

What does it Mean to Share ? From Actual to Perceived Sharedness in the Structural Approach to Social Representations

Éric Bonetto, Anthony Piermattéo, Pascal Moliner, Grégory Lo Monaco

DANS LES CAHIERS INTERNATIONAUX DE PSYCHOLOGIE SOCIALE 2019/3 Numéro 123-124 , PAGES 117 À 140

ÉDITIONS PRESSES UNIVERSITAIRES DE LIÈGE

ISSN 0777-0707

DOI 10.3917/cips.123.0117

Date de mise en ligne : 16/03/2020

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-les-cahiers-internationaux-de-psychologie-sociale-2019-3-page-117?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Presses universitaires de Liège.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

ARTICLES THÉMATIQUES

ARTICLES THÉMATIQUES

“ **What does it Mean to Share?
From Actual to Perceived Sharedness
in the Structural Approach
to Social Representations** ”

*Que signifie partager ?
Du partage effectif au partage
perçu dans l'approche structurale
des représentations sociales*

Éric BONETTO¹, Anthony PIERMATTÉO²,
Pascal MOLINER³ et Grégory LO MONACO⁴

1. *Aix Marseille Univ, LPS, Aix-en-Provence, France*

2. *Université Catholique de Lille, Équipe OCES, Lille, France*

3. *Université Paul Valéry Montpellier 3, Montpellier, France*

4. *Aix Marseille Univ, ADEF, Marseille, France*

What does it Mean to Share? From Actual to Perceived Sharedness in the Structural Approach to Social Representations

Sharedness constitutes a key notion in the framework of social representations. Especially, the structural approach to social representations distinguishes central and peripheral cognitions, the first ones being considered as more shared than the second ones. However, sharedness has been conceived without a real reflection about its definition and only refers to a partaking in a consensus. Yet, perceived sharedness constitutes a radically different conception of sharedness (a meta-knowledge about the perception of this sharedness by individuals), that showed its relevance in various fields. Three studies ($N = 50$, $N = 52$, $N = 49$) assessed the participants' perceived sharedness associated to positions regarding central and peripheral cognitions related to three different objects. For each object, as compared to peripheral cognitions, participants' positions regarding central cognitions are perceived as more shared within the group. This effect was confirmed by a mini meta-analysis ($N = 151$, $d = 0.69$). Perceived sharedness is complementary to the traditional conception of sharedness, and constitutes an enrichment of this concept in the field of social representations.

Que signifie partager ? Du partage effectif au partage perçu dans l'approche structurale des représentations sociales

Le partage constitue une notion clé dans le champ des représentations sociales. En particulier, l'approche structurale des représentations sociales distingue les cognitions centrales et périphériques, les premières étant considérées comme plus partagées que les secondes. Cependant, le partage a été conçu en l'absence d'une véritable réflexion sur sa définition et se réfère uniquement au fait de prendre part à un consensus. Or, le partage perçu constitue une conception radicalement différente du partage (une méta-connaissance à propos de la perception de ce partage par les individus), qui a montré sa pertinence dans différents domaines. Trois études ($N = 50$, $N = 52$, $N = 49$) ont évalué le partage perçu par les participants de positions relatives aux cognitions centrales et périphériques liées à trois objets différents. Pour chaque objet, par rapport aux cognitions périphériques, les positions des participants concernant les cognitions centrales sont perçues comme plus partagées au sein du groupe. Cet effet a été confirmé par une mini méta-analyse ($N = 151$, $d = 0,69$). La perception du partage est complémentaire de la conception traditionnelle du partage, et constitue un enrichissement de ce concept dans le champ des représentations sociales.

Que Significa Compartir? Del compartir efectivo al compartir percibido en el enfoque estructural de las Representaciones Sociales

El compartir constituye una noción clave en el campo de las representaciones sociales. Particularmente el enfoque estructural de las representaciones sociales distingue las cogniciones centrales y periféricas, las primeras siendo consideradas como las mas compartidas que las segundas. Sin embargo, el compartir a sido concebido en ausencia de una verdadera reflexión sobre su definición y se refiere únicamente al hecho de hacer parte de un consenso. El compartir percibido constituye una concepción radicalmente diferente del compartir (un meta-conocimiento a propósito de la percepción de dicho compartir por los individuos), que ha mostrado su pertinencia en diferentes campos. Tres estudios ($N = 50$, $N = 52$, $N = 49$) evaluaron el compartir percibido por los participantes de posiciones relativas a las cogniciones centrales y periféricas relacionadas a tres objetos diferentes. Para cada objeto, en relación a las cogniciones periféricas, las posiciones de los participantes concernientes a las cogniciones centrales son percibidas como mas compartidas dentro del grupo. Dicho efecto fue confirmado por un mini meta-

análisis ($N = 151$, $d = 0,69$). La percepción del compartir constituye una riqueza del concepto en el campo de las representaciones sociales.

O que significa partilhar? Da partilha efetiva à partilha percecionada na abordagem estrutural das representações sociais

Partilhar é um conceito-chave no campo das representações sociais. Em particular, a abordagem estrutural das representações sociais distingue entre cognições centrais e periféricas, sendo as primeiras consideradas mais partilhadas que as segundas. No entanto, a partilha foi concebida na ausência de uma reflexão real sobre sua definição e refere-se apenas ao fato de participar num consenso. No entanto, a partilha percecionada constitui uma conceção radicalmente diferente da partilha (um metaconhecimento sobre a perceção dessa partilha pelos indivíduos), que mostrou sua relevância em diferentes campos. Três estudos ($N = 50$, $N = 52$, $N = 49$) avaliaram a partilha percecionada pelos participantes de posições relacionadas com as cognições centrais e periféricas ligadas a três objetos diferentes. Para cada objeto, em relação às cognições periféricas, as posições dos participantes em relação às cognições centrais são percecionadas como mais partilhadas dentro do grupo. Este efeito foi confirmado por uma mini meta-análise ($N = 151$, $d = 0,69$). A perceção de partilhar constitui um enriquecimento desse conceito no campo das representações sociais.

Was bedeutet es, zu teilen? Von einer tatsächlichen Form des Teilens zur einer wahrgenommenen Form des Teilens im Hinblick auf den strukturellen Ansatz der sozialen Repräsentation

Sharing ist ein Schlüsselbegriff im Bereich der sozialen Repräsentationen. Insbesondere der strukturelle Ansatz für soziale Repräsentationen unterscheidet zwischen zentralen und peripheren Kognitionen, wobei erstere stärker mit Teilen als die letztere Form verbunden betrachtet wird. Die Verwendung des Begriffs des Teilens wurde jedoch in Ermangelung einer wirklichen Reflexion über eine Definition konzeptualisiert und bezieht sich nur auf einen Konsens. Das wahrgenommene Teilen stellt jedoch eine radikal andere Konzeption eines Teilens dar (es beinhaltet Meta-Wissen darüber, wie der Einzelne das Teilen wahrnimmt), was in verschiedenen Bereichen die Erfassung ihrer Bedeutsamkeit gezeigt hat. In drei Studien ($N = 50$, $N = 52$, $N = 49$) wurde die wahrgenommene Aufteilung der Positionen der Teilnehmer in Bezug auf zentrale und periphere Kognitionen in Bezug auf drei verschiedene Objekte untersucht. Für jedes Objekt wurden beim Vergleich der peripheren Position der Kognitionen mit denen der eher zentralen Position letztere innerhalb der Gruppe eher vertreten. Dieser Effekt wurde durch eine Mini-Meta-Analyse bestätigt ($N = 151$, $d = 0,69$). Die Wahrnehmung des Teilens stellt eine Bereicherung dieses Konzepts im Bereich sozialer Repräsentationen dar.

1. Introduction

Si d'un point de vue général, les représentations sociales (RS) sont définies comme des visions du monde ou savoirs partagés (Andreouli & Chrysochoou, 2015 ; Elcherth, Doise, & Reicher, 2011), depuis la première formulation de la théorie des représentations sociales (TRS ; Moscovici, 2008), ce concept a été caractérisé par plusieurs définitions (Rateau, Moliner, Guimelli, & Abric, 2011). Bien que ces définitions tendent à différer à certains égards, la plupart d'entre elles font référence à la notion de « partage », du moins implicitement, dans la mesure où elle constitue une des principales spécificités des RS (Rateau et al., 2011).

1.1. L'Approche Structurale des Représentations Sociales

Dans cette perspective, parmi les trois principales approches consacrées à l'étude des RS (voir Rateau et al., 2011), l'approche structurale (Abric, 2001 ; Keczer, File, Orosz, & Zimbardo, 2016 ; Moliner & Abric, 2015) envisage une RS comme un ensemble organisé et structuré de connaissances, produit et partagé par les membres d'un même groupe au sujet d'un même objet social. Dans ce cadre, la théorie du noyau central (Abric, 2001 ; Lo Monaco et al., 2017 ; Moliner & Abric, 2015) établit que l'organisation d'une RS dépend d'une distinction entre les cognitions centrales - ou « noyau » - et périphériques. Le noyau central est composé d'un petit nombre de cognitions consensuelles au sein du groupe, stables dans le temps, liées à l'histoire du groupe, et donc particulièrement liées à l'identité du groupe (Moliner & Abric, 2015 ; Zouhri & Rateau, 2015). Les cognitions périphériques constituent le reste, et la plus grande partie de la représentation. Contrairement aux cognitions centrales, elles ne sont ni stables, ni consensuelles (i.e., elles permettent l'intégration des expériences individuelles), et soutiennent ainsi l'hétérogénéité du groupe (e.g., Rateau et al., 2011).

L'approche structurale présente ici deux avantages principaux. D'une part, elle permet de différencier les effets en fonction du statut structural des cognitions qui composent les RS. Cette différence qualitative entre cognition centrale et cognition périphérique, appelée *SR-Structure Effect* (Skandrani-Marzouki, Lo Monaco, & Marzouki, 2015), a été soulignée dans plusieurs travaux articulant les RS avec d'autres concepts. En particulier, on a constaté que ce type d'effet modère les effets d'engagement (e.g., Bonetto, Girandola, & Lo Monaco, 2018 ; Lo Monaco, Girandola, & Guimelli, 2016 ; Piermattéo, Lo Monaco, & Girandola, 2016 ; Souchet & Girandola, 2013), conditionne l'apparition de l'effet brebis galeuse (Zouhri & Rateau, 2015), ou a été mis en évidence par des méthodologies d'amorçage émotionnel (Skandrani-Marzouki et al., 2015). D'autre part, cette approche a abordé la question du partage dans le cadre de la TRS avec un intérêt pour son évaluation (voir Lo Monaco, Piermattéo, Rateau, & Tavani, 2017).

1.2. Le Partage dans la Théorie des Représentations Sociales

Concernant l'approche structurale des représentations sociales, malgré les critiques accumulées au cours des 30 dernières années (Litton & Potter, 1985 ; Potter & Litton, 1985), le partage a été conçu sans une véritable réflexion sur sa définition. Il semble que ce partage se réfère essentiellement à un partage effectif, à la participation à un consensus, les cognitions centrales étant plus socialement partagées au sein du groupe que les cognitions périphériques (i.e., un *SR-Structure Effect*). Incidemment, cette façon de définir le partage comme un consensus se reflète dans les méthodes proposées dans la littérature pour déterminer la centralité des cognitions (par exemple, par le calcul d'un indice D_{max} Kolmogorov-Smirnov¹ qui définit un seuil au-delà duquel la position partagée concernant la cognition testée ne diffère pas de 100% ; Lo Monaco et al., 2017).

Cependant, d'autres façons de définir le partage peuvent être distinguées dans la littérature (voir Doos, 2007 ; Echterhoff, Higgins, & Levine, 2009 ; Schmalbach, Hennemuth,

1. Introduction

While from a general point of view, social representations (SRs) are defined as shared worldviews or knowledges (Andreouli & Chrysochoou, 2015; Elcheroth, Doise, & Reicher, 2011), since the first formulation of the social representations theory (SRT; Moscovici, 2008), this concept has been characterized by many definitions (Rateau, Moliner, Guimelli, & Abric, 2011). Although these definitions tend to differ in some aspects, most of them refer to the notion of “sharing”, at least implicitly, as it constitutes one of the main specificities of SRs (Rateau et al., 2011).

1.1. The Structural Approach to Social Representations

In this perspective, among the three main approaches devoted to the study of SRs (see Rateau et al., 2011), the structural approach (Abric, 2001; Keczer, File, Orosz, & Zimbardo, 2016; Moliner & Abric, 2015) envisages a SR as an organized and structured set of cognitions, produced and shared by members of the same group about the same social object. Within this framework, the central core theory (Abric, 2001; Lo Monaco et al., 2017; Moliner & Abric, 2015) establishes that the organization of a SR depends on a distinction between central cognitions – or “core” – and peripheral ones. The central core is composed of a small number of consensual cognitions within the group, stable in time, linked to the history of the group, and thus particularly linked to the group identity (Moliner & Abric, 2015; Zouhri & Rateau, 2015). Peripheral cognitions constitute the remaining and largest part of the representation. Contrary to the central ones, they are neither stable, nor consensual (i.e., they allow the integration of the individual experiences), and thus support the heterogeneity of the group (e.g., Rateau et al., 2011).

The structural approach presents here two main advantages. On the one hand, it allows to differentiate effects according to the structural status of the cognitions composing SRs. This qualitative difference between central and peripheral cognition, called “SR-Structure Effect” (Skandrani-Marzouki, Lo Monaco, & Marzouki, 2015), has been highlighted in several works articulating SRs with other concepts. Especially, this kind of effect has been found to moderate commitment effects (e.g., Bonetto, Girandola, & Lo Monaco, 2018; Lo Monaco, Girandola, & Guimelli, 2016; Piermattéo, Lo Monaco, & Girandola, 2016; Souchet & Girandola, 2013), to condition the apparition of Black Sheep Effects (Zouhri & Rateau, 2015), or has been highlighted through emotional priming methodologies (Skandrani-Marzouki et al., 2015). On the other hand, this approach tackled the question of sharedness in the framework of the SRT with a concern for its assessment (see Lo Monaco, Piermattéo, Rateau, & Tavani, 2017).

1.2. Sharedness in the Social Representations Theory

Regarding the structural approach to social representations, in spite of critics built up over the past 30 years (e.g., Litton & Potter, 1985; Potter & Litton, 1985), sharedness has been conceived without a real reflection about its definition. It seems that this sharedness refers essentially to an actual sharedness, a partaking in a consensus, central cognitions being more socially shared within the group than peripheral ones (i.e., a SR-structure effect). Incidentally, this way to define sharedness as consensus is reflected in the methods proposed in the literature in order to assess the centrality of cognitions (e.g., by the computation of a D_{max} Kolmogorov-Smirnov index¹ which defines a threshold beyond which the sharing of a position regarding the tested cognition does not differ statistically from 100%; Lo Monaco et al., 2017).

1. $D_{max} = (1 - 1.36/\sqrt{N}) * 100$

& Echterhoff, 2019). Parmi eux, d'une part, le fait de « prendre part à un consensus » (Echterhoff et al., 2009, p. 497) implique de partager des croyances ou des opinions sans être conscient d'un tel partage avec autrui. Ce premier sens du partage fait référence au consensus tel qu'il est généralement défini dans la TRS (i.e., un partage effectif). D'un autre côté, une conception radicalement différente définit le partage comme quelque chose « expérimenté en commun » (Echterhoff, Higgins, & Levine, 2009, p.497), comme le fait de partager quelque chose et d'être capable d'identifier ou de prévoir être en accord avec les autres membres du groupe (Bar-Tal, 2000). Cette seconde définition fait donc référence à une méta-connaissance (la perception du partage par les individus au sein du groupe ; Boos, 2007), et a montré sa pertinence dans divers domaines, comme l'influence culturelle (e.g., Zou et al., 2009), la mémoire collective (Kopietz & Echterhoff, 2014), les stéréotypes (Lyons & Kashima, 2003), ou la performance de groupe (Boos, 2007).

Ainsi, tandis que le premier sens du partage renvoie au consensus tel qu'il est généralement défini dans la TRS (i.e., un partage effectif), le second fait référence à un partage perçu. Pourtant, malgré des considérations théoriques sur les méta-connaissances (Elcherth et al., 2011), des contributions sur les effets de la conscience du partage sur différentes propriétés des cognitions (e.g., la résistance au changement ; Moliner, 2001 ; Wachelke, 2013), ou des travaux sur les attentes individuelles de partage des RS dans leur intégralité (Wagner, 1995), cette dernière conception n'a pas encore été testée dans le cadre de la TRS. Sur le plan théorique, celle-ci pourrait enrichir la conception du partage dans ce champ. En particulier, si certains auteurs considèrent que l'adhésion consensuelle à une RS établit une identité de groupe (voir Moscovici & Hewstone, 1983), la perception de ce partage pourrait jouer un rôle clé dans cette identité (Elcherth et al., 2011). Ce point est conforme au fait que la notion de groupe a été définie par le partage d'une réalité partagée (Hardin & Higgins, 1996 ; voir Bar-Tal, 2000 ; Kruglanski et al., 2009), celle-ci impliquant une perception du partage (Echterhoff et al., 2009). De plus, si partage réel et perçu peuvent aller de pair, il a été montré que ce qui est partagé n'est pas nécessairement perçu comme tel (e.g., ignorance plurielle ; voir Miller & McFarland, 1987), et que ce qui est perçu comme partagé ne l'est pas toujours (e.g., effets de faux consensus ; voir Mullen et al., 1985 ; Ross, Green, & House, 1977).

Par conséquent, la présente contribution vise à valider expérimentalement ce partage perçu comme une conception supplémentaire du partage dans le cadre des RS. Les cognitions centrales étant plus effectivement partagées que les cognitions périphériques, on peut formuler l'hypothèse d'un SR-Structure Effect selon lequel les positions concernant les premières présenteront un degré plus élevé de partage perçu que celles concernant les secondes.

2. Vue d'Ensemble

Afin de tester cette hypothèse, la présente contribution mobilise trois objets sociaux récemment étudiés afin de nous donner l'opportunité d'utiliser des résultats antérieurs dans le cadre de notre recherche. En effet, Lo Monaco, Lheureux et Halimi-Falkowicz (2008), Brunel et al (2017) et Piermattéo et al., (2016) ont respectivement étudié le contenu et la structure des RS des « études » (étude 1), des « nanotechnologies » (étude 2) et du « tri sélectif » (étude 3) dans des populations d'étudiants de premier cycle en psychologie. A cette fin, ils ont suivi la procédure communément mise en place en deux étapes (Lo Monaco et al., 2017). Tout d'abord, une tâche d'association verbale concernant l'objet à propos duquel l'étude est réalisée. Cette méthode largement utilisée (e.g., Jung & Pawlowski, 2014, 2015 ; Piermattéo, Lo Monaco, Moreau, Girandola, & Tavani, 2014 ; Pozzi, Fattori, Bocchiaro, & Alfieri, 2014) vise à identifier les cognitions appartenant à la RS (voir Lo Monaco et al., 2017 pour une revue). Ensuite, un test d'indépendance au contexte (TCI ; Lo Monaco et al., 2008 ; Lo Monaco et al., 2017) permet d'identifier le statut structural (i.e., central vs périphérique) des cognitions recueillies lors de l'étape précédente. Le TCI est basé sur les propriétés d'insensibilité versus sensibilité aux variations de contexte respectivement

However, different other ways to define sharedness can be distinguished in the literature (see Doos, 2007; Echterhoff, Higgins, & Levine, 2009; Schmalbach, Hennemuth, & Echterhoff, 2019). Among them, on the one hand, the fact to “partaking in a consensus” (Echterhoff et al., 2009, p. 497) implies to share beliefs or opinions without being aware of such a sharing among others. This first meaning of sharedness refers to the consensus as generally defined in the SRT (i.e., an actual sharedness). On the other hand, a radically different conception defines sharedness as something “held and experienced in common” (Echterhoff, Higgins, & Levine, 2009, p.497), as the fact to sharing something and be able to identify or anticipate to be in agreement with other group members (Bar-Tal, 2000). This second definition thus refers to a meta-knowledge (the perception of sharedness by individuals within the group; Boos, 2007), and showed its relevance in various fields, as cultural influence (e.g., Zou et al., 2009), collective memory (Kopietz & Echterhoff, 2014), stereotypes (Lyons & Kashima, 2003), or group performance (Boos, 2007).

Thus, while the first meaning of sharedness refers to the consensus as generally defined in the SRT (i.e., an actual sharedness), the second one refers to a perceived sharedness. Yet, in spite of theoretical considerations about meta-knowledges (Elcheroth et al., 2011), contributions about the effects of sharedness awareness on different properties of cognitions (e.g., resistance to change; Moliner, 2001; Wachelke, 2013), or works on individuals’ expectations of sharedness of SRs in their entirety (Wagner, 1995), this last conception was not so far tested in the framework of the SRT. On the theoretical plan, this one could enrich the conception of sharedness in this field. Especially, if some authors consider that the consensual adherence to a SR settles a group identity (see Moscovici & Hewstone, 1983), the perception of this sharedness could play a key role in this identity (Elcheroth et al., 2011). This point is in line with the fact that groupness has been defined through the sharing of a shared reality (Hardin & Higgins, 1996; see Bar-Tal, 2000; Kruglanski et al., 2009), this one involving a perception of the sharedness (Echterhoff et al., 2009). Moreover, if actual and perceived sharedness can go hand in hand, it has been shown that what is shared is not necessarily perceived as such (e.g., pluralistic ignorance; see Miller & McFarland, 1987), and what is perceived as shared is not always actually shared (e.g., false consensus effects; see Mullen et al., 1985; Ross, Green, & House, 1977).

Consequently, the present contribution aims at experimentally validating this perceived sharedness as an additional conception of sharedness in the framework of SRs. Central cognitions being more actually shared than peripheral cognitions, we can hypothesize a SR-Structure Effect according to which the positions regarding the first ones will present a higher degree of perceived sharedness than those regarding the second ones.

2. Overview

In order to test this hypothesis, the present contribution mobilizes three social objects recently studied in order to give us the opportunity to use previous results in the framework of our research. Indeed, Lo Monaco, Lheureux and Halimi-Falkowicz (2008), Brunel et al. (2017) and Piermattéo et al. (2016) respectively investigated the content and the structure of the SRs of “studying” (study 1), “nanotechnology” (study 2) and “waste sorting” (study 3) in populations of undergraduate psychology students. To this end, they followed the commonly used procedure which entails two steps (Lo Monaco et al., 2017). First, a verbal association task about the object under study is performed. This widely used method (e.g., Jung & Pawlowski, 2014, 2015; Piermattéo, Lo Monaco, Moreau, Girandola, & Tavani, 2014; Pozzi, Fattori, Bocchiaro, & Alfieri, 2014) aims to identify the cognitions belonging to the SR (see Lo Monaco et al., 2017 for a review). Second, a test of context independence (TCI; Lo Monaco et al., 2008; Lo Monaco et al., 2017) allows to identify the structural status (i.e., central vs. peripheral) of the cognitions collected during the previous step. The TCI is based on the property of insensitivity versus sensitivity to context variations respectively attributed

attribuées aux cognitions centrales et périphériques dans la littérature (Abric, 2001 ; Lo Monaco et al., 2017 ; Skandrani-Marzouki et al., 2015 ; Wagner, Valencia, & Elejabarrieta 1996). Ainsi, le TCI vise à évaluer le caractère trans-situationnel ou contingent des cognitions collectées en demandant aux individus s'ils considèrent que chacune de ces cognitions est « toujours, dans tous les cas » associée à l'objet étudié (e.g., « A votre avis, le tri sélectif est une pratique qui est liée toujours, dans tous les cas au recyclage » ; voir Piermattéo et al., 2016). Les participants doivent rapporter leur réponse sur une échelle de Likert en 4 points allant de 1 (« certainement non ») à 4 (« certainement oui »). Ces réponses sont ensuite regroupées en deux modalités (voir également Lo Monaco et al., 2017). Les deux premiers points (i.e., « certainement oui », « plutôt oui »), correspondant à l'acceptation du lien trans-situationnel, indiquent le statut central de la cognition. En revanche, les troisième et quatrième points (i.e., « certainement non », « plutôt non »), correspondant à l'absence d'une telle acceptation (i.e., un lien de contingence) indiquent le statut périphérique de la cognition. Si la plupart des participants acceptent le lien trans-situationnel entre la cognition et l'objet, la cognition peut être considérée comme centrale. En effet, comme nous l'avons déjà mentionné, un indice D_{max} Kolmogorov-Smirnov (Lo Monaco et al., 2017 ; Moliner, 2002 ; Piermattéo et al., 2016) peut être calculé pour définir un seuil afin d'identifier le statut structural des cognitions. En effet, contrairement aux cognitions périphériques, les cognitions centrales, en raison de leur caractère consensuel, doivent être caractérisées par une proportion d'acceptation du lien trans-situationnel qui ne diffère pas statistiquement de 100% (Kanji, 2006). Ce type de méthodologie permet de mettre en évidence un *SR-Structure Effect* sur le niveau de partage réel (i.e., la participation à un consensus) des cognitions centrales versus périphériques appartenant aux RS.

Afin d'obtenir une vision plus fine du partage dans ce champ, la présente contribution vise, au travers de trois études, à tester l'hypothèse d'un *SR-Structure Effect* selon laquelle les positions des participants concernant le noyau central présenteraient un degré plus élevé de partage perçu au sein du groupe que celles concernant la périphérie. De plus, nous avons décidé de méta-analyser ces résultats (voir Goh, Hall, & Rosenthal, 2016) afin d'établir fermement la présence d'un *SR-Structure Effect* répliquable et d'obtenir une estimation précise de sa taille.

Les trois études ont été menées conformément à la déclaration d'Helsinki de 1964 (OMM, 1964) et à ses amendements ultérieurs, aux principes éthiques du Code de Déontologie des Psychologues français (CNCDP, 2012) et aux principes éthiques des psychologues et code de conduite de l'APA 2016 (APA, 2017). Les données qui étayent les conclusions de cette contribution sont librement accessibles sur OSF (cf. lien ci-contre).

3. Étude 1

3.1. Participants

Un questionnaire en ligne a été distribué sur six pages de réseaux sociaux d'étudiants de premier cycle en psychologie de six Universités françaises. L'échantillon global se compose de 50 étudiants de premier cycle en psychologie (0 % d'hommes ; $M\grave{a}ge = 20.20$, $ET = 2.26$). Ainsi, cette étude atteignait une taille d'échantillon d'au moins $N = 50$, tel que recommandé par Simmons, Nelson et Simonsohn (2013).

3.2. Matériel et Procédure

Les participants devaient remplir les neuf items du TIC utilisés par Lo Monaco et al. (2008) concernant la RS des études. Indépendamment de la structure identifiée par ces auteurs, l'objectif premier de ces items était de nous permettre de distinguer correctement le noyau central et la périphérie afin d'évaluer leurs différences en termes de partage perçu. Ainsi, chacune de ces items du TIC a été suivi d'un item évaluant le partage perçu par les

to central and peripheral cognitions in the literature (Abric, 2001; Lo Monaco et al., 2017; Skandrani-Marzouki et al., 2015; Wagner, Valencia, & Elejabarrieta 1996). Thus, the TCI aims to assess the trans-situational or contingent character of the collected cognitions by asking individuals whether they consider that each of these cognition is “always, in all cases” associated with the object under study (e.g., “*in your opinion, is ‘recycling’ a practice that is linked always, in all cases, to waste sorting*”, see Piermattéo et al., 2016). Participants have to report their answer on a 4-point Likert scale ranging from 1 (*definitely not*) to 4 (*definitely yes*). These answers are then grouped into two modalities (see also Lo Monaco et al., 2017). The two first points (i.e., “*definitely yes*” and “*rather yes*”) corresponding to the acceptance of the trans-situational link indicate the central status of the cognition. By contrast, the third and fourth points (i.e., “*definitely not*” and “*rather not*”) corresponding to the absence of such an acceptance (i.e., a contingent link) indicate the peripheral status of the cognition. If most participants accept the trans-situational link between the cognition and the object, the cognition may be considered central. Indeed, as we already mentioned, a D_{max} Kolmogorov-Smirnov index (Lo Monaco et al., 2017; Moliner, 2002; Piermattéo et al., 2016) can be computed to define a threshold in order to identify the structural status of the cognitions. Indeed, contrary to peripheral cognitions, central cognitions, due to their consensual character, have to be characterized by a proportion of acceptance of the trans-situational link which does not statistically differ from 100% (Kanji, 2006). This kind of methodology allows to highlight a SR-Structure Effect on the level of actual sharedness (i.e., a partaking in a consensus) of central versus peripheral cognitions belonging to SRs.

In order to gain a finer-grained vision of sharedness in this field, the present contribution aims, through three studies, to test a SR-Structure Effect hypothesis according to which participant’s positions regarding the central core present a higher degree of perceived sharedness within the group than those regarding the periphery. Moreover, we decided to meta-analyze these results (see Goh, Hall, & Rosenthal, 2016) in order to firmly establish the presence of a replicable SR-Structure Effect and gain precise estimates of its size.

All three studies were conducted in accordance with the 1964 Helsinki declaration (WMO, 1964) and its later amendments, the ethical principles of the French Code of Ethics for Psychologists (CNCDP, 2012), and the 2016 APA Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct (APA, 2017). The data that supports the findings of this contribution are openly available here:

https://osf.io/mk582/?view_only=a99ceb94e61a410d8fd1676131a886d3

3. Study 1

3.1. Participants

An online questionnaire was distributed among six social network group pages of undergraduate psychology students from six French universities. The global sample consists of 50 undergraduate psychology students (0% male; $M_{age} = 20.20$, $SD = 2.26$). Thus, this study achieved a sample size of at least $N = 50$, as recommended by Simmons, Nelson, and Simonsohn (2013).

3.2. Material and Procedure

Participants had to fill the nine TCI items used by Lo Monaco et al. (2008) regarding the SR of studying. Regardless of the structure identified by these authors, the primary aim of these items was to allow us to correctly distinguish the central core and the periphery in order to assess their differences in terms of perceived sharedness. Thus, each of these TCI items was followed by an item assessing participants’ perceived sharing of their answer to the TCI item (“*Please indicate the percentage between 0 and 100 that best reflects the proportion of*

Tableau 1 : Statut structural (Dmax Kolmogorov–Smirnov \geq 81%) et partage perçu des cognitions appartenant à représentation sociale des études

Cognition testée	Statut structural (%)	Partage perçu M(SD)
Permet d'acquérir des connaissances	Central (98.00%)	84.70(2.14)
Demande de passer des examens	Central (98.00%)	81.20(2.49)
Demande du travail	Central (96.00%)	82.30(2.43)
Demande de l'investissement	Central (96.00%)	79.70(2.26)
Permet de préparer son avenir	Périphérique (78.00%)	66.10(1.79)
Permet d'acquérir des diplômes	Périphérique (64.00%)	66.30(2.91)
Une activité de longue haleine	Périphérique (64.00%)	66.30(2.49)
Permet d'accéder à un haut niveau de culture	Périphérique (46.00%)	60.20(2.72)
Se déroule à l'université	Périphérique (04.00%)	86.50(2.49)

Note. Les valeurs de partage perçu des cognitions sont obtenues quel que soit le statut structural attribué à celles-ci par les participants.

participants de leur réponse à l'item du TIC (« Veuillez indiquer le pourcentage entre 0 et 100 qui reflète le mieux selon vous la proportion d'étudiants qui seraient d'accord avec votre réponse »). On a demandé aux participants de choisir leur réponse sur une liste déroulante allant de 0 à 100 de 5 à 5 (les valeurs allaient de 0 à 100, et les participants pouvaient choisir des valeurs par incréments de 5). Ils ont finalement dû remplir des données démographiques (i.e., âge et sexe).

3.3. Résultats

Les résultats sont présentés dans le Tableau 1. Tout d'abord, les résultats du TIC sont globalement consistants avec les travaux antérieurs menés par Lo Monaco et al. (2008). De plus, comme attendu, un test t pour échantillons appariés révèle que les positions liées aux cognitions centrales ($M = 81,98$, $ET = 1,73$, IC 95 % [78.49, 85.46]) sont perçues comme plus partagées au sein du groupe que celles relatives aux cognitions périphériques ($M = 69,08$, $ET = 1,61$, IC 95% [65.86, 72.30]), $t(49) = 9,06$, $p < .001$, $d = 2,59$.

4. Étude 2

4.1. Participants

Un questionnaire en ligne a été distribué sur dix pages de réseaux sociaux d'étudiants de premier cycle en psychologie de dix Universités françaises. L'échantillon global se compose de 52 étudiants de premier cycle en psychologie (19.20 % d'hommes ; M âge = 20.71, $ET = 0.87$). Ainsi, cette étude atteignait une taille d'échantillon d'au moins $N = 50$, tel que recommandé par Simmons, Nelson et Simonsohn (2013).

4.2. Matériel et procédure

Les participants devaient remplir les cinq items du TIC utilisés par Brunel et al. (2017) concernant la RS des nanotechnologies. Chacune d'entre elles était suivie du même item que celui utilisé dans l'étude 1, évaluant le partage perçu de la position du participant. Ils devaient finalement remplir des données démographiques (âge et sexe).

4.3. Résultats

Les résultats sont présentés dans le tableau 2. Tout d'abord, comme dans l'étude 1, les résultats du TIC sont globalement consistants avec les résultats mis en évidence par Brunel

Table 1: Structural status (D_{\max} Kolmogorov–Smirnov $\geq 81\%$) and perceived sharedness of the cognitions belonging to the social representation of studying

Cognition tested	Structural status (%)	Sharedness M(SD)
Allows the acquisition of knowledge	Central (98.00%)	84.70(2.14)
Implies to pass exams	Central (98.00%)	81.20(2.49)
Requires hard work	Central (96.00%)	82.30(2.43)
Requires investment	Central (96.00%)	79.70(2.26)
Allows to prepare one's own career	Peripheral (78.00%)	66.10(1.79)
Allows the acquisition of diplomas	Peripheral (64.00%)	66.30(2.91)
Is long-lasting	Peripheral (64.00%)	66.30(2.49)
Provides access to a high level of instruction	Peripheral (46.00%)	60.20(2.72)
Takes place at the University	Peripheral (04.00%)	86.50(2.49)

Note. Sharedness values are obtained whether participants considered cognitions as central or peripheral.

students who would agree with your answer”). Participants were instructed to choose their answer on a drop-down list ranging from 0 to 100 from 5 to 5 (the values ranged from 0 to 100, and participants could pick values in increments of 5). They finally had to fill demographics (i.e., age and gender).

3.3. Results

Results can be found in Table 1. First of all, the results of the TCI are mainly consistent with the previous work carried out by Lo Monaco et al. (2008). Moreover, as expected, a paired samples t-test reveals that positions related to central cognitions ($M = 81.98$, $SD = 1.73$, 95% CI [78.49, 85.46]) are perceived as more shared within the group than positions related to peripheral cognitions ($M = 69.08$, $SD = 1.61$, 95% CI [65.86, 72.30]), $t(49) = 9.06$, $p < .001$, $d = 2.59$.

4. Study 2

4.1. Participants

An online questionnaire was distributed among ten social network group pages of undergraduate psychology students from ten French universities. The global sample consists of 52 undergraduate psychology students (19.20% male; $M_{age} = 20.71$, $SD = 0.87$). Thus, this study achieved a sample size of at least $N = 50$, as recommended by Simmons, Nelson, and Simonsohn (2013).

4.2. Material and Procedure

Participants had to fill the five TCI items used by Brunel et al. (2017) regarding the SR of nanotechnology. Each of them was followed by the same item used in study 1, assessing the perceived sharing of the participant's position. They finally had to fill demographics (age and gender).

4.3. Results

Results can be found in Table 2. First of all, as in Study 1, the results of the TCI are mainly consistent with the results highlighted by Brunel et al. (2017). Moreover, as expected, and replicating the results of Study 1, a paired samples t-test reveals that positions related to

Tableau 2 : Statut structural (D_{\max} Kolmogorov–Smirnov $\geq 81\%$) et partage perçu des cognitions appartenant à représentation sociale des nanotechnologies

Cognition testée	Statut structural (%)	Partage perçu M(ET)
En rapport à la technologie	Central (92.30%)	77.21(2.53)
Est petit	Central (86.50%)	68.46(2.61)
En rapport au progrès	Périphérique (80.80%)	66.35(2.92)
En rapport à la science	Périphérique (78.80%)	71.73(2.81)
En rapport au futur	Périphérique (61.50%)	63.56(2.68)

Note. Les valeurs de partage perçu des cognitions sont obtenues quel que soit le statut structural attribué à celles-ci par les participants.

et al. (2017). De plus, comme attendu, et répliquant les résultats de l'étude 1, un test t pour échantillons appariés révèle que les positions liées aux cognitions centrales ($M = 72.84$, $ET = 2.25$, IC 95% [68.32, 77.36]) sont perçues comme étant plus partagées au sein du groupe que celles relatives aux cognitions périphériques ($M = 67.21$, $ET = 1.91$, IC 95% [63,37, 71.05]), $t(51) = 3.65$, $p < .001$, $d = 1.02$.

5. Étude 3

5.1. Participants

Un questionnaire en ligne a été distribué sur quatre pages de réseaux sociaux d'étudiants de premier cycle en psychologie de dix Universités françaises. L'échantillon global se compose de 49 étudiants de premier cycle en psychologie (12.20 % d'hommes ; $M\grave{a}ge = 19.80$, $ET = 2.67$).

5.2. Matériel et procédure

Les participants devaient remplir les dix items du TIC utilisés par Piermattéo et al. (2016) afin d'évaluer le statut structural des cognitions relatives à la RS du tri sélectif. Chacune d'entre elles était suivie du même item précédemment utilisé dans les études 1 et 2 pour évaluer le partage perçu de la position du participant. Les participants remplissaient finalement des données démographiques (i.e., âge et sexe).

5.3. Résultats

Les résultats sont présentés dans le tableau 3. Comme dans les deux études précédentes, les résultats du TIC sont globalement similaires à ceux mis en évidence par Piermattéo et al. (2016). De plus, répliquant les résultats des études 1 et 2, un test t pour échantillons appariés révèle que les positions liées aux cognitions centrales ($M = 72.31$, $ET = 1.79$, IC 95% [68.71, 75.91]) sont à nouveau perçues comme plus partagées au sein du groupe que celles liées aux cognitions périphériques ($M = 63.04$, $ET = 1.95$, IC 95% [59.11, 66.97]), $t(48) = 6.40$, $p < .001$, $d = 1.85$.

6. Méta-analyse

Pour méta-analyser nos résultats (Goh et al., 2016), nous avons agrégé les bases de données des études 1, 2 et 3 (voir Figure 1). Il en résulte un échantillon de $N = 151$ ($M\grave{a}ge = 20.24$, $ET = 4.18$, 9.80% d'hommes). Un modèle mixte a ensuite été utilisé avec les études comme facteur aléatoire, le statut structural comme effet fixe et le pourcentage estimé du partage comme variable dépendante, selon l'équation suivante : pourcentage $\sim 1 + (1 \mid \text{étude}) + \text{statut}$. Le modèle ($AIC = 2427.15$, $r^2_{\text{conditionnel}} = .16$) a confirmé l'effet du statut

Table 2: Structural status (Dmax Kolmogorov–Smirnov $\geq 81\%$) and perceived sharedness of the cognitions belonging to the social representation of nanotechnology

Cognition tested	Structural status (%)	Sharedness M(SD)
Is linked to technology	Central (92.30%)	77.21(2.53)
Is small	Central (86.50%)	68.46(2.61)
Is linked to progress	Peripheral (80.80%)	66.35(2.92)
Is linked to science	Peripheral (78.80%)	71.73(2.81)
Is linked to the future	Peripheral (61.50%)	63.56(2.68)

Note. Sharedness values are obtained whether participants considered cognitions as central or peripheral.

central cognitions ($M = 72.84$, $SD = 2.25$, 95% CI [68.32, 77.36]) are perceived as more shared within the group than positions related to peripheral cognitions ($M = 67.21$, $SD = 1.91$, 95%CI [63.37, 71.05]), $t(51) = 3.65$, $p < .001$, $d = 1.02$.

5. Study 3

5.1. Participants

An online questionnaire was distributed among four social network group pages of undergraduate psychology students from ten French universities. The global sample consists of 49 undergraduate psychology students (12.20% male; $Mage = 19.80$, $SD = 2.67$).

5.2. Material and Procedure

Participants had to fill the ten TCI items used by Piermattéo et al. (2016) in order to assess the structural status of the cognitions related to the SR of waste sorting. Each of them was followed by the same item previously used in studies 1 and 2 assessing the perceived sharing of the participant's position. Participants finally had to fill demographics (i.e., age and gender).

5.3. Results

Results can be found in Table 3. As in the two previous studies, the results of the TCI are mainly similar to the one highlighted by Piermattéo et al. (2016). Moreover, replicating the results of the studies 1 and 2, a paired samples t-test reveals that positions related to central cognitions ($M = 72.31$, $SD = 1.79$, 95% CI [68.71, 75.91]) is again perceived as more shared within the group than positions related to peripheral cognitions ($M = 63.04$, $SD = 1.95$, 95% CI [59.11, 66.97]), $t(48) = 6.40$, $p < .001$, $d = 1.85$.

6. Meta-analysis

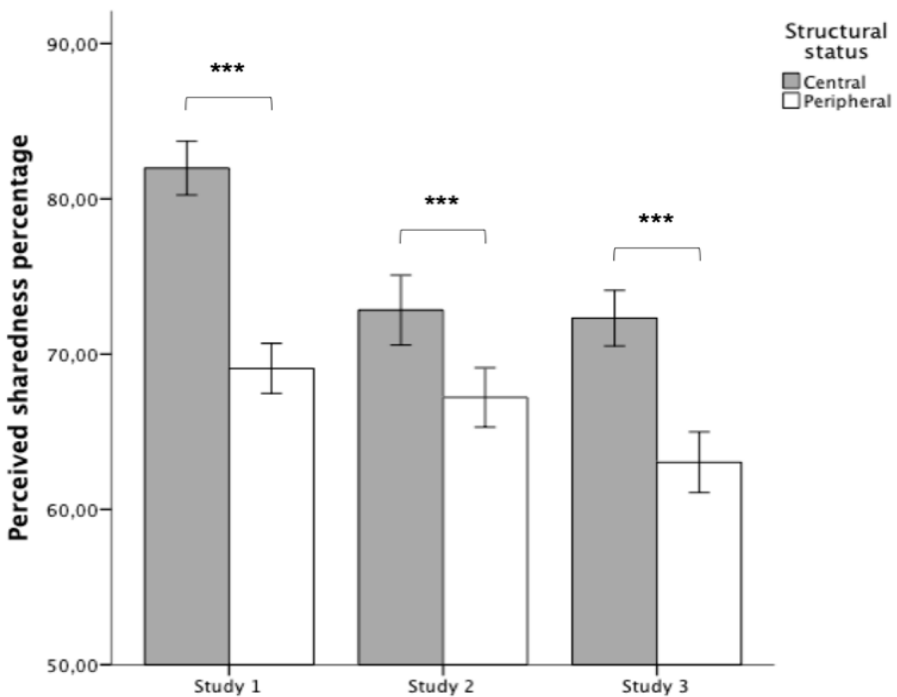
To meta-analyze our results (Goh et al., 2016), we aggregated databases from studies 1, 2 and 3 (see Figure 1). It yielded a $N = 151$ sample ($Mage = 20.24$, $SD = 4.18$, 9.80% male). A mixed model was then computed with studies as a random factor, structural status as a fixed effect and estimated percentage of sharing as the dependent variable, according to the following equation: percent $\sim 1 + (1 | \text{study}) + \text{status}$. The model (AIC = 2427.15, $r^2_{\text{conditional}} = .16$) confirmed the effect of the structural status upon estimated

Tableau 3 : Statut structural (D_{\max} Kolmogorov–Smirnov $\geq 81\%$) et partage perçu des cognitions appartenant à représentation sociale du tri sélectif

Cognition testée	Statut structural (%)	Partage perçu M(ET)
Est lié à l'écologie	Central (95.90%)	77.55(2.62)
Est utile	Central (91.80%)	67.24(3.35)
Est lié au recyclage	Central (91.80%)	67.14(2.78)
Est lié à l'environnement	Central (89.80%)	77.96(2.53)
Profite à la nature	Central (81.60%)	74.18(2.79)
Est lié à l'utilisation de poubelles	Central (81.60%)	69.80(2.92)
Favorise la propreté	Périphérique (59.20%)	63.98(3.26)
Permet de faire des économies d'énergie	Périphérique (51.00%)	59.49(2.45)
Renvoie au tri du verre	Périphérique (40.80%)	71.73(2.96)
Permet de faire des économies d'argent	Périphérique (32.70%)	56.94(2.48)

Note. Les valeurs de partage perçu des cognitions sont obtenues quel que soit le statut structural attribué à celles-ci par les participants.

Figure 1. Différences moyennes dans le pourcentage de partage perçu entre les positions relatives aux cognitions centrales et périphériques d'une étude à l'autre



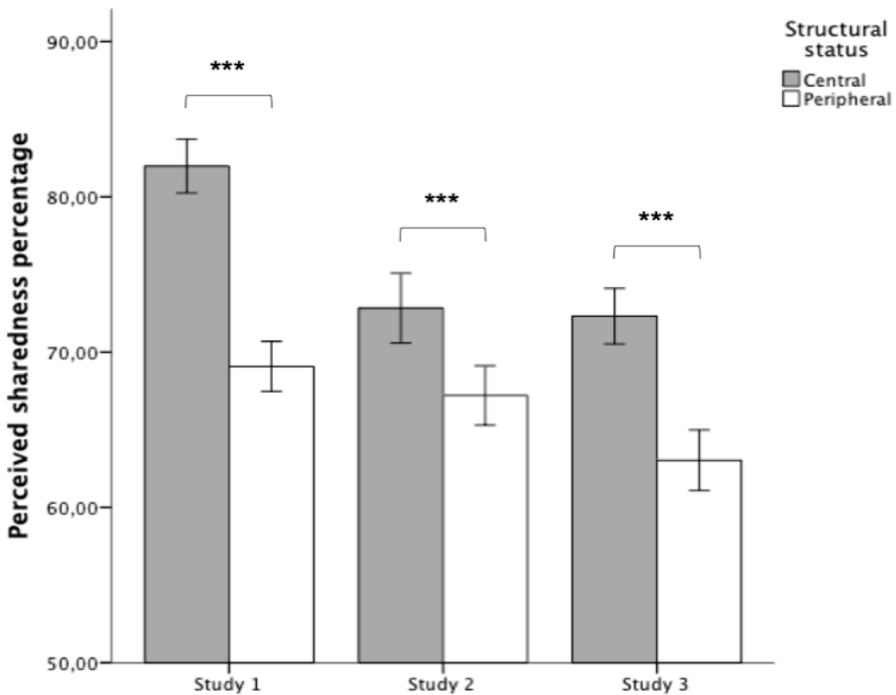
Note. Les barres d'erreur représentent les ES. *** $p < .001$.

Table 3: Structural status (Dmax Kolmogorov–Smirnov $\geq 81\%$) and perceived sharedness of the cognitions belonging to the social representation of waste sorting

Cognition tested	Acceptance (%)	Sharedness M(SD)
Is linked to ecology	Central (95.90%)	77.55(2.62)
Is useful	Central (91.80%)	67.24(3.35)
Is linked to recycling	Central (91.80%)	67.14(2.78)
Is linked to environment	Central (89.80%)	77.96(2.53)
Benefits nature	Central (81.60%)	74.18(2.79)
Is linked to the use of trash cans	Central (81.60%)	69.80(2.92)
Promotes cleanliness	Peripheral (59.20%)	63.98(3.26)
Allows to save energy	Peripheral (51.00%)	59.49(2.45)
Is linked to glass sorting	Peripheral (40.80%)	71.73(2.96)
Allows to save money	Peripheral (32.70%)	56.94(2.48)

Note. Sharedness values are obtained whether participants considered cognitions as central or peripheral.

Figure 1. Mean differences in perceived sharing percentage between positions regarding central and peripheral cognitions across studies



Note. Error bars represent SEs. *** $p < .001$.

structural sur le pourcentage estimé du partage, $F(1, 298) = 35.39, p < .001$. Si la taille de l'effet était un peu plus faible que celle obtenue précédemment ($d = 0.69$), le *SR-Structure Effect* observé ici est robuste et présente une taille d'effet moyenne à forte (Cohen, 1988 ; Lakens, 2013).

7. Discussion

Si Potter et Litton (1985) reconnaissaient que les RS font référence à des « univers consensuels » (p. 85), ces auteurs ont souligné la nécessité de préciser le niveau de consensus (effectif) sur ces derniers. Ce point a été abordé par l'approche structurale des RS, notamment par la distinction noyau/périphérie (i.e., *SR-Structure Effect* ; Bonetto et al., 2018 ; Lo Monaco et al., 2017 ; Skandrani-Marzouki et al., 2015) et par le calcul des seuils permettant de témoigner de ce consensus (Lo Monaco et al., 2017). La présente contribution aborde plutôt la question fondamentale de la nature de ce partage. Les résultats consistants des trois présentes études (le *SR-Structure Effect* méta-analysé, robuste, présente une taille d'effet moyenne à forte, $d = 0.69$) montrent que le noyau central d'une RS est non seulement plus réellement partagé au sein d'un groupe que les cognitions périphériques, mais que le positionnement par rapport à celui-ci est également perçu comme plus partagé par les membres du groupe. Cette conception peut être considérée comme complémentaire de la conception traditionnelle du partage en termes de consensus effectif, et constitue un enrichissement de ce concept dans le champ des RS. Ainsi, comme le rappellent Elcheroth et al. (2011, p.739) « ce qui compte dans les représentations sociales ce n'est pas seulement ce que l'on pense, mais ce que l'on pense que les autres gens pensent ». De plus, le *SR-Structure Effect* observé dans les trois études présentait de fortes tailles d'effets (Cohen, 1988 ; Lakens, 2013) malgré le fait que les procédures soient en ligne.

Cependant, cette étude est soumise à quelques limites. En particulier, la taille des échantillons utilisés dans les présentes études pourrait être considérée comme relativement petite. Néanmoins, les tests t effectués étaient des tests t pour échantillons appariés. Par conséquent, nos deux premières études ont atteint une taille d'échantillon d'au moins $N = 50$, comme le recommandent Simmons et al., (2013). De plus, la méta-analyse effectuée ($N = 151$) contribue à écarter cette limite. Ensuite, si les TIC menés ici présentent des résultats consistants avec ceux des études précédentes, ils mettent également en évidence certaines inconsistances avec celles-ci. Ces incongruences peuvent être dues à des changements de contexte politique et économique (Rateau et al., 2011), et ne sont pas particulièrement pertinentes pour le but de notre recherche.

De plus, l'effet de structure observé ici n'était pas consistant pour chaque cognition centrale par opposition à chaque cognition périphérique. En effet, pour un RS donné, certaines cognitions périphériques présentaient un niveau de partage perçu plus élevé que celui de certaines cognitions centrales. C'est le cas de « Université » ($M = 86.50, ET = 2.49$) par rapport à « connaissance » ($M = 84.70, ET = 2.14$), de « science » ($M = 71.73, ET = 2.81$) par rapport à « progrès » ($M = 66.35, ET = 2.92$) ou de « verre » ($M = 71.73, ET = 2.96$) par rapport à « poubelle » ($M = 69.80, ET = 2.92$). Sous les apparences d'un problème, ce résultat n'est pas réellement problématique. En effet, tout d'abord, pour rappel, notre objectif n'était pas de substituer au diagnostic structural le niveau de partage des cognitions. Deuxièmement, et en s'appuyant sur le premier argument, certaines des cognitions périphériques entretiennent une relation avec l'objet que l'on peut qualifier d'« évidence ». Selon la théorie, il n'est pas surprenant d'observer à la fois une variabilité concernant la valeur du partage entre les cognitions périphériques et cette évidence. Manifestement, nous observons des niveaux de partage élevés et faibles pour cette catégorie de cognitions puisque la théorie propose de les considérer à la fois comme représentant la partie concrète d'une RS (i.e., l'évidence impliquant un partage important) et de garantir la variabilité interindividuelle parmi les membres du groupe (i.e., la variabilité impliquant un faible partage) dans leur manière de représenter

percentage of sharing, $F(1, 298) = 35.39, p < .001$. If the effect size was a bit smaller than those previously obtained ($d = 0.69$), the SR-Structure Effect observed here presents a robust medium to large effect size (Cohen, 1988; Lakens, 2013).

7. Discussion

If Potter and Litton (1985) recognized that SRs refer to “consensual universes” (p. 85), these authors highlighted the necessity to specify the level of (actual) consensus around them. This point was tackled through the structural approach to SRs, especially by the core/periphery distinction (i.e., SR-Structure Effect, Bonetto et al., 2018; Lo Monaco et al., 2017; Skandrani-Marzouki et al., 2015) and by the computation of thresholds allowing to testify of this consensus (Lo Monaco et al., 2017). The present contribution rather tackled the fundamental question of the nature of this sharedness. The consistent results of the three present studies (the meta-analyzed SR-Structure Effect presents a robust medium to large effect size, $d = 0.69$) show that the central core of a SR is not only more actually shared within a group than peripheral cognitions, but that positioning towards it is also perceived as more shared by group members. This conception can be considered as complementary to the traditional conception of sharedness in terms of actual consensus, and provides an enrichment of this concept in the field of SRs. Thus, as recall Elcheroth et al., (2011, p.739) “*what counts in social representations is not only what we think, but what we think that other people think*”. Moreover, the SR-Structure Effect observed along the three studies presented large effect sizes (Cohen, 1988; Lakens, 2013) in spite of online procedures.

However, this study is constrained by a few limitations. Particularly, the sample sizes used in the present studies could be seen as relatively small. Nevertheless, the t-tests conducted were paired samples t-tests. Consequently, our two first studies achieved a sample size of at least $N = 50$, as recommended by Simmons et al. (2013). Moreover, the meta-analysis conducted ($N = 151$) contributes to rule out this limitation. Then, if the TCIs conducted here present consistent results with previous studies, they also point out some inconsistencies with them. These incongruences may be due to political and economic context changes (Rateau et al., 2011), and are not particularly relevant to the aim of our research.

Furthermore, the structure effect observed here was not consistent for every central cognition opposed to every peripheral one. Indeed, for a given SR, some peripheral cognitions presented a higher level of perceived sharedness than that of some central cognitions. It is the case of “University” ($M = 86.50, SD = 2.49$) as compared to “knowledge” ($M = 84.70, SD = 2.14$), of “science” ($M = 71.73, SD = 2.81$) as compared to “progress” ($M = 66.35, SD = 2.92$) or of “glass” ($M = 71.73, SD = 2.96$) as compared to “trash can” ($M = 69.80, SD = 2.92$). Under the guise of a problem, this result is not quite problematic. Indeed, firstly, as a reminder, our objective was not to substitute the structural diagnosis with the level of sharedness of the cognitions. Secondly, and relying on the first argument, some of the peripheral cognitions maintain a relation with the object that we can qualify as “obvious”. According to the theory, this is not surprising to observe both variability concerning the sharedness value between peripheral cognitions and this obviousness. Clearly, we observe both high and low levels of sharedness for this category of cognitions since the theory proposes to consider them at the same time as representing the concrete part of a SR (i.e., obviousness involving high sharedness) and to guarantee the interindividual variability amongst group members (i.e., variability involving low sharedness) in their way to represent the object. This is not satisfactory. In fact, if the label “peripheral” refer to all this kind of cognitions and at the same time we can distinguish them on the basis of their obviousness property versus their capacity to differentiate individuals, a same category must not integrate cognitions referring to different properties. In consequence, the dichotomy between “central” and “peripheral” appears insufficient to account for these inconsistencies. This study thus allow to point out a theoretical limit and invite us to consider the periphery of a representation as

l'objet. Ce n'est pas satisfaisant. En effet, si l'étiquette «périphérique» renvoie à toutes les cognitions de ce type, et que l'on peut en même temps les distinguer sur la base de leur propriété d'évidence versus leur capacité à différencier les individus, une même catégorie ne doit pas intégrer des cognitions faisant référence à des propriétés différentes. En conséquence, la dichotomie entre «central» et «périphérique» semble insuffisante pour rendre compte de ces incohérences. Cette étude permet donc d'indiquer une limite théorique et nous invite à considérer la périphérie d'une représentation comme une partie plus complexe d'une RS, voire, comme le font Borgatti et Everet (2000), de supposer que différents modèles structuraux peuvent exister et doivent être confrontés.

Une autre limite qu'il convient de souligner réside dans le fait que les résultats relatifs au partage perçu dans les trois études peuvent être interprétés en termes d'effet de faux consensus (Ross et al., 1977 ; voir Mullen et al., 1985). Cette interprétation est encore plus probable dans une situation où, comme dans les trois présentes études, on demande aux participants de faire des estimations sur leur endogroupe (Karasawa, 2003). En effet, un examen plus approfondi des résultats indique que les participants ont tendance à considérer que leur position concernant le statut structural des cognitions est partagée par une majorité de membres de l'endogroupe, qu'ils considèrent les cognitions centrales comme centrales ou non (respectivement $M = 78.00$, $ET = 4.83$ et $M = 52.00$, $ET = 14.84$) ou les cognitions périphériques comme périphériques ou non (respectivement $M = 67.75$, $ET = 5,89$ et $M = 58.83$, $ET = 10.95$). Or, bien qu'un faux consensus puisse expliquer ce phénomène, il ne peut rendre compte du SR-Structure Effect observé dans les trois présentes études, car un tel biais n'est pas censé varier selon le statut structural des cognitions. Toutefois, cette conception en termes de partage perçu dans le cadre de la théorie de la relativité restreinte permet d'envisager une interconnexion entre l'approche structurale des RS et l'effet de faux consensus. D'autres recherches utilisant une méthodologie dédiée pourraient permettre d'explorer cette question (Krueger & Clement, 1994).

Enfin, cette nouvelle conception du partage dans le cadre de la TRS peut constituer une nouvelle variable utilisable dans les études dans le champ des RS. En effet, celle-ci peut être une co-variable dans les effets traditionnellement observés dans la littérature, ou un modérateur permettant d'expliquer des résultats surprenants (e.g., dans le domaine de l'articulation entre RS et engagement ; Bonetto et al., 2018). Par ailleurs, ces résultats semblent très prometteurs dans le cadre d'une articulation entre la TRS et la Shared Reality Theory (Hardin & Higgins, 1996 ; voir Bonetto & Lo Monaco, 2018 ; Echterhoff et al., 2009). Cependant, le rapprochement d'approches théoriques nécessite de discuter de leur enrichissement mutuel. D'une part, relier la TRS à la Shared Reality Theory implique d'accepter que parler de consensus (i.e., de partage effectif) n'est pas suffisant (Potter & Litton, 1985) et demande que d'autres formes de consensus soient envisagées. Dans cette perspective, la distinction entre partage «effectif» et «perçu» semble être d'un grand intérêt pour gagner en précision et pour avoir une analyse plus fine des effets d'un tel partage. De ce fait, ne considérer que le partage effectif ne permet pas de comprendre et de mettre en évidence le partage comme quelque chose de «expérimenté en commun» (Echterhoff et al., 2009, p. 497), ce qui est plus en accord avec la Shared Reality Theory. D'autre part, relier Shared Reality à l'approche structurale des RS peut permettre de préciser les antécédents de ce partage. En effet, le fait que les cognitions centrales amènent à une plus grande perception de partage que les cognitions périphériques permet de distinguer avec plus d'acuité le lieu du partage au sein des groupes sociaux, et d'avoir une approche plus prédictive d'un tel phénomène.

Dans cette perspective, cette contribution représente un premier pas dans l'enrichissement de l'idée de partage dans le champ de la TRS, sujet d'autant plus important que cette propriété est considérée comme un «thème ou cadre unificateur pour la compréhension des processus de groupe en général» (Tindale & Kameda, 2000, p.124).

a more complex part of a SR, or even, in line with Borgatti and Everet (2000) to assume that different structural models can exist and have to be confronted.

Another limitation which should be pointed out is that the results related to perceived sharedness among the three studies may be interpreted in terms of false consensus effect (Ross et al., 1977; see Mullen et al., 1985). This interpretation is even more likely in a situation where, as in the three present studies, participants are asked to make estimates about their ingroup (Karasawa, 2003). Indeed, further investigation of the results indicates that participants tend to consider that their position regarding the structural status of the cognitions is shared by a majority of ingroup members whether they consider central cognitions as central or not (respectively $M = 78.00$, $SD = 4.83$ and $M = 52.00$, $SD = 14.84$) or peripheral cognitions as peripheral or not (respectively $M = 67.75$, $SD = 5.89$ and $M = 58.83$, $SD = 10.95$). Yet, while false consensus may explain this phenomenon, it cannot account for the SR-Structure Effect observed across the three present studies as such a bias is not supposed to vary according to the structural status of the cognitions. Still, this conception in terms of perceived sharedness in the framework of the SRT allows to consider an interconnection between the structural approach to SRs and the false consensus effect. Further research using a more dedicated methodology may allow to explore this issue (Krueger & Clement, 1994).

Finally, this new conception of sharedness in the framework of the SRT that may refer to a new variable usable in SR studies. Indeed, this one can be a covariable in effects traditionally observed in the literature, or a moderator allowing to explain surprising results (e.g., in the field of the articulation between SRs and commitment; Bonetto et al., 2018). Otherwise, these results appear quite promising in the framework of an articulation between SRT and Shared Reality Theory (Hardin & Higgins, 1996; see Bonetto & Lo Monaco, 2018; Echterhoff et al., 2009). However, bridging theoretical approaches requires to discuss their mutual enrichment. On the one hand, linking SRT to shared reality implies to accept that talking about consensus (i.e., actual sharedness) is not sufficient (Potter & Litton, 1985) and calls for the consideration of alternative forms of consensus. In this perspective, the distinction between “actual” and “perceived” sharedness appears to be of great interest to gain precision and to have a more grained analysis of the effects of such a sharedness. Thereby, considering only the actual sharedness does not allow us to understand and to highlight sharedness as something “held and experienced in common” (Echterhoff et al., 2009, p. 497), which is more in line with shared reality. On the other hand, linking shared reality to the structural approach to SRs can specify the antecedents of this sharedness. Indeed, the fact that central cognitions led to more perceived sharedness than peripheral ones allows to distinguish with more acuteness the locus of the sharedness within social groups and having a more predictive approach of such a phenomenon.

In this perspective, this contribution represents a first step in the enrichment of the idea of sharedness in the field of the SRT, a topic all the more important as this property is considered as a “unifying theme or framework for understanding group processes in general” (Tindale & Kameda, 2000, p.124).

Références

- Abend Sander, M. (2002). « Oui... mais ». *Libres cahiers pour la psychanalyse*, 2(2), 67-73.
- Abric, J.-C. (2001). A structural approach to social representations. In K. Deaux & G. Philogène (Eds.), *Representations of the Social: Bridging theoretical traditions* (pp. 42–47). Oxford, UK, Malden, MA: Blackwell.
- Andreouli, E., & Chrysoschoou, X. (2015). Social representations of national identity in culturally diverse societies. In G. Sammut, E. Andreouli, G. Gaskell, & J. Valsiner (Eds.), *The Cambridge handbook of social representations* (pp. 309–322). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bar-Tal, D. (2000). *Shared beliefs in a society: Social psychological analysis*. London: Sage Pub.
- Bonetto, E., Girandola, F., & Lo Monaco, G. (2018). Social Representations and Commitment: A Literature Review and an Agenda for Future Research. *European Psychologist*. Advance online publication. doi:10.1027/1016-9040/a000317
- Bonetto, E., & Lo Monaco, G. (2018). The fundamental needs underlying social representations. *New Ideas in Psychology*, 51, 40-43. doi: 10.1016/j.newideapsych.2018.06.003
- Boos, M. (2007). Optimal sharedness of mental models for effective group performance. *CoDesign*, 3, 21-28. doi: 10.1080/15710880601170776
- Borgatti, S. P., & Everett, M. G. (2000). Models of core/periphery structures. *Social networks*, 21, 375-395. doi: 10.1016/S0378-8733(99)00019-2
- Brunel, M., Le Floch, V., Launay, C., Py, J., Cascino, N., Zorapapillan, M., & Lo Monaco, G. (2017). Is the social representation of nanotechnology anchored in that of GMOs? *Journal of Risk Research*. Advance online publication. doi:10.1080/13669877.2017.1304976
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Echterhoff, G., Higgins, E. T., & Levine, J. M. (2009). Shared reality: Experiencing commonality with others' inner states about the world. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 496–521. doi:10.1111/j.1745-6924.2009.01161.x
- Elcheroth, G., Doise, W., & Reicher, S. (2011). On the knowledge of politics and the politics of knowledge: How a social representations approach helps us rethink the subject of political psychology. *Political Psychology*, 32, 729-758. doi: 10.1111/j.1467-9221.2011.00834.x
- Hardin, C. D., & Higgins, E. T. (1996). Shared reality: How social verification makes the subjective objective. In R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: The interpersonal context* (Vol. 3, pp. 28–84). New York: Guilford.
- Jung, Y., & Pawlowski, S. D. (2014). Understanding consumption in social virtual worlds: A sensemaking perspective on the consumption of virtual goods. *Journal of Business Research*, 67, 2231–2238. doi:10.1016/j.jbusres.2014.01.002
- Jung, Y., & Pawlowski, S. D. (2015). The meaning of virtual entrepreneurship in social virtual worlds. *Telematics and Informatics*, 32, 193–203. doi:10.1016/j.tele.2014.07.002
- Kanji, G. K. (2006). *100 Statistical Tests*. London: Sage Publications.
- Karasawa, M. (2003). Projecting group liking and ethnocentrism on in-group members: False consensus effect of attitude strength. *Asian Journal of Social Psychology*, 6, 103–116. doi:10.1111/1467-839X.t01-1-00014
- Keczer, Z., File, B., Orosz, G., & Zimbardo, P. G. (2016). Social representations of hero and everyday hero: A network study from representative samples. *PLoS one*, 11, e0159354. doi: 10.1371/journal.pone.0159354
- Kopietz, R., & Echterhoff, G. (2014). Remembering the 2006 Football World Cup in Germany: Epistemic and social consequences of perceived memory sharedness. *Memory Studies*, 7, 298-313. doi: 10.1177/1750698014530620
- Krueger, J., & Clement, R. W. (1994). The truly false consensus effect: An ineradicable and egocentric bias in social perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 596–610.
- Kruglanski, A. W., Dechesne, M., Orehek, E., & Pierro, A. (2009). Three decades of lay epistemics: The why, how, and who of knowledge formation. *European Review of Social Psychology*, 20, 146–191. doi: 10.1080/10463280902860037.

- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology, 4*, 863–900. doi:10.3389/fpsyg.2013.00863
- Litton, I., & Potter, J. (1985). Social representations in the ordinary explanation of a 'riot'. *European Journal of Social Psychology, 15*, 371-388. doi: 10.1002/ejsp.2420150402
- Lo Monaco, G., Girandola, F., & Guimelli, C. (2016). Experiments inter-connecting the structure of social representations, cognitive dissonance, commitment and persuasion: past, present and future. *Papers on Social Representations, 26*, 1–25.
- Lo Monaco, G., Lheureux, F., & Halimi-Falkowicz, S. (2008). Test d'Indépendance au Contexte (TIC) et structure des représentations sociales [Test of context independence (TCI) and structure of social representations]. *Swiss Journal of Psychology, 67*, 119–123. doi:10.1024/1421-0185.67.2.119
- Lo Monaco, G., Piermattéo, A., Rateau, P., & Tavani, J. L. (2017). Methods for studying the structure of social representations: A critical review and agenda for future research. *Journal for the Theory of Social Behaviour, 47*, 306–331. doi:10.1111/jtsb.12124
- Lyons, A., & Kashima, Y. (2003). How are stereotypes maintained through communication? The influence of stereotype sharedness. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*, 989-1005. doi: 10.1037/0022-3514.85.6.989
- Miller, D. T., & McFarland, C. (1987). Pluralistic ignorance: When similarity is interpreted as dissimilarity. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 298-305. doi: 10.1037/0022-3514.53.2.298
- Moliner, P. (2001). Consensus manifestes, consensus latents et consensus illusoire [Manifest consensus, latent consensus and illusory consensus]. *Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale, 49*, 114–122.
- Moliner, P. (2002). Ambiguous-scenario and attribute-challenge techniques: social representations of "the firm" and "the nurse". *European Review of Applied Psychology, 52*, 273–279.
- Moliner, P., & Abric, J. C. (2015). Central core theory. In G. Sammut, E. Andreouli, G. Gaskell, & J. Valsiner (Eds.), *The Cambridge handbook of social representations*(pp. 83–95). Cambridge: Cambridge University Press.
- Moscovici, S. (2008). *Psychoanalysis, its image and its public*. Cambridge: Polity Press.
- Moscovici, S. & Hewstone, M. (1983). Social representations and social explanation: From the 'naive' to the 'amateur' scientist. In M. Hewstone (Ed.), *Attribution – theory: Social and functional extensions* (pp. 98–125). Oxford: Blackwell.
- Mullen, B., Atkins, J. L., Champion, D. S., Edwards, C., Hardy, D., Story, J. E., & Vanderklok, M. (1985). The false consensus effect: A meta-analysis of 115 hypothesis tests. *Journal of Experimental Social Psychology, 21*, 262–283. doi:10.1016/0022-1031(85)90020-4
- Piermattéo, A., Lo Monaco, G., & Girandola, F. (2016). When commitment can be overturned: Anticipating environmental program dropouts through social representations. *Environment and Behavior, 48*, 1270–1291. doi:10.1177/0013916515597511
- Piermattéo, A., Lo Monaco, G., Moreau, L., Girandola, F., & Tavani, J. L. (2014). Context variations and pluri-methodological issues concerning the expression of a social representation: the example of the Gypsy community. *The Spanish Journal of Psychology, 17*, 1–12.
- Potter, J., & Litton, I. (1985). Some problems underlying the theory of social representations. *British Journal of Social Psychology, 24*, 81–90.
- Pozzi, M., Fattori, F., Bocchiaro, P., & Alfieri, S. (2014). Do the right thing! A study on social representation of obedience and disobedience. *New Ideas in Psychology, 35*, 18–27. doi:10.1016/j.newideapsych.2014.06.002
- Rateau, P., Moliner, P., Guimelli, C., & Abric, J.-C. (2011). Social representation theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology*(pp. 477–487). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ross, L., Green, D., & House, P. (1977). 'The false-consensus' effect: An egocentric bias in social perception and attribution processes. *Journal of Experimental Social Psychology, 13*, 279–301. doi:10.1016/0022-1031(77)90049-X
- Schmalbach, B., Hennemuth, L., & Echterhoff, G. (2019). A Tool for Assessing the Experience of Shared Reality: Validation of the German SR-T. *Frontiers in Psychology, 10*, 832.

- Simmons, J. P., Nelson, L. D., & Simonsohn, U. (2013). Life after p-hacking. Meeting of the Society for Personality and Social Psychology, New Orleans, LA, 17-19 January 2013. doi: 10.2139/ssrn.2205186
- Skandrani-Marzouki, I., Lo Monaco, G., & Marzouki, Y. (2015). Unconscious context effects on social representations: evidence from the subliminal emotional priming paradigm. *North American Journal of Psychology*, 17, 509–524.
- Souchet, L., & Girandola, F. (2013). Double foot-in-the-door, social representations, and environment: application for energy savings. *Journal of Applied Social Psychology*, 43, 306–315. doi:10.1111/j.1559-1816.2012.01000.x
- Tindale, R. S., & Kameda, T. (2000). ‘Social sharedness’ as a unifying theme for information processing in groups. *Group Processes & Intergroup Relations*, 3, 123–140. doi:10.1177/136843020003002002
- Wachelke, J. (2013). Black and white or shades of grey? Comparing social representations centrality models. *The Spanish journal of psychology*, 16, 1-10. doi: 10.1017/sjp.2013.16
- Wagner, W. (1995). Social representations, group affiliation, and projection: Knowing the limits of validity. *European Journal of Social Psychology*, 25, 125–139. doi: 10.1002/ejsp.2420250202.
- Wagner, W., Valencia, J., & Elejabarrieta, F. (1996). Relevance, discourse and the “hot” stable core social representations. A structural analysis of word associations. *British Journal of Social Psychology*, 35, 331–351. doi:10.1111/j.2044-8309.1996.tb01101.x
- Zou, X., Tam, K. P., Morris, M. W., Lee, S. L., Lau, I. Y. M., & Chiu, C. Y. (2009). Culture as common sense: Perceived consensus versus personal beliefs as mechanisms of cultural influence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 579-597. doi: 10.1037/a0016399
- Zouhri, B., & Rateau, P. (2015). Social representation and social identity in the black sheep effect. *European Journal of Social Psychology*, 45, 669–677. doi:10.1002/ejsp.2138