disciplines and countries. *Scientometrics, 90*(3), 891-904. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0494-7>
- Fazio, R. H., & Cooper, J. (1983). Arousal in the Dissonance Process. In J. T. Cacioppo & R. E. Petty, *Social Psychology : A Sourcebook* (pp. 122-152). Guilford Press.

Bibliographie

- Fazio, R. H., Zanna, M. P., & Cooper, J. (1977). Dissonance and self-perception: An integrative view of each theory's proper domain of application. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13(5), 464-479. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(77\)90031-2](https://doi.org/10.1016/0022-1031(77)90031-2)
- Feldman, G., Xiao, Q., & Yeung, S. K. (2021). Effect size and confidence intervals collaborative guide. <https://techhenzy.com/effect-size-and-confidence-intervals-collaborative-guide/>
- Feldman, S. (2013). *Cognitive Consistency: Motivational Antecedents and Behavioral Consequents*. Academic Press.
- Félonneau, M.-L., & Becker, M. (2008). Pro-environmental attitudes and behavior: Revealing perceived social desirability. *Revue internationale de psychologie sociale*, Tome 21(4), 25-53.
- Feltz, A., & May, J. (2017). The means/side-effect distinction in moral cognition: A meta-analysis. *Cognition*, 166, 314-327. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.05.027>
- Fernandez, N., Stone, J., Cooper, J., Cassio, E., & Hogg, M. A. (2007). *Vicarious hypocrisy: The use of attitude bolstering to reduce dissonance after exposure to a hypocritical ingroup member*. Poster presented at the 7th annual Society for Personality and Social Psychology Conference, Memphis, TN.
- Festinger, L. (1954a). Motivations leading to social behavior. In *Nebraska symposium on motivation* (pp. 191-219). University of Nebraska Press.
- Festinger, L. (1954b). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Festinger, L. (1987). Reflections on cognitive dissonance theory: 30 Years later. In E. Harmon-Jones & J. Mills, *Cognitive Dissonance: Progress on a Pivotal Theory in Social Psychology* (pp. 381-385). American Psychological Association.

Bibliographie

- Festinger, L., & Carlsmith, J. M. (1959). Cognitive consequences of forced compliance. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58(2), 203-210.
<https://doi.org/10.1037/h0041593>
- Festinger, L., Riecken, H. W., & Schachter, S. (1956). *When Prophecy Fails*. University of Minnesota Press.
- Focella, E. S., & Stone, J. (2014). The use of hypocrisy for promoting environmentally sustainable behaviors. In H. Van Tripp, *Encouraging Sustainable Behavior* (pp. 203-215). Psychology Press. doi: 10.4324/9780203141182.
- Focella, E. S., Stone, J., Fernandez, N. C., Cooper, J., & Hogg, M. A. (2016). Vicarious hypocrisy : Bolstering attitudes and taking action after exposure to a hypocritical ingroup member. *Journal of Experimental Social Psychology*, 62, 89-102.
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.09.014>
- Fointiat, V. (1996). Rationalisation cognitive versus rationalisation en acte dans le paradigme de la fausse attribution de l'éveil de la dissonance. *Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 30, 10-21.
- Fointiat, V. (2004). "I know what I have to do, but..." when Hypocrisy Leads to Behavioral Change. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 32(8), 741-746.
<https://doi.org/10.2224/sbp.2004.32.8.741>
- Fointiat, V., Girandola, F., & Gosling, P. (2013). *La dissonance cognitive : Quand les actes changent les idées*. Armand Colin.
- Fointiat, V., Gosling, P., & Vaidis, D. (2013). Les paradigmes classiques de la dissonance. In V. Fointiat, F. Girandola, & P. Gosling, *La dissonance cognitive : Quand les actes changent les idées* (p. 9-31). Armand Colin.
- Fointiat, V., Grosbras, J. M., Michel, S., & Somat, A. (2001). Encouraging young adults to drive carefully: The use of the hypocrisy paradigm. *Promoting Public Health*, 2, 10-12.

Bibliographie

- Fried, C. B., & Aronson, E. (1995). Hypocrisy, misattribution, and dissonance reduction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(9), 925-933.
- Fromm, E. (2020). *Man for Himself: An inquiry into the psychology of ethics*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203721339>
- Gaffney, A. M., Hogg, M. A., Cooper, J., & Stone, J. (2012). Witness to hypocrisy : Reacting to ingroup hypocrites in the presence of others. *Social Influence*, 7(2), 98-112.
<https://doi.org/10.1080/15534510.2012.663741>
- Galinsky, A. D., & Ku, G. (2004). The effects of perspective-taking on prejudice : The moderating role of self-evaluation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(5), 594-604. <https://doi.org/10.1177/0146167203262802>
- Galinsky, A. D., Ku, G., & Wang, C. S. (2005). Perspective-taking and self-other overlap : Fostering social bonds and facilitating social coordination. *Group Processes & Intergroup Relations*, 8(2), 109-124. <https://doi.org/10.1177/1368430205051060>
- Galinsky, A. D., & Moskowitz, G. B. (2000). Perspective-taking : Decreasing stereotype expression, stereotype accessibility, and in-group favoritism. *Journal of personality and social psychology*, 78(4), 708-724. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.708>
- Galinsky, A. D., Stone, J., & Cooper, J. (2000). The reinstatement of dissonance and psychological discomfort following failed affirmations. *European Journal of Social Psychology*, 30(1), 123-147. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0992\(200001/02\)30:1<123::AID-EJSP981>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0992(200001/02)30:1<123::AID-EJSP981>3.0.CO;2-T)
- Gawronski, B. (2012). Back to the future of dissonance theory : Cognitive consistency as a core motive. *Social Cognition*, 30(6), 652-668.
<https://doi.org/10.1521/soco.2012.30.6.652>
- Gawronski, B., & Strack, F. (2012). *Cognitive consistency : A fundamental principle in social cognition*. Guilford press.

Bibliographie

- Gehanno, J.-F., Rollin, L., & Darmoni, S. (2013). Is the coverage of google scholar enough to be used alone for systematic reviews. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-13-7>
- Gerard, H. B. (1967). Choice difficulty, dissonance, and the decision sequence. *Journal of Personality*, 35(1), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1967.tb01417.x>
- Geschwender, J. A. (1967). Continuities in Theories of Status Consistency and Cognitive Dissonance. *Social Forces*, 46(2), 160-171. <https://doi.org/10.2307/2574596>
- Glasford, D. E., Dovidio, J. F., & Pratto, F. (2009). I continue to feel so good about us : In-group identification and the use of social identity—Enhancing strategies to reduce intragroup dissonance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(4), 415-427. <https://doi.org/10.1177/0146167208329216>
- Glasford, D. E., Pratto, F., & Dovidio, J. F. (2008). Intragroup dissonance : Responses to ingroup violation of personal values. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(4), 1057-1064. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.10.004>
- Goethals, G. R., & Cooper, J. (1972). Role of intention and postbehavioral consequence in the arousal of cognitive dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23(3), 293-301. <https://doi.org/10.1037/h0033123>
- Goethals, G. R., & Cooper, J. (1975). When dissonance is reduced : The timing of self-justificatory attitude change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32(2), 361-367. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.32.2.361>
- Gosling, P., Denizeau, M., & Oberlé, D. (2006). Denial of responsibility : A new mode of dissonance reduction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(5), 722-733. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.722>
- Gosling, P., Guillon, V., & Girandola, F. (2011). *L'effet du temps entre l'éveil et la réduction de la dissonance sur le changement d'attitude*. Données brutes non publiées.
- Götz-Marchand, B., Götz, J., & Irle, M. (1974). Preference of dissonance reduction modes as a function of their order, familiarity and reversibility. *European Journal of Social Psychology*, 4(2), 201-228. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420040206>

Bibliographie

- Greco, V., & Roger, D. (2003). Uncertainty, stress, and health. *Personality and Individual Differences, 34*(6), 1057-1068. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00091-0](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00091-0)
- Greenwald, A. G. (1975). Consequences of prejudice against the null hypothesis. *Psychological Bulletin, 82*(1), 1-20. <https://doi.org/10.1037/h0076157>
- Guimond, S. (2010). *Psychologie sociale : Perspective multiculturelle*. Editions Mardaga.
- Haggbloom, S. J., Warnick, R., Warnick, J. E., Jones, V. K., Yarbrough, G. L., Russell, T. M., Borecky, C. M., McGahhey, R., Powell, J. L., Beavers, J., & Monte, E. (2002). The 100 Most Eminent Psychologists of the 20th Century. *Review of General Psychology, 6*(2), 139-152. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.2.139>
- Hamilton, D. L., & Sherman, S. J. (1996). Perceiving persons and groups. *Psychological review, 103*(2), 336-355. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.103.2.336>
- Hardyck, J. A. (1966). Consistency, relevance, and resistance to change. *Journal of Experimental Social Psychology, 2*(1), 27-41. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(66\)90004-7](https://doi.org/10.1016/0022-1031(66)90004-7)
- Hardyck, J. A., & Kardush, M. (1968). A modest modish model for dissonance reduction. In R. P. Abelson, E. Aronson, W. J. McGuire, T. M. Newcomb, M. J. Rosenberg, & P. H. Tannenbaum (Éds.), *Theories of cognitive consistency : A sourcebook* (pp. 684-692). Rand-McNally & Company.
- Harmon-Jones, E. (1999). Toward an understanding of the motivation underlying dissonance effects : Is the production of aversive consequences necessary? In *Cognitive dissonance : Progress on a pivotal theory in social psychology* (p. 71-99). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10318-004>
- Harmon-Jones, E. (2000). Cognitive Dissonance and Experienced Negative Affect : Evidence that Dissonance Increases Experienced Negative Affect Even in the Absence of Aversive Consequences. *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*(12), 1490-1501. <https://doi.org/10.1177/01461672002612004>

Bibliographie

- Harmon-Jones, E. (2002). A cognitive dissonance theory perspective on persuasion. In J. P. Dillard & M. Pfau, *The Persuasion Handbook : Developments in Theory and Practice* (pp. 99-116). Lawrence Erlbaum Associates.
- Harmon-Jones, E. (2003). Clarifying the emotive functions of asymmetrical frontal cortical activity. *Psychophysiology*, 40(6), 838-848. <https://doi.org/10.1111/1469-8986.00121>
- Harmon-Jones, E. (2004). Contributions from research on anger and cognitive dissonance to understanding the motivational functions of asymmetrical frontal brain activity. *Biological Psychology*, 67(1), 51-76. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2004.03.003>
- Harmon-Jones, E., Amodio, D. M., & Harmon-Jones, C. (2009). Action-based model of dissonance : A review, integration, and expansion of conceptions of cognitive conflict. In M. P. Zanna (Éd.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 41, pp. 119-166). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)00403-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)00403-6)
- Harmon-Jones, E., Brehm, J. W., Greenberg, J., Simon, L., & Nelson, D. E. (1996). Evidence that the production of aversive consequences is not necessary to create cognitive dissonance. *Journal of personality and social psychology*, 70(1), 5-16. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.1.5>
- Harmon-Jones, E., Gerdjikov, T., & Harmon-Jones, C. (2008a). The effect of induced compliance on relative left frontal cortical activity : A test of the action-based model of dissonance. *European Journal of Social Psychology*, 38(1), 35-45. <https://doi.org/10.1002/ejsp.399>
- Harmon-Jones, E., & Harmon-Jones, C. (2003). Whatever happened to cognitive dissonance theory. *The General Psychologist*, 38(2), 28-33. <https://doi.org/10.1037/e566782011-003>
- Harmon-Jones, E., & Harmon-Jones, C. (2007). Cognitive Dissonance Theory After 50 Years of Development. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 38(1), 7-16. <https://doi.org/10.1024/0044-3514.38.1.7>

Bibliographie

- Harmon-Jones, E., & Harmon-Jones, C. (2016). Testing the Action-Based Model of Cognitive Dissonance : The Effect of Action Orientation on Postdecisional Attitudes: *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(6), 711-723. <https://doi.org/10.1177/0146167202289001>
- Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C., Fearn, M., Sigelman, J. D., & Johnson, P. (2008b). Left frontal cortical activation and spreading of alternatives : Tests of the action-based model of dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(1), 1-15. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.1.1>
- Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C., & Levy, N. (2015). An Action-Based Model of Cognitive-Dissonance Processes. *Current Directions in Psychological Science*, 24(3), 184-189. <https://doi.org/10.1177/0963721414566449>
- Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C., Serra, R., & Gable, P. A. (2011). The Effect of Commitment on Relative Left Frontal Cortical Activity : Tests of the Action-Based Model of Dissonance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(3), 395-408. <https://doi.org/10.1177/0146167210397059>
- Harmon-Jones, E., & Mills, J. (1999). *Cognitive dissonance : Progress on a pivotal theory in social psychology*. American Psychological Association.
- Harrer, M., Cuijpers, P., Furukawa, T. A., & Ebert, D. D. (2021). *Publication bias*. In *Doing Meta-Analysis in R*. Boca Raton, FL and London. https://bookdown.org/MathiasHarrer/Doing_Meta_Analysis_in_R/pub-bias.html#small-study-effects
- Harrer, M., Cuijpers, P., Furukawa, T., & Ebert, D. (2019). *Dmetar : Companion R Package For The Guide « Doing Meta-Analysis in R »*. R package version 0.0.9000. <http://dmetar.protectlab.org>.
- Harvey, O. J. (1965). Some situational and cognitive determinants of dissonance resolution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1(4), 349-355. <https://doi.org/10.1037/h0021873>

Bibliographie

- Haslam, S. A., Oakes, P. J., McGarty, C., Turner, J. C., & Onorato, R. S. (1995). Contextual changes in the prototypicality of extreme and moderate outgroup members. *European Journal of Social Psychology, 25*(5), 509-530. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420250504>
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1994). *Emotional contagion. In Studies in emotion and social interaction*. Cambridge University Press.
- Hedges, L. V. (1981). Distribution Theory for Glass's Estimator of Effect size and Related Estimators. *Journal of Educational Statistics, 6*(2), 107-128. <https://doi.org/10.3102/10769986006002107>
- Heider, F. (1946). Attitudes and Cognitive Organization. *The Journal of Psychology, 21*(1), 107-112. <https://doi.org/10.1080/00223980.1946.9917275>
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. Psychology Press.
- Heine, S. J., & Lehman, D. R. (1997). Culture, dissonance, and self-affirmation. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*(4), 389-400. <https://doi.org/10.1177/0146167297234005>
- Heine, S. J., Proulx, T., & Vohs, K. D. (2006). The Meaning Maintenance Model: On the Coherence of Social Motivations. *Personality and Social Psychology Review, 10*(2), 88-110. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1002_1
- Henmi, M., & Copas, J. B. (2010). Confidence intervals for random effects meta-analysis and robustness to publication bias. *Statistics in Medicine, 29*(29), 2969-2983. <https://doi.org/10.1002/sim.4029>
- Henrich, J., Heine, S. J., & Norenzayan, A. (2010). Most people are not WEIRD. *Nature, 466*(7302), 29-29. <https://doi.org/10.1038/466029a>
- Herak, I., Martinie, M.-A., Almecija, Y., & Kamiejski, R. (2018). Social Judgment of an In-group Member Behaving in a (Non) dissonant Way. *International Review of Social Psychology, 31*(1), 1-10. <https://doi.org/10.5334/irsp.112>

Bibliographie

- Hernán, M. A., & Robins, J. M. (2017). Per-Protocol Analyses of Pragmatic Trials. *New England Journal of Medicine*, 377(14), 1391-1398. <https://doi.org/10.1056/NEJMs1605385>
- Higgins, C. A., Judge, T. A., & Ferris, G. R. (2003). Influence tactics and work outcomes : A meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 24(1), 89-106. <https://doi.org/10.1002/job.181>
- Hochschild, A. R. (1983). *The managed heart: Commercialization of human feeling*. University of California Press.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Sage.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing Cultures : The Hofstede Model in Context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1). <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations : Software of the mind*. McGraw-Hill.
- Hogg, M. A. (2000a). Social identity and social comparison. In J. Suls & I. Wheeler (Éds.), *Handbook of social comparison : Theory and research*. Plenum.
- Hogg, M. A. (2000b). Subjective uncertainty reduction through self-categorization : A motivational theory of social identity processes. *European review of social psychology*, 11(1), 223-255.
- Hogg, M. A. (2005). All animals are equal but some animals are more equal than others : Social identity and marginal membership. In K. D. Williams, J. P. Forgas, & W. Von Hippel, *The social outcast : Ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (pp. 243-261). Psychology Press.
- Hogg, M. A. (2007). Uncertainty-identity theory. In M. P. Zanna, *Advances in experimental social psychology* (Vol. 39, p. 69-126). Academic Press.

Bibliographie

- Hogg, M. A. (2021). Self-uncertainty and group identification : Consequences for social identity, group behavior, intergroup relations, and society. In B. Gawronski (Éd.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 64, pp. 263-316). Elsevier Academic Press.
- Hogg, M. A., & Cooper, J. (2006). Group prototypicality, social identity and vicarious dissonance. *Unpublished manuscript*. Claremont Graduate University.
- Hogg, M. A., Cooper, J., & Moffitt, G. (2006). Sun-Smart : The effect of vicarious dissonance on decisions to use sunscreen. *Unpublished manuscript*. Claremont Graduate University.
- Hogg, M. A., Cooper-Shaw, L., & Holzworth, D. W. (1993). Group prototypically and depersonalized attraction in small interactive groups. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19(4), 452-465. <https://doi.org/10.1177/0146167293194010>
- Hogg, M. A., & Van Knippenberg, D. (2003). Social identity and leadership processes in groups. In M. P. Zanna, *Advances in experimental social psychology* (Vol. 35, pp. 1-52). Academic Press.
- Holland, R. W., Meertens, R. M., & van Vugt, M. (2002). Dissonance on the Road : Self-Esteem as a Moderator of Internal and External Self-Justification Strategies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(12), 1713-1724. <https://doi.org/10.1177/014616702237652>
- Holman, D., Martinez-Iñigo, D., & Totterdell, P. (2008). Emotional labour and employee well-being : An integrative review. In N. Ashkanasy & C. L. Cooper (Éds.), *Research companion to emotion in organizations* (pp. 301-315). Edward Elgar Publishing. <https://www.elgaronline.com/view/9781845426378.00029.xml>
- Hoshino-Browne, E., Zanna, A. S., Spencer, S. J., Zanna, M. P., Kitayama, S., & Lackenbauer, S. (2005). On the cultural guises of cognitive dissonance : The case of Easterners and Westerners. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(3), 294-310. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.3.294>

Bibliographie

- Hüffmeier, J., Mazei, J., & Schultze, T. (2016). Reconceptualizing replication as a sequence of different studies: A replication typology. *Journal of Experimental Social Psychology, 66*, 81-92. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.09.009>
- Hull, C. L. (1952). *A Behavior System*. Yale University Press.
- Hummon, N. P., & Doreian, P. (2003). Some dynamics of social balance processes: Bringing Heider back into balance theory. *Social Networks, 25*(1), 17-49. [https://doi.org/10.1016/S0378-8733\(02\)00019-9](https://doi.org/10.1016/S0378-8733(02)00019-9)
- Imada, T., & Kitayama, S. (2010). Social Eyes and Choice Justification: Culture and Dissonance Revisited. *Social Cognition, 28*(5), 589-608. <https://doi.org/10.1521/soco.2010.28.5.589>
- Iyengar, S., & Greenhouse, J. B. (1988). Selection Models and the File Drawer Problem. *Statistical Science, 3*(1), 109-117.
- Izuma, K., & Murayama, K. (2019). Neural basis of cognitive dissonance. In *Cognitive dissonance: Reexamining a pivotal theory in psychology* (2nd ed, pp. 227-245). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000135-011>
- Jaubert, S., Girandola, F., & Souchet, L. (2020). Vicarious Dissonance: Reasons and Functions of Attitude Change. *European Psychologist, 1*-19. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000420>
- Jonas, E., McGregor, I., Klackl, J., Agroskin, D., Fritsche, I., Holbrook, C., Nash, K., Proulx, T., & Quirin, M. (2014). Threat and Defense: From Anxiety to Approach. *Advances in Experimental Social Psychology, 49*, 219-286. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800052-6.00004-4>
- Jones, E. E., & Harris, V. A. (1967). The attribution of attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology, 3*(1), 1-24. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(67\)90034-0](https://doi.org/10.1016/0022-1031(67)90034-0)
- Jost, J. T. (2015). Resistance to Change: A Social Psychological Perspective. *Social Research: An International Quarterly, 82*(3), 607-636. <https://doi.org/10.1353/sor.2015.0035>

Bibliographie

- Jost, J. T., Banaji, M. R., & Nosek, B. A. (2004). A decade of system justification theory : Accumulated evidence of conscious and unconscious bolstering of the status quo. *Political psychology*, 25(6), 881-919. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2004.00402.x>
- Jost, J. T., Glaser, J., Kruglanski, A. W., & Sulloway, F. J. (2003). Political conservatism as motivated social cognition. *Psychological bulletin*, 129(3), 339-375. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.3.339>
- Joule, R. V., & Lévèque, L. (1993). Le changement d'attitude comme fonction du temps d'argumentation. *Unpublished manuscript*. Provence University.
- Joule, R.-V., & Beauvois, J.-L. (1997). Cognitive Dissonance Theory : A Radical View. *European Review of Social Psychology*, 8(1), 1-32. <https://doi.org/10.1080/14792779643000065>
- Kaiser Family Foundation. (2016). *Kaiser Health Tracking Poll: The Public's Views on the ACA*. Interactive graphical representation of a dataset on the public's attitudes towards the ACA. <http://kff.org/interactive/kaiser-health-tracking-poll-the-publics-views-on-the-aca/#?response=Favorable-Unfavorable&aRange=twoYear>
- Keller, K. T. (2015). *Explorations in the psychology of choice : Does choice arouse cognitive dissonance?*. Princeton University.
- Kelman, H. C., & Baron, R. M. (1974). Moral and hedonic dissonance : A functional analysis of the relationship between discrepant action and attitude change. In S. Himmelfarb & A. H. Eagly (Éds.), *Readings in attitude change* (pp. 558-575). Wiley.
- Kennedy, K. R. (2020). *Perceptions of Consistency in the Attitudes of Another* [Thèse de doctorat, University of Richmond]. <https://core.ac.uk/download/pdf/323029669.pdf>
- Kenworthy, J. B., Miller, N., Collins, B. E., Read, S. J., & Earleywine, M. (2011). A trans-paradigm theoretical synthesis of cognitive dissonance theory : Illuminating the nature of discomfort. *European Review of Social Psychology*, 22(1), 36-113. <https://doi.org/10.1080/10463283.2011.580155>

Bibliographie

- Kidd, R. F., & Berkowitz, L. (1976). Effect of dissonance arousal on helpfulness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33(5), 613-622. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.33.5.613>
- Kiesler, C. A. (1971). *The psychology of commitment*. Academic Press.
- Kiesler, C. A., Pallak, M. S., & Kanouse, D. E. (1968). Interactive Effects of Commitment and Dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8(4, Pt.1), 331-338. <https://doi.org/10.1037/h0021242>
- Kintz, B. L., Delprato, D. J., Mettee, D. R., Persons, C. E., & Schappe, R. H. (1965). The experimenter effect. *Psychological Bulletin*, 63(4), 223-232. <https://doi.org/10.1037/h0021718>
- Kitayama, S., Snibbe, A. C., Markus, H. R., & Suzuki, T. (2004). Is there any “free” choice? Self and dissonance in two cultures. *Psychological Science*, 15(8), 527-533. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00714.x>
- Kruglanski, A. W., Jasko, K., Milyavsky, M., Chernikova, M., Webber, D., Pierro, A., & Santo, D. (2018). Cognitive Consistency Theory in Social Psychology: A Paradigm Reconsidered. *Psychological Inquiry*, 29(2), 45-59. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2018.1480619>
- Kruglanski, A. W., & Shteynberg, G. (2012). Cognitive consistency as means to an end : How subjective logic affords knowledge. In A. W., Kruglanski, K., Jasko, M., Milyavsky, M., Chernikova, D., Webber, A., Pierro, & ., Santo, *Cognitive consistency: A fundamental principle in social cognition* (pp. 245-264). Guilford Press.
- La Pierre, R. T., & Farnsworth, P. R. (1949). *Social psychology*. McGraw-Hill.
- 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>

Bibliographie

- Lakens, D. (2017). The 20% Statistician : How a power analysis implicitly reveals the smallest effect size you care about. *The 20% Statistician*. <https://daniellakens.blogspot.com/2017/05/how-power-analysis-implicitly-reveals.html>
- Lakens, D. (2022). Improving your statistical inferences. *Coursera*. <https://www.coursera.org/learn/statistical-inferences>
- Lawrence, D. H., & Festinger, L. (1962). *Deterrents and reinforcement : The psychology of insufficient reward*. Stanford Univ. Press.
- Leary, M. R., & Tangney, J. P. (2003). *Handbook of self and identity*. Guilford Press.
- LeBel, E. P., McCarthy, R. J., Earp, B. D., Elson, M., & Vanpaemel, W. (2018). A unified framework to quantify the credibility of scientific findings. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 1(3), 389-402. <https://doi.org/10.1177/2515245918787489>
- Lecrique, J.-M. (2007). *L'inconfort psychologique médiatise-t-il les effets de dissonance ?* [Thèse de doctorat Université de Paris X].
- Leippe, M. R., & Eisenstadt, D. (1994). Generalization of dissonance reduction : Decreasing prejudice through induced compliance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(3), 395-413. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.3.395>
- Leippe, M. R., & Eisenstadt, D. (1999). A self-accountability model of dissonance reduction : Multiple modes on a continuum of elaboration. In E. Harmon-Jones & J. Mills (Eds.), *Cognitive dissonance : Progress on a pivotal theory in social psychology* (pp. 201-232). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10318-009>
- Leippe, M. R., & Eisenstadt, D. (2010). Self-persuasion when it matters to self : Attitude importance and dissonance reduction after counter-attitudinal advocacy. In M. H. Gonzalez, C. Tavis, & E. Aronson (Éds.), *The scientist and the humanist : A festschrift in honor of Elliot Aronson* (pp. 175-199). Psychology Press.

Bibliographie

- Lewin, K. (1947). Frontiers in Group Dynamics : II. Channels of Group Life; Social Planning and Action Research. *Human Relations*, 1(2), 143-153.
<https://doi.org/10.1177/001872674700100201>
- Licata, L. (2007). La théorie de l'identité sociale et la théorie de l'auto-catégorisation : Le Soi, le groupe et le changement social. *Revue électronique de psychologie sociale*, 1, 19-33.
- Lickel, B., Schmader, T., Curtis, M., Scarnier, M., & Ames, D. R. (2005). Vicarious Shame and Guilt. *Group Processes & Intergroup Relations*, 8(2), 145-157.
<https://doi.org/10.1177/1368430205051064>
- Lilienfeld, S. O. (2005). The 10 Commandments of Helping Students Distinguish Science from Pseudoscience in Psychology. *APS Observer*, 18(9).
<https://www.psychologicalscience.org/observer/the-10-commandments-of-helping-students-distinguish-science-from-pseudoscience-in-psychology>
- Linder, D. E., Cooper, J., & Jones, E. E. (1967). Decision freedom as a determinant of the role of incentive magnitude in attitude change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6(3), 245-254. <https://doi.org/10.1037/h0021220>
- Lipps, T. (1926). Psychological studies. Williams & Wilkins.
- Losch, M. E., & Cacioppo, J. T. (1990). Cognitive dissonance may enhance sympathetic tonus, but attitudes are changed to reduce negative affect rather than arousal. *Journal of Experimental Social Psychology*, 26(4), 289-304.
[https://doi.org/10.1016/0022-1031\(90\)90040-S](https://doi.org/10.1016/0022-1031(90)90040-S)
- Lozza, L., & Benoît, J. (2002). *L'état psychologique de la dissonance cognitive : Une évaluation par une échelle d'émotions* [Manuscrit de mémoire, non publié].
- Mackie, D., & Cooper, J. (1984). Attitude polarization : Effects of group membership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 575-585.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.3.575>

Bibliographie

- Mackie, D. M. (1986). Social identification effects in group polarization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(4), 720-728. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.4.720>
- Mackie, D. M., Maitner, A. T., & Smith, E. R. (2009). Intergroup emotions theory. In T. D. Nelson, *Handbook of prejudice, stereotyping, and discrimination* (pp. 285-308). Psychology Press.
- Maitner, A. T., Mackie, D. M., & Smith, E. R. (2006). Evidence for the regulatory function of intergroup emotion: Emotional consequences of implemented or impeded intergroup action tendencies. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42(6), 720-728. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2005.08.001>
- Maner, J. K., Luce, C. L., Neuberg, S. L., Cialdini, R. B., Brown, S., & Sagarin, B. J. (2002). The effects of perspective taking on motivations for helping: Still no evidence for altruism. *Personality and social psychology bulletin*, 28(11), 1601-1610.
- Mann, L., Janis, I. L., & Chaplin, R. (1969). Effects of anticipation of forthcoming information on predecisional processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 11(1), 10-16. <https://doi.org/10.1037/h0026967>
- Marczyk, G. R., DeMatteo, D., & Festinger, D. (2010). *Essentials of Research Design and Methodology*. John Wiley & Sons.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological review*, 98(2), 224-253.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1994). A Collective Fear of the Collective: Implications for Selves and Theories of Selves. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(5), 568-579. <https://doi.org/10.1177/0146167294205013>
- Markus, H. R., Kitayama, S., & Heiman, R. J. (1996). Culture and « basic » psychological principles. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 857-913). The Guilford Press.

Bibliographie

- Marques, J.-M., & Paez, D. (1994). The « black sheep effect » : Social categorization, rejection of ingroup deviates, and perception of group variability. *European review of social psychology*, 5(1), 37-68. <https://doi.org/10.1080/14792779543000011>
- Martinie, M.-A., & Joule, R.-V. (2000). Trivialisation et rationalisation en acte dans le paradigme de la fausse attribution : Deux voies alternatives de réduction de la dissonance. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 13(2), 93-114.
- Martinie, M.-A., Milland, L., & Olive, T. (2013). Some theoretical considerations on attitude, arousal and affect during cognitive dissonance. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(9), 680-688. <https://doi.org/10.1111/spc3.12051>
- Martinie, M.-A., Olive, T., Milland, L., Joule, R.-V., & Capa, R. L. (2013). Evidence that dissonance arousal is initially undifferentiated and only later labeled as negative. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(4), 767-770. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.03.003>
- Martinie, M.-A., & Priolo, D. (2013). L'état de dissonance : Un état motivationnel et aversif. In V. Fointiat, F. Girandola, & P. Gosling (Éds.), *La dissonance cognitive : Quand les actes changent les idées* (pp. 65-86). Armand Colin.
- Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., & Delgado López-Cózar, E. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus : A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160-1177. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>
- Matz, D. C., & Wood, W. (2005). Cognitive Dissonance in Groups : The Consequences of Disagreement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(1), 22-37. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.1.22>
- Maxwell, S. E., Lau, M. Y., & Howard, G. S. (2015). Is psychology suffering from a replication crisis? What does “failure to replicate” really mean?. *American Psychologist*, 70(6), 487-498. <https://doi.org/10.1037/a0039400>
- McDougall, W. (1908). *An introduction to social psychology*. Methuen.

Bibliographie

- McGrath, A. (2017). Dealing with dissonance : A review of cognitive dissonance reduction. *Social and Personality Psychology Compass*, 11(12), e12362. <https://doi.org/10.1111/spc3.12362>
- McGuire, W. J. (1960). Cognitive consistency and attitude change. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 60(3), 345-353. <https://doi.org/10.1037/h0048563>
- McKimmie, B. M., Terry, D. J., & Hogg, M. A. (2009). Dissonance reduction in the context of group membership : The role of metaconsistency. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 13(2), 103-119. <https://doi.org/10.1037/a0014554>
- McKimmie, B. M., Terry, D. J., Hogg, M. A., Manstead, A. S., Spears, R., & Doosje, B. (2003). I'm a hypocrite, but so is everyone else : Group support and the reduction of cognitive dissonance. *Group Dynamics: Theory, research, and practice*, 7(3), 214. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.7.3.214>
- McMiller, G. A., & Geiselman, R. (1974). Effects of Cognitive Dissonance on Alpha Frequency activity : The Search for Dissonance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1, 150-151. <https://doi.org/10.1037/e542822011-052>
- Michel, S., & Fointiat, V. (2002). Trivialisation versus rationalisation cognitive : Quand l'adhésion à la norme de consistance guide le choix du mode de rédaction de la dissonance. *Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 56, 58-63.
- Miller, J. G. (1984). Culture and the development of everyday social explanation. *Journal of personality and social psychology*, 46, 961-978. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.5.961>
- Mills, J., & Harmon-Jones, E. (1997). Dissonance Theory Revival : A Radical Prescription. *Contemporary Psychology*, 42, 494-495. <https://doi.org/10.1037/000284>
- Monin, B., Norton, M. I., Cooper, J., & Hogg, M. A. (2004). Reacting to an Assumed Situation vs. Conforming to an Assumed Reaction : The Role of Perceived Speaker Attitude in Vicarious Dissonance. *Group Processes & Intergroup Relations*, 7(3), 207-220. <https://doi.org/10.1177/1368430204046108>

Bibliographie

- Moreau, D., & Gamble, B. (2020). *Conducting a Meta-Analysis in the Age of Open Science : Tools, Tips, and Practical Recommendations*. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/t5dwg>
- Moscovici, S. (1976). *Social influence and social change*. Academic Press.
- Motyl, M., Demos, A. P., Carsel, T. S., Hanson, B. E., Melton, Z. J., Mueller, A. B., Prims, J. P., Sun, J., Washburn, A. N., Wong, K. M., Yantis, C., & Skitka, L. J. (2017). The state of social and personality science : Rotten to the core, not so bad, getting better, or getting worse?. *Journal of Personality and Social Psychology*, *113*(1), 34-58. <https://doi.org/10.1037/pspa0000084>
- Moussaoui, L. S., Desrichard, O., Mella, N., Blum, A., Cantarella, M., Clémence, A., & Battiaz, E. (2016). Validation française de l'Inventaire d'Attitudes Environnementales. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, *66*(6), 291-299. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2016.06.006>
- Mugny, G., & Pérez, J. A. (1991). *The social psychology of minority influence*. Cambridge University Press.
- Nelson, L. D., Simmons, J., & Simonsohn, U. (2018). Psychology's Renaissance. *Annual Review of Psychology*, *69*(1), 511-534. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011836>
- Newcomb, T. M. (1961). The acquaintance process as a prototype of human interaction. In T. M. Newcomb, *The acquaintance process* (pp. 259–261). Holt, Rinehart & Winston. <https://doi.org/10.1037/13156-015>
- Noordewier, M. K., & Breugelmans, S. M. (2013). On the valence of surprise. *Cognition and Emotion*, *27*(7), 1326-1334. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.777660>
- Noordewier, M. K., Topolinski, S., & Dijk, E. V. (2016). The Temporal Dynamics of Surprise. *Social and Personality Psychology Compass*, *10*(3), 136-149. <https://doi.org/10.1111/spc3.12242>

Bibliographie

- Norton, M. I., Monin, B., Cooper, J., & Hogg, M. A. (2003). Vicarious dissonance : Attitude change from the inconsistency of others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 47-62. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.1.47>
- Nosek, B. A., & Errington, T. M. (2020). What is replication?. *PLOS Biology*, 18(3), e3000691. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000691>
- Oakes, P. J., Haslam, S. A., & Turner, J. C. (1994). *Stereotyping and social reality*. Blackwell Publishing.
- Obels, P., Lakens, D., Coles, N. A., Gottfried, J., & Green, S. A. (2020). Analysis of Open Data and Computational Reproducibility in Registered Reports in Psychology. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 3(2), 229-237. <https://doi.org/10.1177/2515245920918872>
- Odutayo, A., Emdin, C. A., Hsiao, A. J., Shakir, M., Copsey, B., Dutton, S., Chiocchia, V., Schluskel, M., Dutton, P., Roberts, C., Altman, D. G., & Hopewell, S. (2017). Association between trial registration and positive study findings: Cross sectional study (Epidemiological Study of Randomized Trials—ESORT). *BMJ*, 356, j917. <https://doi.org/10.1136/bmj.j917>
- Olson, J. M., & Stone, J. (2005). The Influence of Behavior on Attitudes. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Éds.), *The handbook of attitudes* (pp. 223-271). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Osgood, C. E., & Tannenbaum, P. H. (1955). The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*, 62(1), 42-55. <https://doi.org/10.1037/h0048153>
- Oyserman, D., & Lee, S. W. S. (2008). Does culture influence what and how we think? Effects of priming individualism and collectivism. *Psychological Bulletin*, 134(2), 311-342. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.2.311>
- Page, M. J., & Higgins, J. P. T. (2016). Rethinking the assessment of risk of bias due to selective reporting: A cross-sectional study. *Systematic Reviews*, 5 (1), 108. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0289-2>

Bibliographie

- Pallak, M. S., Brock, T. C., & Kiesler, C. A. (1967). Dissonance arousal and task performance in an incidental verbal learning paradigm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7(1), 11-20. <https://doi.org/10.1037/h0024894>
- Pallak, M. S., & Kiesler, C. A. (1968). Dissonance arousal, task evaluation, and task performance. *Psychonomic Science*, 11(6), 197-198. <https://doi.org/10.3758/BF03327653>
- Pallak, M. S., & Pittman, T. S. (1972). General motivational effects of dissonance arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(3), 349-358. <https://doi.org/10.1037/h0032266>
- Pashler, H., & Harris, C. R. (2012). Is the Replicability Crisis Overblown? Three Arguments Examined. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 531-536. <https://doi.org/10.1177/1745691612463401>
- Paulhus, D. (1982). Individual differences, self-presentation, and cognitive dissonance : Their concurrent operation in forced compliance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(4), 838-852. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.43.4.838>
- Pelt, A., Barbier, L., & Fointiat, V. (2018). Expressive Dissonance : When Emotional Inconsistency Arouses Dissonance. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 31(1), 1-11. <https://doi.org/10.5334/irsp.118>
- Pilisuk, M. (1968). Depth, centrality, and tolerance in cognitive consistency. In R. P. Abelson, E. Aronson, W. J. McGuire, T. M. Newcomb, M. J. Rosenberg, & P. H. Tannenbaum, *Theories of cognitive consistency : A sourcebook* (pp. 693-699). Rand-McNally & Company.
- Poitou, J.-P. (1974). *La dissonance cognitive*. Armand Colin.
- Priolo, D. (2022). Concepts Marxien et Conception Radicale de la Dissonance Cognitive. *Cahiers de Psychologie Politique*, 40. <https://cpp.numerev.com/articles/revue-40/2605-concepts-marxiens-et-conception-radicale-de-la-dissonance-cognitive>

Bibliographie

- Priolo, D., Pelt, A., Bauzel, R. S., Rubens, L., Voisin, D., & Fointiat, V. (2019). Three decades of research on induced hypocrisy: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 45(12), 1681-1701. <https://doi.org/10.1177/0146167219841621>
- Priolo, D., Rubens, L., & Fointiat, V. (2013). Un nouveau paradigmatique. In V. Fointiat, F. Girandola, & P. Gosling (Éds.), *La dissonance cognitive : Quand les actes changent les idées* (pp. 33-64). Armand Colin.
- Proulx, T., & Inzlicht, M. (2012). The Five "A"s of Meaning Maintenance : Finding Meaning in the Theories of Sense-Making. *Psychological Inquiry*, 23(4), 317-335. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2012.702372>
- Proulx, T., Inzlicht, M., & Harmon-Jones, E. (2012). Understanding all inconsistency compensation as a palliative response to violated expectations. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(5), 285-291. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.04.002>
- Quirin, M., Kazén, M., & Kuhl, J. (2009). When nonsense sounds happy or helpless : The Implicit Positive and Negative Affect Test (IPANAT). *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(3), 500-516. <https://doi.org/10.1037/a0016063>
- Reicher, S. D. (1984). Social influence in the crowd : Attitudinal and behavioural effects of de-individuation in conditions of high and low group salience. *British Journal of Social Psychology*, 23(4), 341-350. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1984.tb00650.x>
- Reicher, S. D., & Hopkins, N. (2003). On the science of the art of leadership. In D. Van Knippenberg & M. A. Hogg, *Leadership and power : Identity processes in groups and organizations* (pp. 197-209). Sage.
- Reysen, S., Katzarska-Miller, I., Nesbit, S. M., & Pierce, L. (2013). Further validation of a single-item measure of social identification. *European Journal of Social Psychology*, 43(6), 463-470. <https://doi.org/10.1002/ejsp.1973>

Bibliographie

- Richard, F. D., Bond, C. F., & Stokes-Zoota, J. J. (2003). One Hundred Years of Social Psychology Quantitatively Described. *Review of General Psychology, 7*(4), 331-363. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.7.4.331>
- Robert, S. (2003). L'épaisseur du langage et la linéarité de l'énoncé : Vers un modèle énonciatif de production et d'interprétation. In A. Ouattara, *Parcours énonciatifs et parcours interprétatifs : Théories et applications* (pp. 255-274). Paris : Ophrys.
- Robertson, T., & Reicher, S. (1997). Threats to self and the multiple inconsistencies of forced compliance : Some preliminary investigations into the relationship between contradictions and claims to identity. *Social Psychological Review, 1*, 1-15.
- Robinson, J. L., & Demaree, H. A. (2007). Physiological and cognitive effects of expressive dissonance. *Brain and Cognition, 63*(1), 70-78. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2006.08.003>
- Rodrigues, L., Blondé, J., & Girandola, F. (2018). Social Influence and Intercultural Differences. In C. Faucher (Éd.), *Advances in Culturally-Aware Intelligent Systems and in Cross-Cultural Psychological Studies* (pp. 391-413). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67024-9_18
- Rosenberg, M. J. (1960). A structural theory of attitude dynamics. *Public Opinion Quarterly, 24*(2), 319-340. <https://doi.org/10.1086/266951>
- Rubens, L., Gosling, P., Guillon, V., & Girandola, F. (2013). L'impact de la période de temps entre l'éveil et la réduction de la dissonance. In V. Fointiat, F. Girandola, & P. Gosling (Éds.), *La dissonance cognitive : Quand les actes changent les idées* (pp. 65-86). Armand Colin.
- Russell, D., & Jones, W. H. (1980). When Superstition Fails : Reactions to Disconfirmation of Paranormal Beliefs. *Personality and Social Psychology Bulletin, 6*(1), 83-88. <https://doi.org/10.1177/014616728061012>

Bibliographie

- Sakai, H. (1999). A multiplicative power-function model of cognitive dissonance : Toward an integrated theory of cognition, emotion, and behavior after Leon Festinger. In E. Harmon-Jones (Éd.), *Cognitive Dissonance : Progress on a Pivotal Theory in Social Psychology* (pp. 267-294). American Psychological Association.
- Savitsky, K., Keysar, B., Epley, N., Carter, T., & Swanson, A. (2011). The closeness-communication bias : Increased egocentrism among friends versus strangers. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(1), 269-273. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.09.005>
- Schachter, S. (1964). The Interaction of Cognitive and Physiological Determinants of Emotional State. In L. Berkowitz (Éd.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 1, p. 49-80). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60048-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60048-9)
- Schachter, S., & Singer, J. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69(5), 379-399. <https://doi.org/10.1037/h0046234>
- Schäfer, T., & Schwarz, M. A. (2019). The Meaningfulness of Effect Sizes in Psychological Research : Differences Between Sub-Disciplines and the Impact of Potential Biases. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00813>
- Scher, S. J., & Cooper, J. (1989). Motivational basis of dissonance : The singular role of behavioral consequences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(6), 899-906. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.6.899>
- Schulz, K. F., Chalmers, I., Hayes, R. J., & Altman, D. G. (1995). Empirical evidence of bias. Dimensions of methodological quality associated with estimates of treatment effects in controlled trials. *JAMA*, 273, 408-412. <https://doi.org/10.1001/jama.1995.03520290060030>
- Sears, D. O. (1986). College sophomores in the laboratory : Influences of a narrow data base on social psychology's view of human nature. *Journal of personality and social psychology*, 51(3), 515-530. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.3.515>

Bibliographie

- Sedikides, C., & Gregg, A. P. (2003). Portraits of the self. In M. A. Hogg & J. Cooper, *The sage handbook of social psychology* (pp. 110-138). Sage.
- Sénémeaud, C., & Somat, A. (2008). Préférence pour la consistance et changement d'attitude post-comportemental : Analyse de résultats a priori contradictoires. *Revue internationale de psychologie sociale*, 21(4), 55-87.
- Sénémeaud, C., & Somat, A. (2009). Dissonance arousal and persistence in attitude change. *Revue Suisse de Psychologie*, 68(1), 25-31. <https://doi.org/10.1024/1421-0185.68.1.25>
- Shaffer, D. R. (1975). Some Effects of Initial Attitude Importance on Attitude Change. *The Journal of Social Psychology*, 97(2), 279-288. <https://doi.org/10.1080/00224545.1975.9923348>
- Shaffer, D. R., & Hendrick, C. (1974). Dogmatism and tolerance for ambiguity as determinants of differential reactions to cognitive inconsistency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29(5), 601-608. <https://doi.org/10.1037/h0036678>
- Shavitt, S., Lee, A. Y., & Johnson, T. P. (2008). Cross-cultural consumer psychology. In C. P. Haugtvedt, P. M. Herr, & F. R. Kardes (Eds.), *Handbook of consumer psychology* (pp. 1103-1131). Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.
- Sherman, D. K., Kinias, Z., Major, B., Kim, H. S., & Prenovost, M. (2007). The group as a resource : Reducing biased attributions for group success and failure via group affirmation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(8), 1100-1112. <https://doi.org/10.1177/0146167207303027>
- Sherman, S. J. (1973). Internal-external control and its relationship to attitude change under different social influence techniques. *Journal of Personality and Social Psychology*, 26, 23-29. <https://doi.org/10.1037/h0034216>
- Sherman, S. J., & Gorkin, L. (1980). Attitude bolstering when behavior is inconsistent with central attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16(4), 388-403. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(80\)90030-X](https://doi.org/10.1016/0022-1031(80)90030-X)

Bibliographie

- Siddaway, A. P., Wood, A. M., & Hedges, L. V. (2019). How to do a systematic review : A best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses. *Annual review of psychology*, 70, 747-770. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102803>
- Simmons, J. P., Nelson, L. D., & Simonsohn, U. (2018). False-Positive Citations. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 255-259. <https://doi.org/10.1177/1745691617698146>
- Simmons, J. P., Nelson, L. D., & Simonsohn, U. (2021). Pre-registration : Why and How. *Journal of Consumer Psychology*, 31(1), 151-162. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1208>
- Simon, L., Greenberg, J., & Brehm, J. (1995). Trivialization : The forgotten mode of dissonance reduction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(2), 247-260. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.2.247>
- Simonsohn, U., Nelson, L. D., & Simmons, J. P. (2014). P-curve : A key to the file-drawer. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(2), 534-547. <https://doi.org/10.1037/a0033242>
- Sleegers, W., Vaidis, D., Bran, A., Priolo, D., DeMarree, K., Verschuere, B., Sætrevik, B., Smith, A. R., Schmidt, K., & Ribeiro, G. (2018). *RRR : A Multi-Lab Replication of the Induced Compliance Paradigm of Cognitive Dissonance*. <https://osf.io/9xsmj/>
- Snyder, M., & Tanke, E. D. (1976). Behavior and attitude : Some people are more consistent than others. *Journal of Personality*, 44(3), 501-517. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1976.tb00135.x>
- Son-Hing, L. S., Li, W., & Zanna, M. P. (2002). Inducing hypocrisy to reduce prejudicial responses among aversive racists. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38(1), 71-78. <https://doi.org/10.1006/jesp.2001.1484>

Bibliographie

- Spencer, S. J., Zanna, M. P., & Fong, G. T. (2005). Establishing a causal chain : Why experiments are often more effective than mediational analyses in examining psychological processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 845-851. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.6.845>
- Stalder, D. R., & Baron, R. S. (1998). Attributional complexity as a moderator of dissonance-produced attitude change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(2), 449-455. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.2.449>
- Stanley, T. D. (2017). Limitations of PET-PEESE and Other Meta-Analysis Methods. *Social Psychological and Personality Science*, 8(5), 581-591. <https://doi.org/10.1177/1948550617693062>
- Stanley, T. D., & Doucouliagos, H. (2014). Meta-regression approximations to reduce publication selection bias. *Research Synthesis Methods*, 5(1), 60-78. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1095>
- Starzyk, K. B., Fabrigar, L. R., Soryal, A. S., & Fanning, J. J. (2009). A Painful Reminder : The Role of Level and Salience of Attitude Importance in Cognitive Dissonance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(1), 126-137. <https://doi.org/10.1177/0146167208325613>
- Steele, C. M. (1988). The psychology of self-affirmation : Sustaining the integrity of the self. In L. Berkowitz, *Advances in experimental social psychology* (Vol. 21, pp. 261-302). Academic Press.
- Steele, C. M., & Liu, T. J. (1983). Dissonance processes as self-affirmation. *Journal of personality and social psychology*, 45(1), 5-19. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.1.5>
- Steele, C. M., Southwick, L. L., & Critchlow, B. (1981). Dissonance and alcohol : Drinking your troubles away. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(5), 831-846. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.5.831>

Bibliographie

- Stephan, E., Liberman, N., & Trope, Y. (2011). The effects of time perspective and level of construal on social distance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(2), 397-402. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.11.001>
- Sterling, T. D. (1959). Publication Decisions and their Possible Effects on Inferences Drawn from Tests of Significance—Or Vice Versa. *Journal of the American Statistical Association*, 54(285), 30-34. <https://doi.org/10.1080/01621459.1959.10501497>
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*, 56(3), 407-424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Stice, E. (1992). The similarities between cognitive dissonance and guilt : Confession as a relief of dissonance. *Current Psychology*, 11(1), 69-77. <https://doi.org/10.1007/BF02686829>
- Stone, J. (2011). Consistency as a basis for behavioral interventions : Using hypocrisy and cognitive dissonance to motivate behavior change. In B. Gawronski & F. Strack, *Cognitive consistency: A fundamental principle in social cognition* (pp. 346-367). Guilford Press.
- Stone, J., & Cooper, J. (2001). A self-standards model of cognitive dissonance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37(3), 228-243. <https://doi.org/10.1006/jesp.2000.1446>
- Stone, J., & Cooper, J. (2003). The effect of self-attribute relevance on how self-esteem moderates attitude change in dissonance processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(5), 508-515. [https://doi.org/10.1016/s0022-1031\(03\)00018-0](https://doi.org/10.1016/s0022-1031(03)00018-0)
- Stone, J., & Fernandez, N. C. (2008). To practice what we preach : The use of hypocrisy and cognitive dissonance to motivate behavior change. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(2), 1024-1051. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00088.x>
- Stone, J., Wiegand, A. W., Cooper, J., & Aronson, E. (1997). When exemplification fails : Hypocrisy and the motive for self-integrity. *Journal of personality and social psychology*, 72(1), 54-65. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.1.54>

Bibliographie

- Stroebe, W., & Diehl, M. (1981). Conformity and counterattitudinal behavior : The effect of social support on attitude change. *Journal of personality and social psychology*, 41(5), 876-889. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.5.876>
- Stroebe, W., & Diehl, M. (1988). When social support fails : Supporter characteristics in compliance-induced attitude change. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 14(1), 136-144. <https://doi.org/10.1177/0146167288141014>
- Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories : Studies in social psychology*. CUP Archive.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel, *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33-47). Brooks/Cole.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. *Psychology of Intergroup Relations*, 7-24. <https://doi.org/10.4324/9780203505984-16>
- Taras, V., Steel, P., & Kirkman, B. L. (2012). Improving national cultural indices using a longitudinal meta-analysis of Hofstede's dimensions. *Journal of World Business*, 47(3), 329-341. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2011.05.001>
- Tauer, J., Devine, P., & Elliot, A. (1998). *Attitude importance, dissonance, and resistance to attitude change reduction*. Exposé présenté au 7ème meeting annuel de la Midwestern Psychological Association, Chicago.
- Terry, D. J., & Hogg, M. A. (1996). Group norms and the attitude-behavior relationship : A role for group identification. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(8), 776-793. <https://doi.org/10.1177/0146167296228002>
- Tesser, A. (1988). Toward a Self-Evaluation Maintenance Model of Social Behavior. In L. Berkowitz (Éd.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 21, pp. 181-227). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60227-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60227-0)

Bibliographie

- Tesser, A., Crepez, N., Collins, J. C., Cornell, D., & Beach, S. R. H. (2000). Confluence of Self-Esteem Regulation Mechanisms : On Integrating the Self-Zoo. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(12), 1476-1489. <https://doi.org/10.1177/01461672002612003>
- The Royal Society. (s. d.). Registered Reports : What are they and why are they important? | Royal Society. Consulté 1 septembre 2022, à l'adresse <https://royalsociety.org/blog/2016/11/registered-reports-what-are-they-and-why-are-they-important/>
- Thibodeau, R., & Aronson, E. (1992). Taking a Closer Look : Reasserting the Role of the Self-Concept in Dissonance Theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(5), 591-602. <https://doi.org/10.1177/0146167292185010>
- Thorndike, E. L. (1913). *Educational psychology, Vol 1 : The original nature of man*. Teachers College. <https://doi.org/10.1037/13763-000>
- Turner, J. C. (1975). Social comparison and social identity : Some prospects for intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 5(1), 1-34. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420050102>
- Turner, J. C. (1991). *Social influence*. Open University Press.
- Turner, J. C., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D., & Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group : A self-categorization theory*. Basil Blackwell.
- Turner, J. C., & Oakes, P. J. (1989). Self-categorization and social influence. In P. B. Paulus, *Psychology of group influence* (2e éd., pp. 233-275). Erlbaum.
- Turner, J. C., Oakes, P. J., Haslam, S. A., & McGarty, C. (1994). Self and collective : Cognition and social context. *Personality and social psychology bulletin*, 20(5), 454-463.
- Vaidis, D. (2011). *La dissonance cognitive*. Dunod.
- Vaidis, D., & Bran, A. (2018). Some prior considerations about dissonance to understand its reduction : Comment on McGrath (2017). *Social and Personality Psychology Compass*, 12(9), e12411. <https://doi.org/10.1111/spc3.12411>

Bibliographie

- Vaidis, D. C. (2014). *Cognitive dissonance theory*. Oxford Bibliographies. https://www.researchgate.net/profile/David_Vaidis/publication/308649500_Vaidis_2014_Cognitive_Dissonance_Theory_Oxford_Bibliographies/links/57ea391008aef8bfcc986d84.pdf
- Vaidis, D. C., & Bran, A. (2019). Respectable Challenges to Respectable Theory : Cognitive Dissonance Theory Requires Conceptualization Clarification and Operational Tools. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01189>
- Vaidis, D., & Gosling, P. (2011). Is commitment necessary for the arousal of informational dissonance?. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, Tome 24(2), 33-63.
- van Assen, M. A. L. M., van Aert, R. C. M., & Wicherts, J. M. (2015). Meta-analysis using effect size distributions of only statistically significant studies. *Psychological Methods*, 20(3), 293-309. <https://doi.org/10.1037/met0000025>
- van Lissa, C. J. (2017). *MetaForest : Exploring heterogeneity in meta-analysis using random forests*. PsyArXiv. Retrieved from <https://psyarxiv.com/myg6s/>
- van't Veer, A. E., & Giner-Sorolla, R. (2016). Pre-registration in social psychology—A discussion and suggested template. *Journal of Experimental Social Psychology*, 67, 2-12. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2016.03.004>
- van Veen, V., Krug, M. K., Schooler, J. W., & Carter, C. S. (2009). Neural activity predicts attitude change in cognitive dissonance. *Nature Neuroscience*, 12(11), 1469-1474. <https://doi.org/10.1038/nn.2413>
- Vescio, T. K., Sechrist, G. B., & Paolucci, M. P. (2003). Perspective taking and prejudice reduction : The mediational role of empathy arousal and situational attributions. *European Journal of Social Psychology*, 33(4), 455-472. <https://doi.org/10.1002/ejsp.163>
- Voisin, D., Rubens, L., N'Gbala, A., & Gosling, P. (2013). Le choix du mode de réduction. In V. Fointiat, F. Girandola, & P. Gosling, *La dissonance cognitive : Quand les actes changent les idées* (pp. 9-31). Armand Colin.

Bibliographie

- Voisin, D., Sherman, D., Brick, C., & Benning, K. (2014). Une décision politique provoquant la dissonance vicariante. *10ème Colloque International de Psychologie Sociale en Langue Française, Paris*.
- Wakslak, C. J. (2012). The experience of cognitive dissonance in important and trivial domains : A construal-level theory approach. *Journal of Experimental Social Psychology, 48*(6), 1361-1364. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.05.011>
- Walters, W. H. (2007). Google Scholar coverage of a multidisciplinary field. *Information Processing & Management, 43*(4), 1121-1132. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2006.08.006>
- Wang, C. C. L. (2000). Right appeals for the 'right self' : Connectedness–separateness self-schema and cross-cultural persuasion. *Journal of Marketing Communications, 6*(4), 205-217. <https://doi.org/10.1080/135272600750036337>
- Weick, K. E. (1964). Reduction of cognitive dissonance through task enhancement and effort expenditure. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 68*(5), 533-539. <https://doi.org/10.1037/h0047151>
- Welsch, H., & Kühling, J. (2018). How Green Self Image is Related to Subjective Well-Being : Pro-Environmental Values as a Social Norm. *Ecological Economics, 149*, 105-119. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.03.002>
- Wicklund, R. A., & Brehm, J. W. (1976). *Perspective on cognitive dissonance*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Wills, T. A. (1991). Similarity and self-esteem in downward comparison. In J. Suls & T. A. Wills (Eds.), *Social comparison : Contemporary theory and research* (pp. 51-78). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Wyer, R. S. (1974). *Cognitive organization and change : An information processing approach*. Lawrence Erlbaum.

Bibliographie

- Yeung, S. K., Yay, T., & Feldman, G. (2020). *Omission bias : Meta-analysis. Manuscript in preparation.* Preprint retrieved from: https://osf.io/9fcqm/?view_only=91512350e10747b0a4767d92339b30ff on January 2020
- Zanna, M. P., & Aziza, C. (1976). On the interaction of repression-sensitization and attention in resolving cognitive dissonance. *Journal of Personality*, 44(4), 577-593. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1976.tb00139.x>
- Zanna, M. P., & Cooper, J. (1974). Dissonance and the pill : An attribution approach to studying the arousal properties of dissonance. *Journal of personality and social psychology*, 29(5), 703-709. <https://doi.org/10.1037/h0036651>
- Zanna, M. P., Higgins, E. T., & Taves, P. A. (1976). Is Dissonance Phenomenologically Aversive? *Journal of Experimental Social Psychology*, 12, 530-538. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(76\)90032-9](https://doi.org/10.1016/0022-1031(76)90032-9)
- Zanna, M. P., & Sande, G. N. (1987). The effects of collective actions on the attitudes of individual group members : A dissonance analysis. In M. P. Zanna, J. M. Olson, & C. P. Hernan, *Theories of group behavior* (pp. 49-69).
- Zapf, D., & Holz, M. (2006). On the positive and negative effects of emotion work in organizations. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 1-28. <https://doi.org/10.1080/13594320500412199>
- Zimbardo, P. G. (1969). *The Cognitive Control of Motivation.* Scott, Foresman & Co.
- Zimbardo, P. G., Cohen, A., Weisenberg, M., Dworkin, L., & Firestone, I. (1969). The control of experimental pain. In P. G. Zimbardo, *The cognitive control of motivation* (pp. 100-125). Scott, Foresman Glenview, Ill.
- Zwaan, R. A., Etz, A., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2018). Making replication mainstream. *Behavioral and Brain Sciences*, 41. <https://doi.org/10.1017/S0140525X17001972>

Lexique des abréviations

Lexique des abréviations

AAFS :	Augmentation des Frais de Scolarité
ACA :	Affordable Care Act
ADV(I) :	Absence de Dissonance Vicariante (Imaginée)
DC :	Dissonance Cognitive
DCP :	Dissonance Cognitive Personnelle
DCPI :	Dissonance Cognitive Personnelle Imaginée
DCV :	Dissonance Cognitive Vicariante
DCVI :	Dissonance Cognitive Vicariante Imaginée
EDC :	État de Dissonance Cognitive
HI :	Hypocrisie Induite
IC_BIO :	Intention Comportementale d'acheter des produits bio
ICPE :	Intentions Comportementales Pro-Environnementales
MMS :	Modèle de Maintien du Sens
PDV(I) :	Présence de Dissonance Vicariante (Imaginée)
SI :	Soumission Induite
TDC :	Théorie de la Dissonance Cognitive

Table des tableaux

Table des tableaux

Tableau 1.....	- 104 -
Tableau 2.....	- 105 -
Tableau 3.....	- 113 -
Tableau 4.....	- 118 -
Tableau 5.....	- 123 -
Tableau 6.....	- 130 -
Tableau 7.....	- 134 -
Tableau 8.....	- 135 -
Tableau 9.....	- 135 -
Tableau 10.....	- 138 -
Tableau 11.....	- 141 -
Tableau 12.....	- 141 -
Tableau 13.....	- 149 -
Tableau 14.....	- 151 -
Tableau 15.....	- 158 -
Tableau 16.....	- 163 -
Tableau 17.....	- 167 -
Tableau 18.....	- 170 -
Tableau 19.....	- 173 -
Tableau 20.....	- 176 -
Tableau 21.....	- 177 -
Tableau 22.....	- 184 -
Tableau 23.....	- 184 -
Tableau 24.....	- 194 -
Tableau 25.....	- 196 -
Tableau 26.....	- 200 -
Tableau 27.....	- 204 -
Tableau 28.....	- 207 -
Tableau 29.....	- 209 -

Table des tableaux

Tableau 30.....	- 221 -
Tableau 31.....	- 227 -
Tableau 32.....	- 238 -
Tableau 33.....	- 243 -
Tableau 34.....	- 258 -
Tableau 35.....	- 258 -
Tableau 36.....	- 266 -
Tableau 37.....	- 269 -
Tableau 38.....	- 272 -
Tableau 39.....	- 276 -
Tableau 40.....	- 281 -
Tableau 41.....	- 288 -
Tableau 42.....	- 300 -
Tableau 43.....	- 302 -
Tableau 44.....	- 305 -
Tableau 45.....	- 307 -
Tableau 46.....	- 311 -
Tableau 47.....	- 311 -

Table des figures

Figure 1.....	- 18 -
Figure 2.....	- 19 -
Figure 3.....	- 21 -
Figure 4.....	- 23 -
Figure 5.....	- 28 -
Figure 6.....	- 40 -
Figure 7.....	- 61 -
Figure 8.....	- 67 -
Figure 9.....	- 110 -
Figure 10	- 111 -
Figure 11	- 112 -
Figure 12	- 126 -
Figure 13	- 127 -
Figure 14	- 128 -
Figure 15	- 129 -
Figure 16	- 129 -
Figure 17	- 132 -
Figure 18	- 133 -
Figure 19	- 137 -
Figure 20	- 140 -
Figure 21	- 156 -
Figure 22	- 157 -
Figure 23	- 168 -
Figure 24	- 169 -
Figure 25	- 171 -
Figure 26	- 172 -
Figure 27	- 172 -
Figure 28	- 175 -

Table des figures

Figure 29	- 179 -
Figure 30	- 181 -
Figure 31	- 183 -
Figure 32	- 198 -
Figure 33	- 205 -
Figure 34	- 206 -
Figure 35	- 207 -
Figure 36	- 210 -
Figure 37	- 211 -
Figure 38	- 212 -
Figure 39	- 213 -
Figure 40	- 214 -
Figure 41	- 215 -
Figure 42	- 216 -
Figure 43	- 217 -
Figure 44	- 218 -
Figure 45	- 219 -
Figure 46	- 222 -
Figure 47	- 223 -
Figure 48	- 224 -
Figure 49	- 224 -
Figure 50	- 225 -
Figure 51	- 226 -
Figure 52	- 230 -
Figure 53	- 231 -
Figure 54	- 232 -
Figure 55	- 234 -
Figure 56	- 237 -
Figure 57	- 240 -
Figure 58	- 242 -
Figure 59	- 246 -
Figure 60	- 262 -
Figure 61	- 263 -

Table des figures

Figure 62	- 263 -
Figure 63	- 264 -
Figure 64	- 265 -
Figure 65	- 274 -
Figure 66	- 275 -
Figure 67	- 278 -
Figure 68	- 279 -
Figure 69	- 280 -
Figure 70	- 283 -
Figure 71	- 284 -
Figure 72	- 286 -
Figure 73	- 287 -
Figure 74	- 292 -
Figure 75	- 296 -
Figure 76	- 297 -
Figure 77	- 303 -
Figure 78	- 304 -
Figure 79	- 306 -
Figure 80	- 308 -
Figure 81	- 310 -
Figure 82	- 313 -

ANNEXES

Annexe A. Étude 1 – Mesure tailles d’effets de l’étude de Norton et al. (2003)	- 395 -
Annexe B. Études 1 et 2 - Prétest 1. Groupe d’appartenance : Objectifs et résultats. -	403 -
Annexe C. Études 1 et 2 - Prétest 1. Groupe d’appartenance : Questionnaire vierge (version papier).....	- 406 -
Annexe D. Étude 1 - Plan préenregistré versus plan final.	- 411 -
Annexe E. Étude 1 - Prétest 2. Attitude envers l’augmentation des frais de scolarité : Questionnaire vierge (version papier).....	- 413 -
Annexe F. Études 1 et 2 – Questionnaire pré-expérimental (via LimeSurvey).....	- 414 -
Annexe G. Étude 1 - Condition présence de DCV : Questionnaire post-expérimental (via LimeSurvey).....	- 420 -
Annexe H. Étude 1 - Justification de la taille prévue de l’échantillon.	- 425 -
Annexe I. Étude 2 - Mesure taille d’effets de l’étude de Focella et al. (2016).....	- 427 -
Annexe J. Étude 2 - Plan préenregistré versus plan final.....	- 433 -
Annexe K. Étude 2 - Prétest 3a : ICPE – Questionnaire (version papier).....	- 435 -
Annexe L. Étude 2 - Prétest 3b : ICPE et contrôle comportemental perçu – Questionnaire (version papier).....	- 436 -
Annexe M. Étude 2 - Prétest 3a et 3b – Résultats.	- 440 -
Annexe N. Étude 2 - Condition présence de DCV - Questionnaire post-expérimental (via LimeSurvey).....	- 442 -
Annexe O. Étude 2 - Justification de la taille prévue de l’échantillon.	- 447 -

Annexes

Annexe P. Méta-analyse - Plan préenregistré versus plan final.....	- 449 -
Annexe Q. Méta-analyse - Définition et mesures des modérateurs confirmatoires...	- 451 -
Annexe R. Méta-analyse - Table des modérateurs.....	- 451 -
Annexe S. Méta-analyse - Définition et mesures des variables dépendantes.	- 452 -
Annexe T. Méta-analyse - Syntaxe de recherche, date de recherche et résultats.....	- 454 -
Annexe U. Méta-analyse - Modèle pour contacter les auteurs.....	- 455 -
Annexe V. Méta-analyse - Études exclues.	- 458 -
Annexe W. Méta-analyse - Analyse de puissance de la MA.	- 459 -
Annexe X. Étude 3 - Plan préenregistré versus plan final.....	- 460 -
Annexe Y. Étude 3 - Justification de la taille prévue de l'échantillon.....	- 462 -
Annexe Z. Étude 3 - Dissonance cognitive vicariante imaginée – Questionnaire vierge (version papier).....	- 466 -
Annexe AA. Étude 4 - Dissonance cognitive personnelle imaginée : Questionnaire vierge (version papier).....	- 476 -

Annexe A. Étude 1 – Mesure tailles d'effets de l'étude de Norton et al. (2003)

Calcul de la taille d'effet avec R

Pour l'effet 1a (H1a; effet de l'appartenance au groupe de l'observé et de l'identification au groupe de l'observateur sur le changement d'attitude), les auteurs ont réalisé une analyse de régression sur les scores de changement d'attitude sur le groupe (-1/+1), le choix (-1/+1), l'identification (continue) et les quatre interactions correspondantes. Le seul prédicteur significatif était l'interaction Groupe X Identification, $b = -0.75$, $t(42) = -2.5$, $p < .02$ (Norton et al., 2003, p. 50). Nous avons calculé de d de Cohen avec le logiciel R (package [esc](#)) avec la valeur t et df (avec des groupes de taille égale, car le nombre de sujets par condition n'est pas renseigné et ne peut être calculé).

Avec le package *esc* dans R :

```
library(esc)
#Effect 1a
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=-2.5, Group 1 N = 25, Group 2 N = 25 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = -2.5, totaln = 50)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: -0.7071
Standard Error: 0.2915
Variance: 0.0850
Lower CI: -1.2785
Upper CI: -0.1357
Weight: 11.7647
```

Annexes

Pour l'effet 1b et 1c (H1a; respectivement dans la condition endogroupe et exogroupe, effet de l'identification au groupe de l'observateur sur le changement d'attitude), les auteurs ont réalisé des analyses de régression linéaire séparées des deux conditions de groupes (endo *versus* exogroupe), en réalisant une régression du changement d'attitude sur l'identification. L'identification a prédit le changement d'attitude lorsque l'observé était un membre de l'endogroupe, $b = 0.85$, $t(23) = 2.3$, $p = .03$. Lorsque l'observé était un membre de l'exogroupe, cependant, la pente était dans la direction opposée, bien qu'elle ne soit pas significative, $b = -0.63$, $t(23) = -1.5$, $p = .15$. Nous avons calculé le d de Cohen avec le logiciel R (package [esc](#)) avec la valeur t et df (avec des groupes de taille égale, car le nombre de sujets par condition n'est pas renseigné et ne peut être calculé).

Pour l'effet 1b, avec le package *esc* dans R :

```
#Effect 1b
#Effect size calculations of the original study effectcs
#Cohen's d for regression with t and df
#t=2.3, Group 1 N = 12, Group 2 N = 13 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = 2.3, totaln = 25)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.9200
Standard Error: 0.4206
Variance: 0.1769
Lower CI: 0.0956
Upper CI: 1.7444
Weight: 5.6520
```

Pour l'effet 1c, avec le package *esc* dans R :

```
#Effect 1c
#Effect size calculations of the original study effectcs
#Cohen's d for regression with t and df
#t=-1.5, Group 1 N = 12, Group 2 N = 13 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = -1.5, totaln = 25)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: -0.6000
Standard Error: 0.4089
Variance: 0.1672
Lower CI: -1.4014
Upper CI: 0.2014
Weight: 5.9809
```

Annexes

Pour l'effet 2a (H2 ; effet de l'appartenance au groupe et du choix de l'observé, et de l'identification au groupe de l'observateur sur NEGSELF), les auteurs ont réalisé une analyse de régression linéaire sur chacun des trois indices (*i.e.*, inconfort psychologique, affects positifs et NEGSELF). Pour le NEGSELF, les auteurs ont trouvé une interaction significative entre le groupe et l'identification, $b = 0.21$, $t(42) = 2,1$, $p = .05$. Nous avons calculé le d de Cohen avec le logiciel R (package [esc](#)) avec la valeur t et df (avec des groupes de taille égale, car le nombre de sujets par condition n'est pas renseigné et ne peut être calculé).

Avec le package *esc* dans R :

```
#Effect 2a
#Effect size calculations of the original study effectcs
#Cohen's d for regression with t and df
#t=2.1, Group 1 N = 25, Group 2 N = 25 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = 2.1, totaln = 50)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.5940
Standard Error: 0.2890
Variance: 0.0835
Lower CI: 0.0275
Upper CI: 1.1604
Weight: 11.9720
```

Pour l'effet 2b (H2 ; dans la condition endogroupe/choix bas, effet de l'identification au groupe de l'observateur sur NEGSELF), les auteurs ont réalisé une analyse de régression linéaire sur chacun des trois indices (*i.e.*, inconfort psychologique, affects positifs et NEGSELF). L'identification au groupe prédit le NEGSELF que lorsque l'interlocuteur est un membre du groupe et que le choix est faible, $b = -0.53$, $t(10) = -2,5$, $p < .05$. Nous avons calculé le d de Cohen avec le logiciel R (package [esc](#)) avec la valeur t et df (avec des groupes de taille égale, car le nombre de sujets par condition n'est pas renseigné et ne peut être calculé).

Annexes

Avec le package *esc* dans R :

```
#Effect 2b
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=-2.5, n=12
esc::esc_t(t = -2.5, totaln = 12)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: -1.4434
Standard Error: 0.6482
Variance: 0.4201
Lower CI: -2.7138
Upper CI: -0.1730
Weight: 2.3802
```

Pour l'effet 3a et 3b (H3 ; respectivement l'effet de l'appartenance au groupe de l'observé et l'effet de l'appartenance au groupe de l'observé et de l'identification au groupe de l'observateur sur l'évaluation par les sujets de la qualité du discours), les auteurs ont effectué une analyse de régression complète sur les scores d'évaluation du discours, mais n'ont trouvé aucun prédicteur significatif. Entre autres, le groupe de l'observé n'était pas un prédicteur significatif des évaluations du discours, $b = -0.008$, $t(42) = -0,6$, *ns*, ni l'interaction Groupe x Identification, $b = -0.03$, $t(42) = -0.2$, *ns*. Nous avons calculé le d de Cohen avec le logiciel R (package [esc](#)) avec la valeur t et df (avec des groupes de taille égale, car le nombre de sujets par condition n'est pas renseigné et ne peut être calculé).

Pour l'effet 3a, avec le package *esc* dans R :

```
#Effect 3a
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=-0.6, Group 1 N = 25, Group 2 N = 25 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = -0.6, totaln = 50)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: -0.1697
Standard Error: 0.2834
Variance: 0.0803
Lower CI: -0.7251
Upper CI: 0.3857
Weight: 12.4552
```

Annexes

Pour l'effet 3b, avec le package *esc* dans R:

```
#Effect 3b
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=-0.2, Group 1 N = 25, Group 2 N = 25 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = -0.2, totaln = 50)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: -0.0566
Standard Error: 0.2829
Variance: 0.0800
Lower CI: -0.6110
Upper CI: 0.4979
Weight: 12.4950
```

Pour l'effet 3c (H3, corrélation entre l'évaluation du discours et le changement d'attitude), les auteurs ont constaté que l'évaluation du discours n'était pas corrélée au changement d'attitude ($r = 0,07$, *ns*). La taille de l'effet pour une simple corrélation de Pearson à deux variables est simplement le coefficient de corrélation.

Nous avons calculé l'intervalle de confiance de r avec R (package MBESS) :

```
library(MBESS)
#Confidence interval calculation of r of the original study effects
#r=0.07
ci.cc(r = 0.07, n = 50, conf.level = .95)
```

Le résultat était :

```
$Lower.Limit
[1] -0.2124879
$Estimated.Correlation
[1] 0.07
$Upper.Limit
[1] 0.3416901
```

Transformation du d de Cohen en g de Hedges

Le d de Cohen présente un léger biais, tendant à surestimer la valeur absolue des tailles d'effet réelles/populationnelles dans les petits échantillons (Borenstein et al., 2011). Le g de Hedges est préféré au d de Cohen lorsque la taille de l'échantillon (n) est faible (par convention, taille du groupe < 20). Nous avons donc converti le d de Cohen en g de Hedges, avec le logiciel R (package [esc](#)). Nous avons recalculé ensuite les IC pour le g de Hedges ([hedges_g](#)).

Pour l'effet 1a,

```
library(psych)
#Effect 1a
hedges_g(d = -0.707, totaln = 50)
cohen.d.ci(d = -0.696, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
```

Le résultat était :

```
> #Effect 1a
> hedges_g(d = -0.707, totaln = 50)
[1] -0.6958953
> cohen.d.ci(d = -0.696, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
      lower effect   upper
[1,] -1.264078 -0.696 -0.1210937
```

Pour l'effet 1b,

```
#Effect 1b
hedges_g(d = 0.92, totaln = 25)
cohen.d.ci(d = 0.89, n1 = 12, n2 = 13, alpha = 0.05)
```

Le résultat était :

```
> #Effect 1b
> hedges_g(d = 0.92, totaln = 25)
[1] 0.8896703
> cohen.d.ci(d = 0.89, n1 = 12, n2 = 13, alpha = 0.05)
      lower effect   upper
[1,] 0.05603489  0.89 1.706528
```

Annexes

Pour l'effet 1c,

```
#Effect 1c
hedges_g(d = -0.600, totaln = 25)
cohen.d.ci(d = -0.58, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
```

Le résultat était :

```
> #Effect 1c
> hedges_g(d = -0.600, totaln = 25)
[1] -0.5802198
> cohen.d.ci(d = -0.58, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
      lower effect      upper
[1,] -1.143418 -0.58 -0.01079968
```

Pour l'effet 2a,

```
#Effect 2a
hedges_g(d = 0.594, totaln = 50)
cohen.d.ci(d = 0.585, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
```

Le résultat était :

```
> #Effect 2a
> hedges_g(d = 0.594, totaln = 50)
[1] 0.5846702
> cohen.d.ci(d = 0.585, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
      lower effect      upper
[1,] 0.01557148 0.585 1.1486
```

Pour l'effet 2b,

```
#Effect 2b
hedges_g(d = -1.443, totaln = 12)
cohen.d.ci(d = -1.332, n1 = 6, n2 = 6, alpha = 0.05)
```

Le résultat était :

```
> #Effect 2b
> hedges_g(d = -1.443, totaln = 12)
[1] -1.332
> cohen.d.ci(d = -1.332, n1 = 6, n2 = 6, alpha = 0.05)
      lower effect      upper
[1,] -2.575744 -1.332 -0.03623748
```

Annexes

Pour l'effet 3a,

```
#Effect 3a  
hedges_g(d = -0.170, totaln = 50)  
cohen.d.ci(d = -0.167, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
```

Le résultat était :

```
> #Effect 3a  
> hedges_g(d = -0.170, totaln = 50)  
[1] -0.1673298  
> cohen.d.ci(d = -0.167, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)  
      lower effect    upper  
[1,] -0.7214976 -0.167 0.3892267
```

Pour l'effet 3b,

```
#Effect 3b  
hedges_g(d = -0.057, totaln = 50)  
cohen.d.ci(d = -0.056, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)
```

Le résultat était :

```
> #Effect 3b  
> hedges_g(d = -0.057, totaln = 50)  
[1] -0.05610471  
> cohen.d.ci(d = -0.056, n1 = 25, n2 = 25, alpha = 0.05)  
      lower effect    upper  
[1,] -0.6101844 -0.056 0.4987652
```

Annexe B. Études 1 et 2 - Prétest 1. Groupe d'appartenance : Objectifs et résultats

Ce prétest avait pour objectif de définir le groupe d'appartenance auquel les sujets allaient pouvoir s'identifier. En effet, selon les éléments théoriques relatifs à la DCV vus précédemment, cette dernière se produira dans la mesure où une identité sociale ou une adhésion à une catégorie commune est psychologiquement saillante, et sera augmentée quand l'individu aura une forte identification au groupe. De fait, nous avons testé deux groupes d'appartenance - basées sur l'identité étudiante et sur l'identité relative à la catégorie d'âge - auquel les étudiants de première année de psychologie pouvaient s'identifier, afin de définir celui le plus adapté à nos études.

Plus précisément, l'idée était ici d'opposer deux paires de groupes (endogroupe auquel les étudiants s'identifient et exogroupe auquel ils ne s'identifient pas) pour déterminer quelle paire était la mieux adaptée pour notre population. Pour ce faire, 32 étudiants (5 hommes et 27 femmes ; $M_{\text{âge}} = 20$; $ET = 0.97$) ont répondu à un questionnaire d'appartenance au groupe relatif à leur identité étudiante (opposant « étudiants en lettres » en tant qu'endogroupe, et « étudiants en droit » en tant qu'exogroupe), et 32 étudiants (2 hommes et 29 femmes, 1 donnée manquante ; $M_{\text{âge}} = 20.2$; $ET = 1.49$) ont répondu à un questionnaire d'appartenance au groupe relatif à leur catégorie d'âge (opposant « groupe des jeunes, entre 18 et 25 ans » en tant qu'endogroupe, et « groupe des séniors, entre 65 et 75 ans » en tant qu'exogroupe ; voir Annexe C pour le questionnaire vierge).

La proximité aux différents groupes a été mesurée au travers de différentes mesures, et notamment au travers de mesure d'auto-prototypicalité (Hogg et al., 1993), de proximité interpersonnelle avec le groupe (Aron et al., 1992), d'identification sociale au groupe (Reysen et al., 2013) et de similarité avec le groupe (voir Annexe C). Ainsi, les 4 items de l'échelle de similarité avec le groupe du questionnaire pré-expérimental ont été fusionnés en un seul score de similarité avec le groupe en calculant leurs valeurs moyennes (SIMIL_ENDO : ω de McDonald = 0.86, $M = 3.90$, $ET = 1.31$; SIMIL_EXO : ω de McDonald = 0.88, $M = 2.45$, $ET = 1.29$; voir Tableau i). L'auto-prototypicalité, l'identification sociale au groupe, la similarité avec le groupe et la proximité interpersonnelle avec le groupe ont également été fusionnés en un seul score, appelé « proximité avec le groupe » en calculant leurs valeurs moyennes (PROX_ENDO : ω de

Annexes

McDonald = 0.88, $M = 4.05$, $ET = 1.34$; PROX_EXO : ω de McDonald = 0.89, $M = 1.79$, $ET = 0.99$; voir Tableau i).

Les résultats montrent que les étudiants ayant répondu à notre questionnaire s'identifient plus au « groupe des jeunes » ($M = 4.61$; $ET = 1.30$) qu'au groupe des « étudiants en lettres » ($M = 3.48$; $ET = 1.15$; $t(62) = 3.66$; $p < .001$; $d = 0.91$, IC 95% [0.367, 1.45]). De même, ils s'identifient moins au « groupe des séniors » ($M = 1.52$; $ET = 0.61$) qu'au groupe des « étudiants en droit » ($M = 2.06$; $ET = 1.21$; $t^{52} = 335$; $p = .03$; $r_{rb} = .33$; voir Tableau ii). Ainsi, l'appartenance à leur catégorie d'âge nous a paru plus pertinente pour les expériences 1 et 2.

⁵² Test-t sur échantillon indépendant avec correction de Mann-Whitney U car données non normales ($W = .762$; $p < .001$). $r_{rb} = Rank-Biserial Correlation$ (effect size).

Tableau i. Prétest 1 - Statistiques descriptives

	ETUDIANT (N = 32)		AGE (N = 32)		En général (N = 64)	
	M.MM [ET.ET] (ω)	Norm	M.MM [ET.ET] (ω)	Norm	M.MM [ET.ET] (ω)	Norm
SIMIL_ENDO	3.56 [1.27] (.863)	.633	4.24 [1.26] (.850)	.038	3.90 [1.31] (.858)	.085
SIMIL_EXO	2.93 [1.42] (.904)	.116	1.95 [.918] (.784)	.003	2.45 [1.29] (.883)	<.001
PROX_ENDO	3.48 [1.15] (.845)	.065	4.61 [1.30] (.891)	.182	4.05 [1.34] (.886)	.134
PROX_EXO	2.06 [1.21] (.893)	<.001	1.52 [.607] (.856)	<.001	1.79 [.992] (.889)	<.001

Note. VI = Variable indépendante. ETUDIANT = appartenance au groupe relatif à leur identité étudiante. AGE = appartenance au groupe relatif à leur catégorie d'âge. SIMIL = Similarité avec le groupe. PROX = Proximité avec le groupe. ENDO = endogroupe (« groupe des jeunes » versus « étudiant en lettres »). EXO = exogroupe (« groupe des séniors » versus « étudiants en droit »). MM.MM [ET.ET] (ω) où M indique la moyenne, ET indique l'écart-type et ω indique l'Omega de McDonald pour cette case. Norm = test de normalité P Shapiro-Wilk.

Tableau ii. Prétest 1 - Résumé des tests statistiques

	Statistique		df	p	DM	Taille d'effet	Interprétation
Contraste 1 : entre « groupe des jeunes » (n = 32) et « étudiant en lettres » (n = 32)							
PROX	T de Student	3.66	62	<.001	1.123	.914 [.368 ; 1.448]	Signal ; Plus grande proximité avec le groupe des jeunes
Contraste 2 : entre « groupe des séniors » (n = 32) et « étudiant en droit » (n = 32)							
PROX	Mann-Whitney U	335	62	.027	-.375	.325	Signal ; Moins grande proximité avec le groupe des séniors

Note. Tests réalisés : pour le contraste 1 et 2, nous avons réalisé un test T d'échantillon indépendant bilatéral, avec correction de Mann-Whitney U seulement pour le contraste 2. PROX = Proximité avec le groupe. La taille d'effet est exprimée au travers d'un d de Cohen pour le contraste 1, et avec une corrélation bisérale de rang pour le contraste 2. DM = différence de moyenne. Taille d'effet = d de Cohen.

Annexe C. Études 1 et 2 - Prétest 1. Groupe d'appartenance : Questionnaire vierge (version papier).



Consignes à lire avant de commencer l'étude

Cette étude est menée par une équipe de chercheurs de l'Université d'Aix-Marseille.

La durée totale du questionnaire est estimée à 10 minutes environ.

Il est important que vous répondiez aux questions qui vont vous être posées de manière spontanée, **et en respectant leur ordre de présentation**. Nous voulons simplement connaître vos opinions et vous demandons de répondre **selon ce que vous pensez réellement, il n'y a pas de bonne ni mauvaise réponse.**

Nous vous assurons que le recueil des informations est strictement anonyme et confidentiel.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante : sara.jaubert@univ-amu.fr

A. Veuillez lire le texte suivant et répondre aux questions suivantes

On ne compte plus le nombre d'études relatives aux différentes langues et leurs structures, règles, particularités et spécificités. Mais le lien entre langue et cultures est complexe : il ne s'agit pas seulement de la langue mais aussi de son usage. La langue est donc à distinguer du discours, c'est-à-dire son usage, ce qui la met en œuvre, ce qui régule. L'usage du discours dépend, par conséquent, de l'identité de ses utilisateurs (Charaudeau, 2001).

Cela ne paraît pas surprenant lorsque l'on sait que le discours traduit la capacité à énoncer (d'une manière linéaire et analytique) des concepts qui appartiennent à la pensée d'une personne qui, eux, sont multidimensionnels et non linéaires (Robert, 2003). Autrement dit, « ce ne sont ni les mots dans leur morphologie, ni les règles de syntaxe qui sont porteur de culturel, mais les manières de parler de chaque communauté, les façons d'employer les mots, les manières de raisonner, de raconter, d'argumenter » (Charaudeau, 2001, pp. 342).

De fait, certaines études s'intéressent aux différentes sous-cultures linguistiques entre *[endogroupe]*⁵³ et *[exogroupe]*⁵⁴; l'objectif étant de **déterminer si le simple fait de vivre ensemble peut entraîner le développement de modèles de langage uniques.**

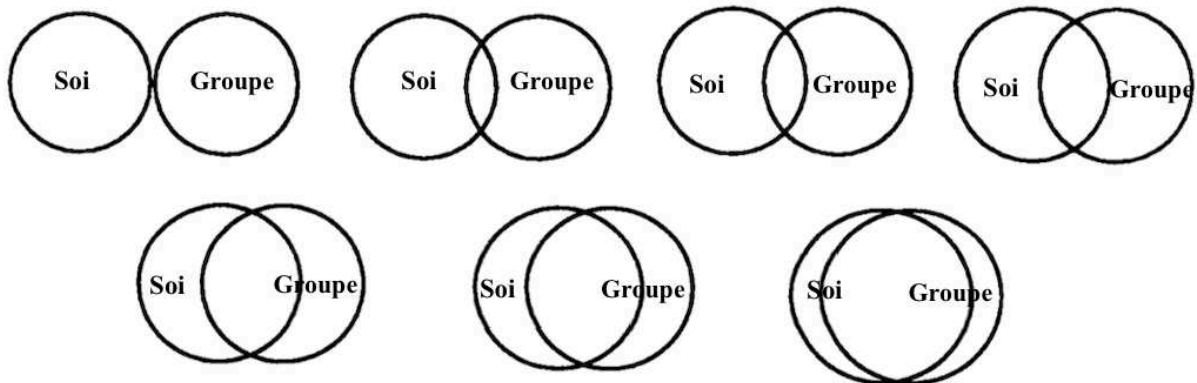
⁵³ Deux endogroupes étaient comparés : « étudiants en lettres » et « groupe des jeunes »

⁵⁴ Deux exogroupes étaient comparés : « étudiants en droit » et « groupe des seniors »

B. Après avoir lu le texte, nous vous demandons de lire chacune des propositions suivantes et d’y répondre en entourant le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion :

À quel point vous considérez-vous comme une personne représentative du groupe <i>[endogroupe]</i>	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout représentative</i> <i>Très représentative</i>
Je m’identifie fortement au groupe des <i>[endogroupe]</i>	1 2 3 4 5 6 7 8 <i>Fortement en désaccord</i> <i>Entièrement d’accord</i>
Comment vous sentez-vous semblable au groupe des <i>[endogroupe]</i> en général	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>
.... En termes de personnalité	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>
.... En termes d’attitudes	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>
.... En termes de parcours de vie	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>

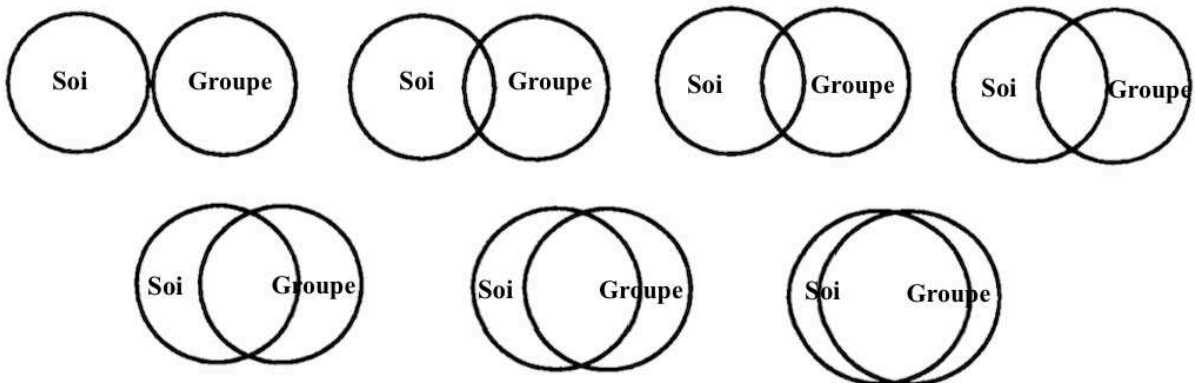
Veillez indiquer l’image qui décrit le mieux votre relation avec le groupe des *[endogroupe]*



Annexes

À quel point vous considérez-vous comme une personne représentative du groupe <i>[exogroupe]</i>	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout représentative</i> <i>Très représentative</i>
Je m'identifie fortement au groupe des <i>[exogroupe]</i>	1 2 3 4 5 6 7 8 <i>Fortement en désaccord</i> <i>Entièrement d'accord</i>
Comment vous sentez-vous semblable aux <i>[exogroupe]</i>	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>
.... En termes de personnalité	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>
.... En termes d'attitudes	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>
.... En termes de parcours de vie	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout similaire</i> <i>Très similaire</i>

Veillez indiquer l'image qui décrit le mieux votre relation avec le groupe des *[exogroupe]*



C. Informations générales

1. Vous êtes

- Un homme Une femme Autre

2. Quel âge avez-vous ?

..... ans

3. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre père ?

- Agriculteur
 Artisan, commerçant et chefs d'entreprise
 Cadres et profession intellectuelles supérieures
 Employés
 Ouvriers
 Profession intermédiaire
 Profession libérale

S'il est retraité, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

4. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre mère ?

- Agriculteur
 Artisan, commerçant et chefs d'entreprise
 Cadres et profession intellectuelles supérieures
 Employés
 Ouvriers
 Profession intermédiaire
 Profession libérale

Si elle est retraitée, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

5. Quel type de bac avez-vous obtenu ?

- Baccalauréat général
 Baccalauréat technologique
 Baccalauréat professionnel

Merci de votre participation !

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse

suivante : sara.jaubert@univ-amu.fr

Annexe D. Étude 1 - Plan préenregistré *versus* plan final.

Composantes du pré-enregistrement	Localisation de 1) la décision/plan du pré-enregistrement /plan et 2) justification de la décision/plan [Localisation / lien]	Quelles sont les déviations ? Quel type ? [Aucune / mineur / majeur] *	Si oui - décrire les déviations [Brève description / localisation / lien]	Justification de la déviation [Brève description / localisation / lien]	Comment les résultats pourraient-ils être différents si vous aviez/n'aviez pas dévié [Brève description / emplacement / lien]	Date/heure de la décision de déviation + étape
Modèle de l'étude, variables mesurées et opérationnalisation de la dissonance	1) OSF 2) p. - 115 -	Aucune				
Hypothèses	1) OSF 2) p. - 107 -	Majeur	Les hypothèses pré-enregistrées initiales H1 et H2 ont été « fusionnées » en une, pour devenir H1 de l'étude présentée dans ce manuscrit. Nous avons rajouté l'hypothèse exploratoire H2 (<i>i.e.</i> , effet de la proximité avec le groupe sur le changement de similarité avec le groupe ; OSF et p. - 107 -)	Les hypothèses H1 et H2 initiales était similaires, à la différence que l'hypothèse H2 introduit la modulation de la proximité au groupe sur l'effet de la DCV sur le changement d'attitude. Comme nos mesures nous le permettaient, nous avons souhaité ajouter H2 (hypothèse exploratoire) que nous avions oublié lors du pré-enregistrement.	Nous ne pensons pas que ce changement puisse impacter les résultats obtenus (OSF et p. - 107 -).	05.11.2020

Annexes

Critères d'exclusion	OSF et p. - 116 -	Mineur	Nous avons décrit plus en détail nos critères d'exclusion : nous avons exclu les étudiants qui n'étaient pas d'AMU, et les étudiants internationaux. De plus, les sujets qui n'ont pas eu l'échange entre l'expérimentateur et le sujet fictif ont été exclus (OSF et p. - 116 -).	Il s'agit ici d'une description plus précise de nos critères d'exclusion, plus qu'une modification.	Ce changement n'a eu aucun impact sur les résultats obtenus (OSF et p. - 116 -).	05.11.2020
VI, VD, Analyses des données	OSF et p. - 122 - , - 131 -, et - 139 -	Aucune				

Note. *Catégories pour les déviations : Mineur - Le changement n'a probablement pas affecté les résultats ou les interprétations ; Majeur - Le changement a probablement affecté les résultats ou les interprétations.

Annexe E. Étude 1 - Prétest 2. Attitude envers l'augmentation des frais de scolarité : Questionnaire vierge (version papier).

[Les consignes et informations démographiques étaient les mêmes que lors du questionnaire du prétest groupe d'appartenance ; voir Annexe A]

L'université devrait augmenter les frais de scolarité chaque année d'un montant modéré	1 2 3 4 5 6 7
	Fortement en désaccord Fortement d'accord
Comment décririez-vous votre attitude générale à l'égard de l'augmentation des frais de scolarité ?	1 2 3 4 5 6 7
	Extrêmement défavorable Extrêmement favorable
Dans quelle mesure pensez-vous qu'il y a des avantages à ne jamais augmenter les frais de scolarité ?	1 2 3 4 5 6 7
	Aucun avantage Un grand nombre
Dans quelle mesure pensez-vous qu'une modeste augmentation annuelle des frais de scolarité est une bonne stratégie générale pour maintenir la qualité de l'enseignement universitaire ?	1 2 3 4 5 6 7
	Pas du tout Beaucoup

Annexe F. Études 1 et 2 – Questionnaire pré-expérimental (via LimeSurvey).



Consignes à lire avant de commencer l'étude

Cette étude est menée par une équipe de chercheurs de l'Université d'Aix-Marseille.
Attention, il est indispensable que vous remplissiez ce questionnaire (d'une durée de 10 minutes environ). Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas participer à l'étude.

Il est important que vous répondiez aux questions qui vont vous être posées de manière **spontanée, et en respectant leur ordre de présentation.** Nous voulons simplement connaître vos opinions et vous demandons de répondre selon **ce que vous pensez réellement, il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse.**

Nous vous assurons que le recueil des informations est strictement anonyme et confidentiel. Vous pouvez arrêter l'étude quand vous le souhaitez, sans que cela ait de conséquences.

Vous pouvez refuser de participer à cette recherche sans avoir à vous justifier. De même vous pouvez vous retirer à tout moment de l'étude sans justification, sans conséquence.

Il vous sera possible d'accéder aux résultats de l'étude lorsque les données auront été analysées.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :
sara.jaubert@univ-amu.fr

En cliquant sur suivant, je confirme avoir pris en compte des informations qui m'ont été transmises, et j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche intitulée
« Étude des sous-cultures linguistiques ».

Partie A : Questions liées à l'environnement

A1. Vous trouverez ci-après une liste de propositions. Nous vous demandons de lire chacune d'entre elles attentivement et de répondre en choisissant le chiffre qui vous correspond le mieux.

J'ai l'intention d'acheter des produits les moins polluants possible	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention d'acheter des produits bio	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention de manger des produits locaux	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention d'acheter des produits de saison	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours

Partie B : Questions liées aux frais de scolarité

B1. Vous trouverez ci-après une liste de propositions. Nous vous demandons de lire chacune d'entre elles attentivement et de répondre en choisissant le chiffre qui vous correspond le mieux.

L'université devrait augmenter les frais de scolarité chaque année d'un montant modéré	1	2	3	4	5	6	7
	Fortement en désaccord				Fortement d'accord		
Comment décririez-vous votre attitude générale à l'égard de l'augmentation des frais de scolarité ?	1	2	3	4	5	6	7
	Extrêmement défavorable				Extrêmement favorable		
Dans quelle mesure pensez-vous qu'il y a des avantages à ne jamais augmenter les frais de scolarité ?	1	2	3	4	5	6	7
	Aucun avantage				Un grand nombre		
Dans quelle mesure pensez-vous qu'une modeste augmentation annuelle des frais de scolarité est une bonne stratégie générale pour maintenir la qualité de l'enseignement universitaire ?	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du tout				Beaucoup		

Partie C. Questions générales

C1. Veuillez indiquer les qualités uniques qui caractérisent le groupe des jeunes (entre 18 et 25 ans) et semblent le distinguer des autres groupes (les normes, attitudes, objectifs, croyances, coutumes, comportements, réputation, etc.), qui semblent représenter l'esprit global du groupe des jeunes.

.....

.....

.....

.....

.....

C2. Veuillez décrire une personne représentative du groupe des jeunes (entre 18 et 25 ans) en cinq lignes au maximum.

.....

.....

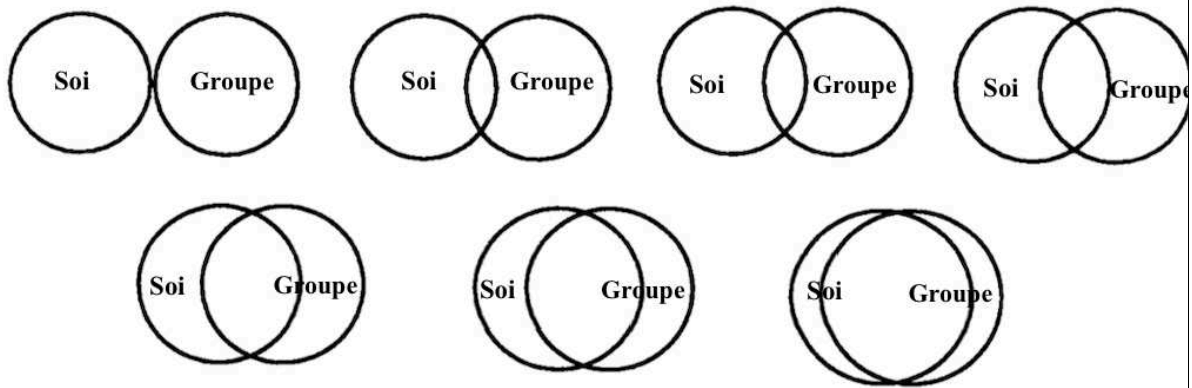
.....

.....

.....

La description que vous venez de faire a-t-elle été difficile ?	1 2 3 4 5 6 7 <i>Très facile</i> <i>Très difficile</i>
À quel point êtes-vous confiant sur le fait que votre description du groupe correspond à une description exacte	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas très confiant</i> <i>Très confiant</i>
Quel pourcentage du groupe des jeunes, selon vous, serait généralement d'accord avec votre description ?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
À quel point vous considérez-vous comme une personne représentative du groupe des jeunes	1 2 3 4 5 6 7 <i>Pas du tout représentative</i> <i>Très représentative</i>
Je m'identifie fortement au groupe des jeunes	1 2 3 4 5 6 7 <i>Fortement en désaccord</i> <i>Entièrement d'accord</i>

C6. Veuillez indiquer l'image qui décrit le mieux votre relation avec le groupe des jeunes



C7. Sur une échelle de 1 à 7, indiquez le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion

	1. Pas du tout similaire	2.	3.	4.	5.	6.	7. Très similaire
Comment vous sentez-vous semblable au groupe des jeunes en général							
.... En termes de personnalité							
.... En termes d'attitudes							
.... En termes de parcours de vie							

Partie D. Informations générales

Nous vous rappelons que ce questionnaire est anonyme et confidentiel. Ces informations vous sont demandées dans l'unique objectif de pouvoir mettre en lien le questionnaire que vous remplissez avec l'étude à laquelle vous allez participer.

D1. Vous êtes

- Un homme
- Une femme
- Autre

D2. Quelle est votre date de naissance ?

.../.../.....

D3. Veuillez indiquer l'initiale de votre prénom, puis celui de votre nom.

.....

D4. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre père ?

S'il est retraité, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

- Agriculteurs, pêcheurs
- Artisans et ouvriers (maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, potiers, orfèvres, bouchers, boulangers, ébénistes, couturiers, etc.)
- Conducteurs de machine et de robots industriels, grutiers, chauffeurs de taxi, pilotes de locomotive, etc.
- Dirigeants, cadres supérieurs, cadres de direction
- Employés de type administratif (secrétaires, standardiste, guichetiers, etc.)
- Ouvriers et employés (livreurs, aides de ménage, vendeurs ambulants, manutentionnaires, éboueurs, etc.)
- Personnel des services et de la vente (cuisiniers, serveurs, coiffeurs, pompiers, guides, vendeurs, etc.)
- Professions intellectuelles et scientifiques (ingénieurs, médecins, professeurs, avocats, etc.)
- Professions intermédiaires (techniciens, infirmiers, comptables, inspecteurs de police, etc.)
- Autres

D5. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre mère ?

Si elle est retraitée, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

- Agriculteurs, pêcheurs
- Artisans et ouvriers (maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, potiers, orfèvres, bouchers, boulangers, ébénistes, couturiers, etc.)
- Conducteurs de machine et de robots industriels, grutiers, chauffeurs de taxi, pilotes de locomotive, etc.
- Dirigeants, cadres supérieurs, cadres de direction
- Employés de type administratif (secrétaires, standardiste, guichetiers, etc.)
- Ouvriers et employés (livreurs, aides de ménage, vendeurs ambulants, manutentionnaires, éboueurs, etc.)
- Personnel des services et de la vente (cuisiniers, serveurs, coiffeurs, pompiers, guides, vendeurs, etc.)
- Professions intellectuelles et scientifiques (ingénieurs, médecins, professeurs, avocats, etc.)
- Professions intermédiaires (techniciens, infirmiers, comptables, inspecteurs de police, etc.)
- Autres

D6. Quel type de bac avez-vous obtenu ?

- Baccalauréat général
- Baccalauréat technologique
- Baccalauréat professionnel
- Autres

[Page 4]

En vous remerciant pour votre participation.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :
sara.jaubert@univ-amu.

Annexe G. Étude 1 - Condition présence de DCV : Questionnaire post-expérimental (via LimeSurvey).



Consignes à lire avant de commencer l'étude

Cette étude est menée par une équipe de chercheurs de l'Université d'Aix-Marseille. Elle vise à étudier les sous-cultures linguistiques existant entre différents groupes.

La durée totale est estimée à 15 minutes environ.

Il est important que vous répondiez aux questions qui vont vous être posées de manière **spontanée, et en respectant leur ordre de présentation.** Nous voulons simplement connaître vos opinions et vous demandons de répondre selon **ce que vous pensez réellement, il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse.**

Nous vous assurons que le recueil des informations est strictement anonyme et confidentiel. Vous pouvez arrêter l'étude quand vous le souhaitez, sans que cela n'ait de conséquences.

Vous pouvez refuser de participer à cette recherche sans avoir à vous justifier. De même, vous pouvez vous retirer à tout moment de l'étude sans justification, sans conséquence.

Il vous sera possible d'accéder aux résultats de l'étude lorsque les données auront été analysées.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :
sara.jaubert@univ-amu.fr

En cliquant sur suivant, je confirme avoir pris en compte les informations qui m'ont été transmises, et j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche intitulée
« Étude des sous-cultures linguistiques ».

[Page 1]

Présentation et objectifs de l'étude

On ne compte plus le nombre d'études relatives aux différentes langues et leurs structures, règles, particularités et spécificités. Mais le lien entre langue et cultures est complexe : il ne s'agit pas seulement de la langue mais aussi de son usage. La langue est donc à distinguer de son usage, qui dépend, par conséquent, de l'*identité de ses utilisateurs* (Charaudeau, 2001). Cela ne paraît pas surprenant lorsque l'on sait que « ce ne sont ni les mots dans leur morphologie, ni les règles de syntaxe qui sont porteurs de culturel, mais les *manières de parler* de chaque communauté, les façons d'employer les mots, les manières de raisonner, de raconter, d'argumenter » (Charaudeau, 2001, pp. 342).

La présente étude porte ainsi sur les différences entre les sous-cultures linguistiques des populations jeunes (entre 18 et 25 ans), et des populations plus âgées (entre 65 et 75 ans); l'objectif étant de **déterminer si le simple fait de vivre ensemble peut entraîner le développement de modèles de langage uniques.**

Consignes :

Pour cette étude, vous allez être jumelé **avec une personne appartenant au groupe des jeunes.** Réparti de manière aléatoire, vous serez soit rédacteur, soit juge.

Le sujet rédacteur devra rédiger un texte argumentaire, tandis que le juge cotera ce discours sur une variété de critères linguistiques.

Cette étude étant combinée avec un projet financé par le Doyen de la faculté d'Aix-Marseille Université, il sera demandé à la personne en charge de rédiger le discours de produire des arguments en faveur de **l'augmentation des frais de scolarité**, pour qu'ils puissent être utilisés pour justifier toute augmentation.

[Page 2]

Votre binôme fait partie du **groupe des jeunes.**

Vous allez être assigné de manière aléatoire à une tâche (rédacteur ou juge) :

Votre tâche : **juge**

Vous devrez juger l'argumentaire fait par votre binôme sur certains critères. Il vous suffit de répondre aux questions qui vont vous être demandé.

[Page 3]

Veillez attendre que l'expérimentateur vous dise avant de continuer le questionnaire.

Avant de continuer, vous avez la possibilité de communiquer avec l'expérimentateur pour répondre à vos éventuelles questions via le chat QuakeNet. L'expérimentateur va demander dans un premier temps au sujet rédacteur s'il a des questions, puis au sujet juge.

Si vous n'avez pas de questions, merci de le préciser à l'expérimentateur lorsqu'il vous le demandera.

Lorsque vous êtes prêt, pour que l'échange puisse commencer, veuillez envoyer un message sur le chat

Veillez vous rendre sur le chat.

[Page 4]

Votre binôme est en train de rédiger un argumentaire en faveur de l'augmentation des frais de scolarité. En attendant, nous vous proposons de répondre aux questions ci-dessous.

L'université devrait augmenter les frais de scolarité chaque année d'un montant modéré	1 2 3 4 5 6 7
	Fortement désaccord Fortement d'accord
Comment décririez-vous votre attitude générale à l'égard de l'augmentation des frais de scolarité ?	1 2 3 4 5 6 7
	Extrêmement défavorable Extrêmement favorable
Dans quelle mesure pensez-vous qu'il y a des avantages à ne jamais augmenter les frais de scolarité ?	1 2 3 4 5 6 7
	Aucun avantage Un grand nombre
Dans quelle mesure pensez-vous qu'une modeste augmentation annuelle des frais de scolarité est une bonne stratégie générale pour maintenir la qualité de l'enseignement universitaire ?	1 2 3 4 5 6 7
	Pas du tout Beaucoup

[Page 5]

[Les informations démographiques étaient les mêmes que lors du questionnaire pré-expérimental ; voir Annexe F]

Sur une échelle de 1 à 7, indiquez le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion

	1. Pas du tout similaire	2.	3.	4.	5.	6.	7. Très similaire
Comment vous sentez-vous semblable au groupe des jeunes en général							
.... En termes de personnalité							
.... En termes d'attitudes							
.... En termes de parcours de vie							

[Page 6]

Veuillez patienter, le rédacteur fini de rédiger l'argumentaire ...
[Temps d'attente pour passer à la page suivante de 5 minutes]

[Page 7]

Voici l'argumentaire de votre binôme :

Je pense que l'augmentation des frais d'inscription est une bonne chose, car les Universités publique ont pas beaucoup de moyens, et une augmentation des frais d'inscription peut permettre aux Universités de ne pas être en déficit, et de pouvoir engager plus de profs, et du coup permettre aux étudiants d'avoir des cours de qualités.

En plus le fait d'augmenté les frais d'inscriptions pourrait éviter les étudiants qui viennent à la faculté pour profiter des bourses, et ça laisserai de la place à des étudiants vraiment motivés de réussir. Il existe d'ailleurs des prêts adaptés pour les étudiants ou le remboursement est adapté aux revenus des parents et peut être annulés si jamais l'étudiant ne trouve pas de travail après.

Note. Les fautes d'orthographe et fautes de frappe ont été volontairement ajoutées pour rendre l'échange plus crédible.

Vous trouverez ci-après une liste de propositions. Nous vous demandons de lire chacune d'entre elles attentivement et de répondre en choisissant le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion.

	1. Fortement en désaccord	2.	3.	4.	5.	6.	7. Fortement d'accord
Le rédacteur avait le choix de rédiger l'argumentaire							
La rédaction de ce discours peut avoir des conséquences négatives							
Le rédacteur de l'argumentaire était d'accord avec l'augmentation des frais de scolarité							
L'argumentaire du rédacteur était persuasif							
L'argumentaire du rédacteur était crédible							
Le rédacteur était clair							
Le rédacteur était stupide							
Le rédacteur était sincère							
Le rédacteur était ennuyeux							
Le rédacteur était imprécis							

De quel groupe fait partie le rédacteur de l'argumentaire ?

- Du groupe des jeunes
- Du groupe des séniors

[Page 8]

En vous remerciant pour votre participation.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :
sara.jaubert@univ-amu.fr

Annexe H. Étude 1 - Justification de la taille prévue de l'échantillon.

Analyse de taille d'échantillon à partir de la méta-analyse

Notre analyse de la puissance, afin d'évaluer l'échantillon requis pour la réplication, s'est faite sur la base de l'estimation de la taille d'effet de la DCV au travers du paradigme de soumission induite de notre méta-analyse (voir p. - 226 -). L'estimation de la taille d'effet varie entre un effet faible et modéré, avec un $g = 0.35$, IC 95% [0.15, 0.54], $p = 0005$.

Nous avons converti le g de Hedge en f de Cohen nécessaire pour le calcul de l'estimation de l'échantillon nécessaire.

Convert between different effect sizes

By convention, Cohen's d of 0.2, 0.5, 0.8 are considered small, medium and large effect sizes respectively.

Cohen's d	0,347
Pearson's correlation r	0,171
R-squared	0,029
Cohen's f	0,173
Odds ratio (OR)	1,876
Log odds ratio	0,629
Area-under-curve (AUC)*	0,597
Fisher's $z(z')$	0,173

Nous avons effectué l'analyse de puissance avec le paquet WebPower, avec R :

```
library(WebPower)
wp.rmanova(ng = 2, nm = 2, f = 0.173, nscor = 1,
           alpha = 0.05, power = 0.8, type = 2)
```

Le résultat était :

```
Repeated-measures ANOVA analysis

      n    f ng nm nscor alpha power
264.1839 0.173 2 2  1 0.05  0.8

NOTE: Power analysis for interaction-effect test
URL: http://psychstat.org/rmanova
```

Sur la base de la taille de l'effet de la DCV au travers du paradigme de la SI (voir p. - 226 -) notre analyse suggère que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une taille d'effet de $g = 0.35$ avec une puissance de .80, en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 264 au total.

Analyse de puissance a posteriori

Notre analyse de puissance *a posteriori* a été fait à partir de l'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ : $F(1,98) = 7.13, p = .009, \eta^2_p = 0.07$ (voir p. - 174 -).

Nous avons effectué l'analyse de puissance *a posteriori* avec le paquet pwr, avec R :

```
library(pwr)
f<-sqrt(0.07/(1-0.07))
pwr.anova.test(k=2,f=f,sig.level=0.05,n=51)
```

Le résultat était :

```
Balanced one-way analysis of variance power calculation
  k = 2
  n = 51
  f = 0.2743516
sig.level = 0.05
power = 0.7669143
NOTE: n is number in each group
```

Notre analyse suggère qu'une ANOVA ayant une taille d'effet de $\eta^2_p = 0.07$, comportant 2 conditions (avec 51 sujets par condition), et un alpha de 0.05 comporte une puissance de .77.

Annexe I. Étude 2 - Mesure taille d'effets de l'étude de Focella et al. (2016)

Pour l'effet 1a (H1 ; effet du sexe sur l'attitude post-expérimentale), les auteurs ont analysé les scores d'attitude post-expérimentale au travers de régression linéaire hiérarchique, avec le sexe et l'appartenance universitaire de l'observé codés de manière fictive, et l'identification universitaire des observateurs centrée sur la moyenne, et ont révélé un effet principal pour le sexe, $\beta = .24$, $b = .45$, $SE = .14$, $t = 3.34$, $p = .001$, montrant que les femmes avaient des attitudes significativement plus positives envers la crème solaire que les hommes. Nous avons calculé le d de Cohen avec R (package [esc](#)), à partir des valeurs t et df (tailles de groupe égales, car le nombre de sujets par condition n'était pas renseigné et n'a pu être calculé).

Avec le package *esc* de R pour l'effet 1a :

```
library(esc)
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=3.34, N = 161 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = 3.34, totaln = 161)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.5265
Standard Error: 0.1603
Variance: 0.0257
Lower CI: 0.2122
Upper CI: 0.8407
Weight: 38.9022
```

Annexes

Pour l'effet 1b (H1, effet de l'appartenance universitaire de l'observé x sexe x identification universitaire de l'observateur sur l'attitude post-expérimentale), les auteurs ont analysé les scores d'attitude post-expérimentale au travers de régression linéaire hiérarchique, avec le sexe et l'appartenance universitaire de l'observé codés de manière fictive, et l'identification universitaire de l'observateur centrée sur la moyenne, et ont révélé l'interaction prédite l'appartenance universitaire de l'observé X sexe X identification universitaire de l'observateur, $\beta = .15$, $b = .17$, $SE = .08$, $t = 2.09$, $p = .038$. Nous avons calculé le d de Cohen avec R (package [esc](#)), à partir des valeurs t et df (tailles de groupe égales, car le nombre de sujets par condition n'était pas renseigné et n'a pu être calculé).

Avec le package *esc* de R pour l'effet (principal) 1b :

```
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=2.09, N = 161 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = 2.09, totaln = 161)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.3294
Standard Error: 0.1587
Variance: 0.0252
Lower CI: 0.0184
Upper CI: 0.6405
Weight: 39.7113
```

Pour les effets 1c et 1d (H1, pour les femmes, dans respectivement un niveau élevé/faible d'identification universitaire, effet de l'appartenance universitaire de l'observé sur l'attitude post-expérimentale), les auteurs ont réalisé des analyses de pentes simples. Pour l'effet 1c, les résultats ont montré que les femmes avaient des attitudes significativement plus positives envers la crème solaire lorsqu'elles observaient un étudiant hypocrite de l'Université d'Arizona (*i.e.*, membre de l'endogroupe) que lorsqu'elles observaient un étudiant hypocrite de l'Université d'État d'Arizona (*i.e.*, membre de l'exogroupe), $\beta = 0,37$, $b = 0,63$, $SE = 0,25$, $t = 2.56$, $p = .013$ (effet 1c). En revanche, à un faible niveau d'identification à l'université, il n'y avait pas de différence entre les femmes qui voyaient un membre hypocrite de l'endogroupe et celles qui

Annexes

voyaient un membre de l'exogroupe, $\beta = 0,02$, $b = 0,04$, $SE = 0,25$, $t = 0,16$, $p = 0,87$ (effet 1d). Nous avons calculé le d de Cohen avec R (package [esc](#)), à partir des valeurs t et df (tailles de groupe égales, car le nombre de sujets par condition n'était pas renseigné et n'a pu être calculé).

Avec le package *esc* de R pour l'effet 1c :

```
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=2.56, N = 79 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = 2.56, totaln = 79)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.5760
Standard Error: 0.2296
Variance: 0.0527
Lower CI: 0.1260
Upper CI: 1.0261
Weight: 18.9634
```

Avec le package *esc* de R pour l'effet 1d :

```
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=0.16, N = 79 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = 0.16, totaln = 79)
```

La réponse était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.0360
Standard Error: 0.2250
Variance: 0.0506
Lower CI: -0.4051
Upper CI: 0.4771
Weight: 19.7468
```


Annexes

Pour les effets 1e et 1f (pour les hommes, dans respectivement un niveau élevé/faible d'identification universitaire, effet de l'appartenance universitaire de l'observé sur l'attitude post-expérimentale), les auteurs ont également réalisé des analyses de pentes simples. Pour l'effet 1e, les analyses n'ont pas révélé de différences significatives entre ceux qui ont été témoins de l'hypocrisie d'un membre de l'endogroupe par rapport à un membre de l'exogroupe à des niveaux élevés d'identification universitaire, $\beta = -.21$, $b = -.41$, $SE = .29$, $t = -1.43$, $p = .16$ (effet 1e), ou à des niveaux faibles d'identification universitaire, $\beta = .10$, $b = .19$, $SE = .30$, $t = .63$, $p = .53$ (effet 1f). Nous avons calculé le d de Cohen avec R (package [esc](#)), à partir des valeurs t et df (tailles de groupe égales, car le nombre de sujets par condition n'était pas renseigné et n'a pu être calculé).

Avec le package *esc* de R pour l'effet 1e :

```
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=-1.43, N = 82 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = -1.43, totaln = 82)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.3158
Standard Error: 0.2222
Variance: 0.0494
Lower CI: -0.1197
Upper CI: 0.7514
Weight: 20.2475
```

Avec le package *esc* de R pour l'effet 1f:

```
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=0.63, N = 82 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t = 0.63, totaln = 82)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.1391
Standard Error: 0.2211
Variance: 0.0489
Lower CI: -0.2943
Upper CI: 0.5726
Weight: 20.4505
```

Annexes

Pour l'effet 2 (H2, effet de l'appartenance universitaire de l'observée x sexe x identification universitaire de l'observateur sur l'inconfort vicariant), les résultats ont montré que, contrairement aux prédictions, l'exposition à l'hypocrite de l'endogroupe n'a pas provoqué d'inconfort vicariant. Les items mesurant l'affect négatif ont été combinés en une mesure composite d'inconfort vicariant ($\alpha = .86$, 3 items) et analysés au travers d'une régression linéaire. Les résultats n'ont révélé aucun effet principal significatif ni aucun effet d'interaction des variables indépendantes, le plus grand $t = -1,30$, le plus faible $p = 0,20$ (Focella et al., 2016, p. 18). Nous avons calculé le d de Cohen avec R (package [esc](#)), à partir des valeurs t et df (tailles de groupe égales, car le nombre de sujets par condition n'était pas renseigné et n'a pu être calculé).

Avec le package *esc* de R pour l'effet 2 :

```
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=-1.30, N = 161 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t=-1.30, totaln = 161)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: -0.2049
Standard Error: 0.1580
Variance: 0.0250
Lower CI: -0.5147
Upper CI: 0.1048
Weight: 40.0399
```

Annexes

Pour l'effet 3 (H4, effet de l'identification universitaire de l'observateur sur la persuasion et crédibilité accordées à l'observé), les auteurs ont réalisé une régression linéaire ayant révélé seulement un effet principal significatif de l'identification universitaire de l'observé, de sorte que les sujets ayant une identification universitaire plus élevée ont perçu l'orateur comme étant plus persuasif et crédible, $\beta = .16$, $b = 1.03$, $SE = .05$, $t = 1.96$, $p = .05$. Ainsi, les membres de l'endogroupe n'ont pas dénigré l'hypocrite de l'endogroupe (Focella et al., 2016, p. 18). Nous avons calculé le d de Cohen avec R (package [esc](#)), à partir des valeurs t et df (tailles de groupe égales, car le nombre de sujets par condition n'était pas renseigné et n'a pu être calculé).

Avec le package *esc* de R pour l'effet 3 :

```
#Effect size calculations of the original study effects
#Cohen's d for regression with t and df
#t=1.96, N = 161 (equal sample sizes)
esc::esc_t(t=1.96, totaln = 161)
```

Le résultat était :

```
Conversion: t-value to effect size d
Effect Size: 0.3089
Standard Error: 0.1586
Variance: 0.0251
Lower CI: -0.0018
Upper CI: 0.6197
Weight: 39.7755
```

Annexe J. Étude 2 - Plan préenregistré versus plan final.

Composantes du pré-enregistrement	Localisation de 1) la décision/plan du pré-enregistrement /plan et 2) justification de la décision/plan [Localisation / lien]	Quelles sont les déviations ? Quel type ? [Aucune / mineur / majeur] *	Si oui - décrire les déviations [Brève description / localisation / lien]	Justification de la déviation [Brève description / localisation / lien]	Comment les résultats pourraient-ils être différents si vous aviez/n'aviez pas dévié [Brève description / emplacement / lien]	Date/heure de la décision de déviation + étape
Modèle de l'étude, variables mesurées et opérationnalisation de la dissonance	OSF et p. - 160 -	Aucune				
Hypothèses	OSF et p. - 156 -	Majeur	Les hypothèses pré-enregistrées initiales H1 et H2 ont été « fusionnées » en une, pour devenir H1 de l'étude présentée dans ce manuscrit. Nous avons rajouté l'hypothèse exploratoire H2 (<i>i.e.</i> , effet de la proximité avec le groupe sur le changement de similarité avec le groupe ; OSF et p. - 156 -).	Les hypothèses H1 et H2 initiales était similaires, à la différence que l'hypothèse H2 introduit la modulation de la proximité au groupe sur l'effet de la DCV sur les intentions comportementales. Comme nos mesures nous le permettaient, nous avons souhaité ajouter H2 (hypothèse exploratoire) que nous avons oublié lors du pré-enregistrement.	Nous ne pensons pas que ce changement puisse impacter les résultats obtenus (OSF et p. - 156 -).	05.11.2020

Annexes

Critères d'exclusion	OSF et p. - 161 -	Mineur	Nous avons décrit plus en détail nos critères d'exclusion : nous avons exclu les étudiants qui n'étaient pas d'AMU, et les étudiants internationaux. De plus, les sujets qui n'ont pas eu l'échange entre l'expérimentateur et le sujet fictif ont été exclus. (OSF et p. - 161 -)	Il s'agit ici d'une description plus claire de nos critères d'exclusion, plus qu'une modification.	Ce changement n'a eu aucun impact sur les résultats obtenus. (OSF et p. - 161 -)	05.11.2020
VI, VD, Analyses des données	OSF et p. - 166 -, - 174 -, et - 182 -	Aucune				

Annexe K. Étude 2 - Prétest 3a : ICPE – Questionnaire (version papier).

[Les consignes étaient les mêmes que le prétest 1 ; voir Annexe B]

Vous trouverez ci-après une liste de propositions. Nous vous demandons de lire chacune d'entre elles attentivement et de répondre en choisissant le chiffre qui vous correspond le mieux.

	Jamais	Très rarement	Raremen t	Parfois	Souve nt	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention d'acheter des produits les moins polluants possible							
J'ai l'intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés							
J'ai l'intention d'acheter des produits bio							
J'ai l'intention de trier mes déchets							
Lorsqu'il n'y a pas de poubelle à proximité, j'ai l'intention de garder mes déchets (chewing-gum, mégots, mouchoirs, capsules...) sur moi							
J'ai l'intention d'éteindre la lumière en quittant une pièce							
J'ai l'intention de manger des produits locaux							
J'ai l'intention d'acheter des produits qui ne sont pas de saison (R) ⁵⁵							
J'ai l'intention d'acheter des plats déjà cuisinés (R)							
J'ai l'intention d'utiliser les transports publics quand je peux							
J'ai l'intention de prendre ma voiture/moto/scooter pour des trajets courts (R)							
J'ai l'intention de faire des trajets à pied ou à vélo							

[Les informations démographiques étaient les mêmes que le prétest 1 ; voir Annexe B]

⁵⁵ (R) : items inversés

Annexe L. Étude 2 - Prétest 3b : ICPE et contrôle comportemental perçu - Questionnaire (version papier).

[Les consignes étaient les mêmes que le prétest 1 ; voir Annexe B]

Vous trouverez ci-après une liste de propositions. Nous vous demandons de lire chacune d'entre elles attentivement et de répondre en choisissant le chiffre qui vous correspond le mieux.

Acheter des produits les moins polluants possible au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais acheter des produits les moins polluants possible dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher d'acheter des produits les moins polluants possible dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Choisir des produits à partir de matériaux recyclés au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais choisir des produits à partir de matériaux recyclés dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher de choisir des produits à partir de matériaux recyclés dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Acheter des produits bio au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais acheter des produits bio dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher d'acheter des produits bio dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Annexes

Trier mes déchets au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais trier mes déchets dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher de trier vos déchets dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Lorsqu'il n'y a pas de poubelle à proximité, garder mes déchets (chewing-gum, mégots, mouchoirs, capsules...) sur moi au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais garder mes déchets sur moi lorsqu'il n'y a pas de poubelle à proximité, dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher de garder vos déchets sur vous lorsqu'il n'y a pas de poubelle à proximité, dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Éteindre la lumière en quittant une pièce au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais éteindre la lumière en quittant une pièce dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher d'éteindre la lumière en quittant une pièce dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Annexes

Manger des produits locaux au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais manger des produits locaux dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher de manger des produits locaux dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Acheter des produits de saison au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais acheter des produits de saison dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher d'acheter des produits de saison dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Ne pas acheter des plats déjà cuisinés au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais ne pas acheter des plats déjà cuisinés dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher de ne pas acheter des plats déjà cuisinés dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Annexes

Utiliser les transports publics quand je peux au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais utiliser les transports publics quand je peux dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher d'utiliser les transports publics quand vous pouvez dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Ne pas prendre ma voiture/moto/scooter pour des trajets courts au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais ne pas prendre ma voiture/moto/scooter pour des trajets courts dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher de ne pas prendre votre voiture/moto/scooter pour des trajets courts dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

Faire des trajets à pied ou à vélo au cours des vingt prochains jours sera ...	1 2 3 4 5 6 7 Très facile	Très difficile
Si je voulais faire des trajets à pied ou à vélo dans les vingt prochains jours, je le ferais sans problème	1 2 3 4 5 6 7 Fortement en désaccord	Fortement d'accord
Dans quelle mesure ce comportement dépend de vous seul, de votre propre volonté (quel contrôle avez-vous sur ce comportement) ?	1 2 3 4 5 6 7 Pas de contrôle	Contrôle complet
Les choses qui peuvent arriver, qui peuvent être hors de votre contrôle et qui peuvent vous empêcher de faire des trajets à pied ou à vélo dans les vingt prochains jours seront...	1 2 3 4 5 6 7 Très rare	Nombreux

[Les informations démographiques étaient les mêmes que le prétest 1 ; voir Annexe B]

Annexe M. Étude 2 - Prétest 3a et 3b – Résultats.**Tableau iii***Étude 2 - Statistiques descriptives du prétest 3a*

	CUI_R	VOI_R	SEA_R	LOC	REC	ORG	POL	TRA	PIE	TRI	LUX	DEC
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne	2.65	2.90	3.50	4.30	4.75	4.85	5.25	5.50	6.10	6.25	6.40	6.55
Médiane	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00	5.00	5.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Écart-type	1.79	1.94	2.01	1.56	1.77	1.87	1.55	2.04	1.48	1.41	1.14	1.15
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	3
Maximum	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Shapiro- Wilk W	.814	.854	.899	.942	.916	.909	.869	.755	.660	.615	.563	.455
Shapiro- Wilk p	.001	.006	.040	.266	.084	.060	.011	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001

Note. « POL » : intention d'acheter des produits les moins polluants possible ; « REC » : intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés ; « BIO » : intention d'acheter des produits bio ; « TRI » : intention de trier ses déchets ; « DEC » : intention de jeter mes déchets à la poubelle ; « LUX » : intention d'éteindre la lumière en quittant une pièce ; « LOC » : intention d'acheter des produits locaux ; « SAI_R » : intention d'acheter des produits de saison (item renversé) ; « CUI_R » : intention de ne pas acheter des plats déjà cuisinés (item renversé) ; « TRA » : intention d'utiliser les transports publics quand je peux ; « VOI_R » : intention de ne pas prendre ma voiture/moto/scooter pour des trajets courts (item renversé) ; « PIE » : intention de faire des trajets à pied ou à vélo.

Tableau iv*Étude 2 - Statistiques descriptives du prétest 3b*

	LOC	POL	REC	SAI	BIO	TRI	CUI	PIE	VOI	TRA	DEC	LUX
N	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44	45
Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Moyenne	4.21	4.41	4.43	5.01	5.07	5.14	5.41	5.41	5.53	5.78	6.11	6.47
Médiane	4.25	4.50	4.50	5.00	5.25	5.50	6.00	5.75	5.75	6.00	6.75	7.00
Écart-type	1.16	1.07	1.15	1.13	1.17	1.70	1.57	1.49	1.43	1.14	1.21	0.815
Minimum	1.25	1.50	1.75	2.00	3.00	1.75	1.00	2.00	2.00	2.75	2.50	4.00
Maximum	6.75	6.50	7.00	6.75	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Shapiro-Wilk W	.984	.985	.988	.970	.953	.881	.875	.897	.882	.880	.761	.711
Shapiro-Wilk p	.771	.804	.919	.279	.064	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001

Note. « POL » : intention d'acheter des produits les moins polluants possible ; « REC » : intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés ; « BIO » : intention d'acheter des produits bio ; « TRI » : intention de trier ses déchets ; « DEC » : intention de jeter mes déchets à la poubelle ; « LUX » : intention d'éteindre la lumière en quittant une pièce ; « LOC » : intention d'acheter des produits locaux ; « SAI_R » : intention d'acheter des produits de saison (item renversé) ; « CUI_R » : intention de ne pas acheter des plats déjà cuisinés (item renversé) ; « TRA » : intention d'utiliser les transports publics quand je peux ; « VOI_R » : intention de ne pas prendre ma voiture/moto/scooter pour des trajets courts (item renversé) ; « PIE » : intention de faire des trajets à pied ou à vélo.

Annexe N. Étude 2 - Condition présence de DCV - Questionnaire post-expérimental (via LimeSurvey).



Consignes à lire avant de commencer l'étude

Cette étude est menée par une équipe de chercheurs de l'Université d'Aix-Marseille. Elle vise à étudier les sous-cultures linguistiques existant entre différents groupes.

La durée totale est estimée à 15 minutes environ.

Il est important que vous répondiez aux questions qui vont vous être posées de manière **spontanée, et en respectant leur ordre de présentation**. Nous voulons simplement connaître vos opinions et vous demandons de répondre selon **ce que vous pensez réellement, il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse**.

Nous vous assurons que le recueil des informations est strictement anonyme et confidentiel. Vous pouvez arrêter l'étude quand vous le souhaitez, sans que cela n'ait de conséquences.

Vous pouvez refuser de participer à cette recherche sans avoir à vous justifier. De même, vous pouvez vous retirer à tout moment de l'étude sans justification, sans conséquence.

Il vous sera possible d'accéder aux résultats de l'étude lorsque les données auront été analysées.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante : sara.jaubert@univ-amu.fr

En cliquant sur suivant, je confirme avoir pris en compte les informations qui m'ont été transmises, et j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche intitulée « **Étude des sous-cultures linguistiques** ».

[Page 1]

Présentation et objectifs de l'étude

On ne compte plus le nombre d'études relatives aux différentes langues et leurs structures, règles, particularités et spécificités. Mais le lien entre langue et cultures est complexe : il ne s'agit pas seulement de la langue mais aussi de son usage. La langue est donc à distinguer de son usage, qui dépend, par conséquent, de *l'identité de ses utilisateurs* (Charaudeau, 2001). Cela ne paraît pas surprenant lorsque l'on sait que « ce ne sont ni les mots dans leur morphologie, ni les règles de syntaxe qui sont porteurs de culturel, mais les *manières de parler* de chaque communauté, les façons d'employer les mots, les manières de raisonner, de raconter, d'argumenter » (Charaudeau, 2001, pp. 342).

La présente étude porte ainsi sur les différences entre les sous-cultures linguistiques des populations jeunes (entre 18 et 25 ans), et des populations plus âgées (entre 65 et 75 ans); l'objectif étant de **déterminer si le simple fait de vivre ensemble peut entraîner le développement de modèles de langage uniques.**

Consignes :

Pour cette étude, vous allez être jumelé **avec une personne appartenant au groupe des jeunes.** Réparti de manière aléatoire, vous serez soit rédacteur, soit juge.

Le sujet rédacteur devra rédiger un texte argumentaire, tandis que l'autre cotera ce discours sur une variété de critères linguistiques.

Cette étude étant combinée avec un projet sur la thématique environnementale, il sera demandé à la personne en charge de rédiger le discours de produire des arguments en faveur **des comportements pro-environnementaux**, pour qu'ils puissent être utilisés pour une campagne de sensibilisation.

[Page 2]

Votre binôme fait partie du **groupe des jeunes.**

Vous allez être assigné de manière aléatoire à une tâche (rédacteur ou juge) :

Votre tâche : **juge**

[Page 3]

Votre binôme est en train de rédiger un argumentaire en faveur des comportements pro-environnementaux. En attendant, nous vous proposons de répondre aux questions ci-dessous.

Nous vous rappelons que ce questionnaire est anonyme et confidentiel. Ces informations vous sont demandées dans l'unique objectif de pouvoir les mettre en lien avec le questionnaire que vous avez rempli avant de participer à l'étude.

[Les informations démographiques étaient les mêmes que lors du questionnaire pré-expérimental ; voir Annexe F]

[Page 4]

Veillez patienter, le rédacteur fini de rédiger l'argumentaire ...
[Temps d'attente pour passer à la page suivante de 5 minutes]

[Page 5]

Voici l'argumentaire de votre binôme :

Consigne : Afin de nous aider à améliorer nos campagnes de sensibilisation, veuillez rédiger un texte en donnant les arguments nécessaires qui, selon vous, peuvent convaincre les jeunes de l'importance de réaliser des économies d'énergie.

Il est important aujourd'hui que nous, les jeunes, on fasse des économies d'énergies car ce sont les vies futures qui en dépendent, la vie de nos enfants plus tard, avons nous envie que l'eau soit une énergie rare ? Avons-nous envie que le prix de nos énergies soit si chère que la dette de nos enfants soit augmenté ?

Il est important également de prendre conscience de l'état de notre planète, nous utilisons tout ce qu'elle nous offre en trop grande quantité et tout ce que nous sommes capable de lui rendre c'est des terres pollués et dans certains cas inhabitables. Il est temps de réagir sur le futur que nous souhaitons laisser, et sur la santé que nous sommes entrain de mettre en place pour nos enfants

Faites-vous toujours des économies d'énergie ? Nous aimerions que vous nous rappeliez la où les dernière(s) fois où vous auriez pu faire des économies d'énergie, mais vous ne l'avez pas fait :

- Il m'arrive de gaspiller l'eau en faisant la vaisselle ou en me douchant
- Je laisse le chauffage allumé lorsque je pars de chez moi pendants plusieurs jours
- Je laisse mes appareils en veille au lieu de les éteindre

Vous trouverez ci-après une liste de propositions. Nous vous demandons de lire chacune d'entre elles attentivement et de répondre en choisissant la proposition qui correspond le mieux à votre opinion.

J'ai l'intention d'acheter des produits les moins polluants possible	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention de choisir des produits à partir de matériaux recyclés	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention d'acheter des produits bio	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention de manger des produits locaux	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
J'ai l'intention d'acheter des produits de saison	Jamais	Très rarement	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	1. Fortement en désaccord	2.	3.	4.	5.	6.	7. Fortement d'accord
Le rédacteur croit en l'importance des économies d'énergies							
Le rédacteur ne pratique pas régulièrement les économies d'énergie							
L'argumentaire du rédacteur était persuasif							
L'argumentaire du rédacteur était crédible							
Le rédacteur était clair							
Le rédacteur était stupide							
Le rédacteur était sincère							
Le rédacteur était ennuyeux							
Le rédacteur était imprécis							

De quel groupe fait partie le rédacteur de l'argumentaire ?

- Du groupe des jeunes
- Du groupe des séniors

Sur une échelle de 1 à 7, indiquez le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion

	1. Pas du tout similaire	2.	3.	4.	5.	6.	7. Très similaire
Comment vous sentez-vous semblable au groupe des jeunes en général							
.... En termes de personnalité							
.... En termes d'attitudes							
.... En termes de parcours de vie							

[Page 6]

En vous remerciant pour votre participation.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :
sara.jaubert@univ-amu.

Annexe O. Étude 2 - Justification de la taille prévue de l'échantillon.***Analyse de la taille d'échantillon à partir de la méta-analyse***

Notre analyse de la puissance, afin d'évaluer l'échantillon requis pour la réplication, s'est faite sur la base de l'estimation de la taille d'effet de la DCV au travers du paradigme de soumission induite de notre méta-analyse (voir p. - 226 -). L'estimation de la taille d'effet varie entre un effet faible et modéré, avec un $g = 0.46$, IC 95% [0.27, 0.64], $p < 0.01$. Nous avons converti le g de Hedge en f de Hedge, car demandé par le logiciel R pour le calcul de l'estimation de l'échantillon nécessaire.

Convert between different effect sizes

By convention, Cohen's d of 0.2, 0.5, 0.8 are considered small, medium and large effect sizes respectively.

Cohen's d	<input type="text" value="0,456"/>
Pearson's correlation r	<input type="text" value="0,222"/>
R-squared	<input type="text" value="0,049"/>
Cohen's f	<input type="text" value="0,228"/>
Odds ratio (OR)	<input type="text" value="2,287"/>
Log odds ratio	<input type="text" value="0,827"/>
Area-under-curve (AUC)*	<input type="text" value="0,626"/>
Fisher's z (z')	<input type="text" value="0,226"/>

Nous avons conduit une analyse de puissance avec le package *pwr*, avec R:

```
library(WebPower)
wp.rmanova(ng = 2, nm = 2, f = 0.228, nscor = 1,
           alpha = 0.05, power = 0.8, type = 2)
```

Le résultat était :

```
Repeated-measures ANOVA analysis

      n   f ng nm nscor alpha power
152.9307 0.228 2 2  1 0.05  0.8

NOTE: Power analysis for interaction-effect test
URL: http://psychstat.org/rmanova
```

Sur la base de la taille de l'effet estimée de la DCV, notre analyse suggère que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une taille d'effet de $g = 0.46$ avec une puissance de .80, en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 153 sujets au total.

Analyse de puissance a posteriori

Notre analyse de puissance *a posteriori* a été faite à partir de l'effet d'interaction TEMPS*DCV*PROXIMITÉ : $F(1, 129) = 4.20, p = .04, \eta^2_p = 0.03$ (voir p. - 174 -).

Nous avons effectué l'analyse de puissance *a posteriori* avec le paquet pwr, avec R :

```
library(pwr)
f<-sqrt(0.03/(1-0.03))
pwr.anova.test(k=2,f=f,sig.level=0.05,n=67)
```

Le résultat était :

Balanced one-way analysis of variance power calculation

```
k = 2
n = 65
f = 0.1758631
sig.level = 0.05
power = 0.524345
```

NOTE: n is number in each group

Notre analyse suggère qu'une ANOVA ayant une taille d'effet de $\eta^2_p = 0.03$, comportant 2 conditions (avec 65 sujets par condition), et un alpha de 0.05 comporte une puissance de .52.

Annexe P. Méta-analyse - Plan préenregistré versus plan final.

Composantes de votre pré-enregistrement	Emplacement de 1) la décision/le plan préenregistré(e) et 2) la justification de la décision/du plan [Emplacement / lien]	Y a-t-il eu des déviations ? De quel type ? [Aucune / mineur / majeur]*	Si oui, description des déviation(s) [Description brève / emplacement / lien]	Justification de la déviation [Description brève / emplacement / lien]	Comment les résultats pourraient-ils être différents si vous aviez/n'aviez pas dévié [Description brève / emplacement / lien]	Date/heure de la décision de l'écart + étape
Question de recherche, Critères d'éligibilité	1) p. 6 (OSF) 2) p. - 191 -	Aucune				
Modérateurs confirmatoires	1) p. 8 (OSF) 2) p. - 192 -	Majeure	Ajout du modérateur « Perspective adoptée » Suppression des modérateurs « Identification du groupe » « Ordre de la mesure » « Misattribution », « Conséquences » « Affirmation » et « Opinion »	Nous avons ajouté le modérateur « perspective adoptée » car il est apparu dans la littérature lors du codage des données. Nous avons supprimé certains modérateurs au vu du nombre insuffisant de données pour pouvoir faire des comparaisons.	Les résultats auraient été moins précis (moins de modérateurs)	07/03/2022
Modérateurs exploratoires	1) p. 9 (OSF) 2) p. - 196 -	Majeure	Ajout du modérateur « Type d'appartenance au groupe »	Au vu de la littérature (plusieurs types d'appartenance à un groupe utilisés dans la littérature), il nous a semblé pertinent de voir	Les résultats auraient été moins précis (moins de modérateurs)	07/03/2022

Annexes

				si elle avait un effet modérateur sur l'effet VCD		
Variables dépendantes	1) p. 12 (OSF) 2) p. - 192 -	Majeur	Ajout de VD : « perception de l'observateur du changement d'opinion de l'observé », « perception de l'observateur de la force de persuasion et de la crédibilité de l'observé », « similarité avec le groupe » et « avec l'observé ». Précision et différenciation de la VD « affect » en 2 VD : « inconfort vicariant négatif » et « inconfort personnel négatif »	La littérature nous a permis d'ajouter / d'affiner les VDs pris en compte dans les différentes études	Les résultats auraient été moins précis (moins de VD, moins appropriées).	07/03/2022
Analyses	1) p. 13 (OSF) 2) p. - 202 -	Aucune				

Note. *Catégories pour les déviations : Mineur - Le changement n'a probablement pas affecté les résultats ou les interprétations ; Majeur - Le changement a probablement affecté les résultats ou les interprétations.

Annexe Q. Méta-analyse - Définition et mesures des modérateurs confirmatoires.

Groupe de mesure	Mesures incluses	Définition
Appartenance au groupe de l'observé	Variable catégorique : endogroupe et exogroupe	L'expérimentateur informait que la personne observée appartenait soit à son endogroupe (<i>e.g.</i> , le même collègue résidentiel), soit à son exogroupe (<i>e.g.</i> , un collègue résidentiel différent)
Choix perçu de l'observé	Variable catégorielle : élevée et faible	Dans la condition de <i>choix élevé</i> , l'expérimentateur laisse le choix à l'observé d'effectuer l'acte contre-attitudinal. Dans la condition de <i>faible choix</i> , l'expérimentateur ne laissait pas le choix
Amorçage de la prise de perspective	Variable catégorielle : égocentrique et autre	Les sujets sont invités à répondre à une échelle d'affects par le biais d'une perspective égocentrique perspicace, ou par le biais de la perspective autre (<i>i.e.</i> , observé)

Annexe R. Méta-analyse - Table des modérateurs.

Modérateurs possibles	Catégoriels ou continus	Si catégoriels, liste des catégories
Appartenance au groupe de la personne observée	Catégoriel	1 endogroupe / 0 exogroupe
Choix de la personne observée	Catégoriel	1 élevée / 0 faible
Amorçage de la prise de perspective	Catégoriel	1 égocentrique / 0 autre
Type de paradigme	Catégoriel	1 soumission induite / 2 hypocrisie induite / 3 libre choix
Thématique	Catégoriel	1 augmentation des frais de scolarité / 2 autoriser l'accès des parents aux dossiers médicaux des élèves / 3 utilisation de crème solaire / 4 sensibilisation à l'environnement / 5 sécurité routière / 6 objets (libre choix) / 7 influence du gouvernement dans les médias / 8 mode de vie plus sain / 9 utilisation de préservatifs / 10 ACA / 11 décisions d'Obama
Type de sujets	Catégoriel	Étudiants / non étudiants
Type d'études	Catégoriel	Laboratoire / en ligne
Type d'appartenance au groupe	Catégoriel	1 parti politique / 2 sexe / 3 identité universitaire / 4 identité du pays / 5 travailleurs mTurk / 6 âge / 7 écologistes
Pays	Catégoriel	États-Unis / Australie / France

Annexe S. Méta-analyse - Définition et mesures des variables dépendantes.

Groupe de mesure	Mesures incluses	Définition
Attitude / changement d'attitude	Mesure de l'attitude (Blackman et al., 2016 ; Focella et al., 2016 ; Gaffney et al. 2012 ; Jaubert et al., 2020a ; Kennedy, 2020 ; 2012 ; Norton et al., 2003, étude 3 ; Voisin et al., 2014)	Mesure d'attitude, sur une échelle de Likert, avec un nombre de points différent selon les études
	Changement d'attitude (<i>e.g.</i> , Norton et al., 2003, étude 1 et 2 ; Monin et al., 2004)	Soustraction de la mesure pré- et post-expérimentale de l'attitude, sur une échelle de Likert
Inconfort vicariant	Niveau d'inconfort vicariant (Blackman et al., 2016)	Mesure de l'inconfort vicariant (non rapporté)
	Niveau d'inconfort vicariant (Focella et al., 2016)	Les sujets ont ensuite été invités à répondre à trois affirmations commençant par « Si j'étais l'orateur, je me serais senti » ... « mal à l'aise », « gêné », et « inconfortable », sur une échelle de 9 points
	Niveau d'inconfort vicariant (Norton et al., 2003, étude 3)	Les sujets ont été invités à répondre à chaque question (inconfortable, mal à l'aise et gêné) en décrivant comment ils pensaient se sentir dans la position du rédacteur de discours
Inconfort personnel	Niveau de l'inconfort personnel (Blackman et al., 2016)	Mesure de l'inconfort auto déclaré (non rapporté)
	Affect personnel (Monin et al., 2004)	Inconfort psychologique (mal à l'aise, inconfortable, gêné) avec une perspective d'affect personnel (... comment vous vous sentez en ce moment)
	État affectif actuel (Norton et al., 2003)	Mesure de l'inconfort psychologique global (mal à l'aise, mal à l'aise et ennuyé) et de l'affect négatif autodirigé (en colère contre moi-même, insatisfait de moi-même, dégoûté de moi-même et ennuyé de moi-même), sur une échelle de 7 points
Jugements d'hypocrisie	Hypocrisie perçue (Barden et al., 2005 ; 2013)	Trois premiers traits qui viennent à l'esprit des sujets concernant la personne observée (codés 0 = pas d'hypocrisie, et 1 = hypocrisie si mentionnée)

Annexes

	Jugements d'hypocrisy (Barden et al., 2005 ; 2013)	Mesure des jugements d'hypocrisie, sur une échelle de 7 points
	Index d'hypocrisy (Barden et al., 2005 ; 2013)	Mesure de l'hypocrisie perçue et des jugements d'hypocrisie, normalisée et moyennée pour former un indice d'hypocrisie
Perception par l'observateur du changement d'opinion de l'observé	Évaluation des attitudes de l'observé (Barden et al. 2005, 2013 ; Kennedy, 2020 ; Monin et al., 2004)	Mesure de la perception de l'attitude des observés, sur une échelle de Likert, avec un nombre de points différent selon les études
Perception par l'observateur de la persuasion et crédibilité de l'observé	Impressions des sujets sur le discours (Focella et al., 2016 ; Norton et al., 2003)	Plusieurs items destinés à évaluer les impressions des sujets sur le discours, sur une échelle de Likert, avec un nombre de points différent selon les études
Similarité avec le groupe	Jaubert et al. (2020 a et b)	Échelle de similarité avec le groupe de 4 items, sur une échelle de 7 points (Stephan et al., 2011)
Similarity avec l'observé	Monin et al. (2004)	Dans quelle mesure pensent-ils être similaires à l'orateur (non rapporté)

Annexe T. Méta-analyse - Syntaxe de recherche, date de recherche et résultats

Bases de données	Date de recherche	Syntaxe	Résultats
Google Scholar	11/05/2021	1	322
	19/05/2021	2	16 100
	20/05/2021	3	26
	21/05/2021	4	44
ProQuest Disserta	19/05/2021	1	51
	26/05/2021	2	6 122
	26/05/2021	3	2
	26/05/2021	4	5
Web of Science	19/05/2021	1	12
	25/05/2021	2	20
	25/05/2021	3	1
	25/05/2021	4	0
PsychINFO and PsychArticles	11/05/2021	1	29
	25/05/2021	2	292
	11/05/2021	3	7
	26/05/2021	4	0

Note. Quatre termes de recherche ont été utilisés : 1) "vicarious dissonance" OR "vica* dissonance" AND "psychological discomfort" OR "hypocrite judgment" OR "attitude" OR "affect" OR "attitude change" OR "behavior". 2) "cognitive dissonance" AND "social identity" AND "psychological discomfort" OR "hypocrite judgment" OR "attitude" OR "affect" OR "attitude change" OR "behavior". 3) "dissonance vicariante" AND "inconfort psychologique" OR "jugement hypocrite" OR "attitude" OR "affect" OR "changement d'attitude" OR "comportement" and 4) "dissonance cognitive" AND "identité sociale" AND "inconfort psychologique" OR "jugement hypocrite" AND "attitude" OR "affect" OR "changement d'attitude" OR "comportement"

Annexe U. Méta-analyse - Modèle pour contacter les auteurs.

Pour données publiées et non publiées

Subject: Call for published and unpublished data for a meta-analysis on [Phenomenon name]

Dear [Dr. / Prof. / Mr. / Ms.] [name],

I am [name], a/an [position] at [institution], and I'm conducting a meta-analysis on [Phenomenon name], along with co-authors [name(s)]. The Stage 1 Registered Report for this meta-analysis is publicly available on the Open Science Framework (OSF) at [OSF link]. We also attach the report in the email.

We are conducting a meta-analysis on the role of [Independent Variable] in [Dependent Variable(s)]. Your article was found through a comprehensive search of the literature and selected as a study for inclusion.

The references for the studies you co-authored to be included are:

[full citations]

We would like to ask for your help with the meta-analysis process.

We would appreciate references to any other published data on the role of [Independent Variable] in [Dependent Variable(s)] to make sure we included them in our meta-analysis.

More importantly, we are especially interested in any relevant unpublished manuscripts or unpublished data that cannot be found through a regular literature search.

If you have unfinished or unpublished manuscripts, we would appreciate a copy. These will be kept confidential and will not be used for any other purpose other than inclusion in the meta-analysis.

Alternatively, for unpublished manuscripts and/or data, the information we require for each of the studies/samples for inclusion is:

1. Brief description of the study and procedures
2. The role of [Independent Variable] in [Dependent Variable(s)] effect sizes, with confidence intervals if available/relevant
3. Sample size after exclusions
4. Independent variable :
 1. Brief description of the measures/scales were used
 2. Internal reliabilities if available/relevant.
5. Dependent variable:
 1. Brief description of the measures/scales were used
 2. Internal reliabilities if available/relevant.
6. Demographics and data collection details:
 1. Date of data collection.
 2. Country
 3. Type of participants

Annexes

4. Mean age (and SD if available).
7. Reference to be used when citing this data or manuscript.

If you only have raw data that has not yet been analyzed, then we would be happy to help analyze it for inclusion. In such a case, please send us the dataset and a description of the key variables described above relevant for the analysis. While such raw data will of course remain confidential, summary scores included in the meta-analysis will be made publicly available in a dataset on the OSF.

Please send all relevant information and/or data to us at this email [first author email]

If you are interested in more information, we will be happy to answer any further questions and keep you posted on the project as we make progress and finalize the submission.

Best regards,

[authors]

[authors affiliation]

The above template is modified with reference to Lim and Feldman (2020) Values of the dark side: Meta-analysis of links between Dark Triad traits and personal values, as well as Moreau and Gamble (2020) Meta-analysis templates and materials: Template 5 Open Call For Data. (osf.io/q8stz)

Pour données spécifiques non reportées d'article(s) publié(s)

Subject: Requesting data for a meta-analysis, from your paper(s): [title of the article(s)]

Dear [Dr. / Prof. / Mr. / Ms.] [name],

I am [name], a/an [position] at [institution], and I'm conducting a meta-analysis on [Phenomenon name], along with co-authors [name(s)]. The pre-registered protocol for this meta-analysis is publicly available on the Open Science Framework (OSF) at [OSF link].

We are conducting a meta-analysis on the role of [Independent Variable] in [Dependent Variable(s)]. Your article was found through a comprehensive search of the literature and selected as a study for inclusion.

The reference(s) for the study/studies you co-authored to be included is/are:

[full citation(s)]

We would like to ask for your help with the meta-analysis process.

We think your study [article name] meets the inclusion criteria for our meta-analysis. However, the effect size and summary statistics ([state the effect size measure – e.g. Pearson Correlation, Cohen's *d*, and/or relevant statistics for calculating effect size – T-statistics, F-statistics, mean and standard deviation]) we are interested in [does/do] not seem to be reported in the published paper. We would be grateful if you could send either the summary scores ([state the effect size measure – e.g. Cohen's *d*, and/or relevant statistics for calculating effect size – T-statistics, F-statistics, mean and standard deviation]) or the raw data themselves (from which we can calculate the effect size). While such raw data will of course remain confidential, summary scores included in the meta-analysis will be made publicly available in a dataset on the OSF.

We are hoping to include as many relevant studies as possible, so any additional data is greatly appreciated. Please send all relevant information and/or data to us at this email [first author/corresponding author email]. If you are interested in more information, we will be happy to answer any further questions and keep you posted on the project as we make progress and finalize the submission.

Best regards,

[authors]

[authors affiliation]

The above template is modified with reference to Lim and Feldman (2020) Values of the dark side: Meta-analysis of links between Dark Triad traits and personal values, as well as Moreau and Gamble (2020) Meta-analysis templates and materials: Template 6 Specific Data Request (osf.io/q8stz)

Annexe V. Méta-analyse - Études exclues.

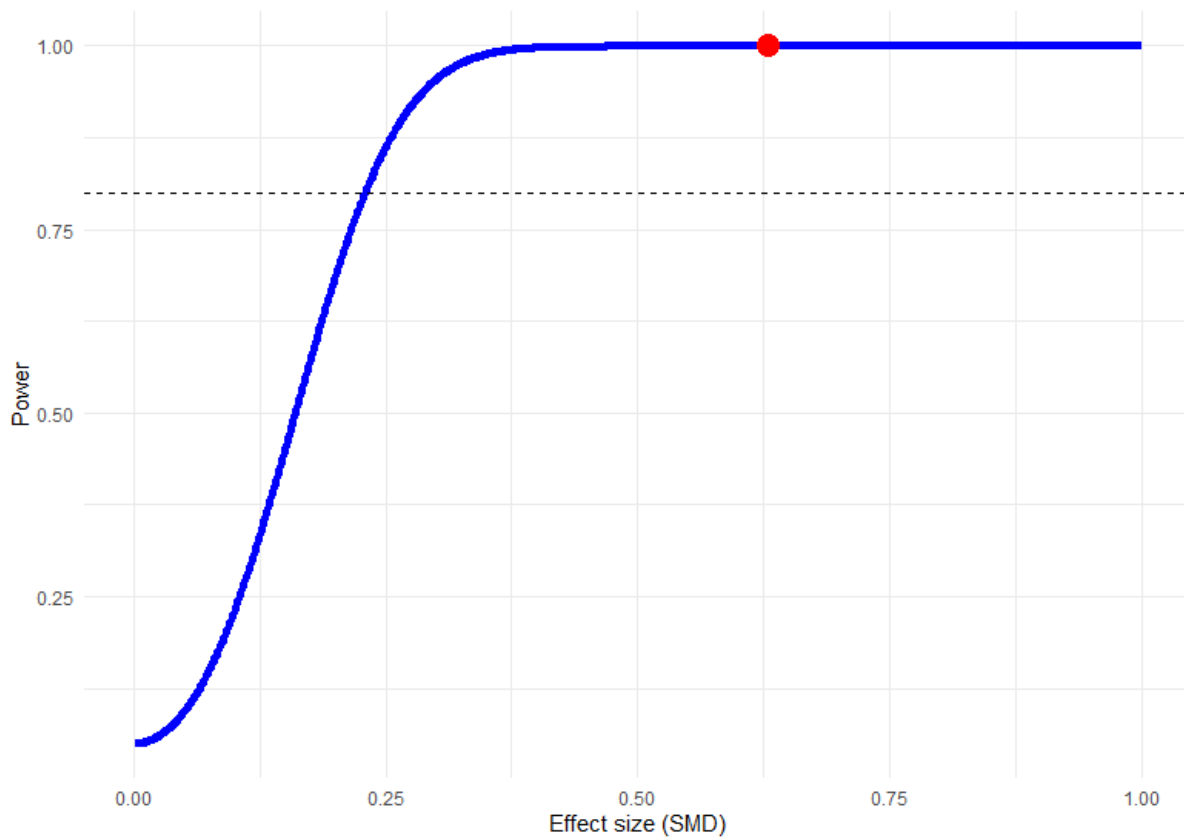
	Étude	n _{Experimental} / n _{Control}	Pays	Population	Modèle	Statut de publication	Raison de l'exclusion
1.	Chong & Cooper (2007)	PI	Corée	Étudiants	PI	Non	Article non publié - Données non disponibles
2.	Cooper (2003)	PI	EU	Étudiants	PI	Non	Article non publié - Données non disponibles
3.	Fernandez et al. (2007)	PI	Australie	Étudiants	PI	Non	Article non publié - Données non disponibles
4.	Graupmann & Frey (2014)	PI	Allemagne	Étudiants	Inter	Oui	Pas de DCV (i.e., conformisme et courage civil)
5.	Hogg & Cooper (2003)	PI	PI	Étudiants	PI	Non	Article non publié - Données non disponibles
6.	Hogg et al. (2006)	PI	Australie	Étudiants	PI	Non	Article non publié - Données non disponibles
7.	Keller (2015)	PI	EU	Étudiants	Inter	Oui	Mêmes données que dans Blackman et al. (2016)
8.	Lickel et al. (2005)	PI	EU	Étudiants	Inter	Oui	Pas de DCV (i.e., honte vicariante et culpabilité)
9.	Sayin et al. (2012)	PI	EU	PI	PI	Oui	N'incluait pas d'information statistique adéquate pour le calcul de la taille de l'effet
10.	Sletter (2016)	PI	EU	Étudiants	Inter	Oui	N'incluait pas d'information statistique adéquate pour le calcul de la taille de l'effet
11.	Strain (2009)	PI	EU	Étudiants	Inter	Oui	N'incluait pas d'information statistique adéquate pour le calcul de la taille de l'effet
12.	Yergler & Cooper (2013)	PI	PI	PI	PI	Non	Article non publié - Données non disponibles

Note. PI : pas d'informations. Le tableau ci-dessus est adapté sur la base de Yeung et al. (2020). Études incluses dans le tableau de la méta-analyse. La colonne Raisons de l'exclusion est ajoutée.

Annexe W. Méta-analyse - Analyse de puissance de la MA.

Le code pour l'analyse de puissance peut être trouvé sur [OSE](#). La taille de l'effet de la dissonance cognitive trouvée dans Priolo et al. (2019) est $r = .30$ avec $n = 1127$. Elle est transformée en d de Cohen = $.63$.

À partir d'un d de Cohen = $.63$, avec 20 études attendues, un n par condition de 30 et une hétérogénéité élevée, le tracé de puissance est le suivant :



Annexe X. Étude 3 - Plan préenregistré *versus* plan final.

Composantes du pré-enregistrement	Localisation de 1) la décision/plan du pré-enregistrement /plan et 2) justification de la décision/plan [Localisation / lien]	Quelles sont les déviations ? Quel type ? [Aucune / mineur / majeur] *	Si oui - décrire les déviations [Brève description / localisation / lien]	Justification de la déviation [Brève description / localisation / lien]	Comment les résultats pourraient-ils être différents si vous aviez/n'aviez pas dévié [Brève description / emplacement / lien]	Date/heure de la décision de déviation + étape
Hypothèses	1) OSF 2) p. - 262 -	Majeur	Modification de l'hypothèse 5 : modification de l'effet du modérateur d'importance sur l'effet de DCVI. Lors du pré-enregistrement, nous pensions qu'en condition de DCVI, le changement d'intention comportementale serait d'autant plus grand que l'importance qu'accorde les sujets aux questions environnementales augmente.	Les travaux de Starzyk et al. (2009) semblent montrer que lorsque l'importance d'une attitude est rendue saillante, la restructuration cognitive (<i>i.e.</i> , changement d'attitude) devient plus difficile, et ce d'autant plus que l'importance augmente. De fait, nous nous attendons à ce que les personnes respectueuses de l'environnement montrent une intention comportementale moins favorable à l'égard de l'achat de produits issus de l'agriculture biologique lorsqu'elles imaginent un membre de l'endogroupe agissant de manière contre-attitudinale, contrairement aux sujets qui n'imaginent pas un membre du groupe agissant de manière contre-attitudinale, mais ces intentions comportementales	Les résultats auraient été plus difficiles à interpréter.	05.05.2022

Annexes

				moins favorables s'estomperont à mesure que l'importance que le sujet accorde à la thématique environnementale augmente		
Modèle de l'étude, variables mesurées, critères d'exclusion, VI, VD, opérationnalisation de la dissonance et analyse des données	1) OSF 2) p. - 256 -	Aucune				

Note. *Catégories pour les déviations : Mineur - Le changement n'a probablement pas affecté les résultats ou les interprétations ; Majeur - Le changement a probablement affecté les résultats ou les interprétations.

Annexe Y. Étude 3 - Justification de la taille prévue de l'échantillon.***Calcul de la taille d'effet avec R***

Pour l'effet 1 (attitude selon le parti politique), les auteurs ont constaté que les démocrates étaient plus favorables ($M = 11.29$) à l'ACA que les républicains ($M = 4.79$), $F(1, 116) = 108.66, p < .001, \eta^2_p = .48$ (Cooper et al., 2018, p. 6-7). Nous avons calculé l' η^2 avec R (package [MOTE](#)), à partir de la statistique F et des df .

Avec le package *MOTE* sur R, pour l'effet 1 :

```
library(MOTE)
eta.F(dfm = 1, # Model degree of freedom
      dfe = 116, # Error/residual degree of freedom
      Fvalue = 108.66,
      a = .10) # Alpha level, set to .10 to obtain 90% CI
```

Le résultat était :

```
$eta
[1] 0.4836642
$etalow
[1] 0.3672488
$etahigh
[1] 0.5853041
$dfm
[1] 1
$dfe
[1] 116
$F
[1] 108.66
$p
[1] 2.358996e-18
$estimate
[1] "$\\eta^2 = 0.48, 90\\% CI [0.37, 0.59]"
$statistic
[1] "$F(1, 116) = 108.66, $p < .001"
```

Pour l'effet 2 (attitude selon le parti politique et le choix), les auteurs ont mené une ANOVA 2 (Démocrate *versus* Républicain) x 2 (choix élevé *versus* faible) sur les attitudes des sujets envers l'ACA. En ce qui concerne la prédiction clé des auteurs, l'ANOVA a révélé une interaction significative entre la condition de choix et l'affiliation à un parti politique, $F(1, 116) = 5.22, p = .002$ (Cooper et al., 2018, p. 7). Nous avons calculé l' η^2 avec R (package [MOTE](#)), à partir de la statistique F et des df .

Annexes

Avec le package *MOTE* sur R, pour l'effet 2 :

```
eta.F(dfm = 1, # Model degree of freedom
      dfe = 116, # Error/residual degree of freedom
      Fvalue = 5.22,
      a = .10) # Alpha level, set to .10 to obtain 90% CI
```

Le résultat était :

```
$eta
[1] 0.0430622
$etalow
[1] 0.003006975
$etahigh
[1] 0.1206215
$dfm
[1] 1
$dfe
[1] 116
$F
[1] 5.22
$p
[1] 0.0241465
$estimate
[1] "$\\eta^2$ = 0.04, 90\\% CI [0.00, 0.12]"
$statistic
[1] "$F$(1, 116) = 5.22, $p$ = .024"
```

Pour les effets 3 et 4 (respectivement pour les sujets républicains et démocrates, attitude en fonction du choix), les auteurs ont analysé les effets simples de l'ANOVA (effet principal). Les résultats ont révélé que les Républicains ayant imaginé le plaidoyer contre-attitudinal de leur ami dans la condition de choix élevé ($M = 5.78$, $ET = 3.60$) ont exprimé un soutien significativement plus important à l'ACA que les sujets dans la condition de choix faible ($M = 2.73$, $ET = 3.60$), $F(1, 116) = 6.11$, $p < .01$, $\eta^2_p = .16$ (Effet 2 ; Cooper et al., 2018, p. 7). Inversement, les démocrates dans la condition de choix élevé ont exprimé des niveaux marginalement plus faibles de soutien à l'ACA dans la condition de choix élevé ($M = 10.66$, $ET = 2.71$) que dans la condition de choix faible ($M = 11.87$, $ET = 3.22$), $F(1, 116) = 3.31$, $p = .07$, $\eta^2_p = .04$ (Effet 3; Cooper et al., 2018, p. 7). Nous avons calculé l' $\hat{\eta}^2$ avec R (package [MOTE](#)), à partir de la statistique F et des df .

Annexes

Avec le package *MOTE* sur R, pour l'effet 3 :

```
eta.F(dfm = 1, # Model degree of freedom
      dfe = 116, # Error/residual degree of freedom
      Fvalue = 6.11,
      a = .10) # Alpha level, set to .10 to obtain 90% CI
```

Le résultat était :

```
$eta
[1] 0.05003685
$etalow
[1] 0.005349195
$etahigh
[1] 0.1310966
$dfm
[1] 1
$dfe
[1] 116
$F
[1] 6.11
$p
[1] 0.01489351
$estimate
[1] "$\\eta^2$ = 0.05, 90\\% CI [0.01, 0.13]"
$statistic
[1] "$F$(1, 116) = 6.11, $p$ = .015"
```

Avec le package *MOTE* sur R, pour l'effet 4 :

```
eta.F(dfm = 1, # Model degree of freedom
      dfe = 116, # Error/residual degree of freedom
      Fvalue = 3.31,
      a = .10) # Alpha level, set to .10 to obtain 90% CI
```

Le résultat était :

```
$eta
[1] 0.02774285
$etalow
[1] 0
$etahigh
[1] 0.09584889
$dfm
[1] 1
$dfe
[1] 116
$F
[1] 3.31
$p
[1] 0.07143867
$estimate
[1] "$\\eta^2$ = 0.03, 90\\% CI [0.00, 0.10]"
```

```
$statistic  
[1] "$F$(1, 116) = 3.31, $p$ = .071"
```

Analyse de la taille d'échantillon nécessaire à partir de l'étude originale

Nous avons basé notre analyse sur l'effet trouvé dans l'étude originale, $\hat{\eta}^2 = 0.04$ (Cooper et al., 2018), car ce dernier renvoie à l'effet du parti politique et du choix sur les attitudes des sujets ; effet principal que nous souhaitons répliquer dans cette étude.

Nous avons effectué l'analyse de puissance avec le package « pwr », avec R :

```
f <- sqrt(0.043/(1 - 0.043))  
library(pwr)  
pwr.anova.test(k = 2,  
               f = 0.212,  
               sig.level = 0.05,  
               power = 0.9)
```

Le résultat était :

```
Balanced one-way analysis of variance power calculation  
  
k = 2  
n = 117.8633  
f = 0.212  
sig.level = 0.05  
power = 0.9  
  
NOTE: n is number in each group
```

Sur la base de la taille de l'effet estimée de la DCV, notre analyse suggère que pour qu'une ANOVA à mesures répétées détecte une taille d'effet de $\hat{\eta}^2 = 0.04$ avec une puissance de .90, en fixant un alpha de .05, nous avons besoin de 234 sujets au total.

Annexe Z. Étude 3 - Dissonance cognitive vicariante imaginée - Questionnaire vierge (version papier).



Notice d'information

Madame, Monsieur,

L'investigateur principal, Fabien Girandola, vous a proposé de participer au protocole de recherche intitulé : « Opinions concernant certaines problématiques environnementales ».

Nous vous proposons de lire attentivement cette notice d'information qui a pour but de répondre aux questions que vous seriez susceptible de vous poser avant de prendre votre décision de participation.

Vous pourrez durant l'essai vous adresser à l'investigatrice Mme Sara Jaubert pour lui poser toutes les questions complémentaires.

Objectif de la recherche

Cette étude est menée par une équipe de chercheurs de l'Université d'Aix-Marseille du laboratoire de Psychologie Sociale. Elle vise à étudier les opinions concernant certaines problématiques environnementales.

Quelle est la méthodologie et comment se déroule l'expérimentation ?

La durée totale du questionnaire est estimée entre 10 et 15 minutes.

Il est important que vous répondiez aux questions qui vont vous être posées de manière **spontanée, et en respectant leur ordre de présentation**. Nous voulons simplement connaître vos opinions et vous demandons de répondre selon **ce que vous pensez réellement, il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse**.

Nous vous assurons que le recueil des informations est strictement anonyme et confidentiel. Vous pouvez arrêter l'étude quand vous le souhaitez, sans que cela n'ait de conséquences.

Il vous sera possible d'accéder aux résultats de l'étude lorsque les données auront été analysées.

Quelles sont les contraintes et désagréments ?

Aucune contrainte ni désagrément ne sont prévus dans le cadre de cette étude.

Quels sont vos droits en tant que sujet(e) à cette recherche ?

Vous pouvez refuser de participer à cette recherche sans avoir à vous justifier. De même vous pouvez vous retirer à tout moment de l'essai sans justification, sans conséquence sur la suite de votre traitement ni la qualité des soins qui vous seront fournis.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :
sara.jaubert@univ-amu.fr

L'investigateur principal de cette étude est le Pr Fabien Girandola. Cette étude est réalisée par le Laboratoire de Psychologie Sociale (LPS)

A. Chaque personne, à des degrés divers, accorde une importance différente à l'égard de certaines problématiques. Si une association envisageait les questions suivantes, quelle serait leur importance pour vous ? (Par souci de clarté, nous ne vous demandons pas quelle serait votre opinion sur cette question, mais plutôt quelle importance elle aurait pour vous).

- **Quelle importance accordez-vous aux problématiques environnementales ?**

Pas du tout important 1 2 3 4 5 6 7 Très important

- **Quelle importance accordez-vous au fait de réaliser, au quotidien, des comportements pro-environnementaux ?**

Pas du tout important 1 2 3 4 5 6 7 Très important

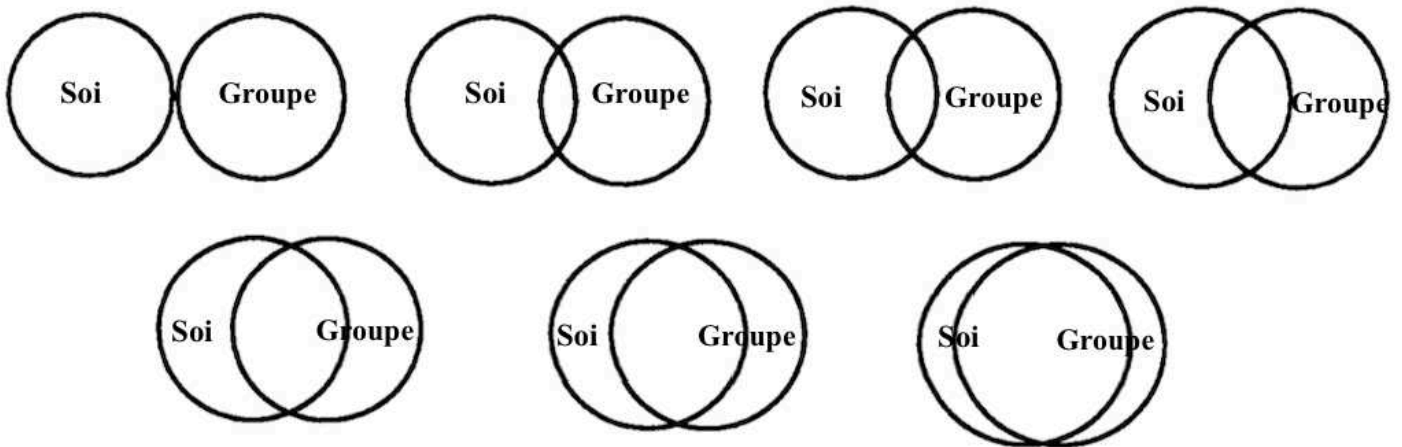
- **Quelle importance accordez-vous à l'impact environnemental lié à la production des produits que vous achetez ?**

Pas du tout important 1 2 3 4 5 6 7 Très important

B. À quel point vous considérez-vous comme une personne représentative du groupe des personnes respectueuses de l'environnement ?

Pas du tout représentative 1 2 3 4 5 6 7 Très représentative

C. Veuillez entourer l'image qui décrit le mieux votre relation avec le groupe des personnes respectueuses de l'environnement :



Pensez à un(e) de vos ami(e)s proche qui se considère comme une personne très respectueuse de l'environnement. Veuillez indiquer son nom, ou initiales :

.....

Veuillez lire le texte qui suit très attentivement. Des questions vous seront ensuite posées pour nous assurer de votre compréhension.

Pour la condition Présence de Dissonance Vicariante Imaginée (PDVI)

Imaginez que vous observez le scénario suivant :

Votre ami(e), que vous venez de désigner en haut de la page, participe à une journée de sensibilisation et de promotion de comportements pro-environnementaux, portée par une association, avec d'autres personnes sensibilisées à ces questions-là. Il est annoncé qu'il y aura un débat autour des questions pro-environnementales, au cours duquel un sujet au débat sera sélectionné pour préparer et prononcer un discours. Le sujet du discours, ainsi que la position que le sujet est invité à prendre, seront déterminés au hasard par les organisateurs du débat afin de garantir que les points de vue sur les différents aspects de la question soient représentés. Votre ami(e) est sélectionné pour participer à ce tour.

Un organisateur de débat s'approche de votre ami(e) et explique : « Madame/Monsieur, le sujet choisi au hasard est la question de l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique, et la position choisie au hasard pour vous est "contre". Il serait très utile pour nous de représenter ce point de vue dans le débat. C'est pourquoi nous vous demanderons de préparer et de prononcer le discours le plus convaincant possible contre l'importance d'acheter des produits bio. Cependant, bien qu'il serait très utile pour nous de représenter ce point de vue défavorable dans le débat, nous voulons souligner que le choix du côté que vous prendrez dans votre discours vous appartient entièrement, et vous êtes libre de choisir de parler en faveur ou contre l'importance d'acheter des produits bio ».

Bien que votre ami(e) ne soit pas personnellement d'accord avec ce point de vue, il/elle accepte de faire le discours contre l'importance d'acheter des produits bio. Votre ami(e) s'approche du podium et prononce un discours fort contre l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. Après avoir prononcé le discours, votre ami(e) reçoit des applaudissements et des hochements de tête éparpillés parmi les autres personnes réunies à cette journée.

Pour la condition Absence de Dissonance Vicariante Imaginée (ADVI)

Imaginez que vous observez le scénario suivant :

Votre ami(e), que vous venez de désigner en haut de la page, participe à une journée de sensibilisation et de promotion de comportements pro-environnementaux, portée par une association, avec d'autres personnes sensibilisées à ces questions-là. Il est annoncé qu'il y aura un débat autour des questions pro-environnementales, au cours duquel un sujet au débat sera sélectionné pour préparer et prononcer un discours. Le sujet du discours, ainsi que la position que le sujet est invité à prendre, seront déterminés au hasard par les organisateurs du débat afin de garantir que les points de vue sur les différents aspects de la question soient représentés. Votre ami(e) est sélectionné(e) pour participer à ce tour.

Un organisateur de débat s'approche de votre ami(e) et explique : « Madame/Monsieur, le sujet de débat choisi au hasard est la question de l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. Néanmoins, en plus de ce sujet, l'association aimerait également recueillir des suggestions de sujets supplémentaires concernant les politiques pro-environnementales qui devraient être étudiés par de futures commissions. C'est pourquoi nous vous demanderons de préparer et de prononcer le discours le plus convaincant possible en faveur de sujets pro-environnementaux supplémentaires qui devraient être étudiés par les futures commissions de l'association ».

Votre ami(e) accepte de faire le discours en faveur de sujets pro-environnementaux supplémentaires qui devraient être étudiés par les futures commissions de l'association. Votre ami(e) s'approche du podium et prononce un discours fort concernant divers sujets pro-environnementaux important à ces yeux. Après avoir prononcé le discours, votre ami(e) reçoit des applaudissements et des hochements de tête éparpillés parmi les autres personnes réunies à cette journée.

Annexes

Votre ami(e) s'identifie fortement au groupe des personnes respectueuses de
l'environnement

Fortement en désaccord 1 2 3 4 5 6 7 Entièrement d'accord

D. Pour l'ensemble de ses questions, veuillez utiliser l'échelle suivante :

<i>Pas du tout similaire</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>Très similaire</i>
------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------------------

Comment vous sentez-vous similaire à votre ami(e) que vous avez imaginé(e), en général	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
.... En termes de personnalité	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
.... En termes d'attitudes	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
.... En termes de parcours de vie	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>

E. Informations démographiques

1. Vous êtes

- Un homme
- Une femme
- Autre :

2. Quel âge avez-vous ?

..... ans

3. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre père ?

S'il est retraité, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

- Agriculteurs, pêcheurs
- Artisans et ouvriers (maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, potiers, orfèvres, bouchers, boulangers, ébénistes, couturiers, etc.)
- Conducteurs de machine et de robots industriels, grutiers, chauffeurs de taxi, pilotes de locomotive, etc.
- Dirigeants, cadres supérieurs, cadres de direction
- Employés de type administratif (secrétaires, standardiste, guichetiers, etc.)
- Ouvriers et employés (livreurs, aides de ménage, vendeurs ambulants, manutentionnaires, éboueurs, etc.)
- Personnel des services et de la vente (cuisiniers, serveurs, coiffeurs, pompiers, guides, vendeurs, etc.)
- Professions intellectuelles et scientifiques (ingénieurs, médecins, professeurs, avocats, etc.)
- Professions intermédiaires (techniciens, infirmiers, comptables, inspecteurs de police, etc.)

4. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre mère ?

Si elle est retraitée, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

- Agriculteurs, pêcheurs
- Artisans et ouvriers (maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, potiers, orfèvres, bouchers, boulangers, ébénistes, couturiers, etc.)
- Conducteurs de machine et de robots industriels, grutiers, chauffeurs de taxi, pilotes de locomotive, etc.
- Dirigeants, cadres supérieurs, cadres de direction
- Employés de type administratif (secrétaires, standardiste, guichetiers, etc.)
- Ouvriers et employés (livreurs, aides de ménage, vendeurs ambulants, manutentionnaires, éboueurs, etc.)
- Personnel des services et de la vente (cuisiniers, serveurs, coiffeurs, pompiers, guides, vendeurs, etc.)
- Professions intellectuelles et scientifiques (ingénieurs, médecins, professeurs, avocats, etc.)
- Professions intermédiaires (techniciens, infirmiers, comptables, inspecteurs de police, etc.)

5. Quel type de bac avez-vous obtenu ?

- Baccalauréat général
- Baccalauréat technologique
- Baccalauréat professionnel

6. D'après vous, à quel point maîtrisez-vous la langue Française ?

Faible maîtrise 1 2 3 4 5 6 7 Grande maîtrise

7. Avez-vous déjà participé à une étude similaire à celle que vous venez de faire (par exemple au niveau de la thématique ou des questions posées) ?

Oui Non

Si oui, où et quand ?

.....
.....
.....
.....
.....

En vous remerciant pour votre participation.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse
suivante : sara.jaubert@univ-amu

**Annexe AA. Étude 4 - Dissonance cognitive personnelle imaginée :
Questionnaire vierge (version papier).**



Notice d'information

Madame, Monsieur,

L'investigateur principal, Fabien Girandola, vous a proposé de participer au protocole de recherche intitulé : « Opinions concernant certaines problématiques environnementales ».

Nous vous proposons de lire attentivement cette notice d'information qui a pour but de répondre aux questions que vous seriez susceptible de vous poser avant de prendre votre décision de participation.

Vous pourrez durant l'essai vous adresser à l'investigatrice Mme Sara Jaubert pour lui poser toutes les questions complémentaires.

Objectif de la recherche

Cette étude est menée par une équipe de chercheurs de l'Université d'Aix-Marseille du laboratoire de Psychologie Sociale. Elle vise à étudier les opinions concernant certaines problématiques environnementales.

Quelle est la méthodologie et comment se déroule l'expérimentation ?

La durée totale du questionnaire est estimée entre 10 et 15 minutes.

Il est important que vous répondiez aux questions qui vont vous être posées de manière **spontanée, et en respectant leur ordre de présentation**. Nous voulons simplement connaître vos opinions et vous demandons de répondre selon **ce que vous pensez réellement, il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse**.

Nous vous assurons que le recueil des informations est strictement anonyme et confidentiel. Vous pouvez arrêter l'étude quand vous le souhaitez, sans que cela n'ait de conséquences.

Il vous sera possible d'accéder aux résultats de l'étude lorsque les données auront été analysées.

Quelles sont les contraintes et désagréments ?

Aucune contrainte ni désagrément ne sont prévus dans le cadre de cette étude.

Quels sont vos droits en tant que sujet(e) à cette recherche ?

Vous pouvez refuser de participer à cette recherche sans avoir à vous justifier. De même vous pouvez vous retirer à tout moment de l'essai sans justification, sans conséquence sur la suite de votre traitement ni la qualité des soins qui vous seront fournis.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :
sara.jaubert@univ-amu.fr

L'investigateur principal de cette étude est le Pr Fabien Girandola. Cette étude est réalisée par le Laboratoire de Psychologie Sociale (LPS)

D. Chaque personne, à des degrés divers, accorde une importance différente à l'égard de certaines problématiques. Si une association envisageait les questions suivantes, quelle serait leur importance pour vous ? (Par souci de clarté, nous ne vous demandons pas quelle serait votre opinion sur cette question, mais plutôt quelle importance elle aurait pour vous).

- **Quelle importance accordez-vous aux problématiques environnementales ?**

Pas du tout important 1 2 3 4 5 6 7 Très important

- **Quelle importance accordez-vous au fait de réaliser, au quotidien, des comportements pro-environnementaux ?**

Pas du tout important 1 2 3 4 5 6 7 Très important

- **Quelle importance accordez-vous à l'impact environnemental lié à la production des produits que vous achetez ?**

Pas du tout important 1 2 3 4 5 6 7 Très important

Veillez lire le texte qui suit très attentivement. Des questions vous seront ensuite posées pour nous assurer de votre compréhension du texte.

Pour la condition Présence de Dissonance Personnelle Imaginée (PDPI)

Imaginez le scénario suivant :

Vous participez à une journée de sensibilisation et de promotion de comportements pro-environnementaux, portée par une association, avec d'autres personnes sensibilisées à ces questions-là. Il est annoncé qu'il y aura un débat autour des questions pro-environnementales, au cours duquel un sujet au débat sera sélectionné pour préparer et prononcer un discours. Le sujet du discours, ainsi que la position que le sujet est invité à prendre, seront déterminés au hasard par les organisateurs du débat, et ce afin de garantir que les points de vue sur les différents aspects de la question soient représentés. Vous êtes sélectionné pour participer à ce tour.

Un organisateur de débat s'approche de vous et vous explique : « le sujet choisi au hasard est la question de l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique, et la position choisie au hasard pour vous est "contre". Il serait très utile pour nous de représenter ce point de vue dans le débat. C'est pourquoi nous vous demanderons de préparer et de prononcer le discours le plus convaincant possible contre l'importance d'acheter des produits bio. Cependant, bien qu'il serait très utile pour nous de représenter ce point de vue défavorable dans le débat, nous voulons souligner que le choix du côté que vous prendrez dans votre discours vous appartient entièrement, et vous êtes libre de choisir de parler en faveur ou contre l'importance d'acheter des produits bio ».

Bien que vous ne soyez pas personnellement d'accord avec ce point de vue, vous acceptez de faire le discours contre l'importance d'acheter des produits bio. Vous vous approchez du podium et prononcez un discours fort contre l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. Après avoir prononcé votre discours, vous recevez des applaudissements et des hochements de tête éparpillés parmi les autres personnes réunies à cette journée.

Pour la condition Absence de Dissonance Personnelle Imaginée (ADPI)

Imaginez le scénario suivant :

Vous participez à une journée de sensibilisation et de promotion de comportements pro-environnementaux, portée par une association, avec d'autres personnes sensibilisées à ces questions-là. Il est annoncé qu'il y aura un débat autour des questions pro-environnementales, au cours duquel un sujet au débat sera sélectionné pour préparer et prononcer un discours. Le sujet du discours, ainsi que la position que le sujet est invité à prendre, seront déterminés au hasard par les organisateurs du débat, et ce afin de garantir que les points de vue sur les différents aspects de la question soient représentés. Vous êtes sélectionné pour participer à ce tour.

Un organisateur de débat s'approche de vous et vous explique : « le sujet choisi au hasard est la question de l'importance d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique. Néanmoins, en plus de ce sujet, l'association aimerait également recueillir des suggestions de sujets supplémentaires concernant les politiques pro-environnementales qui devraient être étudiés par de futures commissions. C'est pourquoi nous vous demanderons de préparer et de prononcer le discours le plus convaincant possible en faveur de sujets pro-environnementaux supplémentaires qui devraient être étudiés par les futures commissions de l'association.

Vous acceptez de faire le discours en faveur de sujets pro-environnementaux supplémentaires qui devraient être étudiés par les futures commissions de l'association. Vous vous approchez du podium et prononcez un discours fort concernant divers sujets pro-environnementaux important à vos yeux. Après avoir prononcé le discours, vous recevez des applaudissements et des hochements de tête éparpillés parmi les autres personnes réunies à cette journée.

C. Informations démographiques

6. Vous êtes

- Un homme
- Une femme
- Autre :

7. Quel âge avez-vous ?

..... ans

8. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre père ?

S'il est retraité, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

- Agriculteurs, pêcheurs
- Artisans et ouvriers (maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, potiers, orfèvres, bouchers, boulangers, ébénistes, couturiers, etc.)
- Conducteurs de machine et de robots industriels, grutiers, chauffeurs de taxi, pilotes de locomotive, etc.
- Dirigeants, cadres supérieurs, cadres de direction
- Employés de type administratif (secrétaires, standardiste, guichetiers, etc.)
- Ouvriers et employés (livreurs, aides de ménage, vendeurs ambulants, manutentionnaires, éboueurs, etc.)
- Personnel des services et de la vente (cuisiniers, serveurs, coiffeurs, pompiers, guides, vendeurs, etc.)
- Professions intellectuelles et scientifiques (ingénieurs, médecins, professeurs, avocats, etc.)
- Professions intermédiaires (techniciens, infirmiers, comptables, inspecteurs de police, etc.)

9. Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre mère ?

Si elle est retraitée, ou sans activité professionnelle, veuillez indiquer la catégorie socio-professionnelle de son dernier emploi.

- Agriculteurs, pêcheurs
- Artisans et ouvriers (maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, potiers, orfèvres, bouchers, boulangers, ébénistes, couturiers, etc.)
- Conducteurs de machine et de robots industriels, grutiers, chauffeurs de taxi, pilotes de locomotive, etc.
- Dirigeants, cadres supérieurs, cadres de direction
- Employés de type administratif (secrétaires, standardiste, guichetiers, etc.)
- Ouvriers et employés (livreurs, aides de ménage, vendeurs ambulants, manutentionnaires, éboueurs, etc.)
- Personnel des services et de la vente (cuisiniers, serveurs, coiffeurs, pompiers, guides, vendeurs, etc.)
- Professions intellectuelles et scientifiques (ingénieurs, médecins, professeurs, avocats, etc.)
- Professions intermédiaires (techniciens, infirmiers, comptables, inspecteurs de police, etc.)

10. Quel type de bac avez-vous obtenu ?

- Baccalauréat général
- Baccalauréat technologique
- Baccalauréat professionnel

6. D'après vous, à quel point maîtrisez-vous la langue Française ?

Faible maîtrise 1 2 3 4 5 6 7 Grande maîtrise

8. Avez-vous déjà participé à une étude similaire à celle que vous venez de faire (par exemple au niveau de la thématique ou des questions posées) ?

Oui Non

Si oui, où et quand ?

.....

.....

.....

.....

.....

En vous remerciant pour votre participation.

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante : sara.jaubert@univ-amu