



**HAL**  
open science

# Pourquoi les enfants mentent-ils dans l'intérêt d'autrui? : rôle des facteurs émotionnels, dispositionnels et familiaux

Marie-Julie Demedardi

► **To cite this version:**

Marie-Julie Demedardi. Pourquoi les enfants mentent-ils dans l'intérêt d'autrui? : rôle des facteurs émotionnels, dispositionnels et familiaux. Psychologie. Université Paul Valéry - Montpellier III, 2021. Français. NNT : 2021MON30093 . tel-04529746

**HAL Id: tel-04529746**

**<https://theses.hal.science/tel-04529746v1>**

Submitted on 2 Apr 2024

**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.



# THÈSE

Pour obtenir le grade de  
Docteur

Délivré par l'**Université Paul-Valéry – Montpellier**  
**3**

Préparée au sein de l'école doctorale  
« Territoires, Temps, Sociétés et Développement »  
Et de l'unité de recherche EA 4556  
« Laboratoire Epsilon »

Spécialité : **Psychologie du Développement**

Présentée par **Marie-Julie DEMEDARDI**

**Pourquoi les enfants mentent-ils dans  
l'intérêt d'autrui ?**

*Rôle des facteurs émotionnels, dispositionnels et  
familiaux*

Soutenue le 07/12/2021 devant le jury composé de

Madame **Magali GINET** Rapporteur  
Professeure, Université Clermont Auvergne

Monsieur **Gwenaël KAMINSKI** Rapporteur  
Maître de conférences HDR, Université de Toulouse - Jean Jaurès

Madame **Nathalie BLANC** Présidente du jury  
Professeure, Université Paul-Valéry Montpellier 3

Monsieur **Edouard GENTAZ** Examineur  
Professeur, Université de Genève

Madame **Catherine MONNIER** Directrice de thèse  
Maître de conférences HDR, Université Paul-Valéry Montpellier 3





« Le mensonge est désirable et répréhensible, reflétant à la fois le pire et le meilleur de la nature humaine. »

**Victoria Talwar**





# Remerciements

Ce travail est le fruit d'une incroyable collaboration et il me paraît essentiel de remercier les personnes qui, de près ou de loin, y ont contribué.

J'adresse mes premiers remerciements ainsi que toute ma reconnaissance à ma directrice de thèse Madame Catherine Monnier sans qui je n'aurais jamais pu atteindre un tel niveau d'étude et grâce à qui j'ai vécu de très belles expériences. En tant que première doctorante, j'ai eu beaucoup de chance de travailler à ses côtés, tant pour ses qualités humaines que pour ses compétences en tant qu'enseignant-chercheur. Je la remercie pour son soutien, sa patience, la confiance dont elle a su me témoigner lorsque la mienne me faisait défaut, sa disponibilité et ses mots d'encouragement que je n'oublierai sûrement jamais. Grâce à tout cela, j'ai pu m'épanouir en tant qu'étudiante et jeune chercheur. Je vous remercie madame Monnier, ce fut un privilège inestimable de vous avoir comme directrice de thèse.

Je remercie chaleureusement l'ensemble des membres du jury qui ont accepté d'expertiser ce travail de thèse. Merci à Madame Magali Ginet, Professeure à l'Université Clermont Auvergne, Monsieur Gwenaël Kaminski, Maître de conférences HDR à l'Université de Toulouse - Jean Jaurès, Madame Nathalie Blanc, Professeure à l'Université Paul-Valéry Montpellier 3 et Monsieur Édouard Gentaz, Professeur à l'Université de Genève. Merci pour le temps consacré à lire et à évaluer ce travail.

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance à Madame Claire Brechet, Monsieur Édouard Gentaz et Monsieur Yannick Stephan, qui, grâce à leur expertise et leur professionnalisme, ont significativement contribué à améliorer la qualité de ce travail. Je remercie Madame Brechet pour sa compétence, ses précieux conseils, son efficacité et sa bienveillance. Je remercie Monsieur Gentaz de nous avoir encouragés à diffuser nos résultats, ce qui nous a valu un article dans le Midi Libre, le Heidi News ainsi qu'une présence sur les ondes de France Inter à une heure de grande écoute. Je remercie Monsieur Stephan, d'avoir tenu à soumettre le manuscrit de la personnalité et je n'oublierai jamais qu'un résultat non

significatif reste un résultat et qu'un article scientifique doit être rédigé en anglais et non, pour l'instant, en langue corse.

Je souhaite également exprimer ma gratitude envers Noémie Fourgassié, Mélodie Serres, Laure Jenot et Émeline Menis ainsi qu'envers Marion, Maëva, Manon, Florent et Ingrid sans qui la collecte des données n'aurait pas été satisfaisante pour effectuer des régressions logistiques hiérarchiques. Je suis particulièrement reconnaissante à Noémie Fourgassié et à ses parents de m'avoir accueillie chez eux afin de mener des expérimentations dans des écoles proches de Perpignan.

Je voudrais grandement remercier les directeurs et directrices des écoles de Simone Veil de Latour de France, de Maury, de Jules Simon et de Lamartine à Montpellier, mais également de Charles Perrault et de Jacques Prévert à Pézenas ainsi que de la présentation Saint-Joseph à Ganges, le directeur de l'école des Cannes et la directrice de l'école de Sampièro à Ajaccio. Je remercie également les enseignants et les parents d'élèves de ces écoles qui nous ont accordé leur temps ainsi que leur confiance. Enfin, je remercie plus particulièrement tous les enfants qui se sont gentiment prêtés au jeu de l'expérimentation et sans qui ce travail n'aurait pas été possible.

Je tiens à remercier l'ancienne équipe CECE qui m'a accueillie durant ces quatre années et m'a permis de découvrir le fonctionnement de l'organisation d'un colloque. Je souhaite en particulier remercier la directrice de cette équipe, Madame Blanc, d'avoir permis aux étudiants non financés d'avoir accès au bureau 163, notamment à un bureau attitré lorsque nous venions chaque jour au laboratoire Epsilon. Sans cela, la thèse n'aurait pas été la même, Merci !

Je remercie mes camarades doctorants avec qui j'ai pu partager les bons comme les mauvais moments que la thèse peut nous offrir. Le fameux « ascenseur émotionnel ». Une pensée particulière pour Lorène Causse avec qui j'ai pu, à de nombreuses reprises, travailler sur ma propre théorie de l'esprit de second ordre et qui n'a pas hésité à faire plusieurs heures de route à 5h du matin pour m'accompagner sur le terrain, Jean-Christophe Hurault et Vincent Murday avec qui j'ai débuté cette aventure et avec qui j'ai passé de longs moments à discuter de sujets passionnants (est-ce que Dieu existe ?!) sur le parvis du labo, Sibylle Turo avec qui j'ai partagé les moments de poney mais également les moments les plus cools, Philippe

Servajean avec qui j'ai gagné en capacités cognitives, Sarah Ottavi avec qui je me sens connectée, Draushika Mooruth avec qui je me sens apaisée, Édouard Giudicelli et Clara Gimenez que j'adore, Christine Sanchez avec qui j'ai appris à faire mes premières interviews, Kévin De Checchi et Amandine Decombe avec qui j'ai découvert de beaux endroits aux alentours de Montpellier lorsqu'il était nécessaire de se déconnecter du doctorat. Je remercie Lisa Sanchez qui m'a ouvert les portes de son école lorsque les portes des autres écoles étaient fermées et qui m'a offert mes plus grands éclats de rires. Enfin, même si elle n'est pas *encore* doctorante, je remercie Mathilde Berard pour tous ces moments partagés et pour la personne qu'elle est, et puis tout est une question de taboulé !

Sur une note plus personnelle, je souhaite adresser mes remerciements à *La moule* qui partage ma vie depuis près de 10 ans. Je le remercie pour tous les sacrifices qu'il a consentis ainsi que pour sa capacité inestimable à me supporter. Je le remercie également pour sa nature pragmatique qui me permet de garder les pieds sur terre. Enfin, Maman et Papa, c'est à vous que je dois tout ! Je les remercie de m'avoir donné la force et le courage, de m'avoir toujours soutenu, de me faire confiance et de m'avoir permis de réaliser cette thèse dans les meilleures conditions possibles. Ce travail est également le fruit de leur amour inconditionnel. Oui, ce sont des parents démocratiques !! Est-ce que je mens ? Non jamais, sauf 1 fois par jour.

Je ne suis pas certaine que ces mots soient suffisants pour rendre compte à quel point chaque rencontre, aussi unique soit-elle, m'a fait grandir tant professionnellement que personnellement, mais *seul on va vite, ensemble on va plus loin !*

## Résumé

Les enfants mentent dans l'intérêt d'autrui, parfois jusqu'à mettre leurs propres intérêts en péril. Mais pourquoi ? La littérature s'accorde à dire que l'émergence de ces mensonges, également appelés « mensonges prosociaux », peut être influencée par divers facteurs, mais nos connaissances sont assez rudimentaires et doivent être approfondies. L'objectif de ce travail de thèse est donc d'accroître nos connaissances en examinant l'influence de plusieurs facteurs émotionnels, dispositionnels et familiaux originaux sur l'émergence et le développement de tels mensonges chez les enfants âgés de 4 à 12 ans. Plus précisément, nous souhaitons examiner dans quelle mesure la compréhension émotionnelle, l'empathie, la personnalité, le style d'attachement et la fratrie pouvaient prédire le mensonge prosocial chez les enfants. Dans le cadre de cette thèse, nous avons utilisé le paradigme expérimental *Helping Scenario* qui permet de provoquer chez l'enfant des mensonges visant à aider autrui à ses propres dépens. La compréhension émotionnelle des enfants a été mesurée à l'aide du *Test of Emotion Comprehension*, l'empathie à l'aide du *Griffith Empathy Measure*, la personnalité à l'aide du *Big Five Questionnaire for Children*, et la fratrie à l'aide d'un questionnaire construit sur la base de plusieurs études examinant le rôle de la fratrie dans divers comportements. Le style d'attachement devait être mesuré à l'aide de l'outil *Échelle de sécurité*. Les résultats de nos études expérimentales confirment que dès l'âge de 4 ans, les enfants sont capables de produire des mensonges prosociaux visant à aider autrui à leurs propres dépens et qu'avec l'âge ces mensonges tendent à devenir plus fréquents et plus cohérents. Par ailleurs, nos études expérimentales montrent pour la première fois que (1) les enfants ayant une meilleure compréhension émotionnelle produisent davantage de mensonges prosociaux comparativement aux enfants ayant une moins bonne compréhension émotionnelle (2) certains traits de personnalité tels que l'Agréabilité et le caractère Conscientieux peuvent prédire, dans une certaine mesure, les comportements de mensonge prosocial chez l'enfant et (3) les enfants ayant des frères et sœurs plus jeunes sont moins enclins à mentir pour aider une tierce personne comparés aux enfants n'ayant aucun frère et sœur plus jeune. Bien que ce travail de thèse permette d'accroître de manière significative nos connaissances sur les mensonges prosociaux chez l'enfant, de nombreux travaux sont encore nécessaires pour approfondir nos connaissances sur de tels mensonges.

*Mots clés* : mensonge prosocial, développement, Helping Scenario, compréhension émotionnelle, empathie, personnalité, style d'attachement, fratrie.

## Abstract

Children lie in the interests of others, sometimes to the point of putting their own interests at risk. But why? There is agreement in the literature that the emergence of these lies, also known as 'prosocial lies', can be influenced by a variety of factors, but our knowledge is quite rudimentary and needs to be further developed. The aim of this thesis is therefore to increase our knowledge by examining the influence of several original emotional, dispositional, and family factors on the emergence and development of such lies in children aged 4-12 years. Specifically, we wished to examine the extent to which emotional understanding, empathy, personality, attachment style and sibling could predict prosocial lie-telling in children. In this thesis, we used the *Helping Scenario* experimental paradigm, which elicits lies from the child to help others at their own expense. Children's emotional understanding was measured using the *Test of Emotion Comprehension*, empathy using the *Griffith Empathy Measure*, personality using the *Big Five Questionnaire for Children*, and siblings using a questionnaire constructed based on several studies examining the role of siblings in various behaviors. Attachment style was to be measured using the *Échelle de sécurité*. The results of our experimental studies confirm that from the age of 4, children can produce prosocial lies aimed at helping others at their own expense and that with age these lies tend to become more frequent and consistent. Furthermore, our experimental studies show for the first time that (1) children with higher emotional understanding produce more prosocial lies compared to children with lower emotional understanding (2) some personality traits such as Agreeableness and Conscientiousness can predict, to some extent, prosocial lying behaviors in children and (3) children with younger siblings are less likely to lie to help a third party compared to children with no younger siblings. Although this thesis work significantly increases our knowledge of prosocial lie-telling in children, much more work is needed to further our knowledge of such lying.

*Keywords:* prosocial lying, development, Helping Scenario, emotional understanding, empathy, personality, attachment style, siblings.

# Table des matières

<b>Introduction générale</b>	<b>12</b>
<b>Partie 1. Cadre théorique</b>	<b>17</b>
<b>Chapitre 1. Le mensonge chez l'enfant : concept et développement</b>	<b>18</b>
1.1 Qu'est-ce que le mensonge ?	18
1.2 Comment étudier les mensonges prosociaux chez les enfants ?	21
1.2.1. <i>Les observations en milieu naturel</i>	23
1.2.2 <i>Les paradigmes expérimentaux</i>	24
1.3 Le développement des comportements de mensonge prosocial chez les enfants	29
 Résumé du chapitre 1	 34
<b>Chapitre 2. Le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant : rôle des facteurs d'ordre moral, cognitif, émotionnel et socio-familial</b>	<b>35</b>
2.1 Développement des comportements de mensonge prosocial et facteurs d'ordre moral	36
2.1.1 <i>Développement de la compréhension conceptuelle et morale du mensonge chez l'enfant</i>	36
2.1.2 <i>Rôle de la compréhension conceptuelle et morale</i>	38
2.2 Développement des comportements de mensonge prosocial et facteurs d'ordre cognitif et émotionnel	39
2.2.1 <i>Rôle des fonctions exécutives</i>	40
2.2.2 <i>Rôle de la théorie de l'esprit</i>	41
2.2.2 <i>Rôle des compétences émotionnelles</i>	43
2.3 Développement des comportements de mensonge prosocial et facteurs socio-familiaux	45
 Résumé du chapitre 2	 49
<b>Chapitre 3. Identification de nouveaux facteurs d'ordre émotionnel, dispositionnel et familial dans le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant</b>	<b>50</b>

3.1 Développement des comportements de mensonge prosocial, compréhension émotionnelle et empathie	51
3.1.1 <i>De l'émotion à la compréhension des émotions</i>	52
3.1.2 <i>Rôle de la compréhension émotionnelle</i>	54
3.1.3 <i>Rôle de l'empathie</i>	57
3.2 Développement des comportements de mensonge prosocial, style d'attachement et fratrie	61
3.2.1 <i>Rôle du style d'attachement</i>	62
3.2.2 <i>Rôle de la fratrie</i>	66
3.3 Développement des comportements de mensonge prosocial et personnalité	69
3.3.1 <i>Du tempérament à la personnalité</i>	70
3.3.2 <i>Rôle de la personnalité</i>	74
 Résumé du chapitre 3	 78
 <b>Partie 2. Objectifs et hypothèses</b>	 <b>80</b>
<b>Partie 3. Contribution personnelle</b>	<b>86</b>
Manuscrit 1. Le mensonge prosocial chez l'enfant : "Toute la vérité, rien que la vérité !"	88
Manuscrit 2. Prosocial lying in children between 4 and 11 years of age: The role of emotional understanding and empathy	101
Manuscrit 3. On the importance of being agreeable: The impact of personality traits on prosocial lying in children	113
Manuscrit 4. The Impact of Sibling on Prosocial Lying in School-Aged Children	124
 Synthèse des résultats	 146
 <b>Partie 4. Discussion générale</b>	 <b>148</b>
4.1 Rappel des objectifs, synthèse et discussion des résultats	149
4.1.1 <i>Le développement des comportements de mensonge altruiste</i>	150
4.1.2 <i>Le rôle de la compréhension émotionnelle et de l'empathie</i>	154
4.1.3 <i>Le rôle de la fratrie</i>	156
4.1.4 <i>Le rôle de la personnalité</i>	158
4.2 Limites et perspectives de recherche	161
4.3 Conclusion générale	168
 <b>Bibliographie</b>	 <b>169</b>
<b>Annexes</b>	<b>196</b>



## Introduction générale

---

Vous est-il déjà arrivé de mentir ? Si vous répondez par la négative, vous venez de commettre un mensonge ! Le mensonge est un phénomène omniprésent dans la vie quotidienne des êtres humains, bien qu'il ait mauvaise presse. Selon DePaulo et al. (1996), nous produirions, en moyenne, un à deux mensonges par jour. Parmi ces mensonges, certains sont énoncés dans notre propre intérêt, d'autres dans l'intérêt d'autrui. Nous les appelons respectivement *mensonges égoïstes* et *mensonges prosociaux*. Les mensonges égoïstes sont généralement énoncés pour obtenir un avantage personnel ou s'éviter une conséquence négative (DePaulo & Kashy, 1998 ; Erat & Gneezy, 2012 ; Talwar & Crossman, 2011). Il arrive parfois même qu'ils soient énoncés pour nuire à autrui (Erat & Gneezy, 2012). Au contraire, les mensonges prosociaux sont produits pour éviter de blesser les autres ou pour améliorer leur état émotionnel (DePaulo & Kashy, 1998 ; Erat & Gneezy, 2012 ; Talwar & Crossman, 2011). Ces mensonges sont souvent proférés dans des situations de politesse lorsque la vérité n'aurait que peu d'intérêt à être énoncée (Talwar & Crossman, 2011). Contrairement aux mensonges égoïstes, les mensonges prosociaux sont socialement encouragés car ils contribuent à préserver les relations sociales harmonieuses (DePaulo et al., 1996 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar & Crossman, 2011, 2012). Ils n'engendrent généralement aucune conséquence négative pour l'émetteur du mensonge. Mais, il arrive que dans certaines situations, pour préserver la qualité de nos relations sociales, nous mentionnons dans l'intérêt d'autrui jusqu'à mettre nos propres intérêts en danger. La question qui se pose alors est de savoir si les enfants sont, eux aussi, capables d'un tel comportement.

Comme les adultes, les enfants produisent des mensonges. Ils produiraient, en moyenne, un mensonge tous les deux jours qui seraient pour l'essentiel des mensonges égoïstes (Lavoie et al., 2017). Les premiers comportements de mensonge apparaissent aux alentours de 3 ans et visent principalement à échapper à une punition imminente après avoir commis une transgression (Lewis et al., 1989 ; Polak & Harris, 1999 ; Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar & Lee, 2002a, 2011). Ils impliquent généralement la négation d'un acte répréhensible et sont facilement détectables et peu élaborés (Lewis et al., 1989 ; Polak & Harris, 1999 ; Talwar & Lee, 2002a). C'est avec le temps qu'ils deviendront suffisamment élaborés pour tromper véritablement les adultes (Evans et al., 2011 ; Talwar & Crossman,

2011 ; Talwar, Gordon & al., 2007). En outre, les enfants sont également capables de mentir pour obtenir une récompense, d'abord matérielle, puis avec l'avancée en âge, sociale (Evans & Lee, 2011 ; Talwar & Crossman, 2011). D'une manière générale, les mensonges égoïstes sont très fréquents au début de l'enfance et tendent à diminuer à l'arrivée de l'adolescence (Lavoie et al., 2016 ; Talwar & Crossman, 2011). Parallèlement, dès l'âge de 4-5 ans, les enfants sont capables de produire des mensonges prosociaux dans des situations de politesse mais ceux-ci sont moins fréquents que les mensonges égoïstes (Fu & Lee, 2007 ; Lavoie et al., 2017 ; Talwar & Lee, 2002b ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Warneken & Orlins, 2015). Toutefois, à mesure que les enfants grandissent, la fréquence de ce type de mensonge augmente significativement (Lavoie et al., 2016 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Xu et al., 2010). Cette différence de trajectoire développementale entre les mensonges prosociaux et antisociaux pourrait refléter, selon certains chercheurs, une compréhension émergente de la manière d'interagir dans des situations interpersonnelles (Lamborn et al., 1994 ; Lupoli et al., 2017 ; Talwar & Crossman, 2011).

Si les enfants sont capables de produire des mensonges prosociaux n'ayant aucune conséquence pour eux-mêmes, des recherches très récentes indiquent qu'ils sont également capables de mentir pour le bien d'autrui à leurs propres dépens, et ce, dès l'âge de 4 ans (Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar et al., 2019). En effet, ces études ont montré que certains enfants étaient capables de déclarer faussement avoir perdu à un jeu afin de permettre à leur adversaire de gagner un présent à leur place. Les questions qui se posent alors sont les suivantes : pourquoi certains enfants mentent-ils pour le bien des autres et à leurs propres dépens ? Ces mensonges sont-ils réellement énoncés dans l'intérêt d'autrui ? Qu'est-ce qui pousse les enfants à mentir au nom des autres ? Autrement dit, quels sont les facteurs susceptibles d'influencer l'émergence et le développement de ces comportements de mensonge ? Nos connaissances sur les mensonges prosociaux chez l'enfant sont assez rudimentaires et doivent être approfondies, notamment en ce qui concerne les mensonges prosociaux ayant des conséquences pour l'émetteur du mensonge. Une meilleure connaissance de ce type de mensonge et des facteurs impliqués dans son développement est essentielle d'un point de vue sociétal, plus spécifiquement dans le contexte judiciaire. L'enfant peut effectivement être amené à mentir devant les tribunaux pour protéger ou aider l'adulte incriminé avec toutes les conséquences pour le moins dramatiques que ce comportement pourra engendrer. Ainsi, progresser dans l'identification des facteurs susceptibles de favoriser l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant paraît nécessaire.

Actuellement, les recherches ont principalement examiné le rôle des facteurs moraux, cognitifs, et socio-familiaux et peu de recherches se sont concentrées sur les facteurs émotionnels. Pourtant, les mensonges prosociaux sont des comportements permettant de ne pas blesser autrui ou améliorer leur état émotionnel. Ainsi, comprendre, partager et ressentir l'état émotionnel d'autrui pourraient encourager les enfants à produire des mensonges prosociaux afin de répondre de manière adaptée à l'état émotionnel d'autrui. Ces aptitudes renvoient à ce que la communauté scientifique appelle « compréhension émotionnelle » et « empathie ». À titre d'illustration, prenons l'exemple de Jeanne qui n'a pas effectué son travail en raison de problèmes familiaux, ses parents sont en instance de divorce et la séparation ne se passe pas vraiment bien. Elle demande donc à son amie Mathilde de copier son travail afin d'éviter une mauvaise note qui viendrait perturber sa relation avec ses parents, quelque peu fragile en ce moment. Quelques jours plus tard, l'enseignante convoque les deux amies et leur demande pourquoi les deux copies sont identiques et qui a recopié le travail de l'autre. En imaginant et en ressentant ce que Jeanne traverse en ce moment, Mathilde pourrait être davantage encouragée à déclarer faussement avoir copié le « travail » de Jeanne et risquer de recevoir un zéro. Ainsi, la capacité à comprendre et à ressentir les émotions d'autrui pourrait être une condition préalable pour produire des mensonges dans l'intérêt d'autrui. Par ailleurs, Mathilde pourrait être également une personne très altruiste qui se soucie beaucoup des autres et qui n'hésiterait pas à se sacrifier pour son amie Jeanne. Et si Mathilde passait des tests de personnalité, elle aurait sûrement un haut score en Agréabilité. À ce jour, aucune étude n'a examiné le rôle de la personnalité dans l'émergence des mensonges prosociaux chez l'enfant. Pourtant, selon certains chercheurs, celle-ci peut prédire les comportements des individus dans une situation donnée (e.g., Cattell, 1957). En outre, Mathilde pourrait avoir des parents qui ont toujours répondu de manière appropriée à sa détresse, si bien qu'aujourd'hui elle sait comment agir face à la détresse de son amie Jeanne. Nous faisons référence ici au style d'attachement de Mathilde. Aucune étude n'a pour l'instant examiné le rôle du style d'attachement sur l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Enfin, il se pourrait que Mathilde ait déjà observé un membre de sa famille produire un mensonge prosocial et que, voyant les conséquences positives qu'un tel comportement pouvait engendrer sur le bénéficiaire du mensonge, elle ait été encouragée à en produire un dans cette situation. Les recherches portant sur le rôle de l'environnement familial dans le développement du mensonge prosocial se sont uniquement centrées sur le rôle des parents. Pourtant, la fratrie jouerait un rôle important dans le développement de certains comportements tels que les comportements de mensonge égoïste (Nagar et al., 2019 ;

O'Connor & Evans, 2018). Elle pourrait donc également jouer un rôle dans le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant.

L'objectif de cette thèse sera donc d'accroître nos connaissances sur les facteurs susceptibles de favoriser l'émergence et le développement des comportements de mensonge prosocial chez l'enfant en examinant notamment le rôle de la compréhension émotionnelle, de l'empathie, de la personnalité, du style d'attachement et de la fratrie.

Ce présent travail de thèse est organisé en quatre parties. *La première partie* de ce manuscrit se compose de trois chapitres présentés sous la forme d'une revue de la littérature. Le premier chapitre abordera, après avoir défini le mensonge, les différentes manières d'appréhender les mensonges prosociaux chez les enfants ainsi que la façon dont ces mensonges se développent avec l'avancée en âge. Le second chapitre présentera les facteurs déjà identifiés dans la littérature comme permettant de prédire le développement de ces comportements de mensonge chez les enfants. Sur la base de cette revue de la littérature, le troisième chapitre présentera dans quelle mesure les facteurs que nous avons mentionnés précédemment peuvent contribuer à l'émergence et au développement des mensonges prosociaux chez les enfants. *La deuxième partie* de ce manuscrit annoncera les objectifs et les hypothèses testées lors de ce travail de thèse. Les objectifs poursuivis ainsi que les hypothèses testées seront alors examinés dans *la troisième partie* du manuscrit à travers trois études expérimentales présentées sous la forme d'articles expérimentaux. *La quatrième partie* du manuscrit constituera la discussion générale des travaux réalisés au cours de la thèse. Nous examinerons dans quelle mesure les résultats de ces trois études expérimentales ont contribué à répondre à nos questionnements, et ce, en confrontant les résultats aux données de la littérature. Pour finir, nous discuterons les limites et les perspectives de ce travail de thèse.



# **Partie 1**

## **Cadre théorique**

---

# Chapitre 1

## Le mensonge chez l'enfant : concept et développement

---

Dans ce premier chapitre, nous commencerons par définir ce qu'est un mensonge en abordant les notions générales auxquelles il renvoie. Nous aborderons également les différents types de mensonges que les individus, adultes ou enfants, produisent. Dans la mesure où ce travail de thèse se concentre uniquement sur les mensonges prosociaux des enfants, la deuxième partie présentera, brièvement et de façon non exhaustive, les différentes façons d'appréhender ces mensonges chez les enfants. S'ensuivra, alors, une description plus détaillée des paradigmes expérimentaux développés pour examiner les comportements de mensonge prosocial chez les enfants. En utilisant ces paradigmes expérimentaux, les chercheurs ont pu étudier la façon dont se développent ces comportements. Ainsi, une troisième partie sera consacrée au développement des comportements de mensonge prosocial chez les enfants.

### 1.1 Qu'est-ce que le mensonge ?

Définir le mensonge n'est pas une tâche simple, car, admettons-le, il existe autant de définitions du mensonge que de chercheurs s'étant penchés sur la question. Rassurons nos lecteurs, ce travail de thèse n'a pas pour ambition de fournir une nouvelle définition du mensonge, ni même de citer toutes les définitions présentes dans la littérature et d'en discuter les similitudes et les divergences. Nous nous contenterons, comme énoncé précédemment, de rapporter brièvement les notions – générales – auxquelles le mensonge renvoie pour le définir. Parmi ces notions, certaines ont trouvé un consensus dans la littérature, d'autres pas.

Selon certains chercheurs, la plupart des définitions classiques du mensonge renvoient à la notion d'intentionnalité et à la croyance de l'émetteur en la fausseté de son acte (Coleman & Kay, 1981 ; Leekam, 1992 ; Masip et al., 2004). Plus précisément, pour qualifier un acte (e.g., une déclaration) de mensonge, il faut que l'émetteur produise quelque chose qu'il sait ou croit faux en le faisant passer pour vrai dans le but d'induire intentionnellement autrui en

erreur (Mahon, 2018 ; Masip et al., 2004). La volonté de tromper autrui est une composante essentielle pour définir le mensonge (Coleman & Kay, 1981 ; Elissalde et al., 2019 ; Leekam, 1992 ; Mahon, 2018 ; Masip et al., 2004). Ainsi, déclarer quelque chose de faux en le faisant passer pour vrai - de façon involontaire et sans intention de tromper - ne serait pas qualifié de mensonge mais d'erreur honnête (Masip et al., 2004 ; Miller, 1983). Autrement dit, faire de fausses déclarations dont on ne sait pas qu'elles sont fausses ne constitue pas un mensonge. En revanche, déclarer quelque chose de vrai que l'on considère comme faux en pensant le faire passer pour vrai, et ce dans le but de tromper volontairement autrui, constituerait, là, un mensonge. Oui, vous avez très bien compris : nous pouvons mentir en disant la vérité ! Par conséquent, le mensonge ne se définit pas comme le contraire de la vérité, bien qu'il soit souvent traité de manière manichéenne avec celle-ci, mais par la croyance de son émetteur en la fausseté de sa déclaration et son intention de tromper délibérément.

Bien que les notions d'intentionnalité et de croyance soient l'objet d'un consensus dans la littérature pour définir le mensonge, il semblerait que les moyens utilisés pour le produire ne le soient pas. Pour certains chercheurs, le mensonge implique nécessairement de faire activement des déclarations, qu'elles soient orales ou écrites, pour tromper autrui (e.g., Lupoli, 2018). Pourtant, dirions-nous à juste titre, « et le mensonge par omission ? » qui lui, rappelons-le, nécessite de ne faire aucune déclaration – attendue – pour tromper autrui. Selon Lupoli (2018), il serait plus opportun de qualifier cela *d'omission trompeuse* (ou dissimulation) que de mensonge par omission. Dans la langue anglaise, il existe une différence entre le terme « tromperie » (i.e., *deception*) et le terme « mensonge » (i.e., *lying*), la tromperie renvoyant vers un champ beaucoup plus large que celui du mensonge. Elle se définit comme « un moyen utilisé pour tromper » et peut prendre plusieurs formes comme notamment le mensonge et les omissions trompeuses (i.e., dissimulation), mais également, le *paltoring* (i.e., déclarer quelque chose de vrai en induisant autrui en erreur ; Levine & Lupoli, 2021 ; Rogers et al., 2017), la tricherie, les minimisations et les exagérations (i.e., tromper en limitant ou en exagérant des faits), les déguisements, le camouflage et les illusions (Lupoli, 2018). Selon cette conception, le mensonge est une forme de tromperie consistant à produire de fausses déclarations tandis que la dissimulation utiliserait la rétention d'information comme moyen de tromper (Lupoli, 2018). Néanmoins, les définitions du mensonge présentes dans la littérature, notamment les plus récentes, mentionnent le fait que nous pouvons aussi bien mentir en utilisant des mots que des comportements non verbaux (Elissalde et al., 2019 ; Masip et al., 2004). Comme le mensonge est une forme de communication et que la communication peut être verbale ou non verbale alors, le mensonge peut être verbal ou non



verbal (Masip et al., 2004). Par conséquent, le mensonge implique la fabrication – active – d’informations qui peuvent être orales, écrites ou non verbales.

Par ailleurs, le mensonge nécessite d’avoir nécessairement un émetteur (i.e., celui qui produit le mensonge) et un récepteur (i.e., celui qui reçoit le mensonge), chacun étant une personne distincte (Elissalde et al., 2019 ; Lupoli, 2018). Il peut également y avoir plusieurs émetteurs ou plusieurs récepteurs. Néanmoins, il semble que cette conception ne soit pas partagée par tous les chercheurs ou du moins par ceux qui emploient le terme « se mentir à soi-même » (e.g., Seron, 2019). Dans ce contexte-là, l’émetteur et le récepteur sont une seule et même personne. Nous ne rentrerons pas dans ce débat car ce travail de thèse se concentre exclusivement sur les mensonges nécessitant une distinction entre celui qui le produit et celui qui le reçoit.

Outre les conceptions différentes ou pas de ce qu’est un mensonge, la littérature s’accorde sur un point : nous mentons pour un tas de raisons. En d’autres termes, les individus, qu’ils soient adultes ou enfants, mentent pour de multiples raisons que nous ne pourrions citer de façon exhaustive. Ainsi, il n’existe pas un mensonge mais d’innombrables mensonges. Selon Elissalde et al. (2019), ces mensonges peuvent être classés en fonction de leur objet. Plus précisément, les mensonges peuvent être d’ordre factuel (i.e., mentir sur des faits), émotionnel (i.e., mentir sur ses émotions) ou de l’ordre des opinions (i.e., mentir sur ses opinions). Ces différents mensonges peuvent également être classés selon à qui ils profitent. Il s’agit de la classification la plus utilisée dans la littérature (Talwar & Crossman, 2011). Selon cette classification, les mensonges peuvent être catégorisés en deux grandes classes : les mensonges égoïstes (mensonges antisociaux ou noirs) et les mensonges prosociaux (mensonges blancs). Plus précisément, les mensonges égoïstes profitent uniquement à ceux qui les produisent et peuvent parfois nuire à autrui (DePaulo & Kashy, 1998 ; Erat & Gneezy, 2012 ; Talwar & Crossman, 2011). Par exemple, ils peuvent être énoncés pour s’éviter une conséquence négative ou obtenir un avantage non mérité (Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar et al., 2019). Les mensonges prosociaux, quant à eux, profitent principalement à ceux qui les reçoivent ou à une tierce personne (DePaulo & Kashy, 1998 ; Erat & Gneezy, 2012 ; Talwar & Crossman, 2011). Ces mensonges peuvent être catégorisés en deux sous-groupes : les mensonges prosociaux à faible coût et les mensonges prosociaux à coût élevé (Erat & Gneezy, 2012 ; Nagar et al., 2020 ; Talwar et al., 2019). Les premiers, souvent appelés *mensonges de politesse*, profitent principalement à autrui (récepteur ou tierce personne) mais peuvent également profiter à l’émetteur du mensonge. Ils sont souvent énoncés pour ne pas blesser une

personne et paraître polis aux yeux des autres. Ils sont donc généralement produits dans les situations de politesse et ont des conséquences très faibles sur l'émetteur du mensonge. Les mensonges prosociaux à coût élevé, souvent appelés *mensonges altruistes*, profitent essentiellement à autrui et exigent des sacrifices de la part de l'émetteur du mensonge (Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar et al., 2019). Ils peuvent, par exemple, être produits pour protéger ou aider autrui à ses propres dépens.

Les mensonges prosociaux, contrairement aux mensonges égoïstes, ont une utilité sociale ; ils permettent l'établissement ou le maintien de relations sociales harmonieuses (e.g., DePaulo et al., 1996). Ainsi, depuis notre plus tendre enfance nous sommes encouragés, de façon implicite ou explicite, à produire ce type de mensonge (e.g., Talwar & Crossman, 2011). Si les mensonges prosociaux chez les enfants ont fait l'objet d'un nombre croissant de recherches ces dernières années, ils restent tout de même beaucoup moins étudiés que les mensonges égoïstes. Par conséquent, ce travail de thèse portera exclusivement sur les mensonges prosociaux chez les enfants. Cela permettra d'accroître nos connaissances sur ce type de mensonge.

## **1.2 Comment étudier les mensonges prosociaux chez les enfants ?**

Les mensonges prosociaux peuvent être appréhendés de différentes façons chez les enfants. L'une d'entre elles consiste à étudier la compréhension conceptuelle et morale qu'ont les enfants des mensonges prosociaux, ce qui a d'ailleurs fait l'objet de nombreuses études (Bussey, 1992, 1999 ; Fu et al., 2007, 2008, 2010 ; Lee et al., 1997, 2001 ; Ma et al., 2011 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar et al., 2016 ; Xu et al., 2009, 2010). En effet, l'étude de la compréhension conceptuelle et morale des mensonges chez l'enfant a suscité un intérêt considérable en raison de ses implications importantes dans le contexte judiciaire. Plus précisément, lorsque les enfants sont appelés à témoigner en tant que témoins ils doivent se soumettre à des examens visant à déterminer s'ils sont juridiquement compétents pour apporter un témoignage sous serment (Talwar & Crossman, 2012). Ainsi, des questions leur sont posées pour évaluer leur compréhension conceptuelle et morale de la vérité et du mensonge. Si le juge est satisfait des réponses de l'enfant, celui-ci peut être autorisé à témoigner (Talwar & Crossman, 2012). Dans le cas contraire, le juge peut ne pas autoriser l'enfant à témoigner. La compréhension conceptuelle et morale qu'ont les enfants du mensonge joue donc un rôle crucial dans la détermination par le tribunal de la compétence à témoigner (Talwar & Crossman, 2012). Par conséquent, ces études examinent la capacité des enfants à catégoriser différents types de déclarations (e.g., déclarations véridiques, blagues,

fausses déclarations intentionnelles et non intentionnelles) en tant que mensonge ou vérité. Par exemple, est-ce que les enfants catégorisent toutes les déclarations mensongères visant à ne pas blesser autrui comme des mensonges et toutes les déclarations véridiques comme des vérités ? Sur quelle base s'appuient-ils pour catégoriser ces déclarations ? Cette capacité évolue-t-elle avec l'âge ? De façon concomitante, ces études examinent la façon dont les enfants évaluent les mensonges prosociaux d'un point de vue moral comparativement à d'autres déclarations (e.g., une vérité blessante, un mensonge égoïste), et ce, dans une situation donnée. De par leurs composantes d'*intentionnalité* et de *conventionalité* quelque peu complexes, les mensonges prosociaux peuvent être difficiles à catégoriser et à évaluer moralement. De ce fait, l'étude de la compréhension conceptuelle et morale des mensonges prosociaux renseigne sur la façon dont les enfants raisonnent sur ce type de mensonge (Heyman et al., 2009). Pour étudier cela, il est courant d'utiliser de courtes histoires accompagnées d'illustrations dans lesquelles un personnage énonce soit une vérité, soit un mensonge. Les enfants sont, suite à la lecture de ces courtes histoires, invités à catégoriser la déclaration (e.g., « est-ce que [nom du personnage] a dit un mensonge, la vérité ou autre chose ? ») et à l'évaluer moralement (e.g., « selon toi, ce que [nom du personnage] a dit, c'est bien ou c'est mal ? ») sur une échelle de Likert en 6 ou 7 points (allant de « *très très bien* » à « *très très mal* »). Dans certaines études, il est également demandé aux enfants de justifier leur évaluation morale (e.g., « pourquoi penses-tu que ce que [nom du personnage] a dit est [évaluation de l'enfant] » ; e.g., Fu et al., 2007 ; Talwar et al., 2004 ; Xu et al., 2010).

Une seconde façon d'appréhender les mensonges prosociaux consiste à étudier la capacité des enfants à produire ce type de mensonge (e.g., Nagar et al., 2020 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar & Lee, 2002b ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Talwar et al., 2004 ; Williams et al., 2013, 2016 ; Xu et al., 2010). Les questions auxquelles ces études s'efforcent de répondre sont les suivantes : est-ce que les enfants mentent dans l'intérêt d'autrui ? Si oui, à quel âge ? Pourquoi mentent-ils ? Pour qui mentent-ils et à qui mentent-ils ? À quelle fréquence ? Comment se développent les comportements de mensonge prosocial ? Quels sont les facteurs qui favorisent ou contraignent leur apparition ? Pour répondre à ces questions, deux grandes méthodes, que nous allons détailler ci-dessous, sont utilisées dans la littérature scientifique.

### *1.2.1. Les observations en milieu naturel*

Bien que très rares, il existe trois études (à notre connaissance) qui ont examiné les comportements de mensonge des enfants par le biais d'observations en milieu naturel (Lavoie et al., 2017 ; Newton et al., 2000 ; Wilson et al., 2003). Ces observations naturelles peuvent être faites de diverses façons. Il peut être demandé aux parents de rapporter, sur un carnet, tous les mensonges produits par leur enfant sur une période déterminée (Lavoie et al., 2017 ; Newton et al., 2000). Suite à cela, un codage est utilisé pour déterminer le type de mensonge que les enfants produisent (e.g., prosocial, antisocial). Cette démarche a été adaptée de méthodes utilisées pour étudier les mensonges des adultes, ces derniers devant rapporter dans un carnet les mensonges énoncés au cours de leurs interactions durant une période donnée (e.g., Camden et al., 1984 ; DePaulo & Kashy, 1996 ; DePaulo et al., 1996 ; Kashy & DePaulo, 1996). En outre, les observations en milieu naturel peuvent également être menées au sein du domicile des enfants, par des assistants de recherches formés à la passation, et ce toujours sur une période déterminée (Wilson et al., 2003).

Les observations en milieu naturel nous permettent d'identifier les différents types de mensonges que les enfants racontent dans leur vie quotidienne, la fréquence à laquelle ils les produisent et à qui ils sont destinés. Nous avons également un aperçu de la façon dont se développent les différents types de mensonges avec l'âge. Cependant, comme toute méthode scientifique, celle-ci présente des limites. Tout d'abord, le temps d'observation peut faire varier la fréquence des mensonges rapportés par les observateurs (Lavoie et al., 2017). En outre, les observations sont généralement conduites au sein du domicile de l'enfant, limitant ainsi l'observation des mensonges énoncés dans des environnements autres que la maison comme l'école, notamment lorsque les enfants sont en présence de leurs amis (Lavoie, et al., 2017). Enfin, certains mensonges peuvent passer inaperçus lorsqu'ils sont bien construits, faussant ainsi la fréquence et le type de mensonge que les enfants racontent. Selon certains chercheurs, les mensonges prosociaux peuvent passer plus facilement inaperçus que les mensonges antisociaux (e.g., Lavoie et al., 2017).

### 1.2.2 Les paradigmes expérimentaux

Pour pallier certaines limites des méthodes d'observation en milieu naturel mais également les compléter, des paradigmes expérimentaux ont été développés et utilisés pour étudier les comportements de mensonge prosocial des enfants. Contrairement aux observations naturelles, ces paradigmes provoquent des mensonges spontanés chez les enfants tout en ayant, nous chercheurs, connaissance de la réalité. Généralement, ces paradigmes mettent en scène des situations proches de celles rencontrées dans la vie quotidienne des enfants dans lesquelles les mensonges prosociaux sont les bienvenus.

À ce jour, le paradigme le plus fréquemment utilisé pour examiner les comportements de mensonge prosocial des enfants est le *Disappointing Gift Paradigm* (DGP ; initialement conçu par Saarni, 1984 et Cole, 1986). Il met en scène une situation que les enfants rencontrent souvent, celle de recevoir un cadeau non attrayant. En effet, ne vous est-il jamais arrivé dans votre enfance de recevoir de grande tante Huguette un cadeau qu'elle avait pris soin de choisir à votre intention et qui s'est avéré ne pas être à votre goût ? Ainsi, ce paradigme examine dans quelle mesure les enfants sont capables de mentir pour faire plaisir ou éviter de blesser autrui dans une situation de politesse. Dans ce paradigme, les enfants sont généralement invités à réaliser une tâche. Suite à la réalisation de cette dernière, les enfants reçoivent en guise de récompense, un cadeau qu'ils avaient auparavant jugé indésirable (e.g., une paire de chaussettes tricotées à la main, un savon déjà utilisé, une pince à linge). Après cela, les enfants sont invités à répondre à une série de questions concernant leur attrait pour ce cadeau (e.g., « est-ce que tu aimes ce cadeau ? » « Qu'est-ce qui te plaît dans ce cadeau ? » « Qu'est-ce que tu vas en faire lorsque tu rentreras chez toi ? »). La première question mesure généralement la capacité des enfants à produire un mensonge de politesse. Est-ce que les enfants déclarent faussement aimer le cadeau non attrayant pour faire plaisir ou préfèrent-ils s'en tenir à dire réellement ce qu'ils pensent au risque de blesser autrui ? Les questions suivantes mesurent davantage la capacité des enfants à produire des mensonges convaincants c'est-à-dire la capacité à maintenir la cohérence de leur mensonge initial (en langue anglaise, il est courant d'utiliser le terme « *semantic leakage control* »). Par exemple, si un enfant décide de déclarer faussement aimer la paire de chaussettes tricotées main, il devra alors imaginer une qualité plausible à ce cadeau pour être convaincant (e.g., « Elles me tiendront chaud aux pieds »). Il est à noter que pour catégoriser les enfants de « menteurs prosociaux »,

les chercheurs se sont assurés, ultérieurement, que le cadeau n'était effectivement pas apprécié par ces enfants.

Un autre paradigme mettant en scène une situation que les enfants peuvent rencontrer dans leur vie quotidienne et dans laquelle le mensonge prosocial est fortement encouragé comparativement à une vérité blessante est le *Reverse Rouge Task* (Talwar & Lee, 2002b ; initialement conçu par Gallup, 1970). Plus précisément, ce paradigme examine la façon dont les enfants se comportent face à l'apparence physique inhabituelle d'une personne. En d'autres termes, est-ce que les enfants sont capables de ne pas révéler leur véritable opinion – lorsque celle-ci est demandée – sur l'apparence singulière d'une personne ? Dans ce paradigme, un expérimentateur ayant une trace de rouge à lèvres parfaitement visible sur le nez demande à l'enfant de le prendre en photo. Avant que la photo ne soit prise, l'expérimentateur demande à l'enfant s'il a l'air bien pour la prendre. Après avoir été photographié, l'expérimentateur quitte la pièce et un second expérimentateur interroge l'enfant quant à l'aspect de son collègue (« Est-ce qu'il avait l'air bien ? »). Les enfants déclarant au premier expérimentateur qu'il était présentable pour prendre une photo alors qu'ils avouent l'inverse au second sont qualifiés de « menteurs prosociaux ». Leurs réponses attestent effectivement qu'ils ont bien perçu l'aspect incongru du premier expérimentateur, mais qu'ils décident de mentir quant à son apparence.

Pour certains chercheurs, les raisons pour lesquelles les enfants décident de mentir dans les deux paradigmes décrits ci-dessus restent floues – Elles peuvent être multiples et non nécessairement de nature prosociale (Warneken & Orlins, 2015). Par exemple, dans le DGP, les enfants peuvent déclarer faussement aimer le cadeau indésirable pour éviter de blesser autrui mais également pour éviter de susciter une réaction négative de la part de l'expérimentateur et être réprimandés. Dans le cas où l'enfant produirait une fausse déclaration uniquement pour éviter une réprimande (souvent imaginaire), nous ne pourrions qualifier cette déclaration de mensonge prosocial mais de mensonge égoïste. Pour s'assurer du caractère prosocial des mensonges produits dans ces paradigmes, certains chercheurs ont demandé aux enfants de justifier leur mensonge après les avoir produits (e.g., « pourquoi as-tu dit que tu aimais ce cadeau ? » ; Talwar & Lee, 2002b ; Xu et al., 2010). Toutefois, il semble difficile, pour les très jeunes enfants, d'explicitement verbalement les raisons qui ont motivé leurs comportements de mensonge (Talwar & Lee, 2002b). En outre, ces deux paradigmes mettent en scènes des situations renvoyant à des conventions sociales que les enfants apprennent très tôt pour paraître bien éduqués et polis envers les autres (Warneken & Orlins, 2015). Ainsi, ne pas révéler sa véritable opinion sur l'apparence inhabituelle d'une personne ou exprimer sa

gratitude envers un cadeau offert peut simplement relever de l'apprentissage de conventions sociales et non d'un véritable mensonge avec l'intention de ne pas blesser autrui ou lui faire plaisir (Warneken & Orlins, 2015). Selon Warneken et Orlins (2015), ces deux paradigmes ne nous renseignent pas sur la compréhension qu'ont les enfants des conséquences de leur fausse déclaration sur les émotions d'autrui. Pour certains chercheurs, si les enfants ne comprennent pas les conséquences (positives) de leur mensonge sur l'état émotionnel d'autrui, il est difficile de qualifier ces comportements de mensonge prosocial (Broomfield et al., 2002 ; Warneken & Orlins, 2015).

Pour examiner si les enfants utilisent les mensonges prosociaux par simple politesse ou parce qu'ils comprennent qu'un tel mensonge peut améliorer l'état émotionnel d'autrui, Warneken et Orlins (2015) ont utilisé un paradigme intitulé *Art-Rating Task* (initialement imaginée par Fu & Lee, 2007). Ce paradigme met en scène une situation dans laquelle les enfants sont encouragés à mentir sur la qualité de l'œuvre d'art d'un artiste dans le but de reconforter ce dernier. Les auteurs ont comparé une condition « triste » dans laquelle l'artiste exprimait de la tristesse quant à la qualité de son œuvre à une condition « neutre » dans laquelle l'artiste était indifférent à la qualité de son œuvre. Selon leur hypothèse, si les enfants comprennent qu'énoncer des mensonges permet d'améliorer l'état émotionnel d'autrui, traduisant ainsi une compréhension des conséquences positives de ces mensonges sur l'état émotionnel d'autrui, ils devraient alors être plus susceptibles de mentir dans la condition « triste » que dans la condition « neutre ». Pour étudier cela, les enfants sont invités à classer une série de dessins sur la base de leurs qualités graphiques en deux tas, un tas pour les dessins jugés de bonne qualité et l'autre pour les dessins jugés de mauvaise qualité. Dans la condition « triste », un artiste entre dans la pièce et exprime, en présence de l'enfant, sa déception à l'égard du dessin qu'il vient de réaliser puis quitte la pièce. L'expérimentateur informe alors l'enfant que l'artiste a besoin de reconfort et lui demande s'il peut faire quelque chose pour qu'il se sente mieux. Dans la condition « neutre », l'artiste n'exprime non pas sa déception mais son insouciance quant à la mauvaise qualité de son œuvre. Dans cette condition, aucune demande de la part de l'expérimentateur n'est faite. Suite à cela, il est demandé à l'enfant (dans les deux conditions) de déposer le dessin de l'artiste sur l'un des deux tas. Classer le dessin de l'artiste comme étant de bonne qualité alors qu'il est objectivement mauvais, relève du mensonge prosocial. Dans ce paradigme, contrairement au DGP et au *Reverse Rouge Task*, les enfants n'ont à fournir aucune réponse verbale, ils doivent simplement déposer le dessin de l'artiste sur l'un des deux tas pour être qualifiés de « menteurs prosociaux ». Notons tout de même que les enfants sont encouragés, par

l'expérimentateur, à faire quelque chose pour que l'artiste se sente mieux dans la condition « triste » mais pas dans la condition « neutre ». Ainsi, les résultats attendus pourraient refléter non pas une compréhension de l'effet des mensonges prosociaux sur l'état émotionnel d'autrui mais d'un effet de l'incitation de l'adulte sur la décision de l'enfant à classer l'œuvre de l'artiste dans le bon tas.

Outre les paradigmes mettant en scène des situations de politesse dans lesquelles les mensonges prosociaux sont généralement les bienvenus, d'autres paradigmes simulent des situations où ces mensonges sont malvenus et peuvent avoir de lourdes répercussions, notamment dans le contexte judiciaire. Les enfants peuvent effectivement être amenés à mentir devant les tribunaux pour protéger ou aider l'adulte incriminé (e.g., un parent). Ainsi, ces paradigmes examinent dans quelle mesure les enfants sont capables de mentir pour protéger autrui. Ce type de paradigme est également utilisé pour approfondir la question de la fiabilité des témoignages des enfants en tant que témoin oculaire dans les tribunaux et plus spécifiquement sur la question de la suggestibilité (pour une revue, voir Ceci & Bruck, 1993 ; Melnyk et al., 2007). Ainsi, ces paradigmes simulent généralement des situations renvoyant à celles rencontrées dans le contexte judiciaire, notamment lors de l'interrogatoire (e.g., Talwar et al., 2004). Le paradigme le plus utilisé pour examiner le mensonge visant à protéger autrui en cas de transgression est le *Broken Toy Paradigm* (Bottoms et al., 2002 ; Gordon et al., 2014 ; Pipe & Wilson, 1994 ; Talwar et al., 2004, 2016). Dans ce paradigme, l'enfant est généralement amené à vivre un événement durant lequel un adulte familial ou non familial va commettre une transgression. L'adulte invite alors l'enfant à garder l'incident secret (Bottoms et al., 2002 ; Pipe & Wilson, 1994 ; Talwar et al., 2004, 2016), voire à accuser un tiers à sa place (Tye et al., 1999). Par la suite, une tierce personne interroge l'enfant quant à l'événement vécu. L'interview se déroule généralement en deux étapes. Il est d'abord demandé à l'enfant de raconter librement l'événement. Nous évaluons dans ce cas sa capacité à dissimuler la transgression de l'adulte. Puis, des questions directes lui sont posées concernant la transgression et son auteur (e.g., « Est-ce que c'est ta maman qui a cassé la marionnette ? »). L'enfant peut dans ce cas produire de fausses déclarations pour protéger l'adulte transgresseur. Dans certaines études, l'enfant est interrogé une seconde fois par un deuxième expérimentateur (questions identiques à la première interview), ce qui permet de mesurer la capacité à maintenir le mensonge initial face à des questions répétées.

Dans le même ordre d'idée, un paradigme a été élaboré pour examiner dans quelle mesure les enfants sont capables de mentir pour masquer une transgression collective (conçu



par Fu et al., 2008). Ce paradigme, que nous pourrions intituler « *Paradigme du concours d'échec* » se déroule de la façon suivante : les enfants sont informés de la participation de leur école à un concours d'échecs qu'il est important de remporter. Il est demandé aux enfants de constituer une équipe de joueurs, la règle à respecter étant que cette équipe devra obligatoirement comporter deux novices et deux experts du jeu d'échecs. Les enfants décident collectivement de transgresser la règle en choisissant de faire concourir quatre experts. Le lendemain, tous les enfants sont interrogés individuellement quant à la composition de l'équipe qui représentera leur école (« Est-ce que ta classe a choisi deux novices et deux experts au jeu d'échecs ? »). Les enfants déclarant que l'équipe est bien constituée selon la règle imposée sont qualifiés de « menteurs prosociaux ». Dans la littérature, il est courant d'appeler ce type de mensonge « mensonge bleu » en référence à la couleur des uniformes d'officiers de police américains qui ont dû mentir pour protéger leur institution (Elissalde et al., 2019 ; Fu et al., 2008). Bien que les mensonges bleus soient catégorisés comme étant des mensonges prosociaux visant à protéger un groupe d'appartenance, la façon dont a été élaboré ce paradigme pour les mesurer questionne. Plus précisément, dans cette tâche, les enfants choisissent – collectivement – de transgresser la règle, ce qui revient à dire que chaque enfant – individuellement – a transgressé. Ainsi, les raisons pour lesquelles les enfants ont menti dans ce paradigme pourraient être principalement de nature égoïste. En effet, les enfants auraient pu mentir pour cacher finalement leur propre transgression.

Enfin, l'un des paradigmes les plus récemment apparus dans la littérature portant sur les mensonges prosociaux est le *Helping Scenario* (Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar et al., 2019). Il met en scène une situation permettant de provoquer un mensonge destiné à aider autrui à ses propres dépens (i.e., mensonge altruiste). Les enfants sont-ils capables de mentir pour aider autrui en se sacrifiant ? C'est ce à quoi tentent de répondre des chercheurs en utilisant ce paradigme. Dans ce paradigme, les enfants sont invités à jouer à un jeu de rapidité avec un compère adulte. Le jeu se déroule en quatre manches au cours desquelles les joueurs doivent placer leurs jetons sur un plateau de jeu, et ce le plus rapidement possible. Le premier joueur à se débarrasser de tous ses jetons remporte la manche – et un autocollant. Pour cela, les joueurs doivent, dans un premier temps, lancer à tour de rôle un dé comportant une image différente sur chaque face (lapin, trèfle à quatre feuilles, lune, cœur, poisson et oiseau). Dans un second temps, ils doivent recouvrir de leurs jetons, les images du plateau de jeu correspondant à l'image du dé. Le plateau de jeu comprend 6 copies de chaque image du dé. Avant que le jeu ne commence et à l'insu de l'enfant, le compère a pour consigne de faire

semblant de perdre chaque manche. Comme prévu, l'enfant remporte les trois premières manches. Avant que la quatrième manche ne commence, l'expérimentateur quitte la salle et demande aux joueurs de continuer le jeu. Comme prévu, l'enfant gagne cette dernière manche. Toutefois, le compère va demander à l'enfant s'il peut dire à l'expérimentateur qu'il a perdu pour qu'il puisse lui aussi obtenir un autocollant (i.e., « Est-ce que tu peux dire à l'expérimentateur que c'est moi qui aie gagné ? »). Pour mesurer la production du mensonge prosocial, l'expérimentateur revient dans la salle et interroge l'enfant quant au vainqueur de cette quatrième et dernière manche (i.e., « Qui a gagné la dernière manche ? »). Les enfants déclarant avoir perdu la dernière manche sont qualifiés de « menteurs prosociaux ». Ce paradigme permet également de mesurer la capacité des enfants à élaborer un mensonge cohérent en leur demandant combien de jetons il leur restait. Pour réussir à produire un mensonge cohérent, les enfants doivent alors imaginer un nombre de jetons supérieur à zéro. Dans le cadre de cette thèse, nous utiliserons une version modifiée de ce paradigme qui sera décrite dans les différents manuscrits inclus dans la troisième partie de ce présent travail.

L'utilisation de ces différents paradigmes expérimentaux a permis aux chercheurs d'approfondir nos connaissances sur les mensonges prosociaux des enfants même si certains d'entre eux présentent certaines limites. Ces différents paradigmes nous offrent la possibilité d'examiner dans quelle mesure les enfants sont capables de produire des mensonges prosociaux (parfois à leurs dépens) et les véritables raisons pour lesquelles ils les produisent (pour certains paradigmes ; i.e., la justification/motivation) et ce, dans une situation donnée. Certains paradigmes permettent également d'étudier la capacité des enfants à maintenir la cohérence de leur mensonge initial. Il est important de noter que le maintien de la cohérence du mensonge initial est évalué, pour une partie des paradigmes, sur la base du caractère plausible du mensonge, alors que pour d'autres paradigmes, il s'agit plutôt du maintien de la cohérence du mensonge dans le temps suite à des questions répétées. Par conséquent, l'utilisation de l'ensemble de ces paradigmes expérimentaux fournit des informations sur la façon dont les comportements de mensonge prosocial se développent chez les enfants.

### **1.3 Le développement des comportements de mensonge prosocial chez les enfants**

Aux alentours de 4 ans, les enfants sont capables de produire des mensonges prosociaux (Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar & Lee, 2002b ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Talwar et al., 2004 ; Warneken & Orlins, 2015). En effet, des études ont montré que la grande majorité des enfants d'âge préscolaire sont capables de déclarer faussement aimer un

cadeau indésirable ou de s'abstenir de révéler leur véritable opinion lorsque celle-ci peut être désobligeante (Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar & Lee, 2002b ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Warneken & Orlins, 2015). Dans une moindre mesure, les enfants d'âge préscolaire sont également capables de déclarer à tort avoir perdu à un jeu pour qu'une tierce personne soit récompensée à leur place ou encore de mentir pour masquer la transgression d'une personne (e.g., Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar et al., 2004, 2019). À titre d'exemple, s'ils sont 89% à mentir concernant l'apparence physique d'une personne ou 72% à déclarer faussement aimer un cadeau non attrayant, ils ne sont que 45% à mentir sur la victoire d'une tierce personne (Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar & Lee, 2002b ; Talwar, Murphy et al., 2007). Il s'avère par conséquent que la proportion d'enfants susceptible de mentir, à cet âge-là, varie selon le type de mensonge prosocial étudié (i.e., mensonge prosocial à faible coût ou mensonge prosocial à coût élevé). En effet, lorsque les mensonges prosociaux sont associés à un coût personnel élevé, les enfants d'âge préscolaire sont bien moins susceptibles de mentir. Dans leur étude, Pimpler et al. (2011) ont soumis des enfants, âgés de 4 à 12 ans, au DGP et ont fait varier le coût personnel associé au mensonge prosocial (i.e., coût personnel élevé vs coût personnel faible). Après avoir participé à un jeu de devinettes avec un premier expérimentateur, les enfants ont reçu un cadeau attrayant en tant que récompense. Par la suite, les enfants ont été invités à jouer à un jeu de mémoire avec un second expérimentateur (E2). Pour récompenser les enfants d'avoir réussi ce jeu de mémoire, E2 leur a offert un second cadeau qu'il avait lui-même confectionné : une paire de chaussettes tricotées à la main (i.e., « Je veux te donner un cadeau spécial que j'ai fait moi-même ! J'espère que tu l'aimeras »). Il s'agissait par conséquent d'un cadeau peu attrayant. Dans la condition « coût élevé », E2 informait les enfants qu'ils ne pouvaient garder qu'un seul cadeau tandis que dans la condition « coût faible » les enfants pouvaient garder les deux cadeaux. Après quelques instants, E2 demandait aux enfants s'ils aimaient le cadeau qu'il leur avait offert. Ainsi, si les enfants déclaraient faussement aimer le cadeau indésirable offert par E2 dans la condition « coût élevé », ils perdaient le premier cadeau apprécié, ce qui n'était pas le cas pour les enfants placés dans la condition « coût faible ». Ces derniers n'avaient donc pas grand-chose à perdre en déclarant aimer le cadeau non apprécié gentiment offert par E2. Les résultats ont montré que 78% des enfants âgés de 4 à 6 ans ont menti dans la condition « coût faible » alors que seulement 20% l'ont fait dans la condition « coût élevé ». Par conséquent, à l'âge préscolaire, produire un mensonge au profit de l'autre et à ses propres dépens pourrait s'avérer plus difficile qu'énoncer un mensonge ayant des conséquences très faibles sur soi. Mais qu'en est-il chez les enfants d'âge scolaire ?

La grande majorité des recherches montrent que les mensonges prosociaux tendent à être plus fréquents à mesure que les enfants grandissent même lorsqu'ils s'accompagnent d'un coût personnel élevé (Bottoms et al., 2002 ; Fu & Lee, 2007 ; Fu et al., 2008 ; Gordon et al., 2014 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Talwar et al., 2019 ; Warneken & Orlins, 2015 ; Xu et al., 2010). Les quelques auteurs qui ont travaillé sur une large tranche d'âge ont montré que les enfants d'âge scolaire étaient plus susceptibles de produire des mensonges prosociaux que les enfants d'âge préscolaire (e.g., Popliger et al., 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Warneken & Orlins, 2015). Si nous revenons à l'étude de Talwar, Murphy et al. (2007) qui indique que 72% des enfants âgés de 3 à 5 ans déclarent faussement aimer un cadeau non attrayant, ils sont 84% d'enfants âgés de 9 à 11 ans à le faire. Dans le cas des mensonges prosociaux associés à un coût personnel, Popliger et al. (2011) observent que le taux de mensonge est passé de 20% chez les enfants âgés de 4 à 6 ans à 65% chez les enfants âgés de 10 à 12 ans. Ainsi, à mesure que les enfants grandissent, ils s'engagent davantage dans des comportements de mensonge prosocial même si cela va à l'encontre de leurs intérêts personnels. Il demeure tout de même que les mensonges prosociaux à coût élevé sont moins fréquents que les mensonges à faible coût, et ce quel que soit l'âge de l'enfant (e.g., Popliger et al., 2011). Qui plus est, lorsque le coût personnel (souvent perçu) engendré par un mensonge prosocial est plus conséquent que la perte d'un cadeau attrayant (e.g., se faire accuser à la place d'une tierce personne ayant transgressé), la majorité des enfants, quel que soit leur âge, font le choix de ne pas mentir. Par exemple, Talwar et al. (2004) ont étudié les mensonges visant à protéger un parent ayant commis une transgression chez les enfants âgés de 3 à 11 ans. Dans cette étude, les parents étaient amenés à casser accidentellement une marionnette et ont demandé à leur enfant de garder la transgression secrète pour ne pas être réprimandés. Les auteurs n'ont observé aucune évolution dans la fréquence des mensonges prosociaux entre 3 et 11 ans ; la majorité des enfants, quel que soit leur âge, révélaient très vite la transgression commise par leur parent.

Pour comprendre les raisons pour lesquelles les enfants produisent des mensonges prosociaux, des chercheurs ont tenté de demander aux enfants de justifier leurs mensonges après les avoir produits (Talwar & Lee, 2002b ; Xu et al., 2010). Il s'avère que les raisons pour lesquelles les enfants produisent des mensonges prosociaux évoluent également avec l'âge – passant d'une orientation égoïste à une orientation prosociale. Dans leur étude, Xu et al. (2010) ont demandé à des enfants âgés de 7, 9 et 11 ans pourquoi ils avaient faussement déclaré aimer le cadeau indésirable offert par leur maitresse. Leurs résultats ont montré que la majorité des plus jeunes enfants mentaient pour des raisons égoïstes (i.e., pour éviter des

conséquences personnelles négatives), tandis que la majorité des enfants plus âgés étaient plus susceptibles de donner une justification prosociale à leur mensonge (i.e., pour éviter de blesser la maitresse). En effet, les enfants âgés de 11 ans étaient 4 fois plus nombreux à fournir une justification de nature prosociale que les enfants âgés de 7 ans. Ces résultats suggéreraient ainsi que les premiers mensonges prosociaux apparaissant chez les enfants très jeunes (dès l'âge de 4 ans) pourraient être motivés par des raisons prioritairement de nature égoïste. À ce jour, aucune étude n'a pu identifier les réelles motivations des jeunes enfants à mentir dans l'intérêt d'autrui avant l'âge de 7 ans ; la méthodologie utilisée ne permettant pas de saisir efficacement les raisons pour lesquelles les jeunes enfants produisent des mensonges prosociaux (Talwar & Lee, 2002b). En outre, nous ne disposons actuellement d'aucune connaissance sur les raisons pour lesquelles les enfants produisent des mensonges altruistes. Par conséquent, dans le cadre de ce travail de thèse, nous examinerons les raisons qui poussent les enfants, âgés de 4 à 12 ans, à mentir dans l'intérêt d'autrui à leurs dépens, et ce, en simplifiant la méthodologie permettant de questionner les enfants sur leurs réelles motivations à produire un tel mensonge. Nous pourrions ainsi appréhender si les justifications des enfants évoluent avec l'âge.

Outre le fait qu'en grandissant, les enfants semblent s'engager davantage dans des comportements de mensonge prosocial, les mensonges qu'ils élaborent s'avèrent de plus en plus convaincants (Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Williams et al., 2013, 2016 ; Xu et al., 2010). En effet, les premiers mensonges qui émergent chez les enfants ont tendance à être facilement détectables (Talwar & Crossman, 2011). Ce n'est qu'au milieu de l'enfance (à partir de 7 ans) que les enfants commencent à produire des mensonges suffisamment crédibles pour tromper les adultes (Popliger et al., 2011 ; Xu et al., 2010). Par exemple, dans le cadre du DGP, les enfants parviennent, en grandissant, à justifier de façon toujours plus appropriée leur attrait pour le cadeau décevant (Popliger et al., 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Williams et al., 2013, 2016 ; Xu et al., 2010). En outre, à mesure qu'ils grandissent, les enfants parviennent plus facilement à maintenir leur mensonge initial en réponse à des questions répétées, c'est-à-dire lorsque les interviews sont multiples (e.g., Gordon et al., 2014).

Pris dans leur ensemble, ces résultats semblent indiquer que les premières formes de mensonge prosocial apparaissent aux alentours de 4 ans et tendent à se développer tout au long de l'enfance. En effet, à mesure que les enfants grandissent, leurs mensonges prosociaux deviennent de plus en plus fréquents, davantage cohérents et tendent à être énoncés pour des

raisons essentiellement prosociales. Nous verrons dans les prochains chapitres que le développement des mensonges prosociaux repose sur divers facteurs dont certains restent encore à identifier.

## Résumé du chapitre 1

Les définitions du mensonge sont variables. Néanmoins, un consensus semble se dégager dans la littérature autour des notions d'**intentionnalité** et de **croissance**, d'un mode de production (**oral, écrit ou non verbal**) ou encore de l'existence de deux grandes catégories de mensonges (**mensonges égoïstes** énoncés dans l'intérêt de l'émetteur du mensonge et **mensonges prosociaux** énoncés dans l'intérêt du récepteur du mensonge ou d'une tierce personne). Concernant les mensonges prosociaux, ils se décomposent en deux sous-catégories : les mensonges prosociaux à faible coût (également appelés **mensonges de politesse**) et les mensonges prosociaux à coût élevé (également appelés **mensonges altruistes**).

Les mensonges prosociaux peuvent être appréhendés de différentes manières chez l'enfant. La première manière consiste à étudier la **compréhension conceptuelle et morale** du mensonge prosocial et la deuxième manière consiste à étudier les **comportements de mensonge prosocial**. Pour étudier les comportements de mensonge prosocial chez l'enfant, les chercheurs ont recours soit à l'observation en milieu naturel soit à l'utilisation de **paradigmes expérimentaux**. Les paradigmes expérimentaux mettent en scène des situations proches de la réalité où de tels mensonges peuvent émerger. Grâce à l'utilisation de ces paradigmes expérimentaux, les chercheurs ont pu examiner **le développement des mensonges prosociaux** chez l'enfant.

D'un point de vue développemental, les mensonges prosociaux apparaissent chez les enfants dès l'âge de **4 ans** et tendent à se développer tout au long de l'enfance notamment en devenant **plus fréquents, plus cohérents** et à être énoncés pour des **raisons essentiellement prosociales**. En outre, les mensonges de politesse tendent, quel que soit l'âge, à être plus fréquents que les mensonges altruistes qui nécessitent un sacrifice de la part de l'émetteur du mensonge.

Les questions qui se posent alors sont les suivantes : qu'est-ce qui pousse les enfants à mentir dans l'intérêt d'autrui, parfois à leurs dépens ? Pourquoi les mensonges prosociaux deviennent-ils plus fréquents à mesure que les enfants grandissent ? Quels sont les **facteurs qui favorisent leur émergence et leur développement** ? Il semblerait que les facteurs à l'origine des mensonges prosociaux soient nombreux.

# Le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant : rôle des facteurs d'ordre moral, cognitif, émotionnel et socio-familial

---

Comme nous l'avons énoncé précédemment, le développement des mensonges prosociaux peut être influencé par divers facteurs. À ce jour, les facteurs identifiés dans la littérature peuvent être d'ordre moral, cognitif, émotionnel ou encore socio-familial (Bussey, 1999 ; Lavoie et al., 2016 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar & Crossman, 2011, 2012 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar et al., 2004 ; Williams et al., 2013, 2016 ; Xu et al., 2010). Dans ce chapitre nous aborderons donc, les facteurs susceptibles d'influencer l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. La première partie de ce chapitre présentera les recherches s'étant centrées sur le lien qu'entretient la compréhension conceptuelle et morale qu'ont les enfants des mensonges prosociaux et leur comportement de mensonge effectif (Fu et al., 2008 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar et al., 2004, 2016 ; Xu et al., 2010). Par exemple, est-ce qu'un enfant qui juge positivement – d'un point de vue moral – les mensonges prosociaux mentira davantage qu'un enfant qui les juge plus négativement ? La deuxième partie de ce chapitre traitera plus spécifiquement du rôle des capacités cognitives et émotionnelles dans le développement des mensonges prosociaux (Cole, 1986 ; Gordon et al., 2014 ; Hudson & Jacques, 2014 ; Lavoie et al., 2016 ; Lee & Imuta, 2021 ; Saarni, 1984 ; Sai et al., 2021 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Talwar et al., 2019 ; Williams et al., 2016). Enfin, une troisième partie sera consacrée aux facteurs socio-familiaux pouvant influencer la propension des enfants à produire des mensonges prosociaux (Popliger et al., 2011 ; Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Talwar et al., 2018 ; Warneken & Orlins, 2015). Ces études permettent d'avancer plus spécifiquement dans la compréhension de comment les enfants apprennent à mentir dans l'intérêt d'autrui pour maintenir des relations interpersonnelles positives.



## **2.1 Développement des comportements de mensonge prosocial et facteurs d'ordre moral**

Dire la vérité c'est bien et mentir c'est mal mais dire une vérité blessante c'est mal et mentir pour ne pas blesser autrui c'est bien. Voici, d'une manière simplifiée, le paradoxe du mensonge prosocial. Il est à la fois moralement condamnable et socialement justifiable. Moralement condamnable, dans la mesure où il viole un principe de base de la communication interpersonnelle – *la maxime de qualité* – qui exige que les locuteurs soient honnêtes avec leurs partenaires de communication (Evans & Lee, 2014 ; Grice, 1980 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar & Crossman, 2011). Socialement justifiable, dans la mesure où il respecte un ensemble tout aussi important de règles de base de la communication interpersonnelle qui exigent que les locuteurs soient amicaux et aidants, et non qu'ils nuisent à leurs partenaires de communication (Evans & Lee, 2014 ; Lakoff, 1973 ; Popliger et al., 2011 ; Sweetser, 1987 ; Talwar & Crossman, 2011). Par conséquent, dans certaines situations sociales, le mensonge prosocial peut être plus approprié que l'expression d'une vérité qui blesserait l'auditeur (Talwar & Crossman, 2011). Très tôt, les enfants semblent intégrer le paradoxe des mensonges prosociaux puisqu'ils les évaluent – d'un point de vue moral – moins négativement que d'autres types de mensonges (e.g., les mensonges égoïstes ; Bussey, 1999 ; Heyman et al., 2009 ; Peterson et al., 1983). Mais, est-ce que la façon dont les enfants évaluent les mensonges prosociaux est cohérente avec la fréquence à laquelle ils les produisent ? Avant de répondre à cette question, nous aborderons brièvement comment la compréhension conceptuelle et morale du mensonge se développe chez les enfants.

### ***2.1.1 Développement de la compréhension conceptuelle et morale du mensonge chez l'enfant***

Déterminer si une déclaration est un mensonge ou non n'est pas une tâche simple (Evans & Lee, 2014). Pour réussir, il est nécessaire de prendre en considération deux éléments principaux : l'*intention* (i.e., le locuteur a-t-il l'intention de tromper autrui ?) et la *croyance* (i.e., le locuteur croit-il en la fausseté de sa déclaration ? ; pour une revue, voir Evans & Lee, 2014). Les premières études ont montré que les enfants âgés de 4 et 5 ans se basaient essentiellement sur la *fausseté objective* de la déclaration (i.e., la déclaration reflète-t-elle ou non une réalité ?) et non sur l'intention et la croyance pour déterminer la nature de cette

dernière (Peterson et al., 1983 ; Strichartz & Burton, 1990). Ainsi, toutes les déclarations ne reflétant pas la réalité, comme les suppositions incorrectes et les erreurs honnêtes, étaient généralement catégorisées comme des mensonges. Ce n'est qu'à partir de 6 ans que les enfants commencent progressivement à prendre en compte l'intention et la croyance du locuteur pour déterminer si la déclaration est un mensonge ou non (Bussey, 1999 ; Strichartz & Burton, 1990). Toutefois, des études plus récentes ont montré qu'en simplifiant certains aspects méthodologiques utilisés pour interroger la compréhension conceptuelle du mensonge des enfants (e.g., format de la question simplifiée, déclarations traduisant une situation familière à l'enfant, informations critiques mises en évidence), ces derniers étaient alors capables de différencier le mensonge de l'erreur honnête dès l'âge de 4 ans (Evans & Lee, 2014 ; Gilli et al., 2001 ; Lyon & Saywitz, 1999 ; Lyon et al., 2010). Il reste tout de même qu'à cet âge-là, la capacité à déterminer correctement si une déclaration est un mensonge ou non dépend largement de la méthodologie employée, ce qui ne semble plus être le cas pour les enfants plus âgés (Evans & Lee, 2014).

Par ailleurs, il semblerait que la catégorie du mensonge (e.g., mensonges égoïstes, mensonges prosociaux) influence également la capacité des enfants à catégoriser correctement les déclarations mensongères en tant que mensonge, et ce particulièrement chez les plus jeunes enfants (Bussey, 1999 ; Sweetser, 1987). Plus précisément, dans son étude, Bussey (1999) a examiné la façon dont les enfants âgés de 4 à 11 ans catégorisaient différentes déclarations mensongères, c'est-à-dire les déclarations mensongères visant à dissimuler une transgression (i.e., mensonges égoïstes), les déclarations mensongères visant à ne pas blesser autrui (i.e., mensonges prosociaux) et les déclarations mensongères visant à plaisanter (i.e., mensonges rusés). Les résultats ont montré que, contrairement aux enfants âgés de 8 et 11 ans qui parvenaient très facilement à catégoriser les différentes déclarations mensongères comme des mensonges, les enfants âgés de 4 ans éprouvaient davantage de difficultés à catégoriser ces déclarations, et ce d'autant plus, lorsque les déclarations mensongères étaient énoncées pour ne pas blesser autrui. En d'autres termes, les enfants âgés de 4 ans avaient plus de difficultés à catégoriser les mensonges prosociaux comme des mensonges que les mensonges égoïstes. Selon Bussey (1999), l'expérience plus limitée des mensonges prosociaux chez ces jeunes enfants pourrait être une raison pour laquelle ils sont moins susceptibles de catégoriser de tels mensonges comme des mensonges. D'autre part, comme ces mensonges sont généralement encouragés par les parents, ces derniers peuvent être plus réticents à qualifier de telles déclarations mensongères de mensonges devant leurs enfants, ce qui peut amener ces derniers à ne pas les considérer comme des mensonges (Bussey, 1999).

La façon dont les enfants évaluent – sur le plan moral – les mensonges a été étudiée pour la première fois par Piaget (1932). Il démontre, par le biais de ses recherches, que les jeunes enfants jugent les mensonges en fonction de la punition que ces derniers pourraient engendrer. Plus précisément, plus les mensonges étaient susceptibles d’être punis, plus les jeunes enfants les évaluaient comme « vilains ». En revanche, les enfants plus âgés considéraient les mensonges comme « vilains » indépendamment de la punition. Toutefois, plus les mensonges étaient éloignés de la réalité et plus ils étaient jugés comme « vilains ». Par ailleurs, des recherches plus récentes ont démontré que les enfants se basaient essentiellement sur la nature des déclarations (déclaration mensongère ou véridique) pour les évaluer moralement (e.g., Bussey, 1999 ; Evans & Lee, 2014). Les enfants évalueraient généralement les vérités de façon positive et les mensonges de façon négative. Néanmoins, ces évaluations diffèrent en fonction de la catégorie de ces déclarations (prosociale ou égoïste ; e.g., Bussey, 1999 ; Xu et al., 2010). D’un point de vue développemental, dès l’âge de 4 ans, les mensonges égoïstes sont évalués plus négativement que les mensonges prosociaux et les vérités blessantes sont évaluées de façon moins positive que les vérités révélant une transgression (Bussey, 1999). À mesure que les enfants grandissent, les mensonges prosociaux sont évalués de façon moins négative et les vérités blessantes de façon moins positive (Bussey, 1999 ; Popliger et al., 2011 ; Xu et al., 2010). Il apparaît également qu’aux alentours de 10 ans, les enfants peuvent donner des évaluations positives aux mensonges prosociaux et des évaluations négatives aux vérités brutales, comme le font les adultes (Evans & Lee, 2014 ; Walper & Valtin, 1992 ; Xu et al., 2009). Par conséquent, ces résultats démontrent qu’en grandissant, les enfants perçoivent de mieux en mieux certains aspects positifs des mensonges prosociaux et comprennent et intègrent les valeurs permettant de vivre harmonieusement en société.

### ***2.1.2 Rôle de la compréhension conceptuelle et morale***

S’il est une chose de comprendre et d’intégrer les valeurs permettant de vivre harmonieusement en société, il en est une autre d’adopter les comportements qui se trouvent être en adéquation avec ces valeurs. Ainsi, certains travaux ont examiné la relation entre la compréhension conceptuelle et morale qu’ont les enfants des mensonges prosociaux et leur comportement de mensonge effectif (Fu et al., 2008 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar et al., 2004, 2016 ; Xu et al., 2010). Ces travaux tendent à montrer que les comportements effectifs

des enfants sont pour le moins cohérents avec la façon dont ils jugent moralement les comportements mensongers dans des situations hypothétiques. Par exemple, Xu et al. (2010) ont étudié le lien entre la compréhension conceptuelle et morale des enfants âgés de 7, 9 et 11 ans et leur comportement de mensonge prosocial provoqué par le biais du DGP. Les résultats ont montré que, comparativement aux enfants ayant déclaré ne pas aimer le cadeau reçu, les enfants qui ont déclaré faussement aimer le cadeau évaluaient de façon moins négative le fait de raconter un mensonge prosocial dans des situations hypothétiques. En outre, ces mêmes enfants tendaient à mentionner le fait qu'il était important d'être poli et d'éviter de blesser autrui lorsqu'ils justifiaient leur évaluation morale des mensonges prosociaux dans les situations hypothétiques. Selon ces auteurs, les résultats suggèrent que la majorité des enfants qui ont menti étaient conscients de la nécessité d'être poli et d'éviter de blesser les autres. Par ailleurs, Talwar et al. (2004) ont constaté que les enfants qui évaluaient plus négativement les mensonges visant à couvrir une transgression étaient moins susceptibles de produire ce type de mensonge par rapport aux enfants qui les évaluaient moins négativement. Plus précisément, les enfants qui étaient plus enclins à (1) dire qu'il était préférable de révéler une transgression dans une situation hypothétique (2) catégoriser la déclaration mensongère du protagoniste de l'histoire (mentir pour couvrir une transgression) comme un mensonge (3) évaluer de façon négative le comportement de mensonge énoncé par le protagoniste, étaient moins susceptibles de mentir pour couvrir la transgression de son parent. Par conséquent, nous pourrions suggérer que ces résultats indiquent que nos comportements de mensonge prosocial sont la résultante d'une réflexion et d'une évaluation conscientes.

## **2.2 Développement des comportements de mensonge prosocial et facteurs d'ordre cognitif et émotionnel**

S'il peut être rassurant pour les parents d'observer l'émergence des premiers mots ou des premiers pas de leur enfant – reflétant le bon développement de ce dernier – cela devrait être également le cas pour celle des premiers mensonges. En effet, l'émergence des premiers mensonges relève du développement typique de l'enfant et serait pour certains chercheurs une étape importante dans leur développement (Talwar & Crossman, 2011). Leur apparition refléterait l'émergence et le développement d'un certain nombre de capacités cognitives et émotionnelles (Cole, 1986 ; Gordon et al., 2014 ; Lavoie et al., 2016 ; Liew et al., 2004 ; Saarni, 1984 ; Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Williams et al., 2016). Par conséquent, si votre jeune enfant commence à mentir, c'est bon signe !

### 2.2.1 Rôle des fonctions exécutives

Les recherches conduites jusqu'à présent montrent que le développement des mensonges prosociaux des enfants est lié au développement des fonctions exécutives (Gordon et al., 2014 ; Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Williams et al., 2016). Les fonctions exécutives sont généralement définies comme un ensemble de processus cognitifs de haut niveau permettant à l'individu de réguler de façon intentionnelle sa pensée et ses actions afin d'atteindre des buts (Chevalier, 2010 ; Miyake et al., 2000). Nous comptons parmi ces principaux processus cognitifs l'inhibition, la mémoire de travail et la flexibilité cognitive (Chevalier, 2010). *L'inhibition* fait référence à la capacité à neutraliser ou bloquer volontairement des informations ou des comportements dès lors qu'ils deviennent non pertinents pour l'atteinte des buts (Chevalier, 2010). *La mémoire de travail* fait référence à la capacité à maintenir et manipuler des informations pertinentes dans notre esprit pendant une durée limitée (Chevalier, 2010). Enfin, la *flexibilité cognitive* fait référence à la capacité à sélectionner, parmi de multiples représentations mentales, celle qui correspond le mieux aux caractéristiques d'une situation, et à basculer d'une représentation mentale à une autre ou d'une tâche à une autre (Chevalier, 2010). Ces trois processus cognitifs émergent dès la petite enfance, se développent pendant les années préscolaires et scolaires et tendent à se consolider jusqu'à la fin de l'adolescence – période pendant laquelle les mensonges se développent (Chevalier, 2010 ; Talwar & Crossman, 2011). Certains auteurs ont explicité le rôle que pouvaient jouer ces trois principales fonctions exécutives dans le mensonge des enfants (Sai et al., 2021 ; Talwar & Crossman, 2011, Talwar, Crossman et al., 2017 ; Williams et al., 2016). Pour réussir à mentir, l'enfant se doit de bloquer intentionnellement les informations se rapportant à la vérité, mais également les expressions faciales ou gestuelles qui viendraient contredire le mensonge qu'il est en train de formuler. L'enfant doit également maintenir temporairement à l'esprit de nombreuses informations (e.g., ce qui s'est réellement passé, ce qu'il vient de dire, le but qu'il souhaite atteindre) tout en continuant à interagir de façon adaptée avec son environnement. Enfin, lorsque l'enfant décide de produire un mensonge, il se doit de faire les choix qu'il juge les plus adaptés à la situation en confrontant différentes positions (e.g., être honnête mais blesser autrui, ou mentir pour le bien de l'autre).

Les études qui ont examiné la relation entre les fonctions exécutives et les comportements de mensonge prosocial ont montré que les enfants qui obtenaient de meilleurs scores aux tâches permettant d'évaluer l'inhibition (i.e., test de *Stroop*), la mémoire de travail (i.e., subtest *Digit Span du WISC-IV*) et la flexibilité cognitive (i.e., test *Dimensional Change*

*Card Sort*) étaient plus susceptibles de mentir (Talwar, Crossman et al., 2017 ; Williams et al., 2016). Par exemple, Talwar, Crossman et al. (2017) ont montré que les enfants d'âge préscolaire qui ont déclaré à tort avoir perdu la dernière manche d'un jeu pour aider autrui à leurs dépens se sont révélés être les enfants possédant les meilleurs scores aux tâches d'inhibition, de mémoire de travail et de flexibilité cognitive. En outre, Williams et al. (2016) ont constaté que les enfants âgés de 6 à 12 ans qui éprouvaient plus de facilité dans les tâches permettant d'évaluer l'inhibition et la mémoire de travail étaient plus susceptibles de mentir concernant leur attrait pour un cadeau indésirable. Les fonctions exécutives permettraient également aux enfants de maintenir la cohérence de leur mensonge initial en réponse à des questions répétées mais pas s'il s'agit de produire des mensonges prosociaux convaincants (Gordon et al., 2014 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Williams et al., 2016). Par conséquent, ces résultats suggéreraient que maintenir son mensonge dans le temps solliciterait davantage les fonctions exécutives que le fait de produire des mensonges plausibles. Il serait intéressant dans les recherches futures d'examiner ce point car actuellement aucune étude, à notre connaissance, n'a examiné simultanément le rôle des fonctions exécutives dans les différentes manières de produire des mensonges convaincants (e.g., évaluation du caractère plausible du mensonge vs maintien de la cohérence dans la durée).

### ***2.2.2 Rôle de la théorie de l'esprit***

Les capacités de théorie de l'esprit seraient partiellement impliquées dans le développement des mensonges prosociaux des enfants (Lavoie et al., 2016 ; Talwar & Crossman, 2011 ; Williams et al., 2016). La théorie de l'esprit (ou ToM pour *Theory of Mind*) fait référence à la capacité à attribuer des états mentaux (e.g., croyances, connaissances, intentions, désirs, émotions) à soi-même et à autrui et à concevoir qu'ils peuvent être différents des nôtres, et ce dans le but de comprendre et prédire le comportement des autres (Baron-Cohen, 1999 ; Wellman et al., 2001 ; Wimmer & Perner, 1983). D'un point de vue développemental, aux alentours de 4 ans – âge à partir duquel les premiers mensonges apparaissent – les enfants ont la capacité d'attribuer des états mentaux à autrui qui peuvent être différents des siens. Cette capacité est généralement appelée ToM explicite de premier ordre. Aux alentours de 6-7 ans, les enfants acquièrent une ToM explicite de deuxième ordre qui leur permet de comprendre qu'autrui peut avoir des états mentaux sur les contenus mentaux d'une seconde personne. Comme pour les fonctions exécutives, des auteurs ont

explicité le rôle que pouvait jouer la ToM dans le mensonge des enfants (Gordon et al., 2014 ; Talwar & Crossman, 2011, Talwar, Crossman et al., 2017 ; Williams et al., 2016). Le mensonge nécessite d'instiller intentionnellement une fausse croyance dans l'esprit d'autrui. Il est donc nécessaire que l'enfant comprenne que ses croyances peuvent différer de celles du récepteur du mensonge, et que les croyances de ce dernier peuvent être faussées/erronées (ToM explicite de premier ordre). En outre, pour produire un mensonge convaincant, l'enfant devra prédire les croyances que l'adulte aura pu élaborer sur la base des informations erronées dont il dispose. Il sollicitera donc à nouveau ses capacités de ToM en prédisant les fausses croyances que l'adulte est censé s'être construites (ToM explicite de second ordre).

De façon assez surprenante, la majorité des travaux réalisés jusqu'à présent n'a pu mettre en évidence de lien entre la propension des enfants à mentir dans l'intérêt d'autrui et la ToM, que ce soit de premier ou de second ordre (Li et al., 2011 ; Talwar, Crossman et al., 2017 ; Williams et al., 2016). Seule une relation a été observée entre le maintien de la cohérence du mensonge prosocial visant à ne pas blesser autrui et les capacités de ToM de second ordre (Williams et al., 2016). En effet, Williams et al. (2016) ont montré que les enfants âgés de 6 à 12 ans dont les capacités de ToM étaient les plus développées étaient les plus à même de fournir des mensonges convaincants. Ces résultats sont partiellement cohérents avec les deux méta-analyses récemment publiées dans la littérature dont l'objectif était d'examiner le lien entre les capacités de ToM et les différents types de mensonges chez les enfants (Lee & Imuta, 2021 ; Sai et al., 2011). Les données indiquent un lien très faible entre la ToM et la propension des enfants à mentir mais un lien plus fort entre la ToM (notamment de second ordre) et la capacité des enfants à maintenir leur mensonge. Par conséquent, prendre la décision de mentir dans l'intérêt d'autrui ne semble pas être influencé par les capacités de ToM bien qu'elles semblent être une condition préalable pour instiller une fausse croyance (Williams et al., 2016). Pour expliquer ce résultat pour le moins surprenant, les auteurs évoquent la présence d'effets plafond des performances dans les tâches permettant d'évaluer le niveau de ToM des enfants (Gordon et al., 2014 ; Talwar, Crossman et al., 2017). Il conviendrait alors de travailler avec des enfants plus jeunes, n'ayant pas encore nécessairement atteint le premier niveau de ToM. Les auteurs s'interrogent également sur la pertinence de la nature des tâches utilisées pour estimer les capacités de ToM des enfants. Plus précisément, les tâches utilisées dans ces études permettaient d'estimer les capacités de ToM cognitive. Cependant, il serait pertinent de s'orienter vers des tâches estimant les capacités de ToM affective (Talwar, Crossman et al., 2017). En effet, afin de produire un mensonge prosocial, l'enfant doit être en mesure de se représenter l'état émotionnel du

destinataire du mensonge afin d'y répondre de manière appropriée. Par exemple, dans le DGP, les enfants qui comprennent et prédisent que l'expérimentateur peut se sentir triste s'ils avouent ne pas aimer le cadeau peuvent être plus enclins à mentir sur leur attrait que les enfants qui ne peuvent pas comprendre et prédire l'état mental émotionnel de l'expérimentateur. Cette constatation est cohérente avec les résultats de Hudson et Jacques (2014) qui indiquent que les enfants ayant obtenu les performances les plus élevées à la tâche de fausse croyance affective de second ordre (e.g., Toby est-il heureux quand Mickey lui donne la boîte de biscuits ?) étaient ceux qui parvenaient le mieux à bloquer les expressions émotionnelles négatives face au cadeau décevant. Toutefois, il est important de préciser que les auteurs n'ont pas interrogé les enfants quant à leur attrait pour le cadeau reçu mais ont simplement examiné leur comportement spontané non verbal et verbal à la réception du cadeau. Ainsi, les enfants auraient pu se comporter d'une manière appropriée à la situation (e.g., en dissimulant leurs véritables émotions et en feignant une émotion plus adaptée à la situation pour le comportement non verbal et en énonçant un « merci » pour le comportement verbal) mais à la question de savoir s'ils avaient vraiment aimé le cadeau, ils auraient pu répondre par la négative. Par conséquent, il serait intéressant d'approfondir ces recherches en questionnant les enfants quant à leur attrait pour le cadeau reçu. Il serait également intéressant d'étendre cette recherche aux mensonges altruistes.

### ***2.2.3 Rôle des compétences émotionnelles***

Comme dans la recherche évoquée ci-dessus, les premiers travaux ayant utilisé le DGP ont cherché à examiner comment les enfants se comportaient de manière spontanée lorsqu'ils recevaient un cadeau décevant (e.g., Cole, 1986 ; Saarni, 1984). Ces travaux ont montré que certaines compétences émotionnelles étaient liées à la manière dont se comportaient les enfants face à la réception du cadeau indésirable. Les compétences émotionnelles renvoient aux différences individuelles dans la manière dont les individus identifient (i.e., identification émotionnelle), expriment (expression émotionnelle), comprennent (i.e., compréhension émotionnelle), utilisent (i.e., utilisation des émotions) et régulent (i.e., régulation émotionnelle) leurs émotions et celles d'autrui (Mikolajczak et al., 2020 ; voir tableau 1). Elles se développent tout au long de l'enfance et permettent aux enfants de s'adapter socialement et de développer des relations interpersonnelles positives (Eisenberg et al., 1995, 1997 ; Fabes et al., 1999). Parmi ces cinq grandes compétences émotionnelles, seules la



régulation et l'expression émotionnelles ont été mises en relation avec le comportement spontané des enfants lors de la réception d'un cadeau non attrayant (e.g., Cole, 1986 ; Garner & Power, 1996 ; Liew et al., 2004 ; Saarni, 1984). *La régulation émotionnelle* renvoie à la capacité à gérer les émotions ressenties qui se trouvent être en désaccord avec les objectifs de l'individu ou lorsqu'elles sont inappropriées au contexte social (Mikolajczak et al., 2020). *L'expression émotionnelle* se réfère à la capacité à exprimer des émotions de manière adaptée au contexte social et aux objectifs à atteindre (Mikolajczak et al., 2020). Cette compétence est dictée par les « *displays rules* » qui renvoient à un ensemble de conventions qui déterminent où, quand, comment et avec qui les individus doivent exprimer et afficher leurs émotions positives et négatives (Cole, 1986 ; Hudson & Jacques 2014 ; Misailidi, 2006 ; Saarni, 1984). Ainsi, lorsque l'enfant reçoit un cadeau peu attrayant, il doit non seulement minimiser ou masquer les émotions négatives qu'il pourrait ressentir (e.g., ne pas se mettre en colère ou montrer sa déception) mais également exprimer une émotion plus adaptée à la situation comme la joie. Il apparaît que dès l'âge de 4 ans, les enfants sont capables de contrôler les émotions qu'ils donnent à voir lorsqu'ils sont soumis au DGP (Cole, 1986 ; Cole et al., 1994 ; Garner & Power, 1996 ; Liew et al., 2004). Par exemple, la présence de l'expérimentateur lors de la découverte du cadeau décevant suscite chez l'enfant davantage d'expressions émotionnelles positives que lorsqu'il découvre seul le cadeau peu attrayant (e.g., Cole, 1986 ; Saarni, 1984). Toutefois, ce n'est qu'à partir de 10 ans que les enfants parviennent parfaitement à réguler leurs émotions et à afficher l'émotion positive socialement attendue face au cadeau non désiré (Saarni, 1984 ; Simonds et al., 2007), les filles ayant davantage tendance à masquer leur déception que les garçons (Cole, 1986 ; Saarni, 1984). Une des hypothèses explicatives de ces différences liées au genre tiendrait à la pression sociale exercée sur les filles, et non sur les garçons, pour paraître agréable, charmante et gentille et agir en conséquence (Davis, 1995 ; Saarni, 1984).

	Versant intrapersonnel (soi)	Versant interpersonnel (autrui)
	Les individus ayant des compétences émotionnelles élevées ...	
Identification émotionnelle	... sont capables d'identifier leurs émotions	... sont capables d'identifier les émotions d'autrui
Expression émotionnelle	... sont capables d'exprimer leurs émotions, et de le faire de manière socialement acceptable	... permettent aux autres d'exprimer leurs émotions
Compréhension émotionnelle	... sont capables de comprendre la nature, les causes et les conséquences de leurs émotions	... sont capables de comprendre la nature, les causes et les conséquences des émotions d'autrui
Régulation émotionnelle	... sont capables de gérer leur stress et leurs émotions (lorsque celles-ci sont inadaptées au contexte)	... sont capables de gérer les émotions et le stress d'autrui
Utilisation émotionnelle	... utilisent leurs émotions pour accroître leur efficacité (au niveau de la réflexion, des décisions, des actions)	... utilisent les émotions des autres pour accroître leur efficacité (au niveau de la réflexion, des décisions, des actions)

**Tableau 1. Les cinq compétences émotionnelles. Reproduit à partir de Mikolajczak et al. (2020).**

### **2.3 Développement des comportements de mensonge prosocial et facteurs socio-familiaux**

Sous l'influence d'instances de socialisation (e.g., famille, pairs, école, média), les enfants apprennent et intériorisent un ensemble de valeurs et de normes leur permettant d'orienter leurs comportements afin de s'adapter à leur environnement social (i.e., processus de socialisation). Par le biais de la socialisation, les enfants apprennent ainsi tout un ensemble de comportements qu'il convient d'adopter en société. Par exemple, les enfants apprennent à aider, partager, reconforter, être honnête, être poli, ne pas tricher et ne pas dire de mensonge

(e.g., Talwar & Crossman, 2011). Toutefois, il existe des situations où être poli et aider autrui nécessite de produire un comportement de mensonge prosocial (paradoxe du mensonge prosocial). Alors, comment les enfants apprennent-ils que, dans certaines situations sociales, ces mensonges peuvent être considérés comme préférables à la vérité ?

Des études ont montré que les enfants apprennent, de manière implicite ou explicite, à dire des mensonges prosociaux afin de maintenir des relations interpersonnelles positives (Popliger et al., 2011 ; Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Talwar et al., 2018 ; Warneken & Orlins, 2015). Par exemple, les enfants peuvent apprendre à mentir en modelant le comportement de mensonge d'un adulte. Dans leur étude, Warneken et Orlins (2015) ont étudié la propension des enfants à mentir dans l'intérêt d'autrui avant et après avoir observé un adulte commettre un mensonge prosocial pour remonter le moral d'une personne triste (i.e., classer le dessin de l'artiste comme étant de bonne qualité alors qu'il le jugeait objectivement mauvais). Les résultats ont indiqué que les enfants étaient davantage enclins à classer le dessin de l'artiste comme étant de bonne qualité et donc à mentir pour reconforter l'artiste après avoir vu l'adulte le faire. Par conséquent, ces résultats semblent indiquer que les enfants peuvent apprendre à mentir en observant les comportements de mensonge prosocial élaboré par leur entourage. En constatant les conséquences positives engendrées par un tel comportement sur autrui, ils pourraient être davantage encouragés à le reproduire lors de leurs interactions sociales futures (i.e., apprentissage par l'observation, Bandura, 2008).

En outre, les enfants peuvent également apprendre à mentir à la demande d'un adulte (e.g., Talwar, Murphy et al., 2007 ; Talwar et al., 2018). Par exemple, il a été démontré que lorsque les parents incitaient leur enfant à ne pas révéler leur véritable opinion concernant leur attrait pour un cadeau reçu, la plupart des enfants déclaraient faussement aimer le cadeau alors qu'ils étaient moins nombreux à le faire en l'absence d'incitation parentale (Talwar, Murphy et al., 2007). Une étude similaire a également démontré que plus l'incitation à mentir était forte, plus les enfants étaient enclins à produire des mensonges prosociaux, et ce, de manière plus convaincante (Talwar et al., 2018). Dans cette étude, des enfants âgés de 4 à 7 ans ont été spectateurs d'une transgression commise par un compère adulte (i.e., dégradation d'une balle de ping-pong) et ont été incités à garder cette transgression secrète pour que le compère ne soit pas réprimandé. Trois niveaux d'incitation ont été proposés : simple (le compère demande à l'enfant de garder la transgression secrète) ; moyenne (le compère demande à l'enfant de garder la transgression secrète, puis le questionne quant à ce qu'il va dire et enfin lui rappelle qu'il doit garder le secret) ; forte (le compère demande à l'enfant de garder la transgression secrète, lui suggère le discours à tenir, prépare l'enfant à répondre à d'éventuelles questions

et, enfin, lui rappelle qu'il doit garder le secret). Les résultats ont indiqué que les enfants, et notamment les plus jeunes, étaient plus enclins à produire de fausses déclarations et à les maintenir dans le temps lorsque l'incitation était forte que lorsqu'elle était faible ou moyenne. Ainsi, entraîner les enfants à mentir favoriserait leur propension à produire des mensonges prosociaux ainsi que leur capacité à maintenir la cohérence du mensonge initial tout au long de leur interview. Toutefois, la question se pose ici des conséquences que pourrait avoir une incitation forte à garder un événement secret sur le souvenir des enfants. En effet, l'enfant ne pourrait-il pas, en raison de la suggestion de l'adulte du discours à tenir, construire un faux souvenir de l'évènement ? Si tel était le cas, la fausse déclaration ne correspondrait plus à un mensonge mais plutôt à la vérité que l'enfant a été poussé à reconstruire. Il serait donc important dans des situations expérimentales de ce type, si proche du contexte judiciaire, d'estimer dans quelle mesure l'enfant a conscience de mentir à l'interviewer.

Par ailleurs, l'environnement familial jouerait également un rôle important dans le développement des comportements de mensonge prosocial chez les enfants. Des chercheurs ont montré que le style parental éducatif ou encore le climat émotionnel dans lequel l'enfant évolue pouvaient influencer la production du mensonge prosocial, et ce dès l'âge de 4 ans (Popliger et al., 2011). Le *style parental éducatif* renvoie à la manière dont les parents éduquent leurs enfants. Trois grands styles parentaux éducatifs sont rapportés dans la littérature : le style éducatif autoritaire (éducation rigide basée sur de nombreuses interdictions, les parents constituent l'autorité et le rôle des enfants se limite à leur obéir), le style éducatif permissif (les parents évitent les conflits et laissent leur enfant faire ce qu'il veut) et le style éducatif démocratique (les parents répondent de manière adaptée aux besoins de leur enfant et basent leur relation sur le dialogue) (Baumrind, 1971). Popliger et al. (2011) montrent que comparativement aux enfants qui ont révélé leur véritable opinion concernant le cadeau peu attrayant, les enfants ayant menti étaient plus susceptibles d'avoir des parents dont le style éducatif était démocratique plutôt qu'autoritaire ou permissif. D'après ces auteurs, les parents adoptant un style démocratique aideraient leur enfant à développer des compétences sociales nécessaires à l'établissement des relations amicales efficaces (Popliger et al., 2011). Ainsi, les parents démocratiques pourraient être plus à même d'expliquer les conséquences positives que peut avoir un mensonge prosocial et, par conséquent, ils encourageraient leur enfant à produire ce type de mensonge afin d'améliorer les interactions sociales futures (Popliger et al., 2011). Toutefois, il ne s'agit là que de suppositions. Pour s'en assurer, il aurait été intéressant de demander aux parents d'expliquer la façon dont ils se comportent avec leur enfant vis-à-vis des mensonges prosociaux.

Concernant le *climat émotionnel parental* (i.e., fréquence avec laquelle les parents expriment leurs émotions, qu'elles soient positives ou négatives, dans le contexte familial ; Halberstadt et al., 1995), il a été démontré que, comparativement aux enfants qui disent la vérité quant à leur manque d'attrait pour le cadeau reçu, les menteurs prosociaux ont des parents qui expriment rarement d'émotions positives au sein de la famille. Ainsi, il semblerait que les enfants évoluant dans des familles où exprimer des émotions positives n'est guère de mise utiliseraient les mensonges prosociaux comme une stratégie permettant de susciter de telles émotions. Cela leur permettrait d'accroître la probabilité de faire émerger des expressions émotionnelles positives au sein de la famille ou, en tout cas, de réduire l'expression d'émotions de valence négative (Popliger et al., 2011). Plus récemment, Gordon et al. (2014) ont montré que la confiance qu'éprouvait un enfant à l'égard de ses proches jouait également un rôle dans sa capacité à mentir pour masquer la transgression d'un parent (Gordon et al., 2014). En effet, plus le lien de confiance était élevé et plus l'enfant était à même de produire de fausses déclarations pour protéger son parent lorsqu'il était interrogé sur la transgression commise par ce dernier.

## Résumé du chapitre 2

Les **facteurs** à l'origine du développement des mensonges prosociaux sont nombreux. Ils peuvent-être d'ordre **moral, cognitif, émotionnel** et **socio-familial**. Concernant les facteurs d'**ordre moral**, les chercheurs ont examiné le lien entre la **compréhension conceptuelle** et **morale** qu'ont les enfants des mensonges prosociaux et leur comportement de mensonge prosocial effectif. Il a été démontré que les enfants qui évaluent les mensonges prosociaux de manière moins négative produisent davantage de mensonges prosociaux que les enfants qui les évaluent de manière plus négative.

Concernant les facteurs d'**ordre cognitif** et **émotionnel**, les chercheurs ont démontré que les enfants qui ont de **meilleures capacités** en **inhibition, mémoire de travail** et **flexibilité cognitive** (i.e., fonctions exécutives) sont plus susceptibles de mentir dans l'intérêt d'autrui. Les enfants ayant de **meilleures capacités en ToM cognitive** sont également plus susceptibles de produire des mensonges prosociaux convaincants. Maintenir la cohérence des mensonges prosociaux suite à des questions répétées solliciterait les **fonctions exécutives**. Par ailleurs, la capacité des enfants à **se comporter de manière adaptée face à un cadeau décevant** (i.e., minimiser ou masquer les émotions négatives et exprimer des émotions positives) est favorisée par de **meilleures compétences émotionnelles** telles que l'**expression** et la **régulation émotionnelles**, mais également de **meilleures capacités en ToM affective**.

Concernant les facteurs d'**ordre socio-familial**, les travaux indiquent que les enfants **apprennent à mentir** en **modelant** les comportements de mensonge prosocial des adultes, mais également par **l'incitation au mensonge** (i.e., lorsque les adultes les incitent à mentir). Par ailleurs, le **style éducatif parental** et le **climat émotionnel parental** influenceraient la production des mensonges prosociaux des enfants. Plus précisément, les enfants ayant des **parents démocratiques** et qui **expriment rarement d'émotions positives** au sein de la famille sont plus susceptibles de produire des mensonges prosociaux. Enfin, les enfants qui ont davantage **confiance en leurs proches** sont plus susceptibles de mentir pour protéger son parent.

## Chapitre 3

# Identification de nouveaux facteurs d'ordre émotionnel, dispositionnel et familial dans le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant

---

Lors du précédent chapitre, nous avons présenté les facteurs identifiés dans la littérature comme pouvant influencer l'émergence et le développement des comportements de mensonge prosocial chez les enfants. Bien que la littérature portant sur ces comportements soit florissante ces dernières années, nous pensons qu'il reste encore beaucoup à faire pour comprendre pourquoi les enfants mentent dans l'intérêt d'autrui. Pour approfondir nos connaissances sur le sujet, il est important de progresser dans l'identification de nouveaux facteurs permettant de prédire l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Dans un premier temps, nous avons souhaité développer les recherches se rapportant à la sphère des émotions (Cole, 1986 ; Hudson & Jacques, 2014 ; Saarni, 1984 ; Warneken & Orlins, 2015). La première partie de ce chapitre présentera les raisons qui nous ont conduits à examiner le rôle de la compréhension émotionnelle et de l'empathie dans le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Dans un deuxième temps, nous avons souhaité approfondir les recherches faisant référence à la sphère familiale (Gordon et al., 2014 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007). Ainsi, dans la deuxième partie de ce chapitre, nous discuterons de la pertinence d'examiner le style d'attachement des enfants pour comprendre le développement des comportements de mensonge prosocial. Nous traiterons également de l'influence potentielle de la fratrie sur les mensonges prosociaux des enfants. Enfin, nous explorerons la relation qu'entretiennent personnalité et production de mensonge prosocial chez l'enfant. À notre connaissance, aucune étude n'a encore examiné le rôle de ces différents facteurs dans l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant.

### **3.1 Développement des comportements de mensonge prosocial, compréhension émotionnelle et empathie**

L'un des principaux objectifs du mensonge prosocial est d'améliorer l'état émotionnel des autres afin de préserver la qualité de nos relations sociales. Ainsi, selon certains chercheurs, pour qualifier un mensonge de mensonge prosocial, il est nécessaire que l'enfant comprenne les conséquences positives de son mensonge sur l'état émotionnel d'autrui (Broomfield et al., 2002, Warneken & Orlins, 2015). Warneken et Orlins (2015) ont donc examiné, à l'aide du paradigme *Art-Rating Task*, si les enfants produisaient des mensonges prosociaux pour améliorer l'état émotionnel d'autrui ou simplement pour paraître polis. Pour rappel, les auteurs ont encouragé des enfants, âgés de 5 à 11 ans, à mentir sur la qualité de l'œuvre d'art d'un artiste et ont comparé une condition « triste » dans laquelle l'artiste exprimait de la tristesse pour la qualité de son œuvre d'art à une condition « neutre » dans laquelle l'artiste était indifférent quant à la qualité de son œuvre. Les résultats ont indiqué que la condition émotionnelle (i.e., état émotionnel de l'artiste) pouvait influencer la production des mensonges prosociaux chez les enfants. Plus précisément, les enfants âgés de 7 à 11 ans étaient plus enclins à mentir dans la condition « triste » que dans la condition « neutre ». Néanmoins, aucune différence significative entre les deux conditions émotionnelles n'a été constatée chez les enfants âgés de 5 ans. Selon les auteurs, ces résultats suggèrent que ce n'est qu'à partir d'un certain âge que les enfants comprennent l'effet du mensonge prosocial sur l'état émotionnel d'autrui et utilisent cette connaissance de manière appropriée. Ce constat est cohérent avec les travaux qui ont montré qu'en grandissant les enfants sont davantage à même de déclarer que les mensonges prosociaux permettent d'éviter de blesser autrui (Heyman et al., 2009 ; Popliger et al., 2011 ; Xu et al., 2010). Pris dans leur ensemble, ces résultats semblent donc indiquer qu'en grandissant, les enfants produisent de fausses déclarations pour répondre de manière adaptée à l'état émotionnel de la personne à qui le mensonge profite. Cependant, adapter notre comportement par rapport aux émotions d'autrui nécessite d'avoir une connaissance des émotions (i.e., également appelée compréhension émotionnelle) suffisamment développée. Par ailleurs, il se pourrait également que les enfants comprenant et ressentant (i.e., partageant) les émotions d'autrui soient davantage motivés à produire un comportement de mensonge prosocial pour éviter de blesser autrui. Comprendre et ressentir les émotions d'autrui renvoient à ce que la communauté scientifique appelle « empathie ». Ainsi, disposer d'une solide connaissance des émotions et d'une capacité à comprendre ce que ressent autrui pourrait être une condition préalable à la production des mensonges prosociaux.



Avant que nous définissions les termes de compréhension émotionnelle et d'empathie, nous aborderons brièvement la notion d'émotion.

### ***3.1.1 De l'émotion à la compréhension des émotions***

*L'émotion* est un terme fréquemment utilisé dans le langage courant et semble faire partie des sujets les plus étudiés par la communauté scientifique. Pourtant, lorsque nous tentons de répondre à la question « qu'est-ce qu'une émotion ? » il semblerait que nous ayons tous, experts ou non-experts du domaine, des opinions différentes sur le sujet (Kleinginna & Kleinginna, 1981 ; Scherer, 2005). Kleinginna et Kleinginna (1981) ont recensé une centaine de définitions au sein de la littérature scientifique, ce qui prouve la complexité qu'il y a à la conceptualiser. Néanmoins, un consensus semble se dégager sur plusieurs points, que nous allons tenter de résumer très brièvement pour aboutir rapidement à la notion de *compréhension émotionnelle*.

L'émotion peut être considérée comme un phénomène épisodique, relativement bref, intense et automatique déclenché par un événement interne (e.g., une pensée) ou externe (e.g., comportement d'autrui, apparition d'un animal) évalué comme pertinent par l'organisme (Luminet, 2008 ; Mikolajczak et al., 2020 ; Sander & Scherer, 2009 ; Scherer, 2005). À la suite d'un événement, l'émotion peut se déclencher et se caractériser par des manifestations cognitives (e.g., évaluation de l'événement), physiologiques (e.g., accélération du rythme cardiaque, augmentation de la température) et comportementales (e.g., modifications des expressions émotionnelles faciales, posturales et gestuelles, expressions vocales) qui se mettent en œuvre de manière synchronisée et coordonnée (Luminet, 2008 ; Mikolajczak et al., 2020 ; Sander & Scherer, 2009 ; Scherer, 2005). Scherer (2001, 2005) a proposé un modèle structuré en cinq composantes permettant de catégoriser les différentes manifestations de l'émotion. La première composante renvoie à l'évaluation cognitive (i.e., pensées suscitées par l'évènement qui va provoquer des modifications et conditionner les autres composantes), la seconde composante renvoie aux modifications biologiques (i.e., modifications neuronales, physiologiques et neuro-végétatives, Mikolajczak et al., 2020), la troisième composante renvoie aux tendances à l'action (i.e., l'émotion induit généralement une action, une réaction émotionnelle), la quatrième composante renvoie aux modifications comportementales (i.e., modification des comportements verbaux et non verbaux par lesquels les expressions sont

communiquées) et la cinquième composante renvoie au sentiment subjectif (i.e., la prise de conscience de l'émotion, e.g., je ressens que j'ai peur).

Le déclenchement de l'émotion permettrait ainsi à l'organisme de réagir et de s'adapter à son environnement (Darwin, 1872 ; Mikolajczak et al., 2020). Selon Darwin (1872), l'émotion aurait une fonction adaptative dans la mesure où elle aurait permis aux organismes de réagir face à un événement important dans le but d'assurer leur survie. En d'autres termes, l'émotion permettrait de répondre de manière adaptée aux exigences environnementales (Mikolajczak et al., 2020). Outre sa fonction adaptative, l'émotion aurait également une fonction communicative par ses manifestations comportementales (Darwin 1872 ; Mikolajczak et al., 2020). Les manifestations comportementales, contrairement aux manifestations cognitives et biologiques/physiologiques, sont les seules à pouvoir être observées à l'œil nu au quotidien par notre environnement social. Ainsi, de telles manifestations permettraient à l'individu de communiquer à ses congénères des informations sur son état émotionnel. Ceci permettrait alors à ces derniers de s'adapter en fonction de cet état émotionnel. Par conséquent, pour certains chercheurs, l'émotion aurait également une fonction sociale.

Bien que nous parlions de l'émotion au singulier depuis le début de cette section, la littérature s'accorde à dire qu'il existe plusieurs émotions. Ces émotions peuvent être catégorisées en deux grandes classes : les émotions primaires (également appelé émotions de bases) et les émotions secondaires (également appelé émotions complexes). Les émotions primaires, initialement identifiées par Ekman et al. (1972), présentent un caractère inné et seraient exprimées de manière universelle. Bien que ces émotions primaires soient reconnues dans la littérature, leur nombre reste encore à déterminer. Généralement, la joie, la peur, la colère, la tristesse, le dégoût et la surprise apparaissent de manière assez récurrente dans la littérature. Chacune de ces émotions présenterait des manifestations biologiques/physiologiques et comportementales bien spécifiques et serait déclenchée par des événements différents. Mais, les manifestations comportementales telles que les expressions faciales émotionnelles seraient guidées par les *displays rules* que nous avons mentionnés dans le précédent chapitre (Ekman et al., 1972). Pour rappel, ces *displays rules* renvoient à un ensemble de conventions qui détermine où, quand, comment et avec qui les individus doivent exprimer et afficher leurs émotions positives et négatives. Les émotions secondaires, quant à elles, seraient pour certains auteurs une combinaison d'émotions primaires. La honte, la culpabilité et la fierté sont des exemples d'émotions secondaires. Elles seraient acquises et

dictées par notre culture. Ainsi, leurs nombres varient considérablement d'une culture à l'autre (Ekman, 1992 ; Mikolajczak et al., 2020).

Enfin, comme nous pouvons le remarquer à ce stade de la lecture, les émotions, qu'elles soient primaires ou secondaires, peuvent être de valence positive ou négative. Selon Mikolajczak et al. (2020), les émotions à valence négative apparaissent lors d'évènements mettant en péril la réalisation des objectifs de l'individu. Elles conduiraient ainsi l'individu à se focaliser sur l'évènement afin de réagir rapidement. Les émotions à valence positive, quant à elles, se manifesteraient lors d'évènements où l'individu parviendrait à atteindre ses objectifs et le conduiraient ainsi à s'ouvrir à l'environnement.

En résumé, les émotions, qu'elles soient primaires, secondaires, positives ou négatives, ont une fonction d'adaptation et de communication. Elles permettent, en se manifestant d'un point de vue comportemental, de fournir à autrui des informations sur notre état émotionnel mais également d'adapter notre comportement en fonction de l'état émotionnel d'autrui. Toutefois, pour réussir à adapter notre comportement en fonction de l'état émotionnel d'autrui, il est nécessaire que nous ayons des connaissances suffisamment développées sur les émotions. Il s'agit de la compétence émotionnelle « compréhension émotionnelle » que nous avons mentionnée brièvement dans le chapitre précédent.

### ***3.1.2 Rôle de la compréhension émotionnelle***

La *compréhension émotionnelle* peut être définie comme un ensemble de compétences permettant à un enfant de comprendre la nature, les causes et les conséquences des émotions, que ces émotions soient spécifiques à l'enfant ou relatives à une autre personne (Theurel et al., 2016 ; Pons et al., 2005). Dans le cadre de cette thèse, nous nous centrerons exclusivement sur le versant interpersonnel de la compréhension émotionnelle.

D'un point de vue développemental, la compréhension émotionnelle émerge relativement tôt chez l'enfant et évolue en plusieurs étapes de complexité croissante jusqu'à la préadolescence – période durant laquelle les mensonges prosociaux se développent. Pons et al. (2004) ont développé un modèle empirique dans lequel ils ont identifié neuf composantes de la compréhension émotionnelle organisées hiérarchiquement en trois stades de développement (chaque stade comprenant trois composantes). Le premier stade, appelé stade externe, réfère à la compréhension des aspects externes des émotions et se développerait entre

2 et 6 ans (Pons et al., 2004, 2005). Lorsque ce stade est maîtrisé, les enfants sont capables de reconnaître les émotions primaires (i.e., joie, tristesse, colère, peur) sur la base d'expressions faciales, de mouvements corporels ou de prosodies (composante 1 : *reconnaissance des émotions sur la base d'expressions faciales, de mouvements corporels ou de prosodies* ; Pons et al., 2004, 2005). Ainsi, en regardant le visage d'une personne, par exemple, les enfants peuvent attribuer correctement une émotion. En outre, les enfants deviennent plus aptes à comprendre qu'une situation (composante 2 : *compréhension de l'impact de causes situationnelles sur les émotions*) ou un souvenir (composante 3 : *compréhension de l'impact des souvenirs sur les émotions*) peut susciter une émotion chez une personne. Par exemple, les enfants sont capables de comprendre qu'une personne qui reçoit un joli cadeau ou qui regarde une photo de son anniversaire peut ressentir de la joie (Pons et al., 2004, 2005).

Le second stade, appelé stade mental, réfère à la compréhension de l'impact de certains phénomènes mentaux sur les émotions et se développerait entre 5 et 9 ans. Plus précisément, lorsque ce stade est maîtrisé, les enfants comprennent que les désirs, les croyances, les connaissances et les intentions peuvent produire des réactions émotionnelles. Par exemple, ils sont capables de comprendre qu'une personne puisse se sentir triste lorsque son désir n'est pas réalisé ou encore de comprendre que placées dans une même situation, deux personnes peuvent ressentir différentes émotions parce qu'elles ont des désirs différents (composante 4 : *compréhension de l'impact des désirs sur les émotions* ; Pons et al., 2004, 2005). Ils peuvent également comprendre qu'une personne se sente triste parce qu'elle est toute seule à la maison et qu'elle ne sait pas encore qu'un ami est en route pour venir lui tenir compagnie (composante 5 : *compréhension de l'impact des connaissances et croyances sur les émotions* ; Pons et al., 2004, 2005). Enfin, lorsque ce stade est maîtrisé, les enfants sont capables de faire la distinction entre les émotions ressenties et exprimées ou encore de comprendre qu'il est possible de dissimuler un ressenti émotionnel, et que ce ressenti émotionnel peut ne pas correspondre à l'expression émotionnelle affichée (composante 6 : *compréhension de la possibilité de contrôler l'expression des émotions* ; Pons et al., 2004, 2005).

Le troisième stade, appelé stade réflexif, réfère à la compréhension que les émotions sont un phénomène complexe, c'est-à-dire que les émotions peuvent être modifiées, mixtes et moralement ambivalentes (Pons et al., 2004, 2005). Ce stade se développerait entre 8 et 12 ans. Plus spécifiquement, lorsque ce stade est maîtrisé, les enfants sont en mesure de comprendre que les émotions peuvent être régulées en utilisant des stratégies d'abord comportementales (chez les plus jeunes) puis mentales (en grandissant). Ils comprennent, par

exemple, qu'une émotion de tristesse peut être diminuée en sortant jouer dans le jardin ou en pensant à quelque chose d'agréable (composante 7 : *compréhension de la possibilité de réguler le ressenti émotionnel* ; Pons et al., 2004, 2005). Les enfants sont également capables de comprendre que deux émotions peuvent être ressenties en même temps, qui peuvent être de même valence ou de valence opposée (Pons et al., 2004, 2005). Par exemple, ils peuvent concevoir qu'une personne puisse éprouver de la joie pour avoir remporté une course à pied, mais en même temps être triste, car son ami a dû abandonner la course après s'être blessé (composante 8 : *compréhension des émotions mixtes* ; Pons et al., 2005). Enfin, les enfants sont capables de comprendre les émotions secondaires, dont les émotions morales (i.e., fierté, culpabilité, honte). Par exemple, ils peuvent comprendre qu'il est possible de ressentir de la culpabilité pour avoir commis un acte répréhensible (e.g., mentir à une tierce personne) ou ressentir de la fierté en accomplissant un acte altruiste (e.g., aider son proche à ses dépens). À ce stade, les enfants peuvent également comprendre que ces deux émotions (culpabilité et fierté) peuvent être ressenties au même moment (e.g., mentir à une tierce personne pour aider son proche à ses dépens). Il s'agit de la neuvième composante qui s'intitule *compréhension des émotions morales* (Pons et al., 2005). Les trois stades développementaux de la compréhension des émotions et leurs composantes sont résumés dans le tableau 2. Ce travail de thèse s'inscrit dans ce cadre théorique.

Stades	Composantes
Stade Externe (2 à 6 ans)	1. Reconnaissance 2. Causes situationnelles 3. Souvenirs
Stade Mental (5 à 9 ans)	4. Désirs 5. Connaissances 6. Contrôle de l'expression
Stade Réflexif (8 à 12 ans)	7. Régulation du ressenti 8. Émotions mixtes 9. Émotions morales

**Tableau 2. Les trois stades de développement de la compréhension émotionnelle.  
Reproduit à partir de Pons et al. (2005).**

Des travaux ont montré que les enfants ayant une meilleure compréhension émotionnelle ont davantage d'amis, s'intègrent plus facilement au sein de leur école et

s'avèrent plus populaires auprès de leurs pairs (Cassidy et al., 1992 ; Deneault & Ricard, 2013 ; Denham et al., 1990, 2016 ; Izard et al., 2001). Des recherches plus récentes indiquent également que la compréhension émotionnelle est un prédicteur significatif des comportements prosociaux (i.e., comportements qui favorisent le bien-être des autres ; Conte et al., 2018 ; Eggum et al., 2011 ; Ensor et al., 2010). Par exemple, Conte et al. (2018) montrent que, par rapport aux enfants ayant de faibles scores en compréhension émotionnelle, les enfants ayant des scores plus élevés étaient plus susceptibles d'aider un camarade à atteindre un objectif (e.g., aider un camarade, triste et en difficulté, à terminer un personnage en pâte à modeler). Par conséquent, comprendre les émotions d'autrui permettrait – dès l'enfance – d'adapter nos comportements en fonction des émotions ressenties par les autres au cours d'interactions sociales (Denham, 1998 ; Denham et al., 2016).

Concernant le comportement de mensonge prosocial, les enfants capables de reconnaître l'état émotionnel d'une personne, de comprendre la cause de cet état et de prédire que cet état peut être modifié par un comportement de mensonge pourraient être plus enclins à produire un mensonge prosocial qu'un enfant ne pouvant pas comprendre et prédire les conséquences de son comportement sur l'état émotionnel d'autrui. À titre d'illustration, prenons l'exemple de Pierre qui vient de casser le vase préféré de sa mère en jouant au ballon avec son ami Jean, alors qu'elle lui avait interdit de jouer avec à l'intérieur de la maison. Paniqué et craignant la réaction de sa mère, Pierre se met à pleurer et demande à son ami Jean de l'aider à se débarrasser des débris du vase et de ne pas parler de ce qu'il s'est passé. Bien que les deux amis aient fait de leur mieux pour cacher la transgression de Pierre, sa mère s'en rend compte et demande d'un ton menaçant qui a cassé le vase. Jean pourrait – s'il comprenait d'une part que son ami Pierre craignait fortement la réaction de sa mère suite à sa transgression et d'autre part s'il prédisait qu'en prétendant faussement être le transgresseur, il épargnerait à son ami un ressenti émotionnel très négatif (voire une punition) – être davantage encouragé à produire un mensonge au risque d'être réprimandé à la place de son ami. Mais Jean pourrait également être encouragé à mentir parce qu'il comprend et ressent ce que Pierre ressent.

### ***3.1.3 Rôle de l'empathie***

Comprendre et ressentir ce que ressent autrui réfère au concept *d'empathie*. Plus précisément, l'empathie peut se définir comme une réponse affective qui (1) découle de la compréhension de l'état émotionnel d'une autre personne et (2) correspond à un état identique

ou très semblable à ce qu'autrui ressent ou devrait ressentir tout en préservant la distinction entre soi et autrui (Eisenberg et al., 2006 ; Preston & de Waal, 2002). Elle est souvent considérée comme essentielle pour répondre de manière appropriée à l'état émotionnel d'autrui (Eisenberg et al., 1989). Actuellement, la littérature s'accorde à dire que l'empathie est un concept complexe et multidimensionnel dans la mesure où il intègre à la fois des dimensions affectives et cognitives (Cuff et al., 2016 ; Decety, 2010 ; Decety & Jackson 2004 ; Shamay-Tsoory, 2011). Ces dimensions interagissent mais peuvent être dissociées dans la mesure où elles sont sous-tendues par des processus différents (Cuff et al., 2016 ; Decety & Holvoet, 2021 ; Heberlein & Saxe, 2005 ; Shamay-Tsoory, 2011).

La dimension affective de l'empathie (également appelé empathie émotionnelle) concerne la capacité à partager l'expérience émotionnelle d'autrui suscitée par un événement émotionnel (i.e., « Je ressens ce qu'autrui ressent ») (Decety & Jackson, 2004). Le partage émotionnel serait initié par le processus de contagion émotionnelle faisant référence à « *la tendance à imiter et à synchroniser automatiquement les expressions faciales, les vocalisations, les postures et les mouvements avec ceux d'une autre personne et, par conséquent, à converger émotionnellement* » (Hatfield et al., 1993, pp. 96). Bien que la contagion émotionnelle comprenne la propagation de toute forme d'émotion, la plupart des études portent sur la propagation de la détresse émotionnelle (Preston & de Waal, 2002). Selon l'hypothèse de la perception-action proposée par Preston et de Waal (2002), la perception d'un comportement (e.g., manifestations comportementales d'une émotion) chez autrui activerait automatiquement la même représentation neuronale de ce comportement chez l'observateur. Selon plusieurs auteurs, cette hypothèse repose sur la théorie de la simulation et sur le système des neurones miroirs (i.e., ensemble de neurones qui s'activent aussi bien lors de l'exécution d'une tâche que lors de l'observation de cette même tâche, Rizzolatti & Craighero, 2004) (Decety & Jackson, 2004 ; Narme et al., 2010 ; Shamay-Tsoory, 2011). Par conséquent, selon Narme et al. (2010), l'empathie émotionnelle serait possible grâce à un mécanisme de représentations partagées, l'individu simulerait/imiterait automatiquement l'émotion perçue chez autrui permettant ainsi d'accéder à son identification.

La dimension cognitive de l'empathie (également appelé empathie cognitive) permet, quant à elle, de comprendre ce que ressent autrui en se mettant à sa place sans perdre son identité (i.e., « Je comprends ce qu'autrui ressent ») (Decety & Jackson, 2004). Cette prise de perspective serait sous-tendue par les capacités de ToM cognitives et affectives (Shamay-Tsoory, 2011). La ToM, rappelons-le, est la capacité à attribuer des états mentaux (e.g., croyances, connaissances, intentions, désirs, émotions) à soi-même et à autrui et à concevoir

qu'ils peuvent être différents des nôtres (Baron-Cohen, 1999 ; Wellman et al., 2001 ; Wimmer & Perner, 1983). Attribuer des états mentaux à autrui et à soi-même permettrait alors à l'individu de faire la distinction entre soi et autrui en évitant ainsi toute confusion, ce qui est fondamental pour pouvoir déterminer qui est la source de l'émotion (Narme et al., 2010). Sans cela, l'observateur de la source pourrait se retrouver dans un état de détresse personnelle ce qui exclurait les comportements d'aide adaptés à la détresse d'autrui (Preston & de Waal, 2002). Par conséquent, l'empathie serait la résultante d'une interaction entre l'empathie émotionnelle, sous-tendue par des processus automatiques et primitifs, et l'empathie cognitive sous-tendue par des processus cognitifs d'un ordre plus élevé et contrôlé (Narme et al., 2010).

D'un point de vue développemental, la littérature s'accorde à dire que l'empathie est un processus long et progressif qui débute dès la naissance. Selon le modèle d'Hoffman (2021), le développement de l'empathie peut se définir en cinq stades successifs qu'il dénomme : *cri réactif du nouveau-né*, *détresse empathique égocentrique*, *détresse empathique quasi égocentrique*, *détresse empathique véritable* et *détresse empathique au-delà de la situation immédiate*. Le premier stade « cri réactif du nouveau-né » concerne l'enfant de sa naissance à l'âge de 6 mois. À quelques jours de leur naissance, les nouveau-nés ont tendance à se mettre à crier lorsqu'ils entendent d'autres nouveau-nés crier (« pleurs contagieux ») et tendent à distinguer leurs propres cris de ceux d'autrui (cris de même espèce, mais également des cris non humains) (Dondi et al., 1999 ; Martin & Clark, 1982 ; Sagi & Hoffman, 1976 ; Simner, 1971). En effet, ces auteurs constatent que les nouveau-nés réagissent davantage aux cris d'autres nouveau-nés qu'à leurs propres cris ou à ceux d'une autre espèce. Selon Hoffman (2021), ces cris réactifs seraient une réaction isomorphe innée à la détresse d'un autre être humain de la même espèce. Il pourrait s'agir d'une forme précoce de contagion émotionnelle, qui est alors un précurseur de l'empathie. Par ailleurs, Hoffman (2021) précise que les nouveau-nés partagent instantanément la détresse émotionnelle des autres nouveau-nés en éprouvant eux-mêmes de la détresse, mais qu'en grandissant, ils mettront plus de temps à partager l'expérience émotionnelle d'autrui.

Le second stade « détresse empathique égocentrique » concerne l'enfant âgé de 6 mois jusqu'à la fin de sa première année. À ce stade, les nourrissons réagissent toujours à la détresse émotionnelle d'autres nourrissons et ont tendance à adopter des comportements visant à soulager leur propre détresse (Hoffman, 2021). En effet, face à la détresse d'autrui, les nourrissons recherchent du réconfort pour eux-mêmes. Ils réagissent de la même manière qu'ils soient confrontés à la détresse d'autrui (voir un nourrisson tomber, se blesser et pleurer) ou à leur véritable détresse (tomber, se faire mal et pleurer). À ce stade, la source de la



détresse n'est pas encore bien comprise, ce qui traduit une confusion entre soi et autrui (Hoffman, 2021).

Le troisième stade « détresse empathique quasi égocentrique » survient à partir de la deuxième année. À ce stade, les pleurs deviennent moins fréquents face à la détresse d'autrui et tendent à être remplacés par des tentatives de comportements d'aide (Hoffman, 2021). Cependant ces comportements d'aide restent encore égocentriques dans la mesure où l'enfant peut, par exemple, face à la détresse d'un autre enfant, faire appel à sa propre mère pour le réconforter et non à celle de l'enfant. Ces comportements démontrent une compréhension rudimentaire de la prise de perspective de soi, c'est-à-dire que l'enfant est capable de comprendre qu'autrui souffre et, en imaginant comment il se sentirait dans la situation d'autrui, il met en place des comportements qui soulageraient sa propre souffrance. Cela indique qu'à ce stade, l'enfant rencontre des difficultés à différencier les états mentaux d'autrui et de soi. Selon Hoffman (2021), les nourrissons présentent une confusion égocentrique en ce sens qu'ils confondent les besoins d'autrui avec leurs propres besoins : ce qui les aide, aide les autres. Cette constatation n'est pas surprenante étant donné que les capacités de ToM ne sont pas encore en place à cet âge-là.

Le quatrième stade « détresse empathique véritable » survient après la deuxième voire la troisième année. Pour Hoffman (2021), ce stade est important dans la mesure où il présente tous les éléments d'une empathie mature qui continuera à se développer au fur et à mesure que les enfants grandiront. Plus précisément, à partir de ce stade, les enfants commencent à aider les autres de manière pertinente parce qu'ils commencent à prendre en compte la prise de perspective d'autrui ; c'est-à-dire, que les enfants commencent à être capable de comprendre la souffrance d'autrui en imaginant ce qu'autrui peut ou pourrait ressentir, et ce, sans perdre leur identité (i.e., sans confusion entre soi et autrui) (Hoffman, 2021). Ceci est rendu possible grâce au développement des capacités de ToM affectives et cognitives. Par conséquent, à ce stade du développement, les enfants commencent à répondre de manière adaptée aux besoins des autres et non à leurs propres besoins (Hoffman, 2021). Par exemple, à ce stade, face à la détresse d'un autre enfant, l'enfant ne fera plus appel à sa propre mère, mais à la mère de cet enfant.

Le cinquième et dernier stade « détresse empathique au-delà de la situation immédiate » permet aux enfants d'éprouver de l'empathie en imaginant la vie de personnes n'appartenant pas à leur environnement immédiat, et ce même en l'absence de ces personnes (Hoffman, 2021). Par exemple, les enfants peuvent éprouver de l'empathie pour les sans-abris

ou encore pour les personnes vivant dans les pays en guerre en imaginant leurs conditions de vie.

Par ailleurs, outre les dimensions affectives et cognitives de l'empathie, certains chercheurs lui concèdent une dimension comportementale, c'est-à-dire que l'empathie serait nécessairement accompagnée d'une réponse comportementale (e.g., comportement d'aide) (e.g., Geer et al., 2000 ; Oliveira-Silva & Gonçalves, 2011). Des travaux apportent des arguments en ce sens en indiquant que l'empathie conduit les enfants à adopter des comportements visant à soulager la détresse émotionnelle d'autrui et permet de prédire les comportements prosociaux (de Waal, 2008 ; Eisenberg et al., 1989, 2010 ; Pavey et al., 2012). Chez l'adulte, l'empathie permettrait également de prédire les mensonges prosociaux (Xu et al., 2019). Par conséquent, il y a tout lieu de penser que l'empathie permette également de prédire les mensonges prosociaux chez l'enfant. Plus précisément, les enfants capables de comprendre (empathie cognitive) et ressentir (empathie émotionnelle) ce que ressent autrui sans perdre leur identité pourraient être plus encouragés à produire de fausses déclarations pour atténuer la détresse d'autrui en l'aidant, par exemple, à atteindre son objectif même si cela va à l'encontre de leurs propres intérêts comparativement aux enfants ne pouvant pas comprendre ou ressentir ce que ressent autrui.

Ainsi, dans le cadre de ce travail de thèse, nous examinerons dans quelle mesure la compréhension émotionnelle et l'empathie peuvent être des facteurs qui influencent et prédisent le développement des mensonges prosociaux chez les enfants. Ce travail s'inscrit donc dans la continuité des travaux ayant examiné le rôle des compétences émotionnelles telles que l'expression et la régulation émotionnelles ainsi que la ToM affective dans les comportements non verbaux spontanés des enfants dans le cadre du DGP (Cole, 1986 ; Garner & Power, 1996 ; Hudson & Jacques, 2014 ; Saarni, 1984).

### **3.2 Développement des comportements de mensonge prosocial, style d'attachement et fratrie**

Les recherches actuelles indiquent que l'environnement familial influence l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez les enfants. Pour rappel, il a été démontré que l'incitation parentale, le style éducatif parental, le climat émotionnel parental ou encore la confiance qu'éprouve l'enfant à l'égard de ses proches sont des facteurs prédictifs de la production des mensonges prosociaux (Gordon et al., 2014 ; Popliger et al., 2011 ;

Talwar, Murphy et al., 2007). L'ensemble de ces travaux semble donc indiquer que la relation parent-enfant joue un rôle important dans l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Dans le cadre de ce travail de thèse, nous avons souhaité élargir ces travaux en examinant dans quelle mesure la qualité de la relation parent-enfant peut influencer ces comportements de mensonge. La qualité de la relation parent-enfant peut s'exprimer à travers le style d'attachement des enfants. Par ailleurs, les recherches actuelles portant sur le rôle de l'environnement familial dans le développement des mensonges prosociaux chez les enfants se sont uniquement concentrées sur le rôle des parents. Pourtant, il existe actuellement de solides preuves pour considérer la fratrie comme un facteur potentiellement important pour le développement de l'enfant, y compris le développement de divers comportements (e.g., Dunn, 2005 ; Hastings et al., 2007 ; Nagar et al., 2019 ; O'Connor & Evans, 2018).

### ***3.2.1 Rôle du style d'attachement***

L'attachement peut se définir comme un lien affectif entre un enfant et son parent, fondé sur les besoins de l'enfant lors de situations de détresse (Ainsworth, 1969 ; Ainsworth et al., 1978/2015 ; Bowlby, 1969/1982). Selon la théorie de l'attachement, l'*attachement* est un système motivationnel dont le but est de favoriser la proximité de l'enfant avec sa *figure d'attachement* notamment lors de situations de danger ou de détresse (Ainsworth, 1969 ; Ainsworth et al., 1978/2015 ; Bowlby, 1969/1982). Plus précisément, lorsque l'enfant est en situation de détresse ou perçoit un danger, son système d'attachement va s'activer – à travers un ensemble de comportements – afin de favoriser la proximité avec sa figure d'attachement et ainsi obtenir du réconfort et retrouver un sentiment de sécurité interne (Dugravier & Barbey-Mintz, 2015). L'ensemble de ces comportements, appelé *comportements d'attachement*, sont présents dès la naissance et évoluent avec l'âge de l'enfant. Dès leur naissance, les enfants ont recours à des *comportements de signalisation* tels que les pleurs (pour amener la figure d'attachement à y mettre fin) mais également les sourires et les vocalisations (pour maintenir l'interaction avec la figure d'attachement) (Conversy & Guédeney, 2017). Avec le développement des capacités motrices, des *comportements d'attachement actifs* vont apparaître (agrippements, poursuites) afin de permettre à l'enfant de gérer lui-même la distance avec sa figure d'attachement (Conversy & Guédeney, 2017).

La figure d'attachement, également appelée *Caregiver* (i.e., donneurs de soins), est souvent représentée par la mère (Bowlby, 1969/1982 ; Conversy & Guédeney, 2017 ;

Dugravier & Barbey-Mintz, 2015). Toutefois, Bowlby (1969/1982) précise que toute personne s'engageant émotionnellement avec l'enfant au fil du temps et répondant aux besoins de réconfort de l'enfant en situation de détresse peut devenir une figure d'attachement. Un enfant peut alors avoir plusieurs figures d'attachement mais celles-ci seront hiérarchisées en fonction de la qualité et de la quantité de soins apportés, mais également en fonction du niveau de sentiment de sécurité procuré (Bowlby, 1969/1982 ; Conversy & Guédeney, 2017 ; Dugravier & Barbey-Mintz, 2015). De manière générale, le père représente une figure d'attachement subsidiaire (Conversy & Guédeney, 2017 ; Dugravier & Barbey-Mintz, 2015). Comme l'enfant, la figure d'attachement dispose d'un système motivationnel pouvant être appelé système de *Caregiving* (Bekhechi et al., 2015 ; Bowlby, 1969/1982). Selon Bekhechi et al. (2015), le système de *Caregiving* représenterait le système complémentaire du système d'attachement de l'enfant car ceux-ci permettraient le maintien de la proximité entre la figure d'attachement et l'enfant. Le système de *Caregiving* va s'activer – à travers un ensemble de comportements – afin de permettre à la figure d'attachement de répondre à la détresse de l'enfant mais également de lui apporter soins et protection (e.g., Bekhechi et al., 2015 ; Gross et al., 2017). Aider, protéger, réconforter, consoler, bercer sont des exemples de comportements de *Caregiving*. L'activation du système de *Caregiving* s'effectue lorsque la figure d'attachement perçoit, par exemple, l'enfant en détresse ou en danger. Il se désactivera lorsque la figure d'attachement sera à proximité de l'enfant et percevra l'enfant en situation de sécurité ou de réconfort (Bekhechi et al., 2015).

La manière dont les figures d'attachement répondent aux besoins des enfants contribue de manière significative aux différences individuelles dans la qualité du système d'attachement des enfants, laquelle s'exprime dans les comportements des enfants envers leur figure d'attachement (Ainsworth, 1969 ; Ainsworth et al., 1978/2005 ; Gross et al., 2017). Pour tester les différences individuelles dans les systèmes d'attachement des enfants, Ainsworth (1969 ; Ainsworth & Wittig, 1969) développe une situation expérimentale, connue sous le nom de *situation étrange*, permettant d'activer ces systèmes d'attachement. Elle découvre, par le biais de cette situation expérimentale, trois systèmes d'attachement qu'elle catégorise en patterns d'attachement. Il s'agit de l'attachement *sécuré* (qui concerne 65% de la population, Conversy & Guédeney, 2017), l'attachement *insécuré évitant* (qui concerne 21% de la population, Conversy & Guédeney, 2017) et l'attachement *insécuré ambivalent-résistant* (qui concerne 14% de la population, Conversy & Guédeney, 2017). Par la suite, Main et Solomon (1988) ont mis en évidence un quatrième style d'attachement appelé attachement *insécuré désorganisé-désorienté* et qui, selon Conversy et Guédeney (2017),

concerne moins de 1% de la population. Les quatre styles d'attachement sont présentés dans le tableau 3.

	<b>Attachement sûr</b>	<b>Attachement insécure évitant</b>	<b>Attachement insécure ambivalent-résistant</b>	<b>Attachement insécure désorganisé-désorienté</b>
<b>Système de Caregiving</b>	La FA est disponible et accessible. Elle prend soin de l'enfant avec sensibilité. L'enfant se sent compris, accepté et valorisé dans ce qu'il est.	La FA est en difficulté pour répondre de manière sensible aux signaux d'attachement de l'enfant, elle peut même se montrer rejetant vis-à-vis de ses demandes affectives ou à l'inverse intrusif. L'enfant apprend à minimiser l'expression de ses besoins d'attachement afin de ne pas se sentir rejeté. Il tente de se débrouiller seul prématurément.	La FA répond aux signaux de l'enfant, mais de façon sporadique, imprévisible et parfois de manière insensible. L'enfant n'a pas de certitude de la réponse qu'il va recevoir ; il maximise l'expression de ses besoins, en espérant obtenir une réponse minimale.	La FA peut se montrer humiliante et imprévisible envers l'enfant. Elle peut être une source de stress pour l'enfant. Elle se montre hostile ou impuissante à protéger l'enfant.
<b>Système d'attachement de l'enfant à la situation étrange</b>	L'enfant manifeste ses émotions négatives sans excès lors des séparations, il recherche activement la proximité lors du retour de sa FA et se laisse reconforter, ce qui lui permet de repartir explorer son environnement assez rapidement.	L'enfant ne manifeste quasiment pas sa détresse lors des séparations avec sa FA, il tente de poursuivre son exploration dans les jeux, mais le retentissement de l'activation de son système d'attachement est visible sur la qualité de son exploration qui est moins bonne. Lors des retrouvailles, il ne recherche pas la proximité physique, mais retrouve une exploration de meilleure qualité.	L'enfant manifeste intensément sa détresse lors de la séparation et se montre ambivalent lors des retrouvailles recherchant la proximité physique avec sa FA tout en détournant le regard et pouvant repousser sa FA. Il reste inconsolable, ce qui ne lui permet pas de repartir jouer.	L'enfant présente un comportement désorganisé et incohérent (contradictoire). Lors des retrouvailles, il peut initialement <i>se diriger</i> vers sa FA puis s'arrêter brusquement, avoir des gestes ralentis ou se figer.

\* FA (figure d'attachement)

**Tableau 3. Système de Caregiving et d'attachement en fonction des styles d'attachement. Reproduit à partir de Conversy et Guédeney (2017).**

Lorsque la figure d'attachement répond de manière constante, appropriée et avec sensibilité aux besoins de l'enfant en détresse, elle devient une base de sécurité pour l'enfant, qui se sent alors en sécurité. L'enfant développera ainsi un style d'attachement *sécure*. Dans le cas contraire, lorsque la figure d'attachement ne répond pas favorablement aux besoins de l'enfant en détresse, elle n'est pas représentée en tant que base de sécurité pour l'enfant, qui va alors développer un style d'attachement *insécure* (*insécure évitant, insécure ambivalent-résistant, insécure désorganisé-désorienté*). Selon Leerkes (2011), le réconfort efficace de la figure d'attachement serait le prédicteur le plus central d'un attachement *sécure*. Contrairement à l'enfant dont l'attachement est *insécure*, l'enfant *sécure* va plus facilement explorer son environnement physique et social, ce qui va lui permettre de se socialiser aisément.

Avec le temps et l'expérience (dont les expériences précoces vécues avec la figure d'attachement), l'enfant va construire des modèles de croyances et de représentations internes vis-à-vis de sa relation avec sa figure d'attachement. Ce système de pensée est appelé *modèle opérant interne* (Bowlby, 1969/1982). Selon certains chercheurs, ces modèles opérants internes seraient une feuille de route sur la manière dont les besoins des autres pourraient être satisfaits (e.g., Gross et al., 2017). Ainsi, les enfants dont la figure d'attachement a toujours répondu favorablement à leur besoin/détresse seront plus à même de savoir (1) quand le réconfort est nécessaire et (2) comment le fournir efficacement, ce qui les encourage à produire davantage de comportements prosociaux lorsqu'une personne a besoin de réconfort (Gross et al., 2017). En effet, des travaux ont montré que la qualité du lien d'attachement entre l'enfant et son parent influençait les comportements prosociaux des enfants (pour une revue, voir Gross et al., 2017). Par ailleurs, les enfants ayant un attachement *sécure* disposent d'une meilleure reconnaissance des émotions et d'une meilleure compréhension émotionnelle (Laible & Thompson, 1998 ; Steele et al., 2008). En outre, les enfants ayant un attachement *sécure* sont plus sensibles aux besoins émotionnels des autres (Panfile & Laible, 2012). Par conséquent, nous avons toutes les raisons de supposer que le style d'attachement des enfants peut influencer leur comportement de mensonge prosocial. Par exemple, les enfants dont les parents (figure d'attachement) ont toujours répondu de manière appropriée à leur détresse pourraient être plus susceptibles de produire un mensonge prosocial pour soulager la détresse d'autrui. Nous pouvons donc nous attendre à ce que les enfants ayant un style d'attachement *sécure* produisent davantage de mensonges prosociaux que les enfants ayant un style d'attachement *insécure*.

### ***3.2.2 Rôle de la fratrie***

La fratrie désigne l'ensemble de frères et sœurs au sein d'une famille (Vinay & Jayle, 2011). Deux individus (voire plusieurs), peuvent constituer une fratrie parce qu'ils partagent les mêmes parents, ont un parent en commun ou encore parce qu'ils entretiennent des liens adoptifs (Vinay & Jayle, 2011). Selon Howe et Recchia (2006), 80% des enfants occidentaux ont au moins un frère ou une sœur.

Les relations entre frères et sœurs sont importantes dans la mesure où elles constituent les premières relations que les enfants nouent en dehors de leur relation avec leurs parents (O'Connor & Evans, 2018). De plus, au milieu de l'enfance, c'est avec leurs frères et sœurs que les enfants passent le plus de temps, dépassant même le temps passé avec leurs parents ou d'autres groupes (e.g., pairs, autres membres de la famille) (O'Connor & Evans, 2018 ; Pike & Oliver, 2017 ; Pike et al., 2005). Ainsi, la familiarité et la fréquence des interactions entre des frères et sœurs constituent une source potentielle d'influence précoce pour chacun d'entre eux (e.g., Pike et al., 2005). Par exemple, les enfants ayant des frères et sœurs peuvent apprendre plus précocement à adopter des comportements de soins ou au contraire s'engager dans la rivalité ou la compétition. L'ordre de naissance des frères et sœurs peut également influencer sur le comportement de ces derniers. Ainsi, les enfants ayant des frères et sœurs plus jeunes peuvent être encouragés à produire des comportements plus adaptés pour leurs jeunes frères et sœurs. Ils peuvent, par exemple, apprendre à leurs frères et sœurs plus jeunes à jouer et à développer un ensemble d'aptitudes physiques (Abramovitch et al., 1980 ; Ruffman et al., 1998). Pour leur part, les enfants plus jeunes peuvent demander de l'aide, observer et même imiter leurs frères et sœurs plus âgés (Abramovitch et al., 1980 ; Barr & Hayne, 2003 ; Howe et al., 2016 ; Ruffman et al., 1998). Ils ont tendance à modeler le comportement de leurs frères et sœurs plus âgés. En effet, les frères et sœurs plus âgés sont souvent considérés comme des modèles par leurs frères et sœurs plus jeunes. Par conséquent, la littérature s'accorde à dire que les interactions entre frères et sœurs sont importantes dans la mesure où elles offrent des possibilités précoces d'apprentissage et de développement de certaines capacités (e.g., Abramovitch et al., 1980 ; Pike & Oliver, 2017).

De nombreux chercheurs se sont intéressés à l'influence de la fratrie sur le développement des capacités sociocognitives de l'enfant, comme le développement de la ToM (Deneault & Ricard, 2011 ; Devine & Hugues, 2018 ; Jenkins & Astington, 1996 ; Leblanc et al., 2017 ; McAlister & Peterson, 2006, 2007, 2013 ; Peterson, 2000 ; Perner et al., 1994 ; Ruffman et al., 1998 ; Song & Volling, 2016). Selon ces chercheurs, l'environnement

fraternel est un lieu propice où la pratique de la ToM est assez fréquente, notamment par le biais de conversations (e.g., collaborer pour obtenir quelque chose), de jeux de rôles (e.g., jeux de faire semblant) et de la résolution de conflits qui peuvent être assez intenses et plus fréquents qu'ailleurs (e.g., Leblanc et al., 2017). Les principaux résultats indiquent que les enfants ayant des frères et sœurs obtiennent de meilleures performances en ToM que les enfants uniques (Devine & Hugues, 2018 ; Jenkins & Astington, 1996 ; McAlister & Peterson, 2006, 2007, 2013 ; Perner et al., 1994). Ces résultats sont cohérents dans la mesure où la présence de frères et sœurs au sein de la famille augmente la sollicitation de la ToM, facilitant ainsi ces capacités. En ce qui concerne l'ordre de naissance, les chercheurs indiquent que les enfants ayant des frères et sœurs plus âgés ont de meilleures capacités de ToM que ceux qui n'en ont pas (Lewis et al., 1996 ; Ruffman et al., 1998, 1999). Les frères et sœurs plus âgés peuvent transmettre leurs connaissances et leurs explications sur les états mentaux à leurs jeunes frères et sœurs, ce qui peut améliorer les capacités de ToM de ces derniers dès leur plus jeune âge (Deneault & Ricard, 2011).

Bien que la majorité des recherches menées actuellement sur la fratrie se soient concentrées sur les capacités sociocognitives des enfants, il existe quelques recherches s'étant focalisées sur les comportements antisociaux tels que le vol, la tricherie et les mensonges égoïstes (Nagar et al., 2019 ; O'Connor & Evans, 2018 ; Slomkowski et al. 2001 ; Wilson et al., 2003). Concernant les travaux portant sur les mensonges, Wilson et al. (2003), dans le cadre d'une observation en milieu naturel auprès d'enfants âgés de 2 à 7 ans, ont rapporté que les mensonges étaient utilisés lors des interactions entre frères et sœurs pour nier des transgressions, contrôler le comportement de l'autre et s'accuser faussement de méfaits. Ces résultats concordent avec d'autres études ayant montré que les enfants ayant des frères et sœurs mentent davantage pour couvrir leur transgression que les enfants uniques (Nagar et al., 2019). Ainsi, l'environnement fraternel serait propice à la production de mensonges égoïstes. Concernant l'effet de l'ordre de naissance des frères et sœurs sur la production des mensonges égoïstes, les résultats différeraient d'une étude à l'autre (Nagar et al., 2019 ; O'Connor & Evans). Plus précisément, dans l'étude de O'Connor et Evans (2018), les enfants, âgés de 3 à 8 ans, qui ont des frères et sœurs beaucoup plus jeunes qu'eux, sont plus susceptibles de mentir à propos de leur transgression. Selon les auteurs, les enfants ayant des frères et sœurs plus jeunes ont un avantage cognitif sur ces derniers, ce qui peut encourager la production de mensonges visant à les accuser. Ainsi, le fait de disposer de telles possibilités d'expériences réussies auprès de leurs jeunes frères et/ou sœurs peut encourager les frères et/ou sœurs plus âgés à produire de tels mensonges de manière générale. L'étude de Nagar et al. (2019)



indique, quant à elle, que ce sont les enfants, âgés de 2 à 5 ans, qui ont des frères et sœurs plus âgés qui mentent davantage. Ce résultat pourrait indiquer que les enfants qui ont des frères et sœurs plus âgés modèlent les comportements de mensonge de leurs aînés, qui sont plus susceptibles de mentir. En effet, rappelons que la production des mensonges égoïstes augmente régulièrement jusqu'à l'arrivée de l'adolescence. En constatant qu'énoncer un mensonge égoïste peut permettre d'éviter une conséquence négative ou procurer un avantage au frère ou à la sœur plus âgé(e), les jeunes frères et sœurs peuvent être encouragés à le produire également. La différence de résultats entre les deux études pourrait être attribuable à la différence d'âge de la population étudiée, mais des études complémentaires sont nécessaires pour mieux appréhender le rôle de l'ordre de la fratrie sur la production des mensonges égoïstes.

Actuellement, aucune étude n'a examiné le rôle de la fratrie dans le développement des mensonges prosociaux mais quelques études ont indiqué qu'elle pouvait influencer l'émergence des comportements prosociaux chez l'enfant (Hughes et al., 2018). Plus précisément, des études ont montré que les enfants qui ont des frères et sœurs sont plus disposés à aider, partager et reconforter autrui (Abramovitch et al., 1980 ; Dunn, 2006 ; Dunn & Munn, 1986 ; Hastings et al., 2007 ; White et al., 2014). Par exemple, Dunn et Munn (1986) ont montré que les comportements prosociaux de la part d'un frère ou d'une sœur prédisaient les comportements prosociaux chez l'autre frère ou sœur par la suite. En outre, il a été démontré que la fréquence du partage spontané avec un frère ou une sœur plus âgée(e) chez les enfants âgés de trois ans prédisait le partage ultérieur avec des pairs non familiaux à l'âge de six ans (White et al., 2014). Selon les auteurs, l'apprentissage du comportement de partage au sein de la fratrie permet d'aider les enfants à acquérir des compétences prosociales nécessaires pour établir des relations positives avec leurs pairs (White et al., 2014). Concernant l'ordre de naissance, il semblerait qu'avoir un frère ou une sœur plus jeune contribue au développement de comportements prosociaux puisque, comme nous l'avons mentionné plus haut, les enfants plus âgés doivent adapter leurs comportements à leurs frères et sœurs plus jeunes, ce que les parents peuvent aisément encourager à faire (Hastings et al., 2007).

Ainsi, concernant le rôle que pourrait tenir la fratrie dans le comportement de mensonge prosocial, nos attentes sont les suivantes. Tout d'abord, les enfants ayant des frères et sœurs peuvent être plus disposés à mentir dans l'intérêt d'autrui que les enfants uniques dans la mesure où il a été démontré que la présence de frères et sœurs au sein de la famille favorise le développement des comportements prosociaux tels que l'aide, le partage et le

réconfort. En outre, nous pouvons également nous attendre à ce que les enfants ayant des frères et sœurs plus jeunes, qui sont généralement encouragés à adopter des comportements prosociaux envers leurs frères et sœurs, soient plus susceptibles de produire des mensonges prosociaux dans l'intérêt d'autrui que les enfants qui n'ont pas de frères et sœurs plus jeunes. Enfin, compte tenu du fait que les jeunes enfants modèlent les comportements de leurs aînés, et que le mensonge prosocial peut s'apprendre en modelant les comportements de mensonge des adultes (Warneken & Orlins, 2015), il se pourrait que les enfants plus jeunes ayant déjà observé leurs frères ou sœurs aînés adopter un tel comportement produisent à leur tour des mensonges prosociaux.

Dans le cadre de ce travail de thèse, nous examinerons donc le rôle du style d'attachement et de la fratrie dans l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Ce travail permettra de compléter les recherches portant sur le rôle de l'environnement familial (Gordon et al., 2014 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007).

### **3.3 Développement des comportements de mensonge prosocial et personnalité**

Si les recherches actuelles indiquent, par exemple, que les enfants ayant de meilleures capacités cognitives et émotionnelles produisent davantage de mensonges prosociaux que ceux ayant des capacités plus faibles, elles montrent également qu'à niveau de capacités égales, tous les enfants ne prennent pas la décision de mentir dans une situation donnée. En d'autres termes, il existe une certaine variabilité interindividuelle dans la fréquence des mensonges prosociaux, au-delà des capacités nécessaires à l'élaboration du mensonge. La question se pose alors de savoir si la personnalité – qui renvoie aux différences interindividuelles en termes de réactions cognitives, émotionnelles et comportementales – peut jouer un rôle important dans la production de tels mensonges chez les enfants. Selon certains chercheurs, la personnalité est ce qui permet de prédire les comportements des individus dans une situation donnée (e.g., Cattell, 1957). Étudier sa prédiction dans les comportements de mensonge prosocial des enfants apparaît donc comme tout à fait pertinent.

### 3.3.1 Du tempérament à la personnalité

Dès leur naissance, les individus diffèrent les uns des autres. Ces différences interindividuelles sont traditionnellement appelées *tempérament* (Shiner & DeYoung, 2013). Bien qu'il n'y ait actuellement aucun consensus sur la définition du tempérament, les auteurs s'accordent à dire qu'il désigne essentiellement les différences individuelles en termes d'émotions (mais également en termes de réactivité et d'autorégulation) qui apparaissent très tôt dans la vie (Caspi et al., 2005 ; Rothbart & Bates, 2006 ; Shiner & DeYoung, 2013). Par exemple, très tôt, les enfants peuvent différer dans la façon dont ils expriment des émotions positives ou négatives, la facilité avec laquelle ces émotions se déclenchent ou encore la façon dont ils régulent ces émotions. Ces différences individuelles seraient étroitement liées à des facteurs biologiques et seraient en partie façonnées par l'hérédité, et leur développement serait influencé par l'expérience et le contexte (Goldsmith et al., 1987 ; Shiner & DeYoung, 2013). Comme pour sa définition, la structure du tempérament est débattue dans la littérature, ce qui a conduit à l'élaboration de nombreux modèles. En effet, plusieurs modèles sont actuellement disponibles dans la littérature pour expliquer la structure du tempérament. Néanmoins, il semblerait que celui de Rothbart et al. (Putnam et al., 2001 ; Rothbart, 2011 ; Rothbart & Bates, 2006 ; Rothbart & Derryberry, 1981) soit le plus influent dans le monde de la recherche (Rolland, 2019 ; Shiner & DeYoung, 2013). Selon ce modèle, le tempérament serait structuré en trois grandes dimensions pouvant être identifiées de la petite enfance à la fin de l'enfance : *Surgency*, *Negative Emotionality* et *Effortful Control*. *Surgency* fait référence à la tendance à exprimer des émotions positives et à ressentir du plaisir et de l'excitation dans l'interaction sociale. *Negative Emotionality* fait référence à la tendance à être triste, peureux, irritable et à rencontrer des difficultés à se calmer après une forte excitation. Enfin, *Effortful Control* renvoie à la tendance à maintenir l'attention, à persister dans les tâches et à inhiber les réactions et réponses spontanées (Rothbart, 2011). À l'adolescence, le tempérament ne serait plus structuré en trois mais en quatre grandes dimensions, auxquelles s'ajouterait la dimension *Affiliativeness* (Rothbart & Bates, 2006). *Affiliativeness* représente la tendance à se préoccuper des autres et à désirer une certaine proximité avec eux (Putnam et al., 2001).

Chez les adultes, les différences individuelles sont davantage désignées par le terme *personnalité*. La personnalité, contrairement au tempérament, fait référence à un éventail beaucoup plus large de différences individuelles en termes de comportement, de motivation, d'émotion et de cognition (e.g., Shiner & DeYoung, 2013). Selon Cottraux (2002), la personnalité peut être considérée comme « *l'intégration stable et individualisée d'un*

*ensemble de comportements, d'émotions, et de cognitions. Elle correspond aux modes de réactions émotives, cognitives, et comportementales à l'environnement qui caractérisent chaque individu* » (Cottraux, 2002, p. 47). Pendant longtemps, le tempérament et la personnalité ont été étudiés distinctement car les auteurs considéraient que, contrairement à la personnalité, le tempérament était (1) observable dès la naissance et pendant l'enfance (2) avait une base génétique et (3) avait une part notable d'héritabilité (Rolland, 2019 ; Shiner & DeYoung, 2013). Cependant, de nombreux travaux ont montré que la personnalité avait également une base génétique et une part notable d'héritabilité (Rolland, 2019). En outre, les chercheurs en développement ont montré que la personnalité des adultes, structurée en cinq grandes dimensions selon un consensus, présentait d'importantes similitudes avec celle des enfants d'âge préscolaire et des adolescents (Barbaranelli et al., 2003 ; Caspi et al., 2005 ; Caspi & Shiner, 2006 ; Costa & McCrae, 1992 ; Olivier & Herve, 2015). Par conséquent, selon l'opinion dominante actuelle, la distinction entre le tempérament et la personnalité serait plus historique que substantielle (Caspi et al., 2005 ; DePauw et al., 2009). À ce jour, le modèle en Cinq Facteurs (ou FFM pour *Five Factor Model* ; Costa & McCrae, 1992) est présenté comme le modèle de référence pour décrire la personnalité de l'enfance à l'âge adulte (Barbaranelli et al., 2003 ; Olivier & Herve, 2015). Ce travail de thèse s'inscrit dans cette conception, conception largement acceptée par la communauté scientifique.

Le FFM est fondé sur l'approche des traits qui renvoie à l'idée selon laquelle la personnalité est composée de grandes dimensions qui regroupent un ensemble de traits universels sur lesquels les individus varient et qui traduisent leurs façons de penser, de ressentir et de se comporter (McCrae & Costa, 2006 ; McCrae & John, 1992). Ces traits permettent donc d'appréhender le fonctionnement général d'un individu et de le comparer à autrui (Costa & McCrae, 1992 ; McCrae & John, 1992). Ils sont généralement considérés comme l'unité de mesure fondamentale de la personnalité. Morizot et Miranda (2007a, b) ont identifié plusieurs postulats de base pour définir le concept de *trait*, que nous allons présenter très brièvement afin de mieux appréhender le FFM.

Tout d'abord, les traits de personnalité sont des construits latents dans la mesure où ils ne peuvent pas être mesurés directement mais seulement par des indicateurs observables (cognitions, émotions et comportements). En outre, comme nous l'avons mentionné précédemment, les traits de personnalité seraient liés à des processus biologiques et auraient une part notable d'héritabilité (Caspi & Shiner, 2006 ; McCrae & Costa, 2006 ; Morizot & Miranda, 2007a, b ; Rolland, 2019). Néanmoins, l'expression de ces traits peut également être influencée par l'environnement (Morizot & Miranda, 2007a, b). Selon des chercheurs,

certain aspects de l'environnement peuvent modérer les effets des traits de personnalité (Morizot & Miranda, 2007b). Bien que les traits de personnalité puissent être influencés par l'environnement, ils seraient relativement stables dans différentes situations. Plus précisément, une personne qui se comporte d'une certaine manière dans une situation donnée sera plus susceptible de se comporter de la même manière dans une autre situation. Par ailleurs, les traits de personnalité se situent sur un continuum allant du pôle positif (e.g., socialement acceptable) au pôle négatif (e.g., socialement inacceptable) et où chaque individu peut se situer (Morizot & Miranda, 2007a, b). En outre, les traits de personnalité s'organisent de la façon suivante : la façon dont les individus pensent, ressentent et se comportent habituellement va varier ensemble pour former des traits primaires (également appelés facettes) qui à leur tour covarient entre eux pour former des traits d'ordres supérieurs (que nous appelons généralement dimensions) (Morizot & Miranda, 2007a, b). Enfin, les traits de personnalité (facettes et dimensions) sont universels dans la mesure où ces traits peuvent être identifiés chez les enfants, les adolescents les adultes, les hommes, les femmes et ce, dans plusieurs pays du monde (Morizot & Miranda, 2007). Actuellement, le FFM est largement considéré par la communauté scientifique comme étant le modèle de référence pour décrire la structure de la personnalité de tout individu (Barbaranelli et al., 2003 ; Olivier & Herve, 2015). Ce modèle est structuré en cinq dimensions qui sont généralement dénommées : *Extraversion*, *Agréabilité*, *caractère Consciencieux*, *Névrosisme* et *Ouverture à l'expérience* ; chacune de ces dimensions se compose de multiples facettes (e.g., McCrae & John, 1992).

L'Extraversion renvoie à l'activité, l'affirmation de soi, la confiance en soi, l'énergie, l'enthousiasme ainsi qu'à la sociabilité. Les individus ayant un niveau élevé d'Extraversion ont tendance à être actifs, impulsifs, optimistes, enthousiastes, confiants et sociables. Ils éprouvent et manifestent fréquemment des émotions positives et sont à la recherche de contact social, de sensations fortes et d'expériences agréables. À l'inverse, les individus ayant un faible niveau d'Extraversion ont tendance à être timides, réservés, tranquilles et préfèrent les situations de faibles intensités. Ces individus rencontrent des difficultés à entrer en relation avec autrui, et présentent un manque d'enthousiasme et de joie de vivre.

L'Agréabilité renvoie à la bienveillance, l'altruisme, l'honnêteté, la générosité, la coopération, la préoccupation et la sensibilité à l'égard des autres. Les individus ayant un niveau élevé d'Agréabilité ont tendance à être altruistes, bienveillants, empathiques, généreux, chaleureux, gentils et serviables. Ils sont généralement préoccupés par le bien être des autres et sont prêts à aider spontanément autrui. Ils sont dignes de confiance et ont une tendance à faire confiance à autrui. À l'inverse, les individus ayant un faible niveau

d'Agréabilité ont tendance à être agressifs, à refuser les compromis et les concessions. Ils se méfient généralement des intentions d'autrui et ont tendance à se focaliser sur leurs propres intérêts. L'Agréabilité diffère de l'Extraversion dans la mesure où l'Extraversion concerne davantage l'individu lui-même tandis que l'Agréabilité concerne davantage les relations avec autrui (Rolland, 2019).

Le caractère Conscientieux renvoie à l'organisation, l'ordre, l'anticipation, la planification, la persévérance, le contrôle des impulsions, ainsi que le respect des engagements, des règles et des conventions sociales. Les individus ayant un niveau élevé dans cette dimension ont tendance à être organisés, persévérants, perfectionnistes et respectueux des règles et des ordres. Ils ont tendance à planifier les choses plutôt qu'à être spontanés. À l'inverse, les individus ayant un faible niveau dans cette dimension ont tendance à préférer les actions peu planifiées et ne ressentent pas le besoin d'anticiper. Ils préfèrent réagir et décider sur l'impulsion du moment.

Le Névrosisme, également appelé Instabilité Émotionnelle renvoie à l'anxiété, la dépression, la vulnérabilité, et au manque d'adaptation. Les individus ayant un niveau élevé de Névrosisme ont tendance à éprouver et manifester fréquemment des émotions négatives, à être vulnérables au stress. Ils ont tendance à être hypersensibles aux événements aversifs de l'environnement. Ils possèdent également une vision très critique d'eux-mêmes et ont tendance à se dévaloriser. Au contraire, les individus ayant un faible niveau dans cette dimension ont tendance à être moins susceptibles d'éprouver des émotions négatives et à avoir une bonne résistance aux situations stressantes.

L'Ouverture à l'expérience renvoie à l'intellectualité, l'imagination, la créativité, la curiosité, et la nouveauté. Les individus ayant un niveau élevé d'Ouverture à l'expérience ont tendance à être imaginatifs et à développer une forte curiosité. Ils ont tendance à apprécier les expériences nouvelles et sont à la recherche de nouvelles sensations. À l'inverse, les individus ayant un faible niveau dans cette dimension ont tendance à préférer les situations et les expériences connues et familières et présentent une gamme d'intérêts restreints (Rolland, 2019).

Enfin, le dernier postulat de base suggère que les traits de personnalité sont relativement stables dans le temps (pour une synthèse des différentes formes de continuité des traits de personnalité, voir Morizot & Miranda, 2007b). Néanmoins, il semblerait que la littérature s'accorde à dire que les traits de personnalité chez l'enfant évoluent avec le temps. Par exemple, Lamb et al. (2012) ont mené une étude longitudinale sur une période de 13 ans

(enfants âgés de 2 ans à 15 ans) et ont montré que les différentes dimensions de la personnalité évoluaient avec l'avancée en âge. Plus précisément, en grandissant, les enfants ont tendance à devenir moins extravertis, davantage agréables et consciencieux. En outre, le niveau de Névrosisme a tendance à augmenter lorsque les enfants commencent à aller à l'école mais ne varie plus de manière significative à partir de l'âge de 3 ans. Concernant l'Ouverture à l'expérience, le niveau de cette dimension tend à augmenter significativement entre 2 et 6/7 ans et diminue de manière significative à l'âge de 15 ans. D'après Morizot et Miranda (2007b), Cattell et Allport considéraient l'enfance comme une période critique en termes de changement de personnalité dans la mesure où, durant cette période, l'environnement influencerait considérablement le façonnement du développement des traits, et ce, en raison de multiples apprentissages imposés à l'enfant (e.g., processus de socialisation, attitude parentale). L'environnement jouerait donc le rôle de modérateur dans le développement des traits de personnalité chez l'enfant bien que ces traits aient une base génétique et héréditaire (Morizot & Miranda, 2007b).

### ***3.3.2 Rôle de la personnalité***

Bien que nous soyons les premiers à examiner la relation entre les différentes dimensions de la personnalité des enfants et leur comportement de mensonge prosocial, des études ont montré que certaines dimensions étaient associées à la fréquence du mensonge (Kashy & DePaulo, 1996 ; Sarzyńska et al., 2017), à la capacité perçue à mentir (Elaad & Reizer, 2015 ; Giammarco et al., 2013) et à la capacité perçue à détecter le mensonge (Elaad & Reizer, 2015 ; pour une méta-analyse, voir Spencer, 2017) chez les adultes. Il ressort de cette littérature que les adultes ayant un score d'Extraversion élevé et un haut niveau d'habileté sociale ont tendance à mentir davantage (Kashy & DePaulo, 1996 ; Sarzyńska et al., 2017) et perçoivent leur capacité à dire et à détecter les mensonges comme meilleure que les personnes ayant un faible score dans cette dimension (Elaad & Reizer, 2015 ; Giammarco et al., 2013). Comparativement aux individus introvertis, les individus extravertis sont attirés par la vie sociale et ont donc plus d'opportunités sociales pour mentir et détecter les mensonges chez autrui (Elaad & Reizer, 2015). De plus, les extravertis comparés aux introvertis ont davantage confiance en eux, ce qui peut expliquer leur tendance à évaluer leur capacité à dire et à détecter les mensonges comme meilleure.

Les individus ayant un score élevé d'Agréabilité se décrivent comme honnêtes et perçoivent les autres comme dignes de confiance (McCrae & John, 1992), ce qui peut expliquer pourquoi ils jugent leur capacité à dire et à détecter les mensonges de manière très faible comparés aux individus ayant un faible niveau d'Agréabilité (Elaad & Reizer, 2015 ; Giammarco et al., 2013 ; mais voir Enos et al., 2006). En outre, les personnes agréables sont moins susceptibles de choisir une stratégie trompeuse pour obtenir un avantage que les personnes non agréables qui ont tendance à se focaliser sur leurs propres intérêts (Sarzyńska et al., 2017). Les individus consciencieux, caractérisés comme étant honnêtes et respectueux des règles, évaluent leur capacité à mentir comme très faible (Elaad & Reizer, 2015 ; Giammarco et al., 2013) et sont moins susceptibles de choisir une stratégie trompeuse pour favoriser leurs propres intérêts (Sarzyńska et al., 2017). Cependant, cette dimension ne semble pas liée à la capacité à détecter les mensonges (Elaad & Reizer, 2015 ; Enos et al., 2006).

Concernant l'Ouverture à l'expérience, les individus ayant des scores élevés dans cette dimension sont plus susceptibles de tromper les autres et perçoivent leur capacité à détecter les mensonges comme meilleurs que ceux ayant de faibles scores dans cette dimension (Elaad & Reizer, 2015 ; Enos et al., 2006 ; Sarzyńska et al., 2017). Les personnes ayant un niveau élevé dans cette dimension sont décrites comme des personnes intellectuelles, débordantes d'imagination et en recherche active de nouvelles sensations. Ainsi, le mensonge peut être perçu chez ces individus comme une stratégie pertinente pour atteindre leurs objectifs tout en leur permettant d'essayer de nouvelles stratégies pour tromper autrui.

Pour le Névrosisme, la situation est inverse : le Névrosisme est négativement lié à la probabilité de tromper les autres et à la capacité à détecter le mensonge (Enos et al., 2006 ; Sarzyńska et al., 2017 ; mais voir Elaad & Reizer, 2015). Ces résultats ne sont pas surprenants étant donné que les personnes ayant un haut niveau de Névrosisme se caractérisent comme étant des personnes ayant une moindre capacité à gérer le stress et ont peu confiance en elles. Ainsi, ces personnes peuvent se sentir incapables de mentir de manière convaincante (Elaad & Reizer, 2015). De plus, ces personnes ont tendance à douter d'elles-mêmes ce qui explique pourquoi elles perçoivent leur capacité à détecter le mensonge d'autrui comme faible (Elaad & Reizer, 2015).

En outre, les résultats concernant l'Ouverture à l'expérience et le Névrosisme sont contradictoires quant à leur relation avec la capacité perçue à mentir (Elaad & Reizer, 2015 ; Giammarco et al., 2013). Plus précisément, l'étude de Elaad et Reizer (2015) montre que l'Ouverture à l'expérience est positivement liée, et que le Névrosisme est négativement lié à la capacité perçue à mentir, alors que l'étude de Giammarco et al. (2013) montre que ces deux



dimensions ne sont pas liées à cette capacité. Des études supplémentaires devraient être envisagées pour examiner le lien exact entre ces deux dimensions et la capacité perçue à dire des mensonges.

Par ailleurs, bien qu'aucune étude n'ait encore examiné la relation entre les cinq dimensions de la personnalité et les mensonges prosociaux des enfants, quelques études ont montré que certaines dimensions étaient liées aux comportements prosociaux chez les adolescents (Afolabi, 2013 ; Pursell et al., 2008 ; Xie et al., 2016) et les adultes (Habashi et al., 2016). La majorité de ces études ont montré que l'Agréabilité et le caractère Conscientieux étaient positivement liés au comportement prosocial (Afolabi, 2013 ; Habashi et al., 2016 ; Pursell et al., 2008 ; Xie et al., 2016). Ces résultats ne sont pas surprenants, étant donné que les personnes ayant des scores élevés dans ces deux dimensions sont généralement décrites comme sympathiques, généreuses et respectueuses des règles sociales (Graziano & Eisenberg, 1997 ; McCrae & John, 1992).

Concernant le comportement de mensonge prosocial, nous pensons que l'Extraversion, l'Agréabilité et le caractère Conscientieux peuvent jouer un rôle important dans la production d'un tel mensonge. Par exemple, les enfants se caractérisant comme des personnes sociables et ayant tendance à rechercher des expériences agréables (i.e., haut niveau d'Extraversion), pourraient être plus enclins à produire un mensonge prosocial que ceux qui rencontrent des difficultés à entrer en relation avec autrui (i.e., faible niveau d'Extraversion). En outre, bien que l'Agréabilité soit négativement associée à la tromperie et à une faible capacité perçue à mentir, cette dimension est positivement associée au comportement prosocial et recouvre des traits tels que la gentillesse, l'altruisme et la générosité (Habashi et al., 2016 ; McCrae & John, 1992 ; Pursell et al., 2008 ; Xie et al., 2016). Ainsi, les enfants ayant un niveau élevé d'Agréabilité pourraient produire davantage de mensonges prosociaux comparativement aux enfants ayant un faible score dans cette dimension. Enfin, le mensonge prosocial est un mensonge socialement encouragé car il permet de ne pas blesser autrui mais moralement condamnable dans la mesure où il viole les règles de bases de la communication interpersonnelle – la maxime de qualité – qui exigent que les locuteurs soient honnêtes avec leur partenaire de communication. Étant donné que le caractère Conscientieux recouvre des traits tels que l'honnêteté et le respect de l'ordre et des règles (McCrae & John, 1992), les enfants ayant un score élevé dans cette dimension pourraient produire moins de mensonges prosociaux que les enfants ayant un niveau faible dans cette dimension.

Par ailleurs, comme nous avons pu le mentionner précédemment, l'expression des traits de personnalité peut être influencée par certains aspects de l'environnement (Morizot et

Miranda, 2007b). Selon certains chercheurs, lorsque les situations sont trop contraignantes, l'expression des traits de personnalité peut être modérée (e.g., Cooper & Withey, 2009). Par exemple, lorsque les adultes incitent les enfants à mentir pour protéger ou aider autrui à leurs propres dépens, il se pourrait que les enfants mentent uniquement pour se conformer à la demande de l'adulte, ce qui pourrait limiter la relation entre les traits de personnalité et les comportements de mensonge prosocial chez l'enfant. Ainsi, nous pouvons envisager que la relation entre les différentes dimensions de la personnalité et le comportement de mensonge prosocial soit modérée par le niveau d'incitation au mensonge.

Par conséquent, dans le cadre de ce travail de thèse, nous examinerons dans quelle mesure les différentes dimensions de la personnalité peuvent prédire les comportements de mensonge prosocial des enfants. Dans un second temps, nous examinerons le rôle modérateur de l'incitation au mensonge sur la relation entre les différentes dimensions de la personnalité et le mensonge prosocial chez l'enfant.

## Résumé du chapitre 3

Bien que la littérature portant sur les mensonges prosociaux chez l'enfant se soit développée ces dernières années, de nombreux facteurs restent encore à **explorer** afin d'**approfondir** nos **connaissances** sur ce type de mensonge. Ainsi, dans le cadre de ce travail de thèse, nous avons choisi de compléter les travaux existants par l'étude de facteurs **émotionnels, dispositionnels** et **familiaux** originaux.

Sur le versant **émotionnel**, la **compréhension émotionnelle** et l'**empathie** peuvent être considérées comme une **condition préalable** à la production des mensonges prosociaux. En effet, disposer de **bonnes connaissances** sur les émotions, **comprendre** et **ressentir** ce que **ressent autrui** devrait encourager les enfants à mentir dans l'intérêt d'autrui.

En ce qui concerne l'**environnement familial**, le **style d'attachement** et la **fratrie** peuvent jouer un rôle dans l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Ainsi, la manière dont les parents **réconfortent** leurs enfants lors de **situations de détresse** peut influencer la manière dont les enfants réconforteront les autres, y compris par le biais de l'utilisation des mensonges prosociaux. Concernant la **fratrie**, les enfants ayant des frères et sœurs plus âgés peuvent, par exemple, **modeler** le comportement de mensonge de leurs **ainés** en constatant les conséquences positives que le mensonge prosocial peut engendrer chez autrui.

Enfin, la **personnalité**, considérée comme un facteur **dispositionnel**, peut **prédire** l'émergence des mensonges prosociaux des enfants dans la mesure où de nombreux auteurs la considèrent comme un facteur permettant de prédire les comportements des individus dans une situation donnée.



## **Partie 2**

### **Objectifs et hypothèses**

---

Les mensonges prosociaux sont généralement énoncés dans des situations de politesse et n'ont aucune conséquence majeure, si ce n'est d'adoucir les relations sociales entre les individus. En effet, la production d'un tel mensonge permet de créer ou de préserver des liens avec notre environnement social. Ainsi, dès leur plus jeune âge, les enfants sont encouragés implicitement et/ou explicitement à produire des mensonges prosociaux plutôt qu'une vérité qui viendrait blesser autrui. Les enfants peuvent également être encouragés à mentir pour aider ou protéger autrui à leurs propres dépens. Dans certaines situations, les conséquences d'un tel mensonge peuvent être dramatiques. En effet, produire de fausses déclarations pour aider autrui à échapper à une éventuelle réprimande peut engendrer des conséquences notables, notamment dans le contexte judiciaire. Ainsi, progresser dans l'identification des facteurs susceptibles de prédire l'émergence et le développement des comportements de mensonge prosocial chez les enfants apparaît digne d'enjeux.

Il est maintenant bien établi que de multiples facteurs peuvent prédire ces comportements. Actuellement, les recherches indiquent que ces facteurs peuvent être d'ordre cognitif, moral, émotionnel ou encore socio-familial. Mais ces recherches n'en sont qu'à leurs balbutiements et de nombreux facteurs restent encore à explorer. L'objectif principal de ce travail de thèse est donc d'avancer dans l'identification de nouveaux facteurs susceptibles de prédire l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez les enfants. Il vise plus particulièrement à examiner dans quelle mesure la compréhension émotionnelle, l'empathie, le style d'attachement, la fratrie et la personnalité peuvent prédire les comportements de mensonge altruiste des enfants c'est-à-dire des mensonges visant à aider une personne à leurs propres dépens. À notre connaissance, ces facteurs n'ont jamais été étudiés dans la littérature portant sur les mensonges prosociaux des enfants. Par conséquent, l'examen de ces facteurs devrait permettre, selon nous, d'améliorer notre compréhension de l'émergence et du développement des mensonges prosociaux chez les enfants.

Ce travail de thèse comporte trois études expérimentales, chacune répondant à des objectifs précis. L'objectif principal de la première étude est d'examiner les relations qu'entretiennent compréhension émotionnelle, empathie et mensonge prosocial chez les enfants d'âge préscolaire et scolaire. Sur la base de la littérature et des arguments mentionnés précédemment, nous testons l'hypothèse selon laquelle les enfants ayant une meilleure compréhension émotionnelle sont plus enclins à mentir pour le bien d'autrui comparativement aux enfants ayant une moins bonne compréhension émotionnelle. En outre, nous nous attendons à ce que le mensonge prosocial soit plus fréquent chez les enfants ayant des scores d'empathie (affective et cognitive) élevés que chez les enfants ayant de faibles scores. Le

deuxième objectif de cette étude était d'examiner, dans une perspective développementale, les raisons pour lesquelles les enfants mentent dans l'intérêt d'autrui à leurs dépens. Nous nous attendons à ce qu'en grandissant, les enfants soient plus enclins à justifier leur mensonge par des raisons prosociales. Nous nous attendons également à ce qu'en grandissant, les enfants mentent plus fréquemment et plus efficacement au profit d'autrui. Pour tester ces hypothèses, le niveau de compréhension émotionnelle des enfants a été évalué à l'aide du *Test of Emotion Comprehension* (TEC ; Pons & Harris, 2000), un test qui mesure les neuf composantes de la compréhension des émotions. Le niveau d'empathie des enfants a été évalué à l'aide du *Griffith Empathy Measure* (GEM ; Dadds et al., 2008), un questionnaire rempli par les parents qui mesure les deux composantes de l'empathie, soit la composante affective et cognitive. Enfin, nous avons utilisé une méthode simplifiée pour questionner les enfants quant aux raisons qui les ont motivés à mentir. Nous avons donc demandé aux enfants de justifier leur comportement de mensonge après avoir menti de la manière suivante : « pourquoi m'as-tu dit que X avait gagné la dernière manche ? ». Si les enfants n'étaient pas en mesure de répondre librement à cette question, nous posions une question plus spécifique : « mais as-tu menti pour lui faire plaisir ou parce que tu craignais qu'elle te crie ? ». L'ordre dans lequel les deux justifications ont été énoncées (pour faire plaisir vs pour ne pas se faire gronder) a été contrebalancé. Ces questions permettaient également de s'assurer que les enfants avaient bien conscience qu'ils avaient produit une fausse déclaration pour tromper l'expérimentateur.

L'objectif de la deuxième étude était d'examiner les relations qu'entretiennent style d'attachement, fratrie et mensonge prosocial chez les enfants d'âge scolaire. Sur la base de la littérature et des arguments mentionnés précédemment, nous testons l'hypothèse selon laquelle les enfants ayant un style d'attachement sécure produisent davantage de mensonges prosociaux que les enfants ayant un style d'attachement insécure. Concernant la fratrie, nous nous attendons à ce que les enfants ayant un ou plusieurs frères et/ou sœurs mentent davantage que ceux n'ayant aucun frère et/ou sœur au sein de leur famille. Nous nous attendons également à ce que les enfants ayant un ou plusieurs frères et/ou sœurs plus âgés mentent davantage que ceux n'ayant aucun frère et/ou sœur plus âgé(e). Enfin, nous nous attendons à ce que les enfants ayant un ou plusieurs frères et/ou sœurs plus jeunes mentent davantage que ceux n'ayant aucun frère et/ou sœur plus jeune. Afin de tester nos hypothèses, nous utiliserons l'outil *Échelle de sécurité* (Bacro, 2011) pour évaluer le style d'attachement des enfants. Les informations concernant la fratrie de l'enfant seront fournies par les parents par le biais d'un questionnaire construit sur la base de plusieurs études examinant le lien entre

la fraternité et le mensonge égoïste chez l'enfant. Les questions porteront sur : (a) la présence de frère et/ou sœur au sein de la famille (b) le nombre de frère et/ou sœur (c) leur âge (d) leur genre, et (e) la fréquence à laquelle l'enfant vit avec son/ses frères et/ou sœurs.

Enfin, l'objectif de la troisième et dernière étude était d'examiner la relation entre les différentes dimensions de la personnalité et le mensonge prosocial chez les enfants d'âge scolaire. Nos hypothèses sont basées sur des recherches antérieures et sur la façon dont le FFM décrit les différentes dimensions. Plus précisément, nous nous attendons à ce que les enfants ayant un score élevé d'Extraversion et d'Agréabilité produisent davantage de mensonges prosociaux que les enfants ayant un score faible dans ces deux dimensions. Nous nous attendons également à ce que les enfants ayant des scores élevés dans la dimension caractère Conscientieux produisent moins de mensonges prosociaux que les enfants ayant des scores faibles dans cette dimension. En outre, cette étude a examiné le rôle modérateur du niveau d'incitation au mensonge dans la relation entre l'Extraversion, l'Agréabilité, le caractère Conscientieux et le mensonge prosocial. Nous avons prédit que la contribution des trois dimensions de la personnalité dans l'émergence des mensonges prosociaux devrait être modulée par le niveau d'incitation au mensonge (incitation forte vs incitation faible). Plus précisément, nous nous attendons à ce que l'Extraversion, l'Agréabilité et le caractère Conscientieux soient davantage associés aux mensonges prosociaux lorsque les enfants sont plus faiblement incités à mentir. Pour tester ces hypothèses, nous utiliserons la version française du *Big Five Questionnaire for Children* (BFQC-F, Olivier & Herve, 2015), un questionnaire d'auto-évaluation permettant d'évaluer les cinq grandes dimensions de la personnalité. En outre, deux niveaux d'incitation au mensonge seront proposés dans cette étude. Le premier niveau d'incitation au mensonge (incitation faible) consistera à demander à l'enfant s'il peut faire quelque chose pour aider le compère à obtenir un cadeau à sa place, ce qui peut conduire à l'émergence d'un mensonge prosocial si l'enfant décide de faire quelque chose pour le compère. Le deuxième niveau d'incitation au mensonge (incitation forte) consistera à demander à l'enfant directement de mentir pour aider le compère à obtenir un cadeau à sa place.

Dans le cadre de ce travail de thèse, les mensonges prosociaux seront appréhendés par le biais d'une version modifiée du paradigme *Helping Scenario*, et ce, dans les trois études expérimentales. La version modifiée que nous avons utilisée sera décrite en détail dans chaque manuscrit inclus dans la partie 3 du présent travail de thèse. Le *Helping Scenario* a été



choisi parce qu'il suscite des mensonges destinés uniquement à servir les intérêts d'autrui sans attente de récompense, mais au détriment de soi-même. Pour rappel, ce paradigme crée une situation réelle dans laquelle l'enfant peut mentir à ses frais pour aider un compère adulte à gagner un cadeau en prétendant faussement avoir perdu la dernière manche d'un jeu. Il permet d'examiner dans quelle mesure l'enfant (1) accepte de mentir pour aider autrui (acceptation) (2) ment à ses propres dépens (comportement de mensonge), et (3) maintient la cohérence de son mensonge initial (maintien du mensonge). La version modifiée de ce paradigme permettra également d'examiner les raisons pour lesquelles les enfants produisent des mensonges prosociaux (justification du mensonge).



## **Partie 3**

# **Contribution personnelle**

---

*Cette thèse de doctorat a débuté en octobre 2017. Au cours de la première année, un travail de recherche et de synthèse bibliographiques a été mené autour de la question du mensonge prosocial. Ce travail nous a permis de prendre connaissance de l'ensemble des travaux déjà conduits sur cette question. Le fruit de ce travail a été publié dans le journal Canadian Psychology en 2019 sous la forme d'une revue de littérature (**manuscrit 1**). Cette revue dresse un bilan critique des travaux réalisés sur les mensonges prosociaux et leur développement chez les enfants. Enfin, ce travail de synthèse a permis de faire émerger nos questions de recherches.*

*À la suite de cela, nous avons conduit trois études expérimentales afin de répondre aux objectifs mentionnés précédemment dans la partie 2 de ce travail de thèse. Un total de 477 enfants a participé à ces études expérimentales. Ces enfants ont été recrutés dans plusieurs écoles du sud de la France et le consentement parental a été obtenu pour chaque enfant (voir l'annexe 1 pour un exemple de formulaire de consentement parental distribué aux parents). Les expériences ont été menées au sein même des établissements scolaires. Ces travaux sont présentés sous la forme de trois manuscrits, dont deux ont été publiés, l'un dans le Journal of Experimental Child Psychology (**manuscrit 2**) et l'autre dans l'International Journal of Behavioral Development (**manuscrit 3**) en 2021. Le quatrième manuscrit sera très prochainement soumis à la revue Child Development (**manuscrit 4**). Nous avons présenté les travaux dans l'ordre chronologique de leur réalisation. Il est à noter que les manuscrits peuvent être lus indépendamment les uns des autres.*

*Par ailleurs, ces trois études expérimentales ont été soumises au comité d'évaluation éthique de l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) dont la présidente est Christine Dosquet. Chacune de ces études a été examinée et a reçu un avis favorable de ce comité d'éthique (cf. annexes 2,3 et 4).*

# Manuscrit 1

Demedardi, M.-J., & Monnier, C. (2019). Le mensonge prosocial chez l'enfant : “Toute la vérité, rien que la vérité ! ” [The prosocial lie in children: “The whole truth, nothing but the truth!”]. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 60, 203–214. <https://doi.org/10.1037/cap0000184>

L'objectif de ce premier manuscrit était de proposer une synthèse des travaux conduits sur les mensonges prosociaux chez les enfants. Il a été écrit en langue française pour permettre aux professionnels de l'enfance et de l'adolescence francophones (e.g., enseignants, soignants ou acteurs du milieu judiciaire) d'accéder aux connaissances dont nous disposions, à cette date. Ce manuscrit se divise en trois grandes parties. La première partie présente les différents paradigmes utilisés dans la littérature pour étudier les comportements de mensonge prosocial. La deuxième partie est consacrée au développement des mensonges prosociaux ainsi qu'aux facteurs susceptibles d'influencer ce développement chez les enfants. Enfin, la troisième et dernière partie propose de nouvelles pistes de recherche pour avancer dans la compréhension des mécanismes sous-tendant le comportement de mensonge prosocial et ainsi favoriser sa détection.

Ce premier manuscrit fait donc référence au cadre théorique de ce travail de thèse.

## Le mensonge prosocial chez l'enfant : « Toute la vérité, rien que la vérité ! »

Marie-Julie Demedardi et Catherine Monnier  
Université Paul Valéry Montpellier 3

Bien que le mensonge soit considéré comme moralement répréhensible, tous les individus mentent, et ce, dès la petite enfance. En effet, dès l'âge de 4 ans, les enfants sont capables de mentir, que ce soit dans leur propre intérêt (mensonge antisocial) ou dans l'intérêt d'autrui (mensonge prosocial). Un mensonge prosocial peut être produit pour ne pas blesser, pour faire plaisir ou pour reconforter autrui, mais il peut également permettre de protéger ou d'aider l'autre à ses propres dépens. Cette revue de la littérature dresse un bilan critique des travaux conduits sur le mensonge prosocial et son développement. Après avoir présenté les paradigmes utilisés dans la littérature pour étudier le mensonge prosocial chez l'enfant, il sera discuté du développement de ce type de mensonge ainsi que des principaux facteurs qui favorisent et contraignent son développement. Enfin, de nouvelles pistes de recherches seront proposées pour avancer dans la compréhension des mécanismes sous-tendant le développement du mensonge prosocial.

### *Intérêt public*

Les recherches concernant le développement du mensonge prosocial (mensonge énoncé au bénéfice de l'autre) sont en plein essor aujourd'hui. La synthèse critique proposée devrait permettre aux professionnels de l'enfance et de l'adolescence (enseignants, soignants ou acteurs du milieu judiciaire) d'accéder aux connaissances dont nous disposons aujourd'hui concernant les mécanismes qui sous-tendent le développement de ce type de mensonge.

*Mots-clés* : mensonge prosocial, théorie de l'esprit, fonctions exécutives, développement émotionnel, environnement social.

Bien qu'en théorie le mensonge soit considéré comme moralement répréhensible, il est sans nul doute l'un des comportements les plus communs chez l'être humain (Talwar & Crossman, 2011). En effet, nous produirions en moyenne un ou deux mensonges par jour qui sont, pour la plupart, sans conséquences majeures (DePaulo, Kashy, Kirkendol, Wyer & Epstein, 1996).

Le mensonge peut être défini comme une déclaration contraire à la vérité, émise dans le but de manipuler les pensées ou les comportements d'autrui (par ex., Fujito & Yato, 2015). Deux grandes catégories de mensonges sont généralement distinguées dans la littérature : les mensonges prosociaux et les mensonges antisociaux (par ex., DePaulo et al., 1996; Talwar & Crossman, 2011). Ces derniers, parfois appelés mensonges noirs ou égoïstes, visent à tromper autrui au bénéfice de celui qui les produit. Ils sont énoncés, par exemple, pour éviter une punition après une transgression ou pour obtenir une récompense non méritée (Talwar, Gordon, & Lee, 2007; Talwar & Lee, 2011). Les mensonges prosociaux, parfois appelés mensonges blancs, sont censés, quant

à eux, bénéficier à autrui plutôt qu'à celui qui les produit (Lavoie, Yachison, Crossman & Talwar, 2017; Williams, Moore, Crossman & Talwar, 2016). Ils peuvent être énoncés pour faire plaisir (mensonge poli; DePaulo & Kashy, 1998; Popliger, Talwar, & Crossman, 2011), reconforter (Warneken & Orlins, 2015), protéger (Bottoms, Goodman, Schwartz-Kenney & Thomas, 2002; Talwar, Yachison, & Leduc, 2016), voire aider autrui à ses propres dépens (mensonge altruiste; Talwar, Crossman, & Wyman, 2017). Contrairement aux mensonges antisociaux, les mensonges prosociaux vont s'avérer socialement encouragés, car ils permettent d'établir ou de maintenir des relations interpersonnelles positives et harmonieuses (DePaulo et al., 1996).

Les premières recherches portant sur le mensonge chez l'enfant se sont concentrées sur la compréhension conceptuelle et morale du mensonge (par ex., Piaget, 1932). Elles s'intéresseront ensuite au développement des comportements de mensonge (par ex., Lewis, Stanger, & Sullivan, 1989; Polak & Harris, 1999). L'intérêt porté à l'étude scientifique du mensonge est en plein essor, et cela, pour au moins deux raisons. D'une part, étudier les comportements de mensonge chez l'enfant permet d'avancer dans la compréhension du développement de capacités telles que la théorie de l'esprit, l'inhibition ou la régulation émotionnelle. D'autre part, identifier les déterminants du mensonge prosocial est essentiel d'un point de vue sociétal, plus spécifiquement dans le contexte judiciaire. L'enfant peut effectivement être amené à mentir devant les tribunaux pour protéger ou aider l'adulte incriminé avec toutes les

Marie-Julie Demedardi et Catherine Monnier, Laboratoire EPSYLON, Université Paul Valéry Montpellier 3.

Toute correspondance concernant le présent article doit être adressée à Catherine Monnier, Université Paul Valéry Montpellier 3, Université Montpellier, EPSYLON EA 4556, rue Professeur Henri Serre, F34090, Montpellier, France. Courriel : [catherine.monnier@univ-montp3.fr](mailto:catherine.monnier@univ-montp3.fr)



conséquences pour le moins dramatiques que ce comportement pourra engendrer. Avancer quant aux motifs qui peuvent pousser les enfants à mentir devant les tribunaux est donc indispensable.

L'objectif du présent article est de présenter une revue critique des travaux récents sur le thème du mensonge prosocial chez l'enfant. Bien qu'il existe déjà, en langue anglaise, d'excellentes revues de la littérature portant sur les mensonges en général (par ex., Talwar & Crossman, 2011), aucune n'a encore, à notre connaissance, été publiée en langue française, qui plus est sur les comportements de mensonges prosociaux. Ce thème de recherche étant en plein essor, il semble important de fournir un document de synthèse accessible à la communauté francophone. Dans la première partie de cet article, nous présenterons les différents paradigmes permettant d'étudier les comportements de mensonges prosociaux chez l'enfant. Une deuxième partie sera consacrée au développement des mensonges prosociaux ainsi qu'aux principaux facteurs susceptibles d'influencer ce développement. À l'issue de cette revue, de nouvelles pistes de recherche seront proposées pour avancer dans la compréhension des mécanismes sous-tendant le comportement de mensonge prosocial et ainsi favoriser sa détection.

### Comment étudier les mensonges prosociaux chez l'enfant ?

Le mensonge est par nature difficile à observer en milieu naturel. S'il est bien construit, il ne pourra être détecté par la personne à laquelle il s'adresse. Pour étudier les comportements de mensonge, plusieurs situations expérimentales ont donc été imaginées afin d'inciter l'enfant à produire un mensonge prosocial (voir le Tableau 1).

Deux situations expérimentales ont été imaginées pour étudier les mensonges prosociaux qu'il convient de faire pour rester poli et faire plaisir : la *Reverse Rouge Task* et le *Disappointing Gift Paradigm* (DGP). Dans la *Reverse Rouge Task* (initialement conçue par Gallup, 1970), un expérimentateur ayant une trace de rouge à lèvres parfaitement visible sur le nez propose à l'enfant de le prendre en photo. Avant que la photo ne soit prise, il demande à l'enfant : « Est-ce que j'ai l'air bien pour la photo ? » Puis il quitte la pièce, et un second expérimentateur interroge l'enfant quant à l'aspect de son collègue (« Est-ce qu'il avait l'air bien ? »). Les enfants déclarant au premier expérimentateur qu'il était présentable pour prendre une photo (ils répondent « oui ») alors qu'ils avouent l'inverse au second (ils répondent « non ») sont qualifiés de menteurs prosociaux (Talwar & Lee, 2002). Leurs réponses attestent effectivement qu'ils ont bien perçu l'aspect incongru du premier expérimentateur, mais qu'ils décident de mentir quant à son apparence. Le DGP (initialement conçu par Saarni, 1984 et Cole, 1986) constitue l'un des paradigmes les plus utilisés pour inciter l'enfant à mentir. Il se trouve décliné dans différentes versions sensiblement identiques. Dans la version de Williams, Kirmayer, Simon et Talwar (2013), l'enfant classe tout d'abord une liste de récompenses potentielles par ordre de préférence. On lui demande ensuite de réaliser une tâche pour laquelle il est récompensé par le cadeau classé en dernier. L'enfant doit alors répondre à une série de questions concernant le cadeau reçu (« Est-ce que tu aimes ce cadeau ? », « Qu'est-ce qui te plaît dans ce cadeau ? », « Qu'est-ce que tu vas en faire lorsque tu rentreras chez toi ? »). La première question, de type fermé, renseigne sur la

capacité de l'enfant à produire un mensonge prosocial (répondre « oui »). Les deux questions suivantes permettent d'évaluer la capacité des enfants à justifier leur attrait pour le cadeau, c'est-à-dire leur capacité à maintenir la cohérence de leur mensonge lorsqu'ils sont interrogés au moyen de questions ouvertes. Ainsi, si l'enfant reçoit une paire de chaussettes tricotées main et qu'il est capable d'imaginer une qualité plausible à ce cadeau (par ex., « Elles me tiendront chaud aux pieds »), sa réponse vaudra un point. En revanche, s'il ne répond rien ou s'il répond « Je ne sais pas » lorsqu'on lui demande ce qui lui plaît dans ce cadeau, sa réponse sera cotée zéro. Il est à noter que dans certaines recherches, les auteurs évaluent non pas les réponses des enfants à des questions ouvertes ou fermées, mais plutôt leurs comportements non verbaux à la réception du cadeau non désiré (par ex., expressions faciales, gestuelle; Cole, 1986; Saarni, 1984).

La tâche d'évaluation artistique (initialement imaginée par Fu & Lee, 2007, puis reprise par Warneken & Orins, 2015) a été utilisée pour appréhender les mensonges prosociaux visant à reconforter autrui. Un expérimentateur demande tout d'abord à l'enfant de classer une série de dessins sur la base de leurs qualités graphiques en deux tas, un tas pour les dessins jugés de bonne qualité et l'autre pour les dessins jugés de mauvaise qualité. Intervient ensuite un artiste qui exprime, en présence de l'enfant, sa déception à l'égard du dessin qu'il vient de réaliser puis quitte la pièce. L'expérimentateur informe alors l'enfant que l'artiste a besoin de reconfort. Lorsque l'artiste revient, il est demandé à l'enfant de déposer le dessin qu'il a réalisé sur l'un des deux tas. Classer le dessin de l'artiste comme étant de bonne qualité alors qu'il est objectivement mauvais relève du mensonge prosocial. L'enfant n'a ici à fournir aucune réponse ou justification verbale, il se doit simplement de déposer le dessin de l'artiste sur l'un des deux tas.

Dans le but de susciter des mensonges prosociaux visant à protéger autrui en cas de transgression, l'enfant est généralement amené à vivre un événement durant lequel un adulte familial ou non familial va commettre une transgression. L'adulte invite alors l'enfant à garder l'incident secret (Bottoms et al., 2002; Pipe & Wilson, 1994; Talwar, Lee, Bala & Lindsay, 2004; Talwar et al., 2016), voire à accuser un tiers à sa place (Tye, Amato, Honts, Devitt & Peters, 1999). Par la suite, une tierce personne interroge l'enfant quant à l'événement vécu. L'interview se déroule généralement en deux étapes. Il est d'abord demandé à l'enfant de raconter librement l'événement. On évalue dans ce cas sa capacité à garder le secret de la transgression adulte et donc à mentir par omission. Puis, des questions directes généralement de type fermé lui sont posées concernant l'événement et, plus spécifiquement, la transgression et son auteur. L'enfant peut dans ce cas continuer à mentir soit en feignant l'ignorance, soit en niant les déclarations véridiques (par ex., « Est-ce que c'est ta maman qui a cassé la marionnette ? »). Dans l'étude de Pipe et Wilson (1994) par exemple, l'enfant interagit avec un magicien qui, au cours du spectacle, renverse par inadvertance de l'encre sur une paire de gants blancs. Ce dernier va demander à l'enfant de garder le secret en invoquant le fait qu'il pourrait avoir des ennuis si celui-ci venait à révéler la transgression commise. Deux semaines plus tard, l'enfant est invité à raconter librement comment s'est déroulé le spectacle du magicien (par ex., « Tu te rappelles il y a un petit moment, tu as participé à un spectacle de magie . . . Eh bien, j'aimerais que tu me racontes ce qui s'est passé, dis-moi tout ce qui s'est passé. »). On lui pose ensuite des questions directes dont

Tableau 1  
*Caractéristiques des recherches conduites sur le mensonge prosocial depuis les années 2000*

Paradigme	Type de mensonge	Référence bibliographique	Âge	Tâche ou questions posées	Mesure
Reverse Rouge Task	Pour faire plaisir	Talwar & Lee (2002)	3 à 7 ans	Est-ce que j'ai l'air bien pour la photo ?	« oui » = menteur « non » = non menteur
Disappointing Gift Paradigm (DGP)	Pour être poli	Carlson & Wang (2007)	4 à 6 ans	Est-ce que tu aimes ton cadeau ?	Score J'aime/Je n'aime pas « oui » = 1 « non » = 0
		Hudson & Jacques (2014)	5 à 8 ans	L'enfant est récompensé par un cadeau décevant	Score d'expression négative Comportements expressifs, intonation, verbalisations
		Lavoie et al. (2017)	4 à 14 ans	(Q1) Est-ce que tu aimes ta récompense ? (Q2) Qu'est-ce qui te plaît dans ta récompense ?	(Q1) « oui » = menteur « non » = non menteur (Q2) niveau de plausibilité réponse (plausible/convaincante; plausible/non convaincante; pas de réponse/NSP/hausse les épaules) Réactions affectives et comportementales
		Liew et al. (2004)	3-4 ans à 6-7 ans	L'enfant reçoit un cadeau décevant	(Q1) « oui » = menteur
		Popliger et al. (2011)	Exp. 1 : 7 et 9 ans Exp. 2 : 4 à 12 ans	(Q1) Est-ce que tu aimes ce cadeau ? (Q2) Qu'est-ce qui te plaît dans ton cadeau ? (Q3) Qu'est-ce que tu vas en faire ?	« non » = non menteur (Q2 & Q3) : 1 pt si 2 réponses plausibles; 0 pt sinon « oui » = menteur
		Talwar et al. (2007)	3 à 11 ans	Est-ce que tu aimes ton cadeau ?	« non » = non menteur Comportements expressifs (Q1) « oui » = menteur
		Williams et al. (2013)	6 à 9 ans	(Q1) Est-ce que tu aimes ta récompense ? (Q2) Qu'est-ce qui te plaît dans ta récompense ? (Q3) Qu'est-ce que tu vas en faire une fois rentré(e) chez toi ?	« non » = non menteur (Q2 & Q3) : 1 pt si 2 réponses plausibles; 0 pt sinon (Q1) « oui » = menteur
		Williams et al. (2016)	6 à 12 ans	(Q1) Est-ce que tu aimes cette récompense ? (Q2) Qu'est-ce qui te plaît dans ta récompense ? (Q3) Qu'est-ce que tu vas en faire ?	« non » = non menteur (Q2 & Q3) : 2 pts si 2 réponses plausibles; 1 pt sinon « oui » = menteur « non » = non menteur
		Xu et al. (2010)	7, 9 et 11 ans	Est-ce que tu aimes le cadeau que je viens de te donner ?	« non » = non menteur (Q2 & Q3) : 2 pts si 2 réponses plausibles; 1 pt sinon « oui » = menteur « non » = non menteur
Tâche d'évaluation artistique	Pour réconforter	Wameken & Orlins (2015)	5, 7, 8, 10 et 11 ans	Classer dessin (pile dessins mauvaise qualité ou pile dessins bonne qualité)	Choix pile bon dessin = menteur Choix pile mauvais dessin = non menteur

(suite...)



Tableau 1 (suite)

Paradigme	Type de mensonge	Référence bibliographique	Âge	Tâche ou questions posées	Mesure
Tâche d'évaluation artistique	Pour flattere	Fu & Lee (2007)	3 à 6 ans	Évaluer dessin sur échelle Likert en 7 points (très bon à très mauvais)	Score d'évaluation
—	Pour protéger adulte inconnu	Talwar et al. (2016)	4 à 7 ans	(Q1) Que s'est-il passé pendant que je n'étais pas là ? (Q2) Est-ce que vous avez, toi et mon assistant, joué avec la boîte à jouets ? (Q3) Avez-vous regardé ce qu'il y avait à l'intérieur de la boîte ? (Q4) Est-ce que vous avez joué avec les jouets qui se trouvent dedans ? (Q5) As-tu trouvé le jouet cassé quand tu as ouvert la boîte ?	(Q1) L'enfant n'évoque ni la boîte à jouets ni le jouet cassé : 1 pt; sinon 0 pt (Q2 à Q5) : Pour chaque question, l'enfant dit la vérité (0 pt) ou ment (1 pt)
—	Pour protéger adulte familial	Talwar et al. (2018)	4 à 7 ans	(Q1) Que s'est-il passé pendant que je n'étais pas là ? (Q2) Est-ce que vous avez, toi et mon assistant, joué avec la boîte à jouets ? (Q3) Avez-vous regardé ce qu'il y avait à l'intérieur de la boîte ? (Q4) Est-ce que vous avez joué avec les jouets qui se trouvent dedans ? (Q5) Le jouet était-il cassé quand tu as ouvert la boîte ?	(Q1) L'enfant n'évoque ni la boîte à jouets ni le jouet cassé : 1 pt; sinon 0 pt (Q2 à Q5) : Pour chaque question, l'enfant dit la vérité (0 pt) ou ment (1 pt)
—	Pour protéger adulte familial	Bottoms et al. (2002)	3 à 6 ans	Question « narration libre » : Qu'est-ce que vous avez fait ta maman et toi pendant que vous attendiez ?	Narration libre : unités d'information correctes et incorrectes pour les activités critiques (et non critiques)

Tableau 1 (suite)

Paradigme	Type de mensonge	Référence bibliographique	Âge	Tâche ou questions posées	Mesure
—		Gordon et al. (2014)	4 à 12 ans	25 questions spécifiques dont certaines concernant des activités critiques (pour lesquelles la mère a demandé de garder le secret) — Questions critiques Dis-moi tout ce que tu as fait avec ton parent ( <i>en non absence</i> ). Qu'est-il arrivé au jouet (cassé) ? Ton parent l'a-t-il cassé ? Est-ce que quelqu'un d'autre est venu et l'a cassé ? Est-ce que ton parent t'a demandé de ne pas me dire qu'il/elle a cassé le jouet ? Tu l'as cassée ? Ton parent l'a cassée ? Quelqu'un d'autre l'a cassée ?	Questions spécifiques : réponses correctes, erreurs d'omission et de commission  Pour chaque question, l'enfant dit la vérité ou garde le secret  ◦ % d'enfants qui gardent le secret au fil des questions
—		Talwar et al. (2004)	3 à 11 ans	Qu'est-il arrivé à la manionnette ? Tu l'as cassée ? Ton parent l'a cassée ? Quelqu'un d'autre l'a cassée ?	Pour chaque question, l'enfant dit la vérité ou ment  ◦ % réponses véridiques par question
—	Pour protéger groupe d'appartenance (mensonge bleu)	Fu et al. (2008)	7, 9 et 11 ans	Est-ce que ta classe a choisi 2 novices et 2 experts aux échecs ? (Q1) Qui a gagné la dernière partie ? (Q2) Combien te restait-il de jetons	« oui » = menteur « non » = non menteur
—	Pour aider autrui à ses dépens (mensonge altruiste)	Talwar et al. (2017)	4 à 6 ans		(Q1) « Ce n'est pas moi » = menteur  « C'est moi » = non menteur (Q2) : 1 pt si l'enfant répond qu'il lui restait des jetons; 0 pt sinon

certaines ont trait à l'incident (par ex., « J'ai trouvé une paire de gants blancs tachés, sais-tu quelque chose à ce sujet ? »). Il est ici estimé la capacité de l'enfant à garder le secret durant le rappel libre et en réponse aux questions directes portant sur l'incident.

Pour évaluer la capacité des enfants à mentir pour masquer une transgression collective (mensonge parfois appelé mensonge bleu), Fu, Evans, Wang et Lee (2008) ont conçu la situation suivante. Les enfants sont informés que leur école va devoir participer à un concours d'échecs et qu'il est important de remporter ce concours. Il est demandé aux enfants de constituer une équipe de joueurs, la règle à respecter étant que cette équipe devra obligatoirement comporter deux novices et deux experts du jeu d'échecs. Les enfants décident collectivement de transgresser la règle en choisissant de faire concourir quatre experts. Le lendemain, tous les enfants sont interrogés individuellement quant à la composition de l'équipe qui représentera leur école (« Est-ce que ta classe a choisi deux novices et deux experts au jeu d'échecs ? »). Les enfants déclarant que l'équipe est bien constituée selon la règle imposée sont qualifiés de menteurs prosociaux. Ainsi, l'enfant sera catégorisé « menteur » ou « non menteur » au vu de la réponse qu'il fournira à la question fermée qui lui est posée. Cependant, interpréter une réponse affirmative comme attestant d'une volonté de tromper autrui est discutable sachant qu'il est plus facile pour un enfant de répondre « oui » à l'adulte que de le contredire. Cette réponse pourrait en effet simplement résulter d'un désir de complaisance envers l'adulte. Remplacer la question fermée par plusieurs questions ouvertes, telles que « Comment avez-vous choisi de constituer votre équipe ? Qui sont les joueurs novices et les joueurs experts ? », pourrait permettre de pallier cette limite.

Très récemment, Talwar et al. (2017) ont étudié le mensonge destiné à aider autrui à ses propres dépens (aussi appelé mensonge altruiste). L'enfant est invité à jouer à un jeu de société avec un compère. Le matériel est constitué d'un dé sur lequel figurent six images différentes ainsi que d'un plateau comportant plusieurs exemplaires de ces mêmes images agencées aléatoirement. Le jeu consiste à jeter le dé, puis à placer le plus rapidement possible ses jetons sur les images correspondantes. Le joueur ayant le premier placé tous ses jetons remporte la partie et gagne un autocollant. Les trois premières parties sont pipées de sorte que l'enfant gagne chaque fois et remporte les autocollants. Avant la quatrième et dernière partie, l'expérimentateur annonce qu'il va devoir s'absenter. Il demande à l'enfant et au compère de continuer à jouer durant son absence. Bien que l'enfant remporte à nouveau cette dernière partie, le compère lui demande de dire qu'il l'a perdue afin d'obtenir lui aussi un autocollant. L'expérimentateur revient dans la pièce et interroge l'enfant quant au vainqueur de cette quatrième et dernière manche (« Qui a gagné la dernière partie ? »). Puis il demande à l'enfant combien il lui reste de jetons. La première question renseigne sur la capacité de l'enfant à produire un mensonge prosocial (c.-à-d., une réponse du genre « Ce n'est pas moi, c'est lui/elle qui a gagné. »). La deuxième question permet d'évaluer la capacité de l'enfant à élaborer un mensonge cohérent. En effet, pour être convaincant, il va devoir déclarer qu'il lui restait un certain nombre de jetons alors que ce n'était pas le cas.

Force est de constater la diversité des paradigmes utilisés jusqu'à ce jour pour provoquer un mensonge prosocial chez l'enfant. Cette diversité tient au fait qu'il n'existerait pas un seul, mais plusieurs mensonges prosociaux, c'est-à-dire des mensonges

énoncés pour être poli, pour faire plaisir ou pour reconforter l'autre, mais aussi des mensonges pour protéger autrui ou son groupe d'appartenance, ou encore pour aider l'autre à ses dépens. À chaque type de mensonge correspond un paradigme, et à chaque paradigme correspond souvent un mode de questionnement des enfants (invitation ouverte, questions directives, ouvertes ou fermées) ainsi que des indicateurs spécifiques des comportements mensongers. Ces derniers s'avèrent sensiblement différents quant au niveau d'engagement supposé (par ex., le tas sur lequel l'enfant a déposé le dessin de l'artiste vs une déclaration du type « c'est lui qui a gagné »), mais également quant au coût engendré par la réponse lorsque celle-ci est verbale (la réponse « non » vs une déclaration du type « ce cadeau me plaît parce qu'il a une belle couleur »). Alors que dès le plus jeune âge, les enfants devraient être en mesure de nier une vérité, il y a fort à penser que les capacités à élaborer verbalement un mensonge devraient se développer. Ainsi, il serait pertinent d'analyser le lien qu'entretiennent le développement des habilités langagières et les comportements verbaux de mensonge. Enfin, il reste que l'utilisation d'un même paradigme dans différentes recherches ne garantit pas nécessairement le recours au même type de questionnement ni aux mêmes indicateurs du comportement mensonger. Ainsi, bien que les recherches présentées s'accordent quant à l'objectif visé, elles peuvent s'avérer difficilement comparables.

### Le développement du mensonge prosocial

Les enfants sont capables de produire des mensonges prosociaux dès l'âge de 3 ou 4 ans (Bottoms et al., 2002; Talwar et al., 2017; Talwar & Lee, 2002). Il s'avère toutefois que la proportion d'enfants susceptibles de mentir dès 3 ou 4 ans varie selon le type de mensonge prosocial auquel on s'intéresse. Ainsi, bien qu'il soit produit dès le plus jeune âge, le mensonge altruiste est moins fréquent que les mensonges destinés à faire plaisir ou à reconforter autrui. Talwar et al. (2017) observent en effet que moins de la moitié des enfants de 4 à 6 ans prennent la décision de mentir à l'expérimentateur en disant à tort qu'ils ont perdu la quatrième manche du jeu de société alors que la plupart des enfants de 3 à 5 ans prétendent apprécier le cadeau décevant dans l'étude de Talwar et al. (2007). Ainsi, à l'âge préscolaire, produire un mensonge au profit de l'autre et à ses propres dépens pourrait s'avérer plus difficile qu'énoncer un mensonge pour être poli.

Concernant le développement de ce type de mensonge, la grande majorité des recherches montrent que les enfants tendent à mentir davantage en grandissant. Cette augmentation des comportements de mensonge avec l'âge s'observe aussi bien pour les mensonges exprimés pour ne pas blesser ou pour reconforter autrui (Lavoie et al., 2017; Popliger et al., 2011; Talwar, Murphy, & Lee, 2007; Warneken & Orlins, 2015; voir toutefois Talwar & Lee, 2002; Williams, Kirmayer, Simon & Talwar, 2013, Williams et al., 2016), que pour les mensonges destinés à couvrir une transgression collective (Fu et al., 2008). Il en est également de même pour les mensonges émis pour couvrir la transgression d'autrui (Bottoms et al., 2002; Gordon, Lyon, & Lee, 2014; Greenglass, 1972). Deux recherches mettent toutefois en évidence une trajectoire développementale différente. Talwar et ses collaborateurs (2004) n'observent aucune évolution dans la fréquence de ce type de mensonge entre 3 et 11 ans. Dans cette étude, le parent est amené à casser accidentellement une marionnette et il demande à son



enfant de garder le secret. Ici, la plupart des enfants décident de révéler la transgression commise, et ce, dès le plus jeune âge. Pipe et Wilson (1994) observent, pour leur part, une diminution de ce type de mensonge entre 6 et 10 ans. Dans cette étude, les enfants plus âgés pourraient avoir davantage conscience du caractère dérisoire de la transgression du magicien (c.-à-d. tacher des gants blancs) et ne prendraient pas le risque de mentir pour si peu (Bottoms et al., 2002).

Outre le fait qu'en grandissant, les enfants semblent s'engager davantage dans des comportements de mensonges prosociaux, les mensonges qu'ils élaborent s'avèrent de plus en plus convaincants. Ainsi, lorsqu'il s'agit de mentir pour ne pas blesser autrui, les enfants parviennent, en grandissant, à maintenir la cohérence de leur mensonge face au questionnement justifiant de façon toujours plus appropriée leur attrait pour le cadeau décevant (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007; Williams et al., 2013). Des résultats similaires sont observés lorsque les enfants de 4 à 6 ans sont amenés à aider autrui à leurs propres dépens (Talwar et al., 2017).

Ainsi, le comportement de mensonge émerge très précocement et se développe avec l'âge. Voyons maintenant les facteurs qui sont invoqués aujourd'hui comme étant responsables de l'émergence et du développement du mensonge prosocial.

Les recherches conduites jusqu'à présent montrent que le comportement de mensonge prosocial est lié au développement des fonctions exécutives (c.-à-d., à l'ensemble des processus permettant à un individu de réguler de façon intentionnelle sa pensée et ses actions afin d'atteindre des buts; Chevalier, 2010) et, plus spécifiquement, au développement des capacités d'inhibition (Carlson & Wang, 2007 et Hudson & Jacques, 2014 pour les comportements non verbaux, et Talwar et al., 2017 et Williams et al., 2016 pour les comportements verbaux), de mémoire de travail (Talwar et al., 2017; Williams et al., 2016) et de flexibilité cognitive (Talwar et al., 2017). En effet, lorsqu'il ment, l'enfant se doit de bloquer intentionnellement les informations se rapportant à la vérité, mais également les expressions faciales ou gestuelles qui viendraient contredire le mensonge qu'il est en train de formuler. Il se doit également de maintenir temporairement à l'esprit de nombreuses informations (par ex., ce qui s'est réellement passé, ce qu'il vient de dire, les intentions de la personne à laquelle il s'adresse, le but qu'il souhaite atteindre) tout en continuant à interagir de façon adaptée avec son environnement. Enfin, lorsque l'enfant produit un mensonge prosocial, il se doit de faire les choix qu'il juge les plus adaptés à la situation en cours et donc de confronter différentes positions (être honnête mais peu altruiste, ou mentir pour le bien de l'autre). Cette relation entre comportements de mensonge prosocial et développement des fonctions exécutives a été mise en évidence dès 4 ans avec le DGP (Carlson & Wang, 2007; Hudson & Jacques, 2014; Williams et al., 2016), pour le mensonge altruiste (Talwar et al., 2017), mais également pour le mensonge destiné à couvrir la transgression d'autrui (Gordon et al., 2014). Ainsi, concernant par exemple les capacités d'inhibition, Talwar et al. (2017) ont montré que les enfants de 4 à 6 ans qui ont menti par altruisme en déclarant à tort avoir perdu la dernière manche du jeu de société se sont révélés être les enfants possédant les meilleures capacités d'inhibition telles qu'évaluées par les tâches Jour/Nuit et Chuchotements.<sup>1</sup>

Les travaux ont également examiné le lien entre mensonge prosocial et la théorie de l'esprit (Gordon et al., 2014; Talwar et al., 2017; Williams et al., 2016). Lorsque l'enfant produit un

mensonge, il instille intentionnellement une fausse croyance dans l'esprit d'autrui (c.-à-d., de fausses croyances de premier ordre). S'il est par la suite interrogé par l'adulte, il se doit de maintenir la cohérence de son mensonge et, pour cela, il lui faudra prédire les croyances que l'adulte aura pu élaborer sur la base des informations erronées dont il dispose. Il sollicitera donc à nouveau ses capacités de théorie de l'esprit en envisageant les fausses croyances que l'adulte est censé s'être construites (c.-à-d., de fausses croyances de second ordre). Les travaux réalisés jusqu'à présent n'ont pu mettre en évidence de lien entre comportement de mensonge prosocial et théorie de l'esprit, que ce soit de premier ou de second ordre (Gordon et al., 2014; Talwar et al., 2017; Williams et al., 2016). Seule une relation entre capacités de théorie de l'esprit et maintien de la cohérence du mensonge est observée pour le mensonge énoncé pour être poli chez les enfants âgés de 6 à 12 ans (Williams et al., 2016). Dans cette étude, des enfants âgés de 6 à 12 ans sont soumis, parallèlement au DGP, à des épreuves classiquement utilisées dans la littérature pour estimer les capacités de théorie de l'esprit d'ordre 2. Les résultats montrent que les enfants dont les capacités de théorie de l'esprit sont les plus développées sont les plus à même de maintenir la cohérence de leur mensonge lorsqu'ils sont questionnés par l'adulte. Ainsi, prendre la décision de mentir ne semble pas reposer sur les capacités de théorie de l'esprit qu'il s'agisse d'un mensonge énoncé pour être poli (Williams et al., 2016), à couvrir la transgression d'un parent (Gordon et al., 2014) ou encore d'un mensonge altruiste (Talwar et al., 2017). Pour expliquer ce résultat pour le moins surprenant, les auteurs évoquent la présence d'effets plafond et le manque de variabilité des performances. Il conviendrait alors de travailler avec des enfants plus jeunes, n'ayant pas encore nécessairement atteint le premier niveau de théorie de l'esprit. Les auteurs questionnent également la pertinence des tâches utilisées pour estimer les capacités de théorie de l'esprit des enfants (c.-à-d., des tâches de fausses croyances classiquement utilisées dans la littérature). S'orienter plutôt vers des tâches estimant les capacités de théorie de l'esprit affective voire l'empathie pourrait s'avérer pertinent (Talwar et al., 2017). En effet, pour produire un mensonge prosocial, l'enfant doit non seulement être capable d'instiller une fausse croyance dans l'esprit d'autrui, mais il doit également être en mesure de se représenter son état affectif, de l'inférer à partir de la situation vécue. C'est d'ailleurs ce que montrent Hudson et Jacques (2014) avec des enfants âgés de 5 à 8 ans. Les enfants ayant obtenu les performances les plus élevées à la tâche de fausse croyance affective de second ordre (par ex., Toby est-il heureux quand Mickey lui donne la boîte de biscuits ?) étaient ceux qui parvenaient le mieux à bloquer les expressions émotionnelles négatives face au cadeau décevant.

Ainsi, le mensonge prosocial semble également lié au développement émotionnel. Pour que le mensonge de politesse paraisse plausible, l'enfant devra non seulement réguler ses émotions (par ex., ne pas se mettre en colère lorsqu'il reçoit le cadeau qu'il a classé en dernier sur sa liste), mais également apprendre à exprimer une émotion de joie alors qu'il ressent de la colère ou de

<sup>1</sup> Tâche Jour/Nuit : Il s'agit de produire le mot « nuit ou lune » en réponse à une carte sur laquelle figure le soleil et le mot « jour ou soleil » en réponse à une carte sur laquelle figure la lune.

Tâche Chuchotement : Il s'agit de reconnaître le personnage de dessin animé figurant sur une image et de chuchoter son nom.



la déception. Il sera donc amené à intégrer et à utiliser des règles d'affichage émotionnel (*display rules*). Il apparaît que dès l'âge de 4 ans, les enfants sont capables de contrôler les émotions qu'ils donnent à voir lorsqu'ils sont soumis au DGP (Cole, 1986; Cole, Zahn-Waxler, & Smith, 1994; Garner & Power, 1996; Liew, Eisenberg, & Reiser, 2004). Par exemple, la présence de l'expérimentateur lors de la découverte du cadeau décevant suscite chez l'enfant davantage d'expressions émotionnelles positives que lorsqu'il découvre seul le cadeau peu attrayant (Cole, 1986; Saarni, 1984). Toutefois, la capacité à utiliser correctement les règles d'affichage semble se développer. Ce n'est qu'à 10 ans que les enfants parviennent à parfaitement réguler leurs émotions et à afficher l'émotion positive socialement attendue face au cadeau non désiré (Saarni, 1984; Simonds, Kieras, Rueda & Rothbart, 2007), les filles ayant davantage tendance à masquer leur déception que les garçons (Cole, 1986; Saarni, 1984). Une des hypothèses explicatives de ces différences liées au genre tiendrait à la pression sociale exercée sur les filles et non sur les garçons pour paraître agréables, charmantes et gentilles et agir en conséquence (Davis, 1995; Saarni, 1984). Par ailleurs, un lien entre capacité à réguler ses émotions et comportement de mensonge a également été montré dans une situation où l'enfant est amené à garder secrète la transgression d'un proche (Gordon et al., 2014).

Le mensonge prosocial relève du paradoxe; il s'avère à la fois moralement inacceptable (c'est une déclaration volontairement fausse) et socialement justifiable puisqu'il peut permettre de ne pas heurter les sentiments d'autrui. Dès 4 ans, les enfants semblent intégrer ce paradoxe du point de vue moral puisqu'ils jugent ce type de mensonge moins négativement qu'un mensonge pouvant nuire à autrui (Bussey, 1990; Heyman, Sweet, & Lee, 2009; Peterson, Peterson, & Seeto, 1983). S'il est une chose de comprendre et d'intégrer les valeurs permettant de vivre harmonieusement en société, il en est une autre d'adopter les comportements qui se trouvent être en adéquation avec ces valeurs. Ainsi, certains travaux se sont penchés sur la relation qu'entretiennent comportement de mensonge prosocial et développement moral. Ces travaux tendent à montrer que les comportements effectifs des enfants lorsqu'ils sont exposés à des situations visant à provoquer un mensonge prosocial sont pour le moins cohérents avec la façon dont ils jugent moralement les comportements mensongers lors d'interactions sociales. C'est le cas pour le mensonge exprimé pour être poli (Popliger et al., 2011; Xu, Bao, Fu, Talwar & Lee, 2010), mais également pour le mensonge visant à couvrir la transgression d'autrui (Talwar et al., 2004) ou celle de son groupe d'appartenance (Fu et al., 2008). Ainsi, Fu et al. (2008) ont proposé à des enfants âgés de 7, de 9 et de 11 ans des histoires dans lesquelles un protagoniste était confronté à un dilemme : déclarer un mensonge bleu afin de protéger son groupe d'appartenance ou révéler la vérité et mettre son groupe d'appartenance dans l'embarras. L'enfant devait décider ce qu'il ferait s'il se trouvait à la place du protagoniste. Il lui était également demandé de juger moralement les déclarations du protagoniste, qui pouvaient s'avérer vraies ou fausses, sur une échelle de Likert en 7 points allant de « très, très bien » (symbolisé par \*\*\*) à « très, très mal » (symbolisé par XXX). Les auteurs observent que les enfants qui adoptent un comportement de mensonge lorsqu'ils sont interrogés quant à la composition de l'équipe censée représenter leur école au concours d'échecs choisissent de faire mentir le protagoniste de l'histoire. De plus, ils jugent les fausses déclarations du protagoniste

moins négativement que les enfants qui révèlent la transgression qu'ils ont collectivement commise.

Alors que l'essentiel des recherches se sont intéressées au lien entre développement sociocognitif, développement émotionnel et comportements de mensonge, seul un nombre restreint d'études se sont penchées sur l'influence que pourrait avoir l'environnement social et familial sur la production de mensonges prosociaux. À cet égard, il a été démontré que les adultes peuvent inciter les enfants, de façon implicite ou explicite, à formuler un mensonge afin de maintenir des relations interpersonnelles positives (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2004; Warneken & Orlins, 2015). Ainsi, l'adulte n'étant pas avare de mensonges prosociaux, il y a tout lieu de penser que l'enfant sera encouragé à modéliser un tel comportement constatant les conséquences positives que le mensonge peut produire sur autrui (Bandura, 1977). L'apprentissage par modelage d'un comportement de mensonge prosocial a été étudié chez des enfants âgés de 5 à 11 ans (Warneken & Orlins, 2015). Dans cette étude, le comportement de mensonge de l'enfant a été évalué avant et après l'observation d'un modèle adulte. L'adulte classait, sous les yeux de l'enfant, le dessin de l'artiste comme étant de bonne qualité alors qu'il le jugeait objectivement mauvais, et cela afin de lui remonter le moral. Les auteurs observent que les enfants étaient davantage enclins à classer le dessin de l'artiste comme étant de bonne qualité et donc à mentir pour reconforter l'artiste après avoir vu l'adulte le faire.

Par ailleurs, un adulte peut explicitement inciter un enfant à produire un mensonge prosocial. Ainsi, Talwar et al. (2007) ont montré que lorsque les parents demandaient à leur enfant de mentir concernant leur attrait pour le cadeau reçu, la plupart des enfants disaient aimer le cadeau alors qu'ils étaient moins nombreux à le faire en l'absence d'incitation. Dans l'étude de Talwar, Yachison, Leduc et Nagar (2018), un compère incite des enfants âgés de 4 à 7 ans à garder le secret quant à la transgression qu'il vient de commettre (c.-à-d., la dégradation d'une balle de ping-pong). Trois niveaux d'incitation sont proposés : simple (le compère demande à l'enfant de garder le secret); moyenne (le compère demande à l'enfant de garder le secret, puis le questionne quant à ce qu'il va dire et enfin lui rappelle qu'il doit garder le secret); forte (le compère demande à l'enfant de garder le secret, il lui suggère le discours à tenir, prépare l'enfant à répondre à d'éventuelles questions et, enfin, lui rappelle qu'il doit garder le secret). Les enfants étaient davantage disposés à dissimuler l'acte répréhensible lorsque l'incitation était forte que lorsqu'elle était faible ou moyenne. Toutefois, la question se pose ici des conséquences que pourrait avoir une incitation forte à garder le secret sur le souvenir des enfants. En effet, l'enfant ne pourrait-il pas, en raison de la suggestion adulte du discours à tenir, construire un faux souvenir de l'événement ? Si tel était le cas, garder le secret ne correspondrait plus à un mensonge par omission mais plutôt à la vérité que l'enfant a été poussé à reconstruire. Il serait donc important dans des situations expérimentales de ce type, si proche du contexte judiciaire, d'estimer dans quelle mesure l'enfant a conscience de mentir à l'interviewer. Par ailleurs, le paradigme utilisé pour inciter les enfants à mentir n'est pas sans rappeler celui qui est utilisé dans les études portant sur le témoignage oculaire chez l'enfant et plus spécifiquement sur la suggestibilité (pour une revue, Ceci & Bruck, 1993; Melnyk, Crossman, & Scullin, 2007). En effet, dans certaines de ces études, un adulte est amené à soumettre l'enfant à des informations erronées durant la période



qui sépare l'événement vécu et l'interview, le but étant d'observer les distorsions engendrées dans le témoignage des enfants (Poole & Lindsay, 1995; Principe, DiPuppo, & Gammel, 2013). Bien que les situations ne soient pas strictement identiques, l'adulte demandant explicitement à l'enfant de mentir dans les recherches qui nous intéressent alors que ce n'est pas le cas dans les études portant sur la suggestibilité, il serait intéressant d'éclairer les travaux concernant l'incitation à produire un mensonge prosocial à la lumière des recherches conduites sur le développement de la suggestibilité.

En outre, l'environnement familial (c.-à-d., style éducatif et climat émotionnel) est également susceptible d'influencer les comportements de mensonges des enfants dès 4 ans (Pohliger et al., 2011). Les enfants qui mentent pour faire plaisir à autrui sont plus susceptibles d'avoir été élevés par des parents adoptant un style éducatif démocratique. Les parents démocratiques seraient ainsi plus à même d'expliquer les conséquences positives que peut avoir un mensonge prosocial et, par conséquent, ils encourageraient leur enfant à produire ce type de mensonge afin d'améliorer les interactions sociales futures (Pohliger et al., 2011). De plus, comparativement aux enfants qui disent la vérité quant à leur manque d'attrait pour le cadeau reçu, les menteurs prosociaux ont des parents qui expriment rarement des émotions positives au sein de la famille. Ainsi, il semblerait que les enfants évoluant dans des familles où exprimer des émotions positives n'est guère de mise utiliseraient les mensonges prosociaux comme une stratégie permettant de susciter de telles émotions. Cela leur permettrait d'accroître la probabilité de faire émerger des expressions émotionnelles positives au sein de la famille ou, en tout cas, de réduire l'expression d'émotions de valence négative (Pohliger et al., 2011).

Enfin, la confiance (*trust*) qu'éprouverait un enfant à l'égard de ses proches jouerait un rôle dans sa capacité à mentir pour masquer la transgression d'un parent (Gordon et al., 2014). Ainsi, plus le lien de confiance est élevé, plus l'enfant sera à même de garder le secret lorsqu'il sera interrogé.

### Limites et perspectives de recherche

Les recherches réalisées jusqu'à présent sur le thème du mensonge prosocial chez l'enfant soulèvent une question essentielle pour la conduite des travaux à venir. Que mesurent réellement les paradigmes utilisés pour étudier le mensonge prosocial ? Peut-on affirmer que les enfants qui mentent dans les situations auxquelles ils sont confrontés le font pour les « bonnes » raisons, c'est-à-dire pour des raisons purement prosociales ? Prenons l'exemple du DGP censé évaluer les mensonges qu'il convient de faire pour ne pas blesser autrui. Dire qu'on apprécie le cadeau reçu ne pourrait-il pas plus simplement relever d'un apprentissage de règles sociales et non d'un mensonge véritable avec l'intention de faire plaisir ou de ne pas blesser celui qui offre ce cadeau. En effet, recevoir un cadeau qui n'est pas celui qu'il espérait est une situation relativement familière pour l'enfant. Il pourrait avoir appris à déclarer aimer le cadeau reçu tout comme il apprend à dire « merci » et à paraître content lorsqu'il le découvre (Warneken & Orlins, 2015). L'idée selon laquelle ce paradigme n'interrogerait pas nécessairement le mensonge prosocial est cohérente avec les résultats obtenus auprès d'enfants atteints d'un trouble du spectre autistique (TSA; Li, Kelley, Evans & Lee, 2011). Alors que les enfants TSA

ont tendance à être de « mauvais menteurs » en situation sociale en raison de leur incapacité à comprendre les sentiments d'autrui, ils sont pourtant plus de 80 % à mentir au sujet du cadeau non désiré. Dans la même veine, la question de la frontière entre mensonge prosocial et mensonge destiné à se protéger soi-même se pose pour les situations censées susciter des mensonges visant à reconforter, à protéger ou à aider autrui à ses propres dépens. Dans ce type de situations, l'enfant est généralement incité à mentir par un adulte (Bottoms et al., 2002; Gordon et al., 2014; Talwar et al., 2004, 2018; Warneken & Orlins, 2015). Ainsi, l'enfant pourrait décider de produire un mensonge parce qu'il convient d'obéir à un adulte, parce qu'il ne veut pas décevoir ou encore parce qu'il pourrait imaginer que, s'il ne le fait pas, il sera réprimandé. Il ne s'agirait alors plus d'un mensonge déclaré au bénéfice de l'autre, mais plutôt d'un mensonge déclaré pour son propre compte (Ceci, Burd, & Helm, 2015). Ainsi, dans la plupart des paradigmes utilisés dans la littérature pour interroger le mensonge prosocial, la décision de mentir ou pas pourrait relever d'un calcul bénéfice/coût. L'enfant pourrait se demander « Qu'est-ce que je gagne à mentir ? » (par ex., Je vais faire plaisir à la personne, elle sera contente si je lui dis que j'apprécie son cadeau alors que ce n'est pas le cas), mais aussi « Quel risque je prends si je lui dis la vérité ? » (par ex., Je vais lui faire de la peine, elle sera fâchée contre moi et voudra peut-être me punir; elle ne me fera jamais plus de cadeau). La recherche conduite par Pohliger et al. (2011) apporte des arguments en ce sens. Dans cette étude, des enfants de 4 à 12 ans ont été placés dans l'une des deux conditions expérimentales suivantes. Dans la première (coût élevé), après avoir offert un cadeau qu'il apprécie à l'enfant, l'expérimentateur lui demande de donner son avis sur un cadeau peu attrayant qu'il a lui-même confectionné (des chaussettes tricotées main). L'expérimentateur informe l'enfant que s'il dit apprécier ce deuxième cadeau, il devra obligatoirement rendre le premier. La deuxième condition (coût faible) est sensiblement identique à la première, la différence étant que l'enfant sait qu'il pourra garder les deux cadeaux, quoi qu'il réponde concernant son goût pour le second. Les résultats montrent que les enfants mentent davantage (ils déclarent aimer les chaussettes tricotées) dans la condition coût faible que dans la condition coût élevé. Dans la même veine, il a été montré que les enfants avouent plus volontiers à leur parent qu'à un adulte inconnu qu'ils n'aiment pas leur cadeau (Williams et al., 2013). Le risque de se faire réprimander par le parent s'il avoue ne pas aimer le cadeau s'avère en effet plus réduit, mais l'enfant peut aussi comprendre qu'il risque de perdre la confiance de ses parents s'il ment et que son mensonge leur est dévoilé. Toujours concernant le calcul du rapport bénéfice/risque, mais cette fois dans le cadre du mensonge destiné à protéger la transgression d'autrui, il a été montré que l'enfant sera plus disposé à garder le secret s'il est convaincu de ne pas être lui-même accusé du méfait (Talwar et al., 2004). Ainsi, les enfants ont davantage tendance à couvrir leur parent lorsqu'ils sont absents au moment où celui-ci casse la marionnette ou encore lorsque l'expérimentateur mentionne, juste avant l'interview, qu'ils ne peuvent avoir atteint la marionnette en raison de leur petite taille (Talwar et al., 2004). Il semble donc que les enfants soient davantage enclins à mentir pour l'autre lorsque la prise de risque est minimale pour eux.

Ainsi, il conviendrait dans les recherches futures de s'assurer que le mensonge produit par l'enfant est bien de nature prosociale. Travailler, par exemple, avec un compère enfant plutôt qu'avec un



compère adulte dans certaines situations, comme celle qui est censée susciter un mensonge altruiste (Talwar et al., 2017), devrait permettre de réduire la part des comportements mensongers dus à une certaine forme d'obéissance ou à la peur d'être réprimandé. Une autre solution serait de questionner les enfants quant aux raisons des comportements adoptés dans la situation à laquelle ils ont été confrontés. À notre connaissance, seules deux études ont procédé de la sorte (Talwar & Lee, 2002; Xu et al., 2010). Avec le DGP, Xu et al. (2010) ont montré que la majorité des enfants de 11 ans justifient leur mensonge en se référant à la nécessité d'être poli et de ne pas heurter les sentiments de la personne leur ayant offert le cadeau. En revanche, les enfants de 7 ans disent avoir agi pour s'éviter des conséquences négatives et donc pour des raisons plus « égoïstes » qu'altruistes. Mais demander aux enfants de se justifier après coup présente aussi ses limites. Les enfants, principalement les plus jeunes, ont parfois du mal à exprimer verbalement les raisons qui ont motivé leurs comportements (Talwar & Lee, 2002). Enfin, dans les situations utilisées pour étudier le mensonge destiné à protéger la transgression d'autrui, il est important que l'enfant comprenne avant de témoigner qu'il ne pourra être accusé du méfait qu'on lui demande de garder secret. Cette précaution s'avère essentielle pour s'assurer de la nature prosociale du mensonge que l'enfant est susceptible de produire (Talwar et al., 2016, 2018).

Malgré l'intérêt croissant porté à l'émergence et au développement des mensonges prosociaux depuis quelques années, il reste des facteurs potentiellement liés aux comportements mensongers encore à explorer. Il serait, par exemple, pertinent d'examiner plus avant la relation qu'entretiennent mensonges prosociaux et développement émotionnel, en évaluant plus particulièrement la compréhension des émotions, l'empathie ou encore la théorie de l'esprit dans sa composante affective. Un examen approfondi du rôle de la personnalité dans l'émergence des mensonges prosociaux pourrait également s'avérer intéressant, la dimension « agréabilité » du modèle des cinq facteurs (Big Five; Costa & McCrae, 1992) renvoyant à la facette altruiste de la personnalité.

Concernant les quelques déterminants des comportements de mensonge déjà identifiés, de nombreuses questions restent en suspens. Quel poids relatif exercent-ils sur ces comportements ? Ce poids est-il amené à évoluer avec l'âge des enfants ? Ces déterminants entrent-ils en interaction ? Sont-ils communs à tous les types de mensonges prosociaux (c.-à-d. mensonges exprimés pour être poli, reconforter et ne pas blesser autrui vs mensonges énoncés pour protéger la transgression de son groupe d'appartenance, d'un proche et que l'on peut être amené à faire à ses dépens) ?

Enfin, s'agissant du mensonge prosocial visant à protéger autrui en cas de transgression, il serait important d'avancer dans l'identification des facteurs pouvant amener l'enfant à révéler la transgression commise. Il a déjà été montré que lorsque l'enfant s'engage à dire la vérité avant qu'il ne soit interrogé, son discours tend à être plus véridique (Talwar et al., 2004). En effet, les enfants ont tendance à davantage révéler l'incident commis par l'adulte alors que ce dernier leur a demandé de garder le secret lorsqu'ils s'engagent auprès de la personne qui va les interroger à dire la vérité. Dans la même veine, la lecture préalable d'un conte dans lequel le protagoniste se comporte honnêtement (c.-à-d., George Washington et le cerisier) réduirait significativement la production de mensonges chez des enfants de 4 à 7 ans lorsqu'ils sont ensuite

interrogés sur la base de questions directes (Talwar et al., 2016). Toutefois, lorsque le compère incite fortement l'enfant à garder le secret quant à la transgression qu'il a commise, l'effet bénéfique de la lecture préalable du conte tend à disparaître (Talwar et al., 2018). Poursuivre les recherches visant à identifier les freins et les leviers d'une révélation véridique chez l'enfant permettrait de développer des procédures d'interview toujours plus efficaces à destination des acteurs du milieu judiciaire.

---

## Abstract

Although lying is considered morally reprehensible, everybody lies, and do so from early childhood. Indeed, from the age of 4, children are able to lie to preserve self-interest (i.e., antisocial lie) as well as for the benefit of others (i.e., prosocial lie). Children tell prosocial lies in order to avoid hurting, to please or to comfort others, but also to protect or help others at their own expense. The current article provides a critical literature review on prosocial lies and their development. After presenting the paradigms used in the literature to study prosocial lies in children, the development of this kind of lies and the main factors that promote and constrain their development will be discussed. Finally, new avenues of research will be proposed in order to understand better the mechanisms underlying the development of prosocial lies.

**Keywords:** prosocial lie, theory of mind, executive functions, emotional development, social environment

---

## Références

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191–215. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bottoms, B. L., Goodman, G. S., Schwartz-Kenney, B. M., & Thomas, S. N. (2002). Understanding children's use of secrecy in the context of eyewitness reports. *Law and Human Behavior*, 26, 285–313. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1015324304975>
- Bussey, K. (1990). Children's categorization and evaluation of different types of lies and truths. *Child Development*, 70, 1338–1347. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8624.00098>
- Carlson, S. M., & Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22, 489–510. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>
- Ceci, S. J., & Bruck, M. (1993). Suggestibility of the child witness: A historical review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 113, 403–439. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.113.3.403>
- Ceci, S. J., Burd, K. A., & Helm, R. K. (2015). Insight into children's prosocial lies: Comment on Warneken and Orlins. *British Journal of Developmental Psychology*, 33, 271–273. <http://dx.doi.org/10.1111/bjdp.12099>
- Chevalier, N. (2010). Les fonctions exécutives chez l'enfant : concepts et développement. *Psychologie canadienne*, 51, 149–163. <http://dx.doi.org/10.1037/a0020031>
- Cole, P. M. (1986). Children's spontaneous control of facial expression. *Child Development*, 57, 1309–1321. <http://dx.doi.org/10.2307/1130411>
- Cole, P. M., Zahn-Waxler, C., & Smith, D. (1994). Expressive control during a disappointment: Variations related to preschoolers' behavior problems. *Developmental Psychology*, 30, 835–846. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.30.6.835>
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of Per-*



- sonality Disorders*, 6, 343–359. <http://dx.doi.org/10.1521/pedi.1992.6.4.343>
- Davis, T. L. (1995). Gender differences in masking negative emotions: Ability or motivation? *Developmental Psychology*, 31, 660–667. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.31.4.660>
- DePaulo, B. M., & Kashy, D. A. (1998). Everyday lies in close and casual relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 63–79. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.74.1.63>
- DePaulo, B. M., Kashy, D. A., Kirkenod, S. E., Wyer, M. M., & Epstein, J. A. (1996). Lying in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 979–995. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.979>
- Fu, G., Evans, A. D., Wang, L., & Lee, K. (2008). Lying in the name of the collective good: A developmental study. *Developmental Science*, 11, 495–503. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00695.x>
- Fu, G., & Lee, K. (2007). Social grooming in the kindergarten: The emergence of flattery behavior. *Developmental Science*, 10, 255–265. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00583.x>
- Fujito, M., & Yato, Y. (2015). Cognitive bases of lying behavior in young children. *Japanese Journal of Developmental Psychology*, 26, 135–143.
- Gallup, G. G., Jr. (1970). Chimpanzees: Self-recognition. *Science*, 167, 86–87. <http://dx.doi.org/10.1126/science.167.3914.86>
- Garner, P. W., & Power, T. G. (1996). Preschoolers' emotional control in the disappointment paradigm and its relation to temperament, emotional knowledge, and family expressiveness. *Child Development*, 67, 1406–1419. <http://dx.doi.org/10.2307/1131708>
- Gordon, H. M., Lyon, T. D., & Lee, K. (2014). Social and cognitive factors associated with children's secret-keeping for a parent. *Child Development*, 85, 2374–2388. <http://dx.doi.org/10.1111/cdev.12301>
- Greenglass, E. R. (1972). Effects of age and prior help on "altruistic lying". *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 121(2<sup>e</sup> moitié), 303–313.
- Heyman, G. D., Sweet, M. A., & Lee, K. (2009). Children's reasoning about lie-telling and truth-telling in politeness contexts. *Social Development*, 18, 728–746. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00495.x>
- Hudson, A., & Jacques, S. (2014). Put on a happy face! Inhibitory control and socioemotional knowledge predict emotion regulation in 5- to 7-year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, 123, 36–52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2014.01.012>
- Lavoie, J., Yachison, S., Crossman, A., & Talwar, V. (2017). Polite, instrumental, and dual liars: Relation to children's developing social skills and cognitive ability. *International Journal of Behavioral Development*, 41, 257–264. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025415626518>
- Lewis, M., Stanger, C., & Sullivan, M. W. (1989). Deception in 3-year-olds. *Developmental Psychology*, 25, 439–443. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.25.3.439>
- Li, A. S., Kelley, E. A., Evans, A. D., & Lee, K. (2011). Exploring the ability to deceive in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 185–195. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-010-1045-4>
- Liew, J., Eisenberg, N., & Reiser, M. (2004). Preschoolers' effortful control and negative emotionality, immediate reactions to disappointment, and quality of social functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 89, 298–319. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2004.06.004>
- Melnyk, L., Crossman, A. M., & Scullin, M. H. (2007). The suggestibility of children's memory. Dans M. P. Toglia, J. D. Read, D. F. Ross & R. C. L. Lindsay (éds), *The handbook of eyewitness psychology. Vol. 1. Memory for events* (pp. 401–427). Londres, R.-U. : Erlbaum.
- Peterson, C. C., Peterson, J. L., & Seeto, D. (1983). Developmental changes in ideas about lying. *Child Development*, 54, 1529–1535. <http://dx.doi.org/10.2307/1129816>
- Piaget, J. (1932). *Le jugement moral chez l'enfant*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Pipe, M. E., & Wilson, J. C. (1994). Cues and secrets: Influences on children's event reports. *Developmental Psychology*, 30, 515–525. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.30.4.515>
- Polak, A., & Harris, P. L. (1999). Deception by young children following noncompliance. *Developmental Psychology*, 35, 561–568. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.35.2.561>
- Poole, D. A., & Lindsay, D. S. (1995). Interviewing preschoolers: Effects of nonsuggestive techniques, parental coaching, and leading questions on reports of nonexperienced events. *Journal of Experimental Child Psychology*, 60, 129–154. <http://dx.doi.org/10.1006/jecp.1995.1035>
- Popliger, M., Talwar, V., & Crossman, A. (2011). Predictors of children's prosocial lie-telling: Motivation, socialization variables, and moral understanding. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 373–392. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2011.05.003>
- Principe, G. F., DiPuppo, J., & Gammel, J. (2013). Effects of mothers' conversation style and receipt of misinformation on children's event reports. *Cognitive Development*, 28, 260–271. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogdev.2013.01.012>
- Saami, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 55, 1504–1513. <http://dx.doi.org/10.2307/1130020>
- Simonds, J., Kieras, J. E., Rueda, M. R., & Rothbart, M. K. (2007). Effortful control, executive attention, and emotional regulation in 7–10-year-old children. *Cognitive Development*, 22, 474–488. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.009>
- Talwar, V., & Crossman, A. (2011). From little white lies to filthy liars: The evolution of honesty and deception in young children. *Advances in Child Development and Behavior*, 40, 139–179. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-386491-8.00004-9>
- Talwar, V., Crossman, A., & Wyman, J. (2017). The role of executive functioning and theory of mind in children's lies for another and for themselves. *Early Childhood Research Quarterly*, 41, 126–135. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.07.003>
- Talwar, V., Gordon, H. M., & Lee, K. (2007). Lying in the elementary school years: Verbal deception and its relation to second-order belief understanding. *Developmental Psychology*, 43, 804–810. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.43.3.804>
- Talwar, V., & Lee, K. (2002). Emergence of white lie-telling in children between 3 and 7 years of age. *Merrill-Palmer Quarterly*, 48, 160–181. <http://dx.doi.org/10.1353/mpq.2002.0009>
- Talwar, V., & Lee, K. (2011). A punitive environment fosters children's dishonesty: A natural experiment. *Child Development*, 82, 1751–1758. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01663.x>
- Talwar, V., Lee, K., Bala, N., & Lindsay, R. C. L. (2004). Children's lie-telling to conceal a parent's transgression: Legal implications. *Law and Human Behavior*, 28, 411–435. <http://dx.doi.org/10.1023/B:LAHU.0000039333.51399.f6>
- Talwar, V., Murphy, S. M., & Lee, K. (2007). White lie-telling in children for politeness purposes. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 1–11. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025406073530>
- Talwar, V., Yachison, S., & Leduc, K. (2016). Promoting honesty: The influence of stories on children's lie-telling behaviours and moral understanding. *Infant and Child Development*, 25, 484–501. <http://dx.doi.org/10.1002/icd.1949>
- Talwar, V., Yachison, S., Leduc, K., & Nagar, P. M. (2018). Practice makes perfect? The impact of coaching and moral stories on children's lie-telling. *International Journal of Behavioral Development*, 42, 416–424. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025417728583>
- Tye, M. C., Amato, S. L., Honts, C. R., Devitt, M. K., & Peters, D. (1999). The willingness of children to lie and the assessment of credibility in an ecologically relevant laboratory setting. *Applied Developmental Science*, 3, 92–109. [http://dx.doi.org/10.1207/s1532480xads0302\\_4](http://dx.doi.org/10.1207/s1532480xads0302_4)



- Warneken, F., & Orlins, E. (2015). Children tell white lies to make others feel better. *British Journal of Developmental Psychology, 33*, 259–270. <http://dx.doi.org/10.1111/bjdp.12083>
- Williams, S. M., Kirmayer, M., Simon, T., & Talwar, V. (2013). Children's antisocial and prosocial lies to familiar and unfamiliar adults. *Infant and Child Development, 22*, 430–438. <http://dx.doi.org/10.1002/icd.1802>
- Williams, S., Moore, K., Crossman, A. M., & Talwar, V. (2016). The role of executive functions and theory of mind in children's prosocial lie-telling. *Journal of Experimental Child Psychology, 141*, 256–266. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2015.08.001>
- Xu, F., Bao, X., Fu, G., Talwar, V., & Lee, K. (2010). Lying and truth-telling in children: From concept to action. *Child Development, 81*, 581–596. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01417.x>

Reçu le 3 août 2018

Révision reçue le 9 avril 2019

Accepté le 22 mai 2019 ■

## Manuscrit 2

Demedardi, M.-J., Brechet, C., Gentaz, E., & Monnier, C. (2021). Prosocial lying in children between 4 and 11 years of age: The role of emotional understanding and empathy. *Journal of Experimental Child Psychology*, 203, 105045. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105045>

Dans ce deuxième manuscrit, nous avons examiné le rôle de la compréhension émotionnelle et de l'empathie dans le développement du mensonge prosocial chez les enfants. En d'autres termes, nous cherchions à déterminer si des niveaux plus élevés de compréhension émotionnelle et d'empathie augmentaient la production des mensonges prosociaux chez les enfants âgés de 4 à 11 ans. Pour cela, 144 enfants ( $M_{AGE} = 7.7$  ans,  $ET = 1.98$ , 78 filles) ont participé à l'étude. Les mensonges prosociaux des enfants ont été étudiés à l'aide du paradigme *Helping Scenario* qui, rappelons-le, met en scène une situation dans laquelle les enfants peuvent mentir pour aider une personne à leurs dépens. La compréhension des émotions des enfants a été évaluée à l'aide du TEC (cf. annexe 5) et l'empathie (affective et cognitive) à l'aide du GEM (cf. annexe 6).

Lorsque nous avons soumis ce manuscrit au *Journal of Experimental Child Psychology*, nous pensions être les premiers à examiner le rôle de l'empathie dans le développement du mensonge prosocial chez l'enfant. Cependant, lors de la révision de ce manuscrit, nous avons été informés qu'un article scientifique traitant du rôle de l'empathie dans la production des mensonges prosociaux chez les enfants âgés de 7 à 11 ans venait d'être accepté pour publication (Nagar et al., 2020). Nous avons ainsi dû prendre en considération cet article lors de la révision de ce manuscrit. Les résultats de l'étude de Nagar et al. (2020) ont indiqué que seule l'empathie cognitive était impliquée dans la production du mensonge prosocial visant à aider autrui à ses dépens.

Par ailleurs, le format choisi pour ce manuscrit (i.e., *Brief Report*) nous a imposé de nous concentrer exclusivement sur l'objectif principal de l'étude, ce qui nous a contraints à ne pas mentionner et traiter l'objectif secondaire de cette étude qui, rappelons-le, était d'examiner, dans une perspective développementale, quelles justifications les enfants donnaient à leur mensonge. Par conséquent, les analyses et les résultats de ce second objectif ne figurent pas dans le manuscrit publié. Nous proposons ainsi de les inclure à la suite du manuscrit.



Contents lists available at ScienceDirect

# Journal of Experimental Child Psychology

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jecp](http://www.elsevier.com/locate/jecp)



## Brief Report

# Prosocial lying in children between 4 and 11 years of age: The role of emotional understanding and empathy



Marie-Julie Demedardi<sup>a</sup>, Claire Brechet<sup>a</sup>, Edouard Gentaz<sup>b</sup>,  
Catherine Monnier<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Univ Paul Valéry Montpellier 3, Univ Montpellier, EPSYLON EA 4556, F34000 Montpellier, France

<sup>b</sup> Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Geneva, 1205 Geneva, Switzerland

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 20 January 2020

Revised 28 May 2020

### Keywords:

Children

Lie-telling

Prosocial lies

Emotional understanding

Empathy

Deception

## ABSTRACT

This study examined whether emotional understanding and empathy were predictors of prosocial lying in children aged 4 to 11 years. A total of 144 children participated in the study. To assess children's prosocial lying, we used the Helping Scenario, a classical experimental paradigm that allows children to lie to help others at their own expense. Children's emotional understanding was assessed using the Test of Emotion Comprehension, a test that measures the nine components of emotional understanding. Children's empathy was assessed using the Griffith Empathy Measure, a questionnaire completed by parents that measures affective and cognitive empathy. Results indicated that emotional understanding plays a crucial role in the development of children's ability to produce prosocial lies from 4 to 11 years of age. However, we found no significant relationship between empathy and prosocial lying. Finally, our results confirm that as children grew up, they lied more and more effectively. Overall, the results allow us to better understand the factors that contribute to the emergence and development of children's ability to produce prosocial lies.

© 2020 Elsevier Inc. All rights reserved.

\* Corresponding author.

E-mail address: [catherine.monnier@univ-montp3.fr](mailto:catherine.monnier@univ-montp3.fr) (C. Monnier).

<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105045>

0022-0965/© 2020 Elsevier Inc. All rights reserved.



## Introduction

Children tell lies (i.e., false statements made in order to deceive others). These lies are classified into two broad categories: antisocial (i.e., selfish lies) and prosocial (i.e., white lies). Antisocial lies, told only for personal purposes, can be stated to avoid punishment or to obtain an undeserved reward (Talwar, Gordon, & Lee, 2007; Talwar & Lee, 2011). Prosocial lies, produced primarily for the benefit of others, are usually uttered to be polite or to avoid hurting the interlocutor (Talwar & Crossman, 2011). They may also be stated to protect or help others at children's own expense (Bottoms, Goodman, Schwartz-Kenney, & Thomas, 2002; Talwar, Crossman, & Wyman, 2017; Talwar, Lee, Bala, & Lindsay, 2004). Contrary to antisocial lies, prosocial lies are socially encouraged because they allow for the establishment and/or maintenance of harmonious social relationships (e.g., DePaulo, Kashy, Kirkendol, Wyer, & Epstein, 1996). Yet, in the judicial context, for example, lying to protect or help others escape a possible conviction can have serious repercussions. Despite this, little is known about the factors that contribute to the emergence and development of children's ability to produce prosocial lies.

For most children, prosocial lies appear from 4 years of age (see Demedardi & Monnier, 2019, for a review of the literature on prosocial lies). Indeed, at this age most children are able to lie about their appeal to an undesirable gift (Lavoie, Yachison, Crossman, & Talwar, 2016; Talwar, Murphy, & Lee, 2007), their opinion about bad artwork (Fu & Lee, 2007), or the physical appearance of others (Talwar & Lee, 2002). To a lesser extent, 4-year-olds are also able to lie to let others win in their place (Talwar et al., 2017; Talwar, Lavoie, & Crossman, 2019) or to hide others' transgressions at the risk of being accused (Talwar et al., 2004). Therefore, when there is a cost to themselves, children are less likely to lie for others (Popliger, Talwar, & Crossman, 2011; Talwar et al., 2017, 2019).

Although prosocial lies appear very early, they become more frequent with age—with or without cost (Popliger et al., 2011). Indeed, the majority of research has shown that school-aged children are more likely to produce prosocial lies than preschoolers (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007; Warneken & Orins, 2015; but see Talwar et al., 2004). Moreover, with age prosocial lies become more sophisticated and credible enough to deceive adults (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007; Williams, Moore, Crossman, & Talwar, 2016; but see Lavoie et al., 2016). Researchers have shown that executive functions (i.e., working memory, inhibition, and cognitive flexibility; Talwar et al., 2017; Williams et al., 2016) and theory of mind (Lavoie et al., 2016; Williams et al., 2016) were involved in the development of prosocial lies. Indeed, lying requires children to intentionally instill false beliefs in others, inhibit information about the truth, and temporarily keep a lot of information in mind (Talwar & Crossman, 2011).

Very recently, studies have shown that empathy is also involved in prosocial lying in children (Nagar, Caivano, & Talwar, 2020) and in adults (Xu, Chen, & Li, 2019). Empathy is defined as an affective response that stems from the apprehension or comprehension of another's emotional state or condition (Eisenberg, 2000; see Shamay-Tsoory, 2011, for a review). It is often considered essential to respond appropriately to the emotional state of another (Eisenberg et al., 1989). Empathy is composed of an affective dimension (i.e., feeling and sharing an emotion similar to that felt by others unconsciously and automatically) and a cognitive dimension (i.e., understanding what others feel by putting oneself in their place without losing one's identity). Nagar et al. (2020) showed that only the cognitive dimension of empathy was involved in the production of prosocial lies in children aged 7 to 11 years. According to these authors, prosocial lying is a cognitively complex behavior that requires more complex cognitive processes than simple automatic emotion sharing. Thus, children who are able to understand what a person is feeling would be more likely to engage in prosocial lying in order to help that person. Although it has been established that empathy plays an important role in the production of prosocial lies from 7 years of age (Nagar et al., 2020; Xu et al., 2019), little is known about the role of empathy in the production of prosocial lies during the preschool period. Accordingly, the current study examined the relationship between empathy and prosocial lying from 4 years, the age at which lying emerges and begins to develop (Lavoie et al., 2016; Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2017, 2019).



Studies exploring the factors involved in prosocial behavior have also reported the important role of emotional understanding (Conte, Grazzani, & Pepe, 2018; Eggum et al., 2011; Ensor, Spencer, & Hughes, 2010), which covers a wide range of sociocognitive skills, some of which are related to empathy (Denham, 1998). Emotional understanding can be defined as a set of skills that enable a child to understand the nature, causes, and consequences of emotions whether these emotions are specific to the child or relative to another person (Theurel et al., 2016). From a developmental perspective, emotional understanding evolves in several stages of increasing complexity between early childhood and preadolescence. Pons, Harris, and de Rosnay (2004) developed an empirically derived model in which they identified nine components of emotional understanding hierarchically organized into three developmental stages (with each stage comprising three components). In the external stage (around 4 years of age), children acquire an understanding of the external aspects of emotions and the impact of external events on emotions. In the mental stage (around 7 years), children are able to understand the impact of mental phenomena on emotions; they understand that beliefs, desires, and intentions can produce emotional reactions, and they distinguish between felt and expressed emotions. Finally, in the reflexive stage (around 10 years), children are able to understand how an individual can reflect on a given situation from various perspectives; they understand that emotions can be morally ambivalent, that emotions can be regulated in different ways, and that two different emotions can be felt at the same time. Studies have shown that emotional understanding allows children to adapt their behavior in response to the emotions experienced by others during social interactions (Denham, 1998; Denham, Ferrier, Howarth, Herndon, & Bassett, 2016) and that emotional understanding is a predictor of prosocial behaviors (i.e., behaviors that promote the well-being of others; Conte et al., 2018; Eggum et al., 2011; Ensor et al., 2010). Because prosocial lies aim to promote the well-being of others, a relationship between prosocial lying and emotional understanding can also be hypothesized. Indeed, telling a prosocial lie requires the ability to recognize a person's emotions, to understand the cause of that emotion, and to understand that a lie can change that emotion.

The idea that emotional understanding might play a role in prosocial lying is consistent with the findings of Warneken and Orlins (2015). They encouraged children aged 5 to 11 years to lie about their opinion of the quality of an artist's artwork. They compared a "sad" condition in which the artist expressed sadness for the quality of his artwork with a "neutral" condition in which the artist was indifferent to the quality of his artwork. The results showed that 7- and 8-year-olds and 10- and 11-year-olds were more likely to lie than to tell the truth in the sad condition over the neutral one. According to Warneken and Orlins, these results suggest that children from 7 years of age understand the effect of prosocial lying on the emotions of others and use this knowledge appropriately. In the same vein, research in which children were asked to explain the reason for their lying showed that children progressively report lying to avoid hurting the feelings of others (Heyman, Sweet, & Lee, 2009; Popliger et al., 2011; Xu, Bao, Fu, Talwar, & Lee, 2010). Thus, children understand as they grow up that other people's emotions can be influenced by their lying behavior. However, these studies did not directly examine the relationship between emotional understanding and prosocial lying in children. The current study was intended to fill this gap.

The purpose of this study was to examine the relationship among emotional understanding, empathy, and prosocial lying in children aged 4 to 11 years. We used the Helping Scenario experimental paradigm (Talwar et al., 2017, 2019), in which the experimenter creates a real situation where the child can lie at his or her own expense to help an adult confederate win a gift, by reporting wrongly having lost the last round of a game. The Helping Scenario was chosen because it elicits lies intended solely to serve the interests of others without expecting rewards but at the expense of oneself (Talwar et al., 2017, 2019). We also assessed children's empathy (affective and cognitive) through the Griffith Empathy Measure (GEM), a questionnaire completed by the parents (Dadds et al., 2008), and their level of emotional understanding using the Test of Emotion Comprehension (TEC; Pons & Harris, 2000). Based on previous research, we expected that children with higher emotional understanding would be more likely to lie for the benefit of others (Hypothesis 1 [H1]). Furthermore, we expected that prosocial lying would appear more often in children with high cognitive empathy scores (H2) (Nagar et al., 2020; Xu et al., 2019). Finally, we expected that as children grow up, they would lie more frequently (H3a) and more effectively (H3b) for the benefit of others (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007; Warneken & Orlins, 2015).



## Method

### Participants

A total of 144 children aged 4 to 11 years (66 boys;  $M = 7.7$  years,  $SD = 1.98$ ) participated in the study. Children were recruited from four elementary schools in the South of France. This study was approved by the French INSERM Ethics Committee. Criteria for inclusion were informed consent from parents and no developmental delay.

### Materials and procedure

Participants were observed individually in a quiet room in their school. The experience lasted on average 25 min for each child.

### Lie-telling to help another

The Helping Scenario, based on Talwar et al. (2017), was used to create a real play situation where the child could choose to lie, at his or her own expense, to help an adult confederate win a gift. This game consisted of a die with a different image on each side (rabbit, four-leaf clover, moon, heart, fish, or bird) and a game board with several copies of the same images (i.e., 36 images, 6 copies of each image on the die). For attractiveness and credibility reasons, the game board was made more complex for older children. Thus, for children aged 7 to 9 years, the game board contained 64 images (i.e., 8 copies of each image of the die and 16 distractors). For children aged 10 and 11 years, the game board was identical to that of children aged 7 to 9, but the images were replaced by words. The goal of the game was to throw the die in turn and to get rid of all the tokens as quickly as possible by covering the images corresponding to the one on the die. For example, if the die landed on the heart's image, each player needed to place one token on each image of the heart on the game board as quickly as possible. Each player had 10 tokens (except for players aged 7 to 11 years, who had 15 tokens). The first player to place all his or her tokens won the game and therefore a gift.

The experimenter (E) invited the child and the confederate (C) to play this game, which was played in four rounds. At the end of each round, the winner received a gift. Previously, C had been asked to pretend to lose each round and to look sad after each defeat. In the fourth and final round, E excused himself and asked C and the child to continue playing. Although the child won the fourth round, C asked the child to tell E that C won so that C could win the last gift. After the child had accepted or not, E came back into the room and C found an excuse to leave the room (i.e., four standardized excuses were created and used randomly). Then, E asked the child, "Who won the last round?" This question was used to determine whether the child would lie to help the adult. Based on their response to this question, children were categorized as "truth-tellers" (coded 0) or "helping liars" (coded 1). Immediately after, E asked, "How many tokens did you have left?" and "How many tokens did he have left?" These questions were used to assess the liar's ability to maintain his or her lie. The liar's responses were classified into two categories: "does not maintain the lie" (e.g., "I had no tokens left," "C had 2 tokens"; coded 0) or "maintains the lie" (e.g., "I had 4 tokens left and C had no tokens left"; coded 1). At the end of the experiment, all children received four gifts and a debriefing of the study was done.

### Emotional understanding

The TEC (French version; Pons & Harris, 2000) was used to measure the nine components of emotional understanding: recognition, external cause, reminder, desire, belief, hiding, regulation, mixed, and morality. E presented several short stories to the child accompanied by illustrations. For each story, the main character was represented with several possible emotions: "happy," "sad," "angry," "scared," and "just all right"). At the end of each story, the child was asked to point to the image corresponding to the emotion felt by the main character. For each successful component, the child scored 1 point (ranging from 0 to 9,  $\alpha = .60$ ).

### Empathy

Parents completed the GEM (23 items, French version; Dadds et al., 2008) to measure the affective and cognitive components of empathy. For each item (i.e., statement describing ways to act), parents rated their agreement on a 9-point Likert scale ( $-4 = \text{strongly disagree}$  to  $+4 = \text{strongly agree}$ ). A high score indicated a high level of empathy ( $GEM_{\text{affective}}$  ranged from  $-36$  to  $+36$ ,  $\alpha = .65$ ;  $GEM_{\text{cognitive}}$  ranged from  $-24$  to  $+24$ ,  $\alpha = .47$ ).

### Results

Preliminary analyses revealed that gender did not significantly affect the results. Thus, gender was not included as a factor in the reported analyses. In addition, preliminary analyses revealed that there was no significant correlation between emotional understanding and affective empathy ( $r = -.121$ ) or cognitive empathy ( $r = .154$ ) even when controlling for age ( $r = -.039$  or  $r = .141$ , respectively). However, although very low, there was a significant negative correlation between affective empathy and cognitive empathy ( $r = -.186$ ,  $p < .05$ ). Then, hierarchical logistic regressions were conducted to examine whether (a) children's age, empathy, and emotional understanding were predictors of prosocial lies and (b) children's age was a predictor of prosocial lie maintenance.

Among the 144 children who participated, 50 (35%) lied to help the confederate win the last gift. A hierarchical logistic regression was conducted to determine which factors might predict children's prosocial lie-telling. For this hierarchical logistic regression analysis, children's age (continuous predictor variable) was entered on the first step, empathy scores (i.e.,  $GEM_{\text{affective}}$  and  $GEM_{\text{cognitive}}$ ) were entered on the second step, and emotional understanding scores (i.e., TEC) were entered on the third step. The results are presented in Table 1. According to H3a, with age children were more likely to lie to help another at their own expense ( $p = .001$ ). In addition, in line with H1, emotional understanding significantly predicted prosocial lie-telling ( $p = .003$ ), with children with higher scores of emotional understanding lying more than those with lower scores (see Table 2). However, contrary to H2, cognitive empathy did not predict children's prosocial lying ( $p = .283$ ). Affective empathy was not a significant predictor either ( $p = .106$ ).

Among the 50 children who lied to help the confederate, 21 (42%) maintained their lie in response to the follow-up questions. A logistic regression was conducted to determine whether children's age predicted the maintenance of their lie. Thus, for this logistic regression analysis, children's age (continuous predictor variable) was entered as the only predictor. The model was significant,  $\chi^2(1, 50) = 8.865$ ,  $p = .003$ , Nagelkerke  $R^2 = .219$ . According to H3b, with age children were more likely to maintain their lie,  $B = .522$ ,  $SE = .195$ , Wald = 7.157,  $p = .007$ , odds ratio = 1.686, 95% confidence interval (CI) = [1.150, 2.471].

### Discussion

This study examined the role of emotional understanding and empathy in prosocial lying in children aged 4 to 11 years. We used the Helping Scenario to assess children's willingness to lie for others. Children also completed an emotional understanding measure (i.e., TEC), and parents completed a

**Table 1**  
Hierarchical logistic regression model for children's prosocial lie-telling.

Predictor	B	SE	Wald	Odds ratio [95% CI]	$\chi^2$	p
Step 1					18.856	.001
Age	.410	.101	16.539	1.507 [1.237, 1.837]		.001
Step 2					3.351	.187
Cognitive empathy	.024	.022	1.155	1.024 [0.981, 1.069]		.283
Affective empathy	.029	.018	2.616	1.029 [0.994, 1.066]		.106
Step 3					8.753	.003
Emotional understanding	.430	.156	7.586	1.537 [1.132, 2.087]		.006

Note. Step 1: Nagelkerke  $R^2 = .169$ ; Step 2: Nagelkerke  $R^2 = .197$ ; Step 3: Nagelkerke  $R^2 = .267$ . CI, confidence interval.



**Table 2**

Mean scores (and standard deviations) on emotional understanding and empathy as a function of children's lying behavior.

Predictor	Children's lying behavior		
	Truth-tellers (n = 94)	Lie-tellers (n = 50)	Total (n = 144)
Emotional understanding	4.97 (1.97)	6.52 (1.18)	5.51 (1.88)
Cognitive empathy	3.68 (7.87)	5.38 (10.21)	4.27 (8.75)
Affective empathy	5.48 (11.29)	6.98 (11.29)	6.00 (11.28)

questionnaire (i.e., GEM) measuring the affective and cognitive empathy. Three main results were observed.

Consistent with our hypothesis, the first main result showed for the first time that improved ability in emotional understanding strongly predicted prosocial lies. Specifically, children who decided to tell a lie scored higher on the TEC than nonliars. Thus, our results suggest that in order to decide to tell a prosocial lie to help a person in distress, a child must be able to recognize the emotion of the person whom the lie benefits and understand the cause of this emotion. In addition, the child must be able to understand that by deciding to lie, he or she can change that person's emotional state. In this study, for example, children needed to recognize that the confederate was sad, to understand that this emotional state was due to not winning any gifts, and to understand that lying to the experimenter (by falsely claiming to have lost the last round) could change the confederate's emotional state. As a result, children with a high emotional understanding could have been more inclined to lie to improve the emotional state of the confederate at their own expense. Our findings are consistent with previous research highlighting the role of emotional understanding in children's prosocial behaviors (Conte et al., 2018; Eggum et al., 2011; Ensor et al., 2010), suggesting that emotional understanding may play an important role in children's overall prosocial orientation.

The second main result was that children's level of cognitive empathy did not significantly predict their prosocial lying, which did not confirm our hypothesis as well as the results of studies that have shown a significant relation between these two variables (Nagar et al., 2020; Xu et al., 2019). Several reasons may explain this result. First, the contradictory results could be due to differences in the age ranges studied (i.e., 4–11 years in the current study compared with 7–11 years for Nagar et al., 2020, and 18–36 years for Xu et al., 2019). Indeed, compared with Nagar et al. (2020), our age range also included preschool children, and it might be that the relationship between cognitive empathy and prosocial lying becomes more robust from the school period onward. Second, it is possible that the tool we used to assess children's empathy (i.e., GEM) limited the relationship between this ability and prosocial lying. Indeed, in our sample the internal consistency of the items measuring cognitive empathy was very low ( $\alpha = .47$ ) compared with that in Nagar et al. (2020;  $\alpha = .62$ ), which may limit its explanatory power. Third, the paradigm used in the study by Nagar et al. was somewhat different from that used in the current study. The main difference was that in Nagar et al.'s study the child and the confederate needed to get to know each other better before playing. During the conversation, the confederate informed the child that he or she enjoyed collecting stickers as a hobby (a sticker book was one of the prizes to be won). Thus, having this information could have made it easier for the child to imagine how the confederate felt about the loss of the sticker book and to act accordingly, thereby increasing the relationship between empathy and prosocial lying.

Although our results are different from those of Nagar et al. (2020) and Xu et al. (2019), they are consistent with other studies that have shown that cognitive empathy did not always predict altruistic behavior (e.g., Edele, Dziobek, & Keller, 2013). These mixed findings, as well as the limited internal consistency of the tool used to measure cognitive empathy, highlight the need for further research to improve our knowledge of the exact relationship between empathy and prosocial lying, especially over a large age range. Future studies may need to use more direct and reliable measures to assess children's cognitive empathy.

Finally, consistent with previous studies (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007; Warneken & Orins, 2015), our results confirmed that the frequency and effectiveness of prosocial lying were sig-



nificantly related to children's age. Thus, as children grow older, they become more engaged in effective lying behavior aimed at helping a person in distress at their own expense.

In everyday life, prosocial lies are necessary to establish and/or maintain harmonious social relationships. Thus, from an early age, children are encouraged to produce prosocial lies. However, the production of prosocial lies in the judicial context, to protect or help others to escape conviction, can have serious repercussions. Therefore, it is important to better understand the factors that contribute to the emergence and development of children's ability to produce prosocial lies. Our results contribute to the literature on children's prosocial lying by showing the crucial role of emotional understanding in the development of prosocial lying and by confirming that as children grow older, they become more engaged in effective prosocial lying behavior.

Nevertheless, this study is not without limitations. First, although we have shown that improved emotional understanding promotes the production of prosocial lying in children, it is not clear whether children lied with the intention of alleviating the confederate's emotional distress or out of fear of being reprimanded if they did not. For this, children should have been asked to explain the reason for their lie (Popliger et al., 2011; Talwar & Lee, 2002; Xu et al., 2010) with the caveat that it is difficult for young children to make their motive explicit (Talwar & Lee, 2002). In addition, children's compassion for the confederate could have been examined. Compassion is a related construct in the empathy domain that refers to being emotionally motivated to relieve a person's suffering or emotional distress and involves an action tendency to help that person (Lupoli, Jampol, & Oveis, 2017). Lupoli et al. (2017) showed that compassion increased prosocial lying behaviors in adults. Thus, in future research, it would be interesting to examine the role of emotional understanding, empathy, and compassion in the production of children's prosocial lying while asking children to justify their lying in order to increase our knowledge about the sociocognitive mechanisms underlying the development of prosocial lying in children.

### Declaration of Competing Interest

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

### Acknowledgment

The authors are grateful to the children, parents, teachers, and school directors who made this study possible. The authors also thank the graduate students for helping with data collection. This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### Appendix A. Supplementary material

Supplementary data to this article can be found online at <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105045>.

### References

- Bottoms, B. L., Goodman, G. S., Schwartz-Kenney, B. M., & Thomas, S. N. (2002). Understanding children's use of secrecy in the context of eyewitness reports. *Law and Human Behavior*, 26, 285–313.
- Conte, E., Grazzani, I., & Pepe, A. (2018). Social cognition, language, and prosocial behaviors: A multitrait mixed-methods study in early childhood. *Early Education and Development*, 29, 814–830.
- Dadds, M. R., Hunter, K., Hawes, D. J., Frost, A. D., Vassallo, S., Bunn, P., ... Masry, Y. E. (2008). A measure of cognitive and affective empathy in children using parent ratings. *Child Psychiatry and Human Development*, 39, 111–122.
- Demedardi, M.-J., & Monnier, C. (2019). Le mensonge prosocial chez l'enfant: "Toute la vérité, rien que la vérité!" [The prosocial lie in children: "The whole truth, nothing but the truth!"]. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 60, 203–214.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford.
- Denham, S. A., Ferrier, D. E., Howarth, G. Z., Herndon, K. J., & Bassett, H. H. (2016). Key considerations in assessing young children's emotional competence. *Cambridge Journal of Education*, 46, 299–317.



- DePaulo, B. M., Kashy, D. A., Kirkendol, S. E., Wyer, M. M., & Epstein, J. A. (1996). Lying in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 979–995.
- Edele, A., Dziobek, I., & Keller, M. (2013). Explaining altruistic sharing in the dictator game: The role of affective empathy, cognitive empathy, and justice sensitivity. *Learning and Individual Differences*, 24, 96–102.
- Eggum, N. D., Eisenberg, N., Kao, K., Spinrad, T. L., Bolnick, R., Hofer, C., ... Fabricius, W. V. (2011). Emotion understanding, theory of mind, and prosocial orientation: Relations over time in early childhood. *Journal of Positive Psychology*, 6, 4–16.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51, 665–697.
- Eisenberg, N., Miller, P. A., Schaller, M., Fabes, R. A., Fultz, J., Shell, R., & Shea, C. L. (1989). The role of sympathy and altruistic personality traits in helping: A reexamination. *Journal of Personality*, 57, 41–67.
- Ensor, R., Spencer, D., & Hughes, C. (2010). "You feel sad?" Emotion understanding mediates effects of verbal ability and mother-child mutuality on prosocial behaviors: Findings from 2 years to 4 years. *Social Development*, 20, 93–110.
- Fu, G., & Lee, K. (2007). Social grooming in the kindergarten: The emergence of flattery behavior. *Developmental Science*, 10, 255–265.
- Heyman, G. D., Sweet, M. A., & Lee, K. (2009). Children's reasoning about lie-telling and truth-telling in politeness contexts. *Social Development*, 18, 728–746.
- Lavoie, J., Yachison, S., Crossman, A., & Talwar, V. (2016). Polite, instrumental, and dual liars: Relation to children's developing social skills and cognitive ability. *International Journal of Behavioral Development*, 41, 257–264.
- Lupoli, M. J., Jampol, L., & Oveis, C. (2017). Lying because we care: Compassion increases prosocial lying. *Journal of Experimental Psychology: General*, 146, 1026–1042.
- Nagar, P. M., Caivano, O., & Talwar, V. (2020). The role of empathy in children's costly prosocial lie-telling behaviour. *Infant and Child Development*, e2179.
- Pons, F., & Harris, P. (2000). *Test of emotion comprehension: TEC*. Oxford, UK: University of Oxford.
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 127–152.
- Popliger, M., Talwar, V., & Crossman, A. (2011). Predictors of children's prosocial lie-telling: Motivation, socialization variables, and moral understanding. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 373–392.
- Shamay-Tsoory, S. G. (2011). The neural bases for empathy. *The Neuroscientist*, 17, 18–24.
- Talwar, V., & Crossman, A. (2011). From little white lies to filthy liars: The evolution of honesty and deception in young children. *Advances in Child Development and Behavior*, 40, 139–179.
- Talwar, V., Crossman, A., & Wyman, J. (2017). The role of executive functioning and theory of mind in children's lies for another and for themselves. *Early Childhood Research Quarterly*, 41, 126–135.
- Talwar, V., Gordon, H. M., & Lee, K. (2017). Lying in the elementary school years: Verbal deception and its relation to second-order belief understanding. *Developmental Psychology*, 43, 804–810.
- Talwar, V., Lavoie, J., & Crossman, A. M. (2019). Carving Pinocchio: Longitudinal examination of children's lying for different goals. *Journal of Experimental Child Psychology*, 181, 34–55.
- Talwar, V., & Lee, K. (2002). Emergence of white lie-telling in children between 3 and 7 years of age. *Merrill-Palmer Quarterly*, 48, 160–181.
- Talwar, V., & Lee, K. (2011). A punitive environment fosters children's dishonesty: A natural experiment. *Child Development*, 82, 1751–1758.
- Talwar, V., Lee, K., Bala, N., & Lindsay, R. C. L. (2004). Children's lie-telling to conceal a parent's transgression: Legal implications. *Law & Human Behavior*, 21, 405–426.
- Talwar, V., Murphy, S. M., & Lee, K. (2007). White lie-telling in children in politeness purposes. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 1–11.
- Theurel, A., Witt, A., Malsert, J., Lejeune, F., Fiorentini, C., Barisnikov, K., & Gentaz, E. (2016). The integration of visual context information in facial emotion recognition from 5- to 15-year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, 150, 252–271.
- Warneken, F., & Orins, E. (2015). Children tell white lies to make others feel better. *British Journal of Developmental Psychology*, 33, 259–270.
- Williams, S., Moore, K., Crossman, A. M., & Talwar, V. (2016). The role of executive functions and theory of mind in children's prosocial lie-telling. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141, 256–266.
- Xu, F., Bao, X., Fu, G., Talwar, V., & Lee, K. (2010). Lying and truth-telling in children: From concept to action. *Child Development*, 81, 581–596.
- Xu, L., Chen, G., & Li, B. (2019). Sadness empathy facilitates prosocial lying. *Social Behavior and Personality*, 47.

## Analyses et résultats de la justification du mensonge prosocial chez les enfants âgés de 4 à 11 ans

Avant que nous présentions les résultats de l'analyse de régression logistique que nous avons effectuée pour examiner dans quelle mesure l'âge des enfants pouvait prédire la justification prosociale des mensonges prosociaux chez les enfants âgés de 4 à 11 ans, nous décrivons le déroulement de la passation.

### **Déroulement de la passation pour examiner les raisons qui poussent les enfants à produire des mensonges prosociaux.**

Avant que l'enfant ne soit ramené en classe, le compère tapait à la porte et demandait à parler à l'expérimentateur. L'expérimentateur et le compère quittaient la pièce pour que le compère puisse « avouer » à l'expérimentateur qu'il n'avait pas gagné la dernière manche, mais qu'il avait demandé à l'enfant de déclarer avoir perdu cette manche. L'expérimentateur retournait dans la pièce et informait l'enfant de ce que lui avait avoué le compère. C'est alors que l'expérimentateur demandait à l'enfant « pourquoi m'as-tu dit que X avait gagné la dernière manche ? ». Si les enfants n'étaient pas en mesure de répondre librement à cette question, nous posions une question plus spécifique : « mais as-tu menti pour lui faire plaisir ou parce que tu craignais qu'elle te crie ? ». L'ordre dans lequel les deux justifications ont été énoncées (pour faire plaisir vs pour ne pas se faire gronder) a été contrebalancé. Sur la base des travaux de Xu et al. (2010) nous devions coder les enfants de la manière suivante : les enfants qui fournissaient des justifications prosociales à leur mensonge étaient codés comme « menteurs prosociaux » (codés 1), tandis que les enfants qui fournissaient des justifications égoïstes étaient codés comme « menteurs égoïstes » (codés 0). Comme aucun enfant n'a fourni de justifications égoïstes dans notre étude, nous avons dû revoir notre cotation. Par conséquent, les enfants qui ne fournissaient pas de justifications prosociales, mais des justifications telles que « *parce qu'elle me l'a demandé* », « *pour te faire une blague* », « *on a joué à plouf plouf* » ont été codés comme « menteurs non prosociaux » comparativement aux enfants qui justifiaient leur mensonge par des raisons prosociales telles que « *pour lui donner un cadeau* », « *elle était triste, je voulais lui faire plaisir* », « *j'en avais déjà gagné 3, j'ai préféré lui laisser le dernier* », « *elle était triste, la pauvre* » « *Je voulais qu'elle gagne* ».

## Résultats

Parmi les 50 enfants qui ont menti à l'expérimentateur, 23 (46%) ont fourni des justifications prosociales en réponse à la question « pourquoi m'as-tu dit que X avait gagné la dernière manche ? ». Une régression logistique a été effectuée pour déterminer si l'âge des enfants permettait de prédire la justification prosociale des mensonges. Ainsi, pour cette analyse de régression logistique, l'âge des enfants (variable continue) a été saisi comme seul prédicteur. Le modèle n'était pas significatif,  $\chi^2(1,50) = 2.233$ ,  $p = .135$ . Par conséquent, l'âge des enfants ne permettait pas de prédire les justifications prosociales des enfants ( $B = .001$ ,  $SE = .000$ ,  $Wald = 2.124$ ,  $p = .145$ ,  $odds\ ratio = 1.001$ ,  $95\% \text{ intervalle de confiance (IC)} = [1.000, 1.002]$ ).

## Résultats principaux de l'étude

Les résultats de cette étude indiquent que le niveau de compréhension émotionnelle joue un rôle crucial dans la capacité des enfants à produire des mensonges prosociaux entre 4 et 11 ans. En effet, plus le niveau de compréhension émotionnelle était élevé, plus les enfants étaient susceptibles de déclarer à tort avoir perdu une partie de jeu pour que le compère soit récompensé à leur place.

Contre toute attente, l'empathie ne permettait pas de prédire le comportement de mensonge des enfants. En effet, aucune relation significative entre l'empathie (composante affective et cognitive) et la production du mensonge prosocial n'a été observée dans cette première étude.

Enfin, nos résultats ont confirmé qu'en grandissant les enfants (1) produisent davantage de mensonges prosociaux et (2) produisent des mensonges prosociaux de manière plus convaincante.

Concernant la justification de leur mensonge, aucun enfant n'a produit de justification de nature égoïste et cela même en réponse à la question spécifique où le choix était proposé (i.e., tu as menti pour lui faire plaisir ou parce que tu craignais qu'elle te crie ?). Néanmoins, la majorité des enfants ont répondu à la première question par : « parce qu'elle me l'a demandé » puis par « pour lui faire plaisir » à la seconde question.

## Manuscrit 3

Demedardi, M. J., Stephan, Y., & Monnier, C. (2021). On the importance of being agreeable: The impact of personality traits on prosocial lying in children. *International Journal of Behavioral Development*. <https://doi.org/10.1177/01650254211007570>

L'objectif principal de cette étude était d'examiner la relation entre les traits de personnalité et le mensonge prosocial chez les enfants. Plus précisément, nous cherchions à déterminer si (1) les enfants ayant des scores plus élevés dans les dimensions Agréabilité et Extraversion mentiraient davantage pour autrui que les enfants ayant de faibles scores dans ces deux dimensions et (2) les enfants ayant des scores élevés pour le caractère Conscientieux mentiraient moins que les enfants ayant des scores plus faibles dans cette dimension. Un échantillon de 187 enfants âgés de 8 à 12 ans ( $M_{AGE} = 9.74$  ans,  $ET = 1.01$ , 96 filles) a été recruté pour participer à l'étude. Les mensonges prosociaux des enfants ont été mesurés à l'aide du paradigme *Helping Scenario* et les traits de personnalité ont été évalués en utilisant la version française du *BFQ-C* (cf. annexe 7). Nous avons également étudié le rôle modérateur du niveau d'incitation au mensonge dans la relation entre les mensonges prosociaux des enfants et leurs traits de personnalité.



# On the importance of being agreeable: The impact of personality traits on prosocial lying in children

International Journal of  
Behavioral Development  
1–8

© The Author(s) 2021

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/01650254211007570

journals.sagepub.com/home/ijbd



Marie-Julie Demedardi<sup>1</sup>, Yannick Stephan<sup>2</sup>  
and Catherine Monnier<sup>1</sup>

## Abstract

The objective of this study was to examine the relation between personality traits and prosocial lie-telling in children. A sample of 187 children aged 8–12 years ( $M_{\text{age}} = 9.74$  years,  $SD_{\text{age}} = 1.01$ ) was recruited from elementary schools in the south of France. The children's prosocial lies were measured using the Helping Scenario, and personality was assessed using the Big Five Questionnaire for Children. Results indicated that compared to children with lower scores, children with high agreeableness scores were more likely to agree to lie to help others at their own expense, suggesting that personality may play a role in the decision-making process of lying to help others in this age-group.

## Keywords

Prosocial lying, Big Five, children, personality trait, environmental factor

Prosocial lies emerge in children around the age of 4 years and develop throughout childhood (Lavoie et al., 2016; Popliger et al., 2011). As they help in the establishment and/or maintenance of harmonious social relationships (e.g., DePaulo et al., 1996), children are encouraged to produce them from an early age. However, in some contexts, notably the legal domain, children may be induced to lie to protect someone else; if this person escapes conviction as a result, there can be serious repercussions. Thus, there is growing interest in understanding why and how children lie for the benefit of others. Much research has been conducted on the role of cognitive and environmental factors in the emergence and development of prosocial lie-telling in children, but relatively little is known about the role of personality. To this end, the objective of this study was to examine the relation between personality traits and prosocial lie-telling in children.

## Children's Prosocial Lie-Telling

Prosocial lies, also commonly known as “white lies,” are false statements that are intended to deceive others, to their advantage and sometimes at the expense of the person who told the lie (Talwar & Crossman, 2011). White lies are considered as unique speech acts that violate the basic rules of interpersonal communication (Evans & Lee, 2014). Specifically, they violate the maxim of quality, which requires that speakers be truthful with their communication partners (Grice, 1980). In contrast, prosocial lying is more consistent with an equally important set of basic rules of communication that require speakers to be friendly and to help, not harm, their communication partner (Lakoff, 1973; Sweetser, 1987). Thus, in some social situations, prosocial lying may be more appropriate than voicing a truth that would hurt the listener's feelings (Talwar & Crossman, 2011). Children seem to perceive the positive aspects of telling such lies at an early age (Talwar & Lee, 2002) and they

evaluate them less negatively than other types of lies (i.e., selfish lies; Bussey, 1999; Heyman et al., 2009).

From a behavioral perspective, the majority of children are able to lie at a very young age; the aim is to avoid hurting others or to make others feel better (Talwar & Lee, 2002; Warneken & Ornlins, 2015). For example, the study by Talwar et al. (2007) showed, through the Disappointing Gift Paradigm (DGP) initially conceived by Saarni (1984), that 72% of children about 4 years of age were able to falsely declare that they liked a gift that they had previously considered undesirable. To a lesser extent, by age 4, children are also able to lie to protect or help others at their own expense (Talwar et al., 2004, 2017). In their more recent study, Talwar et al. (2017) used a new paradigm, The Helping Scenario, to examine the extent to which children aged 4–6 were able to lie to help an adult at their own expense. Specifically, the child had to falsely declare that they had lost a round in a game so that the adult could get a sticker instead of the child. The results of the study showed that 74% of the sample agreed to lie to the experimenter to help the adult get the sticker. However, only 45% actually lied. These findings are consistent with another study that showed that when prosocial lying is associated with a personal cost, preschoolers are less likely to lie (Popliger et al., 2011). In fact, in the latter study, the rate of prosocial lying decreased from 78% (with no associated personal cost) to 20% when there was a cost associated (loss of a desirable gift).

<sup>1</sup> Univ Paul Valéry Montpellier 3, France

<sup>2</sup> University of Montpellier, France

## Corresponding author:

Catherine Monnier, Univ Paul Valéry Montpellier 3, EPSYLON EA 4556, Rue Professeur Henri Serre, F34090, Montpellier, France.  
Email: catherine.monnier@univ-montp3.fr

Prosocial lies appear as early as the age of 4 and three aspects have been found to evolve with age. First, children produce more lies—with or without personal cost (Popliger et al., 2011). Overall, the majority of research has shown that school-aged children are more likely to produce prosocial lies than preschoolers (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007; but see Talwar et al., 2004). Second, their lies become more sophisticated (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007; but see Lavoie et al., 2016). In practice, the first lies that emerge in children tend to be easily detectable (Talwar & Crossman, 2011). It is only in mid-childhood that they are able to produce lies that are credible enough to deceive adults (Popliger et al., 2011). Finally, their motivation changes—from a personal to a more prosocial orientation. For example, Xu et al. (2010) asked children why they had lied in the context of the DGP (their attraction to an undesirable gift). Their results showed that younger children were more likely to justify their lying for non-prosocial reasons (i.e., to avoid negative personal consequences), while older children were more likely to give a prosocial justification (i.e., to avoid hurting the feelings of the gift-giver). These outcomes suggest that as children grow older, they produce more convincing prosocial lies to avoid hurting the feelings of others.

Research to date has shown that there are several factors that can influence the emergence and development of prosocial lies in children (see Demedardi & Monnier, 2019, for a recent review of the literature on prosocial lies). These factors include the development of executive functions (i.e., working memory, inhibition, and cognitive flexibility), the theory of mind, cognitive empathy, and emotional comprehension (Demedardi et al., 2021; Lavoie et al., 2016; Nagar et al., 2020; Williams et al., 2016). For example, children who have better working memory, more inhibition, greater cognitive flexibility, and better emotional comprehension are more likely to produce prosocial lies than their less-able peers. Furthermore, the environment appears to have an influence. Studies have shown that the parenting style or the family's emotional expressivity can play a role (Popliger et al., 2011). For example, in the latter study, prosocial liars were found to have more authoritative parents than non-liars. Incentives offered by the adult to the child are another factor (Talwar et al., 2007, 2018). One study showed that when parents asked their child to lie about how attractive a gift was, most children said they liked the gift if there was an incentive, unlike the non-incentivized case (Talwar et al., 2007).

Although the majority of research has investigated the role of cognitive and environmental factors in the emergence and development of prosocial lie-telling in children, very few studies have focused on dispositional factors. Since personality is one of the factors that predict an individual's behavior in various situations, it is likely that it also plays a role in the emergence of prosocial lies in children. However, no research has yet examined the link between children's personality and prosocial lying.

### Personality and Lie-Telling

Humans have individual differences in the way they think, feel, and behave (Caspi et al., 2005; McCrae & John, 1992; Shiner & Caspi, 2003). These individual differences are traditionally referred to as "personality traits." According to the Five Factor Model (FFM; e.g., McCrae & John, 1992), personality is envisaged as a set of traits that can be grouped into five broad dimensions. These five dimensions are extraversion (e.g., the propensity to be social, energetic, and positive), agreeableness (e.g., the propensity to be

compassionate and generous), conscientiousness (e.g., the propensity to be organized and to respect the rules), neuroticism (e.g., the propensity to be vulnerable to stress and to experience negative emotions), and openness (e.g., the propensity to be creative and to appreciate new experiences). The FFM is currently accepted as the reference for describing personality from childhood to adulthood (Barbaranelli et al., 2003; Olivier & Herve, 2015). Indeed, developmental researchers have shown that the five-trait structure of adult personality is broadly similar to that found in preschool children and adolescents (e.g., Caspi et al., 2005).

Studies have shown that some of these five dimensions are associated with lying frequency (Kashy & DePaulo, 1996; Sarzyńska et al., 2017), the perceived ability to lie (Elaad & Reizer, 2015; Giammarco et al., 2013), and the ability to detect lying (Elaad & Reizer, 2015; see Spencer, 2017, for a meta-analysis) in adults. From this literature, it appears that adults with high extraversion scores and a high level of social adroitness tend to lie more (Kashy & DePaulo, 1996; Sarzyńska et al., 2017) and perceive their ability to tell and detect lies as better than people with low extraversion scores (Elaad & Reizer, 2015; Giammarco et al., 2013).

Individuals with high agreeableness scores describe themselves as honest and perceive others as trustworthy (McCrae & John, 1992), which may explain why they rate their ability to tell and detect lies as poor (Elaad & Reizer, 2015; Giammarco et al., 2013; but see Enos et al., 2006). Furthermore, it would appear that these individuals are less likely to choose a deceptive strategy to gain an advantage (Sarzyńska et al., 2017). Conscientious individuals, characterized as honest and respectful of rules, assess their ability to lie as very poor (Elaad & Reizer, 2015; Giammarco et al., 2013) and are less likely to choose a deceptive strategy to further their own interests (Sarzyńska et al., 2017). However, this dimension appears to be unrelated to the ability to detect lies (Elaad & Reizer, 2015; Enos et al., 2006).

Regarding openness, individuals with high scores in this dimension are more likely to deceive others and have a better ability to detect lies than those with low openness scores (Elaad & Reizer, 2015; Enos et al., 2006; Sarzyńska et al., 2017). For neuroticism, the situation is the opposite: neuroticism is negatively related to the probability of deceiving others and the ability to detect lying (Enos et al., 2006; Sarzyńska et al., 2017; but see Elaad & Reizer, 2015). Furthermore, results for these last two dimensions are contradictory regarding their relation to the perceived ability to tell lies (Elaad & Reizer, 2015; Giammarco et al., 2013). Specifically, the study by Elaad and Reizer (2015) shows that openness is positively related, and neuroticism is negatively related to the perceived ability to tell lies, while the study by Giammarco et al. (2013) shows that these two dimensions are unrelated to this ability. Overall, these results suggest that some personality traits do play a role in adult lying. However, it is unclear whether they also play a role in children's lies, particularly prosocial lies.

Although no studies have yet examined the relation between the five broad personality dimensions and children's prosocial lies, a few studies have shown that some dimensions are related to prosocial behaviors (i.e., voluntary behaviors intended to help or benefit another individual) in adolescents (Afolabi, 2013; Pursell et al., 2008; Xie et al., 2016) and adults (Habashi et al., 2016). The majority of these studies showed that agreeableness and conscientiousness were positively related to prosocial behavior (Afolabi, 2013; Habashi et al., 2016; Pursell et al., 2008; Xie et al., 2016). These results are unsurprising, given that individuals with high scores in these two dimensions are generally described



as sympathetic, generous, and respectful of social rules (Graziano & Eisenberg, 1997; McCrae & John, 1992). Since prosocial lying is another voluntary behavior that benefits others, both of these dimensions can be associated with this type of lying.

### The Current Study

The main objective of our study was to examine the relation between different personality dimensions and prosocial lie-telling in children. Our hypotheses are based on previous research, and on the way, the FFM describes the different dimensions (e.g., Elaad & Reizer, 2015; Giammarco et al., 2013; McCrae & John, 1992; Pursell et al., 2008).

Specifically, we expected children with high extraversion scores to produce more prosocial lies than children with low scores, since extraverts make greater use of lies and are characterized as sociable individuals (Kashy & DePaulo, 1996; McCrae & John, 1992; Sarzyńska et al., 2017). Although agreeableness is negatively associated with deception and a low perceived ability to tell lies, this dimension is also positively associated with prosocial behavior and covers traits such as kindness, altruism, and generosity (Habashi et al., 2016; McCrae & John, 1992; Pursell et al., 2008; Xie et al., 2016). Thus, we expected that children with high scores on this dimension would produce more prosocial lies than those with low scores. Although the lying we study here is socially encouraged and helpful to others, it also violates the basic rules of interpersonal communication, such as the maxim of quality, that requires speakers to be honest with their communication partner (e.g., Popliger et al., 2011). Given that conscientiousness covers traits such as honesty and respect for rules (McCrae & John, 1992), we expected that children with high conscientiousness scores would produce fewer prosocial lies than children with low scores in this dimension.

In addition, our study examined whether the relation between extraversion, agreeableness, and conscientiousness and prosocial lying was a function of the incentive to lie. To test this, we used the classical Helping Scenario (Talwar et al., 2017). In the original version, the adult confederate directly asks the child to falsely declare having lost the last round of a game to win a gift. This situation forces the child to lie if they want to comply with the authority figure's request, which could limit the relation between personality traits and lie behaviors. In practice, it seems that in overly constraining situations, the different personality dimensions only have a moderate influence on behavior (Cooper & Withey, 2009). Therefore, building upon this earlier work, we created a second experimental condition in which the adult confederate more weakly incited the child to lie by asking if there is anything, they can do for them. In this scenario, we predicted that extraversion, agreeableness, and conscientiousness would be associated with more prosocial lies than when the confederate gave the child a weaker incentive to lie.

## Method

### Participants

Elementary school children ( $N = 187$ , 91 boys) aged 8–12 years ( $M_{\text{age}} = 9.74$  years,  $SD_{\text{age}} = 1.01$ ) participated in the study. There were 91 children ( $M_{\text{age}} = 9.79$  years,  $SD_{\text{age}} = 1.04$ ) in the Weak Incentive condition and 96 children ( $M_{\text{age}} = 9.71$  years,  $SD_{\text{age}} = 0.98$ ) in the Strong Incentive condition. Analyses revealed no significant difference in age,  $\chi^2(1, 187) = .279$ ,  $p = .597$ , or

gender,  $\chi^2(1, 187) = .925$ ,  $p = .336$ , between conditions. Children were recruited from schools in the south of France. This study was approved by the INSERM Ethics Committee (IRB00003888, IORG0003254, FWA00005831). Criteria for inclusion were informed parental consent and no developmental delay. All children gave verbal consent to participate in the study.

### Procedure

Children were observed individually for an average of 25 min in a quiet room in their school. During these 25 min, each child participated in the Helping Scenario (to assess their lying behavior) and completed a Personality Questionnaire (to assess their personality traits). At the end of the experiment, all children were rewarded and debriefed.

### Measure

**Prosocial lying.** The Helping Scenario was used to assess prosocial lying (Talwar et al., 2017). This experimental paradigm creates a real play situation where the child can choose to lie, at their own expense, to help an adult confederate win a gift. The scenario has been used to examine lying behavior in children aged 3–6 years (Talwar et al., 2017, 2019). The game is composed of a die with a different image on each side (rabbit, four-leaf clover, moon, heart, fish, and bird) and a game board with several copies of the same images (36 images, 6 copies of each image on the die). For attractiveness and credibility reasons, our game board was made more complex for children aged 8–10 (64 images, 8 copies of each image on the die, and 16 distractors) and for children aged 10–12 (images were replaced by words). Each player throws the die, in turn, and the goal of the game is to get rid of all of the tokens as quickly as possible, by covering the image on the board that corresponds to the image on the die. Each player is given 15 tokens. The first player to place all of their tokens win the game—and a gift.

The experimenter (E) invited each child and the adult confederate (C) to play this game, which is played in four rounds. At the end of each round, the winner received a gift. Before the game began, C had been asked to pretend to lose each round and to look sad after each defeat. In the fourth and final round, E excused himself and asked C and the child to continue playing. As expected, the child won the fourth round.

**Incentive level.** Each child was randomly assigned to a condition where C provided an incentive to lie.

In the Strong Incentive condition, C, sad because he had not won a gift, asked the child to say that C had won so that C could win the last gift. Children who responded positively were coded 1. The others were coded 0.

In the Weak Incentive condition, C asked the child, "Can you do something for me?" When the child answered "no" or smiled without saying anything, C replied, "it's okay." When the child answered "yes" or offered the last gift to C, C answered, "So you're going to tell E that I won the last round?" Here again, children who agreed to lie were coded 1, and the others as 0.

After the child agreed or did not agree to lie (both conditions), E came back into the room and C found an excuse to leave the room. Then, E asked the child: "Who won the last round?" This question was used to determine if the child would lie to help the

**Table 1.** Means and Standard Deviations of Age and Personality Trait Scores by Child Type and Incentive Level for Agreement to Lie and Lie-Telling Production.

Type of child Incentive level	Children's agreement to lie				Children's lie-telling production			
	No accept n = 105		Accept n = 82		Truth-teller n = 122		Lie-teller n = 65	
	Weak incentive n = 57	Strong incentive n = 48	Weak incentive n = 34	Strong incentive n = 48	Weak incentive n = 61	Strong incentive n = 61	Weak incentive n = 30	Strong incentive n = 35
Age	9.67 (1.03)	9.58 (0.98)	9.98 (1.06)	9.84 (0.98)	9.70 (1.02)	9.68 (0.99)	9.95 (1.07)	9.75 (0.99)
Personality								
Extraversion	50.60 (6.08)	49.08 (7.98)	49.06 (7.62)	50.10 (6.22)	50.92 (6.08)	49.34 (7.68)	48.20 (8.81)	50.03 (6.39)
Agreeableness	50.35 (7.57)	48.31 (8.69)	51.88 (7.19)	50.42 (7.53)	50.64 (7.50)	48.67 (8.27)	51.50 (7.62)	50.57 (8.18)
Conscientiousness	50.93 (6.73)	49.58 (7.55)	50.24 (6.64)	49.31 (8.59)	51.18 (6.68)	49.59 (7.70)	49.63 (6.86)	49.20 (8.94)
Neuroticism	34.11 (8.97)	33.27 (9.48)	35.91 (10.22)	34.56 (9.88)	34.57 (9.26)	34.43 (9.70)	35.20 (10.25)	33.03 (9.93)
Openness	50.39 (7.41)	47.50 (8.61)	49.00 (7.21)	46.40 (7.55)	50.43 (7.43)	47.21 (8.28)	48.73 (7.35)	46.49 (8.05)

Note. For each personality trait, the score ranges from 13 (low) to 65 (high). Standard deviations are presented in parentheses.

adult. Based on their response, children were categorized as “truth-tellers” (coded 0) or “helping liars” (coded 1).

**Personality traits.** The 65-item Big Five Questionnaire for Children in French (BFQ-C) was used to measure personality traits (Olivier & Herve, 2015). The BFQ-C measures the five broad dimensions of personality: extraversion (e.g., I make friends easily), agreeableness (e.g., I understand when others need my help), conscientiousness (e.g., I respect rules and orders), neuroticism (e.g., I lose my calm easily), and openness (e.g., I like to know and learn new things). Each is evaluated by 13 items. For each item, children indicated their degree of agreement on a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (*almost never true*) to 5 (*almost always true*). This questionnaire has good internal consistency and good validity (Olivier & Herve, 2015). In the present study, the internal consistency was .72 for extraversion, .82 for agreeableness, .79 for conscientiousness, .82 for neuroticism, and .77 for openness.

## Results

Preliminary analyses revealed no significant gender effects or interactions. Gender data were therefore combined in subsequent analyses. These analyses also revealed no relation between age and personality traits. Descriptive statistics are presented in Table 1 and Figure 1. The Helping Scenario paradigm examines prosocial lying with respect to agreeing to and producing a prosocial lie (Talwar et al., 2017). Thus, we began by analyzing whether personality traits could predict children's agreement to lie. We also examined whether the level of incentive to lie moderated the relation between personality traits and agreement to lie. Finally, we examined the relation between personality traits and lie production, and whether this relation was moderated by the level of incentive to lie.

Specifically, a series of hierarchical logistic regressions were conducted. Significance was assessed using a block chi-square test (also known as a  $\chi^2$  difference test). We also tested the relation between the independent and dependent variables by calculating Pearson's product-moment correlation coefficients. No significant correlation was found between the independent and dependent variables (Table 2). Before running these analyses, personality trait scores were standardized.

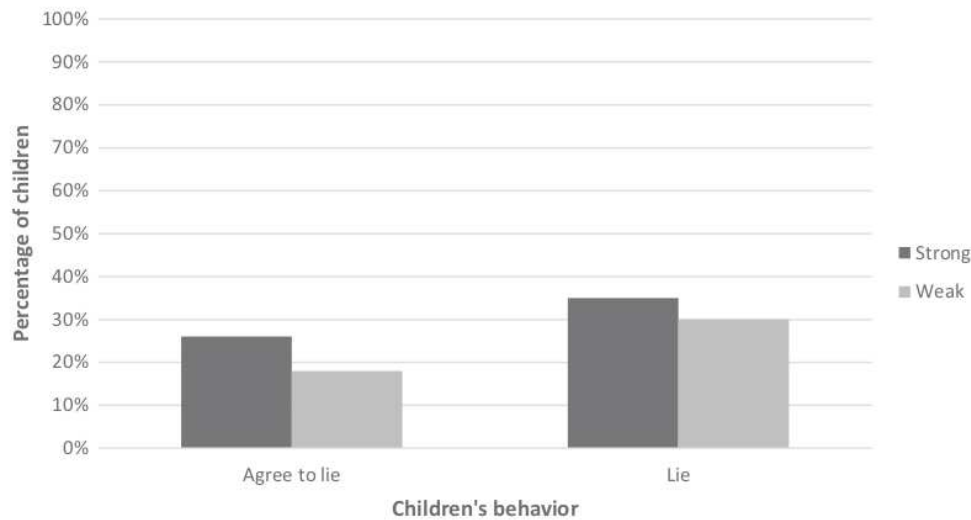
### Children's Agreement to Lie

Overall, 82 children (43.85%) agreed to lie to help C win a gift at their own expense. A hierarchical logistic regression was conducted with agreement to lie as the predicted variable. Age (continuous variable) was entered as the predictor in Step 1, the level of incentive to lie (Strong or Weak) in Step 2, and the five personality dimensions (extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness) were added in Step 3. We found no significant interaction between the level of incentive and the five personality dimensions. Thus, no interaction was included in the final analysis and the more parsimonious model is presented in Table 3.

The hierarchical logistic regression with agreement to lie as the predicted variable revealed that neither Step 1, with age as the predictor,  $\chi^2(1, 187) = 3.229, p = .072$ , nor Step 2, with the level of incentive to lie,  $\chi^2(1, 187) = 3.353, p = .067$ , was significant. However, Step 3, with the five broad personality dimensions as predictors,  $\chi^2(5, 187) = 11.611, p = .043$ , Nagelkerke  $R^2 = .124$ , was significant. Overall, personality traits significantly predicted children's agreement to lie beyond the previous two steps. When we examined the unique contributions of the five dimensions, agreeableness was significantly and uniquely associated with agreement to lie ( $B = .712, p = .004$ , see Table 3), indicating that children with high agreeableness scores were more likely to agree to lie to help others at their own expense than children with low scores on this dimension. The other personality dimensions did not uniquely contribute to the model.

### Children's Lie-Telling Production

Overall, only 65 children (34.76%) lied to E to help C. A hierarchical logistic regression with children's lie production as the predicted variable was conducted with age (continuous variable) in the first step, the level of incentive to lie in the second step, and the five personality dimensions in the third step. As in the previous regression, no interaction was included in the final analysis because no significant interaction was found between the different predictor variables. The regression with children's lie production as a predicted variable revealed that neither Step 1, with age as the predictor,  $\chi^2(1, 187) = .916, p = .339$ , nor Step 2, with the level of



**Figure 1.** Percentage of Children Who Agreed to Lie and Those Who Actually Lied as a Function of the Incentive Level. Note.  $N = 187$ .

**Table 2.** Correlation Matrix Among Children's Personality Traits, Incentive Level, and Type of Lying Behavior.

	Extraversion	Agreeableness	Conscientiousness	Neuroticism	Openness	Incentive level
Agreement to lie	-.017	.101	-.041	.072	-.100	.127
Lie-telling production	-.065	.081	-.062	-.023	-.078	.037
Children's lying behavior <sup>a</sup>	-.042	.096	-.054	.027	-.093	.087

Note.  $N = 187$ .

<sup>a</sup>Children's lying behavior was measured (continuous variable) as follows: (1) children who did not agree to lie and who did not lie; (2) children who agreed to lie, but did not; and (3) children who agreed to lie and did.

\* $p < .05$ .

**Table 3.** Hierarchical Logistic Regression Analysis Results for Agreement to Lie.

Predictor	B	SE	Odds ratio	95% confidence interval
Age	.266	.149	1.304	[0.973, 1.747]
$\chi^2(1, 187) = 3.229, p = .072$ Nagelkerke $R^2 = .023$				
Type of incentive	.549	.301	1.731	[0.959, 3.124]
$\chi^2(1, 187) = 3.353, p = .067$ Nagelkerke $R^2 = .046$				
Extraversion	-.169	.209	0.845	[0.561, 1.272]
Agreeableness	.712	.246	2.039**	[1.259, 3.301]
Conscientiousness	-.222	.234	0.801	[0.506, 1.267]
Neuroticism	.263	.163	1.301	[0.945, 1.791]
Openness	-.336	.220	0.715	[0.464, 1.100]
$\chi^2(5, 187) = 11.611, p = .043$ Nagelkerke $R^2 = .124$				

Note. Sample size for this analysis: 187 children.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

**Table 4.** Hierarchical Logistic Regression Analysis Results for Lie-Telling Production.

Predictor	B	SE	Odds ratio	95% confidence interval
Age	.146	.154	1.158	[0.857, 1.564]
$\chi^2(1, 187) = .916, p = .339$ Nagelkerke $R^2 = .007$				
Type of incentive	.167	.309	1.182	[0.645, 2.165]
$\chi^2(1, 187) = .293, p = .588$ Nagelkerke $R^2 = .009$				
Extraversion	-.254	.213	0.776	[0.511, 1.177]
Agreeableness	.657	.251	1.930**	[1.181, 3.153]
Conscientiousness	-.297	.239	0.743	[0.465, 1.186]
Neuroticism	.037	.165	1.038	[0.752, 1.433]
Openness	-.205	.225	0.815	[0.525, 1.266]
$\chi^2(5, 187) = 8.632, p = .125$ Nagelkerke $R^2 = .071$				

Note. Sample size for this analysis: 187 children.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

incentive to lie,  $\chi^2(1, 187) = .293, p = .588$ , nor Step 3, with the five personality dimensions,  $\chi^2(5, 187) = 8.632, p = .125$ , was significant (Table 4). Thus, none of the predictor variables entered in the three steps predicted children's production of prosocial lies.

### Additional Analyses

Follow-up analyses using a backward selection procedure were performed to circumvent the power limitation. The logistic regression with agreement to lie as the predicted variable revealed that the



final model was significant,  $\chi^2(2, 187) = 9.162, p = .010$ , Nagelkerke  $R^2 = .064$ , and contained two significant independent variables. Specifically, the agreeableness dimension and the openness dimension were significantly associated with agreement to lie ( $B = .508, p = .009, B = -.503, p = .009$ , respectively). The logistic regression with lie production as the predicted variable revealed that the final model was significant,  $\chi^2(2, 187) = 5.933, p = .051$ , Nagelkerke  $R^2 = .043$ , and also contained two significant independent variables. Here, agreeableness and conscientiousness were significantly associated with lie production ( $B = .489, p = .027, B = -.457, p = .033$ , respectively). These results are provided in Supplementary tables (Table S1).

## Discussion

This study is the first to examine the relation between personality traits and prosocial lie-telling in school-aged children. Furthermore, it examined the moderating role of the level of the incentive to lie in the relation between personality traits and prosocial lying. Our results show that the child's personality can predict their agreement to lie to help a confederate win a gift, regardless of the level of incentive. However, no significant relation was found between the child's personality and the production of prosocial lying.

The child's personality seems to be an important factor in their decision to lie to help others at their own expense. As expected, agreeableness uniquely predicted children's decision to lie. We found that, compared to children with low agreeableness scores, children with higher scores were more likely to agree to lie to help the confederate win a gift at their own expense, regardless of the level of incentive. This positive association can be attributed to the fact that children who describe themselves as sympathetic, altruistic, and sensitive to the needs of others are more willing to sacrifice themselves to make others feel better, to the point of agreeing to lie about their victory. Our findings are consistent with other studies that have shown that agreeable individuals are more willing to sacrifice their own needs for the needs of others and to be more cooperative than competitive (Fong et al., 2020; Graziano et al., 2007; see Graziano & Eisenberg, 1997). As a result, more agreeable children are more likely to agree to lie to help a person in distress at their own expense than less agreeable children. However, the relation between agreeableness and the decision to lie also provides evidence that disagreeable children are more reluctant to lie to help someone at their own expense than high agreeable children. Indeed, it is possible that disagreeable children who are described as selfish, competitive, and less empathetic were not willing to lie to help someone in distress at their own expense. These findings are consistent with the emerging literature demonstrating that low agreeableness scores in adolescents may be related to social and adjustment difficulties (Laursen et al., 2010; Laursen & Richmond, 2014). To refine our understanding of the significant relation observed between the agreeableness dimension (or disagreeable) and agreeing to lie to help a person in distress, we should have divided our sample into three groups: low agreeable, average agreeable, and high agreeable. However, our sample was too small to make this subdivision. Future studies should examine this interesting relation in more detail with a larger sample size.

In contrast to agreeableness and what was expected, neither Extraversion nor conscientiousness uniquely predicted children's agreement to lie. Extraverted individuals are competitive (Sarzyńska et al., 2017), and they may find it difficult to claim to have

lost the last round. They may also judge that lying in a school context is not the best strategy to adopt. With regard to conscientiousness, the social dilemma of prosocial lying may have limited the relation. While some conscientious individuals might make their decision based on the prosocial and altruistic nature of the lie they are asked to tell, others might judge it primarily as morally unacceptable.

Interestingly, and contrary to our hypotheses, no personality dimension predicted the children's production of lies, regardless of the level of the incentive. It may be that the environmental context compromised the likelihood of observing a relation between different personality dimensions and the production of lies. It should be noted that our experiment was conducted in schools, which are structures in which cheating and lying are prohibited. Thus, it is possible that this strong environmental constraint may have inhibited the relation between the different personality dimensions and children's lying behavior. Our results confirm Cooper and Withey's (2009) hypothesis that the expression of personality traits may be limited when the situation is subject to strong constraints.

In addition, it would appear that very large sample sizes are needed to ensure the probability of observing a relation between the different personality dimensions and lying behaviors (Heck et al., 2018). The results of our follow-up analyses suggest that the absence of a relation between personality and prosocial lie production that was observed in our study could be a problem of statistical power. Interestingly, however, these results are in line with our expectations. Specifically, children with high scores on the agreeableness dimension were more likely to lie than children with low scores. In addition, children with high scores on the conscientiousness dimension were less likely to lie than those with low scores on this dimension. However, since these follow-up analyses have a number of limitations, further discussion of these results would be risky. Therefore, it is necessary to replicate our study with a large sample to examine the role that personality can play in the production of prosocial lie-telling in children in more depth.

## Limitations and Future Directions

Although this study did not find a relation between prosocial lie production and children's personality traits, it did find a significant relation between children's agreement to lie and personality traits, thus making a significant contribution to the literature. Our results suggest that personality plays an important role in children's decision to lie, but not in actual lying. This, in turn, suggests that there is a significant difference between the willingness to lie and actual lying as a function of personality.

However, several considerations must be taken into account when interpreting our results. First, our small sample size limits the likelihood of observing a significant relation between personality traits and the production of prosocial lie-telling in children. Therefore, future research should reproduce our experiment with a larger sample size to confirm and generalize our results. Second, we used a self-report questionnaire to measure each child's personality. This method does not capture an objective description of the personality, but rather the personality the child chooses to present, and wishes to share. It would therefore be appropriate to combine several questionnaires (self-reported and hetero reported) in future research.

## Acknowledgments

The authors are grateful to the children, parents, teachers, and school directors who made this study possible. The authors also thank Noémie Fourgassié, Mélodie Serres, Emeline Menis, and Laure Jenot for helping with data collection.

## Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

## Supplemental Material

Supplemental material for this article is available online.

## ORCID iD

Marie-Julie Demedardi  <https://orcid.org/0000-0001-9360-6711>

## References

- Afolabi, O. A. (2013). Roles of personality types, emotional intelligence and gender differences on prosocial behavior. *Psychological Thought, 6*, 124–139. <https://doi.org/10.5964/psycy.v6i1.53>
- Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A., & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the big five in late childhood. *Personality and Individual Differences, 34*, 645–664. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00051-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00051-X)
- Bussey, K. (1999). Children's categorization and evaluation of different types of lies and truths. *Child Development, 70*, 1338–1347. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00098>
- Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality development: Stability and change. *Annual Review of Psychology, 56*, 453–484. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141913>
- Cooper, W. H., & Withey, M. J. (2009). The strong situation hypothesis. *Personality and Social Psychology Review, 13*, 62–72. <https://doi.org/10.1177/1088868308329378>
- Demedardi, M.-J., Brechet, C., Gentaz, E., & Monnier, C. (2021). Prosocial lying in children between 4 and 11 years of age: The role of emotional understanding and empathy. *Journal of Experimental Child Psychology, 203*, 105045. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105045>
- Demedardi, M.-J., & Monnier, C. (2019). Le mensonge prosocial chez l'enfant: «Toute la vérité, rien que la vérité!» [The prosocial lie in children: "The whole truth, nothing but the truth!"]. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 60*, 203–214. <https://doi.org/10.1037/cap0000184>
- DePaulo, B. M., Kashy, D. A., Kirkendol, S. E., Wyer, M. M., & Epstein, J. A. (1996). Lying in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 979–995. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.979>
- Elaad, E., & Reizer, A. (2015). Personality correlates of the self-assessed abilities to tell and detect lies, tell truths, and believe others. *Journal of Individual Differences, 36*, 163–169. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000168>
- Enos, F., Benus, S., Cautin, R. L., Graciarena, M., Hirschberg, J., & Shriberg, E. (2006). Personality factors in human deception detection: Comparing human to machine performance. *Ninth international conference on spoken language processing*, Pittsburgh, PA, USA, Multilingual Europe Technology Alliance.
- Evans, A. D., & Lee, K. (2014). Lying, morality, and development. In M. Killen & J. G. Smetana (Eds.), *Handbook of moral development* (2nd ed., pp. 361–384). Psychological Press. <https://doi.org/10.4324/9780203581957.ch17>
- Fong, M., Zhao, K., & Smillie, L. D. (2020). Personality and competitiveness: Extraversion, agreeableness, and their aspects, predict self-reported competitiveness and competitive bidding in experimental auctions. *Personality and Individual Differences*. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109907>
- Giammarco, E. A., Atkinson, B., Baughman, H. M., Veselka, L., & Vernon, P. A. (2013). The relation between antisocial personality and the perceived ability to deceive. *Personality and Individual Differences, 54*, 246–250. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.09.004>
- Graziano, W. G., & Eisenberg, N. (1997). Agreeableness: A dimension of personality. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology*. Academic Press.
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., & Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person × situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology, 93*, 583. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.4.583>
- Grice, H. P. (1980). *Studies in the way of words*. Harvard University Press.
- Habashi, M. M., Graziano, W. G., & Hoover, A. E. (2016). Searching for the prosocial personality: A Big Five approach to linking personality and prosocial behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin, 42*(9), 1177–1192. <https://doi.org/10.1177/0146167216652859>
- Heck, D. W., Thielmann, I., Moshagen, M., & Hilbig, B. E. (2018). Who lies? A large-scale reanalysis linking basic personality traits to unethical decision making. *Judgment and Decision Making, 13*, 356.
- Heyman, G. D., Sweet, M. A., & Lee, K. (2009). Children's reasoning about lie-telling and truth-telling in politeness contexts. *Social Development, 18*, 728–746. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00495.x>
- Kashy, D. A., & DePaulo, B. M. (1996). Who lies? *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 1037. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.1037>
- Lakoff, R. (1973). *The logic of politeness: Or minding your P's and Q's* [Paper presentation]. Papers presented at the ninth regional meeting of the Chicago linguistic society (pp. 292–305). Chicago Linguistics Society.
- Laursen, B., Hafen, C. A., Rubin, K. H., Booth-LaForce, C., & Rose-Krasnor, L. (2010). The distinctive difficulties of disagreeable youth. *Merrill-Palmer Quarterly, 56*, 80–103. <https://doi.org/10.1353/mpq.0.0040>
- Laursen, B., & Richmond, A. (2014). Relationships: Commentary: Personality, relationships, and behavior problems: It's hard to be disagreeable. *Journal of Personality Disorders, 28*, 143–150. <https://doi.org/10.1521/pedi.2014.28.1.143>
- Lavoie, J., Yachison, S., Crossman, A., & Talwar, V. (2016). Polite, instrumental, and dual liars: Relation to children's developing social skills and cognitive ability. *International Journal of Behavioral Development, 41*, 257–264. <https://doi.org/10.1177/0165025415626518>
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality, 60*, 175–215. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x>
- Nagar, P. M., Caivano, O., & Talwar, V. (2020). The role of empathy in children's costly prosocial lie-telling behaviour. *Infant and Child Development, 29*, e2179. <https://doi.org/10.1002/icd.2179>
- Olivier, M., & Herve, M. (2015). The Big Five questionnaire for children (BFQ-C): A French validation on 8-to 14-year-old children.



- Personality and Individual Differences*, 87, 55–58. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.030>
- Popliger, M., Talwar, V., & Crossman, A. (2011). Predictors of children's prosocial lie-telling: Motivation, socialization variables, and moral understanding. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 373–392. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.05.003>
- Purseell, G. R., Laursen, B., Rubin, K. H., Booth-LaForce, C., & Rose-Krasnor, L. (2008). Gender differences in patterns of association between prosocial behavior, personality, and externalizing problems. *Journal of Research in Personality*, 42, 472–481. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.06.003>
- Saarni, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 55, 1504–1513. <http://dx.doi.org/10.2307/1130020>
- Sarzyńska, J., Falkiewicz, M., Riegel, M., Babula, J., Margulies, D. S., Nęcka, E., Grabowska, A., & Szatkowska, I. (2017). More intelligent extraverts are more likely to deceive. *Plos One*, 12. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0176591>
- Shiner, R., & Caspi, A. (2003). Personality differences in childhood and adolescence: Measurement, development, and consequences. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 2–32. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00101>
- Spencer, S. D. (2017). Examining personality factors in deception detection ability. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 22, 106–113. <https://doi.org/10.24839/2325-7342.JN22.2.106>
- Sweetser, E. E. (1987). The definition of lie: An examination of the folk models underlying a semantic prototype. In D. Holland (Ed.), *Cultural models in language and thought* (pp. 43–66). Cambridge University Press.
- Talwar, V., & Crossman, A. (2011). From little white lies to filthy liars. The evolution of honesty and deception in young children. *Advances in Child Development and Behavior*, 40, 139–179. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386491-8.00004-9>
- Talwar, V., Crossman, A., & Wyman, J. (2017). The role of executive functioning and theory of mind in children's lies for another and for themselves. *Early Childhood Research Quarterly*, 41, 126–135. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.07.003>
- Talwar, V., Lavoie, J., & Crossman, A. M. (2019). Carving Pinocchio: Longitudinal examination of children's lying for different goals. *Journal of Experimental Child Psychology*, 181, 34–55. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.12.003>
- Talwar, V., & Lee, K. (2002). Emergence of white lie-telling in children between 3 and 7 years of age. *Merrill-Palmer Quarterly*, 48, 160–181. <https://doi.org/10.1353/mpq.2002.0009>
- Talwar, V., Lee, K., Bala, N., & Lindsay, R. C. L. (2004). Children's lie-telling to conceal a parent's transgression: Legal implications. *Law & Human Behavior*, 21, 405–426. <https://doi.org/10.1023/B:LAHU.0000039333.51399.f6>
- Talwar, V., Murphy, S. M., & Lee, K. (2007). White lie-telling in children in politeness purposes. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 1–11. <https://doi.org/10.1177/0165025406073530>
- Talwar, V., Yachison, S., Leduc, K., & Nagar, P. M. (2018). Practice makes perfect? The impact of coaching and moral stories on children's lie-telling. *International Journal of Behavioral Development*, 42, 416–424. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025417728583>
- Warneken, F., & Orlins, E. (2015). Children tell white lies to make others feel better. *British Journal of Developmental Psychology*, 33, 259–270. <http://dx.doi.org/10.1111/bjdp.12083>
- Williams, S., Moore, K., Crossman, A. M., & Talwar, V. (2016). The role of executive functions and theory of mind in children's prosocial lie-telling. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141, 256–266. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2015.08.001>
- Xie, X., Chen, W., Lei, L., Xing, C., & Zhang, Y. (2016). The relationship between personality types and prosocial behavior and aggression in Chinese adolescents. *Personality and Individual Differences*, 95, 56–61. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.002>
- Xu, F., Bao, X., Fu, G., Talwar, V., & Lee, K. (2010). Lying and truth-telling in children: From concept to action. *Child Development*, 81, 581–596.

### Supplementary Table 1

*Final logistic regression models resulting from a backwards selection procedure for*

*Agreement to Lie and Lie-Telling-Production*

<b>Agreement to Lie</b>				
Predictor	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>Odds Ratio</i>	95% confidence interval
Agreeableness	.508	.195	1.663**	[1.135, 2.436]
Openness	-.503	.193	.604**	[.414, .882]

$\chi^2(2, 187) = 9.162, p = .010$   
Nagelkerke  $R^2 = .064$

---

<b>Lie-Telling-Production</b>				
Predictor	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>Odds Ratio</i>	95% confidence interval
Agreeableness	.489	.220	1.630*	[1.058, 2.512]
Conscientiousness	-.457	.215	.633*	[.415, .965]

$\chi^2(2, 187) = 5.933, p = .051$   
Nagelkerke  $R^2 = .043$

*Note.* Sample for this analysis included 187 children.

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

## Résultats principaux de l'étude

Les résultats de cette étude expérimentale montrent que les enfants ayant des scores élevés dans la dimension Agréabilité sont plus susceptibles d'accepter de mentir pour aider le compère adulte que les enfants ayant de faibles scores dans cette dimension, et ce, quel que soit le niveau d'incitation au mensonge. Néanmoins, aucune relation significative n'a été observée entre les différentes dimensions de la personnalité et la production du mensonge prosocial chez l'enfant. Le niveau d'incitation n'a pas modéré la relation entre les traits de personnalité et le mensonge prosocial chez l'enfant.

Des analyses complémentaires utilisant une méthode descendante ont été effectuées à la demande du rédacteur en chef de l'*International Journal of Behavioral Development* afin de pallier la faible puissance statistique de cette étude. Les résultats de ces analyses ont indiqué que les dimensions Agréabilité et Ouverture à l'expérience étaient significativement associées à l'acceptation de mentir. En outre, la dimension Agréabilité et le Caractère consciencieux étaient significativement associés à la production de mensonge des enfants.



## Manuscrit 4

Demedardi, M. J., & Monnier, C. (Soumis). The impact of sibling on prosocial lying in school-aged children. *Child Development*.

L'objectif de cette étude était d'examiner dans quelle mesure le style d'attachement et la fratrie pouvaient influencer le développement des mensonges prosociaux chez les enfants âgés de 7 à 11 ans ( $M_{AGE} = 9.58$  ans,  $ET = 0.96$ , 68 filles). Plus précisément, nous voulions examiner si les enfants ayant un style d'attachement très sécure mentiraient davantage pour aider une tierce personne comparativement aux enfants ayant plutôt un style d'attachement insécure. De plus, nous avons étudié si la présence de frères et sœurs au sein de la famille influencerait la production des mensonges prosociaux. Comme dans les études précédentes, les mensonges prosociaux des enfants ont été évalués par le biais du paradigme *Helping Scenario*. Par ailleurs, les parents ont été invités à fournir plusieurs informations concernant la fratrie de l'enfant par le biais d'un questionnaire construit sur la base de plusieurs études examinant le lien entre la fratrie et le mensonge égoïste chez l'enfant (cf. annexe 8).

Concernant le style d'attachement, nous devons utiliser l'outil *Échelle de sécurité* pour le mesurer (cf. annexe 9). Bien que cette étude ait été approuvée par le comité d'éthique de l'INSERM, les enseignants se sont opposés à l'utilisation d'un tel outil dans leur classe, ce qui nous a contraints à le retirer de notre étude. Nous pensons que le contexte sanitaire dans lequel cette étude a été menée (i.e., crise COVID-19) n'a pas facilité la situation.

# The Impact of Sibling on Prosocial Lying in School-Aged Children

Marie-Julie Demedardi<sup>1</sup> and Catherine Monnier<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Univ Paul Valéry Montpellier 3, EPSYLON EA 4556, F34000, Montpellier, France

## Author Note

Marie-Julie Demedardi  <https://orcid.org/0000-0001-9360-6711>

Catherine Monnier  <https://orcid.org/0000-0003-4456-437X>

We have no known conflict of interest to disclose. The authors are grateful to the children, parents, teachers and school directors who made this study possible.

Correspondence concerning this article should be addressed to Catherine Monnier, Univ Paul Valéry Montpellier 3, EPSYLON EA 4556, Rue Professeur Henri Serre, F34090, Montpellier, France. Email: [catherine.monnier@univ-montp3.fr](mailto:catherine.monnier@univ-montp3.fr)

**Word count** = 3957/4000

## Abstract

This study examined the relation between prosocial lying and siblings in children. Children (N = 137, 69 boys) aged 7 to 11 years ( $M_{\text{age}} = 9.58$  years,  $SD_{\text{age}} = 0.96$ ) and recruited from elementary schools in the south of France participated in a procedure in which they could lie to help an adult Confederate win a gift in their place. Overall, 29% of the children lied to help the adult Confederate. The results showed that having a younger sibling influenced the production of prosocial lies. Specifically, children with younger siblings were less likely to lie than children who did not have younger siblings. These results highlight the importance of social factors in the development of prosocial lie-telling children.

*Keywords:* Prosocial lying, lie-telling, siblings, children, deception

Children lie. But why? Like adults, children lie for many reasons. Indeed, children may lie to avoid punishment or to gain an undeserved advantage. These lies are called 'selfish lies' and emerge as early as 3 years of age (Lewis et al., 1989; Talwar & Crossman, 2011; Talwar & Lee, 2011). But children can also lie to please, comfort, help or protect others. These lies are called 'prosocial lies' and emerge from the age of 4-5 (Fu & Lee, 2007; Lavoie et al., 2017; Talwar & Lee, 2002; Talwar et al., 2007; Warneken & Orlins, 2015). Prosocial lies are usually told in polite situations that have no consequences for the speaker of the lie (e.g., Talwar & Crossman, 2011). They contribute to creating and maintaining harmonious social relationships (DePaulo et al., 1996). However, sometimes the telling of these lies can have consequences for the speaker of the lie. A recent study indicated that children as young as 4 years old were able to falsely report losing a game to allow their opponent to win a gift in their place (Demedardi, Brechet et al., 2021; Talwar et al., 2017, 2019). As children get older, these lies become more frequent (Demedardi, Brechet et al., 2021; Talwar et al., 2017). The question is what causes children to lie for the benefit of others at their own expense and what influences the development of this type of lying. The answer to this question can be a major issue in the judicial context where children may be required to lie to help or protect others from possible reprimand, sometimes with significant consequences for the speaker of the lie.

In addition to research indicating the influence of cognitive (inhibition, working memory, cognitive flexibility, theory of mind; Lavoie et al., 2016; Talwar et al., 2017; Williams et al., 2016), emotional (emotional understanding and cognitive empathy; Demedardi, Brechet et al., 2021; Nagar et al., 2020), and dispositional factors (personality Agreeableness dimension; Demedardi, Stephan et al., 2021) on the emergence and development of prosocial lie-telling in children, a limited body of research shows that the family environment plays an important role in the development of these lies (Popliger et al., 2011; Talwar et al., 2007). For example, it has been shown that children whose parents adopt

an authoritative parenting style are more likely to produce lies in order not to hurt others (Popliger et al., 2011). According to these authors, parents who adopt this authoritative style would help their children develop the social skills necessary to establish effective friendships (Popliger et al., 2011). Furthermore, it seems that children whose parents rarely express positive emotions within the family are more likely to produce such lies (Popliger et al., 2011). Thus, it may be that children in families where positive emotions are rarely expressed use prosocial lying as a strategy to elicit such emotions (Popliger et al., 2011). Furthermore, one study showed that children could learn to lie to comfort someone after observing an adult produce the same lie (Warneken & Orlins, 2015). By seeing the positive consequences such behavior has on others, they may be more encouraged to repeat it in future social interactions (i.e., observational learning, Bandura, 2008). Overall, these results demonstrate the importance of the family environment in the development of prosocial lying behaviors, which is not surprising as the family environment is a place where many skills are learned.

Research into the influence of the family environment in the development of prosocial lying has focused solely on the role of parents. However, there is currently strong evidence to suggest that siblings are a potentially important factor in the development of various behaviors (Dunn, 2005; Hastings et al., 2007; Nagar et al., 2019; O'Connor & Evans, 2018). For example, studies have shown that siblings can influence the emergence of antisocial lying behaviors in children (Nagar et al., 2019; O'Connor & Evans, 2018). Specifically, children with older siblings are more willing to lie to conceal their own transgression than children with no older siblings (Nagar et al., 2019). According to some researchers, younger siblings may model the antisocial behaviors of older siblings (Craine et al., 2009; Slomkowski et al., 2001). This finding is in line with Warneken and Orlins (2015) findings that lies can be learned by modeling the behaviors of others. Thus, by finding that stating a selfish lie can avoid a negative consequence or provide an advantage to the older sibling, younger siblings

may be encouraged to produce it in the future as well. Siblings are also thought to influence the development of prosocial behavior. Indeed, children with siblings are more willing to help, share and comfort others (Abramovitch et al., 1980; Dunn, 2006; Dunn & Munn, 1986; Hastings et al., 2007). Studies have indicated that having a younger sibling contributes to the development of prosocial behaviors, as older children must adapt their behaviors to their younger siblings, something that parents can easily encourage (Hastings et al., 2007). As prosocial lying is a behavior that also aims to help, share, and comfort others, we might assume that the presence of siblings in the family also influences the development of this type of lying. Specifically, we would expect that children with younger siblings, who are generally encouraged to engage in prosocial behavior towards their siblings, would be more likely to produce prosocial lies for the sake of others than children without younger siblings. Furthermore, given that young children model the behaviors of their older siblings, and that prosocial lying can be learned by modeling adult lying behaviors (Warneken & Orlins, 2015), it may be that younger children who have already observed their older siblings engaging in such behavior will in turn produce prosocial lies. To our knowledge, no studies have examined the role of siblings in the emergence and development of prosocial lie-telling in children.

### **The current study**

The aim of the current study was to examine the relation between prosocial lying and siblings in children aged 7-11 years. To do this, children's prosocial lying was examined through similar methods to those used in previous studies (Talwar et al., 2017, 2019). Specifically, we used the *Helping Scenario* paradigm, a commonly used experimental paradigm, which encourages children to lie to help an adult Confederate obtain a gift in their place (Demedardi, Brechet et al., 2021; Demedardi, Stephan et al., 2021; Talwar et al., 2017, 2019). Parents were asked to fill in a questionnaire to provide several information about the

child's siblings. This questionnaire was constructed based on several experimental studies that have examined the relation between siblings and selfish lie-telling in children (Nagar et al., 2019; O'Connor & Evans, 2018). Based on the literature and the arguments mentioned above, we expected that children with siblings would produce more prosocial lying than only children (H1). Regarding birth order, we expected that children with younger siblings would be more likely to produce prosocial lies for the benefit of others than children with no younger siblings (H2). Finally, we expected that children with older siblings would produce more prosocial lying than children with no older siblings (H3). Furthermore, the Helping Scenario paradigm allows measuring the semantic leakage control. In the literature, results regarding the effect of siblings on this ability are contradictory. Indeed, O'Connor and Evans (2018) report that children with younger siblings maintain lie coherence better than children with no younger siblings while Nagar et al. (2019) report that siblings do not influence the semantic leakage control. Therefore, we do not hypothesize.

## **Method**

### **Participants**

Children ( $N = 137$ ; 69 boys) aged 7 to 11 years ( $M_{\text{age}} = 9.58$  years,  $SD_{\text{age}} = 0.96$ ) from several elementary schools in the south of France participated in the study. No formal information on socioeconomic characteristics was collected from the participants' parents, as per school policy. However, these elementary schools were highly diverse in terms of ethnic composition as well as parental income, occupation, and level of education. To participate in the study, teachers had to give their agreement, parents their written consent, and children their verbal assent. This study was approved by the INSERM Ethics Committee (IRB00003888, IORG0003254, FWA00005831).



## **Procedure**

Children were individually invited to play a speed game with an adult Confederate in a quiet room in their school. The game involved determining whether children were willing to tell a prosocial lie for the benefit of the adult Confederate, but at their own expense (paradigm Helping Scenario; Demedardi, Stephan et al., 2021 based on Talwar et al., 2017). At the end of the experiment, sibling composition questionnaires were collected, and all children were rewarded and debriefed.

## **Measure**

***Prosocial Lying.*** Prosocial lying was elicited using the Helping Scenario paradigm (Demedardi, Stephan et al., 2021 based on Talwar et al., 2017). In this paradigm, the experimenter invited children to play a speed game with an adult Confederate. The game was played in four rounds during which players had to place their token on a game board as quickly as possible. The first player to get rid of all his or her tokens won the round - and a gift. To do this, players had to (1) take turns rolling a die with a different image on each side (rabbit, four-leaf clover, moon, heart, fish, and bird) and (2) cover the images on the game board corresponding to the image on the die with their token. The game board included 8 copies of each die image and 16 distractors (for older children, the images were replaced with words).

Before the game began, the adult Confederate was asked to pretend to lose each round and to look sad after each defeat. In the fourth and final round, the experimenter found an excuse to leave the room and asked the players to continue the game. As expected, the children won the fourth round. Although the children won this last round again, the sad adult Confederate asked them to say they had lost it so that he too could get a gift. To measure children's prosocial lie-telling production, the experimenter returned to the room and asked

the children “who won the last round?” in the absence of the adult Confederate. Children who reported winning were categorized as "truth tellers" (coded 0); conversely, those who reported losing the last round were categorized as "prosocial liars" (coded 1).

To measure children’s semantic leakage control, the experimenter asked children "How many tokens did you have left?" and "How many tokens did he have left?". These two questions assessed the extent to which children were able to maintain their lie convincingly. Liars' responses were categorized as either "not maintaining the lie" if they revealed that they had no tokens left or that the adult Confederate had tokens left (coded 0), and as "maintaining the lie" if they said they had tokens left and the adult Confederate had none left (coded 1).

**Siblings.** Parents completed a questionnaire to indicate the number, age, and gender of each sibling in the family. Consistent with O’Connor and Evans (2018), twins (n = 9 children) were included in the study because analyses with and without twins did not alter the results. In addition, stepsiblings were also included in the data analysis (LeBlanc et al., 2017). Several sibling variables were created to specifically examine how child siblings may influence lying behaviors in children (based on previous studies; Nagar et al., 2019; O’Connor & Evans, 2018). To do this, we created three dichotomous variables. The first dichotomous variable "sibling" was created based on the presence or absence of siblings (0 = only child, 1 = at least one sibling). The second dichotomous variable "younger siblings" was created based on the presence or absence of younger siblings (0 = no younger siblings, 1 = to at least one younger sibling). Finally, the third dichotomous variable "older siblings" was created based on the presence or absence of older siblings (0 = no older siblings, 1 = to at least one older sibling). Children with both younger and older siblings (n = 26) were included in the respective younger and older sibling dichotomous variables (O’Connor & Evans, 2018).

## Results

The Helping Scenario paradigm assess the production and semantic leakage control of prosocial lies in children. Thus, a series of hierarchical logistic regressions were performed to assess whether sibling variables could predict the production and semantic leakage control of prosocial lies. Significance was assessed using a chi-square block test (also known as a  $\chi^2$  difference test). Preliminary analyses revealed no significant differences with and without adult siblings. Thus, subsequent analyses included all siblings in the family without age limitations. The reported analyses represent the most parsimonious models with age (in years), gender, and sibling variables as predictors.

### **Sibling composition**

Of the 137 children, there were 19 children without siblings and 118 children with siblings. Of the children with siblings, 64 had at least one younger sibling and 75 had at least one older sibling. 26 children had both younger and older siblings. Finally, nine children had twins. Of these nine children, two also had younger siblings, three also had older siblings, one had both younger and older siblings, and five had only one twin. Descriptive statistics for each sibling variable as a function of children's lying behavior are represented in Table 1.

### **Children's Prosocial Lie-Telling Production**

Among the 137 children who participated in the study, 40 (29%) children lied to the experimenter to help the adult Confederate win the final gift.

***Siblings.*** A hierarchical logistic regression was conducted to determine whether having any sibling could influence children's prosocial lie-telling production. For this analysis, lie-telling production (0 = truth tellers, 1 = prosocial liars) was entered as the predicted variable.

Children's age (continuous variable in years) and gender (1 = boys, 2 = girls) were entered in the first step and siblings (0 = only child, 1 = at least one sibling) in the second step as predictors. The first step,  $\chi^2(2, 137) = 5.814, p = .055$  and the second step  $\chi^2(1, 137) = .082, p = .755$  was not significant. Therefore, prosocial lie-telling production was not predicted by age, gender and the presence or absence of a sibling.

**Younger siblings.** To examine whether having a younger sibling would predict prosocial lie-telling production, a second hierarchical logistic regression was conducted. For this analysis, lie-telling production (0 = truth tellers, 1 = prosocial liars) was entered as the predicted variable. Children's age (continuous variable in years) and gender (1 = boys, 2 = girls) were entered in the first step and younger siblings (0 = no younger siblings, 1 = to at least one younger sibling) in the second step as predictors. The results are presented in Table 2. The first step was not significant,  $\chi^2(2, 118) = 4.704, p = .095$ . The second step was significant,  $\chi^2(1, 118) = 7.549, p = .006$ . The younger sibling variable significantly predicted prosocial lying ( $p = .007$ ); children with younger siblings were less likely to lie than children without younger siblings.

**Older siblings.** A final hierarchical logistic regression was conducted to examine whether having an older sibling would predict prosocial lie-telling production (0 = truth tellers, 1 = prosocial liars). Age (continuous variable in years) and gender (1 = boys, 2 = girls) were entered as predictors in the first step and older siblings (0 = no older siblings, 1 = to at least one older sibling) in the second step as predictors. The first step was not significant,  $\chi^2(2, 118) = 4.704, p = .095$ . The second step was not significant  $\chi^2(1, 118) = .083, p = .773$ ; older siblings did not predict prosocial lie-telling production.

## Children's Prosocial Lie-Telling Semantic Leakage Control

Among the 40 children who lied to help the Confederate, 31 (77,5%) maintained their lie in response to the follow-up questions.

**Siblings.** To examine the influence of siblings on children's semantic leakage control, a hierarchical logistic regression with children's lie-telling semantic leakage control as the predicted variable (0 = not maintaining the lie, 1 = maintaining the lie) was conducted with age (continuous variable in years) in the first step and siblings (0 = only child, 1 = at least one sibling) in the second step as predictors. This hierarchical logistic regression revealed that neither step 1 (with age as the predictor,  $\chi^2(1, 40) = .320, p = .571$ ) nor step 2 (with siblings,  $\chi^2(1, 40) = 3.445, p = .063$ ) were significant. Therefore, neither age nor siblings predicted children's semantic leakage control.

**Younger siblings.** Next, to examine the relation between younger siblings and children's semantic leakage control, a hierarchical logistic regression was performed with semantic leakage control (0 = not maintaining the lie, 1 = maintaining the lie) as predicted variable and age (continuous variable in years) in step 1 and younger siblings (0 = no younger siblings, 1 = to at least one younger sibling) in step 2 as predictors. The two steps were not significant ( $\chi^2(1, 35) = 1.050, p = .306, \chi^2(1, 35) = .001, p = .977$ , respectively). Children's semantic leakage control was not predicted by age and younger siblings.

**Older siblings.** Finally, a hierarchical logistic regression was conducted to determine whether the presence or absence of an older sibling could influence children's semantic leakage control of prosocial lying. Semantic leakage control of prosocial lying (0 = not maintaining the lie, 1 = maintaining the lie) was entered as a predicted variable. Children's age (continuous variable in years) was entered in the first step and older siblings (0 = no older siblings, 1 = to at least

one older sibling) in the second step as predictors. The first step was not significant,  $\chi^2(1, 35) = 1.050, p = .306$ ; children's age did not predict their semantic leakage control. The second step was not significant,  $\chi^2(1, 35) = .017, p = .897$ ; the presence or absence of an older sibling did not predict children's semantic leakage control.

## Discussion

The present study examined the relation between siblings and the development of prosocial lie-telling in children aged 7-11 years. The results of this study demonstrate, for the first time, that siblings may play a significant role in the emergence of lies aimed at helping others at one's own expense. However, these results are contrary to our hypotheses.

First, contrary to H1, the presence or absence of siblings did not predict the production of children's prosocial lies. Indeed, whether children were only children or had siblings did not seem to influence their prosocial lying behavior. The lack of a significant relation could be explained by the number of participants included in our statistical analyses. Indeed, in our sample, about 86% of the children had siblings whereas only 14% of the children were only children. In Nagar et al.'s (2019) study, which indicates a significant relation between the presence/absence of siblings and the production of selfish lies, the percentages of children with or without siblings were more balanced (60% vs. 40%). It would therefore be interesting to replicate our study with an equivalent percentage of only children and children with siblings to better understand whether the presence of siblings may be an important factor to consider in understanding the development of prosocial lies in children. Furthermore, most of the work that has examined the role of siblings in children's prosocial behavior has not compared only children to children with siblings, but rather the birth order of siblings (e.g., Abramovitch et al., 1980; Dunn & Munn, 1986).

Regarding sibling birth order, contrary to H2, the presence of older siblings does not predict prosocial lie-telling in children. Several possibilities can be suggested to explain this lack of relation. First, although we assume that young children model their older siblings' prosocial lying behaviors, we are not certain that the children in our study had ever observed their older siblings lying for the sake of others. In Warneken and Orlins' (2015) study, children modeled the adult's lying behavior immediately after seeing them do it. Future research should then examine how young children model the altruistic lying behaviors of their elders, as was set up in the Warneken and Orlins (2015) study but with the Helping Scenario experimental paradigm. It would also be interesting to examine, in parallel to the children's prosocial lying behaviors, the lying behaviors of their elders to find out whether the elders' lying behaviors can predict those of their younger siblings. Second, the literature suggests that the influence of older siblings on lying behaviors may be more efficient in preschoolers than in older children (Nagar et al., 2019; O'Connor & Evans, 2018). Indeed, in Nagar et al.'s (2019) study, the presence of older siblings in children aged 2-5 years influenced their selfish lying behavior, which was not the case in O'Connor and Evans' (2018) study, who worked with children aged 3-8 years. Our study included children aged 7-11 years, which may suggest that as children grow older, the influence of siblings on any lying behaviors diminishes and is perhaps replaced by the influence of their peers' lying behaviors. Therefore, in the future, it would be interesting to conduct a study on the influence of siblings on children's lying over a wide age range.

Finally, regarding the presence or absence of younger siblings, our results are contrary to our hypothesis (H3). Indeed, our results indicate that children with younger siblings are less likely to lie in the interest of others than children with no younger siblings. Although these results are not consistent with our hypothesis, they are not entirely surprising. Indeed, in addition to the positive aspects of living with siblings, the literature agrees that the arrival of a



sibling can foster a competitive environment since the older child will have to share resources with his younger sibling (e.g., toys, time spent with parents). In the experimental paradigm we used to elicit prosocial lies (i.e., Helping Scenario), the child must, before lying to help the adult get the last gift, decide whether to share resources with the adult (i.e., give the last gift). It may be, therefore, that children who are very often asked to share their resources with their younger siblings at home are less likely to do so in an environment where they are not really forced to share. These results may be indirectly related to the findings of O'Connor and Evans (2018) who indicate that children with very young siblings produce more selfish lies compared to children with siblings closer to them in age. Therefore, based on these findings, having a younger sibling may encourage children to produce selfish behaviors.

## References

- Abramovitch, R., Corter, C., & Pepler, D. J. (1980). Observations of mixed-sex sibling dyads. *Child Development*, 51(4), 1268-1271. <https://doi.org/10.2307/1129570>
- Bandura, A. (2008). *Observational learning*. The international encyclopedia of communication. <https://doi.org/10.1002/9781405186407.wbieco004>
- Craine, J. L., Tanaka, T. A., Nishina, A., & Conger, K. J. (2009). Understanding adolescent delinquency: The role of older siblings' delinquency and popularity with peers. *Merrill-Palmer quarterly*, 55(4), 436-453. <http://dx.doi.org/10.1353/mpq.0.0036>
- Demedardi, M. J., Brechet, C., Gentaz, E., & Monnier, C. (2021). Prosocial lying in children between 4 and 11 years of age: The role of emotional understanding and empathy. *Journal of Experimental Child Psychology*, 203, 105045. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105045>
- Demedardi, M. J., Stephan, Y., & Monnier, C. (2021). On the importance of being agreeable: The impact of personality traits on prosocial lying in children. *International Journal of Behavioral Development*, 01650254211007570. <https://doi.org/10.1177/01650254211007570>
- DePaulo, B. M., Kashy, D. A., Kirkendol, S. E., Wyer, M. M., & Epstein, J. A. (1996). Lying in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(5), 979-995. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.979>
- Dunn, J. (2005). Commentary: siblings in their families. *Journal of Family Psychology*, 19(4), 654–657. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.19.4.654>
- Dunn, J. (2006). Moral development in early childhood and social interaction in the family. *In Handbook of moral development* (pp. 349-368). Psychology Press.

- Dunn, J., & Munn, P. (1986). Siblings and the development of prosocial behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 9(3), 265-284.  
<https://doi.org/10.1177/016502548600900301>
- Fu, G., & Lee, K. (2007). Social grooming in the kindergarten: The emergence of flattery behavior. *Developmental Science*, 10(2), 255-265. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00583.x>
- Hastings, P. D., Utendale, W. T., & Sullivan, C. (2007). The Socialization of Prosocial Development. In J. E. Grusec & P. D. Hastings (Eds.), *Handbook of socialization: Theory and research* (pp. 638–664). The Guilford Press.
- Lavoie, J., Leduc, K., Arruda, C., Crossman, A. M., & Talwar, V. (2017). Developmental profiles of children's spontaneous lie-telling behavior. *Cognitive Development*, 41, 33-45. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2016.12.002>
- Lavoie, J., Yachison, S., Crossman, A., & Talwar, V. (2016). Polite, instrumental, and dual liars: Relation to children's developing social skills and cognitive ability. *International Journal of Behavioral Development*, 41(2), 257-264.  
<https://doi.org/10.1177/0165025415626518>
- Lewis, M., Stanger, C., & Sullivan, M. W. (1989). Deception in 3-year-olds. *Developmental Psychology*, 25(3), 439-443.
- Nagar, P. M., Caivano, O., & Talwar, V. (2020). The role of empathy in children's costly prosocial lie-telling behaviour. *Infant and Child Development*, e2179.  
<https://doi.org/10.1002/icd.2179>
- Nagar, P. M., Williams, S., & Talwar, V. (2019). The influence of an older sibling on preschoolers' lie-telling behavior. *Social Development*, 28(4), 1095-1110.  
<https://doi.org/10.1111/sode.12367>

- O'Connor, A. M., & Evans, A. D. (2018). The relation between having siblings and children's cheating and lie-telling behaviors. *Journal of Experimental Child Psychology*, *168*, 49-60. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.12.006>
- Popliger, M., Talwar, V., & Crossman, A. (2011). Predictors of children's prosocial lie-telling: Motivation, socialization variables, and moral understanding. *Journal of Experimental Child Psychology*, *110*(3), 373-392. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.05.003>
- Slomkowski, C., Rende, R., Conger, K. J., Simons, R. L., & Conger, R. D. (2001). Sisters, brothers, and delinquency: Evaluating social influence during early and middle adolescence. *Child Development*, *72*(1), 271-283. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00278>
- Talwar, V., & Crossman, A. (2011). From little white lies to filthy liars. The evolution of honesty and deception in young children. *Advances in Child Development and Behavior*, *40*, 139-179. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386491-8.00004-9>
- Talwar, V., Crossman, A., & Wyman, J. (2017). The role of executive functioning and theory of mind in children's lies for another and for themselves. *Early Childhood Research Quarterly*, *41*, 126-135. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.07.003>
- Talwar, V., Lavoie, J., & Crossman, A. M. (2019). Carving Pinocchio: Longitudinal examination of children's lying for different goals. *Journal of Experimental Child Psychology*, *181*, 34-55. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.12.003>
- Talwar, V., & Lee, K. (2002). Emergence of white lie-telling in children between 3 and 7 years of age. *Merrill-Palmer Quarterly*, *48*(2), 160-181. <http://www.jstor.org/stable/23093761>

- Talwar, V., & Lee, K. (2011). A punitive environment fosters children's dishonesty: A natural experiment. *Child Development*, 82(6), 1751-1758. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01663.x>
- Talwar, V., Murphy, S. M., & Lee, K. (2007). White lie-telling in children in politeness purposes. *International Journal of Behavioral Development*, 31(1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/0165025406073530>
- Warneken, F., & Orlins, E. (2015). Children tell white lies to make others feel better. *British Journal of Developmental Psychology*, 33(3), 259-270. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12083>
- Williams, S., Moore, K., Crossman, A. M., & Talwar, V. (2016). The role of executive functions and theory of mind in children's prosocial lie-telling. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141, 256-266. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.08.001>

**Table 1**

*Mean Age, Gender and Sibling frequencies [N (%)] by Child Behavior for Lie-Telling Production and Lie-Telling Semantic Leakage Control*

Child Behavior	Children's Lie-Telling Production		Children's Lie-Telling Semantic Leakage Control	
	Truth-teller	Prosocial liars	Not maintaining the lie	Maintaining the lie
	[97 (71%)]	[40 (29%)]	[9 (22.5%)]	[31 (77.5%)]
Age (years)	9.52 (0.96)	9.72 (0.96)	9.57 (0.85)	9.77 (1.00)
Gender (boys)	[42 (63%)]	[25 (37%)]		
Gender (girls)	[55 (78%)]	[15 (21%)]		
Without siblings	[14 (74%)]	[5 (26%)]	[0 (0%)]	[5 (100%)]
With siblings	[83 (70%)]	[35 (30%)]	[9 (26%)]	[26 (74%)]
Younger sibling	[52 (81%)]	[12 (19%)]	[3 (25%)]	[9 (75%)]
Older sibling	[51 (68%)]	[24 (32%)]	[6 (25%)]	[18 (75%)]

*Note.* For Age, standard deviations are presented in parentheses.

**Table 2**

*Hierarchical logistic regression model for children's prosocial lie-telling and Younger siblings.*

Variable	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Wald</i>	<i>OR</i>	95% CI for <i>B</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
Model 1						.056
Age	.337	.223	2.286	1.400	[.905, 2.166]	
Gender	-.673	.416	2.621	.510	[.226, 1.152]	
$\chi^2 (2, 118) = 4.707, p = .095$						
Model 2						.140*
Age	.358	.235	2.230	1.430	[.903, 2.265]	
Gender	-.623	.430	2.098	.537	[.231, 1.246]	
Younger siblings	-.1.156*	.431	7.190	.315	[.135, .733]	
$\chi^2 (3, 118) = 12.253, p = .007$						

*Note.* OR = odds ratio; CI = confidence Interval

\*  $p < .05$ .



## **Résultats principaux de l'étude 3**

Les résultats de cette dernière étude indiquent que les enfants qui ont des frères et sœurs plus jeunes au sein de leur famille sont moins susceptibles de mentir que les enfants qui n'ont pas de frères et sœurs plus jeunes.

## Synthèse des résultats

Le tableau ci-dessous propose une synthèse des principaux résultats obtenus dans le cadre de ce travail de thèse.

	Objectifs	Nombre et âge des participants	Mesure variables indépendantes	Résultats			
				Acceptation	Comportement	Maintien	Justification
<b>Manuscrit 2</b>	Examen du rôle de la compréhension des émotions et de l'empathie	144 enfants âgés de 4 à 11 ans	Compréhension des émotions : TEC  Empathie : GEM	Pas d'effet de la compréhension émotionnelle  Pas d'effet de l'empathie cognitive et émotionnelle  Pas d'effet de l'âge	Effet de la compréhension émotionnelle  Pas d'effet de l'empathie cognitive et émotionnelle  Effet de l'âge	Effet de l'âge	Pas d'effet de l'âge
<b>Manuscrit 3</b>	Examen du rôle de la personnalité et de l'incitation au mensonge	187 enfants âgés de 8 à 12 ans	Personnalité : BFQ-C  Incitation forte et faible	Effet de la dimension Agréabilité  Effet de la dimension Ouverture à l'expérience *  Pas d'effet du niveau d'incitation  Pas d'effet de l'âge	Effet de la dimension Agréabilité*  Effet du caractère Consciencieux*  Pas d'effet du niveau d'incitation  Pas d'effet de l'âge	Pas d'effet de l'âge**	Pas d'effet de l'âge **
<b>Manuscrit 4</b>	Examen du rôle de la fratrie	137 enfants âgés de 7 à 11 ans	Fratrie : questionnaire	Pas d'effet de l'âge	Effet de la présence frères/sœurs plus jeunes  Pas d'effet de l'âge	Pas d'effet de la fratrie  Pas d'effet de l'âge	Pas d'effet de l'âge ***

\* Les résultats sont issus des analyses complémentaires

\*\* Les résultats sont présentés en annexe 10

\*\*\* Les résultats sont présentés en annexe 11



## **Partie 4**

### **Discussion générale**

---

Dans cette quatrième et dernière partie de ce travail de thèse, nous discuterons dans quelle mesure les résultats de nos trois études expérimentales ont contribué à répondre à nos hypothèses, et ce en confrontant ces résultats aux données de la littérature. Nous proposons de débiter cette discussion en rappelant brièvement les objectifs de chaque étude expérimentale puis d'aborder la question du développement des comportements de mensonge altruiste chez les enfants et de discuter du rôle de chaque facteur étudié dans le cadre de cette thèse. Nous aborderons également les limites de ce travail, et proposerons des perspectives de recherche. Enfin, nous clôturerons le présent travail de thèse par une conclusion générale.

#### **4.1 Rappel des objectifs, synthèse et discussion des résultats**

Ce travail de thèse avait pour ambition d'accroître nos connaissances sur les facteurs susceptibles d'influencer l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Plus précisément, nous cherchions à déterminer si des facteurs tels que la compréhension émotionnelle, l'empathie, le style d'attachement, la fratrie et la personnalité permettaient de prédire les comportements de mensonge altruiste chez les enfants. Pour ce faire, nous avons réalisé trois études expérimentales, chacune ayant des objectifs spécifiques. Pour rappel, l'objectif principal de la première étude était d'examiner la relation entre la compréhension émotionnelle, l'empathie (composante cognitive et affective), et les comportements de mensonge altruiste chez les enfants. Elle visait également, dans une perspective développementale, à examiner les raisons qui poussent les enfants (notamment les plus jeunes) à mentir dans l'intérêt d'autrui à leurs propres dépens sur une large tranche d'âge.

La deuxième étude avait pour objectif d'examiner la relation entre le style d'attachement, la fratrie et le développement des mensonges altruistes chez l'enfant. Toutefois, comme nous l'avons mentionné précédemment, l'examen du style d'attachement n'a pas pu être réalisé au cours de ce travail de thèse. Par conséquent, nous ne discuterons que du rôle de la fratrie dans l'émergence et le développement des comportements de mensonge altruiste.

Enfin, la troisième et dernière étude visait principalement à étudier le rôle de certains traits de personnalité comme l'Extraversion, l'Agréabilité et le caractère Conscientieux dans l'émergence des comportements de mensonge altruiste chez les enfants. Nous avons également examiné le rôle modérateur du niveau d'incitation au mensonge dans la relation entre le comportement de mensonge altruiste et les traits de personnalité.

#### 4.1.1 Développement des comportements de mensonge altruiste

Dans la lignée des travaux actuellement disponibles dans la littérature, les résultats de nos études fournissent des preuves supplémentaires au fait que les enfants sont capables de mentir dans l'intérêt d'autrui à leurs propres dépens, et ce dès leur plus jeune âge. Dans l'ensemble, environ 33%<sup>1</sup> des enfants, âgés de 4 à 12 ans, ont prétendu faussement avoir perdu une manche de jeu afin de permettre à leur adversaire de gagner un cadeau à leur place. Ce faible pourcentage confirme qu'il est plus difficile de produire un mensonge au profit d'autrui et à ses propres dépens qu'énoncer un mensonge ayant des conséquences très faibles sur soi (e.g., mensonges de politesse) qui avoisine généralement un pourcentage de 70% (e.g., Talwar & Lee, 2002b ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Warneken & Orlins, 2015 ; Williams et al., 2013, 2016 ; Xu et al., 2010). Bien que ce faible pourcentage ne soit pas surprenant, il semble tout de même inférieur à ceux des travaux ayant examiné les mensonges prosociaux à coût élevé à l'aide du *Helping Scenario* (e.g., 43% dans l'étude de Nagar et al., 2020 ; 45% dans l'étude de Talwar, Crossman et al., 2017). L'une des pistes qui pourraient être avancées pour discuter cette différence de pourcentage concerne le lieu de passation des expériences. Dans les travaux susmentionnés, les expériences ont eu lieu dans des laboratoires de recherche, ce qui signifie que les enfants ne discutaient pas du déroulement de la passation avec les autres participants. Dans nos études, les expériences se sont déroulées dans des écoles. Les enfants pouvaient donc discuter du déroulement de la passation et ainsi rapporter à leurs camarades de classe (i.e., futurs participants) des informations critiques concernant le comportement du compère. Par exemple, le fait que le compère perdait à chaque fois et demandait à remporter un cadeau au moment où l'expérimentateur s'absentait, ce qui aurait pu semer le doute dans l'esprit des futurs participants (e.g., « le compère ne fait-il pas semblant de perdre et pourquoi l'expérimentateur s'absente-t-il toujours au même moment ? ») et ainsi influencer leur comportement envers le compère (i.e., ne pas accepter d'aider le compère et donc ne pas mentir). Il convient toutefois de préciser que nous demandions aux enfants de ne rien dévoiler à leurs camarades de classe qui n'avaient pas encore passé l'expérience. Nous avons également demandé aux enseignants de « réprimander » les enfants lorsque ceux-ci discutaient de la passation avec leur camarade. Mais cela n'a peut-être pas été suffisant.

---

<sup>1</sup> 35% dans la première étude, 29% dans la deuxième étude et 35% dans la troisième étude

Par ailleurs, nous avons souhaité vérifier si, comme dans les études menées précédemment, la fréquence et le maintien de la cohérence des mensonges prosociaux augmentaient avec l'avancée en âge des enfants. Les résultats de la première étude menée auprès d'enfants âgés de 4 à 11 ont mis en évidence une relation significative entre la production et le maintien des mensonges prosociaux à coût élevé et l'âge des enfants. Bien que nous ayons d'abord traité notre variable Âge en variable continue (manuscrit 2) – démontrant qu'à mesure que les enfants grandissaient, ils étaient plus enclins à mentir dans l'intérêt d'autrui de façon cohérente – nous avons ensuite traité cette même variable en variable catégorielle (enfants préscolaires vs enfants scolaires) afin de rendre compte de la différence significative entre les enfants d'âge préscolaire et scolaire. Ces résultats ont donc indiqué que les enfants d'âge scolaire (44%) étaient plus susceptibles de mentir pour aider le compère à obtenir un présent à leur place que les enfants d'âge préscolaire (20%). Nos résultats ont également indiqué que les enfants d'âge scolaire (51%) mentaient plus efficacement que les enfants d'âge préscolaire (11%). Par conséquent, nos résultats sont cohérents avec ceux rapportés dans les quelques études ayant examiné le développement des comportements de mensonge prosocial sur une large tranche d'âge (Gordon et al., 2014 ; Popliger et al., 2011 ; Talwar, Murphy et al., 2007 ; Warneken & Orlins, 2015). À titre d'exemple, Popliger et al. (2011) ont rapporté qu'environ 52% (40% pour les *early elementary* et 65% pour les *late elementary*) d'enfants d'âge scolaire ont déclaré faussement aimer un cadeau indésirable au risque de perdre un cadeau attrayant alors que seulement 20% des enfants d'âge préscolaire l'ont fait. Ces pourcentages concordent donc avec ceux de notre première étude.

Néanmoins, il est intéressant de constater que dans les deux études (études 2 et 3) que nous avons menées auprès d'enfants âgés de 7 à 12 ans, nos résultats ont indiqué une absence d'effet de l'âge sur la production et le maintien de la cohérence des mensonges altruistes des enfants. Ces résultats ne sont pas étonnants puisque certains résultats d'études ayant travaillé uniquement sur une population d'âge scolaire indiquent également une absence de lien entre l'âge des enfants et leur comportement de mensonge prosocial (Nagar et al., 2020 ; Popliger et al., 2011 ; Williams et al., 2013, 2016). Concernant le mensonge altruiste, la récente étude de Nagar et al. (2020) menée auprès d'une population âgée de 7 à 11 ans n'a pas montré de relation significative entre l'âge des participants et leur comportement de mensonge et ce, que ce soit pour la fréquence ou le maintien du mensonge altruiste. Il semblerait que ce type de mensonge se développe essentiellement durant la période préscolaire. En effet, dans une étude menée auprès d'enfants âgées de 4 à 6 ans, des auteurs ont montré qu'à mesure que les



enfants grandissaient, ils étaient plus susceptibles de déclarer à tort avoir perdu à un jeu pour qu'une tierce personne soit récompensée à leur place et à maintenir la cohérence de leur mensonge initial (Talwar, Crossman et al., 2017). Ces résultats pourraient indiquer que les comportements de mensonge altruiste se développent plus fortement durant la période préscolaire, peut-être en raison d'importantes améliorations des capacités liées aux comportements de mensonge à cette période. Des études longitudinales sur une large tranche d'âge devraient être menées afin d'obtenir une analyse plus précise de comment et à quelle période se développent exactement les comportements de mensonge prosocial, y compris les comportements de mensonge altruiste. Une méta-analyse pourrait également être envisagée pour mieux analyser le développement des mensonges prosociaux.

Concernant les raisons pour lesquelles les enfants produisent des mensonges prosociaux à leurs dépens, nous nous attendions à ce qu'en grandissant, les enfants soient plus enclins à justifier leur mensonge par des raisons prosociales (e.g., pour éviter que le compère ne soit triste), comme l'ont démontré Xu et al. (2010) avec des enfants âgés de 7, 9 et 11 ans pour les mensonges de politesse. Les résultats de nos trois études expérimentales sont contraires aux résultats obtenus par Xu et al. (2010) et à notre hypothèse. En effet, nos analyses ont indiqué une absence d'effet de l'âge sur les justifications que les enfants donnent à leur mensonge altruiste. Ceci peut s'expliquer par le fait que dans notre étude aucun enfant n'a fourni de justification de nature égoïste à la question « pourquoi as-tu menti ? », mais également à la question spécifique où le choix était proposé (i.e., as-tu menti pour lui faire plaisir ou parce que tu craignais qu'elle te crie ?). En effet, la majorité des enfants, y compris les plus jeunes, ont proposé une justification de nature prosociale. Par conséquent, très tôt les enfants semblent produire des mensonges altruistes pour des raisons prosociales. Toutefois, il est intéressant de souligner qu'environ 68%<sup>2</sup> des enfants ont répondu à la première question par « parce qu'elle me l'a demandé » puis par « pour lui faire plaisir » à la seconde question. Leur première réponse pourrait signifier que ces enfants mentent pour se soumettre à la demande de l'adulte, bien que leur réponse à la deuxième question ne semble pas correspondre à cette idée. Cependant, cette deuxième question peut avoir engendré un biais de désirabilité sociale (i.e., tendance à fournir des réponses qui correspondent aux attentes perçues des interlocuteurs) bien que nous pensions qu'elle facilite les réponses des enfants. Pour minimiser ce biais, nous aurions pu demander aux parents de demander plus tard à leur enfant les raisons pour lesquelles ils ont menti à l'expérimentateur, ce qui aurait peut-être pu

---

<sup>2</sup> 55% dans la première étude, 76% dans la deuxième étude et 73% dans la troisième étude. Ces pourcentages sont basés sur les réponses « non prosociales » des enfants qui ont menti.

nous rapprocher davantage des véritables raisons pour lesquelles les enfants mentent dans l'intérêt d'autrui et à leurs propres dépens. À l'avenir, il serait donc intéressant de demander aux parents de questionner leurs enfants sur les motivations qui les ont poussés à produire des mensonges altruistes afin de confirmer ou d'infirmer nos résultats.

Dans l'ensemble, ce travail de thèse permet de confirmer les résultats de la littérature existante, mais également d'accroître nos connaissances sur le développement des mensonges altruistes des enfants sur une large tranche d'âge. Plus précisément, ce travail de thèse a permis de confirmer que très précocement, les enfants sont capables de mentir dans l'intérêt d'autrui même si cela engendre des conséquences pour eux-mêmes. Ce travail confirme également qu'à mesure que les enfants grandissent, ils produisent davantage de mensonge altruiste et que ces mensonges sont de meilleure qualité. Enfin, il nous permet de spécifier, pour la première fois, les raisons qui poussent la majorité des enfants à mentir dans l'intérêt d'autrui à leurs dépens sur une large tranche d'âge.

#### *4.1.2 Rôle de la compréhension émotionnelle et de l'empathie*

Dans la première étude que nous avons menée au cours de cette thèse (manuscrit 2), nous nous sommes spécifiquement intéressés au rôle de la compréhension émotionnelle et de l'empathie dans le développement des comportements de mensonge altruiste chez l'enfant. Concernant la compréhension émotionnelle, nous nous attendions à ce que les enfants ayant une meilleure compréhension émotionnelle produisent davantage de mensonges altruistes que les enfants ayant de moins bonnes capacités. Nos résultats confirment l'existence d'une relation significative entre la compréhension émotionnelle et les comportements de mensonge altruiste. Plus précisément, les résultats ont indiqué que les enfants qui ont menti dans l'intérêt d'autrui à leurs propres dépens ont obtenu un score général plus élevé au TEC comparativement aux enfants qui n'ont pas menti. Nos résultats suggèrent ainsi que les mensonges prosociaux – d'une manière générale – exigent des enfants qu'ils (1) reconnaissent l'état émotionnel de la personne à qui le mensonge profite (2) comprennent la cause de cet état émotionnel et (3) prédisent que cet état émotionnel peut être influencé par leur comportement de mensonge. Dans cette étude, par exemple, les enfants devaient être capables de reconnaître que le compère adulte était triste, comprendre que cet état émotionnel était dû au fait qu'il n'avait gagné aucun cadeau, et comprendre qu'en décidant de mentir ils pourraient changer l'état émotionnel du compère (i.e., « Si je décide de déclarer faussement avoir perdu la

dernière manche, le compère pourra obtenir le dernier cadeau et il ne sera donc plus triste, mais heureux »). Ainsi, les enfants ayant une meilleure compréhension émotionnelle auraient pu être plus motivés à produire un mensonge pour améliorer l'état émotionnel du compère, et ce malgré la perte d'un cadeau. Nos résultats sont cohérents avec les recherches soulignant le rôle de la compréhension émotionnelle dans les comportements prosociaux des enfants (Conte et al., 2018 ; Eggum et al., 2011 ; Ensor et al., 2010). En outre, une étude très récemment publiée indique que les enfants, âgés d'environ 4 ans, ayant de meilleures capacités en ToM émotionnelle étaient plus susceptibles de déclarer faussement aimer un cadeau indésirable que les enfants ayant de moins bonnes capacités (Wang et al. 2021). Par conséquent, l'ensemble de ces résultats suggèrent que la compréhension des émotions d'autrui peut jouer un rôle important dans l'orientation prosociale globale des enfants. À l'avenir, il serait intéressant d'examiner la relation entre la compréhension émotionnelle et les mensonges destinés à protéger un parent d'une réprimande, ce qui permettrait de se rapprocher davantage du contexte judiciaire.

Concernant l'empathie, nous nous attendions à ce que des scores élevés d'empathie prédisent les mensonges altruistes des enfants. En effet, nous nous attendions à ce que les enfants capables de mieux comprendre et de mieux ressentir ce que les autres ressentent soient plus enclins à produire de fausses déclarations pour aider le compère à leurs propres dépens. Nos résultats sont contraires à notre hypothèse. En effet, selon nos analyses statistiques (cf. annexe 12), que les enfants aient un niveau élevé ou faible d'empathie, cela ne semble pas influencer leur comportement de mensonge altruiste. Nos résultats sont donc en contradiction avec les travaux soutenant que l'empathie s'accompagne nécessairement d'un comportement d'aide (e.g., de Waal, 2008 ; Eisenberg et al., 1989, 2010 ; Pavey et al., 2012). Néanmoins, il semblerait que les réponses empathiques soient modulées par de nombreux facteurs comme l'intensité de l'émotion affichée (Hein & Singer, 2008). Il se pourrait que dans notre étude, la tristesse du compère ait été insuffisante pour induire de l'empathie ou au contraire, trop intense pour induire une détresse personnelle, ce qui aurait pu exclure les comportements d'aide adaptés à la situation du compère. Nous aurions dû vérifier, comme Nagar et al. (2020), si le fait de se retrouver face au compère simulant de la tristesse après chaque défaite permettait d'induire de l'empathie ou dans le cas contraire induisait une détresse personnelle chez l'enfant.

Par ailleurs, l'outil que nous avons utilisé pour mesurer l'empathie des enfants permettait d'évaluer distinctement la composante affective et cognitive de l'empathie (i.e. GEM). Concernant la composante affective de l'empathie, il est intéressant de noter que nos

résultats sont contraires à notre hypothèse mais concordent avec les très récents travaux ayant examiné le lien entre cette composante et les comportements de mensonge prosocial chez l'enfant (Nagar et al., 2020 ; Wang et al., 2021). En effet, comme dans notre étude, ces travaux n'observent aucune relation significative entre la composante affective de l'empathie et les comportements de mensonge prosocial chez les enfants. Selon Nagar et al. (2020), le mensonge prosocial est un comportement cognitif complexe qui nécessite des processus cognitifs plus complexes que le simple partage automatique des émotions.

Concernant la composante cognitive de l'empathie, nos résultats ne répliquent pas les associations positives précédemment observées dans la littérature entre cette composante et les comportements de mensonge prosocial chez l'enfant (Nagar et al., 2020 ; voir Xu et al., 2019 chez l'adulte). Plusieurs arguments sont discutés dans le manuscrit 2 pour expliquer la divergence de nos résultats par rapport aux études antérieures ; néanmoins, deux pistes principales peuvent être avancées concernant cette absence de relation entre la composante cognitive de l'empathie et les comportements de mensonge altruiste des enfants.

Premièrement, le paradigme utilisé dans l'étude de Nagar et al. (2020) était quelque peu différent de celui utilisé dans notre étude. La principale différence est que, dans leur étude, l'enfant et le compère adulte devaient apprendre à mieux se connaître avant de prendre part au jeu, ce qui n'était pas le cas dans notre étude. Plus précisément, au cours de la conversation, le compère adulte devait informer l'enfant qu'il aimait collectionner des autocollants (un livre d'autocollants était l'un des prix à gagner). Ainsi, le fait de disposer d'une telle information aurait pu permettre à l'enfant d'imaginer et de comprendre plus facilement comment le compère se sentirait face à la perte du livre d'autocollants et d'agir en conséquence, augmentant ainsi la relation entre l'empathie cognitive et le mensonge prosocial. En outre, le fait d'apprendre à mieux connaître le compère aurait pu amener les enfants à le considérer comme appréciable, ce qui aurait pu contribuer à augmenter la réponse empathique chez les enfants ayant de meilleures capacités d'empathie cognitive. En effet, les réponses empathiques peuvent être modulées par les caractéristiques de la cible de l'empathie (Hein & Singer, 2008).

Deuxièmement, l'outil que nous avons utilisé pour évaluer l'empathie des enfants (i.e., GEM) pourrait avoir limité la relation entre cette capacité et le mensonge prosocial des enfants. En effet, dans notre échantillon, la cohérence interne des items mesurant l'empathie cognitive était très faible ( $\alpha = .47$ ) par rapport à celle de Nagar et al. (2020 ;  $\alpha = .62$ ), ce qui peut limiter son pouvoir explicatif. D'ailleurs, les analyses préliminaires n'ont pas observé de relation significative entre l'empathie cognitive et la compréhension émotionnelle, ce qui peut

être assez surprenant étant donné le chevauchement conceptuel entre ces deux construits (manuscrit 2). Les études futures devront peut-être utiliser des mesures plus directes et plus fiables pour évaluer l'empathie cognitive des enfants.

Toutefois, il est intéressant de souligner que bien que nos résultats soient différents de ceux de Nagar et al. (2020), ils sont cohérents avec d'autres études qui ont montré que l'empathie cognitive ne prédisait pas toujours le comportement altruiste des individus (e.g., Edele et al., 2013). L'ensemble de ces résultats soulignent la nécessité de poursuivre les recherches pour améliorer nos connaissances sur la relation exacte entre la composante cognitive de l'empathie et le mensonge prosocial, en particulier sur une large tranche d'âge.

#### *4.1.3 Rôle de la fratrie*

La deuxième étude (manuscrit 4) avait pour objectif d'examiner dans quelle mesure la fratrie pouvait influencer les comportements de mensonge altruiste des enfants. Pour rappel, nous avons émis plusieurs hypothèses. Premièrement, nous nous attendions à ce que les enfants ayant un ou plusieurs frères et/ou sœurs produisent davantage de mensonges altruistes comparativement aux enfants uniques. Deuxièmement, nous nous attendions à ce que les enfants ayant un ou plusieurs frères et/ou sœurs plus âgés produisent davantage de mensonge altruiste que ceux n'ayant aucun frère et/ou sœur plus âgé. Enfin, nous nous attendions à ce que les enfants ayant un ou plusieurs frères et/ou sœurs plus jeunes mentent davantage dans l'intérêt d'autrui et à leurs dépens que les enfants n'ayant aucun frère et/ou sœur plus jeune.

Concernant la présence ou l'absence de frères et/ou de sœurs au sein de la famille, aucune relation significative n'a été observée entre cette variable et la production des mensonges altruistes chez les enfants. En effet, le fait que les enfants soient des enfants uniques ou qu'ils aient un ou plusieurs frères et/ou sœurs ne semble pas influencer leur comportement de mensonge altruiste. L'absence de relation significative pourrait s'expliquer par le nombre de participants inclus dans nos analyses statistiques. En effet, dans notre échantillon, environ 86% des enfants avaient des frères et/ou sœurs alors que seulement 14% des enfants étaient des enfants uniques. Dans l'étude de O'Connor et Evans (2018), qui indiquait également une absence de relation entre la présence/absence de fratrie et la production des mensonges égoïstes, les pourcentages d'enfants avec ou sans fratrie était équivalents aux nôtres (74% vs 26%) alors que dans l'étude de Nagar et al. (2019), qui indiquait une relation significative entre la présence/absence de fratrie et la production des

mensonges égoïstes, les pourcentages d'enfants avec ou sans fratrie étaient davantage équilibrés (60% vs 40%). Il serait donc intéressant de répliquer notre étude avec un pourcentage équivalent d'enfants uniques et d'enfants avec des frères et/ou des sœurs afin de mieux comprendre si la présence de frères et/ou sœurs peut être un facteur important à prendre en compte dans la compréhension de l'émergence et du développement des mensonges altruistes chez les enfants. Par ailleurs, la plupart des travaux qui ont examiné le rôle de la fratrie dans le comportement prosocial des enfants ne comparaient pas les enfants uniques aux enfants ayant un ou plusieurs frères et/ sœurs, mais plutôt l'ordre de naissance dans la fratrie (e.g., Abramovitch et al., 1980 ; Dunn & Munn, 1986).

Concernant l'ordre de naissance des enfants dans la fratrie, contrairement à notre hypothèse, la présence de frères et/ou sœurs plus âgés au sein de la famille ne permet pas de prédire les mensonges altruistes des enfants. Plusieurs possibilités peuvent être suggérées pour expliquer cette absence de relation. Premièrement, bien que nous supposions que les jeunes enfants modèlent les comportements de mensonge prosocial de leurs aînés, nous ne sommes pas certains que les enfants qui ont participé à notre étude aient déjà observé leurs aînés mentir dans l'intérêt d'autrui. Dans l'étude de Warneken et Orlins (2015), les enfants modelaient le comportement de mensonge de l'adulte immédiatement après l'avoir vu faire. Les recherches futures devraient alors examiner la façon dont les jeunes enfants modèlent les comportements de mensonge altruiste de leurs aînés, comme cela a été mis en place dans l'étude de Warneken et Orlins (2015) mais avec le paradigme expérimental *Helping Scenario*. Il serait également intéressant de comparer différents modèles (e.g., adultes inconnus, parents, frères et/ou sœurs plus âgés, pairs) afin d'examiner dans quelle mesure chaque modèle influence le comportement de mensonge prosocial des enfants. Comme les enfants passent, au milieu de l'enfance, plus de temps avec leurs frères et sœurs qu'avec leurs parents ou d'autres groupes, et que les frères et sœurs sont une source potentielle d'influence précoce, nous pourrions nous attendre à ce que les enfants modèlent davantage le comportement de mensonge prosocial de leurs frères et/ou sœurs plus âgés que celui de leurs parents ou d'autres individus.

Deuxièmement, au regard de la littérature, il se pourrait que l'influence des frères et sœurs plus âgés, concernant les comportements de mensonge, soit plus efficace chez les enfants d'âge préscolaire que chez les enfants plus âgés (Nagar et al., 2019 ; O'Connor & Evans, 2018). En effet, dans l'étude de Nagar et al. (2019), la présence de frères et/ou sœurs plus âgés, chez les enfants âgés de 2 à 5 ans, a influencé leur comportement de mensonge égoïste, ce qui n'est pas le cas dans l'étude d'O'Connor et Evans (2018), qui eux, ont travaillé

avec des enfants âgés de 3 à 8 ans. Notre étude comprenait des enfants âgés de 7 à 11 ans, ce qui pourrait suggérer qu'à mesure que les enfants grandissent, l'influence de la fratrie sur les comportements de mensonge, quels qu'ils soient, diminue pour peut-être être remplacée, par exemple, par l'influence des comportements de mensonge de leurs pairs. Par conséquent, à l'avenir, il serait intéressant de conduire une étude sur l'influence de la fratrie dans les mensonges des enfants sur une large tranche d'âge tout en comparant plusieurs modèles.

Enfin, concernant la présence ou l'absence de frères et/ou sœurs plus jeunes au sein de la fratrie, nos résultats contredisent notre hypothèse. En effet, nos résultats indiquent que les enfants ayant un ou plusieurs frères et/ou sœurs plus jeunes sont moins susceptibles de mentir dans l'intérêt d'autrui que les enfants n'ayant aucun frère et/ou sœur plus jeune. Bien que ces résultats ne soient pas conformes à notre hypothèse, ils ne sont pas totalement surprenants. En effet, outre les aspects positifs de vivre avec des frères et sœurs, la littérature s'accorde à dire que l'arrivée d'un frère et/ou d'une sœur peut favoriser un environnement compétitif puisque l'enfant plus âgé va être amené à devoir partager ses ressources avec son jeune frère et/ou sœur (e.g., jouets, temps passé avec les parents). Dans le paradigme expérimental que nous avons utilisé pour susciter des mensonges altruistes (i.e., *Helping Scenario*), l'enfant doit, avant de mentir pour aider le compère à obtenir le dernier cadeau, décider s'il partage ou non ses ressources avec le compère (i.e., donner le dernier cadeau). Il se pourrait donc que les enfants à qui l'on demande très souvent à la maison de partager leurs ressources avec leurs jeunes frères et/ou sœurs soient moins enclins à le faire dans un environnement où ils ne sont pas vraiment contraints de partager. Ces résultats peuvent être liés de manière indirecte aux résultats de O'Connor et Evans (2018) qui indiquent que les enfants ayant de très jeunes frères et/ou sœurs produisent davantage de mensonges égoïstes comparativement aux enfants ayant des frères et/ou sœurs plus proches d'eux en termes d'âge. Par conséquent, sur la base de ces résultats, avoir un frère et/ou une sœur plus jeune peut encourager les enfants à produire des comportements égoïstes.

#### ***4.1.4 Rôle de la personnalité***

Dans la troisième étude (manuscrit 3), nous avons examiné la relation entre les traits de personnalité des enfants et leur comportement de mensonge altruiste. Nous avons également examiné le rôle modérateur du niveau d'incitation au mensonge dans la relation personnalité-mensonge altruiste. Nous nous attendions à ce que les dimensions Extraversion,



Agréabilité et caractère Consciencieux prédisent les comportements de mensonge altruiste des enfants. En outre, nous nous attendions à ce que le niveau d'incitation au mensonge modère la relation personnalité-mensonge altruiste. Nos résultats ne nous permettent pas d'arriver à de telles conclusions. En effet, contrairement à nos hypothèses, aucune dimension de la personnalité ne prédisait la production des mensonges altruistes des enfants, quel que soit le niveau d'incitation au mensonge. Il se pourrait que le contexte environnemental ait compromis la probabilité d'observer une relation significative entre les différentes dimensions de la personnalité et la production de mensonge. Il est important de souligner que notre expérience a été menée dans des écoles, structures dans lesquelles la tricherie et le mensonge sont interdits et peuvent être réprimandés. Ainsi, il est possible que cette forte contrainte environnementale ait pu restreindre la relation entre les différentes dimensions de la personnalité et le comportement de mensonge des enfants. Nos résultats semblent confirmer l'hypothèse de Cooper et Withey (2009) selon laquelle l'expression des traits de personnalité peut être limitée lorsque la situation est soumise à de fortes contraintes environnementales.

De plus, il semblerait que de très grandes tailles d'échantillons soient nécessaires pour garantir la possibilité d'observer une relation significative entre les différentes dimensions de personnalité et les comportements de mensonge des individus (Heck et al., 2018). Les résultats de nos analyses complémentaires utilisant une méthode descendante pour pallier la faible puissance statistique de cette étude le confirment. Toutefois, il est intéressant de remarquer que les résultats de ces analyses sont partiellement conformes à nos hypothèses. En effet, selon ces analyses, les enfants ayant des scores élevés d'Agréabilité étaient plus susceptibles de produire des mensonges altruistes que les enfants ayant de faibles scores dans cette dimension. Ces résultats ne sont pas surprenants étant donné que les enfants se décrivant comme sympathiques, altruistes et sensibles aux besoins des autres sont plus disposés à se sacrifier pour que les autres se sentent mieux. Ces résultats sont cohérents avec d'autres études qui ont montré que les individus agréables sont plus disposés à sacrifier leurs propres besoins pour ceux des autres et à être plus coopératifs que compétitifs (Fong et al., 2020 ; Graziano et al., 2007 ; voir Graziano & Eisenberg, 1997). En outre, comme attendu, les enfants ayant obtenu des scores élevés dans la dimension caractère Consciencieux étaient moins susceptibles de mentir que ceux ayant obtenu de faibles scores dans cette dimension. Ces résultats sont conformes aux travaux ayant montré que les individus consciencieux, se décrivant comme honnêtes et respectueux des règles et des ordres, évaluent leur capacité à mentir comme très faible et sont moins susceptibles d'utiliser des stratégies trompeuses que les individus ayant de faibles scores dans cette dimension (Elaad & Reizer, 2015 ; Giammarco

et al., 2013 ; Sarzyńska et al., 2017). Les analyses initiales (régressions logistiques hiérarchiques) ainsi que les analyses complémentaires (régressions logistiques avec méthode descendante) n'ont pas mis en évidence de lien entre l'Extraversion et la production du mensonge altruiste. Plus surprenant, il semblerait, bien que les résultats ne soient pas significatifs, que les enfants extravertis soient moins susceptibles de mentir que les enfants introvertis. Bien que les individus extravertis soient sociables, ils sont également compétitifs (Sarzyńska et al., 2017), ce qui aurait peut-être rendu difficile le fait de prétendre avoir perdu une manche de jeu comparativement aux enfants introvertis.

Par ailleurs, comme nous l'avons mentionné dans la partie 2 de ce travail de thèse (i.e., objectifs et hypothèses), le paradigme *Helping Scenario* permet d'examiner le mensonge altruiste à travers 4 niveaux (acceptation, production, maintien et justification du mensonge). Bien que nous n'ayons émis aucune hypothèse sur le niveau *acceptation*, il est intéressant de constater que nos analyses initiales ont indiqué que la dimension Agréabilité permettait de prédire l'acceptation du mensonge des enfants, et ce quel que soit le niveau d'incitation au mensonge. En effet, les enfants ayant obtenu des scores élevés dans la dimension Agréabilité acceptaient davantage de mentir pour aider le compère adulte à leurs dépens comparativement aux enfants ayant un faible niveau dans cette dimension. Ces résultats concordent avec les résultats de l'analyse complémentaire concernant la production du mensonge altruiste. Par conséquent, les enfants agréables sont plus disposés à aider autrui à leurs dépens jusqu'à s'engager et produire un comportement de mensonge altruiste que les enfants désagréables. Concernant les analyses complémentaires que nous avons également effectuées sur l'acceptation du mensonge, il est ressorti que, outre la dimension Agréabilité, la dimension Ouverture à l'expérience était également liée à l'acceptation du mensonge des enfants. Plus précisément, les enfants ayant un faible score dans cette dimension acceptaient davantage de mentir que les enfants ayant un haut score dans cette dimension. Ces résultats sont en contradiction avec la littérature démontrant que les individus ayant de hauts scores dans la dimension Ouverture à l'expérience sont plus disposés à tromper les autres et à percevoir leur capacité à mentir comme meilleure que les individus ayant un faible niveau dans cette dimension (Elaad & Reizer, 2015 ; Enos et al., 2006 ; Sarzyńska et al., 2017). Dans la mesure où les enfants ayant un score élevé dans cette dimension sont caractérisés comme étant des enfants curieux, ils n'auraient peut-être pas été prêts à mentir pour autrui afin de découvrir, avec curiosité, leurs quatre cadeaux à la fin du jeu.

Enfin, comme nous pouvons le constater et contrairement à notre hypothèse, le niveau d'incitation au mensonge n'a pas modéré la relation entre les différents traits de personnalité

et la production du mensonge altruiste (ou l'acceptation), que ce soit dans les analyses initiales ou complémentaires que nous avons effectuées. De plus, le niveau d'incitation au mensonge n'a même pas eu un effet simple sur la production (ou l'acceptation) du mensonge altruiste, ce qui est contraire à la littérature (e.g., Talwar et al., 2018). Il est possible que ces absences d'effet soient dues à la faible différence entre les différents niveaux d'incitation au mensonge de notre étude. En effet, que ce soit dans l'incitation faible ou forte, l'expérimentateur demandait toujours, en fin de compte, à l'enfant de mentir. Il aurait été préférable de ne pas du tout demander à l'enfant de mentir bien que les enfants, à cet âge-là, ne mentent généralement pas de leur propre chef lorsqu'il s'agit de mentir pour aider autrui à leurs dépens.

Pour conclure, bien que nos analyses complémentaires indiquent une relation significative entre certains traits de personnalité et la production des mensonges altruistes chez l'enfant, il est important de répliquer notre étude pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les analyses que nous avons réalisées indiquent que notre étude pâtit d'une faible puissance statistique. Il est donc important de répliquer notre étude avec un plus grand échantillon afin d'examiner le véritable rôle que la personnalité peut jouer dans la production de mensonges altruistes chez les enfants, et ce pour confirmer et généraliser nos résultats. Deuxièmement, nous avons utilisé un questionnaire d'auto-évaluation pour mesurer la personnalité de chaque enfant. Cette méthode ne permet pas de saisir une description objective de la personnalité de l'enfant, mais plutôt la personnalité que l'enfant choisit de présenter, et souhaite partager (désirabilité sociale ?). Il serait donc approprié de combiner plusieurs questionnaires (auto-évaluatif et hétéro-évaluatif) dans les futures recherches.

#### **4.2 Limites et perspectives de recherche**

Au-delà des limites et des perspectives mentionnées précédemment pour chacune des études expérimentales réalisées au cours de ce travail de thèse, des limites plus générales méritent d'être évoquées afin d'interpréter nos résultats avec précaution. Des pistes de recherches seront alors proposées afin de pallier ces limites, mais également de permettre l'enrichissement de nos connaissances sur l'émergence et le développement des mensonges prosociaux.

Tout d'abord, bien que nous ayons choisi d'utiliser le paradigme expérimental *Helping Scenario* en raison de sa capacité à susciter des mensonges altruistes chez l'enfant, il n'est en

aucun cas comparable aux situations où la production de tels mensonges peut être dramatique (e.g., contexte judiciaire). En d'autres termes, les conséquences du mensonge de ce paradigme ne sont autres que la perte d'un cadeau, ce qui n'est en rien comparable aux mensonges altruistes qui peuvent-être produits dans des situations beaucoup plus graves (e.g., mentir pour aider une personne à échapper à une éventuelle condamnation). Deuxièmement, et de manière connexe, ce paradigme peut susciter chez les enfants, un désir de compétition, ce qui n'est généralement pas le cas dans les situations plus graves où il convient de mentir pour aider ou protéger autrui à ses dépens. Troisièmement, bien que le *Helping Scenario* permette d'examiner la production des mensonges altruistes, il est important de souligner qu'il s'agit essentiellement de la production de quelques mots à partir d'une seule question (i.e., qui a gagné la dernière manche du jeu ?). Il aurait été intéressant de (1) poser davantage de questions comme cela peut être le cas lorsque les enfants sont interrogés dans le milieu judiciaire et (2) poser des questions permettant d'examiner la sophistication du mensonge prosocial (e.g., raconte-moi comment la dernière manche de jeu s'est déroulée et comment le compère a-t-il fait pour gagner cette dernière manche). Enfin, dans ce paradigme, les enfants étaient encouragés à mentir pour aider un compère adulte inconnu. En temps normal, les enfants mentent pour aider ou protéger un proche. Il serait donc important de répliquer nos trois études expérimentales en utilisant une version plus proche du paradigme *Broken Toy Paradigm* (Bottoms et al., 2002 ; Gordon et al., 2014 ; Pipe & Wilson, 1994 ; Talwar et al., 2004, 2016). Pour rappel, ce paradigme suscite des mensonges prosociaux visant à protéger un parent après que ce dernier ait transgressé et simule généralement des situations qui rappellent celles rencontrées dans le contexte judiciaire. Ainsi, il se pourrait que les facteurs étudiés dans ce travail de thèse soient impliqués différemment dans ce type de mensonge prosocial. Par exemple, l'empathie pourrait jouer un rôle très important dans ce genre de situation dans la mesure où les enfants font preuve de plus d'empathie envers leur proche qu'envers un inconnu (e.g., Hoffman, 2021), ce qui pourrait, par conséquent, favoriser davantage la production d'un mensonge altruiste.

En outre, dans nos études, comme dans la plupart des travaux actuellement disponibles dans la littérature, nous avons travaillé dans un contexte émotionnel plutôt neutre, même si certains enfants pouvaient être amenés à se sentir tristes en raison de la tristesse du compère. Dans la vie réelle, les enfants peuvent être incités à mentir parce qu'ils ressentent des émotions intenses telles que la honte, la culpabilité, l'embarras ou encore la peur. Par exemple, les enfants peuvent être amenés à mentir pour aider leurs parents à échapper à une éventuelle réprimande parce qu'ils éprouvent une certaine culpabilité à l'idée de devoir les

dénoncer, même si cela peut avoir des conséquences pour eux-mêmes. Les enfants peuvent également mentir pour aider ou protéger leurs parents de peur que leur révélation entraîne des conséquences négatives sur leurs relations (e.g., être rejetés par leurs proches, ne plus être aimés) ou parce qu'ils éprouvent de la honte à devoir divulguer un acte répréhensible (i.e., mensonges égoïstes). Il serait donc intéressant d'induire expérimentalement de telles émotions, qui peuvent être plus susceptibles d'être ressenties dans le cadre d'une situation de mensonge plus grave (e.g., abus de la part d'un parent), afin d'examiner dans quelle mesure ces émotions peuvent avoir des répercussions sur les décisions prises par l'enfant de mentir ou non. Bien évidemment, ces recherches devront être menées de la manière la plus éthique possible.

Comme pour la plupart des études actuellement disponibles dans la littérature, nous avons examiné de manière individuelle le rôle de chaque facteur dans l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Pourtant, certains auteurs suggèrent que de nombreux facteurs peuvent interagir pour influencer le développement des mensonges chez l'enfant (e.g., Talwar & Crossman, 2011 ; Talwar, Lavoie et al., 2017). Par exemple, une étude récente a montré que les enfants ayant des capacités d'inhibition plus élevées et vivant avec des parents ayant un style éducatif démocratique étaient moins susceptibles de produire des mensonges égoïstes (Talwar, Lavoie et al., 2017). En d'autres termes, cette étude a démontré que le style éducatif parental pouvait modérer la relation entre les capacités d'inhibition des enfants et leur comportement de mensonge égoïste. Concernant le mensonge prosocial, à notre connaissance, aucune étude n'a encore exploré comment interagissent les différents facteurs pour prédire de tels mensonges chez les enfants. Dans ce travail de thèse, nous avons étudié indépendamment chaque facteur alors que la littérature s'accorde à dire que certains d'entre eux sont liés. Par exemple, les enfants ayant un style d'attachement plus sécure ont tendance à être plus empathiques et à mieux comprendre les émotions d'autrui (Laible & Thompson, 1998 ; Panfile & Laible, 2012 ; Steele et al., 2008). Ainsi, il aurait été intéressant, par exemple, d'examiner le rôle modérateur du style d'attachement de l'enfant dans la relation entre le niveau d'empathie (ou la compréhension émotionnelle) et le mensonge altruiste. Ou encore, d'examiner le rôle modérateur de la personnalité des enfants (notamment la dimension Agréabilité) dans la relation entre la compréhension émotionnelle (ou le niveau d'empathie) et le mensonge altruiste. Tout ceci nous amène à penser qu'il serait également intéressant, dans le cadre de futures recherches, d'examiner spécifiquement les caractéristiques des individus qui bénéficient des mensonges altruistes que les enfants produisent, outre le caractère connu/inconnu de l'adulte (e.g., Fu & Lee, 2007 ; Williams et

al., 2013). Par exemple, est-ce que les enfants produisent davantage de mensonge prosocial pour les personnes étant davantage altruistes ? Produisent-ils davantage de mensonge altruiste pour leurs pairs, leurs frères et/ou sœurs ou leurs parents ? L'ensemble de ces questions reflètent l'importance d'accroître nos connaissances sur les mensonges altruistes, connaissances qui ne sont actuellement que parcellaires.

Par ailleurs, sur la base (1) de l'ensemble des travaux actuellement disponibles dans la littérature (2) des résultats de nos propres travaux et (3) des limites de l'ensemble de ces travaux, nous proposons plusieurs pistes de recherches que nous souhaiterions poursuivre à l'avenir. Tout d'abord, comme nous pouvons le constater au terme de ce travail de thèse, il n'existe actuellement, à notre connaissance, aucun modèle du mensonge prosocial. Ainsi, nous proposons de fournir un modèle global *primitif* fondé sur l'ensemble des connaissances actuelles, qui inclut tous les facteurs identifiés et pouvant être impliqués dans l'émergence et le développement des comportements de mensonge prosocial chez l'enfant. Nous proposons de décrire ce modèle (cf. figure 1). Le carré de couleur bleu correspond aux différents types de mensonges prosociaux que les enfants sont capables de produire. Ainsi, ce modèle se limite, dans un premier temps, exclusivement à la production des mensonges prosociaux et non au maintien de la cohérence de ces mensonges. Les carrés de couleur orange représentent les différentes caractéristiques de l'enfant que la littérature a identifiées comme étant susceptibles d'être impliquées dans la production des mensonges prosociaux. À l'intérieur de ces carrés, certaines caractéristiques ont été inscrites en noir, en rouge ou en gris. Les caractéristiques inscrites en noir indiquent qu'elles ont une relation significative avec la production des mensonges prosociaux, tandis que celles inscrites en rouge indiquent qu'elles n'en ont pas. Enfin, les caractéristiques inscrites en gris indiquent qu'elles n'ont pas encore été testées, mais qu'elles présentent un intérêt notable à être examinées. Les carrés de couleur vert représentent davantage les caractéristiques liées à l'*environnement* de l'enfant. Comme pour les carrés de couleur orange, les caractéristiques *environnementales* qui sont liées à la production des mensonges prosociaux sont inscrites en noir et celles qui présentent un intérêt à être examinées ont été inscrites en gris. En outre, ce modèle comporte différents types de flèches. Comparativement aux flèches pleines qui indiquent la mise en relation avec les différents facteurs, les flèches discontinues indiquent que les relations doivent être examinées. Concernant la couleur de ces flèches, les flèches de couleur orange et vert indiquent, respectivement, les relations qu'entretiennent les caractéristiques de l'enfant, son environnement et la production des mensonges prosociaux. En revanche, les flèches noires

discontinues représentent les interactions qu'il serait intéressant d'examiner pour approfondir nos connaissances sur l'émergence des mensonges prosociaux. Enfin, il est important de considérer si les forces de ces relations restent stables ou évoluent en fonction de l'avancée en âge de l'enfant, ce qui est caractérisé par la grande flèche grise située en bas du modèle. Par conséquent, il serait intéressant à l'avenir de tester ce modèle sur un très grand nombre de participants et sur différents types de mensonges prosociaux afin de le valider. Néanmoins, il est important de préciser que ce modèle peut différer en fonction du type de mensonge prosocial étudié et avoir tendance à évoluer à mesure que de nouvelles recherches se développent dans la littérature.

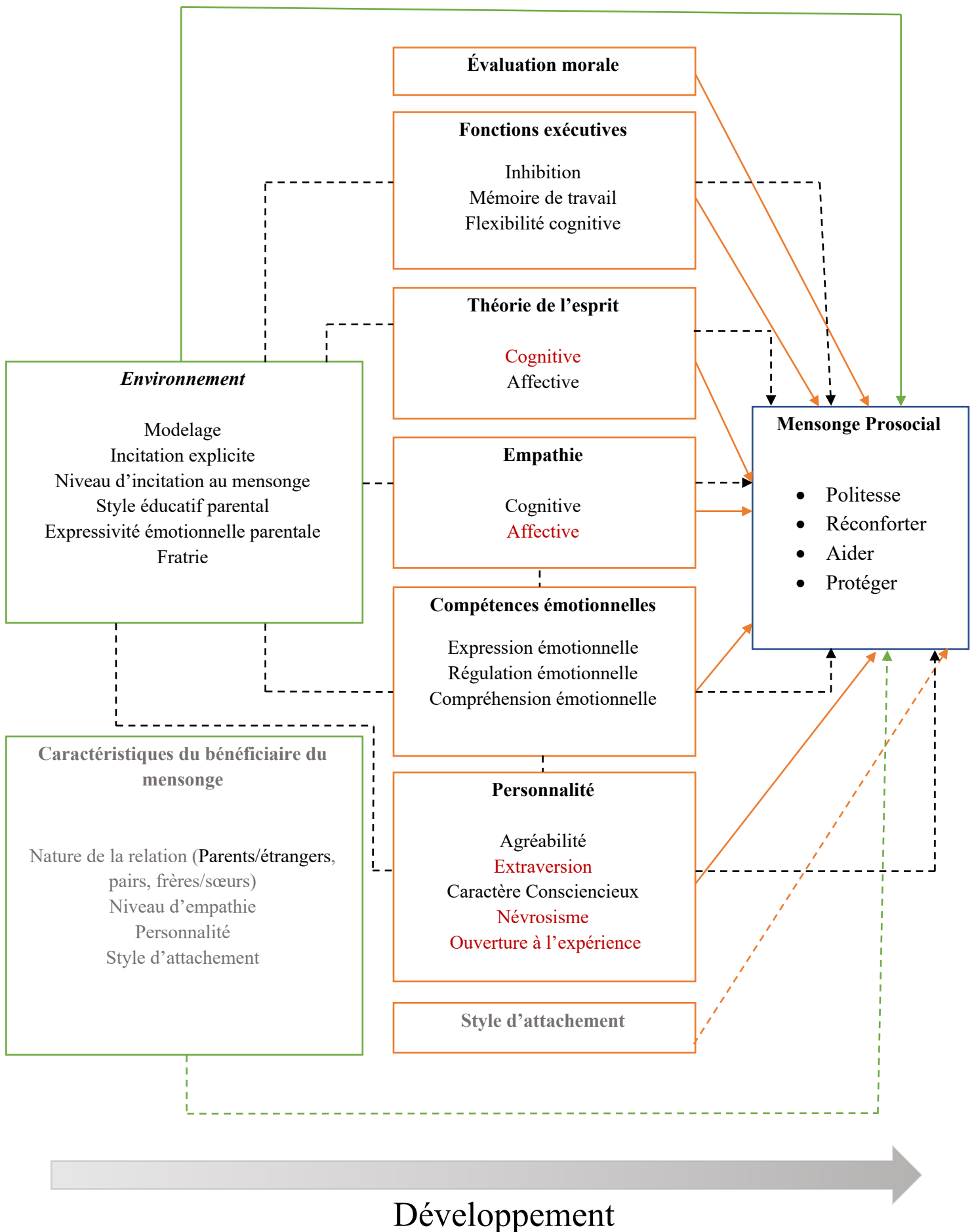


Figure 3. Proposition de modèle global du mensonge prosocial chez l'enfant



Une seconde piste de recherche que nous souhaiterions poursuivre à l'avenir concerne davantage la population étudiée. Plus précisément, nous souhaiterions examiner les mensonges prosociaux chez les personnes âgées. Avec l'augmentation de l'espérance de vie et l'arrivée des premières générations de baby-boomers aux âges élevés, le nombre de personnes âgées a fortement augmenté dans le monde entier, notamment dans les pays développés (Blanchet & Le Gallo, 2013 ; Godet & Mousli, 2006 ; Lemaire & Bherer, 2005 ; Parant, 2005). Selon les projections démographiques actuelles de L'Insee (Insee, 2018), la proportion de personnes âgées de plus de 75 ans continuera à augmenter encore plus rapidement au cours du 21<sup>e</sup> siècle. Les personnes âgées peuvent, par exemple, mentir sur leur état de santé ou encore sur les mauvais traitements que certaines d'entre elles pourraient subir en maison de retraite (ou ailleurs) afin de ne pas inquiéter leurs proches. À l'inverse, les personnes âgées peuvent, dans certains cas, perdre leur *filtre* et révéler à tort des vérités qui n'auront que peu d'importance si ce n'est de blesser autrui. Par conséquent, il serait intéressant d'étudier dans quelle mesure les personnes âgées sont capables de produire des mensonges prosociaux, mais également d'examiner les facteurs qui favorisent ou contraignent l'émergence des mensonges prosociaux dans cette population. La mise en place d'un protocole expérimental reste à déterminer ainsi que les facteurs à examiner.

Enfin, ce travail de thèse s'est uniquement concentré sur l'étude des facteurs qui favorisent les mensonges altruistes chez l'enfant pour les raisons que nous avons évoquées à plusieurs reprises tout au long de ce travail. Toutefois, nous n'avons fait aucune mention des travaux examinant les facteurs qui contraignent l'émergence des mensonges prosociaux, notamment les mensonges qui visent à protéger autrui en cas de transgression. Par exemple, des auteurs ont montré que lorsque l'enfant s'engage à dire la vérité avant qu'il ne soit interrogé, son discours tend à être davantage véridique (Talwar et al., 2004). En effet, les enfants ont tendance à davantage révéler la transgression commise par l'adulte lorsqu'ils s'engagent à dire la vérité auprès de la personne qui va les interroger, bien que l'adulte leur ait demandé de ne pas révéler cette transgression. En outre, la lecture préalable d'un conte dans lequel le protagoniste se comporte honnêtement (i.e., George Washington et le cerisier) réduirait significativement la production de mensonges chez les enfants âgés de 4 à 7 ans lorsqu'ils sont ensuite interrogés sur la base de questions directes (Talwar et al., 2016). Néanmoins, il convient de noter que lorsque l'adulte incite fortement l'enfant à ne pas révéler la transgression qu'il a commise, l'effet bénéfique de la lecture préalable du conte tend à disparaître (Talwar et al., 2018). Poursuivre les recherches visant à identifier les freins et les

leviers d'une révélation véridique chez l'enfant permettrait de développer des procédures d'interview toujours plus efficaces à destination des acteurs du milieu judiciaire.

### **4.3 Conclusion**

Dans la vie quotidienne, les mensonges prosociaux sont nécessaires pour établir ou maintenir des relations sociales harmonieuses. Ainsi, dès leur plus jeune âge, les enfants sont encouragés à produire de tels mensonges. Bien qu'ils soient principalement énoncés dans des situations de politesse, il arrive parfois qu'ils soient énoncés dans des situations pouvant engendrer de graves conséquences. Il est donc important de comprendre ce qui favorise ce comportement de mensonge chez les enfants. Pour mieux comprendre ce qui favorise les comportements de mensonge chez les enfants, il est nécessaire d'examiner les facteurs qui influencent ces comportements. Par conséquent, l'objectif du présent travail de thèse était d'accroître nos connaissances sur les facteurs qui contribuent à l'émergence et au développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. L'ensemble des différentes études expérimentales menées dans le cadre de ce travail de thèse ont permis d'identifier le rôle de certains facteurs émotionnels, dispositionnels et familiaux. Plus précisément, nos résultats mettent en évidence, pour la première fois, le rôle que peuvent jouer la compréhension émotionnelle, la personnalité et la fratrie dans l'émergence et le développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Ainsi, ce travail de thèse contribue de manière significative à une meilleure compréhension de l'émergence et du développement des mensonges prosociaux chez l'enfant. Toutefois, nous pensons qu'il est important de poursuivre ces recherches afin d'accroître nos connaissances sur de tels mensonges.

- Abramovitch, R., Corter, C., & Pepler, D. J. (1980). Observations of mixed-sex sibling dyads. *Child Development*, 51(4), 1268-1271. <https://doi.org/10.2307/1129570>
- Afolabi, O. A. (2013). Roles of personality types, emotional intelligence and gender differences on prosocial behavior. *Psychological Thought*, 6(1), 124-139. <https://doi.org/10.5964/psyct.v6i1.53>
- Ainsworth, M. D. S. (1969). Object relations, dependency, and attachment: A theoretical review of the infant-mother relationship. *Child Development*, 40(4), 969-1025. <https://doi.org/10.2307/1127008>
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. N. (1978, 2015). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Psychology Press.
- Ainsworth, M. D. S., Wittig, B. A., (1969). Attachment and exploratory behavior of one year-olds in a strange situation. Dans B. M. Foss (Dir.), *Determinants of infant behavior*, (pp. 111–136). Methuen.
- Bandura, A. (2008). *Observational learning*. The International Encyclopedia of Communication. <https://doi.org/10.1002/9781405186407.wbieco004>
- Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A., & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Personality and Individual Differences*, 34(4), 645-664. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00051-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00051-X)
- Baron-Cohen S. (1999). The evolution of a theory of mind. Dans M. C Corballis & S. E. G. Lea (Dirs.), *The Descent of Mind: Psycho-logical Perspectives on Hominid Evolution* (pp. 261-277). Oxford University Press.

- Barr, R., & Hayne, H. (2003). It's Not What You Know, It's Who You Know: Older siblings facilitate imitation during infancy. *International Journal of Early Years Education*, 11(1), 7-21. <https://doi.org/10.1080/0966976032000066055>
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology*, 4(1, Pt.2), 1-103. <https://doi.org/10.1037/h0030372>
- Bekkali, S., Youssef, G. J., Donaldson, P. H., Albein-Urios, N., Hyde, C., & Enticott, P. G. (2021). Is the putative mirror neuron system associated with empathy? A systematic review and meta-analysis. *Neuropsychology Review*, 31(1), 14-57. <https://doi.org/10.1007/s11065-020-09452-6>
- Bekhechi, V., Rabouam, C., & Guedeney, N. (2015). Le système des soins parentaux pour les jeunes enfants, le caregiving. Dans N. Guédeney & A. Guédeney (Dirs.), *L'attachement : Approche théorique. Du Bébé à la Personne âgée* (pp. 17-28). Elsevier Masson.
- Blanchet, D., & Le Gallo, F. (2013). Baby-boom et allongement de la durée de vie : quelles contributions au vieillissement ? Insee Analyses 12, Insee.
- Bottoms, B. L., Goodman, G. S., Schwartz-Kenney, B. M., & Thomas, S. N. (2002). Understanding children's use of secrecy in the context of eyewitness reports. *Law and Human Behavior*, 26(3), 285-313. <https://doi.org/10.1023/A:1015324304975>
- Bowlby J. (1969, 1982), *Attachment and loss* (vol.1). Basic books.
- Broomfield, K. A., Robinson, E. J., & Robinson, W. P. (2002). Children's understanding about white lies. *British Journal of Developmental Psychology*, 20(1), 47-65. <https://doi.org/10.1348/026151002166316>
- Bussey, K. (1992). Lying and truthfulness: Children's definitions, standards, and evaluative reactions. *Child Development*, 63(1), 129-137. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb03601.x>

- Bussey, K. (1999). Children's categorization and evaluation of different types of lies and truths. *Child Development*, 70(6), 1338-1347. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00098>
- Camden, C., Motley, M. T., & Wilson, A. (1984). White lies in interpersonal communication: A taxonomy and preliminary investigation of social motivations. *Western Journal of Speech Communication*, 48(4), 309-325. <https://doi.org/10.1080/10570318409374167>
- Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality development: Stability and change. *Annual Review of Psychology*, 56, 453-484. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141913>
- Caspi, A., & Shiner, R. L. (2006). Personality Development. Dans N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Dir.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 300–365). John Wiley & Sons, Inc.
- Cassidy, J., Parke, R. D., Butkovsky, L., & Braungart, J. M. (1992). Family-peer connections: The roles of emotional expressiveness within the family and children's understanding of emotions. *Child Development*, 63(3), 603-618. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01649.x>
- Cattell, R. B. (1957). *Personality and motivation: Structure and measurement*. Harcourt Brace.
- Ceci, S. J., & Bruck, M. (1993). Suggestibility of the child witness: A historical review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 113(3), 403-439. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.113.3.403>
- Chevalier, N. (2010). Les fonctions exécutives chez l'enfant : Concepts et développement. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 51(3), 149-163. <https://doi.org/10.1037/a0020031>

- Cole, P. M. (1986). Children's spontaneous control of facial expression. *Child Development*, 57(6), 1309-1321. <https://doi.org/10.2307/1130411>
- Cole, P. M., Zahn-Waxler, C., & Smith, K. D. (1994). Expressive control during a disappointment: Variations related to preschoolers' behavior problems. *Developmental Psychology*, 30(6), 835-846. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.30.6.835>
- Coleman, L., & Kay, P. (1981). Prototype semantics: The English word lie. *Language*, 57(1), 26-44. <https://doi.org/10.2307/414285>
- Conte, E., Grazzani, I., & Pepe, A. (2018). Social cognition, language, and prosocial behaviors: a multitrait mixed-methods study in early childhood. *Early Education and Development*, 29(6), 814-830. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1475820>
- Cooper, W. H., & Withey, M. J. (2009). The strong situation hypothesis. *Personality and Social Psychology Review*, 13(1), 62-72. <https://doi.org/10.1177/1088868308329378>
- Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 653-665. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(92\)90236-I](https://doi.org/10.1016/0191-8869(92)90236-I)
- Cottraux, J. (2002). Approches cognitives. Dans A. Feline, J. D. Guelfi & P. Hardy (Eds.), *Les troubles de la personnalité* (pp. 46-55). Flammarion, Medecine-Sciences.
- Craine, J. L., Tanaka, T. A., Nishina, A., & Conger, K. J. (2009). Understanding adolescent delinquency: The role of older siblings' delinquency and popularity with peers. *Merrill-Palmer Quarterly*, 55(4), 436-453. <http://dx.doi.org/10.1353/mpq.0.0036>
- Cuff, B. M., Brown, S. J., Taylor, L., & Howat, D. J. (2016). Empathy: A review of the concept. *Emotion Review*, 8(2), 144-153. <https://doi.org/10.1177/1754073914558466>
- Darwin, C. (1872). *L'expression des émotions chez l'homme et les animaux*. Payot & Rivages.

- Davis, T. L. (1995). Gender differences in masking negative emotions: Ability or motivation? *Developmental Psychology*, 31(4), 660–667. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.31.4.660>
- Decety, J. (2010). Mécanismes neurophysiologiques impliqués dans l'empathie et la sympathie. *Revue de Neuropsychologie*, 2(2), 133-144. <https://doi.org/10.3917/rne.022.0133>
- Decety, J., & Holvoet, C. (2021). Le développement de l'empathie chez le jeune enfant. *L'Année Psychologique*, 121(3), 239-273. <https://doi.org/10.3917/anpsy1.213.0239>
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71-100. <https://doi.org/10.1177/1534582304267187>
- Deneault, J., & Ricard, M. (2011). Le rôle de la fratrie dans le développement d'une théorie de l'esprit chez l'enfant : mythe ou réalité. Dans N. Nader-Grosbois (Dir.), *La théorie de l'esprit : Entre cognition, émotion et adaptation sociale*, (pp.65-78). De Boeck Supérieur.
- Deneault, J., & Ricard, M. (2013). Are emotion and mind understanding differently linked to young children's social adjustment? Relationships between behavioral consequences of emotions, false belief, and SCBE. *The Journal of Genetic Psychology*, 174(1), 88-116. <https://doi.org/10.1080/00221325.2011.642028>
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford Press.
- Denham, S. A., Ferrier, D. E., Howarth, G. Z., Herndon, K. J., & Bassett, H. H. (2016). Key considerations in assessing young children's emotional competence. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 299-317. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1146659>

- Denham, S. A., McKinley, M., Couchoud, E. A., & Holt, R. (1990). Emotional and behavioral predictors of preschool peer ratings. *Child Development*, *61*(4), 1145-1152. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1990.tb02848.x>
- DePaulo, B. M., & Kashy, D. A. (1998). Everyday lies in close and casual relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*(1), 63-79. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.1.63>
- DePaulo, B. M., Kashy, D. A., Kirkendol, S. E., Wyer, M. M., & Epstein, J. A. (1996). Lying in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*(5), 979-995. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.979>
- De Pauw, S. S., Mervielde, I., & Van Leeuwen, K. G. (2009). How are traits related to problem behavior in preschoolers? Similarities and contrasts between temperament and personality. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *37*, 309-325. <https://doi.org/10.1007/s10802-008-9290-0>
- Devine, R. T., & Hughes, C. (2018). Family correlates of false belief understanding in early childhood: A meta-analysis. *Child Development*, *89*(3), 971-987. <https://doi.org/10.1111/cdev.12682>
- De Waal, F. B. (2008). Putting the altruism back into altruism: the evolution of empathy. *Annual Review of Psychology*, *59*, 279-300. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093625>
- Dondi, M., Simion, F., & Caltran, G. (1999). Can newborns discriminate between their own cry and the cry of another newborn infant?. *Developmental Psychology*, *35*(2), 418-426. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.2.418>
- Dugravier, R., & Barbey-Mintz, A. S. (2015). Origines et concepts de la théorie de l'attachement. *Enfances & Psy*, *66*, 14-22. <https://doi.org/10.3917/ep.066.0014>
- Dunn, J. (2005). Commentary: siblings in their families. *Journal of Family Psychology*, *19*(4), 654-657. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.19.4.654>



- Dunn, J. (2006). Moral development in early childhood and social interaction in the family. Dans M. Killen & J. D. Smetana (Dir.), *Handbook of Moral Development* (pp. 349-368). Psychology Press.
- Dunn, J., & Munn, P. (1986). Siblings and the development of prosocial behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 9(3), 265-284. <https://doi.org/10.1177/016502548600900301>
- Edele, A., Dziobek, I., & Keller, M. (2013). Explaining altruistic sharing in the dictator game: The role of affective empathy, cognitive empathy, and justice sensitivity. *Learning and Individual Differences*, 24, 96-102. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.12.020>
- Eggum, N. D., Eisenberg, N., Kao, K., Spinrad, T. L., Bolnick, R., Hofer, C., Kupfer, A. S., & Fabricius, W. V. (2011). Emotion understanding, theory of mind, and prosocial orientation: Relations over time in early childhood. *The Journal of Positive Psychology*, 6(1), 4-16. <https://doi.org/10.1080/17439760.2010.536776>
- Eisenberg, N., Eggum, N. D., & Di Giunta, L. (2010). Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. *Social Issues and Policy Review*, 4(1), 143-180. <https://doi.org/10.1111/j.1751-2409.2010.01020.x>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Murphy, B., Maszk, P., Smith, M., & Karbon, M. (1995). The role of emotionality and regulation in children's social functioning: A longitudinal study. *Child Development*, 66(5), 1360-1384. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1995.tb00940.x>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Murphy, B. C., Guthrie, I. K., Jones, S., ... & Maszk, P. (1997). Contemporaneous and longitudinal prediction of children's social functioning from regulation and emotionality. *Child Development*, 68(4), 642-664. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1997.tb04227.x>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial Development. Dans N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Dir.), *Handbook of child psychology:*

*Social, emotional, and personality development* (pp. 646–718). John Wiley & Sons, Inc.

Eisenberg, N., Miller, P. A., Schaller, M., Fabes, R. A., Fultz, J., Shell, R., & Shea, C. L. (1989). The role of sympathy and altruistic personality traits in helping: A reexamination. *Journal of Personality*, 57, 41-67. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1989.tb00760.x>

Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6(3-4), 169-200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>

Ekman, P., Friesen, W. V., & Ellsworth, P. (1972). *Emotion in the human face: guidelines for research and an integration of findings*. Pergamon Press.

Elaad, E., & Reizer, A. (2015). Personality correlates of the self-assessed abilities to tell and detect lies, tell truths, and believe others. *Journal of Individual Differences*, 36(3), 163-169. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000168>

Elissalde, B., Tomas, F., Delmas, H., & Raffin, G. (2019). *Le mensonge : Psychologie, applications et outils de détection*. Dunod.

Enos, F., Benus, S., Cautin, R. L., Graciarena, M., Hirschberg, J., & Shriberg, E. (2006). Personality factors in human deception detection: Comparing human to machine performance. *INTERSPEECH*. <http://doi.org/10.7916/D85146PW>

Ensor, R., Spencer, D., & Hughes, C. (2010). ‘You feel sad?’ emotion understanding mediates effects of verbal ability and mother-child mutuality on prosocial behaviors: Findings from 2 years to 4 years. *Social Development*, 20(1), 93-110. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00572.x>

Enticott, P. G., Johnston, P. J., Herring, S. E., Hoy, K. E., & Fitzgerald, P. B. (2008). Mirror neuron activation is associated with facial emotion processing. *Neuropsychologia*, 46(11), 2851-2854. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2008.04.022>

- Erat, S., & Gneezy, U. (2012). White lies. *Management Science*, 58(4), 723-733. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1110.1449>
- Evans, A. D., & Lee, K. (2011). Verbal deception from late childhood to middle adolescence and its relation to executive functioning skills. *Developmental Psychology*, 47(4), 1108-1116. <https://doi.org/10.1037/a0023425>
- Evans, A. D., & Lee, K. (2014). Lying, morality, and development. Dans M. Killen & J. G. Smetana (Dir.), *Handbook of moral development* (pp. 361-384). Psychology Press.
- Evans, A. D., Xu, F., & Lee, K. (2011). When all signs point to you: lies told in the face of evidence. *Developmental Psychology*, 47(1), 39-49. <https://doi.org/10.1037/a0020787>
- Fabes, R. A., Eisenberg, N., Jones, S., Smith, M., Guthrie, I., Poulin, R., ... & Friedman, J. (1999). Regulation, emotionality, and preschoolers' socially competent peer interactions. *Child Development*, 70(2), 432-442. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00031>
- Fong, M., Zhao, K., & Smillie, L. D. (2020). Personality and competitiveness: Extraversion, agreeableness, and their aspects, predict self-reported competitiveness and competitive bidding in experimental auctions. *Personality and Individual Differences*, 169, 109907. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109907>
- Fu, G., Brunet, M. K., Lv, Y., Ding, X., Heyman, G. D., Cameron, C. A., & Lee, K. (2010). Chinese children's moral evaluation of lies and truths—roles of context and parental individualism–collectivism tendencies. *Infant and Child Development*, 19(5), 498-515. <https://doi.org/10.1002/icd.680>
- Fu, G., Evans, A. D., Wang, L., & Lee, K. (2008). Lying in the name of the collective good: A developmental study. *Developmental Science*, 11(4), 495-503. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00695.x>

- Fu, G., & Lee, K. (2007). Social grooming in the kindergarten: The emergence of flattery behavior. *Developmental Science*, 10(2), 255-265. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00583.x>
- Fu, G., Xu, F., Cameron, C. A., Heyman, G., & Lee, K. (2007). Cross-cultural differences in children's choices, categorizations, and evaluations of truths and lies. *Developmental Psychology*, 43(2), 278-293. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.2.278>
- Gallup, G. G., Jr. (1970). Chimpanzees: Self-recognition. *Science*, 167(3914), 86–87. <https://doi.org/10.1126/science.167.3914.86>
- Garner, P. W., & Power, T. G. (1996). Preschoolers' emotional control in the disappointment paradigm and its relation to temperament, emotional knowledge, and family expressiveness. *Child Development*, 67(4), 1406-1419. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01804.x>
- Geer, J. H., Estupinan, L. A., & Manguno-Mire, G. M. (2000). Empathy, social skills, and other relevant cognitive processes in rapists and child molesters. *Aggression and Violent Behavior*, 5(1), 99-126. [https://doi.org/10.1016/S1359-1789\(98\)00011-1](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(98)00011-1)
- Giammarco, E. A., Atkinson, B., Baughman, H. M., Veselka, L., & Vernon, P. A. (2013). The relation between antisocial personality and the perceived ability to deceive. *Personality and Individual Differences*, 54(2), 246-250. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.09.004>
- Gilli, G., Siegal, M., Marchetti, A., & Peterson, C. C. (2001). Children's incipient ability to distinguish mistakes from lies: An Italian investigation. *International Journal of Behavioral Development*, 25(1), 88-92. <https://doi.org/10.1080/01650250042000195>
- Godet, M., & Mousli, M. (2006). *Vieillesse, activités et territoires à l'horizon 2030*. La documentation Française.

- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., ... & McCall, R. B. (1987). Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58(2), 505-529. <https://doi.org/10.2307/1130527>
- Gordon, H. M., Lyon, T. D., & Lee, K. (2014). Social and cognitive factors associated with children's secret-keeping for a parent. *Child Development*, 85(6), 2374-2388. <https://doi.org/10.1111/cdev.12301>
- Graziano, W. G., & Eisenberg, N. (1997). Agreeableness: A dimension of personality. Dans R. Hogan, J. Johnson & S. Briggs (Dirs.), *Handbook of personality psychology* (pp. 795-824). Academic Press.
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., & Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person $\times$  situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(4), 583-599. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.4.583>
- Grice, H. P. (1980). *Studies in the Way of Words*. Harvard University Press.
- Gross, J. T., Stern, J. A., Brett, B. E., & Cassidy, J. (2017). The multifaceted nature of prosocial behavior in children: Links with attachment theory and research. *Social Development*, 26(4), 661-678. <https://doi.org/10.1111/sode.12242>
- Habashi, M. M., Graziano, W. G., & Hoover, A. E. (2016). Searching for the prosocial personality: A Big Five approach to linking personality and prosocial behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 42(9), 1177-1192. <https://doi.org/10.1177/0146167216652859>
- Halberstadt, A. G., Cassidy, J., Stifter, C. A., Parke, R. D., & Fox, N. A. (1995). Self-expressiveness within the family context: Psychometric support for a new measure. *Psychological Assessment*, 7(1), 93-103. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.1.93>
- Hastings, P. D., Utendale, W. T., & Sullivan, C. (2007). The Socialization of Prosocial Development. Dans J. E. Grusec & P. D. Hastings (Dirs.), *Handbook of socialization: Theory and research* (pp. 638–664). The Guilford Press.

- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1993). Emotional contagion. *Current Directions in Psychological Science*, 2(3), 96-100.
- Heberlein, A. S., & Saxe, R. R. (2005). Dissociation between emotion and personality judgments: convergent evidence from functional neuroimaging. *Neuroimage*, 28(4), 770-777. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.06.064>
- Heck, D. W., Thielmann, I., Moshagen, M., & Hilbig, B. E. (2018). Who lies? A large-scale reanalysis linking basic personality traits to unethical decision making. *Judgment and Decision Making*, 13(4), 356-371
- Hein, G., & Singer, T. (2008). I feel how you feel but not always: the empathic brain and its modulation. *Current Opinion in Neurobiology*, 18(2), 153-158. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2008.07.012>
- Heyman, G. D., Sweet, M. A., & Lee, K. (2009). Children's reasoning about lie-telling and truth-telling in politeness contexts. *Social Development*, 18(3), 728-746. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00495.x>
- Hoffman, M. (2021). *Empathie et développement moral : les émotions morales et la justice*. PUG.
- Howe, N., Della Porta, S., Recchia, H., & Ross, H. (2016). “Because if you don’t put the top on, it will spill”: A longitudinal study of sibling teaching in early childhood. *Developmental Psychology*, 52(11), 1832-1842. <https://doi.org/10.1037/dev0000193>
- Howe, N., & Recchia, H. (2006). Sibling relations and their impact on children’s development. Dans R.E Tremblay, R.G Barr & P. RDeV (Dirs.), *Encyclopedia on Early Childhood Development*, [online], (pp.1-8). Centre of Excellence for Early Childhood Development. <http://www.child-encyclopedia.com/documents/Howe-RecchiaANGxp.pdf>

- Hudson, A., & Jacques, S. (2014). Put on a happy face! Inhibitory control and socioemotional knowledge predict emotion regulation in 5-to 7-year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, *123*, 36-52. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.01.012>
- Hughes, C., McHarg, G., & White, N. (2018). Sibling influences on prosocial behavior. *Current Opinion in Psychology*, *20*, 96-101. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.08.015>
- Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., & Youngstrom, E. (2001). Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, *12*(1), 18-23. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00304>
- Jenkins, J. M., & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, *32*(1), 70-78.
- Kashy, D. A., & DePaulo, B. M. (1996). Who lies?. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*(5), 1037-1051. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.1037>
- Kleinginna, P. R., & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, *5*(4), 345-379. <https://doi.org/10.1007/BF00992553>
- Laible, D. J., & Thompson, R. A. (1998). Attachment and emotional understanding in preschool children. *Developmental Psychology*, *34*(5), 1038-1045. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.5.1038>
- Lakoff, R. (1973). *The logic of politeness: Or minding your P's and Q's* [Paper presentation]. Papers presented at the ninth regional meeting of the Chicago linguistic society (pp. 292–305). Chicago Linguistics Society.
- Lamb, M. E., Chuang, S. S., Wessels, H., Broberg, A. G., & Hwang, C. P. (2002). Emergence and construct validation of the Big Five factors in early childhood: A longitudinal

analysis of their ontogeny in Sweden. *Child Development*, 73(5), 1517-1524.  
<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00487>

Lamborn, S. D., Fischer, K. W., & Pipp, S. (1994). Constructive criticism and social lies: A developmental sequence for understanding honesty and kindness in social interactions. *Developmental Psychology*, 30(4), 495. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.30.4.495>

Lavoie, J., Leduc, K., Arruda, C., Crossman, A. M., & Talwar, V. (2017). Developmental profiles of children's spontaneous lie-telling behavior. *Cognitive Development*, 41, 33-45. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2016.12.002>

Lavoie, J., Yachison, S., Crossman, A., & Talwar, V. (2016). Polite, instrumental, and dual liars: Relation to children's developing social skills and cognitive ability. *International Journal of Behavioral Development*, 41(2), 257-264. <https://doi.org/10.1177/0165025415626518>

Leblanc, E., Bernier, A., & Howe, N. (2017). The more the merrier? sibling composition and early manifestations of theory of mind in toddlers. *Journal of Cognition and Development*, 18(3), 375-391. <https://doi.org/10.1080/15248372.2017.1327438>

Lee, J. Y. S., & Imuta, K. (2021). Lying and Theory of Mind: A Meta-Analysis. *Child Development*, 92(2), 536-553. <https://doi.org/10.1111/cdev.13535>

Lee, K., Cameron, C. A., Xu, F., And, G. F., & Board, J. (1997). Chinese and Canadian Children's Evaluations of Lying and Truth Telling: Similarities and Differences in the Context of Pro-and Antisocial Behaviors. *Child Development*, 68(5), 924-934. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1997.tb01971.x>

Lee, K., Xu, F., Fu, G., Cameron, C. A., & Chen, S. (2001). Taiwan and Mainland Chinese and Canadian children's categorization and evaluation of lie-and truth-telling: A modesty effect. *British Journal of Developmental Psychology*, 19(4), 525-542. <https://doi.org/10.1348/026151001166236>



- Leekam, S. R. (1992). Believing and deceiving: Steps to becoming a good liar. Dans S. J. Ceci, M. D. Leichtman, & M. Putnick (Dir.), *Cognitive and social factors in early deception* (pp. 47–62). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Leerkes, E. M. (2011). Maternal sensitivity during distressing tasks: A unique predictor of attachment security. *Infant Behavior and Development*, 34(3), 443-446. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2011.04.006>
- Lemaire, P., & Bherer, L. (2005). *Psychologie du vieillissement : une perspective cognitive*. De Boeck Supérieur.
- Levine, E. E., & Lupoli, M. J. (2021). Prosocial Lies: Causes and Consequences. *Current Opinion in Psychology*, 43, 335-340. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2021.08.006>
- Lewis, C., Freeman, N. H., Kyriakidou, C., Maridaki-Kassotaki, K., & Berridge, D. M. (1996). Social influences on false belief access: specific sibling influences or general apprenticeship?. *Child Development*, 67(6), 2930-2947. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01896.x>
- Lewis, M., Stanger, C., & Sullivan, M. W. (1989). Deception in 3-year-olds. *Developmental Psychology*, 25(3), 439-443.
- Li, A. S., Kelley, E. A., Evans, A. D., & Lee, K. (2011). Exploring the ability to deceive in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(2), 185-195. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1045-4>
- Liew, J., Eisenberg, N., & Reiser, M. (2004). Preschoolers' effortful control and negative emotionality, immediate reactions to disappointment, and quality of social functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 89(4), 298-319. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2004.06.004>
- Luminet, O. (2008). *Psychologie des émotions : confrontation et évitement*. De Boeck Supérieur.

- Lupoli, M. J. (2018). *A Theoretical and Empirical Investigation of Prosocial Lying*. [Thèse de doctorat, University of California, San Diego].
- Lyon, T. D., Carrick, N., & Quas, J. A. (2010). Young children's competency to take the oath: Effects of task, maltreatment, and age. *Law and Human Behavior*, 34(2), 141-149. <https://doi.org/10.1007/s10979-009-9177-9>
- Lyon, T. D., & Saywitz, K. J. (1999). Young maltreated children's competence to take the oath. *Applied Developmental Science*, 3(1), 16-27. [https://doi.org/10.1207/s1532480xads0301\\_3](https://doi.org/10.1207/s1532480xads0301_3)
- Ma, F., Xu, F., Heyman, G. D., & Lee, K. (2011). Chinese children's evaluations of white lies: Weighing the consequences for recipients. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(2), 308-321. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.08.015>
- Mahon, J. E. (2018). Contemporary approaches to the philosophy of lying. Dans J. Meibauer (Dir.), *The Oxford Handbook of Lying*. <http://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198736578.013.3>
- Main, M., & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure-disorganized/disoriented attachment pattern: Procedures, findings and implications for the classification of behavior. Dans T. B. Brazelton, & M. Yogman (Dirs.), *Affective development in infancy* (pp. 95-124). Ablex.
- Martin, G. B., & Clark, R. D. (1982). Distress crying in neonates: Species and peer specificity. *Developmental Psychology*, 18(1), 3-9. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.18.1.3>
- Masip, J., Garrido, E., & Herrero, C. (2004). Defining deception. *Anales de Psicología*, 20(1), 147-171.
- McAlister, A., & Peterson, C. C. (2006). Mental playmates: Siblings, executive functioning and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 24(4), 733-751. <https://doi.org/10.1348/026151005X70094>

- McAlister, A., & Peterson, C. (2007). A longitudinal study of child siblings and theory of mind development. *Cognitive Development*, 22(2), 258-270. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2006.10.009>
- McAlister, A. R., & Peterson, C. C. (2013). Siblings, theory of mind, and executive functioning in children aged 3–6 years: New longitudinal evidence. *Child Development*, 84(4), 1442-1458. <https://doi.org/10.1111/cdev.12043>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2006). Perspectives de la théorie des cinq facteurs (TCF) : traits et culture. *Psychologie Française*, 51(3), 227-244. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2005.09.001>
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175–215. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x>.
- Melnyk, L., Crossman, A. M., & Scullin, M. H. (2007). The suggestibility of children's memory. Dans M. P. Toglia, J. D. Read, D. F. Ross & R. C. L. Lindsay (Dirs.), *The handbook of eyewitness psychology*. Vol. 1. Memory for events (pp. 401–427). Erlbaum.
- Mikolajczak, M., Quoidbach, J., Kotsou, I., & Nelis, D. (2020). *Les compétences émotionnelles*. Dunod.
- Miller, G. R. (1983). Telling it like it isn't and not telling it like it is: Some thoughts on deceptive communication. Dans J. I. Sisco (Dir.), *The Jensen lectures: Contemporary communication studies*, (pp.91-116). University of South Florida.
- Misailidi, P. (2006). Young children's display rule knowledge: Understanding the distinction between apparent and real emotions and the motives underlying the use of display rules. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 34(10), 1285-1296. <https://doi.org/10.2224/sbp.2006.34.10.1285>

- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, *41*(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Morizot, J., & Miranda, D. (2007a). Approche des traits de personnalité : Postulats, controverses et progrès récents. *Revue de Psychoéducation*, *36*(2), 363–419.
- Morizot, J., & Miranda, D. (2007b). Développement des traits de personnalité au cours de la vie : continuité ou changement ?. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, *48*(3), 156-173. <https://doi.org/10.1037/cp2007015>
- Nagar, P. M., Caivano, O., & Talwar, V. (2020). The role of empathy in children's costly prosocial lie-telling behaviour. *Infant and Child Development*, e2179. <https://doi.org/10.1002/icd.2179>
- Nagar, P. M., Williams, S., & Talwar, V. (2019). The influence of an older sibling on preschoolers' lie-telling behavior. *Social Development*, *28*(4), 1095-1110. <https://doi.org/10.1111/sode.12367>
- Narme, P., Mouras, H., Loas, G., Krystkowiak, P., Roussel, M., Boucart, M., & Godefroy, O. (2010). Vers une approche neuropsychologique de l'empathie. *Revue de Neuropsychologie*, *2*(4), 292-298. <https://doi.org/10.3917/rne.024.0292>
- Newton, P., Reddy, V., & Bull, R. (2000). Children's everyday deception and performance on false-belief tasks. *British Journal of Developmental Psychology*, *18*(2), 297-317. <https://doi.org/10.1348/026151000165706>
- O'Connor, A. M., & Evans, A. D. (2018). The relation between having siblings and children's cheating and lie-telling behaviors. *Journal of Experimental Child Psychology*, *168*, 49-60. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.12.006>

- Oliveira-Silva, P., & Gonçalves, Ó. F. (2011). Responding empathically: A question of heart, not a question of skin. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 36(3), 201-207. <https://doi.org/10.1007/s10484-011-9161-2>
- Olivier, M., & Herve, M. (2015). The Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C): A French validation on 8-to 14-year-old children. *Personality and Individual Differences*, 87, 55-58. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.030>
- Panfile, T. M., & Laible, D. J. (2012). Attachment Security and Child's Empathy: The Mediating Role of Emotion Regulation. *Merrill-Palmer Quarterly*, 58(1), 1-21. <http://www.jstor.org/stable/23098060>
- Parant, A. (2005). Les enjeux du vieillissement de la population. *Revue Française d'Administration Publique*, 1, 83-95. <https://doi.org/10.3917/rfap.113.0083>
- Pavey, L., Greitemeyer, T., & Sparks, P. (2012). "I help because I want to, not because you tell me to" empathy increases autonomously motivated helping. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(5), 681-689. <https://doi.org/10.1177/0146167211435940>
- Perner, J., Ruffman, T., & Leekam, S. R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65(4), 1228-1238. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00814.x>
- Peterson, C. C. (2000). Kindred spirits: Influences of siblings' perspectives on theory of mind. *Cognitive Development*, 15(4), 435-455. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(01\)00040-5](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(01)00040-5)
- Peterson, C. C., Peterson, J. L., & Seeto, D. (1983). Developmental changes in ideas about lying. *Child Development*, 54(6), 1529-1535. <https://doi.org/10.2307/1129816>
- Piaget, J. (1932). *Le jugement moral chez l'enfant*. Presses universitaires de France.

- Pike, A., Coldwell, J., & Dunn, J. F. (2005). Sibling relationships in early/middle childhood: links with individual adjustment. *Journal of Family Psychology, 19*(4), 523-532. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.19.4.523>
- Pike, A., & Oliver, B. R. (2017). Child behavior and sibling relationship quality: A cross-lagged analysis. *Journal of Family Psychology, 31*(2), 250-255. <https://doi.org/10.1037/fam0000248>
- Pipe, M. E., & Wilson, J. C. (1994). Cues and secrets: Influences on children's event reports. *Developmental Psychology, 30*(4), 515-525. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.30.4.515>
- Polak, A., & Harris, P. L. (1999). Deception by young children following noncompliance. *Developmental Psychology, 35*(2), 561-568. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.2.561>
- Pons, F., Doudin, P.-A., Harris, P. L., de Rosnay, M. (2005). La compréhension des émotions : Entre affect et intellect. Dans L. Lafortune, M. F. Daniel, P.-A. Doudin, F. Pons & O. Albanese (Dirs.), *Pédagogie et psychologie des émotions : Vers la compétence émotionnelle* (pp. 183-206). Presses de l'Université du Québec.
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology, 1*(2), 127-152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Popliger, M., Talwar, V., & Crossman, A. (2011). Predictors of children's prosocial lie-telling: Motivation, socialization variables, and moral understanding. *Journal of Experimental Child Psychology, 110*(3), 373-392. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.05.003>
- Preston, S. D., & De Waal, F. B. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences, 25*(1), 1-20. <http://doi.org/10.1017/S0140525X02000018>

- Pursell, G. R., Laursen, B., Rubin, K. H., Booth-LaForce, C., & Rose-Krasnor, L. (2008). Gender differences in patterns of association between prosocial behavior, personality, and externalizing problems. *Journal of Research in Personality*, 42(2), 472-481. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.06.003>
- Putnam, S. P., Ellis, L. K., & Rothbart, M. K. (2001). The structure of temperament from infancy through adolescence. Dans A. Elias & A. Angleitner, (Dirs.), *Advances in research on temperament* (pp. 165–182). Pabst Science.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annual Review of Neuroscience*, 27, 169-192. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230>
- Rogers, T., Zeckhauser, R., Gino, F., Norton, M. I., & Schweitzer, M. E. (2017). Artful paltering: The risks and rewards of using truthful statements to mislead others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 112(3), 456-473. <http://dx.doi.org/10.1037/pspi0000081>
- Rolland, J. (2019). *L'évaluation de la personnalité : Le modèle à cinq facteurs*. Mardaga.
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. Guilford Press.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. Dans W. Damon & R. Lerner (Dirs.), *Handbook of child psychology: Social, Emotional, and Personality Development*, (pp. 99-166). Wiley.
- Rothbart, M. K., & Derryberry, D. (1981). Theoretical issues in temperament. Dans M. Lewis & L.T Taft (Dirs.), *Developmental disabilities: Theory, Assessment, and Intervention*, (pp. 383-400). Springer.
- Ruffman, T., Perner, J., Naito, M., Parkin, L., & Clements, W. A. (1998). Older (but not younger) siblings facilitate false belief understanding. *Developmental Psychology*, 34(1), 161-174. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.1.161>

- Ruffman, T., Perner, J., & Parkin, L. (1999). How parenting style affects false belief understanding. *Social Development*, 8(3), 395-411. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00103>
- Saarni, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 55(4), 1504-1513. <https://doi.org/10.2307/1130020>
- Sagi, A., & Hoffman, M. L. (1976). Empathic distress in the newborn. *Developmental Psychology*, 12(2), 175–176. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.12.2.175>
- Sai, L., Shang, S., Tay, C., Liu, X., Sheng, T., Fu, G., ... & Lee, K. (2021). Theory of mind, executive function, and lying in children: a meta-analysis. *Developmental Science*, 24(5), e13096. <https://doi.org/10.1111/desc.13096>
- Sander, D., & Scherer, K. R. (2009). La psychologie des émotions : survol des théories et débats essentiels. Dans D. Sander, & K. R. Scherer (Dir.), *Traité de psychologie des émotions* (pp.1-39). Dunod.
- Sarzyńska, J., Falkiewicz, M., Riegel, M., Babula, J., Margulies, D. S., Necka, E., Grabowska, A., & Szatkowska, I. (2017). More intelligent extraverts are more likely to deceive. *PLOS ONE*, 12. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0176591>
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multilevel sequential checking. Dans K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Dir.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 92–120). Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured?. *Social Science Information*, 44(4), 695-729. <https://doi.org/10.1177/0539018405058216>
- Seron, X. (2019). *Mensonges ! Une nouvelle approche psychologique et neuroscientifique*. Odile Jacob.
- Shamay-Tsoory, S. G. (2011). The neural bases for empathy. *The Neuroscientist*, 17(1), 18-24. <https://doi.org/10.1177/1073858410379268>



- Shiner, R. L., & DeYoung, C. G. (2013). The structure of temperament and personality traits: A developmental perspective. Dans P. D. Zelazo (Dir.), *The Oxford handbook of developmental psychology*, (pp. 113–141). Oxford University Press.
- Simner, M. L. (1971). Newborn's response to the cry of another infant. *Developmental Psychology*, 5(1), 136–150. <https://doi.org/10.1037/h0031066>
- Simonds, J., Kieras, J. E., Rueda, M. R., & Rothbart, M. K. (2007). Effortful control, executive attention, and emotional regulation in 7–10-year-old children. *Cognitive Development*, 22(4), 474-488. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.009>
- Slomkowski, C., Rende, R., Conger, K. J., Simons, R. L., & Conger, R. D. (2001). Sisters, brothers, and delinquency: Evaluating social influence during early and middle adolescence. *Child Development*, 72(1), 271-283. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00278>
- Song, J. H., & Volling, B. L. (2018). Theory-of-Mind development and early sibling relationships after the birth of a sibling: Parental discipline matters. *Infant and child Development*, 27(1), e2053. <https://doi.org/10.1002/icd.2053>
- Spencer, S. D. (2017). Examining personality factors in deception detection ability. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 22, 106–113. <https://doi.org/10.24839/2325-7342.JN22.2.106>
- Steele, H., Steele, M., & Croft, C. (2008). Early attachment predicts emotion recognition at 6 and 11 years old. *Attachment & Human Development*, 10(4), 379-393. <https://doi.org/10.1080/14616730802461409>
- Strichartz, A. F., & Burton, R. V. (1990). Lies and truth: A study of the development of the concept. *Child Development*, 61(1), 211-220. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1990.tb02773.x>

- Sweetser, E. E. (1987). The definition of lie: An examination of the folk models underlying a semantic prototype. Dans D. Holland (Dir.), *Cultural models in language and thought* (pp. 43–66). Cambridge University Press.
- Talwar, V., & Crossman, A. (2011). From little white lies to filthy liars. The evolution of honesty and deception in young children. *Advances in Child Development and Behavior*, *40*, 139-179. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386491-8.00004-9>
- Talwar, V., & Crossman, A. M. (2012). Children's lies and their detection: Implications for child witness testimony. *Developmental Review*, *32*(4), 337-359. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2012.06.004>
- Talwar, V., Crossman, A., & Wyman, J. (2017). The role of executive functioning and theory of mind in children's lies for another and for themselves. *Early Childhood Research Quarterly*, *41*, 126-135. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.07.003>
- Talwar, V., Gordon, H. M., & Lee, K. (2007). Lying in the elementary school years: Verbal deception and its relation to second-order belief understanding. *Developmental Psychology*, *43*(3), 804-810. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.3.804>
- Talwar, V., Lavoie, J., & Crossman, A. M. (2019). Carving Pinocchio: Longitudinal examination of children's lying for different goals. *Journal of Experimental Child Psychology*, *181*, 34-55. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.12.003>
- Talwar, V., Lavoie, J., Gomez-Garibello, C., & Crossman, A. M. (2017). Influence of social factors on the relation between lie-telling and children's cognitive abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, *159*, 185-198. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.02.009>
- Talwar, V., & Lee, K. (2002a). Development of lying to conceal a transgression: Children's control of expressive behaviour during verbal deception. *International Journal of Behavioral Development*, *26*(5), 436-444. <https://doi.org/10.1080/01650250143000373>

- Talwar, V., & Lee, K. (2002b). Emergence of white lie-telling in children between 3 and 7 years of age. *Merrill-Palmer Quarterly*, 48(2), 160-181. <http://www.jstor.org/stable/23093761>
- Talwar, V., & Lee, K. (2011). A punitive environment fosters children's dishonesty: A natural experiment. *Child Development*, 82(6), 1751-1758. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01663.x>
- Talwar, V., Lee, K., Bala, N., & Lindsay, R. C. L. (2004). Children's lie-telling to conceal a parent's transgression: Legal implications. *Law and Human Behavior*, 28(4), 411-435. <https://doi.org/10.1023/B:LAHU.0000039333.51399.f6>
- Talwar, V., Murphy, S. M., & Lee, K. (2007). White lie-telling in children in politeness purposes. *International Journal of Behavioral Development*, 31(1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/0165025406073530>
- Talwar, V., Yachison, S., & Leduc, K. (2016). Promoting honesty: The influence of stories on children's lie-telling behaviours and moral understanding. *Infant and Child Development*, 25(6), 484-501. <https://doi.org/10.1002/icd.1949>
- Talwar, V., Yachison, S., Leduc, K., & Nagar, P. M. (2018). Practice makes perfect? The impact of coaching and moral stories on children's lie-telling. *International Journal of Behavioral Development*, 42(4), 416-424. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025417728583>
- Theurel, A., Witt, A., Malsert, J., Lejeune, F., Fiorentini, C., Barisnikov, K., & Gentaz, E. (2016). The integration of visual context information in facial emotion recognition from 5- to 15- year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, 150, 252-271. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2016.06.004>
- Tye, M. C., Amato, S. L., Honts, C. R., Devitt, M. K., & Peters, D. (1999). The willingness of children to lie and the assessment of credibility in an ecologically relevant laboratory setting. *Applied Developmental Science*, 3(2), 92-109. [http://dx.doi.org/10.1207/s1532480xads0302\\_4](http://dx.doi.org/10.1207/s1532480xads0302_4)

- Vinay, A., & Jayle, S. (2011). Faire fratrie : réflexions autour du lien fraternel. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 59(6), 342-347. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2011.05.003>
- Walper, S., & Valtin, R. (1992). Children's understanding of white lies. Dans W. Winter (Series Ed.), R. J. Watts, S. Ide, & K. Ehlich (Dirs.), *Politeness in language: Studies in its History, Theory and Practice* (pp. 231–251). Trends in Linguistics: Studies and Monographs. Mouton de Gruyter.
- Wang, Y., Hong, S., Pei, M., Wang, X., & Su, Y. (2021). Emotion matters in early polite lies: Preschoolers' polite lie-telling in relation to cognitive and emotion-related abilities. *Social Development*. <https://doi.org/10.1111/sode.12549>
- Warneken, F., & Orlins, E. (2015). Children tell white lies to make others feel better. *British Journal of Developmental Psychology*, 33(3), 259-270. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12083>
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72(3), 655-684. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00304>
- White, N., Ensor, R., Marks, A., Jacobs, L., & Hughes, C. (2014). "It's Mine!" Does sharing with siblings at age 3 predict sharing with siblings, friends, and unfamiliar peers at age 6?. *Early Education and Development*, 25(2), 185-201. <https://doi.org/10.1080/10409289.2013.825189>
- Williams, S. M., Kirmayer, M., Simon, T., & Talwar, V. (2013). Children's antisocial and prosocial lies to familiar and unfamiliar adults. *Infant and Child Development*, 22(4), 430-438. <https://doi.org/10.1002/icd.1802>
- Williams, S., Moore, K., Crossman, A. M., & Talwar, V. (2016). The role of executive functions and theory of mind in children's prosocial lie-telling. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141, 256-266. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.08.001>

- Wilson, A. E., Smith, M. D., & Ross, H. S. (2003). The nature and effects of young children's lies. *Social Development*, 12(1), 21-45. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00220>
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(83\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0010-0277(83)90004-5)
- Xie, X., Chen, W., Lei, L., Xing, C., & Zhang, Y. (2016). The relationship between personality types and prosocial behavior and aggression in Chinese adolescents. *Personality and Individual Differences*, 95, 56-61. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.002>
- Xu, F., Bao, X., Fu, G., Talwar, V., & Lee, K. (2010). Lying and truth-telling in children: From concept to action. *Child Development*, 81(2), 581-596. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01417.x>
- Xu, L., Chen, G., & Li, B. (2019). Sadness empathy facilitates prosocial lying. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 47(9), 1-11. <https://doi.org/10.2224/sbp.8371>
- Xu, F., Luo, Y. C., Fu, G., & Lee, K. (2009). Children's and adults' conceptualization and evaluation of lying and truth-telling. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 18(4), 307-322. <https://doi.org/10.1002/icd.631>

- Annexe 1.** Formulaire de consentement parental
- Annexe 2.** Avis éthique relatif à l'étude 1
- Annexe 3.** Avis éthique relatif à l'étude 2
- Annexe 4.** Avis éthique relatif à l'étude 3
- Annexe 5.** Exemple d'un item du Test of Emotion Comprehension
- Annexe 6.** Questionnaire d'empathie : Griffith Empathy Measure
- Annexe 7.** Questionnaire de personnalité : Big Five Questionnaire for Children
- Annexe 8.** Questionnaire de la fratrie
- Annexe 9.** Questionnaire du style d'attachement : Échelle de sécurité
- Annexe 10.** Résultats complémentaires de l'étude 3
- Annexe 11.** Résultats complémentaires de l'étude 2
- Annexe 12.** Résultats complémentaires de l'étude 1

## Annexe 1. Formulaire de consentement parental



Catherine Monnier, Maître de Conférences  
Psychologie du Développement  
catherine.monnier@univ-montp3.fr

Marie-Julie Demedardi, Doctorante  
Psychologie du Développement  
marie-julie.demedardi@univ-montp3.fr  
06 74 55 32 08

Montpellier, le 18 mars 2019

**Objet :** Participation de votre enfant à une recherche à caractère scientifique

Madame, Monsieur,

Depuis plusieurs années, les enseignants-chercheurs de l'Université Paul-Valéry Montpellier 3 effectuent dans les établissements scolaires, avec les étudiants, des recherches sur les activités graphiques, la mémoire ou le langage. Le but général de ces recherches est une meilleure connaissance des lois du développement et des possibilités propres à chaque âge.

Cette année, l'objectif de notre travail est d'étudier les facteurs qui incitent les enfants à aider autrui dans une situation de jeu. Pour cela, nous inviterons l'enfant à jouer à un jeu de société, puis nous lui demanderons de répondre à quelques questions. Pour mener à bien ce travail, nous devons rencontrer un grand nombre d'enfants âgés de 4 à 11 ans.

Les interventions auront toujours lieu au moment où, en accord avec l'enseignant, cela ne gênera pas le travail scolaire. Ce que nous retiendrons, ce n'est pas le résultat de tel ou tel enfant particulier, mais celui du groupe dans sa totalité car lui seul permet de savoir quelles sont les réponses données habituellement par les enfants des âges étudiés. Les données recueillies resteront strictement anonymes.

Merci de renseigner le bulletin ci-dessous et de le transmettre à l'enseignant de votre enfant. Si vous êtes d'accord pour que votre enfant participe à cette étude, nous vous demanderons de bien vouloir compléter le questionnaire qui figure au dos de ce courrier. Ce questionnaire nous permettra de mieux connaître la manière dont les enfants de 4 à 11 ans réagissent habituellement dans une situation d'interaction sociale.

En vous remerciant par avance pour votre collaboration et votre aide, veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

Catherine Monnier et Marie-Julie Demedardi

NOM de l'enfant : ..... Prénom : ..... Classe : .....

*Je soussigné(e) ..... (nom de la mère ou du père) autorise / n'autorise pas (rayer la mention inutile) mon enfant à participer à l'étude qui aura lieu dans son école.*

Merci d'indiquer ci-dessous les raisons de votre refus dans le cas où vous ne souhaitez pas que votre enfant participe à notre étude. ....

Fait à....., le.....

Signature

## Annexe 2. Avis éthique relatif à l'étude 1

CEEI / IRB  
Comité d'Evaluation Ethique  
de l'Inserm

IRB00003888



CEEI / IRB Mme Catherine MONNIER  
Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm  
Laboratoire Epsilon E.A 4556  
Dossier suivi par : Christine Dosquet 4 boulevard Henri IV  
[ceei@inserm.fr](mailto:ceei@inserm.fr) 34000 MONTPELLIER

Nos réf: CD/EB 19-149

Paris, le 11 décembre 2019

Madame,

Veillez trouver ci-joint votre **avis n°19-635** pour votre projet intitulé :

**" Le rôle des compétences émotionnelles dans le mensonge prosocial des enfants ",**

examiné lors de la réunion du CEEI du 10 décembre 2019.

Veillez agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Emilie Bujeaud  
Secrétaire du CEEI



### Annexe 3. Avis éthique relatif à l'étude 2

CEEI / IRB  
Comité d'Evaluation Ethique  
de l'Inserm

IRB00003888



# Inserm

La science pour la santé  
From science to health

CEEI / IRB Madame Catherine MONNIER  
Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm Laboratoire Epsilon E.A 4556

Dossier suivi par : Christine Dosquet  
[ceei@inserm.fr](mailto:ceei@inserm.fr)

4 boulevard Henri IV  
34000 MONTPELLIER

Nos réf: CD/EB 20-135

Paris, le 10 novembre 2020

Madame,

Veillez trouver ci-joint votre **avis n°20-741** pour votre projet intitulé :

**" Le développement du mensonge prosocial chez l'enfant : rôle du style d'attachement, de la fratrie ainsi que des expériences liées au mensonge ",**

examiné lors de la réunion du CEEI du 10 novembre 2020.

Veillez agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Emilie Bujeaud  
Secrétaire du CEEI

## Annexe 4. Avis éthique relatif à l'étude 3

CEEI / IRB  
Comité d'Evaluation Ethique  
de l'Inserm

IRB00003888

**La science pour la santé**  
**From science to health**

CEEI / IRB **Mme Catherine MONNIER**  
Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm  
Maître de Conférences en Psychologie du  
Développement,  
Dossier suivi par : Christine Dosquet  
Laboratoire Epsilon E.A. 4556  
4 boulevard Henri IV  
34000 Montpellier  
Nos réf: CD/EB 18-116

Paris, le 18 septembre 2018

**Pour faire valoir à qui de droit**  
**Avis n°18-516**

**Madame,**

Le Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm, *Institutional Review Board* de l'Inserm (IRB00003888, IORG0003254, FWA00005831) a donné un avis favorable pour votre projet intitulé :

**" La personnalité des enfants : un facteur prédictif des comportements de mensonge prosocial ? ",**

Le CEEI rappelle que l'investigateur s'engage à respecter le protocole déposé et à suivre ses recommandations.

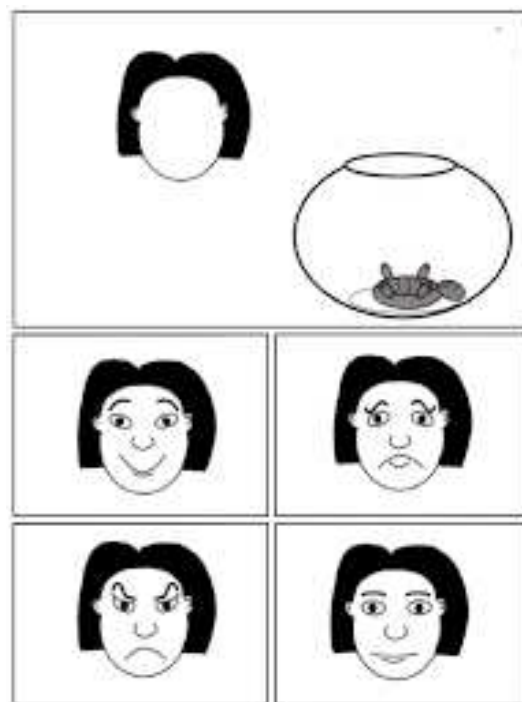
Avec mes salutations distinguées,

Présidente du CEEI/IRB

**Annexe 5.** Exemple d'un item du TEC pour mesurer la composante *compréhension de certaines causes externes des émotions* (composante 2) de la compréhension émotionnelle.

« Je vais te montrer des images. À chaque fois, je vais te raconter une petite histoire et ensuite te poser une question. J'aimerais que tu écoutes toute l'histoire avant de me donner ta réponse ».

*Cette petite fille est en train de regarder sa tortue [pointer la tortue] qui vient juste de mourir. Comment cette fille [pointer la fille] se sent-elle ? Se sent-elle heureuse [pointer le visage heureux], triste [pointer le visage triste], fâchée [pointer le visage fâché] ou juste bien [pointer le visage neutre] ?*



Un point est attribué à l'enfant s'il désigne le visage de la fille triste, sinon 0 point.

## Annexe 6. Questionnaire d'empathie : *Griffith Empathy Measure*

Date de naissance de votre enfant : \_\_\_\_\_ Questionnaire rempli par : Mère : \_\_\_\_ Père : \_\_\_\_

Lisez chaque énoncé ci-dessous. Pour chacun d'eux, indiquez le chiffre correspondant le mieux au degré avec lequel vous êtes en accord ou en désaccord. Répondez en encerclant le chiffre approprié sur la ligne. S'il vous plaît, répondez à toutes les questions.

	Complètement en désaccord					Complètement en accord				
1. Mon enfant devient triste quand il (elle) voit qu'un autre enfant ne trouve personne pour jouer avec lui.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
2. Mon enfant traite les chats et les chiens comme s'ils avaient des sentiments comme les humains.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
3. Mon enfant réagit négativement quand il voit des gens s'embrasser ou se faire des câlins en public.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
4. Mon enfant est désolé quand il voit qu'un autre enfant est bouleversé.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
5. Mon enfant devient triste quand un autre enfant près de lui est triste.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
6. Mon enfant ne comprend pas pourquoi les gens peuvent pleurer de joie.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
7. Mon enfant devient bouleversé quand il voit un autre enfant se faire punir pour avoir désobéi.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
8. Mon enfant semble réagir à l'humeur des gens qui l'entourent.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
9. Mon enfant est bouleversé quand quelqu'un d'autre est bouleversé.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
10. Mon enfant aime voir les autres ouvrir des cadeaux, même s'il n'y en a aucun pour lui.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
11. Voir un autre enfant pleurer fait pleurer mon enfant ou le bouleverse.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
12. Mon enfant devient bouleversé lorsqu'il voit un autre enfant se faire mal.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
13. Quand je suis triste, mon enfant ne semble pas le remarquer.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
14. Voir un autre enfant rire fait rire mon enfant.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
15. Les films ou émissions de télévision tristes rendent mon enfant triste.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
16. Mon enfant devient nerveux (se) lorsqu'un autre enfant autour de lui est nerveux.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
17. C'est difficile pour mon enfant de comprendre pourquoi quelqu'un d'autre peut devenir fâché.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
18. Mon enfant peut être bouleversé lorsqu'il voit un animal se faire maltraiter.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
19. Mon enfant est triste pour les personnes qui ont des handicaps physiques (p. ex., être en chaise roulante).	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
20. Mon enfant comprend rarement pourquoi les autres personnes pleurent.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
21. Mon enfant mange le dernier biscuit de la boîte même s'il sait que quelqu'un d'autre le veut.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
22. Mon enfant fait semblant d'être heureux quand quelqu'un d'autre fait aussi semblant d'être heureux.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
23. Mon enfant peut se sentir bien même si les autres personnes autour de lui sont bouleversées.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	

**Annexe 7.** Questionnaire de personnalité : *Big Five Questionnaire for Children*

ID : .....

DATE DE NAISSANCE : ..... SEXE : ..... CLASSE : .....

NOM DE L'ECOLE : ..... VILLE : .....

DATE : .....

---

Ce questionnaire est composé d'une série de phrases qui décrivent des façons d'agir. Pour chaque phrase, indique ce qui est plus ou moins vrai POUR TOI.

Si, par exemple, tu trouves que la phrase " J'aime écouter de la musique " est souvent vraie pour toi, fais une croix de la manière suivante :

	<i>Presque jamais vrai</i>	<i>Un peu vrai</i>	<i>Moyennement vrai</i>	<i>Souvent vrai</i>	<i>Presque toujours vrai</i>
J'aime écouter de la musique .....				<b>X</b>	

Essaie de n'oublier aucune question.

Il n'y a pas de « bonnes » ou de « mauvaises » réponses. Il te faut simplement répondre ce qui est vrai ou pas, POUR TOI.

		<i>Presque jamais vrai</i>	<i>Un peu vrai</i>	<i>Moyennement vrai</i>	<i>Souvent vrai</i>	<i>Presque toujours vrai</i>
1.	J'aime rencontrer d'autres personnes.					
2.	Je partage mes affaires avec les autres.					
3.	Je fais les choses avec beaucoup de soin et d'attention.					
4.	Je m'énerve pour des petites choses.					
5.	Je connais beaucoup de choses.					
6.	Je suis de mauvaise humeur.					
7.	Je travaille dur et avec plaisir.					
8.	Je me dispute avec les autres avec agitation.					
9.	J'aime être en compétition avec les autres.					
10.	J'ai pas mal d'imagination.					
11.	Je me comporte correctement et honnêtement avec les autres.					
12.	J'apprends facilement ce que j'étudie à l'école.					
13.	Je comprends quand les autres ont besoin de mon aide.					
14.	J'aime bouger et faire beaucoup d'activités.					
15.	Je me mets facilement en colère.					
16.	J'aime donner des cadeaux.					
17.	Je me dispute avec les autres.					
18.	Lorsque l'enseignant pose des questions, je suis capable de répondre correctement.					
19.	J'aime être avec les autres.					
20.	Je m'investis dans les choses que je fais.					
21.	Si quelqu'un est injuste envers moi, je lui pardonne.					
22.	Pendant les heures de classe, je suis concentré(e) sur ce que je fais.					
23.	Je peux dire facilement aux autres ce que je pense.					
24.	J'aime lire des livres.					

		<i>Presque jamais vrai</i>	<i>Un peu vrai</i>	<i>Moyennement vrai</i>	<i>Souvent vrai</i>	<i>Presque toujours vrai</i>
25.	Lorsque je finis mes devoirs, je vérifie plusieurs fois si je les ai faits correctement.					
26.	Je dis ce que je pense.					
27.	Je traite mes amis avec amour et chaleur.					
28.	Je respecte les règles et les ordres.					
29.	Je me vexe souvent.					
30.	Lorsque l'enseignant explique quelque chose, je comprends immédiatement.					
31.	Je suis triste.					
32.	Je me comporte avec les autres avec une grande gentillesse.					
33.	J'aime regarder les émissions scientifiques à la télé.					
34.	Si je m'engage à faire quelque chose, je reste fidèle à mon engagement.					
35.	Je fais quelque chose pour ne pas m'ennuyer.					
36.	J'aime regarder les informations à la télé, et savoir ce qui se passe dans le monde.					
37.	Ma chambre est rangée.					
38.	Je suis poli(e) quand je parle avec les autres.					
39.	Si je veux faire quelque chose, je suis incapable d'attendre et je dois le faire immédiatement.					
40.	J'aime parler avec les autres.					
41.	Je suis impatient(e).					
42.	Je suis capable de convaincre quelqu'un de ce que je pense.					
43.	Je suis capable de créer de nouveaux jeux et divertissements.					
44.	Quand je commence à faire quelque chose, je dois le finir coûte que coûte.					
45.	Si un camarade de classe a des difficultés, je l'aide.					
46.	Je suis capable de résoudre des problèmes mathématiques.					
47.	J'ai confiance en les autres.					
48.	J'aime que mes affaires scolaires soient toujours en ordre.					
49.	Je perds facilement mon calme.					

		<i>Presque jamais vrai</i>	<i>Un peu vrai</i>	<i>Moyennement vrai</i>	<i>Souvent vrai</i>	<i>Presque toujours vrai</i>
50.	Quand je parle, les autres m'écoutent et font ce que je dis.					
51.	Je suis aussi gentil(le) envers les gens que je n'aime pas.					
52.	J'aime connaître et apprendre de nouvelles choses.					
53.	Je ne joue que lorsque j'ai fini mes devoirs.					
54.	Je fais les choses avec agitation.					
55.	J'aime blaguer.					
56.	Il est peu probable que je détourne mon attention.					
57.	Je me fais facilement des amis.					
58.	Je pleure.					
59.	J'aimerais beaucoup voyager et connaître les coutumes d'autres pays.					
60.	Je pense que les autres sont bons et honnêtes.					
61.	Je me fais du souci pour des choses toutes bêtes.					
62.	Je comprends immédiatement.					
63.	Je suis heureux(se) et plein(e) d'entrain.					
64.	Je laisse les autres utiliser mes affaires.					
65.	Je fais mon devoir.					

**Vérifie que tu as bien répondu à toutes les questions.**



## Annexe 8. Questionnaire de la fratrie

Date de naissance de votre enfant : \_\_\_\_\_ Questionnaire rempli par :  Mère  Père

Votre enfant a-t-il des frères et/ou sœurs (biologiques, par alliance, etc.) ?  Oui  Non

Si oui, veuillez remplir le tableau ci-dessous :

Frères ou sœurs	Date de naissance	Vivent-ils ensemble ?	Genre
1		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G
2		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G
3		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G
4		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G
5		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G
6		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G
7		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G
8		<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Parfois (indiquer la fréquence) ..... ..... <input type="checkbox"/> Toujours	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> G

**Annexe 9.** Questionnaire du style d'attachement : *Échelle de sécurité* version « Mère »

**Questionnaire ES-M**  
*Bacro (2011)*

Nom : _____
Prénom : _____
Nom de l'enseignant(e) : _____
Ecole : _____
Classe : _____
Date : _____

Je vais vous poser des questions sur vous et sur votre mère. Je veux savoir comment vous êtes, quel genre de personne vous êtes. Laissez-moi d'abord vous expliquer ces questions. Chaque question parle de deux types d'enfants, et je veux savoir lequel est le plus comme vous.

Voilà un exemple de question :

	Totalement Vrai pour moi	Plutôt Vrai pour moi		Plutôt Vrai pour moi	Totalement Vrai pour moi		
0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants voudraient plutôt jouer dehors pendant leur temps libre	<b>MAIS</b>	D'autres préfèrent regarder la télé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vous devez d'abord décider si vous êtes plus comme les enfants sur la gauche, qui voudraient plutôt jouer dehors, ou plus comme les enfants sur la droite qui préfèrent regarder la télé.

Ne marquez rien pour le moment, mais décidez quel enfant est plus comme vous, et allez de ce côté de la phrase. Maintenant, décidez si c'est plutôt vrai pour vous ou totalement vrai pour vous et cochez le bon endroit.

Pour chaque phrase, cochez seulement un endroit, une case, celle qui va avec ce qui est vrai pour vous, ce qui vous va le mieux.

Maintenant, je vais vous poser des questions à propos de vous et de votre mère. Si vous avez à la fois une maman et une belle-mère, dites nous ce que vous ressentez à propos de celle qui vit avec vous.

	Totalement Vrai pour moi	Plutôt Vrai pour moi		<b>MAIS</b>		Plutôt Vrai pour moi	Totalement Vrai pour moi
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants font facilement confiance à leur mère		D'autres ne sont pas sûrs de pouvoir faire confiance à leur mère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4   3   2   1						
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants peuvent facilement compter sur leur mère pour les aider		Pour d'autres, c'est difficile de pouvoir compter sur leur mère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4   3   2   1						
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants pensent que leur mère passe suffisamment de temps avec eux		D'autres enfants pensent que leur mère ne passe pas suffisamment de temps avec eux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4   3   2   1						
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants n'aiment pas vraiment dire à leur mère ce qu'ils pensent ou ce qu'ils ressentent		D'autres aiment dire à leur mère ce qu'ils pensent ou ce qu'ils ressentent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1   2   3   4						
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants souhaiteraient être plus proches de leur mère		D'autres sont contents de la façon dont ils sont proches de leur mère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1   2   3   4						

	Totalement Vrai pour moi	Plutôt Vrai pour moi		<b>MAIS</b>		Plutôt Vrai pour moi	Totalement Vrai pour moi
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants sentent que leur mère les comprend vraiment	<b>MAIS</b>	D'autres enfants sentent que leur mère ne les comprend pas vraiment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4   3   2   1						
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants ont peur que leur mère ne soit pas là quand ils ont besoin d'elle	<b>MAIS</b>	D'autres sont vraiment sûrs que leur mère sera là quand ils auront besoin d'elle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1   2   3   4						
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants pensent que leur mère ne les écoute pas	<b>MAIS</b>	D'autres enfants pensent que leur mère les écoute vraiment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1   2   3   4						
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants vont vers leur mère quand ils ont du chagrin	<b>MAIS</b>	D'autres enfants ne vont pas vers leur mère quand ils ont du chagrin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4   3   2   1						
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains enfants souhaiteraient que leur mère les aide davantage quand ils ont des difficultés	<b>MAIS</b>	D'autres enfants trouvent que leur mère les aide assez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1   2   3   4						

## Annexe 10. Résultats complémentaires de l'étude 3

- Concernant lien entre l'âge et le maintien de la cohérence du mensonge prosocial des enfants

Parmi les 65 enfants qui ont menti à l'expérimentateur, 35 (54%) ont réussi à maintenir la cohérence de leur mensonge initial. Une régression logistique a été effectuée pour déterminer si l'âge des enfants permettait de prédire le maintien de la cohérence du mensonge initial. Pour cette analyse de régression logistique, l'âge des enfants (variable continue) a été saisi comme seul prédicteur. Le modèle n'était pas significatif,  $\chi^2(1,65) = 0.938, p = .333$ . Par conséquent, l'âge des enfants ne permettait pas de prédire le maintien de la cohérence du mensonge initial des enfants ( $B = .001, SE = .001, Wald = .923, p = .337, odds\ ratio = 1.001, 95\% \text{ intervalle de confiance (IC)} = [-.001, 0.002]$ ).

- Concernant le lien entre l'âge et la justification du mensonge prosocial des enfants

Parmi les 65 enfants qui ont menti à l'expérimentateur, 50 (77%) ont fourni des justifications prosociales en réponse à la question « pourquoi m'as-tu dit que X avait gagné la dernière manche ? ». Une régression logistique a été effectuée pour déterminer si l'âge des enfants permettait de prédire la justification prosociale des mensonges. Pour cette analyse de régression logistique, l'âge des enfants (variable continue) a été saisi comme seul prédicteur. Le modèle n'était pas significatif,  $\chi^2(1,65) = .444, p = .505$ . Par conséquent, l'âge des enfants ne permettait pas de prédire les justifications prosociales des enfants ( $B = .001, SE = .001, Wald = .441, p = .507, odds\ ratio = 1.001, 95\% \text{ intervalle de confiance (IC)} = [.999, 1.002]$ ).

## Annexe 11. Résultats complémentaires de l'étude 2

- Concernant le lien entre l'âge et la justification du mensonge prosocial des enfants

Parmi les 40 enfants qui ont menti à l'expérimentateur, 23 (57,5%) ont fourni des justifications prosociales en réponse à la question « pourquoi m'as-tu dit que X avait gagné la dernière manche ? ». Une régression logistique a été effectuée pour déterminer si l'âge des enfants permettait de prédire la justification prosociale des mensonges. Pour cette analyse de régression logistique, l'âge des enfants (variable continue) a été saisi comme seul prédicteur. Le modèle n'était pas significatif,  $\chi^2(1,40) = .904, p = .342$ . Par conséquent, l'âge des enfants ne permettait pas de prédire les justifications prosociales des enfants ( $B = .001, SE = .001, Wald = .886, p = .347, odds\ ratio = 1.001, 95\% \text{ intervalle de confiance (IC)} = [.999, 1.003]$ ).

## Annexe 12. Résultats complémentaires de l'étude 1

Dans le manuscrit 2, les scores d'empathie cognitive et affective ont été introduits séparément afin d'examiner le rôle de chaque composante de l'empathie. Toutefois, nous avons au préalable introduit le score d'empathie globale dans l'analyse de la régression logistique hiérarchique. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Predictors	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Wald</i>	<i>OR</i> [95% <i>CI</i> ]	$\chi^2$	<i>p</i>
Step 1					18.856	.001
Age	.410	.101	16.539	1.507 [1.237-1.837]		.001
Step 2					1.962	.161
Empathy	.015	.011	1.900	1.015 [.994-1.037]		.168
Step 3					8.722	.003
Emotional understanding	.421	.153	7.593	1.524 [1.129-2.057]		.006

*Note.* Step 1: Nagelkerke  $R^2 = .169$ ; Step 2: Nagelkerke  $R^2 = .186$ ; Step 3: Nagelkerke  $R^2 = .256$

**Tableau 4. Modèle de régression logistique hiérarchique concernant la production des mensonges prosociaux des enfants âgés de 4 à 11 ans.**