



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



ELSEVIER

Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com

ScienceDirect

et également disponible sur www.em-consulte.com



Article original

Pandémie de COVID-19 : attachement, anxiété, régulation émotionnelle et stratégies de coping chez les enfants d'âge scolaire



Covid-19 pandemic: Attachment, anxiety, emotions regulation and coping strategies among school-aged children

A. Gherasim*, M. Danet

ULR 4072 – PSITEC – psychologie : interactions, temps, émotions, cognition, university Lille, 59000 Lille, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 14 septembre 2021

Accepté le 3 avril 2022

Mots clés :

Pandémie de COVID-19

Attachement

Anxiété

Stratégies de coping

Compétences émotionnelles

R É S U M É

Introduction. – Un impact de la pandémie de COVID-19 sur les émotions et comportements des enfants a été retrouvé dans plusieurs études. Cependant, cet impact n'a pas été retrouvé dans toutes les études. L'attachement pourrait être lié à des réactions et des niveaux d'anxiété différents.

Objectif. – L'objectif principal de cette étude était d'analyser les liens entre l'attachement insécure des enfants et les variables liées à l'anxiété et à la gestion émotionnelle et comportementale des enfants pendant la pandémie.

Méthode. – Les participants de l'étude ($n = 83$ parents et leur enfant âgé de 6 à 12 ans) ont complété de façon anonyme des questionnaires en ligne évaluant l'insécurité d'attachement, l'anxiété-état, les stratégies de coping et la régulation émotionnelle. Ils ont également répondu à des questions sociodémographiques et liées à leur contexte de vie et vécu de la pandémie.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : alexandra.gherasim.etu@univ-lille.fr (A. Gherasim).

Résultats. – L’anxiété-état est liée de façon significative à la dysrégulation émotionnelle des enfants mais pas à la stratégie de coping tourné vers l’émotion. Des liens significatifs ont été observés entre l’insécurité d’attachement, d’une part, et l’anxiété-état des enfants, la stratégie de coping tourné vers l’émotion et la dysrégulation émotionnelle des enfants, d’autre part. La dysrégulation émotionnelle médierait le lien entre attachement désorganisé et anxiété-état. **Conclusion.** – Les liens entre l’insécurité d’attachement et l’anxiété-état des enfants, d’une part, et la stratégie de coping tourné vers l’émotion, d’autre part, montrent l’importance de prendre en compte les facteurs individuels et interactionnels dans les manifestations socio-émotionnelles des enfants pendant la pandémie de COVID-19.

© 2022 Société Française de Psychologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

Keywords:
 COVID-19 pandemic
 Attachment
 Anxiety
 Coping strategies
 Emotional skills

Introduction. – An impact of the COVID-19 pandemic on the emotions and behaviors of children has been found in several studies. However, this impact is not found in all studies. Attachment could be linked to different reactions and levels of anxiety.

Objective. – The main aim of this study was to analyze the links between children’s insecure attachment and variables related to anxiety, emotional and behavioral management of children during the pandemic.

Method. – Study participants ($n = 83$ parents and their child aged 6 to 12) completed anonymously online questionnaires assessing attachment insecurity, state-anxiety, coping strategies and emotional regulation. They also answered socio-demographic questions related to their context of life and experience of the pandemic.

Results. – State-anxiety is significantly related to children’s emotional dysregulation but not to emotion-oriented coping strategy. Significant links were observed between attachment insecurity on the one hand, and children’s state-anxiety, emotion-oriented coping strategy and children’s emotional dysregulation on the other hand. Emotional dysregulation mediates the link between disorganized attachment and state anxiety.

Conclusion. – The links between attachment insecurity and children’s state-anxiety on the one hand, and the emotion-oriented coping strategy on the other hand highlight the importance of taking individual and interactional factors into account in children’s socio-emotional manifestations during the COVID-19 pandemic.

© 2022 Société Française de Psychologie. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

1.1. Le contexte de la pandémie

Le 12 mars 2020, l’épidémie de COVID-19 (SARS-CoV-2) débutée fin 2019 est qualifiée de pandémie (WHO, 2020). En raison de la contagiosité et de la dangerosité du virus SARS-CoV-2, le gouvernement français met en place une série de mesures inédites pour limiter sa propagation, notamment la limitation des interactions physiques. Un premier confinement sera instauré du 17 mars au 11 mai

2020, imposant aux personnes de rester à leur domicile et entraînant la fermeture des établissements d'enseignement (Gouvernement Français, 2020). Un deuxième confinement sera décrété (30 octobre 2020 au 15 décembre 2020), pendant lequel les écoles resteront ouvertes avec la poursuite d'enseignements à distance. Une troisième mesure a suivi sous la forme d'un couvre-feu instauré de 18h00 à 6h00 (16 janvier 2021 au 20 mars 2021), laissant place à un troisième confinement (à partir du 20 mars 2021 avec un déconfinement progressif à partir du 3 mai 2021).

Ces mesures successives, ainsi que l'apparition de plusieurs variants du virus SARS-CoV-2, ont créé un climat d'imprévisibilité pouvant être associé à des difficultés psychologiques chez les individus. La pandémie a ainsi été associée à des niveaux élevés de peur, des symptômes de dépression, d'anxiété, une humeur émotionnelle négative et des sentiments de solitude dans une population d'adultes (Brouzos et al., 2020). Les sentiments de peur, de solitude pourraient être dus à l'absence de contact social (Sfetcu, 2020). Il semble pertinent de s'interroger sur le vécu de cette pandémie par les enfants. En effet, le fait d'être privé de l'école, de ses amis, le fait de se trouver dans un contexte de peur ou encore d'être contraint de respecter certaines règles d'hygiène peut sans doute avoir une influence sur un enfant (Sprang & Silman, 2013).

1.2. Le vécu des enfants pendant la pandémie de Covid-19

Des études menées dans le cadre d'une pandémie antérieure (H1N1) ont mis en évidence une atteinte au bien-être mental et physique des enfants suite au confinement (Sprang & Silman, 2013). L'isolement serait un facteur de stress (Brooks et al., 2020) ainsi qu'un facteur de vulnérabilité à l'apparition de troubles psychiques chez les enfants, de même que des facteurs indirects de la crise économique comme le chômage (Mittal et al., 2020). Dans le contexte de la pandémie de COVID-19, les enfants seraient vulnérables au stress dû au prolongement du confinement, ou encore à la peur vis-à-vis de l'infection (C. Wang et al., 2020a). Les situations exceptionnelles d'un confinement ou un couvre-feu peuvent accentuer les manifestations d'anxiété des enfants (Dutta & Bandyopadhyay, 2020). Dans une étude réalisée à Singapour lors de l'épidémie du virus H1N1, l'anxiété a été mise en lien direct avec le confinement (Quah & Hin-Peng, 2004). Jiao et al. (2020) ont, quant à eux, observé des difficultés émotionnelles et comportementales chez les enfants et adolescents pendant l'épidémie de COVID-19. Les enfants présenteraient également de l'anxiété mêlée à des troubles de l'humeur, du sommeil et du comportement pendant le confinement (Orgilés et al., 2020). Les résultats d'une méta-analyse faite par Racine et al. (2021) sur des études publiées entre janvier 2020 et février 2021 ont montré que 1 enfant sur 5 a présenté des symptômes anxieux catégorisés comme cliniques. Racine et al. (2021) ont estimé que cette prévalence serait le double de ce qui était observé avant la pandémie.

Cette anxiété serait en partie liée à la réduction des interactions sociales et donc au manque de soutien social, nécessaire pour leur état de bien-être mental (Dubey, 2020). Certaines données évoquent également des changements émotionnels et comportementaux significatifs pendant le confinement chez les enfants, tels que des troubles du sommeil, de l'énurésie (Pisano et al., 2020). Les réactions psychologiques négatives (comme la peur, l'inquiétude, l'anxiété-état) des enfants aux catastrophes, y compris celles liées à la santé, dépendraient également de l'âge et du niveau de développement (Imran et al., 2020). Les plus jeunes enfants pourraient régresser dans leurs comportements, tandis que les enfants plus âgés risqueraient de devenir plus anxieux, agités, renfermés ou en colère pendant l'isolement (Imran et al., 2020). En raison de leur vulnérabilité, les enfants pourraient aussi expérimenter des états d'anxiété et de panique dus à la gravité de la situation pandémique présentée dans les médias (G. Wang et al., 2020b). Pour d'autres, l'anxiété-état serait associée à l'ennui, la solitude ou encore la nervosité (Saurabh & Ranjan, 2020). De plus, les enfants habitant dans les zones les plus touchées ont montré un score d'anxiété-état plus élevé que ceux qui se trouvaient en dehors de ces zones (Jiao et al., 2020).

Pourtant, tous les enfants n'ont pas présenté de difficultés psychologiques. En effet, Thierry et al. (2021) ont mené une étude auprès d'enfants de 8–9 ans et ont mis en évidence que 55 % des enfants n'ont pas de troubles du sommeil ou d'anxiété pendant le confinement. Cela suggère que l'expérience de confinement et de pandémie n'est pas vécue de façon négative par tous les enfants et que les réactions peuvent différer d'un enfant à l'autre.

1.3. Attachement, réaction au stress et anxiété

Une situation de stress vécue par l'enfant va activer son système d'attachement (Miljkovitch, 2001). Un enfant sécure, ayant une représentation de sa figure d'attachement comme disponible en cas de danger ou de besoin de réassurance, pourra chercher du réconfort auprès de sa figure d'attachement (Demogeot, 2015), ce qui permettrait de diminuer le stress ressenti. La qualité du lien affectif entre l'enfant et sa figure d'attachement joue un rôle important dans la régulation du stress dans des moments de détresse, d'anxiété ou de maladie (Demogeot, 2015). L'attachement sécure serait ainsi un facteur de protection contre les affects négatifs, notamment lorsqu'une personne doit faire face à des événements de vie négatifs (Gentzler et al., 2010). Un lien entre l'attachement et l'anxiété a été retrouvé chez des enfants dans plusieurs études longitudinales (Warren et al., 1997 ; Sroufe et al., 2005), ainsi que dans de nombreuses autres études (Brumariu & Kerns, 2010 ; Madigan et al., 2013). Ces études montrent que l'insécurité d'attachement serait liée à un niveau d'anxiété plus élevé. Des études menées pendant le confinement lié à la pandémie de COVID-19 ont retrouvé des résultats similaires (Dubois-Comtois et al., 2021 ; Janssens et al., 2021 ; Muzi et al., 2021). Dubois-Comtois et al. (2021) ont observé que l'attachement insécure (mesuré par l'Inventory of Parent and Peer Attachment-R ; IPPA-R : Vignoli & Mallet, 2004) était associé aux troubles internalisés (mesurés par le Child Behavior Checklist ; CBCL : Achenbach & Rescorla, 2000) et à une aversion pour la solitude (mesuré par le Negative Experienced Aloneness Scale of the Loneliness and Aloneness Scale for Children and Adolescents ; Marcoen et al., 1987) chez des enfants de 9–12 ans. Muzi et al. (2021) ont montré que la désorganisation d'attachement était associée aux troubles internalisés, aux plaintes somatiques et à des problèmes sociaux chez des adolescents. Janssens et al. (2021) ont mis en évidence des liens entre attachement et irritabilité/sentiment de solitude chez des adolescents. Dans leur étude, Janssens et al. (2021) ont mesuré l'attachement au moyen de l'IPPA (Armsden & Greenberg, 1987), le conflit familial au moyen de 3 items et l'irritabilité, le stress et la solitude au moyen de 3 items distincts. L'attachement est présenté par certains auteurs comme une variable centrale dans l'étiologie des troubles anxieux (Beauregard, 2020). La situation pandémique pouvant être perçue comme une situation de stress, l'attachement sécure pourrait constituer un facteur de protection contre une symptomatologie anxieuse chez l'enfant dans ce contexte.

L'attachement serait également un facteur majeur guidant la façon dont les personnes peuvent réagir et réguler leurs émotions (Mikulincer & Shaver, 2019). La capacité à gérer les émotions influence la réponse subjective et comportementale aux situations émotionnelles, notamment interpersonnelles. Pour les enfants, les parents peuvent être vus comme des « régulateurs psychobiologiques externes » (Duriez, 2011). Cependant, dans le cadre d'une relation insécurisante, l'enfant pourrait avoir plus de difficultés à réguler ses émotions. L'attachement sécure est lié à des stratégies de régulations plus efficaces (Brumariu, 2015). Les enfants sécures auraient une meilleure régulation de leurs émotions (Cooke et al., 2019). En cas de peur, les personnes sécures parviendraient mieux à réguler leurs affects négatifs que les personnes insécures (Nielsen et al., 2017). Cette régulation des émotions permettrait une réduction de l'anxiété (Nielsen et al., 2017). Autrement dit, la régulation des émotions aurait un rôle de médiateur de la relation entre attachement et anxiété chez l'adulte. Chez l'enfant, la régulation des émotions aurait un rôle de modérateur entre l'attachement et les symptômes d'anxiété (Brumariu et al., 2012). Plus particulièrement, le lien entre sécurité d'attachement et anxiété de l'enfant serait modéré par la conscience émotionnelle (évaluée par la sous-échelle de conscience émotionnelle de l'Emotion Expression Scale for Children (EESC ; Penza-Clyve & Zeman, 2002). Selon Brumariu et al. (2012), cela suggérerait que les enfants sécures auraient davantage la possibilité de gérer leurs expériences émotionnelles de façon à ce que les émotions négatives entraînent moins d'anxiété. Le lien entre désorganisation d'attachement et anxiété de l'enfant était, quant à lui, modéré par le catastrophisme (un des biais d'interprétation des événements chargés émotionnellement, évalué par le Children's Negative Cognitive Error Questionnaire -CNCEQ ; Leitenberg et al., 1986). Ce résultat peut être mis en lien avec la théorie de Cassidy (1995) selon laquelle « les personnes ayant des attachements insécurisés montrent un biais attentionnel à la menace » (Brumariu et al., 2012, p.581). Ces études n'ont pas été menées dans un contexte que l'on pourrait qualifier d'exceptionnel.

Si l'attachement insécuré est lié à une anxiété-état chez les enfants dans la situation pandémique, la question d'une médiation de ce lien par la régulation émotionnelle se pose.

1.4. Attachement, situation de stress et coping

La façon dont un enfant gère une situation de stress semble être plus importante que l'expérience de stress en elle-même (Rao et al., 2017). Le coping joue ainsi un rôle central dans l'adaptation du comportement de l'enfant au changement exceptionnel de l'environnement (Rao et al., 2017). Il est centré de manière prédominante sur la diminution des ressentis négatifs (Fredrickson, 2000) et inclut également dans son processus des concepts psychologiques telle la motivation ou encore le soutien (Chabrol & Callahan, 2018). Les stratégies de coping visent ainsi à prévenir, minimiser ou même contrôler la demande née des transactions entre elles-mêmes et leur environnement (Lazarus & Folkman, 1984). Parker et Endler (1992) ont proposé un regroupement des stratégies de régulation en trois dimensions : les stratégies orientées vers la tâche (ex. : trouver des aspects positifs à une situation ou événement de vie négatif), les stratégies orientées vers l'évitement (ex. : changer de sujet ou penser à autre chose que la situation négative) et les stratégies tournées vers l'émotion (ex. : parler de ses émotions et ressentis). Les stratégies de coping des enfants ont une influence sur leur état psychologique lorsqu'ils doivent faire face à une situation exceptionnelle (Orgilés et al., 2021). Connaître ces stratégies pourrait être utile en termes de prévention pour favoriser le bien-être psychologique des enfants.

Dans le contexte de la pandémie de COVID-19, les enfants ayant plus recours aux stratégies de coping orientées vers la tâche ou vers l'évitement ont présenté moins de symptômes psychologiques. Au contraire, les enfants ayant recours à des stratégies de coping tourné vers l'émotion manifestaient davantage de symptômes d'anxiété ainsi que plus de troubles de l'humeur, du sommeil et du comportement (Orgilés et al., 2021). Ces enfants pouvaient, par exemple, communiquer à leurs parents le fait d'être très en colère par rapport à la situation pandémique, rechercher de la proximité ou échanger avec leurs figures d'attachement pour mieux comprendre cette crise. La stratégie de coping orienté vers l'émotion aurait donc pour but de minimiser une menace en faisant appel à un soutien social émotionnel. Par conséquent, cette stratégie de coping implique le recours à la figure d'attachement. Or, en fonction de la qualité du lien parent-enfant, le recours à la figure d'attachement comme source de réconfort n'est pas équivalent. La qualité de l'attachement serait ainsi liée aux stratégies de coping utilisées pour faire face à un stress : les enfants sécures auraient davantage recours aux stratégies de coping cognitives et de soutien social (Cooke et al., 2019). Dans le cadre d'une relation d'attachement sécure, le réconfort apporté par les parents en réponse aux sollicitations de l'enfant pourrait être perçu comme satisfaisant, contrairement à un contexte d'insécurité d'attachement où le soutien peut être perçu comme moins satisfaisant (Mikulincer & Florian, 1998). Le recours à la figure d'attachement pourrait permettre de réduire les affects négatifs ressentis par l'enfant en fonction de la qualité du lien. Une étude menée chez des adultes ayant subi une amputation a ainsi mis en évidence une médiation du lien entre l'insécurité d'attachement et des émotions négatives (dépression, anxiété-trait, anxiété-état) par la stratégie de coping orienté vers l'émotion (Falgares et al., 2019). Bien qu'il soit difficile de comparer la perte d'un membre avec une situation pandémique, ces deux situations peuvent être perçues comme des situations particulièrement stressantes. Par conséquent, si l'attachement insécuré est lié à une anxiété-état chez les enfants dans la situation pandémique, la question d'une médiation de ce lien par la régulation émotionnelle se pose.

2. Objectifs de l'étude

La présente étude s'intéresse au vécu des enfants d'âge scolaire pendant la pandémie de Covid-19, et notamment les manifestations d'anxiété présentées par les enfants et les stratégies de régulation pouvant être liées aux représentations d'attachement. Dans un premier temps, l'objectif de cette étude est d'explorer les liens entre l'attachement, la régulation émotionnelle, l'anxiété-état et la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants pendant le troisième confinement dû à la pandémie de COVID-19. Une première hypothèse postule donc que, à cette période, l'anxiété-état

des enfants soit liée à l'attachement insécuré (désorganisé, ambivalent et évitant), la dysrégulation émotionnelle et la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants.

Une seconde hypothèse postule un lien entre l'insécurité d'attachement, d'une part, et la dysrégulation émotionnelle et la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants pendant la pandémie de COVID-19, d'autre part.

Pour finir, au regard de la littérature, une troisième hypothèse postule l'existence d'une médiation du lien entre insécurité d'attachement et anxiété-état par :

- la dysrégulation émotionnelle ;
- la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants.

3. Méthode

3.1. Participants

Cette étude a été menée auprès de 83 enfants ($n = 45$ filles et $n = 38$ garçons) âgés entre 6 et 12 ans ($M = 8,98$ ans ; $ET = 2,23$). Tous les enfants font partie d'une famille ayant vécu au moins une des mesures destinées à lutter contre la pandémie de COVID-19 prises par le gouvernement français entre 2020 et 2021. La plupart d'entre eux (89,7 %) vivent dans des régions qui ont traversé les trois confinements. Les parents ayant participé à l'étude sont majoritairement des mères, âgées entre 36 et 45 ans (94 %).

3.2. Procédure

Les participants ont été recrutés en ligne (Facebook et LinkedIn). Afin d'avoir une population plus large, des annonces ont également été déposées dans des commerces dans la région de Lille avec un lien vers le questionnaire en ligne. En raison des restrictions sanitaires (troisième confinement), les questionnaires de cette étude ont été complétés uniquement en ligne, sur une période de 1,5 mois, d'avril et mai 2021. Le questionnaire a été élaboré sur LimeSurvey, plate-forme d'enquête en ligne sécurisée et hébergée sur le serveur de l'Université de Lille. Il comportait des questions sociodémographiques, une évaluation de l'insécurité d'attachement des enfants, une évaluation de l'anxiété des enfants, des stratégies de coping utilisées par ces derniers en période de crise COVID-19 et une mesure de la régulation émotionnelle. Le questionnaire mesurant l'anxiété était destiné aux enfants, tandis que les autres questionnaires s'adressaient aux parents. Compte tenu du recrutement en ligne, bien que les consignes des questionnaires précisaient par qui ils devaient être remplis, nous n'avons pas la possibilité de vérifier qui a rempli chacune des questions. Le questionnaire a été élaboré de façon à ne pas dépasser une vingtaine de minutes pour limiter le risque d'abandon.

L'étude a fait l'objet d'une déclaration auprès du délégué à la protection des données (DPO) de l'Université de Lille. Un formulaire de consentement a été préparé et présenté avant le questionnaire pour fournir des informations sur les conditions de participation. Les participants devaient donner leur consentement avant de continuer. Cette étude a été menée conformément aux normes éthiques nationales et à la déclaration d'Helsinki de 1964 et de ses amendements ultérieurs. Après avoir donné leur consentement, les participants pouvaient compléter les questionnaires de façon anonyme. Une section avec les modalités de passation a été introduite au début de chaque outil. À la fin du questionnaire, les participants avaient la possibilité de contacter le premier auteur de l'étude pour d'autres précisions supplémentaires ou pour connaître les résultats de l'étude en envoyant un mail à l'adresse indiquée. Un lien vers les dispositifs d'aide à distance accessibles pendant l'épidémie de COVID-19 (https://www.associations.gouv.fr/IMG/pdf/liste_contact.pdf) était également fourni afin que les personnes ayant des difficultés ou dont les enfants éprouvaient des difficultés puissent trouver des ressources.

Un total de 184 personnes a ouvert le questionnaire et 83 personnes l'ont complété entièrement. Le taux de réponses complètes est donc de 45,11 %. Ce taux de réponses est supérieur au taux de réponses moyen de 34,2 % pour les études en ligne retrouvé par Poynton et al. (2019) dans leur méta-

analyse. Notons toutefois que, dans cette méta-analyse, seules deux études ont comme participants des parents.

3.3. Outils de mesure

3.3.1. Mesures sociodémographiques

La partie *Profil* a comporté des questions concernant la situation sociodémographique des participants. L'âge de l'enfant, du parent, la situation maritale du parent, leur profession, le nombre de personnes au foyer ont ainsi été recueillis. Dans cette partie du questionnaire, nous nous sommes également intéressées au nombre de confinements traversés. Les parents ont été interrogés pour savoir si, selon eux, le contexte pandémique actuel avait influencé de façon négative leur état psychologique. La réponse à cette question se faisait selon une échelle de Likert en 5 points allant de (0) pas du tout à (4) énormément. Une question similaire était posée aux parents concernant l'influence négative de la pandémie sur l'état psychologique de leur enfant.

3.3.2. Mesure de l'attachement des enfants

L'« Attachment Insecurity Screening Inventory » (AISI ; [Spruit et al., 2018](#)) a été utilisé pour évaluer l'insécurité des enfants âgés entre 6 et 12 ans. Il s'agit d'un hétéro-questionnaire complété par les parents et formé de 20 items. Cet outil mesure la perception des figures d'attachement sur la qualité de la relation d'attachement avec leur enfant à partir des comportements de ces derniers. Pour chaque item, les participants expriment leur degré d'accord ou de désaccord avec les affirmations proposées sur une échelle de Likert allant de (1) « jamais » à (4) « toujours ».

Conçu initialement pour les enfants de 2 à 5 ans ([Wissink et al., 2015](#)), l'AISI a été modifié pour mieux saisir les différences de comportements d'attachement des enfants âgés entre 6 et 12 ans ([Spruit et al., 2018](#)). Par exemple, l'item 6 « Votre enfant s'accroche-t-il à vous ? » a été remplacé par « Votre enfant reste-t-il toujours près de vous ? » ou encore l'item 11 « Votre enfant est-il excessivement émotif lorsque vous le quittez pour une courte période ? » a été changé par « Est-ce que la séparation d'avec vous cause des réactions émotionnelles trop fortes chez votre enfant ? ». Suite à une analyse factorielle, [Spruit et al. \(2018\)](#) ont extrait trois facteurs correspondant à trois types d'attachement : évitant (items 3, 5, 8, 9, 11, 14, 17, 19), ambivalent/résistant (les items 2, 6, 10, 13, 15, 16, 20) et désorganisé (les items 1, 4, 7, 12, 18). Pour 8 de ces items (les 1, 4, 7, 12, 18), la cotation est inversée. La structure interne des comportements rapportés par les parents se retrouvent chez les mères comme chez les pères ([Spruit et al., 2018](#)). L'alpha de Cronbach pour les dimensions évitant, ambivalent/résistant et désorganisé sont respectivement de .82, .65 et .86 ([Spruit et al., 2018](#)). Les valeurs des alphas de Cronbach de notre échantillon pour ces trois dimensions sont de .64 (désorganisé), de .69 (ambivalent) et de .87 (évitant).

À notre connaissance, aucune étude publiée n'a mesuré l'attachement chez les enfants avec l'AISI durant la pandémie de Covid-19. Cependant, l'AISI apparaît dans le cadre d'une étude réalisée en 2019 ([Zeegers, Colonnese, Noom, Polderman, & Stams, 2020](#)) qui avait comme objectif de mesurer la qualité de l'attachement chez les enfants adoptés âgés entre 6 et 12 ans avant et après une intervention. La mesure de cet outil a relevé une amélioration des liens d'attachement suite à cette intervention. L'AISI a également été utilisé dans un contexte francophone auprès d'enfants âgés de 6 à 12 ans ([Danet et al., 2020](#)).

3.3.3. Mesure de l'anxiété des enfants

Le questionnaire « State trait Anxiety Inventory for Children » (STAI-C ; [Spielberger et al., 1973](#)), échelle d'autoévaluation composée de 20 items, a été utilisé pour mesurer les traits anxieux ainsi que les réactions des enfants dans différentes situations. Les enfants âgés entre 6 et 12 ans ont dû rapporter leurs propres accords ou désaccords sur une échelle de Likert en trois points : (1) presque jamais, (2) quelquefois ou (3) souvent. Les scores totaux sont obtenus en additionnant les chiffres correspondant à chaque item du questionnaire ([Spielberger et al., 1973](#)).

L'alpha de Cronbach de la dimension anxiété-état utilisée dans notre étude est de .89. Cet outil a également été utilisé pour mesurer l'anxiété dans le cadre pandémique actuel ([Zheng et al., 2020](#)).

3.3.4. Questionnaire pour mesurer les stratégies de coping

Cet outil a été utilisé pour la première fois dans le cadre d'une étude européenne menée en Italie auprès de parents d'enfants âgés de 3 à 18 ans (Orgilés et al., 2021). Il s'agit d'un outil spécifiquement lié aux stratégies déployées en contexte de COVID-19. Le questionnaire contient onze items qui incluent les trois dimensions proposées par Parker et Endler (1992). Ces dimensions sont organisées sur trois types de stratégies : orientées vers les émotions, vers l'évitement et vers les tâches (Parker & Endler, 1992). Les items présentent des comportements que peuvent avoir les enfants dans le contexte de la crise sanitaire (ex. : « Votre enfant manifeste de la colère par rapport au contexte sanitaire actuel » ; « Il a posé très souvent des questions concernant le Coronavirus ou le confinement »). Pour chaque item, les parents rapportent leur perception des comportements de leur enfant selon une échelle de Likert en 4 points : de (1) jamais à (4) très souvent. Pour chacune des dimensions, on additionne chaque item afin d'obtenir un score. Le questionnaire a été traduit en français et rétro-traduit par deux chercheurs, pour la présente étude. Dans le cadre de cette étude, la dimension relative aux stratégies orientées vers le lien émotionnel a été utilisée ($\alpha = .67$).

3.3.5. Mesure de la régulation émotionnelle

La régulation émotionnelle a été évaluée à l'aide de l'Inventaire de régulation émotionnelle « Emotion Regulation Checklist- version française » (ERC-vf ; Nader-Grosbois & Mazzone, 2015). Cet hétéroquestionnaire comporte 24 items pour lesquels les parents indiquent la fréquence des comportements manifestés par leur enfant sur une échelle de Likert en 4 points : (1) jamais à (4) presque toujours. L'analyse factorielle a mis en évidence, après la rotation Varimax, l'existence de deux facteurs : « la dysrégulation émotionnelle » (15 items) et « la régulation émotionnelle » (8 items). La variance totale expliquée par cette structure est de 61,24 % (Nader-Grosbois & Mazzone, 2015). La fidélité inter-juges, enseignants-parents, ainsi que la stabilité test-retest dans l'étude concernant la validation de la version francophone de l'ERC-vf se sont avérées excellentes (Nader-Grosbois & Mazzone, 2015). À la suite de l'inversion de certains items, les scores de régulation émotionnelle et de dysrégulation émotionnelle sont obtenus en additionnant les réponses aux items relatifs à ces deux dimensions (Nader-Grosbois & Mazzone, 2015). La consistance interne du questionnaire en appliquant l'alpha de Cronbach pour l'ensemble des énoncés, en considérant les scores en régulation émotionnelle et les scores inversés de dysrégulation émotionnelle est de .70 (Nader-Grosbois & Mazzone, 2015). Cependant, les items de l'échelle de régulation émotionnelle mesurent davantage la présence d'affects positifs que de régulation émotionnelle proprement dit. Dans le cas de la présente étude, l'échelle de dysrégulation émotionnelle a été utilisée. Celle-ci présente un alpha de Cronbach est de .81.

3.4. Plan d'analyse des données

Dans un premier temps, les scores ont été calculés selon les procédures spécifiques de chaque outil ainsi que la cohérence interne des outils. Les statistiques descriptives ont été menées par la suite.

Dans un second temps, des analyses préliminaires, corrélations bivariées et comparaisons de moyennes (pour tester l'effet du genre) ont été réalisées de façon à explorer d'éventuels liens entre l'âge des enfants, l'effet psychologique de la pandémie sur l'enfant et sur le parent perçu par le parent, le genre des enfants, d'une part, et les variables liées aux hypothèses, d'autre part. Ces analyses préliminaires permettent d'évaluer les variables à contrôler dans les analyses principales.

Dans un troisième temps, les analyses principales ont été conduites en deux parties. Une première, destinée à explorer les liens entre les différentes variables de l'étude et à répondre aux deux premières hypothèses, a consisté en une série de corrélations partielles avec contrôle des variables identifiées dans les analyses préliminaires. Dans une seconde partie, la médiation du lien entre attachement et anxiété-état par la dysrégulation émotionnelle ou la stratégie de coping orienté vers les émotions a été testée par une approche bootstrap pour évaluer les effets indirects de l'attachement sur l'anxiété-état (Preacher & Hayes, 2008). Des effets indirects ont été calculés pour chacun des 1000 échantillons bootstrap, et l'intervalle de confiance à 95 % a été calculé en déterminant les effets indirects aux 2,5^e

Tableau 1
Effet psychologique de la pandémie perçus par les parents.

	Sur les enfants				
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Énormément
Sur les enfants	9 %	33 %	17 %	15 %	6 %
Sur les parents					
Pas du tout	7 %	4 %	–	–	–
11 %					
Un peu	2 %	27 %	1 %	1 %	1 %
33 %					
Moyennement	1 %	16 %	11 %	–	–
28 %					
Beaucoup	–	5 %	4 %	11 %	2 %
22 %					
Énormément	–	1 %	1 %	2 %	2 %
6 %					

Tableau 2
Statistiques descriptives et comparaisons de moyennes selon le genre des enfants.

	<i>M (ET)</i>	<i>M (ET)</i>	<i>M (ET)</i>	<i>t</i>
	Total (<i>n</i> = 83)	Garçons (<i>n</i> = 38)	Filles (<i>n</i> = 45)	
Attachement (AISI)				
Désorganisé	2,96 (.84)	2,947 (.74)	2,982 (.93)	–.18
Ambivalent	3,12 (.88)	2,943 (.97)	3,279 (.95)	–1,74
Évitant	2,48 (1,05)	2,671 (.99)	2,325 (1,09)	1,50
Anxiété-état (STAI-C)	36,58 (8,20)	35,76 (8,61)	37,27 (7,88)	–.83
Coping tourné vers l'émotion	2,08 (.68)	1,98 (.71)	2,170 (.65)	–1,25
Dysrégulation émotionnelle (ERC-vf)	29,73 (6,04)	30,394 (6,13)	29,18 (5,98)	.91
Effet psychologique de la pandémie sur l'enfant	2,53 (1,06)	2,50 (.95)	2,56 (1,16)	–.24
Effet psychologique de la pandémie sur le parent	2,96 (1,31)	3,02 (1,19)	2,91 (1,41)	.40

et 97,5^e centiles. L'ensemble des analyses a été réalisé à l'aide du logiciel SPSS (version 27.0.0.0). Pour les analyses de médiation, la version 4 de l'extension PROCESS pour SPSS a été utilisée (Hayes, 2022).

4. Résultats

4.1. Statistiques descriptives

Les niveaux de perception parentale de l'influence négative du contexte pandémique sur l'état psychologique des parents et des enfants (effet psychologique de la pandémie perçue par les parents) figurent dans le **Tableau 1**. On constate que presque tous les parents de l'échantillon (89 %) ont déclaré se sentir affectés psychologiquement par le contexte pandémique. Une proportion similaire des parents (91 %) a affirmé que leur enfant a été négativement affecté par cette crise. Près d'un quart des parents (27 %) a exprimé avoir été « Un peu influencé » par le contexte pandémique de même que leur enfant.

Les moyennes et écart-types des scores des différentes mesures (attachement, coping, anxiété-état et régulation émotionnelle) sont présentés dans le **Tableau 2**.

Les résultats du questionnaire pour mesurer les stratégies de coping (Orgilés et al., 2021) montrent que 32,1 % des enfants ont adopté des stratégies de coping orienté vers l'émotion avec leurs figures d'attachement. Ils ont souvent manifesté leur colère vis-à-vis de la situation pandémique. Ils ont échangé à ce sujet et ont cherché du réconfort auprès de leur entourage proche.

Tableau 3
Matrice de corrélations bivariées.

	Âge enfant	Effet psychologique de la pandémie sur l'enfant	Effet psychologique de la pandémie sur le parent	Attachement désorganisé	Attachement ambivalent	Attachement évitant	Anxiété-état	Coping tourné vers l'émotion
Effets psychologiques de la pandémie sur l'enfant	.064							
Effets psychologiques de la pandémie sur le parent	.026	.653***						
Attachement désorganisé	-.152	.363***	.310***					
Attachement ambivalent	-.059	.210	.146	.130				
Attachement évitant	.252*	.357***	.077	.145	-.251*			
Anxiété-état	.097	.526***	.299**	.175	.348***	.409***		
Coping tourné vers l'émotion	-.120	.184	.007	.240*	.311**	-.260*	.113	
Dysrégulation émotionnelle	-.067	.396***	.159	.519***	.062	.476***	.430***	.152

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. En gras les scores significatifs.

4.2. Analyses préliminaires

Les comparaisons de moyennes aux différents scores (attachement, coping, anxiété-état et régulation émotionnelle) réalisées selon le genre des enfants sont présentées dans le [Tableau 2](#). Ces résultats ne montrent aucune différence significative entre les filles et les garçons pour les différentes variables.

Les analyses de corrélations bivariées réalisées entre les variables de l'étude montrent un certain nombre de résultats significatifs entre les variables de contrôle (âge des enfants, effet psychologique de la pandémie sur l'enfant et sur le parent perçu par le parent) et les variables liées aux hypothèses (attachement, coping, anxiété-état et régulation émotionnelle) ([Tableau 3](#)). Un lien significatif entre l'âge des enfants et le score d'attachement évitant est observé ($r = .252, p < .05$). L'âge n'est corrélé significativement à aucun autre score. L'âge sera contrôlé dans les analyses principales.

L'effet psychologique de la pandémie sur les enfants, rapporté par les parents, est significativement lié à l'attachement désorganisé ($r = .363, p < .001$), à l'attachement évitant ($r = .357, p < .001$), à l'anxiété-état ($r = .526, p < .001$) et à la dysrégulation émotionnelle ($r = .396, p < .001$) des enfants. L'effet psychologique de la pandémie sur les enfants, rapporté par les parents, sera donc contrôlé dans les analyses principales.

L'effet psychologique de la pandémie sur les parents (auto-rapporté) est significativement lié à l'attachement désorganisé ($r = .310, p < .001$) et à l'anxiété-état ($r = .299, p < .01$) des enfants. L'effet psychologique de la pandémie sur les parents (auto-rapporté) sera donc contrôlé dans les analyses principales.

4.3. Analyses principales

4.3.1. Liens entre l'attachement, l'anxiété-état, le coping tourné vers l'émotion et la dysrégulation émotionnelle

Les analyses de corrélations partielles avec contrôle l'âge des enfants, de l'effet de la pandémie sur l'enfant et le parent (perçu par le parent) sont présentées dans le [Tableau 4](#).

Tableau 4

Matrice de corrélations partielles avec contrôle de l'âge des enfants, de l'effet de la pandémie sur l'enfant et le parent (perçu par le parent).

	Attachement désorganisé	Attachement ambivalent	Attachement évitant	Anxiété-état	Coping tourné vers l'émotion
Attachement ambivalent	.045				
Attachement évitant	.092	–.356**			
Anxiété-état	.001	.295**	.261*		
Coping tourné vers l'émotion	.150	.282*	–.299**	.047	
Dysrégulation émotionnelle	.452***	–.03	.412***	.287**	.114

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. En gras les scores significatifs.

Conformément à ce qui était attendu, l'anxiété-état des enfants est liée de façon significative à l'attachement ambivalent ($r = .295, p < .01$), à l'attachement évitant ($r = .261, p < .05$) et à la dysrégulation émotionnelle ($r = .287, p < .01$). En revanche, contrairement à ce qui était attendu, l'anxiété-état des enfants n'est pas liée de façon significative à l'attachement désorganisé et au coping tourné vers l'émotion.

La seconde hypothèse postulait d'un lien entre l'insécurité d'attachement, d'une part, et la dysrégulation émotionnelle et la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants pendant la pandémie de COVID-19, d'autre part. Un lien significatif est obtenu entre la dysrégulation émotionnelle, d'une part, et l'attachement désorganisé ($r = .452, p < .001$) et l'attachement évitant ($r = .412, p < .001$), d'autre part. En revanche, l'attachement ambivalent n'est pas lié de façon significative à la dysrégulation émotionnelle des enfants. L'attachement ambivalent est lié de façon significative à la stratégie de coping tourné vers les émotions ($r = .282, p < .05$). Un lien significatif et négatif a également été retrouvé entre l'attachement évitant et la stratégie de coping tourné vers les émotions ($r = -.299, p < .01$). En revanche, l'attachement désorganisé n'est pas lié de façon significative à la stratégie de coping tourné vers les émotions.

4.3.2. Médiations du lien entre insécurité d'attachement et anxiété-état

Nous avons fait l'hypothèse d'une médiation du lien entre insécurité d'attachement et anxiété-état par la dysrégulation émotionnelle. Cette hypothèse n'a pu être vérifiée que pour l'attachement évitant et l'attachement désorganisé, l'attachement ambivalent n'étant pas lié de façon significative à la dysrégulation émotionnelle. En effet, une condition nécessaire pour tester une médiation est que la variable prédictrice (ici l'attachement) et la variable prédite (ici l'anxiété-état) soient toutes deux corrélées à la variable médiatrice (ici la désorganisation) (Hayes, 2009). Nous avons mené deux analyses, une avec l'attachement évitant comme variable prédictrice et une avec l'attachement désorganisé comme variable prédictrice. Dans chacune des analyses, nous avons inclus la dysrégulation émotionnelle comme variable médiatrice et nous avons contrôlé l'effet de la pandémie sur l'enfant et sur le parent.

Les analyses n'ont pas mis en évidence d'effet de médiation significatif du lien entre attachement évitant et anxiété-état par la dysrégulation émotionnelle (Fig. 1). En effet, l'effet indirect de l'attachement évitant sur l'anxiété-état est statistiquement non significatif car l'intervalle de confiance (IC) à 95 % inclut le zéro (effet indirect = .665 ; IC [–.084, 1,857]). Le modèle explique 36 % de la variance de l'anxiété-état. En revanche, l'effet indirect de l'attachement désorganisé sur l'anxiété-état est statistiquement significatif (effet indirect = 1,468 ; IC [.282, 2,687]) (Fig. 2). Le modèle explique 35 % de la variance de l'anxiété-état. Dans chacun des deux modèles de médiation testés, l'effet de la pandémie sur l'enfant est le facteur le plus prédictif du score d'anxiété-état de l'enfant.

Nous avons fait l'hypothèse d'une médiation du lien entre insécurité d'attachement et anxiété-état par la stratégie de coping tourné vers les émotions. L'anxiété-état et la stratégie de coping tourné vers les émotions n'étant pas liées de façon significative, nous n'avons pas pu tester la médiation.

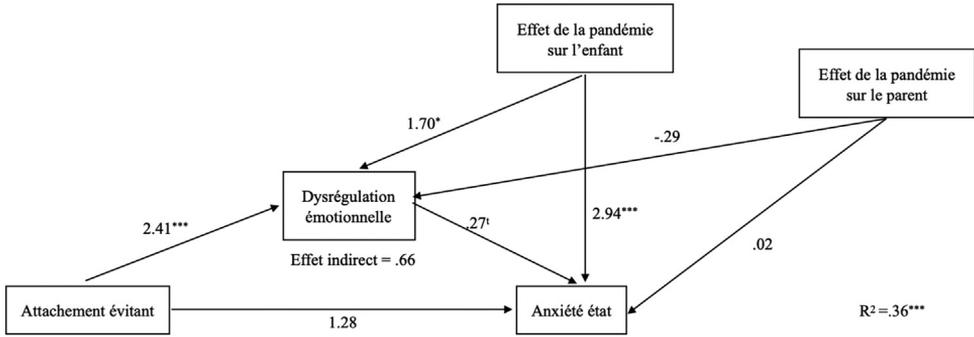


Fig. 1. Analyse de médiation du lien entre attachement évitant et anxiété-état par bootstrap.

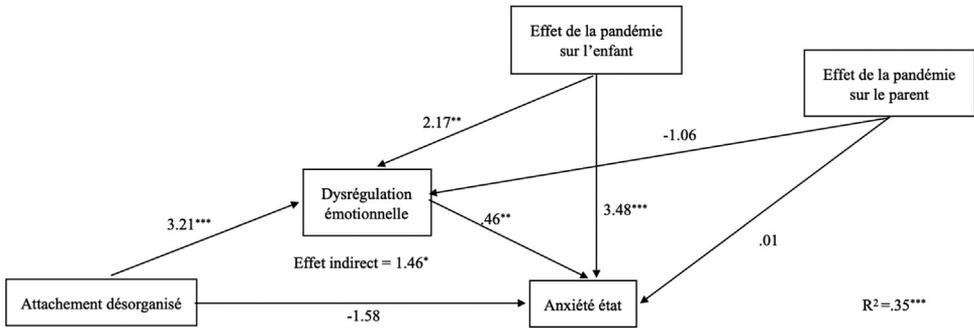


Fig. 2. Analyse de médiation du lien entre attachement désorganisé et anxiété-état par bootstrap.

5. Discussion

L'objectif principal de cette recherche était d'étudier les liens entre l'attachement, la régulation émotionnelle, l'anxiété-état et la stratégie de coping tournée vers les émotions utilisée par les enfants d'âge scolaire pendant la pandémie de COVID-19.

Dans un premier temps, nous avons cherché à savoir dans quelle mesure les enfants français et leurs parents avaient été psychologiquement affectés par le contexte pandémique. La plupart des parents participants à l'étude ont ainsi déclaré que leur enfant avait été affecté psychologiquement de façon négative par la crise sanitaire. Nos résultats montrent également que cette perception des parents est associée de façon importante à l'anxiété-état présentée par les enfants. Ce résultat semble aller dans le sens de l'étude de Di Giorgio, Di Roso, Mioni, & Cellini, 2021 qui a mis en évidence que le stress quotidien des mères causé par la crise de COVID-19, en lien avec le respect des mesures sanitaires et du confinement, a eu un impact sur le bien-être psychologique de leurs enfants, notamment sur leur capacité d'auto-régulation des émotions. Par ailleurs, les premiers résultats de l'étude française en cours (Santé publique France, 2021) confirment également une détresse psychologique chez les enfants et les adolescents français pendant la pandémie de COVID-19. De plus, une enquête réalisée par l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO) en collaboration avec le Conseil thaïlandais pour l'enfance et la jeunesse a révélé que plus de 7 enfants et jeunes sur 10 déclarent que la pandémie a eu une incidence sur leur état psychologique en leur provoquant du stress, de l'inquiétude et de l'anxiété (UNESCO, 2020). Cependant, il convient de préciser que, pour certains enfants, le confinement semble n'avoir eu aucun effet. Selon une étude menée sur la cohorte ELFE (Étude Longitudinale Française depuis l'Enfance), réalisée en 2021 avec le soutien de l'Inserm (l'Institut national de la santé et de la recherche médicale) et de Santé Publique France dans le cadre du programme SAPRIS (Santé, perception, pratiques, relations et inégalités sociales en

population générale pendant la crise COVID-19), la majorité des parents (61 %) déclarent que leurs relations avec leurs enfants n'ont pas changé pendant le premier confinement (Thierry et al., 2021). Les auteurs ont même noté une amélioration globale du climat familial pour un quart des familles participantes à l'étude. Les relations familiales pour les enfants de 8 à 9 ans se sont améliorées grâce à la présence des parents au domicile (Thierry et al., 2021). Une amélioration des relations familiales avec notamment un renforcement des relations parent-enfant a également été observée dans le cadre d'une étude menée en ligne pendant le premier confinement (Moscaritolo et al., 2021). La plupart des parents participants à notre étude ont également déclaré avoir été affectés psychologiquement de façon négative par la crise sanitaire. Les résultats indiquent que cette perception est associée à l'anxiété-état des enfants. Ce lien suggère une interaction entre le vécu parental et les émotions de l'enfant. Dans un contexte pandémique antérieur (virus H1N1), Sprang et Silman (2013) avait observé un lien entre des difficultés socio-émotionnelles des enfants et le stress parental. La perception des parents d'avoir été psychologiquement et négativement affectés par la pandémie est associée à une perception similaire de l'effet de la pandémie sur leur enfant. Ce lien pourrait indiquer que la perception des difficultés de l'enfant par le parent est biaisée par son propre vécu de la crise sanitaire. Liang et al. (2021) ont ainsi observé pendant la pandémie de COVID-19 qu'un haut niveau d'émotion négative chez le parent était associé à une plus grande perception des émotions négatives des enfants, mais uniquement chez les parents ayant un attachement sécure et craintif. Néanmoins, l'anxiété-état (liée dans notre étude à la perception des parents d'un impact négatif de la pandémie sur l'enfant) est ici évaluée par les enfants et non par les parents. Cela semble davantage argumenter en faveur d'un lien entre vécu parental et vécu de l'enfant. Notons en effet qu'une étude menée auprès d'enfants âgés de 9 à 12 ans a montré que l'anxiété des enfants envers le COVID-19 était associée à l'anxiété parentale envers le COVID-19 (Dubois-Comtois et al., 2021). Il est également intéressant de noter que, pendant la pandémie de COVID-19, le lien entre l'exposition au stress et les réactions au stress de jeunes enfants (2 à 8 ans) était médiatisé par les difficultés de régulation émotionnelle des parents (Shorer & Leibovich, 2020). Les résultats de Shorer et Leibovich (2020) suggèrent que le lien entre le vécu parental et le vécu de l'enfant pourrait en partie être expliqué par le fait que la capacité du parent à réguler ses émotions impacterait la façon dont l'enfant peut s'ajuster pour faire face à cette période de stress.

5.1. Liens entre l'attachement, l'anxiété-état, le coping tourné vers l'émotion et la dysrégulation émotionnelle.

Dans la première hypothèse, un lien entre l'anxiété-état des enfants, d'une part, et l'attachement insécure (désorganisé, ambivalent et évitant), la dysrégulation émotionnelle et la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants, d'autre part, était attendu. Comme attendu, l'anxiété-état est liée à l'attachement ambivalent et évitant. Ces liens confirment, dans le contexte pandémique, les liens existant dans la littérature entre insécurité d'attachement et internalisation (Madigan et al., 2013). Ils vont également dans le sens des liens observés pendant la pandémie de COVID-19 entre attachement insécure et internalisation observés chez les enfants de 9–12 ans (Dubois-Comtois et al., 2021) et chez les adolescents (Janssens et al., 2021 ; Muzi et al., 2021). Ces liens pourraient s'expliquer par le fait que, dans le cadre d'une relation d'attachement insécure, la confiance des enfants, en eux-mêmes et envers leur environnement, d'être en mesure de faire face à une menace pourrait être moindre (Levy, Ellison, Scott, & Bernecker, 2011 ; Mikulincer et al., 1993). Cela pourrait être lié à un niveau d'anxiété-état plus important. Segal et al. (2021) ont par ailleurs trouvé que l'attachement anxieux était lié à une peur accrue du virus de la COVID-19 chez l'adulte. On pourrait donc se demander si cela s'observerait également chez l'enfant. Sreelakshmi, Athira, & Sannet, 2021 ont montré que la pression créée par la crise épidémiologique pourrait accentuer le manque de disponibilité parentale. On pourrait ainsi penser que les enfants insécures éprouveraient plus de difficultés quant à cette diminution de la disponibilité parentale liée au contexte sanitaire. En revanche, contrairement à ce qui était attendu, l'anxiété-état n'est pas liée à l'attachement désorganisé. Cela pose la question de l'identification des comportements de désorganisation des enfants par les parents. En effet, on peut noter un alpha de Cronbach très moyen pour cette échelle. La désorganisation d'attachement est par ailleurs caractérisée par la présence de comportements qui peuvent paraître contradictoires (recherche de proximité et

rejet), même après la petite enfance pour certains enfants (Moss et al., 2004). Cela pourrait rendre les comportements de l'enfant peu compréhensibles pour le parent. Pourtant, l'attachement désorganisé étant reconnu comme un facteur de risque pour le développement de trajectoires développementales atypiques ou de psychopathologies (Sroufe et al., 2005), l'identification de ces comportements apparaît essentielle. Par ailleurs, l'attachement désorganisé étant fréquemment lié à des comportements parentaux effrayants ou incompréhensibles pour l'enfant, apprendre au parent à reconnaître ces comportements chez l'enfant pourrait permettre d'augmenter la sensibilité parentale et un meilleur ajustement.

Les résultats de notre étude ont également montré que, conformément à ce qui était attendu, l'anxiété-état est également liée de façon significative à la dysrégulation émotionnelle. Plus le niveau d'anxiété-état est élevé chez les enfants, plus ils ont un niveau élevé de dysrégulation émotionnelle. Les capacités de régulation permettent de faire face à l'anxiété générée par un sentiment de menace et la dysrégulation émotionnelle serait impliquée dans l'étiologie et le maintien de l'anxiété (Suveg et al., 2010). La dysrégulation émotionnelle pourrait être un facteur de vulnérabilité pour l'anxiété-état chez les enfants en période de pandémie. En revanche, l'anxiété-état n'était pas associée à la stratégie de coping orientée vers le lien. Il est possible que les enfants aient eu recours à d'autres stratégies de coping pour réduire l'anxiété ressentie dans le contexte pandémique. Ainsi, Orgilés et al. (2021) ont mis en évidence un recours plus fréquent aux stratégies de coping orienté vers les tâches durant le confinement lié à la lutte contre la pandémie de COVID-19, telles qu'accepter la situation, avoir des activités sociales liées au confinement (ex : dessiner à la fenêtre, faire des applaudissements de soutien. . .) et voir les points positifs d'être chez soi. Les enfants auraient également eu davantage recours à des stratégies de coping orienté vers l'évitement, telles que faire comme si de rien n'était ou encore ne pas paraître inquiet de la situation.

Une seconde hypothèse postulait d'un lien entre l'insécurité d'attachement, d'une part, et la dysrégulation émotionnelle et la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants pendant la pandémie de COVID-19, d'autre part. Comme attendu, l'attachement désorganisé et évitant sont liés de façon significative à la dysrégulation émotionnelle. En cas d'insécurité d'attachement, l'enfant pourrait adopter des stratégies de régulation des émotions moins efficaces pour faire face à des situations de stress (Mikulincer & Shaver, 2019). L'évitement d'attachement serait ainsi marqué par un déni des besoins de réassurance. L'enfant pourrait alors se couper de sa vie émotionnelle et ne pas parvenir à contrôler les émotions débordantes, pouvant se traduire par une dysrégulation émotionnelle avec des variations des émotions (Barbey-Mintz, 2015). Les variations d'humeurs seraient également présentes en cas d'attachement désorganisé, manifesté par comportements contradictoires de recherche de réassurance, d'agitation et d'inhibition, de mise à distance de la figure d'attachement. L'enfant pourrait alors faire preuve d'une labilité émotionnelle (Barbey-Mintz, 2015). En revanche, contrairement à ce qui était attendu, l'attachement ambivalent n'est pas lié à la dysrégulation émotionnelle. Cela pose la question de l'identification des comportements d'ambivalence des enfants par les parents. En effet, on peut noter un alpha de Cronbach très moyen pour cette échelle. Les comportements ambivalents sont marqués par une recherche de proximité importante et des réactions à la séparation. Il est possible que, pendant la pandémie, la plus grande présence des parents, du fait des restrictions sanitaires, ait rendu ces manifestations comportementales moins prépondérantes chez les enfants. En effet, Thierry et al. (2021) ont observé que, pour les enfants, les relations familiales s'étaient améliorées grâce à la présence des parents au domicile.

Comme cela était supposé, l'attachement évitant et ambivalent sont liés de façon significative à la stratégie de coping tourné vers l'émotion. Le lien entre l'attachement ambivalent et la stratégie de coping tourné vers l'émotion est positif, suggérant que plus l'attachement est ambivalent, plus l'enfant aura recours à cette stratégie dans la situation pandémique. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les enfants ayant un style d'attachement ambivalent hyperactivent leur système d'attachement en cas de stress et manifestent un besoin de réconfort important et expriment des sentiments de colère (Delage et al., 2006), correspondant aux comportements décrits dans la stratégie de coping orienté vers les émotions. Un lien similaire est observé entre l'attachement désorganisé et la stratégie de coping orienté vers les émotions mais ce lien n'est plus significatif après contrôle de l'âge des enfants et de l'effet de la pandémie sur l'enfant et le parent (perçu par le parent). Le lien entre l'attachement

évitant et la stratégie de coping tourné vers l'émotion est quant à lui négatif, suggérant que plus l'attachement est évitant, moins l'enfant aura recours à cette stratégie dans la situation pandémique. Ces résultats vont dans le sens attendu car les enfants ayant un attachement évitant se montreraient davantage indépendants, émotionnellement indifférents (Delage et al., 2006). Ils inhiberaient leurs besoins affectifs (Delage & Sanchez, 2012).

5.2. Médiations du lien entre insécurité d'attachement et anxiété-état

Une troisième hypothèse postule l'existence d'une médiation du lien entre insécurité d'attachement et anxiété-état par :

- la dysrégulation émotionnelle ;
- la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisées par les enfants.

La médiation du lien entre attachement insécuré et anxiété-état par la dysrégulation émotionnelle n'a pu être testée que pour l'attachement évitant et l'attachement désorganisé. Les résultats ne montrent pas de médiation significative du lien entre l'attachement évitant et l'anxiété-état par dysrégulation émotionnelle. En revanche, les résultats ont montré un effet indirect de l'attachement désorganisé sur l'anxiété-état par la dysrégulation émotionnelle. Cet effet pourrait s'expliquer par le fait que les enfants insécurés présentent de moins bonnes capacités de régulation émotionnelle que les enfants sécures (Cooke et al., 2019). On peut également noter qu'Hurrell et al. (2015) ont mis en évidence de moins bonnes capacités de régulation des émotions négatives chez les enfants anxieux ainsi que moins de soutien maternel en réaction aux émotions de leur enfant. Par conséquent, dans le contexte stressant de la pandémie de COVID-19, l'enfant ayant un attachement désorganisé, expérimentant un niveau de stress plus important, ne serait pas en mesure d'adopter des stratégies structurées lui permettant de réduire le stress ressenti et pourrait également ne pas trouver dans son environnement le soutien nécessaire pour faire face. Ce résultat peut également être mis en lien avec les résultats de l'étude de Muzi et al. (2021) dans laquelle la désorganisation d'attachement était prédictive de troubles internalisés chez des adolescents pendant la période du confinement.

Le modèle d'analyse de médiation par bootstrap suggère par ailleurs que le meilleur prédicteur de l'anxiété-état chez l'enfant pendant la pandémie serait l'effet psychologique négatif de la pandémie sur l'enfant rapporté par les parents. Ce résultat peut être mis en relation avec l'étude de Dubois-Comtois et al. (2021) dans laquelle les troubles internalisés sont liés à l'anxiété de l'enfant envers la pandémie de COVID-19. On peut s'interroger sur la façon dont certains enfants peuvent vivre la pandémie, notamment la façon dont elle peut être perçue dans leur environnement. Dans les résultats de nos analyses de médiation, l'effet psychologique de la pandémie sur le parent n'est pas un facteur prédictif de l'anxiété-état de l'enfant. Ce résultat suggère que, même si le vécu de l'enfant est lié au vécu parental de la situation (Dubois-Comtois et al., 2021 ; Sprang & Silman, 2013), le vécu subjectif de l'enfant serait peut-être plus prédictif de l'anxiété ressentie dans une situation extrême.

En ce qui concerne la médiation du lien entre attachement insécuré et anxiété-état par la stratégie de coping tourné vers les émotions utilisée par les enfants, elle n'a pas pu être testée.

5.3. Limites

Comme toute étude, la présente recherche comporte quelques limites. Pour commencer, on peut noter la taille de l'échantillon pouvant limiter la généralisation des résultats. On peut également noter que la majorité des parents répondant était des mères. Une autre limite pourrait être liée à la méthodologie employée dans le recueil de données. Pour commencer, du fait des contraintes sanitaires, l'étude a dû se dérouler en ligne. Ce mode de passation pourrait avoir un impact sur la qualité des réponses, notamment liée à une distraction par des facteurs externes (comme le bruit) ou internes (comme le manque de motivation causé par le caractère facultatif du questionnaire). Une autre limite liée à la passation en ligne peut être l'impossibilité de vérifier que les enfants ont effectivement complété la STAI-C ou même de vérifier que les parents, se trouvant à proximité, n'aient pas influencé les réponses des enfants. Cependant, cet écueil est inhérent à ce type de passation car il n'est pas possible de vérifier

l'identité de la personne qui saisit les réponses à des questionnaires (des grands-parents ou des amis pourraient également répondre aux questions à la place d'un parent). Notons tout de même qu'une passation en ligne étant anonyme, elle pourrait être moins biaisée que la méthode classique face-à-face, notamment par la désirabilité sociale. Une étude qui a comparé les deux types d'évaluation confirme que l'utilisation des questionnaires en ligne est une mesure valide (Fouladi et al., 2002). Pour finir sur les aspects méthodologiques, il paraît important de rappeler que la cohérence interne de l'attachement désorganisé et de l'attachement ambivalent sont très moyens, ce qui invite à la prudence quant à l'interprétation des résultats impliquant ces deux variables.

En dépit des limites évoquées, les résultats de cette étude nous amènent à réfléchir sur l'implication de l'attachement dans le vécu des enfants pendant la pandémie.

6. Conclusion

Dans cette recherche, nous avons voulu souligner l'importance du lien d'attachement quant aux manifestations émotionnelles et comportementales des enfants durant la pandémie de COVID-19. À notre connaissance, cette étude est une des seules ayant exploré l'attachement chez des enfants d'âge scolaire en France dans ce contexte. L'attachement insécure serait ainsi lié à l'anxiété-état éprouvée par les enfants pendant la pandémie ainsi qu'à la stratégie de coping tourné vers l'émotion dans cette situation. L'attachement insécure serait également lié à la dysrégulation émotionnelle. Ces résultats traduisent la pertinence de prendre en compte la qualité des relations parent-enfant dans ce contexte particulier. En effet, Bate et al. (2021) ont montré une médiation du lien entre la santé émotionnelle des parents et des enfants par la qualité de la relation parent-enfant et les conflits au sein de la relation. Les liens entre la perception des effets négatifs de la pandémie sur les parents et l'anxiété des enfants amènent également à se questionner sur la prise en compte de l'environnement familial dans le vécu de la crise sanitaire. En effet, l'impact psychologique du confinement et la pandémie pourrait être différent en fonction d'un certain nombre de facteurs de vulnérabilité tels que le stress parental, l'anxiété parentale liée à la pandémie de COVID-19, le fait d'être dans une famille monoparentale, un niveau d'études bas, des difficultés socio-émotionnelles des enfants antérieures à la crise sanitaire (Dubois-Comtois et al., 2021 ; Spinelli et al., 2020 ; Vandentorren et al., 2021 ; Zaouche Gaudron et al., 2022).

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- Achenbach, T., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual of the ASEBA preschool forms and profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth and Families.
- Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal Of Youth And Adolescence*, 16(5), 427–454. <https://doi.org/10.1007/BF02202939>
- Barbey-Mintz, A.-S. (2015). L'attachement à l'école primaire. *Enfances & Psy*, 2(66), 33–43. <https://doi.org/10.3917/ep.066.0033>
- Bate, J., Pham, P. T., & Borelli, J. L. (2021). Be My Safe Haven: Parent–Child Relationships and Emotional Health During COVID-19. *Journal of Pediatric Psychology*, 46(6), 624–634. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsab046>
- Beauregard, J. (2020). . pp. 130–134. *Les représentations d'attachement chez les enfants et adolescents qui présentent un trouble anxieux: portrait familial et liens avec la psychopathologie*, (Thèse de Doctorat en Psychologie) (33–41) Université de Sherbrooke.
- Brouzos, A., Tassi, C., Baourda, V. C., Stavrou, V., & Brouzou, K. O. (2020). *The psychological impact of Covid-19 pandemic*. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ. pp. 122–123. (Translated: Scientific Publication of the Hellenic Consulting and Orientation Society). ISSN 1105-2449.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395, 10227. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3532534>
- Brumariu, L. E. (2015). Parent–Child Attachment and Emotion Regulation. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2015(148), 31–45. <https://doi.org/10.1002/cad.20098>
- Brumariu, L. E., & Kerns, K. A. (2010). Mother–child attachment patterns and different types of anxiety symptoms: Is there specificity of relations? *Child Psychiatry and Human Development*, 41(6), 663–674. <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0195-0>
- Brumariu, L. E., Kerns, K. A., & Seibert, A. (2012). Mother–child attachment, emotion regulation, and anxiety symptoms in middle childhood. *Personal Relationships*, 19(3), 569–585. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2011.01379.x>

- Cassidy, J. (1995). Attachment and generalized anxiety disorder. In D. Cicchetti, & S. L. Toth (Eds.), *Emotion, cognition, and representation. Rochester symposium on developmental Psychopathology* (pp. 343–370). New York: University of Rochester Press.
- Chabrol, H., & Callahan, S. (2018). *Mécanismes de défense et coping. Modèles, évaluation et mesures du coping* (Troisième Édition, pp. 197–223). Paris: Collection Psycho Sup, Dunod.
- Cooke, J. E., Kochendorfer, L. B., Stuart-Parrigon, K. L., Koehn, A. J., & Kerns, K. A. (2019). Parent-child attachment and children's experience and regulation of emotion: A meta-analytic review. *Emotion*, 19(6), 1103–1126. <https://doi.org/10.1037/emo0000504>
- Danet, M., Hofer, C., & Bossart, A. (2020). Usages numériques et attachement à l'âge scolaire: Quels liens ? *Actes Du Colloque de La 13e Édition Du RIPSYDEVE*, 2020, 197–200.
- Delage, M., Cyrulnik, B., Benghozi, P., Clervoy, P., Petitjean, M., Perrin, F., & Lussiana, S. (2006). La famille et les liens d'attachement en thérapie. *Thérapie Familiale*, 27(3), 243–262. <https://doi.org/10.3917/TF.063.0243>
- Delage, M., & Sanchez, A. (2012). Les liens d'attachement dans les familles adoptives. *Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux*, 2(49), 71–89. <https://doi.org/10.3917/ctf.049.0071>
- Demogoe, N. (2015). Difficultés d'adaptation scolaire et faillies dans l'élaboration de l'angoisse de séparation : apports de la théorie de l'attachement. *La psychiatrie de l'enfant*, 58(1), 163–206. <https://doi.org/10.3917/psyse.581.0163>
- Di Giorgio, E., Di Roso, D., Mioni, G., & Cellini, N. (2021). The interplay between mother's and children behavioral and psychological factors during COVID-19: an Italian study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30, 1401–1412. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01631-3>
- Dubey, D. (2020). *COVID-19 Pandemic update 2020. Psychological Impact of Covid-19* (Première Édition, pp. 166–216). Royal Book Publishing & PhDiAns.
- Dubois-Comtois, K., Suffren, S., St-Laurent, D., Milot, T., & Lemelin, J.-P. (2021). Child Psychological Functioning During the COVID-19 Lockdown: An Ecological, Family-Centered Approach. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 42(7), 532–539. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000935>
- Duriez, N. (2011). Thérapie familiale et troubles de la régulation émotionnelle. *Thérapie familiale*, 32(1), 42–58. <https://doi.org/10.3917/TF.111.0041>
- Dutta, S., & Bandyopadhyay, S. K. (2020). *Analysis of Stress, Anxiety and Depression of Children During COVID-19*. Preprints, 2020080636.
- Falgares, G., Lo Gioco, A., Verrocchio, M. C., & Marchetti, D. (2019). Anxiety and depression among adult amputees: The role of attachment insecurity, coping strategies and social support. *Psychology, Health & Medicine*, 24(3), 281–293. <https://doi.org/10.1080/13548506.2018.1529324>
- Fouladi, R. T., McCarthy, C. J., & Moller, N. P. (2002). Paper-and-pencil or online? Evaluating mode effects on measures of emotional functioning and attachment. *Assessment*, 9, 204–215.
- Fredrickson, B. (2000). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention & treatment*, 3(1) <https://doi.org/10.1037/1522-3736.3.1.31a>
- Genzler, A. L., Kerns, K. A., & Keener, E. (2010). Emotional reactions and regulatory responses to negative and positive events: associations with attachment and gender. *Motivation and Emotion*, 34, 78–92. <https://doi.org/10.1007/s11031-009-9149-x>
- Gouvernement Français. (2020). *Déclaration de M. Emmanuel Macron, président de la République, sur la mobilisation face à l'épidémie de COVID-19*. Consulté le 5 janvier 2021 sur <https://www.vie-publique.fr/discours/273933-emmanuel-macron-16-mars-2020-coronavirus-confinement-municipales>
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408–420. <https://doi.org/10.1080/03637750903310360>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (Third edition). The Guilford Press.
- Hurrell, K. E., Hudson, J. L., & Schniering, C. A. (2015). Parental reactions to children's negative emotions: Relationships with emotion regulation in children with an anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 29, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.10.008>
- Imran, N., Aamer, I., Sharif, I. M., Bodla, Z. H., & Narveed, S. (2020). Psychological burden of quarantine in children and adolescents: A rapid systematic review and proposed solutions. *Pakistan Journal of Medical Science*, 36(5), 1106–1116. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.5.3088> [PMID: 32704298; PMCID: PMC7372688]
- Janssens, J. J., Achterhof, R., Lafit, G., Bamps, E., Hagemann, N., Hiekkaranta, A. P., Hermans, K. S. F. M., Lecei, A., Myin, G. I., & Kirtley, O. J. (2021). The impact of COVID-19 on adolescents' daily lives: The role of parent-child relationship quality. *Journal of Research on Adolescence*, 31(3), 623–644. <https://doi-org.ressources-electroniques.univ-lille.fr/10.1111/jora.12657>
- Jiao, W. Y., Wang, L. N., Liu, J., Fang, S. F., Jiao, F. Y., Pettoello-Mantovani, M., & Somekh, E. (2020). Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *The Journal of Pediatrics*, 2, 264–266. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.03.013>
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. pp. 497–500. New York: Springer.
- Leitenberg, H., Yost, L. W., & Carroll-Wilson, M. (1986). Negative cognitive errors in children: Questionnaire development, normative data, and comparisons between children with and without self-reported symptoms of depression, low self-esteem, and evaluation anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54(4), 528–536. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.54.4.528>
- Levy, K. N., Ellison, W. D., Scott, L. N., & Bernecker, S. L. (2011). Attachment style. *Journal of Clinical Psychology*, 67(2), 193–203. <https://doi.org/10.1002/jclp.20756>
- Liang, Z., Delvecchio, E., Cheng, Y., & Mazzeschi, C. (2021). Parent and Child's Negative Emotions During COVID-19: The Moderating Role of Parental Attachment Style. *Frontiers in Psychology*, 12, 567483. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.567483>
- Madigan, S., Atkinson, L., Laurin, K., & Benoit, D. (2013). Attachment and internalizing behavior in early childhood: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 49(4), 672–689. <https://doi.org/10.1037/a0028793>
- Marcoen, A., Goossens, L., & Caes, P. (1987). Loneliness in pre-through late adolescence: Exploring the contributions of a multi-dimensional approach. *Journal of Youth and Adolescence*, 16(6), 561–577. <https://doi.org/10.1007/BF02138821>

- Mikulincer, M., & Florian, V. (1998). The relationship between adult attachment styles and emotional and cognitive reactions to stressful events. In J. A. Simpson, & W. S. Rholes (Eds.), *Attach theory close relationships*. New York: Guilford Press (pp. 143–165).
- Mikulincer, M., Florian, V., & Weller, A. (1993). Attachment styles, coping strategies, and posttraumatic psychological distress: The impact of the Gulf War in Israel. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(5), 817–826.
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2019). Attachment orientations and emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 25, 6–10. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.02.006>
- Miljkovitch, R. (2001). *L'attachement au cours de la vie*. Presses Universitaires de France.
- Moscaritolo, A., Dupuy, A., Ratinaud, P., & Zauouche Gaudron, C. (2021). Vécu de familles monoparentales avec jeunes enfants durant le premier confinement lié à la COVID-19 en France. *Rivista Italiana Di Educazione Familiare*, 19(2), 201–216.
- Mittal, V. A., Firth, J., & Kimhy, D. (2020). Combating the Dangers of Sedentary Activity on Child and Adolescent Mental Health During the Time of COVID-19. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(11), 1197–1198. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.08.003>
- Muzi, S., Sansò, A., & Pace, C. S. (2021). What's Happened to Italian Adolescents During the COVID-19 Pandemic? A Preliminary Study on Symptoms, Problematic Social Media Usage, and Attachment: Relationships and Differences With Pre-pandemic Peers. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 590543. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.590543>
- Nader-Grosbois, N., & Mazzone, S. (2015). Validation de la version francophone de l'Emotion Regulation Checklist (ERC-vf). *Revue européenne de psychologie appliquée*, 65, 29–41. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2014.10.002>
- Nielsen, S. K. K., Lønfeldt, N., Wolitzky-Taylor, K. B., Hageman, I., Vangkilde, S., & Daniel, S. I. F. (2017). Adult attachment style and anxiety – The mediating role of emotion regulation. *Journal of Affective Disorders*, 218, 253–259. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.04.047>
- Orgilés, M., Morales, A., Delvecchio, E., Francisco, R., Mazzeschi, C., Pedro, M., & Espada, J. P. (2021). Coping behaviors and psychological disturbances in youth affected by the COVID-19 health crisis. *Frontiers in Psychology*, 12, 565–567. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.565657>
- Orgilés, M., Morales, A., Delvecchio, E., Mazzeschi, C., & Espada, J. P. (2020). Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from Italy and Spain. *Frontiers in Psychology*, 11, 579038. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.579038>
- Parker, J. D. A., & Endler, N. S. (1992). Coping with coping assessment: a critical review. *European Journal of Personality*, 6, 321–334.
- Penza-Clyve, S., & Zeman, J. (2002). Initial Validation of the Emotion Expression Scale for Children (EESC). *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 31(4), 540–547. <https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3104.12>
- Pisano, L., Galimi, D., & Cerniglia, L. (2020). A qualitative report on exploratory data on the possible emotional/behavioral correlates of Covid-19 lockdown in 4–10 years children in Italy. Center of the Family Childhood and Adolescent Stress Section. In *Trauma and Psychological Support for COVID Emergency 19*. University of London, International Telematic University Uninettuno. <https://doi.org/10.31234/osf.io/stwbn>
- Poynton, T. A., DeFouw, E. R., & Morizio, L. J. (2019). A Systematic Review of Online Response Rates in Four Counseling Journals. *Journal of Counseling & Development*, 97(1), 33–42. <https://doi.org/10.1002/jcad.12233>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Quah, S. R., & Hin-Peng, L. (2004). Crisis Prevention and Management during SARS Outbreak, Singapore. *Emerging Infectious Diseases*, 10(2), 364–368. <https://doi.org/10.3201/eid1002.030418>
- Racine, N., McArthur, B. A., Cooke, J. E., Eirich, R., Zhu, J., & Madigan, S. (2021). Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID-19: A Meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 175(11), 1142.
- Rao, P. A., Bhardwaj, G., & Prabhat, M. K. (2017). Daily stressors and coping strategies of homemakers and employed women. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 8(2), 127–132.
- Santé publique France. (2021). CONFÉADO : étude destinée aux enfants sur le vécu du confinement lié à l'épidémie de Covid-19. Consulté le 20 mai 2021 sur <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/confeado-une-etude-destinee-aux-enfants-sur-le-vecu-du-confinement-lie-a-l-epidemie-de-covid-19>
- Saurabh, K., & Ranjan, S. (2020). Compliance and Psychological Impact of Quarantine in Children and Adolescents due to Covid-19 Pandemic. *The Indian Journal of Pediatrics*, 87, 532–536. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03347-3>
- Segal, S., Sarabany, R., & Maaravi, Y. (2021). Policymakers as safe havens: The relationship between adult attachment style, COVID-19 fear, and regulation compliance. *Personality and Individual Differences*, 177, 110832. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110832>
- Sfetcu, N. (2020). *Desocializarea in si dupa pandemie. (Traduit en français : Le manque de socialisation pendant et après la pandémie)*. *SetThings* (3) <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27847.32166>
- Shorer, M., & Leibovich, L. (2020). Young children's emotional stress reactions during the COVID-19 outbreak and their associations with parental emotion regulation and parental playfulness. *Early Child Development and Care*, 192, 861–871. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1806830>
- Spielberger, C. D., Edwards, C. D., Lushene, R. E., Montuori, J., & Platzeck, D. (1973). *Preliminary manual for the State-Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M., & Fasolo, M. (2020). Parents' Stress and Children's Psychological Problems in Families Facing the COVID-19 Outbreak in Italy. *Frontiers in Psychology*, 11, 1713. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01713>
- Sprang, G., & Silman, M. (2013). Posttraumatic stress disorder in parents and youth after health-related disasters. *Disaster Medicine and Public Health Prep*, 7(1), 105–110.
- Spruit, A., Noom, M. J., Wissink, I. B., & Colonnese, C. (2018). Internal structure and reliability of the Attachment Insecurity Screening Inventory (AISI) for children age 6 to 12. *BioMed Central Psychiatry*, 18(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1608-z>
- Sreelakshmi, M. S., Athira, K., & Sannet, T. (2021). Parental Stress Among Parents During Covid-19 Pandemic. *International Journal of Creative Research Thoughts*, 9. I.1, ISSN: 2320-2882, 1201–1204.
- Sroufe, L. A., Egeland, B., Carlson, E. A., & Collins, W. A. (2005). *The development of the person: The Minnesota Study of Risk and Adaptation From Birth to Adulthood*. Guilford Press.

- Suveg, C., Morelen, D., Brewer, G. A., & Thomassin, K. (2010). The Emotion Dysregulation Model of Anxiety: A preliminary path analytic examination. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(8), 924–930. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.06.018>
- Thierry, X., Geay, B., Pailhé, A., Berthomier, N., Camus, J., Cauchi-Duval, N., Lanoë, J.-L., Octobre, S., Pagis, J., Panico, L., Siméon, T., & Solaz, A. (2021). Les Enfants À l'Épreuve du Premier Confinement. *Population & Sociétés*, 585, 1–4. ISSN 0184-7783. <https://www.cairn.info/revue-population-et-societes-2021-1-page-1.htm>
- UNESCO. (2020). *Priorité à la santé et au bien-être aujourd'hui et à la reprise de l'école*. Consulté le 5 juin 2021 sur <https://fr.unesco.org/news/priorite-sante-au-bien-etre-aujourd'hui-reprise-lecole>
- Vandendorren, S., Khirredine, I., Estevez, M., De Stefano, C., Rezzoug, D., Oppenchain, N., Haag, P., Gensburger, S., Oui, A., Delaville, E., Gindt-Ducros, A., & Habran, E. (2021). Premiers résultats des facteurs associés à la résilience et à la santé mentale des enfants et des adolescents (9–18 ans) lors du premier confinement lié à la covid-19 en France. *BEH Covid-19*, 8, 16.
- Vignoli, E., & Mallet, P. (2004). Validation of a brief measure of adolescents' parent attachment based on Armsden and Greenberg's three-dimension model. *European Review of Applied Psychology*, 54(4), 251–260.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, Li., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 5.
- Wang, G.-H., Zhang, Y.-T., Zhao, J., Zhang, J., & Jiang, F. (2020). Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *Journal of Shanghai Jiaotong University (Medical Science)*, 40(3), 279–281.
- Warren, S. L., Huston, L., Egeland, B., & Sroufe, L. A. (1997). Child and adolescent anxiety disorders and early attachment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 637–644.
- Wissink, I. B., Colonnese, C., Stams, G. J. M., Hoeve, M., Asscher, J. J., Noom, M. J., Polderman, N., & Kellaert-Knol, M. G. (2015). Validity and Reliability of the Attachment Insecurity Screening Inventory (AISI) 2–5 Years. *Child Indicators Research*, 9, 533–550. <https://doi.org/10.1007/s12187-015-9322-6>
- World Organisation Health (WHO). (2020). *L'OMS déclare que la flambée de COVID-19 constitue une pandémie*. Consulté le 6 janvier 2021 sur <https://www.euro.who.int/fr/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>
- Zaouche Gaudron, C., Boulaghaf, L., Moscaritolo, A., Pinel-Jacquemin, S., Basson, J.-C., Bouilhac, C., ... & Willig, T.-N. (2022). Situations de vulnérabilités familiales et pandémie COVID-19. *Pratiques Psychologiques*, 1269–1763. <https://doi.org/10.1016/j.prps.2022.01.00> (S1269176322000037)
- Zeegers, M., Colonnese, C., Noom, M. J., Polderman, N., & Stams, G. J. J. (2020). Remediating Child Attachment Insecurity: Evaluating the Basic Trust Intervention in Adoptive Families. *Research on Social Work Practice*, 30, 736–749. <https://doi.org/10.1177/1049731519863106>
- Zheng, L., Miao, M., Jiyeon, L., Li, M., Nie, S., & Zhang, X. (2020). Is Lockdown Bad for Social Anxiety in COVID-19 Regions?: A National Study in The SOR Perspective. A National Study in The SOR Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4561), 5–8.