



2022

AOÛT 2022 – VOL. 12 N° 1

p3 ÉDITORIAL – La montée de la désinformation et son influence sur la crédibilité de la communauté scientifique

p6 Objectifs et mode de fonctionnement de la revue

**Articles**

---

p7 TCC pour troubles anxieux et TDAH comorbides

p23 Approche critique des applications en santé mentale

p28 Cognitions post-traumatiques après une agression sexuelle

p37 Remerciements

PSYCAUSE – Août 2022 – VOL. 12 N° 1

La revue Psycause est éditée en partenariat avec l'École de psychologie de la Faculté des sciences sociales de l'Université Laval, Bureau 1116, Pavillon Félix-Antoine-Savard, 2325, rue des Bibliothèques, Université Laval Québec (Québec) G1V 0A6, Canada.

ISSN 2562-4377 (Imprimé)

ISSN 2562-4385 (En ligne)

### **Équipe éditoriale 2021-2022**

Éditeur en chef: David Paquet, B.A.

Éditeur en chef adjoint: Léandre Lavoie-Hudon, B.A.

Professeure-conseillère de l'École de Psychologie: Isabelle Blanchette, Ph. D.

Éditeurs et éditrices: Marie-Hélène Tessier, M.A., Laurence Dubé, Marco Romagnoli

Responsable du contenu complémentaire: Valérie Demers, Ph. D.

Responsable des communications: Samuel Gagné

Responsable des finances: David Paquet, B.A.

Responsable de la mise en page: Laura-Mihaela Bogza, B.A.

Responsable de la révision linguistique: Justine Pleau, B.A.

### **Pour nous joindre**

Psycause: Revue scientifique étudiante de l'École de psychologie de l'Université Laval

Bureau 938, Pavillon Félix-Antoine-Savard

2325, rue des Bibliothèques

Université Laval

Québec (Québec) G1V 0A6

CANADA

[revuepsycause@psy.ulaval.ca](mailto:revuepsycause@psy.ulaval.ca)

[www.revuepsycause.psy.ulaval.ca](http://www.revuepsycause.psy.ulaval.ca)

## ÉDITORIAL – LA MONTÉE DE LA MÉSINFORMATION ET SON INFLUENCE SUR LA CRÉDIBILITÉ DE LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE

David PAQUET<sup>1\*</sup>, Léandre LAVOIE-HUDON<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> École de psychologie, Université Laval, Québec, QC, Canada

\* [revuepsycause@psy.ulaval.ca](mailto:revuepsycause@psy.ulaval.ca)

L'être humain possède plusieurs méthodes efficaces lui permettant d'approfondir sa connaissance du monde et d'agir de manière adaptative. Parmi les plus importantes figure sa capacité à acquérir, traiter, critiquer et filtrer l'information à laquelle il est exposé (West et Bergstrom, 2020). Comme l'être humain est désormais submergé d'informations à une vitesse fulgurante, cette capacité est utilisée de plus en plus fréquemment (Shatri, 2020). L'augmentation de l'utilisation d'Internet et des médias sociaux est d'ailleurs l'une des raisons qui expliquent notre plus grande exposition à l'information (Bradshaw, 2020). Malgré cette abondance d'informations qui est à la disposition de chacun, l'information reçue n'est pas toujours factuelle ou véridique (Wang et al., 2019). Il est donc crucial de s'armer de prudence et de conserver un esprit critique au moment de consulter des contenus sur Internet, étant donné que l'information qui y est présentée pourrait être fautive, voire trompeuse. Il s'agit là d'un phénomène portant le nom de mésinformation.

Déterminer la véracité d'une information peut parfois être complexe. Souvent, la réputation de la source qui partage l'information peut être un moyen de juger si elle est vraie ou fautive (Unkelbeck et al., 2019). Cependant, certains individus tombent parfois sur une information factuellement fautive, la considèrent comme étant vraie et, ainsi, décident de la partager sur les réseaux sociaux ou par d'autres canaux de communication (Buchanan, 2020). Ce phénomène peut contribuer à la propagation de la mésinformation, puisque le fait de partager une fautive information contribue à sa popularité en augmentant le nombre d'individus qui la liront et la partageront à leur tour (Buchanan, 2020). De plus, il est connu qu'il existe un biais de répétition qui augmente la crédibilité perçue d'une information reçue plusieurs fois. L'information fautive peut alors être considérée comme vraie par un grand nombre de personnes puisqu'elle est largement répandue (Gratton, 2020; Unkelbeck et al., 2019).

Plus récemment, la mésinformation s'est taillée une place progressivement plus grande dans le discours public, surtout au niveau des sphères politiques et de santé publique (West et Bergstrom, 2020). Au niveau politique, la mésinformation est parfois employée par certains partis pour manipuler l'opinion publique (Lanoszka, 2019; Bradshaw, 2020; Santini et al., 2021). L'élection présidentielle brésilienne de 2018 constitue un exemple notable de campagne de mésinformation.

En effet, pendant la campagne électorale, le parti de Jair Bolsonaro a utilisé l'application de messagerie WhatsApp pour communiquer directement avec les citoyens afin de leur diffuser de la mésinformation dans l'espoir de gagner des votes (Santini et al., 2021). Il est possible d'établir des parallèles avec la méthode qu'a utilisée Donald Trump au moment de l'élection américaine de 2016 ainsi qu'avec le contrôle de l'information effectué par la Russie lors de l'annexion de la Crimée en 2014 (Ross et Rivers, 2018; Lanoszka, 2019; Santini et al., 2021). En effet, chacun de ces événements exemplifiait l'utilisation massive des médias pour distribuer de la mésinformation ou rendre plus difficile l'accès à l'information factuelle à des fins politiques.

Depuis un peu plus de deux ans, la santé publique est devenue une deuxième sphère au sein de laquelle la mésinformation prolifère particulièrement. On remarque qu'un certain scepticisme s'est créé dans l'opinion publique face aux mesures prises par les gouvernements pour combattre la pandémie de COVID-19. Ce scepticisme est particulièrement fort à l'endroit de l'utilisation des vaccins, une mesure qui était déjà l'objet de mésinformation avant le début de la pandémie (Duchsherer et al., 2020). L'Organisation mondiale de la Santé en est même venue à déclarer la situation comme étant une « infodémie », ce qu'elle caractérise comme un phénomène se déroulant lors de l'écllosion d'une maladie où une trop grande quantité

d'information, qu'elle soit fausse ou fallacieuse, est partagée dans les environnements physiques et digitaux (World Health Organisation, 2021). En effet, à force d'assimiler de l'information fallacieuse et contradictoire sur Internet, il devient difficile pour certains de faire confiance à des sources se proclamant comme plus crédibles (Keshavarz, 2014).

Puisque ce phénomène engendre une critique de l'information de plus en plus grande, la communauté scientifique est mise en doute lors de déclarations portant sur des sujets comme la crise climatique, l'efficacité des vaccins ou encore la progression de certaines maladies (Swire-Thompson et Lazer, 2019; West et Bergstrom, 2020). Plusieurs auteurs avancent que la remise en question de la science serait issue du raisonnement motivé, un concept signifiant que le raisonnement d'une personne est motivé par un agenda quelconque (religion, adhérence à une idéologie politique, etc.), ce qui limite son appréciation de l'information factuelle au profit de l'information bénéfique à ses propres motivations (Sinatra, 2022; Pasek, 2018).

Une montée de la remise en question issue de la mésinformation pourrait pousser l'opinion publique à ne plus se fier aux différents consensus scientifiques, ce qui pose un risque important pour la future crédibilité de la recherche aux yeux du public (West et Bergstrom, 2020; Pasek, 2018). Malgré le risque d'un changement de perception face à la science chez la population, cette remise en question pourrait aussi pousser la communauté scientifique à redoubler d'efforts pour demeurer une source fiable et reconnue par la qualité de l'information qu'elle partage (West et Bergstrom, 2020). Or, on constate qu'une meilleure connaissance des objectifs et des méthodes scientifiques prédisent une plus grande acceptation de la science (Weisberg et al., 2021). C'est pourquoi la communauté scientifique doit faire son possible pour lutter contre la mésinformation en continuant de publier des ouvrages de qualité ainsi qu'en défendant la science comme manière de comprendre le monde qui nous entoure.

La revue *Psycause* demeure toujours fidèle à son objectif d'encourager et de favoriser la rédaction, la publication et la communication d'articles scientifiques étudiants. Afin de répondre aux standards de qualité exigés par la communauté scientifique, la revue exige un processus de révision par les pairs rigoureux avant d'effectuer la publication d'ouvrages scientifiques. C'est entre autres grâce à cette rigueur qu'il est possible de maintenir un niveau de qualité suffisant de sorte que l'information partagée puisse être reconnue comme étant crédible par la communauté scientifique et le grand public. Le présent numéro ne fait pas exception à ces standards. Les articles ont été soumis à plusieurs cycles de révision et les auteurs ont travaillé à améliorer leurs manuscrits à maintes reprises afin que leurs travaux soient acceptés pour publication. En parallèle à ce processus, la revue *Psycause* a décidé de se doter d'une nouvelle section sur son site Web contenant des articles de vulgarisation scientifique. Les objectifs de la vulgarisation sont

similaires à ceux des articles scientifiques, c'est-à-dire de partager de l'information fiable, mais de le faire d'une façon plus abordable, donc susceptible d'être lue et comprise par un plus grand public (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2017). Bien que le processus de révision soit allégé, ces articles ne font pas fi de la rigueur dont fait preuve la revue depuis des années. Nous espérons que vous saurez apprécier la grande qualité des articles publiés dans ce numéro qui marque le lancement de l'édition 2022 et que vous irez consulter les articles de vulgarisation sur notre site. Nous saluons encore une fois tous les auteurs pour leur important travail; c'est grâce aux efforts de tous ceux qui sont impliqués que la littérature étudiante peut conserver sa crédibilité et sa rigueur.

Pour toutes suggestions permettant d'améliorer les prochaines itérations de la revue ou visant à soutenir l'objectif, nous vous invitons à écrire à l'adresse suivante: [revuepsycause@psy.ualaval.ca](mailto:revuepsycause@psy.ualaval.ca).

Au nom de l'ensemble du comité éditorial, nous vous souhaitons une bonne lecture,

David Paquet, éditeur en chef

Léandre Lavoie-Hudon, éditeur en chef adjoint

## Références

- Bradshaw, S. (2020, 16 avril). *Influence Operations and Disinformation on Social Media*. Centre for International Governance Innovation. [https://www.cigionline.org/articles/influence-operations-and-disinformation-social-media/?utm\\_source=twitter&utm\\_medium=social&utm\\_campaign=ai-series](https://www.cigionline.org/articles/influence-operations-and-disinformation-social-media/?utm_source=twitter&utm_medium=social&utm_campaign=ai-series)
- Buchanan, T. (2020). Why do people spread false information online? The effects of message and viewer characteristics on self-reported likelihood of sharing social media disinformation. *PLOS ONE*, 15(10), 1–33. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239666>
- Duchsherer, A., Jason, M., Platt, C. A., & Majdik, Z. P. (2020). Immunized against science: Narrative community building among vaccine refusing/hesitant parents. *Public Understanding of Science*, 29(4), 419–435. <https://doi.org/10.1177/0963662520921537>
- Gratton, C. (2020). Effet de répétition. Dans E. Gagnon-St-Pierre, C. Gratton & E. Muszynski (Eds). *Raccourcis: Guide pratique des biais cognitifs Vol. 2*. [www.shortcogs.com](http://www.shortcogs.com)
- Keshavarz, H. (2014). How Credible is Information on the Web: Reflections on Misinformation and Disinformation. *Infpreneurship Journal*, 1(2), 1–17.
- Lanoszka, A. (2019). Disinformation in international politics. *European Journal of International Security*, 4(2), 227–248. <https://doi.org/10.1017/eis.2019.6>

- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *Communicating Science Effectively: A Research Agenda*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/23674>
- Pasek, J. (2018). It's not my consensus: Motivated reasoning and the sources of scientific illiteracy. *Public Understanding of Science*, 27(7), 787–806. <https://doi.org/10.1177/0963662517733681>
- Ross, A. S., & Rivers, D. J. (2018). Discursive Deflection: Accusation of "Fake News" and the Spread of Mis- and Disinformation in the Tweets of President Trump. *Social Media + Society*, 4(2). <https://doi.org/10.1177/2056305118776010>
- Santini, R. M., Tucci, G., Salles, D., & de Almeida, A. R. D. (2021). Do You Believe in Fake After All? WhatsApp Disinformation Campaign During the Brazilian 2018 Presidential Election. Dans G. Lopez-Garcia, D. Palau-Sampio, B. Palomo, E. Campos-Dominguez et P. Masip (Eds.), *Politics of Disinformation: The Influence of Fake News on the Public Sphere* (p. 51–62). Wiley Blackwell.
- Shatri, Z. G. (2020). Advantages and Disadvantages of Using Information Technology in Learning Process of Students. *Journal of Turkish Science Education*, 17(3), 420–428.
- Sinatra, G. M. (2022). Motivational and emotional impacts on public (mis)understanding of science. *Educational Psychologist*, 57(1), 1–10. <https://doi.org/10.1080/00461520.2021.1975121>
- Swire-Thompson, B., & Lazer, D. (2019). Public Health and Online Misinformation: Challenges and Recommendations. *Annual Review of Public Health*, 41(1), 433–451. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040119-094127>
- Unkelbeck, C., Koch, A., Silva, R. R., & Garcia-Marques, T. (2019). Truth by Repetition: Explanations and Implications. *Current Directions in Psychological Science*, 28(3), 247–253. <https://doi.org/10.1177/0963721419827854>
- Wang, Y., McKee, M., Torbica, A., & Stuckler, D. (2019). Systematic Literature Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media. *Social Science & Medicine*, 240. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112552>
- Weisberg, D. S., Landrum, A. R., Hamilton, J., & Weisberg, M. (2021). Knowledge about the nature of science increases public acceptance of science regardless of identity factors. *Public Understanding of Science*, 30(2), 120–138. <https://doi.org/10.1177/0963662520977700>
- West, J. D., & Bergstrom, C. T. (2020). Misinformation in and about science. *PNAS*, 118(15). <https://doi.org/10.1073/pnas.1912444117>
- World Health Organisation. (2022, 16 avril). *Infodemic*. [https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1)

## Pour citer l'article

Paquet, D., & Lavoie-Hudon, L. (2022). Éditorial – La montée de la mésinformation et son influence sur la crédibilité de la communauté scientifique. *Psycause : Revue scientifique étudiante de l'École de psychologie de l'Université Laval*, 12(1), 3-5.

## Droits d'auteur

© 2022 Paquet & Lavoie-Hudon. Cet article est distribué en libre accès selon les termes d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (de type CC-BY 4.0) qui permet l'utilisation du contenu des articles publiés de façon libre, tant que chaque auteur ou autrice du document original à la publication de l'article soit cité(e) et référencé(e) de façon appropriée.

## OBJECTIFS ET MODE DE FONCTIONNEMENT DE LA REVUE

La création de la revue dans sa forme actuelle vise les objectifs suivants :

- (1). Informer et initier les étudiant(e)s de premier cycle au processus de révision par les pairs. Notre objectif premier est donc d'initier les étudiant(e)s au monde de l'écriture/de la révision scientifique.
- (2). Vulgariser et diffuser les travaux et projets de recherche des étudiant(e)s du baccalauréat, de la maîtrise et du doctorat à l'ensemble de l'École de psychologie, mais aussi à la communauté universitaire.

Pour la publication de ces articles, le journal s'est doté d'une structure de révision par les pairs. Le processus de publication et de révision a été appliqué pour la première fois d'octobre 2016 à juin 2017. Toute idée ou proposition quant au processus de révision est la bienvenue! Vous pouvez nous écrire à [revuepsy-cause@psy.ulaval.ca](mailto:revuepsy-cause@psy.ulaval.ca).



## Articles

# EFFICACITÉ DE LA THÉRAPIE COGNITIVO-COMPORTEMENTALE CHEZ LES JEUNES SOUFFRANT DE TROUBLES ANXIEUX ET DU DÉFICIT D'ATTENTION AVEC HYPERACTIVITÉ EN COMORBIDITÉ : UNE RECENSION SYSTÉMATIQUE

Carolane ROY-POTVIN<sup>1</sup>, Audrey DUFOUR<sup>1</sup>, Guillaume FOLDES-BUSQUE<sup>1,2,3</sup>, Stéphane TURCOTTE<sup>2</sup>, & Isabelle DENIS<sup>1,3,4\*</sup>

<sup>1</sup>École de psychologie, Université Laval, Québec, QC, Canada

<sup>2</sup>Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches, Québec

<sup>3</sup>Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ), Québec

<sup>4</sup>Centre de recherche universitaire sur les jeunes et les familles (CRUJeF), CIUSSS de la Capitale-Nationale, Québec QC, Canada

\*[isabelle.denis@psy.ulaval.ca](mailto:isabelle.denis@psy.ulaval.ca)

## Résumé

La comorbidité d'un trouble anxieux (TA) chez les enfants ayant un trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH) est fréquente, avec une prévalence variant entre 25 % des jeunes de la population générale et 40 % des jeunes de la population clinique. À ce jour, la thérapie cognitive et comportementale (TCC) est le traitement recommandé pour traiter les TA chez ces enfants. Toutefois, il semble que la présence d'un TDAH pourrait nuire à l'efficacité de la TCC communément prescrite, mais la littérature offre des données divergentes à ce jour. Cette recension systématique des écrits scientifiques vise à décrire l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux chez les jeunes âgés de 4 à 18 ans souffrant de TA et du TDAH en comorbidité comparativement aux jeunes qui présentent uniquement des troubles anxieux. Pour ce faire, la recension systématique se base sur les lignes directrices du *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (Moher et al., 2009). Les données recensées montrent une réduction significative des symptômes anxieux chez les enfants qui présentent un TA et un TDAH en comorbidité, qui serait comparable à l'efficacité de la TCC auprès des enfants atteints de TA seulement. La participation parentale ainsi que les adaptations de la TCC pour pallier les difficultés associées au TDAH pourraient contribuer à expliquer ces résultats.

**Mots-clés :** troubles anxieux, trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité, thérapie cognitivo-comportementale, enfants, adolescents

## Abstract

Anxiety disorder (AD) comorbidity in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is common, with a prevalence ranging from 25 % of youth in the general population to 40 % of youth in the clinical population. Cognitive-behavioral therapy (CBT) is the recommended first line psychotherapy for children with anxiety disorders. However, the presence of comorbid ADHD may affect the response to CBT for anxiety. This systematic review aims to assess whether and how the presence of comorbid ADHD affects the efficacy of CBT for AD in children aged 4 to 18 years. A systematic review of the literature was conducted according to the guidelines of the *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA; Moher et al., 2009). The narrative review of the selected studies indicates a significant reduction of anxiety symptoms in children with comorbid AD and ADHD that appears similar to the one observed in children without comorbid ADHD. Parental participation and ADHD-specific adaptations to CBT may explain these results.

**Keywords:** anxiety disorders, attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), cognitive-behavioral therapy, children, adolescent

À notre connaissance, aucune revue systématique ni aucune méta-analyse n'a été conduite sur l'efficacité de la TCC auprès des enfants souffrant de troubles anxieux (TA) et du trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH) en comorbidité à ce jour. En 2014, Halldorsdottir et Ollendick ont considéré réaliser une méta-analyse, mais se

sont limités à une revue narrative, compte tenu du nombre restreint d'études portant sur le sujet à cette époque. Cette revue portant sur l'efficacité de la TCC chez les jeunes de 7 à 19 ans présentant un TA et un TDAH comorbides, ou un TA et un trouble du comportement (trouble oppositionnel avec provocation ou trouble des conduites) incluait au

total 10 études (Halldorsdottir et Ollendick, 2014). Parmi ces études, six évaluaient l'efficacité de la TCC chez les jeunes souffrant également de symptômes associés au TDAH ou de ce trouble diagnostiqué, comparativement aux jeunes souffrant exclusivement de TA. Dans leur revue, les auteurs ont mis en évidence une réduction de l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux chez les jeunes souffrant du TDAH comorbide, comparativement aux jeunes souffrant uniquement de TA. Depuis, la littérature scientifique portant sur l'efficacité de la TCC auprès des enfants souffrant de TA et du TDAH en comorbidité s'est étendue. Ainsi, la présente recension systématique permettra d'inclure les études plus récentes. De plus, elle s'attardera aux facteurs pouvant influencer (modérer) l'efficacité du traitement qui ne sont pas encore documentés à ce jour, notamment l'implication parentale et l'adaptation de la TCC. L'impact potentiellement favorable de la TCC pour les troubles anxieux sur les symptômes associés au TDAH sera également évalué. En conclusion, la présente recension permettra de faire une mise à jour complète sur l'efficacité de la TCC auprès des enfants souffrant de cette comorbidité et de recenser les différents modérateurs potentiels de l'efficacité de la TCC auprès de cette population clinique.

## Introduction

Entre 25 % des jeunes de la population générale et 40 % des enfants de la population clinique ayant un trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH) souffriraient également d'un trouble anxieux (TA) en comorbidité (Biederman et al., 1991 ; Biederman et al., 2011, Maric et Bögels, 2018 ; MTA Collaborative Group, 1999 ; Shea et al., 2018 ; Tannock, 2009 ; Xia et al., 2015). Outre les conséquences associées spécifiquement aux troubles anxieux (p. ex. faible estime de soi, difficultés d'apprentissage, difficultés sociales et sentiment de solitude) et au TDAH (p. ex. faible rendement scolaire, rejet par les pairs, difficultés d'autorégulation des émotions), les enfants qui souffrent de ces deux troubles présentent des répercussions aggravées dans l'ensemble des domaines atteints (c.-à-d. scolaire, psychologique, social et familial ; Halldorsdottir et Ollendick, 2014 ; Jensen et al., 2001). Par exemple, les enfants atteints de TA et du TDAH en comorbidité présentent davantage d'inquiétudes liées à l'école, de difficultés attentionnelles ou d'absences que les enfants atteints seulement d'un de ces deux troubles (Bowen et al., 2008 ; Manassis et al., 2007 ; Mikami et al., 2011 ; Sciberras et al., 2014). De plus, ils présentent une estime de soi plus faible (Tannock, 2009), davantage de difficultés dans la régulation des émotions (Brown, 2000 ; Schatz et Rostain, 2006) et de difficultés interpersonnelles (p. ex. rejet social, difficultés à se faire des amis) que les enfants qui présentent seulement un TA ou un TDAH (Mikami et al., 2011 ; Tannock, 2009).

À ce jour, la thérapie cognitive et comportementale (TCC) est considérée comme étant le traitement psychologique de choix (*gold standard*) dans le traitement des troubles anxieux chez les enfants (Gould et al., 2018 ; James et al., 2015 ; National Institute for Clinical Excellence, 2013). Cependant, un questionnement est soulevé à savoir si les conséquences comportementales et cognitives associées au TDAH (p. ex. inattention, hyperactivité, impulsivité, mémoire de travail, etc.) peuvent interférer avec la propension des enfants souffrant de TA et du TDAH en comorbidité à bénéficier de la TCC communément prescrite (Gosch, 2018 ; Gould et al., 2018 ; Halldorsdottir et Ollendick, 2014). Par exemple, les études indiquent que l'inattention pourrait interférer avec le processus d'habituation lors de l'exposition (Benito et al., 2012 ; Grayson et al., 1982) puisque cette stratégie demande un contact soutenu avec le stimulus anxiogène (Benito et al., 2012 ; Grayson et al., 1982). De plus, des difficultés de mémoire de travail verbale pourraient nuire à la restructuration cognitive, car cette stratégie sollicite la capacité des enfants à retenir en mémoire et à manipuler les échanges verbaux (Kendall et al., 1997 ; Manassis et al., 2007). Toutefois, les résultats des études portant sur l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux auprès des enfants souffrant de TA et du TDAH en comorbidité sont mitigés (Halldorsdottir et Ollendick, 2014 ; Maric et Bögels, 2018). En effet, bien que certaines études ont montré que la présence d'un TDAH prédisait une efficacité réduite de la TCC pour les troubles anxieux (Garcia et al., 2010 ; Halldorsdottir et Ollendick, 2016 ; Storch et al., 2008), d'autres n'ont montré aucune différence (Gould et al., 2018 ; Kendall et al., 2001 ; Southam-Gerow et al., 2001). Ainsi, la présente recension systématique permettra d'apporter un nouvel éclairage concernant l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux auprès des jeunes souffrant également d'un TDAH. Cette information est très importante puisqu'elle permettra d'orienter les efforts de recherches futures dans le domaine, ainsi que de mieux guider les cliniciens qui travaillent auprès de ces enfants, notamment quant aux adaptations qu'ils peuvent ou doivent faire pour pallier les difficultés associées à la présence du TDAH, s'il y a lieu.

## Objectifs et hypothèses

La présente recension systématique vise à effectuer une synthèse des connaissances sur l'efficacité de la TCC auprès des jeunes âgés de 4 à 18 ans souffrant de TA et du TDAH en comorbidité. Par ailleurs, la présente étude permettra de comparer l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux chez les jeunes souffrant de TA et du TDAH en comorbidité comparativement aux jeunes souffrant uniquement de TA.

En fonction de la littérature, il est attendu que la TCC soit associée à une réduction des symptômes liés au TA chez les enfants souffrant de TA et du TDAH en comorbidité (Gould

et al., 2018; Jarrett et Ollendick, 2012; Kendall et al., 2001; Maric et al., 2018; Sciberras et al., 2018). Toutefois, cette réduction pourrait s'avérer moins importante chez les enfants qui présentent la comorbidité comparativement aux jeunes qui ont uniquement un TA.

## Méthodologie

Notons d'abord que la recension systématique se base sur les lignes directrices du *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA; Moher et al., 2009) et que le protocole de recherche a été enregistré dans PROSPERO (CRD42021221997). Dans un premier temps, l'ensemble des études pertinentes ont été recensées à l'aide des bases de données suivantes: *PsycINFO*, *Medline*, *EMBASE*, *The Cochrane Library* et *Web of Science*. Afin d'être la plus inclusive possible, la recension des articles couvre la période à partir de la date de création des bases de données à décembre 2020. Les bases de données ont été interrogées à l'aide de mots de vocabulaire libres et contrôlés, incluant les thèmes suivants: TDAH, troubles anxieux et TCC chez les jeunes. La stratégie de recherche a été adaptée à chaque base de données (Tableau 1) à l'aide d'un expert de l'information spécialisé en psychologie de la Bibliothèque de l'Université Laval. Compte tenu de la littérature restreinte du domaine, les critères d'éligibilité sont peu nombreux. Les critères d'inclusion sont donc les suivants: (a) les enfants doivent être âgés de 4 à 18 ans et avoir un diagnostic de troubles anxieux et de TDAH, (b) ceux-ci doivent avoir reçu une TCC pour les troubles anxieux et (c) les études sont publiées en anglais ou en français. Les études ont été exclues si l'échantillon était constitué d'enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme ou un trouble psychotique, puisque ces troubles pourraient modifier leur profil clinique et la réponse au traitement. Aussi, celles dont les échantillons d'enfants avaient un diagnostic de trouble obsessionnel compulsif ou de trouble de stress post-traumatique ont été exclues puisque ces troubles ne font plus partie de la section des troubles anxieux dans la cinquième édition du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-5). Toujours dans le but d'être le plus inclusif possible, aucun critère d'exclusion n'a été appliqué concernant la méthodologie ou la taille de l'échantillon des études.

## Collecte de données

### Sélection des études

La recherche d'études dans les bases de données sélectionnées a été effectuée par la première auteure de l'étude (C R-P). Les doublons ont été identifiés et retirés à l'aide de la fonction « suppression des doubles » du logiciel en ligne *Covidence*. Les doublons qui n'ont pas été identifiés

**Tableau 1**

Stratégies de recherche selon la base de données (résultats d'octobre 2020)

Bases de données	Mots-clés	Résultats
PsycINFO via Ovid	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Attention Deficit Disorder/</li> <li>2. (« Attention Deficit Disorder » or « ADHD »).ab,id,ti.</li> <li>3. exp Anxiety/</li> <li>4. exp Anxiety Disorders/</li> <li>5. (« anxiety » or « panic » or « Phobi* » or « Elective Mutism »).ab,id,ti.</li> <li>6. exp Child Psychotherapy/</li> <li>7. exp Adolescent Psychotherapy/</li> <li>8. (« child* » or « youth » or « adolescent* » or « teenager* » or « toddler* » or « teen » or « teens » or « kid » or « kids »).ab,id,ti.</li> <li>9. exp Psychotherapy/</li> <li>10. (« cognitiv* behavio* therap* » or « CBT »).ab,id,ti.</li> <li>11. 1 or 2</li> <li>12. 3 or 4 or 5</li> <li>13. 6 or 7 or 8</li> <li>14. 9 or 10</li> <li>15. 11 and 12 and 13 and 14</li> </ol>	178
Medline via Ovid	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. exp Attention Deficit Disorder with Hyperactivity/</li> <li>2. (« Attention Deficit Disorder » or « ADHD »).ab,kf,ti.</li> <li>3. exp Anxiety/</li> <li>4. exp Anxiety Disorders/</li> <li>5. (« anxiety » or « panic » or « Phobi* » or « Elective Mutism »).ab,kf,ti.</li> <li>6. exp Child/</li> <li>7. exp Adolescent/</li> <li>8. (« child* » or « youth » or « adolescent* » or « teenager* » or « toddler* » or « teen » or « teens » or « kid » or « kids »).ab,kf,ti.</li> <li>9. exp Cognitive Behavioral Therapy/</li> <li>10. (« cognitiv* behavio* therap* » or « CBT »).ab,kf,ti.</li> <li>11. 1 or 2</li> <li>12. 3 or 4 or 5</li> <li>13. 6 or 7 or 8</li> <li>14. 9 or 10</li> <li>15. 11 and 12 and 13 and 14</li> </ol>	98
EMBASE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 'attention deficit disorder'/exp</li> <li>2. 'attention deficit disorder':ab,kw,ti OR 'adhd':ab,kw,ti</li> <li>3. 'anxiety'/exp</li> <li>4. 'anxiety disorder'/exp</li> <li>5. 'anxiety':ab,kw,ti OR 'panic':ab,kw,ti OR 'phobi*':ab,kw,ti OR 'elective mutism':ab,kw,ti</li> <li>6. 'child'/exp</li> <li>7. 'adolescent'/exp</li> <li>8. 'child':ab,kw,ti OR 'youth':ab,kw,ti OR 'adolescent*':ab,kw,ti OR 'teenager*':ab,kw,ti OR 'toddler*':ab,kw,ti OR 'teen':ab,kw,ti OR 'teens':ab,kw,ti OR 'kid':ab,kw,ti</li> <li>9. 'cognitive behavioral therapy'/exp</li> <li>10. 'cognitiv* behavio* therap*':ab,kw,ti OR 'cbt':ab,kw,ti</li> <li>11. #1 OR #2</li> <li>12. #3 OR #4 OR #5</li> <li>13. #6 OR #7 OR #8</li> <li>14. #6 OR #7 OR #8</li> <li>15. #9 OR #10</li> <li>16. #11 AND #12 AND #13 AND #14</li> </ol>	293

**Tableau 1 (suite)**

Stratégies de recherche selon la base de données (résultats d'octobre 2020)

The Cochrane Database	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MeSH descriptor: [Attention Deficit Disorder with Hyperactivity] explode all trees</li> <li>2. («Attention Deficit Disorder» or «ADHD»):ti,ab,kw (Word variations have been searched)</li> <li>3. MeSH descriptor: [Anxiety] explode all trees</li> <li>4. MeSH descriptor: [Anxiety Disorders] explode all trees</li> <li>5. («anxiety» or «panic» or «Phobi*» or «Elective Mutism»):ti,ab,kw (Word variations have been searched)</li> <li>6. MeSH descriptor: [Cognitive Behavioral Therapy] explode all trees</li> <li>7. («cognitiv* behavio* therap*» or «CBT»):ti,ab,kw (Word variations have been searched)</li> <li>8. MeSH descriptor: [Child] explode all trees</li> <li>9. MeSH descriptor: [Adolescent] explode all trees</li> <li>10. («child*» or «youth» or «adolescent*» or «teenager*» or «toddler*» or «teen» or «teens» or «kid» or «kids»):ti,ab,kw (Word variations have been searched)</li> <li>11. (#1 OR #2) AND (#3 OR #4 OR #5) AND (#6 OR #7) AND (#8 OR #9 OR #10)</li> </ol>	38
Web of Science	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TS=(«Attention Deficit Disorder» OR «ADHD»)</li> <li>2. TS=(«anxiety» or «panic» or «Phobi*» or «Elective Mutism»)</li> <li>3. TS=(«cognitiv* behavio* therap*» or «CBT»)</li> <li>4. TS=(«child*» or «youth» or «adolescent*» or «teenager*» or «toddler*» or «teen» or «teens» or «kid» or «kids»)</li> <li>5. #4 AND #3 AND #2 AND #1</li> </ol>	181
ProQuest Dissertations & Theses	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. noft(«Attention Deficit Disorder» or «ADHD») AND</li> <li>2. noft(«anxiety» or «panic» or «Phobi*» or «Elective Mutism») AND</li> <li>3. noft(«child*» or «youth» or «adolescent*» or «teenager*» or «toddler*» or «teen» or «teens» or «kid» or «kids») AND</li> <li>4. noft(«cognitiv* behavio* therap*» or «CBT»)</li> </ol>	10

par cette fonction ont été comptés et retirés manuellement. Ensuite, la sélection des études s'est poursuivie sur *Covidence* en collaboration avec la deuxième auteure de l'étude (AD), afin de disposer de deux évaluateurs indépendants. Une première sélection des études a été faite sur la base de l'évaluation des titres et des résumés. Les études ne répondant pas aux critères d'éligibilité de la présente recension n'ont pas été retenues pour la seconde sélection. Lors de cette dernière, les articles restants ont été lus en entier parallèlement par les deux mêmes évaluatrices, puis les résultats ont été comparés, et ce, tout comme pour la première sélection. Lors de désaccords quant à l'inclusion ou l'exclusion d'articles durant ces étapes, une discussion

entre les deux évaluatrices a permis de mener à un consensus. Lorsqu'un consensus n'était pas possible, la chercheuse responsable du projet (ID) était appelée à trancher ( $n = 1$ ). Notons qu'une grille d'évaluation des critères d'inclusion et d'exclusion a été complétée pour chacune des études.

### Extraction des données

Une double extraction des données a été effectuée de façon indépendante par les mêmes évaluatrices chargées de la sélection des études. Les informations suivantes ont été entrées dans la grille d'extraction spécialement configurée pour la présente recension: l'identification des études (noms des auteurs, année de publication si publiée, titre de l'étude), la description des participants (p. ex. nombre, sexe, âge, diagnostics de TA, type de TDAH si relevé, version du DSM utilisée, comorbidités, prise de médicaments), la méthode de l'étude (devis d'étude, randomisée ou non randomisée, avec ou sans groupe contrôle, groupes de comparaison), présentation et description des conditions (modalité de traitement, c'est-à-dire individuelle ou de groupe, avec ou sans participation parentale, avec ou sans adaptation de la TCC, durée du traitement et du suivi), les mesures employées, les stratégies d'analyses utilisées, les résultats (efficacité du traitement pour les symptômes anxieux et les symptômes de TDAH, comparaisons entre les groupes), ainsi que les forces et les limites de l'étude. Cette grille a été préalablement testée et calibrée par les deux évaluatrices et la chercheuse responsable du projet afin de s'assurer d'une compréhension similaire des éléments à extraire. Ensuite, elle a été remplie indépendamment par les deux évaluatrices, pour chacun des articles résultant de la sélection des études. En cas de données manquantes empêchant de compléter la grille d'extraction, les auteurs des articles en question ont été contactés par la première auteure ( $n = 6$ ). À la suite de la double extraction des données, les grilles de chacune des parties ont été comparées. En cas de divergence dans la saisie de données, une discussion a été menée dans le but d'arriver à un consensus. Une tierce personne n'a pas été appelée à trancher à cette étape de la recension systématique.

### Risque de biais des études

Le risque de biais des études a été évalué en parallèle à l'extraction des données par les deux évaluatrices indépendantes. L'outil d'évaluation de la qualité des études du *National Institute for Health and Care Excellence* (2012) a été utilisé (Tableau 2). Chaque élément a été répondu par «++», «+», «-», «non rapporté» ou «non applicable». Lorsque le «-» a été sélectionné pour un élément, les évaluateurs ont été invités à considérer le risque potentiel de biais pouvant être introduit. De plus, la validité interne et externe de chaque étude a été jugée selon le barème sui-

**Tableau 2.**  
Résumé des études

Auteurs et année	N total	Âge	N TA + TDAH	Trouble anxieux	Types TDAH	Recrutement	Groupe contrôle	Devis (Randomisation)	Modalité de traitement (N séances)	Participation parentale	Adaptations de la TCC (TDAH)	Suivi	Validité interne et externe
1. Bériault et al., 2018	57 (M=42, F=15)	8-12 (M = 10.54, ET = 1.51)	10	Trouble d'anxiété de séparation, TAG, TAS et PS	TDAH-C TDAH-I TDAH-H/I	Clinique	Contrôl N = 9	Quasi expérimental avec liste d'attente (Non)	Groupe (10)	Oui	Oui	Absent	++ , +
2. Denis et al., 2020	27 (M=15, F=12)	8-12 (M = 10)	18	Trouble d'anxiété de séparation, TAG, TAS et PS	TDAH-C TDAH-H/I	Clinique	Liste d'attente N = 13	Quasi expérimental avec liste d'attente (Non)	Groupe (12)	Oui	Oui	6 mois	++ , +
3. Gould et al., 2018	842 (M=438, F=404)	6-18 (M = 10.21, ET = 2.57)	94	Trouble d'anxiété de séparation, TAG, TAS et PS	TDAH-C TDAH-I TDAH H/I	Clinique	Absent	Quasi expérimental (Non)	Groupe (10)	Oui	Oui	3 et 6 mois	++ , +
4. Halldorsdottir, 2014	135 (M=65, F=70)	6-15 (M = 8.94, ET = 1.82)	28	PS	TDAH-C TDAH-I TDAH-H/I	Clinique et générale	Absent	Étude randomisée contrôlée (Oui)	Individuelle (1)	Oui	Non	1 et 6 mois	++ , +
5. Halldorsdottir et al., 2015	474 (M=235, F=239)	7-17 (M = 10.80, ET = 2.47)	44	Trouble d'anxiété de séparation, TAG, TAS	Non rapporté	Clinique et générale	Placebo N = 7	Étude randomisée contrôlée (Oui)	Individuelle (12)	Oui	Non	6 mois	+ , ++
6. Houghton et al., 2017	9 (M=7, F=3)	13-16 (M = 14.2, ET = 1.6)	9	TAG	TDAH-C	Clinique	Refus de traitement N = 1	Niveaux de bases multiples (Non)	Groupe (8)	Oui	Oui	1 mois	+ , -
7. Jarrett et Ollendick, 2012	8 (M=4, F=4)	8-12 ans (M = 8.88, ET = 1.13)	8	Trouble d'anxiété de séparation, TAG, TAS	TDAH-C	Clinique et générale	Absent	Niveaux de bases multiples non concurrents (Non)	Individuelle (10)	Oui	Oui	6 mois	++ , +
8. Sciberras et al., 2018	12 (M=11, F=1)	8-12 ans	6	Trouble d'anxiété de séparation, TAG, TAS	TDAH-C TDAH-I	Clinique	Intervention standar N = 6	Étude randomisée contrôlée (Oui)	Individuelle (10)	Oui	Oui	6 mois	++ , +
9. Verreault et eriaume, 2010	14 (M=11, F=3)	8-12 (M = 9.79, ET = 1.26)	14	Trouble d'anxiété de séparation, TAG, TAS et PS	Non rapporté	Clinique	Absent	Quasi expérimental (Non)	Groupe (10)	Oui	Oui	Absent	+ , -

Note. TAS : trouble d'anxiété généralisée, PS : phobie spécifique, TDAH-C : trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité combinée, TDAH-I : trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité et inattention, TDAH-H/I : trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité et impulsivité-hyperactivité.

vant: «bonne», «passable» ou «faible». Les résultats des évaluateurs ont ensuite été comparés et les différences ont été discutées dans le but d'atteindre un consensus. Une vérification subséquente de l'évaluation de la qualité méthodologique des études a ensuite été accomplie par la chercheuse responsable du projet (ID), ainsi que par le troisième auteur (GFB).

## Biais de publication

Afin de limiter le biais de publication, la littérature grise a été recherchée à l'aide de la base de données *ProQuest Dissertations & Thesis*, *ClinicalTrials.gov*, des listes de références des articles recensés, ainsi que des recensions systématiques et chapitres de livres pertinents. Toutefois, le biais de publication n'a pas pu être statistiquement évalué en raison du manque de données permettant de réaliser une méta-analyse.

## Analyses statistiques

### Estimation de la taille d'effet

Concernant la comparaison des résultats pré et post-traitement chez les jeunes atteints de TA et du TDAH en comorbidité, un calcul de taille d'effet a été réalisé, lorsque possible, à l'aide du  $g$  de Hedges qui favorise une meilleure estimation que le  $d$  de Cohen en présence de petits échantillons (Borenstein et al., 2011). Une taille d'effet de 0,2 est considérée comme «petite», une taille d'effet de 0,5 comme «moyenne» et de 0,8 comme «grande» (Borenstein et al., 2011). Lorsque réalisable, une taille d'effet  $g$  de Hedges a également été utilisée dans la comparaison entre les groupes d'enfants ayant un TA et un TDAH en comorbidité et ceux ayant seulement un TA ou seulement un TDAH, mais l'écart-type combiné a été utilisé au lieu de l'écart-type de la différence.

### Analyse descriptive

Puisque les données recueillies ne permettent pas de réaliser une méta-analyse, une analyse descriptive des données est privilégiée. Celle-ci présente une description détaillée des études recensées, c'est-à-dire de la méthodologie (p. ex. devis, groupe contrôle, etc.), des participants (p. ex. nombre, sexe, âge, diagnostics, etc.), des conditions de traitement (c.-à-d. format de groupe ou individuel, participation parentale, adaptations de la TCC), des mesures employées (c.-à-d. questionnaires ou entrevues), du risque de biais des études (c.-à-d. validité interne et externe) et des résultats (c.-à-d. effets sur les symptômes anxieux chez les participants atteints de TA et du TDAH en comorbidité, comparaisons avec les participants anxieux sans TDAH et effets sur les symptômes du TDAH). Ces informations ont permis de calculer des pourcentages moyens (p. ex. pour-

centage d'études avec la participation parentale, d'études avec des adaptations de la TCC, d'études rapportant une réduction des symptômes anxieux, etc.).

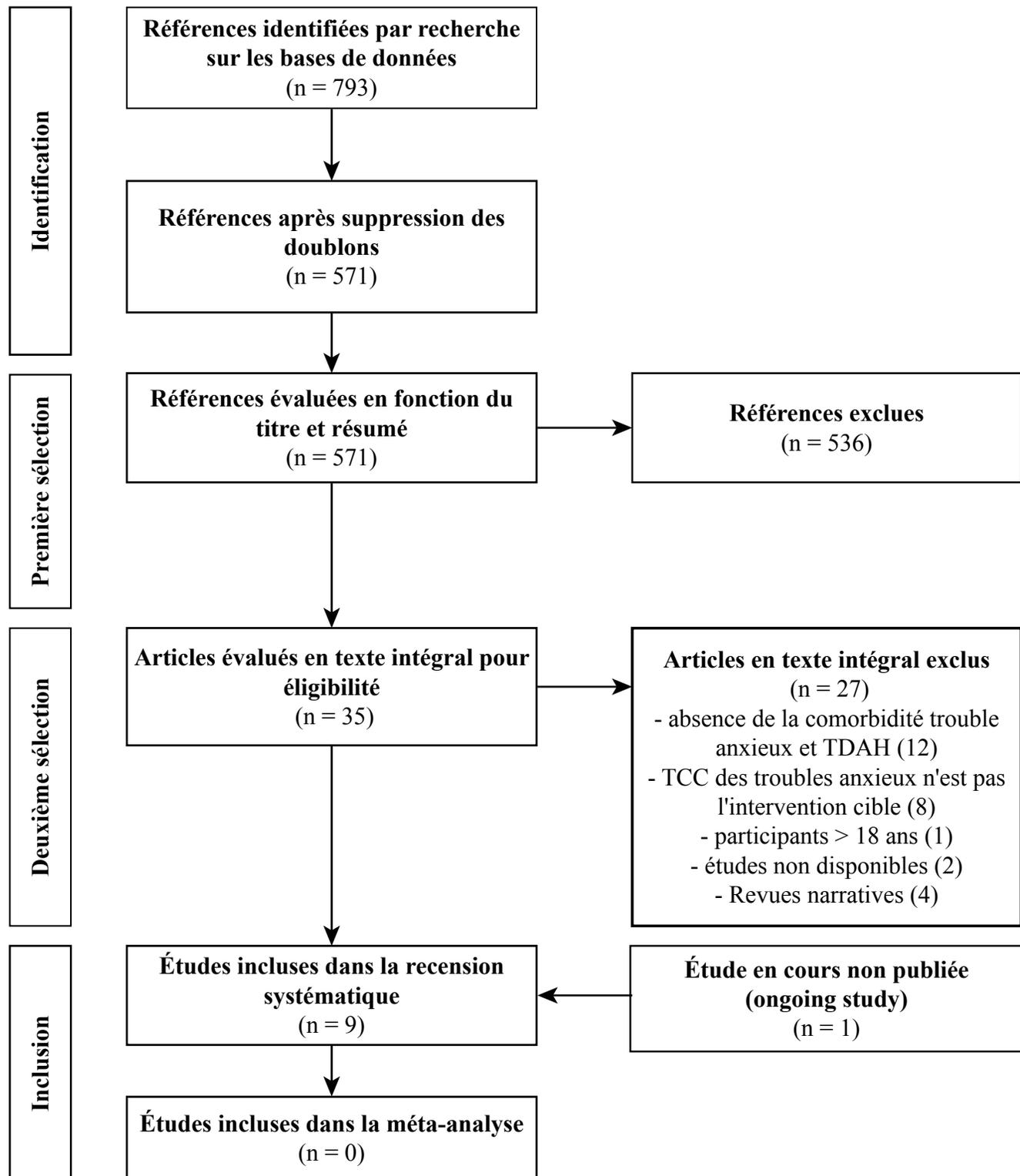
## Résultats

Un total de 793 études ont été recensées sur les bases de données *PsycINFO*, *Medline*, *EMBASE*, *The Cochrane Library*, *Web of Science* et *ProQuest Dissertations & Thesis*. De ce nombre, 208 études ont été identifiées comme des doublons à l'aide de la fonction «suppression des doubles» du logiciel *Covidence*. Les 14 doublons qui n'ont pas été identifiés par cette fonction ont été retirés manuellement. À la première sélection, les titres et les résumés de 571 articles ont été examinés et, au total, 536 ont été exclus. À la deuxième sélection, 35 études ont été lues en entier par les deux examinatrices indépendantes. À la suite de l'application des critères d'inclusion et d'exclusion, neuf études ont été retenues. Ce processus est illustré à l'aide du diagramme de flux à la Figure 1. Un résumé des caractéristiques des études retenues est présenté au Tableau 2 et chacune des études se voit attribuer un chiffre de référence afin de faciliter la lecture des résultats.

## Caractéristiques des participants

Au total, la recension systématique rassemble 231 enfants atteints de TA et du TDAH en comorbidité. De ce nombre, 151 jeunes ont été exclusivement recrutés dans un contexte clinique (1, 2, 3, 6, 8, 9), alors que 80 jeunes ont été recrutés auprès de la population générale et clinique (4, 5, 7). Le nombre d'enfants atteints de TA et du TDAH en comorbidité qui participaient à la TCC varie entre 6 (8) et 94 (3) selon les études. L'âge des participants des études sélectionnées se situe entre 6 et 18 ans. Cinq études se sont concentrées sur les enfants âgés de 8 à 12 ans (1, 2, 7, 8, 9) et une étude incluait plutôt des adolescents de 13 à 16 ans (6). Les études subséquentes regroupaient des participants âgés entre 6 à 18 ans (3), 6 à 15 ans (4) et 7 à 17 ans (5). Concernant le TA primaire étudié, quatre études incluaient des jeunes qui présentaient un trouble d'anxiété de séparation, un trouble d'anxiété sociale, un trouble d'anxiété généralisée ou une phobie spécifique (1, 2, 3, 9). Trois études incluaient des jeunes atteints d'un trouble d'anxiété de séparation, d'un trouble d'anxiété sociale et d'un trouble d'anxiété généralisée (5, 7, 8). Enfin, une étude incluait exclusivement des participants souffrant d'un trouble d'anxiété généralisée (6) et une étude était constituée d'un échantillon comprenant uniquement des phobies spécifiques (4). Par ailleurs, cinq études ont rapporté la présence de plusieurs troubles anxieux chez les participants au prétraitement (1, 2, 7, 8, 9). Le type de TA comorbide n'était pas spécifié. Concernant les types de TDAH rencontrés auprès des participants, trois

**Figure 1.**  
Diagramme de flux



études incluaient tous les types de TDAH (c.-à-d. hyperactif/impulsif prédominant, inattentif prédominant et combiné ; 1, 3, 4), une étude contenait le type hyperactif/impulsif prédominant et le type combiné (2), une étude incluait le type inattentif prédominant et combiné (8) et enfin, deux études

comprenaient exclusivement le type combiné (6, 7). Notons que deux études ne rapportaient pas le type de TDAH présent chez les participants (5, 9).

## Caractéristiques de la TCC administrée

En ce qui concerne le format de la TCC, quatre études utilisaient un format individuel (4, 5, 7, 8) et cinq, un format de groupe (1, 2, 3, 6, 9). La taille des groupes variait entre 3 à 8 jeunes par groupe. Le nombre de rencontres de huit études sur neuf variait entre 8 à 12 (1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9) et une étude administrait le traitement en une séance de trois heures (phobie spécifique; 4). De plus, l'ensemble des études (100%) incluait la participation parentale à la thérapie. Parmi ces études, trois administraient la TCC pour les troubles anxieux en présence de la dyade parent-enfant, et ce, pour l'entièreté de la durée des rencontres thérapeutiques (1, 3, 9). La famille peut alors pratiquer les stratégies apprises, tout en bénéficiant de la supervision directe du thérapeute. D'autres études incluaient les parents pour une partie de chacune des rencontres thérapeutiques avec l'enfant (2, 4, 7, 8, 9), quantifiée à 10 minutes par Jarrett et Ollendick (2012) et de 20 à 40 minutes par Denis et al. (2021). La durée de cette période n'était pas spécifiée dans les autres études (4, 8, 9). La présence des parents lors de la séance thérapeutique de l'enfant leur permet d'être informés du déroulement de la séance et des exercices thérapeutiques à effectuer pendant la semaine. De plus, quatre études mettaient en place des séances thérapeutiques hebdomadaires pour les parents, qui se déroulaient parallèlement aux séances pour les enfants (2, 5, 6, 7). Les sujets abordés lors des rencontres parentales suivaient le même cheminement que celles des enfants, mais les parents étaient également outillés concernant la gestion du comportement associé au TA et au TDAH de leur enfant (6). En effet, le thérapeute assigné aux parents avait notamment comme objectifs de développer, en partenariat avec les parents, les exercices d'exposition et le système de récompenses à instaurer, d'enseigner des stratégies de renforcement des comportements courageux que l'enfant adopte pour affronter ses peurs et inquiétudes, et de réduire la détresse associée à l'objet de peur (4). Enfin, Halldorsdottir et al. (2015; 5) incorporaient deux séances auprès des parents aux semaines 3 et 4 du protocole de traitement. Le contenu de ces rencontres n'a toutefois pas été explicité dans leur étude.

Enfin, 78% ( $n = 7$ ) des études incluses dans la présente recension systématique incorporaient des adaptations à la TCC des troubles anxieux, afin de considérer les particularités comportementales et cognitives du TDAH (1, 2, 3, 6, 7, 8, 9). Les adaptations les plus fréquemment rapportées par les auteurs sont l'utilisation de renforcements durant les sessions (1, 2, 3, 7, 8, 9) lorsque l'attention de l'enfant est dirigée vers la tâche (1, 2, 7, 8) ou lorsqu'il démontre les comportements désirés (p. ex. rester assis, écouter les consignes) (2, 3, 9), l'utilisation de matériel visuel (1, 2, 7, 8), la formulation d'explications ou de consignes courtes et simplifiées (2, 6, 7, 8), la répétition des consignes par l'enfant

(2, 6, 7), ainsi que la mise en place de pauses fréquentes (2, 6, 7, 8). Par exemple, Sciberras et al. (2018; 8) instaurent une minute de pause entre les différentes activités, nommée « 1-min brain-breaks », lors de laquelle l'attention de l'enfant n'est plus sollicitée (Sciberras et al., 2018). D'autre part, plusieurs études incorporaient des mouvements physiques lors des activités (2, 3, 6; p. ex. jeux de rôle (6)), utilisaient le jeu afin d'augmenter l'aspect ludique de la thérapie et d'offrir une pause à l'enfant (2, 6, 7) et alternaient entre des activités thérapeutiques et une période de jeux ou de repos (1, 2, 9). L'ajout d'un contenu psychoéducatif portant sur le TDAH abordé avec l'enfant et les parents (p. ex. les symptômes associés, l'étiologie du trouble, l'influence potentielle dans le traitement) était également mis en place par certains auteurs (2, 6, 9). De plus, certaines études incorporaient des routines stables au fil des séances (1, 2, 8) et des règles de groupe lorsque la thérapie était offerte sous ce format (2, 3, 6). Plusieurs adaptations plus minimales ont également été rapportées par des auteurs, et ce, comparativement aux adaptations précédentes, comme l'utilisation de rappels visuels ou sonores afin de ramener l'attention de l'enfant vers la tâche (2, 9), la réduction du nombre d'enfants dans le groupe (1, 2) et l'évitement des tâches qui sollicitent l'attention partagée de l'enfant (p. ex. écouter le thérapeute et écrire en même temps; 2, 9).

## Évaluation du risque de biais des études

Concernant la validité interne, sept études sur neuf (77,78%) ont reçu la notation « + » (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), c'est-à-dire que les conclusions sont peu susceptibles d'avoir été biaisées par certains critères de qualité non rencontrés ou non rapportés. Quant à la validité externe, sept études sur neuf (78%) ont reçu la notation « + » (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8), une étude a reçu la cote « ++ », car elle a été menée de manière à minimiser le risque de biais (7), et une étude a obtenu la note de « - » (9). Pour une description détaillée de l'évaluation du risque de biais des études, voir le Tableau 2.

## Biais de publication

Le biais de publication n'a pu être évalué statistiquement en raison du faible nombre d'études avec un groupe de comparaison et pour lesquelles les données étaient fournies. Effectivement, seulement les résultats d'une étude étaient disponibles afin d'évaluer le biais de publication (3). Toutefois, parmi les neuf études recensées, deux proviennent de la littérature grise (c.-à-d. une thèse (4) et une étude non publiée (2)) minimisant le plus possible le risque de biais de publication potentiel (Higgins et al., 2019).

## Effets de la TCC sur les symptômes anxieux

Concernant la comparaison des résultats entre le pré et le post-traitement, la taille d'effet a pu être calculée pour deux études sur neuf (2, 9). Une forte réduction des symptômes au post-traitement est observée dans l'étude de Verreault et Bertiaume (2010;  $g$  de Hedge's = -1,895; 95% IC = -6,311 à -3,689) et de Denis et al. (2021;  $g$  de Hedge's = -1,150; 95% IC = -5,939 à -2,703). Au suivi à six mois, une forte réduction des symptômes demeure observée en comparaison à la sévérité des symptômes au prétraitement dans l'étude de Denis et al. (2021;  $g$  de Hedge's = -1,154; 95% IC = -6,814 à -3,853).

Une analyse qualitative des résultats a également été effectuée afin de mieux représenter les résultats de l'ensemble des études recensées (Tableau 3). Huit études sur neuf ont documenté l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux auprès des participants atteints de TA et du TDAH en comorbidité (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9). À cet effet, 100% de ces études ont rapporté une réduction des symptômes anxieux chez les enfants (1, 2, 3, 4, 7, 8, 9) et les adolescents (3, 4, 6) atteints de la comorbidité à la suite de leur participation à la TCC. Les données disponibles ne permettent toutefois pas de comparer l'efficacité de la TCC entre les enfants et les adolescents puisque les données n'étaient pas calculées en fonction des âges. Ensuite, de 50% (3, 7, 8) à 79% (2) des participants étaient considérés comme étant en rémission d'au moins un TA au post-traitement, c'est-à-dire qu'ils ne satisfaisaient plus les critères diagnostiques de ce trouble à la suite de la TCC. D'autre part, quatre études sur neuf ont évalué l'efficacité du traitement à six mois post-traitement (2, 3, 4, 7). Parmi celles-ci, 100% indiquent un maintien des gains thérapeutiques au suivi à six mois. Le pourcentage de participants en rémission du TA au suivi à six mois a été évalué dans trois études et est estimé à 50% (7), 53,5% (3) et 71% (2).

## Comparaison avec trouble anxieux sans TDAH comorbide

Parmi les neuf études recensées, quatre comprenaient aussi un groupe de participants avec seulement un TA (c.-à-d. sans TDAH comorbide; 1, 3, 4, 5; Tableau 4), et ce, en plus du groupe d'enfants ayant un TA et un TDAH en comorbidité. La taille d'effet a pu être calculée pour une étude (3). Puisque les groupes étaient similaires au prétraitement ( $g$  de Hedge's = 0,089; 95% IC = -0,261 à 0,601), les groupes ont pu être comparés au post-traitement. Les résultats mettent en évidence une efficacité semblable de la TCC auprès des participants souffrant de TA et du TDAH en comorbidité comparativement aux participants atteints seulement de TA, avec une petite taille d'effet ( $g$  de Hedge's = -0,037; 95% IC

= -0,245 à 0,145). Six mois après le traitement, les groupes sont demeurés semblables, avec une petite taille d'effet ( $g$  de Hedge's = 0,067; 95% IC = -0,449 à 0,709).

Une analyse qualitative a également été effectuée. Trois études ont évalué si la présence d'un diagnostic de TDAH, en tant que variable catégorielle, prédisait l'efficacité de la TCC dans la réduction des symptômes anxieux (3, 4, 5). Parmi les trois études qui conduisaient des analyses de prédiction, deux (67%) ont conclu que la présence d'un diagnostic de TDAH ne prédisait pas l'efficacité de la TCC, soit la réduction de la sévérité des symptômes anxieux à travers le temps (3, 4). Seulement une étude (33%) a révélé une efficacité du traitement plus faible chez les jeunes atteints de TA et du TDAH en comorbidité comparativement aux jeunes atteints uniquement de troubles anxieux (5).

## Discussion

### Principaux résultats

L'objectif principal de la recension systématique consistait à effectuer une synthèse des connaissances sur l'efficacité de la TCC chez jeunes âgés de 4 à 18 ans souffrant de TA et du TDAH en comorbidité à travers une recension systématique des écrits scientifiques. Elle visait également à comparer son efficacité chez les jeunes souffrant de TA et du TDAH en comorbidité comparativement aux jeunes souffrant uniquement de TA. En fonction de la littérature actuelle, il était attendu dans un premier temps que la TCC soit associée à une réduction des symptômes anxieux chez les jeunes souffrant de TA et du TDAH en comorbidité (Gould et al., 2018; Jarrett et Ollendick, 2012; Kendall et al., 2001; Maric et al., 2018; Sciberras et al., 2018). Conformément à l'hypothèse émise, l'analyse descriptive indique que l'ensemble des études recensées ont rapporté une réduction des symptômes anxieux au post-traitement chez les enfants et les adolescents, avec des gains qui se maintenaient jusqu'à six mois après la fin du traitement. De plus, l'analyse statistique qui a pu être effectuée avec deux des neuf études indique une forte réduction des symptômes au post-traitement et au suivi à six mois tel que démontré par de grandes tailles d'effet. D'autre part, le pourcentage de rémission des participants est majoritairement estimé à 50% au post-traitement, et entre 50% et 53,5% au suivi à six mois. Cela est comparable aux résultats obtenus dans la méta-analyse de James et al. (2015) qui a montré que le taux de rémission des jeunes atteints de TA sans TDAH est évalué à 58,9% au post-traitement de la TCC, avec des gains qui se maintenaient de 6 à 24 mois après la fin du traitement. Seulement l'étude de Denis et al. (2021) a rapporté un pourcentage de rémission qui s'élevait à 79% au post-traitement et à 71% au suivi à six mois. Notons que ces auteurs ont incorporé

**Tableau 3**  
Efficacité de la TCC dans la réduction des symptômes anxieux

Auteurs (année)	Mesures	M (ET) au pré-traitement	M (ET) au post-traitement	M (ET) au suivi six mois	g de Hedge's [95% IC]	Résultats qualitatifs	
					Post-traitement	Suivi 6 mois	
1. Bériault et al. (2018)	ADIS-C/P	6,5 (1,07)	4,5 (2,83)	N/A	N/A	N/A	«On the standardized interview (ADIS-C), both primary and secondary anxiety disorders decreased, with large effect sizes. Considering the severity scale of the ADIS-C, the severity of primary anxiety disorder changed from severe to moderate, and the severity of secondary anxiety disorder went from moderate to low.»
	MASC	61,6 (11,8)	54 (13,6)	N/A	N/A	N/A	« mostly medium effect sizes were observed, with "Avoidance" showing only a small effect size. »
2. Denis et al. (2021)	ADIS-C/P	7,11 (1,02)	2,83 (3,29)	1,76 (2,9)	-1,150 [-5,939 à -2,703]	-1,154 [-6,814 à -3,853]	Rémission complète des TA = 43%, rémission d'au moins un TA = 79%.
3. Gould et al. (2018)	CBCL	71,3 (5,8)	66,8 (8,4)	62,1 (9,7)	N/A	N/A	N/R
	ADIS-C/P	6,48 (0,7)	3,65 (1,95)	3,33 (1,8)	N/A	N/A	Rémission de 50% des participants au post-traitement.
4. Halldorsdottir (2014)	No medic.	6,26 (1,10)	4,07 (2,02)	2,00 (2,18)	N/A	N/A	Rémission de 53,5% des participants au suivi six mois.
	With medic.	6,44 (1,01)	4,33 (1,87)	2,50 (2,08)	N/A	N/A	N/R
5. Halldorsdottir et al. (2015)	ADIS-C/P	N/R	N/R	N/A	N/A	N/A	N/R
6. Houghton et al. (2017)	MASC	1,46 (0,18)	1,16 (0,16)	N/A	N/A	N/A	«MASC anxiety mean scores decreased significantly for all four types of anxiety and the overall anxiety score from pre- to post-treatment to 1-week posttreatment, $Z(2, N = 8) = 2.54, p < .05, r = .63$ , and pretreatment to 6-months posttreatment, $Z(2, N = 8) = 2.54, p < .05, r = .64$ .»
7. Jarrette et Ollendick (2012)	ADIS-C/P	5,31 (0,65)	3,6 (1,06)	3,19 (1,31)	N/A	N/A	«For anxiety-treated, significant changes were noted from pre-treatment to 1-week posttreatment, $Z(2, N = 8) = 2.54, p < .05, r = .63$ , and pretreatment to 6-months posttreatment, $Z(2, N = 8) = 2.54, p < .05, r = .64$ .»
8. Sciberras et al. (2018)	SCAS	40,7 (20,6)	25,4 (14,3)	N/A	N/A	N/A	«Eight of eight (100%) improved, seven of eight (88%) recovered, and four of eight (50%) were in the subclinical range at 1-week posttreatment. Gains were maintained at 6 months as eight of eight (100%) improved, seven of eight (88%) recovered, and four of eight (50%) were in the subclinical range.»
	ADIS-C/P	5,31 (0,65)	3,6 (1,06)	3,19 (1,31)	N/A	N/A	«At follow-up, three intervention children were free of an anxiety diagnosis compared with none in the usual care group. The total number of anxiety disorders decreased from 14 at baseline to 7 at follow-up (50% reduction) for intervention children and from 12 at baseline to 11 at follow-up for the usual care group (8% reduction).»
9. Verreault et Berteaume (2010)	ADIS-C/P	7,07 (1,21)	2,07 (2,53)	N/A	-1,895 [-6,311 à -3,689]	N/A	«L'examen des effets, qui porte sur le trouble anxieux le plus interférant, montre que la majorité des enfants présente une absence de trouble anxieux interférant avec leur quotidien à la suite de leur participation au programme Super Actif!.»

Note. ADIS-C/P: Anxiety Disorders Interview Schedule for Children and Parents, CBCL: Child Behavior Checklist, MASC: Multidimensional Anxiety Scale for Children (auto-rapporté), SCAS: Spence Children's Anxiety Scale (auto-rapporté), N/R: non rapporté, N/A: non applicable

**Tableau 4**  
Comparaison entre les groupes

Auteurs (année)	Mesures	Trouble anxieux + TDAH			Trouble anxieux seulement			g de Hedge's [95% IC]			Résultats qualitatifs	
		M (ET) au pré-traitement	M (ET) au post-traitement	M (ET) au suivi 6 mois	M (ET) au pré-traitement	M (ET) au post-traitement	M (ET) au suivi 6 mois	Pré-traitement	Post-traitement	Suivi 6 mois		
1. Bériault et al. (2018)	ADIS-C/P	6,5 (1,07)	4,5 (2,83)	N/A	N/R	N/R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/R	
3. Gould et al. (2018)	ADIS-C/P	6,48 (0,7)	3,65 (1,95)	3,33 (1,8)	6,51 (0,83)	3,48 (1,9)	3,2 (1,95)	0,089 [-0,261 à 0,601]	-0,037 [-0,245 à 0,145]	0,067 [-0,449 à 0,709]		«ADHD diagnosis, including any subtype, did not predict treatment response (overall significance of interaction between time and diagnosis, $p = .34$ ).»
4. Halldorsdottir (2014)	No medic With medic	6,26 (1,10)	4,07 (2,02)	2,00 (2,18)	N/R	N/R	N/R	N/A	N/A	N/A		«An ADHD diagnosis was not significantly associated with pre-treatment phobia severity (MIP1 = -.202, $p = .351$ ) or change in phobia severity over time (YSP1 = -.057, $p = .853$ ).»
5. Halldorsdottir et al. (2015)	ADIS-C/P	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/A	N/A	N/A		«Specifically, the AnxD+ADHD group fared worse (odds ratio = .175), 95% CI [.044, .688], $p = .01$ , than the AnxD alone group in regard to treatment response in the CBT condition.»

Note. ADIS-C/P: Anxiety Disorders Interview Schedule for Children and Parents; N/A: non applicable; N/R: non rapporté

une quantité supérieure d'adaptations de la TCC pour les troubles anxieux lors de la présence du TDAH comorbide, comparativement aux autres études recensées qui évaluaient le taux de rémission au suivi à six mois (Gould et al., 2018; Jarrett et Ollendick, 2012; Sciberras et al., 2018), ainsi qu'une séance avec les parents qui était destinée à la gestion des comportements d'opposition liés à l'anxiété et au TDAH. Il est possible que la mise en place de ces adaptations favorise l'efficacité du traitement auprès de cette clientèle en atténuant les difficultés associées au TDAH comme l'inattention et l'hyperactivité (Beriault et al., 2018; Gould et al., 2018; Houghton et al., 2017; Sciberras et al., 2018). Toutefois, d'autres études sont nécessaires afin de confirmer cette hypothèse.

Dans un deuxième temps, il était attendu que la présence d'un TDAH réduise l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux. Les résultats de la présente recension systématique montrent toutefois que l'efficacité de la TCC est similaire auprès des participants souffrant de TA et du TDAH en comorbidité en comparaison à ceux souffrant seulement d'un TA, avec une faible taille d'effet au post-traitement et au suivi à six mois. Notons que la taille d'effet a toutefois pu être évaluée à l'aide des données d'une étude uniquement et que seulement trois études ont examiné l'efficacité de la TCC auprès des jeunes atteints de TA et du TDAH en comorbidité en comparaison aux jeunes anxieux sans TDAH. Ensuite, selon l'analyse descriptive, deux études sur trois qui évaluaient la présence du diagnostic de TDAH en tant que prédicteur ont indiqué que ce trouble en comorbidité ne prédisait pas l'efficacité du traitement de façon significative, soit la réduction de la sévérité des symptômes anxieux à travers le temps (Gould et al., 2018; Halldorsdottir, 2014). Néanmoins, une étude a noté que les symptômes associés au TDAH prédisaient une réduction de l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux (Halldorsdottir et al., 2015). Notons qu'aucune adaptation de la TCC visant la gestion des symptômes associés au TDAH n'était présente dans cette étude (Halldorsdottir et al., 2015), ce qui pourrait contribuer, du moins en partie, à expliquer ces résultats.

## Implications cliniques

Les résultats de la présente recension systématique ont de nombreuses implications cliniques. Premièrement, ils appuient l'efficacité de la TCC dans le traitement des troubles anxieux chez les jeunes atteints de TA et du TDAH en comorbidité. Il est toutefois important de noter que, bien que les résultats des articles retenus pour la revue systématique soutiennent son efficacité, les pourcentages de rémission des TA chez ces jeunes à

la suite de leur participation à la TCC pourraient être améliorés. Selon plusieurs auteurs, la participation des parents dans la thérapie (Gosch, 2018; Maric et Bögels, 2018) et la mise en place d'adaptations de la TCC pour pallier les difficultés associées au TDAH (Gould et al., 2018; Sciberras et al., 2018) pourraient être bénéfiques dans le traitement de TA et du TDAH comorbides chez les jeunes. Bien que la littérature scientifique actuelle ne permette pas de déterminer si ces facteurs modèrent l'efficacité de la TCC chez ces jeunes, ceux-ci présentent plusieurs avantages. En premier lieu, l'implication des parents dans le traitement des troubles anxieux a de nombreuses fonctions. Notamment, leur participation à la thérapie peut offrir l'opportunité de modifier leurs pratiques parentales qui contribuent au maintien des symptômes anxieux et du TDAH de leur enfant (p. ex. surprotection, surcontrôle parental, renforcement des comportements d'évitement, pratiques éducatives négatives comme une discipline agressive ou inconstante; Breinholst et al., 2012; Parent et Turgeon, 2012; Pfiffner et McBurnett, 2006). Les parents peuvent également soutenir la réalisation des exercices à l'extérieur des séances et la généralisation des compétences acquises au quotidien de l'enfant (Halldorsdottir et Ollendick, 2014). L'implication des parents dans la thérapie favoriserait aussi une meilleure gestion de leur propre anxiété (Bögels et Siqueland, 2006; James et al., 2005) et une augmentation de leur sentiment de compétence parentale (Sciberras et al. 2018). D'autre part, le thérapeute peut discuter et informer les parents des complications potentielles liées à l'inattention de l'enfant lors des exercices d'exposition et l'importance de diriger l'attention de l'enfant vers l'objet de sa peur (Halldorsdottir et Ollendick, 2014).

Deuxièmement, la flexibilité dans l'administration de la TCC afin d'adapter celle-ci aux diagnostics comorbides a été recommandée par plusieurs cliniciens et chercheurs et correspond à une pratique répandue parmi les articles recensés (Beidas et al., 2010; Halldorsdottir et Ollendick, 2014; Hudson et al., 2001). En effet, en présence du TDAH comorbide au TA, le thérapeute peut d'abord considérer livrer le contenu thérapeutique par l'entremise de plusieurs petits modules séparés par de brèves pauses afin de favoriser les capacités d'attention du jeune (Beidas et al., 2010; Denis et al., 2021; Houghton et al., 2017; Jarrett et Ollendick, 2012). Par exemple, toutes les 15 minutes, l'enfant pourrait choisir entre quelques répétitions d'un exercice physique (p. ex. *jumping jacks*), un jeu bref ou une autre activité choisie par l'enfant (Beidas et al., 2010). D'autre part, le thérapeute peut intégrer davantage d'activités ludiques, interactives et motrices (p. ex. charades, lancer la balle), et ce, particulièrement lors de la psychoéducation puisque cette stratégie est plutôt passive du point de vue de l'enfant (Beidas et al., 2010). Ces adaptations pourraient permettre à l'en-

fant de dépenser l'énergie qu'il aurait accumulée durant la séance et ainsi améliorer sa concentration. De plus, afin de tenir compte des difficultés de mémoire de travail plus fréquentes chez les enfants atteints du TDAH, les instructions pour les différentes activités peuvent être livrées par le thérapeute à l'aide de consignes plus courtes et séparées en étapes (Halldorsdottir et Ollendick, 2014; Kendall et al., 1997; Manassis et al., 2007). D'autre part, l'utilisation de renforcements (p. ex. petits prix, collants, félicitations) serait également une adaptation bénéfique à la TCC pour les troubles anxieux chez les jeunes atteints d'un TDAH comorbide, notamment lors de l'exposition, afin de soutenir l'engagement de ceux-ci dans la thérapie (Beidas et al., 2010). Certains auteurs recommandent également l'ajout de contenu psychoéducatif portant sur le TDAH, comme son étiologie, les symptômes associés et son influence potentielle sur le traitement (Beidas et al., 2010; Halldorsdottir et Ollendick, 2014). Notamment, lorsque l'habituation est discutée, le thérapeute peut présenter les obstacles possibles liés à l'inattention de l'enfant et l'importance de soutenir l'attention de l'enfant lors des exercices d'exposition (Halldorsdottir et Ollendick, 2014). Enfin, en plus des adaptations qui visent la gestion des symptômes associés au TDAH dans le but de favoriser l'efficacité de la TCC pour les troubles anxieux, l'ajout de stratégies thérapeutiques qui visent l'amélioration des symptômes liés au TDAH plus directement pourrait être bénéfique (p. ex. entraînement aux habiletés parentales, soutien à l'organisation de l'enfant, saine hygiène de vie).

## Limites et forces de l'étude

La présente recension systématique comporte diverses limites et forces à considérer dans l'interprétation des résultats. D'abord, il est important de souligner la littérature scientifique limitée portant sur l'efficacité de la TCC auprès des jeunes souffrant de TA et du TDAH en comorbidité, réduisant le nombre d'études possibles à recenser. Par ailleurs, sept études sur neuf (78%) ont été menées auprès d'un échantillon de moins de 30 participants atteints de TA et du TDAH en comorbidité, et quatre de celles-ci ont un échantillon de 10 participants ou moins. Des échantillons plus grands permettraient une meilleure généralisation des résultats à la population à l'étude (Higgins et al., 2019). Également, la vaste majorité des études sont non contrôlées (n=5), ce qui ne permet pas nécessairement d'attribuer les effets au traitement. De plus, les caractéristiques sociodémographiques des participants (p. ex. autres comorbidités rencontrées, statut socio-économique de la famille et origine ethnique) sont peu rapportées dans les études recensées. Les participants ont aussi majoritairement été recrutés auprès de la population clinique et peu chez la population générale. L'ensemble de ces caractéristiques

(c.-à-d. petits échantillons, caractéristiques sociodémographiques peu explicitées et échantillons cliniques) limitent la validité externe et la généralisation des résultats de la présente recension (Higgins et al., 2019). De plus, plusieurs études incluaient des enfants qui prennent de la médication comme traitement au TDAH lorsque cette médication était stable durant l'étude. Les traitements psychopharmacologiques sont reconnus comme étant efficaces pour la réduction des symptômes associés au TDAH, comme l'inattention et l'hyperactivité (Catalá-López et al., 2017; Caye et al., 2019; Cortese et al., 2018). Il est donc possible qu'ils aient eu un effet positif pendant la TCC auprès des jeunes anxieux atteints du TDAH comorbide.

Malgré ces limites, la présente recension comporte plusieurs forces. D'abord, cette recension systématique a été menée selon une méthode rigoureuse et systématique de sélection, d'extraction et d'analyses des données. Effectivement, la sélection des études et l'extraction des données ont été effectuées par deux évaluateurs indépendants afin de garantir une standardisation dans la collecte des données. L'évaluation de la qualité méthodologique des études recensées a également été effectuée par deux évaluateurs indépendants. Par ailleurs, une multitude de bases de données ont été recensées, c'est-à-dire *PsycINFO*, *Medline*, *EMBASE*, *The Cochrane Library*, *Web of Science* et *ProQuest Dissertations & Thesis*, de manière à mener une recherche exhaustive de la littérature. Les mots-clés ont d'ailleurs été adaptés à chacune des bases de données par un expert de l'information spécialisé en psychologie de la Bibliothèque de l'Université Laval afin de limiter les risques d'omettre des études pertinentes. D'autre part, deux études sur les neuf incluses dans la recension proviennent de la littérature grise (c.-à-d. une thèse et une étude non publiée) minimisant le risque de biais de publication potentiel (Higgins et al., 2019).

## Conclusion

Pour conclure, la présente recension systématique a permis d'effectuer une synthèse des connaissances sur l'efficacité de la TCC auprès des jeunes souffrant de TA et du TDAH en comorbidité. Les résultats de celle-ci indiquent que la TCC serait possiblement efficace dans la réduction des symptômes anxieux chez les jeunes atteints de TA et du TDAH en comorbidité. De plus, l'efficacité serait comparable à celle de la TCC auprès des jeunes sans le TDAH en comorbidité. Il est nécessaire d'effectuer davantage d'études dans le domaine afin d'approfondir les connaissances portant sur l'efficacité de la TCC des TA auprès des jeunes atteints de TA et du TDAH en comorbidité et, ainsi, offrir un traitement optimal à cette population clinique. Notamment, les études futures devraient s'intéresser aux modérateurs potentiels de

l'effet du traitement à l'aide de la mise en place de différentes conditions de traitement (p. ex. la participation parentale et les adaptations de la TCC pour pallier les difficultés associées au TDAH). Le devis des recherches futures devrait également être plus robuste, notamment grâce à des tailles échantillons plus grandes et l'assignation aléatoire des participants aux conditions de traitement. Enfin, des suivis à plus long terme devaient être effectués afin d'observer si les effets bénéfiques de la thérapie se maintiennent dans le temps, s'abaissent ou augmentent à force de pratiquer les stratégies apprises.

## Références

- Beidas, R. S., Benjamin, C. L., Puleo, C. M., Edmunds, J. M., & Kendall, P. C. (2010). Flexible applications of the coping cat program for anxious youth. *Cognitive and Behavioral Practice, 17*(2), 142-153. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2009.11.002>
- \*Beriault, M., Turgeon, L., Labrosse, M., Berthiaume, C., Verreault, M., Berthiaume, C., & Godbout, R. (2018). Comorbidity of ADHD and anxiety disorders in school-age children: Impact on sleep and response to a cognitive-behavioral treatment. *Journal of Attention Disorders, 22*(5), 414-424. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1177/1087054715605914>
- Biederman, J., Newcorn, J., & Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *The American Journal of Psychiatry, 148*(5), 564-577. <https://doi.org/10.1176/ajp.148.5.564>
- Biederman, J., Petty, C. R., Clarke, A., Lomedico, A., & Faraone, S. V. (2011). Predictors of persistent ADHD: an 11-year follow-up study. *Journal of Psychiatric Research, 45*(2), 150-155. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.06.009>
- Bögels, S. M., & Siqueland, L. (2006). Family cognitive behavioral therapy for children and adolescents with clinical anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 45*(2), 134-141. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000190467.01072.ee>
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2011). *Introduction to meta-analysis*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470743386>
- Bowen, R., Chavira, D. A., Bailey, K., Stein, M. T., & Stein, M. B. (2008). Nature of anxiety comorbid with attention deficit hyperactivity disorder in children from a pediatric primary care setting. *Psychiatry Research, 157*(1), 201-209. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.12.015>
- Breinholst, S., Esbjørn, B. H., Reinholdt-Dunne, M. L., & Stallard, P. (2012). CBT for the treatment of child anxiety disorders: A review of why parental involvement has not enhanced outcomes. *Journal of Anxiety Disorders, 26*(3), 416-424.

- <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.12.014>
- Brown, T. E. (2000). *Attention-deficit disorders and comorbidities in children, adolescents, and adults*. American Psychiatric Publishing, Inc.
- Catalá-López, F., Hutton, B., Núñez-Beltrán, A., Page, M. J., Ridaó, M., Macías Saint-Gerons, D., Catalá, M. A., Tabarés-Seisdedos, R., & Moher, D. (2017). The pharmacological and non-pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: A systematic review with network meta-analyses of randomised trials. *PLoS One*, *12*(7), e0180355. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180355>
- Caye, A., Swanson, J. M., Coghill, D., & Rohde, L. A. (2019). Treatment strategies for ADHD: an evidence-based guide to select optimal treatment. *Molecular Psychiatry*, *24*(3), 390-408. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0116-3>
- Cortese, S., Adamo, N., Del Giovane, C., Mohr-Jensen, C., Hayes, A. J., Carucci, S., Atkinson, L. Z., Tessari, L., Banaschewski, T., Coghill, D., Hollis, C., Simonoff, E., Zuddas, A., Barbui, C., Purgato, M., Steinhausen, H. C., Shokraneh, F., Xia, J., & Cipriani, A. (2018). Comparative efficacy and tolerability of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry*, *5*(9), 727-738. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(18\)30269-4](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(18)30269-4)
- \*Denis, I., BenAmor, L., Guay, M. C., & Foldes-Busque, G. (2021). *Efficacité préliminaire d'une intervention cognitivo-comportementale des troubles anxieux chez des enfants qui présentent un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité en comorbidité*. Article en préparation.
- Garcia, A. M., Sapyta, J. J., Moore, P. S., Freeman, J. B., Franklin, M. E., March, J. S., & Foa, E. B. (2010). Predictors and moderators of treatment outcome in the pediatric obsessive compulsive treatment study (POTS I). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *49*(10), 1024-1033. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.06.013>
- Gosch, E. A. (2018). Treating a child with anxiety and attention-deficit/hyperactivity disorder? Don't rule out cognitive-behavioral therapy. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *57*(7), 457-459. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.04.007>
- \*Gould, K. L., Porter, M., Lyneham, H. J., & Hudson, J. L. (2018). Cognitive-behavioral therapy for children with anxiety and comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *57*(7), 481-490.e482. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.03.021>
- Grayson, J. B., Foa, E. B., & Steketee, G. (1982). Habituation during exposure treatment: Distraction vs attention-focusing. *Behaviour Research and Therapy*, *20*(4), 323-328. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(82\)90091-2](https://doi.org/10.1016/0005-7967(82)90091-2)
- \*Halldorsdottir, T. (2014). *Comorbid ADHD: Implications for cognitive-behavioral therapy of youth with a specific phobia* (publication n° 10668508) [Ph.D., Virginia Polytechnic Institute and State University]. ProQuest Dissertations & Theses Global. Ann Arbor.
- Halldorsdottir, T., & Ollendick, T. H. (2014). Comorbid ADHD: Implications for the treatment of anxiety disorders in children and adolescents. *Cognitive and Behavioral Practice*, *21*(3), 310-322. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2013.09.001>
- Halldorsdottir, T., & Ollendick, T. H. (2016). Long-term outcomes of brief, intensive CBT for specific phobias: The negative impact of ADHD symptoms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *84*(5), 465-471. <https://doi.org/10.1037/ccp0000088>
- \*Halldorsdottir, T., Ollendick, T. H., Ginsburg, G., Sherrill, J., Kendall, P. C., Walkup, J., Sakolsky, D. J., & Piacentini, J. (2015). Treatment outcomes in anxious youth with and without comorbid ADHD in the CAMS. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *44*(6), 985-991. <https://doi.org/10.1080/15374416.2014.952008>
- \*Houghton, S., Alsalmi, N., Tan, C., Taylor, M., & Durkin, K. (2017). Treating comorbid anxiety in adolescents with ADHD using a cognitive behavior therapy program approach. *Journal of Attention Disorders*, *21*(13), 1094-1104. <https://doi.org/10.1177/1087054712473182>
- Hudson, J. L., Krain, A. L., & Kendall, P. C. (2001). Expanding horizons: Adapting manual-based treatments for anxious children with comorbid diagnoses. *Cognitive and Behavioral Practice*, *8*(4), 338-346. [https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(01\)80007-9](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(01)80007-9)
- James, A., James, G., Cowdrey, F. A., Soler, A., & Choke, A. (2015). Cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Of Systematic Reviews* 2015(2), CD004690-CD004690. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004690.pub4>
- James, A., Soler, A., & Weatherall, R. (2005). Cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, *4*(4), CD004690.
- \*Jarrett, M. A., & Ollendick, T. H. (2012). Treatment of comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder and anxiety in children: A multiple baseline design analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *80*(2), 239-244. <https://doi.org/10.1037/a0027123>
- Jensen, P. S., Hinshaw, S. P., Kraemer, H. C., Lenora, N., Newcorn, J. H., Abikoff, H. B., March, J. S., Arnold, L. E., Cantwell, D. P., Conners, C. K., Elliott, G. R., Greenhill, L. L., Hechtman, L., Hoza, B., Pelham, W. E., Severe, J. B., Swanson, J. M., Wells, K. C., Wigal, T., & Vitiello, B. (2001). ADHD comorbidity findings from the MTA study: Comparing comorbid subgroups. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *40*(2), 147-158.

<https://doi.org/10.1097/00004583-200102000-00009>

- Kendall, P. C., Brady, E. U., & Verduin, T. L. (2001). Comorbidity in childhood anxiety disorders and treatment outcome. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 40*(7), 787-794. <https://doi.org/10.1097/00004583-200107000-00013>
- Kendall, P. C., Flanneryschroeder, E., Panichellimindel, S. M., Southamgerow, M., Henin, A., & Warman, M. (1997). Therapy for youths with anxiety disorders: A second randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*(3), 366-380.
- Manassis, K., Tannock, R., Young, A., & Francis-John, S. (2007). Cognition in anxious children with attention deficit hyperactivity disorder: a comparison with clinical and normal children. *Behavioral and Brain Functions: BBF, 3*(1), 4. <https://doi.org/10.1186/1744-9081-3-4>
- Maric, M., Bexkens, A., & Bögels, S. (2018). Is clinical anxiety a risk or a protective factor for executive functioning in youth with ADHD? A meta-regression analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review, 21*(3), 340-353. <https://doi.org/10.1007/s10567-018-0255-8>
- Maric, M., & Bögels, S. M. (2018). Parental involvement in CBT for anxiety-disordered youth revisited: Family CBT outperforms child CBT in the long term for children with comorbid ADHD symptoms. *Journal of Attention Disorders, 22*(5), 506. <https://doi.org/10.1177/1087054715573991>
- Mikami, A. Y., Ransone, M. L., & Calhoun, C. D. (2011). Influence of anxiety on the social functioning of children with and without ADHD. *Journal of Attention Disorders, 15*(6), 473-484. <https://doi.org/10.1177/1087054710369066>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLOS Medicine, 6*(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- MTA Collaborative Group. (1999). Moderators and mediators of treatment response for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: the Multimodal Treatment Study of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry, 56*(12), 1088-1096. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.56.12.1088>
- National Institute for Clinical Excellence. (2013). Social anxiety disorder: recognition, assessment and treatment. London: National Collaborating Centre for Mental Health.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2012). *NICE Methods for the development of NICE public health guidance* (third edition). <https://www.nice.org.uk/process/pmg4/chapter/appendix-f-quality-appraisal-checklist-quantitative-intervention-studies>
- Parent, S., & Turgeon, L. (2012). *Intervention cognitivo-comportementale auprès des enfants et des adolescents*. Presses de l'Université du Québec.
- Pfiffner, L. J., & McBurnett, K. (2006). Family correlates of comorbid anxiety disorders in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*(5), 725-735. <https://doi.org/10.1007/s10802-006-9060-9>
- Schatz, D. B., & Rostain, A. L. (2006). ADHD with comorbid anxiety: a review of the current literature. *Journal of Attention Disorders, 10*(2), 141-149. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1177/1087054706286698>
- Sciberras, E., Lycett, K., Efron, D., Mensah, F., Gerner, B., & Hiscock, H. (2014). Anxiety in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics, 133*(5), 801. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3686>
- \*Sciberras, E., Mulraney, M., Anderson, V., Rapee, R. M., Nicholson, J. M., Efron, D., Lee, K., Markopoulos, Z., & Hiscock, H. (2018). Managing anxiety in children with ADHD using cognitive-behavioral therapy: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Attention Disorders, 22*(5), 515. <https://doi.org/10.1177/1087054715584054>
- Shea, C. K. S., Lee, M. M. C., Lai, K. Y. C., Luk, E. S. L., & Leung, P. W. L. (2018). Prevalence of anxiety disorders in Hong Kong Chinese children with ADHD. *Journal of Attention Disorders, 22*(5), 403. <https://doi.org/10.1177/1087054714562830>
- Southam-Gerow, M. A., Kendall, P. C., & Weersing, V. R. (2001). Examining outcome variability: Correlates of treatment response in a child and adolescent anxiety clinic. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 30*(3), 422-436. [https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3003\\_13](https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3003_13)
- Storch, E. A., Merlo, L. J., Larson, M. J., Geffken, G. R., Lehmkuhl, H. D., Jacob, M. L., Murphy, T. K., & Goodman, W. K. (2008). Impact of comorbidity on cognitive-behavioral therapy response in pediatric obsessive-compulsive disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 47*(5), 583-592. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e31816774b1>
- Tannock, R. (2009). ADHD with anxiety disorders. In *ADHD comorbidities: Handbook for ADHD complications in children and adults* (p. 131-155). American Psychiatric Publishing, Inc.
- \*Verreault, M., & Berthiaume, C. (2010). Efficacité d'une thérapie cognitivo-comportementale auprès d'enfants présentant en concomitance un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité et un trouble anxieux. *Journal de thérapie comportementale et cognitive, 20*(3), 93-98. <https://doi.org/10.1016/j.jtcc.2010.09.005>
- Xia, W., Shen, L., & Zhang, J. (2015). Comorbid anxiety and depression in school-aged children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and self-reported symptoms of ADHD, anxiety, and depression among parents of school-aged children with and without ADHD (Original research article). *Shanghai Archives of Psychiatry, 27*(6), 356. <https://doi.org/10.11919/j.issn.1002-0829.215115>

## Pour citer l'article

Roy-Potvin, C., Dufour, A., Foldes-Busque, G., Turcotte, S., & Denis, I. (2022). Efficacité de la thérapie cognitivo-comportementale chez les jeunes souffrant de troubles anxieux et du déficit d'attention avec hyperactivité en comorbidité: une recension systématique. *Psycause: Revue scientifique étudiante de l'École de psychologie de l'Université Laval*, 12(1), 7-22.

## Droits d'auteur

© 2022 Roy-Potvin, Dufour, Foldes-Busque, Turcotte & Denis. Cet article est distribué en libre accès selon les termes d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (de type CC-BY 4.0) qui permet l'utilisation du contenu des articles publiés de façon libre, tant que chaque auteur ou autrice du document original à la publication de l'article soit cité(e) et référencé(e) de façon appropriée.

# FAVORISER UNE APPROCHE CRITIQUE DES APPLICATIONS MOBILES AXÉES SUR LA SANTÉ MENTALE

Samuel GAGNÉ<sup>1\*∇</sup> et Julie PELLETIER-JACOB<sup>1∇</sup>

<sup>1</sup>École de psychologie, Université Laval, Québec, QC, Canada

<sup>∇</sup>Samuel Gagné et Julie Pelletier-Jacob ont contribué de manière équivalente à l'article.

\*[samuel.gagne.7@ulaval.ca](mailto:samuel.gagne.7@ulaval.ca)

## Résumé

Il est bien établi que les services de santé québécois sont engorgés, un phénomène exacerbé par la pandémie. Les avancées technologiques des dernières années offrent des modalités de soutien qui permettent de contrecarrer les limites des approches traditionnelles. Les applications mobiles en santé mentale présentent plusieurs avantages par rapport aux approches en personne, comme une plus grande accessibilité financière. Il est démontré que ces applications peuvent aider les utilisateurs à améliorer leur fonctionnement quotidien et à prendre conscience de leurs symptômes en les encourageant à les surveiller eux-mêmes. Toutefois, seule une minorité d'applications sont validées empiriquement et il peut être difficile pour l'utilisateur de faire un choix éclairé devant l'éventail d'applications existantes. Le présent article se veut un plaidoyer pour une approche critériée lors de la sélection d'applications mobiles, c'est-à-dire une évaluation à partir de critères clairs et concis, pour le développement d'un jugement critique par les utilisateurs. L'état actuel du domaine des applications mobiles en santé mentale sera décrit, la commercialisation rapide du domaine sera critiquée et quelques critères d'évaluation seront proposés et exemplifiés aux lecteurs. Finalement, une sélection d'applications publiées ou en cours de conception seront évaluées selon les critères abordés.

**Mots-clés :** applications mobiles, santé mentale, technologies, traitement en ligne

## Abstract

It is well established that Quebec health services are currently overwhelmed, this phenomenon being exacerbated by the pandemic. Technological advances in recent years offer us treatment modalities that are unaffected by the limitations of traditional approaches. Mobile mental health applications have several advantages over in-person approaches, such as greater geographic, financial and immediate accessibility. These applications have been shown to help users improve their daily functioning and awareness of their symptoms by encouraging self-monitoring. However, only a minority of these applications are empirically validated, and it can be difficult for the user to make an informed choice from the range of existing applications. This article is a plea for a criterion-referenced approach, that is an evaluation based on clear and concise criteria, when selecting mobile applications, and for developing critical judgment by users. The current state of the field of mobile mental health applications will be described, the rapid commercialization of the field will be criticized, and some evaluation criteria will be offered and exemplified to readers. Finally, a selection of published or under development applications will be evaluated according to the criteria discussed.

**Keywords:** mobile applications, e-health, online treatment, mental health

Au Québec, la liste d'attente en vue d'obtenir des services en santé mentale, déjà longue depuis de nombreuses années, ne cesse de s'allonger depuis la pandémie de COVID-19 (La Presse canadienne, 2021). Malgré l'ajout de nombreuses ressources sur les différents territoires provinciaux, la problématique semble demeurer (Paris, 2020). Devant ces besoins criants en santé mentale, il est impératif de développer des services de soutien plus accessibles à la population. L'utilisation d'applications mobiles axées sur la santé mentale peut être une avenue prometteuse, compte tenu de leur grande accessibilité. Plusieurs concepteurs ont déjà répondu à la demande. Ainsi, un vaste éventail d'options est déjà offert lors d'une recherche dans un magasin d'applica-

tions (*Headspace, Daylio Journal, Sanvello, BetterMe, Mood Balance, etc.*). En effet, le marché entourant ces applications est en croissance depuis plusieurs années : en 2022, il devrait atteindre près de 500 millions de dollars américains, plus du double qu'en 2019 (Auxier et al., 2021). Selon une recension systématique de la littérature de Wang et al. (2018), les applications mobiles en santé mentale ont le potentiel d'être efficaces pour l'amélioration de symptômes associés à certains troubles de santé mentale. Une méta-recension de méta-analyses réalisée par Lecompte et al. (2020) conclut à l'efficacité potentielle des applications mobiles qui offrent des résultats positifs principalement pour les symptômes liés à l'anxiété et la dépression.

Malgré les résultats positifs, toutes les applications en santé mentale ne sont pas créées égales; la majorité des applications disponibles sur le marché ne sont pas validées par des études scientifiques (Wang et al., 2018). L'engouement pour les applications mobiles en santé mentale a mené à leur commercialisation rapide, parfois au détriment de leur qualité. Considérant le grand nombre d'applications disponibles et la rareté de leur validation scientifique, il peut être difficile pour les utilisateurs de faire un choix éclairé. En fait, dans une étude de Larsen et al. (2016), 347 applications provenant des magasins d'applications mobiles (*Apple Store*, *Google Play Store*) ont été identifiées comme étant pertinentes sur le plan clinique pour la dépression, puisque leur description incluait des mots référant à leur efficacité. De ces applications, neuf incluaient des preuves pour appuyer cette affirmation et seulement trois incluaient une référence complète à une étude. Parfois, les développeurs mettent l'accent sur des formulations accrocheuses plutôt que sur la transparence, ce qui peut mener à de l'information trompeuse. Par exemple, dans une annonce de présentation d'une application, qui a changé depuis le début de rédaction de la présente lettre, les développeurs mentionnaient: «d'après une recherche du *Business Insider UK*, nous sommes l'application ayant reçu le plus d'avis positifs de toute l'histoire de la boutique Apple» (Ipnos, 2021). Pour un lecteur inexpérimenté, le mot «recherche» peut inspirer confiance en l'efficacité de l'application. Toutefois, dans ce contexte, le mot «recherche» fait plutôt référence à un sondage à propos de son appréciation par les utilisateurs. Outre l'aspect trompeur des informations fournies par certaines applications mobiles en santé mentale, plusieurs chercheurs soulèvent des inquiétudes concernant la sécurité des utilisateurs (p. ex. la sécurité physique et mentale), étant donné qu'ils sont souvent laissés à eux-mêmes. Palmer et Burrows (2020) relèvent quelques lacunes en ce sens, notamment que plusieurs applications n'incluent aucune instruction à suivre si l'utilisateur est en état de crise (p. ex. appeler le 911). Également, les applications de ce type sont peu réglementées; aucune norme n'encadre leur contenu ou leur fonctionnement. Les applications récoltent des informations personnelles sans le mentionner aux utilisateurs ou ne cryptent pas leurs données, ce qui augmente le risque que les informations récoltées soient rendues accessibles au public ou à des compagnies privées (Palmer et Burrows, 2020).

Confrontée à ces problématiques soulevées par plusieurs chercheurs (Wang et al., 2018; Larsen et al., 2016; Palmer et Burrows, 2020) et devant l'intérêt grandissant pour les applications mobiles en santé mentale, l'*American Psychiatric Association* (APA, s. d.) a établi certains critères d'évaluation de ces applications pour les utilisateurs. Ces critères couvrent cinq grands domaines à évaluer dans l'ordre: l'accès et le cadre, la vie privée et la sécurité, les fondements

scientifiques, la convivialité ainsi que l'intégration des données vers le but thérapeutique. Afin de procéder à l'évaluation d'une application selon les critères proposés par l'APA, il n'est pas nécessaire de justifier chacun de ceux-ci. L'idée est plutôt de proposer certaines pistes afin de favoriser une approche nuancée et un regard critique sur les applications mobiles en santé mentale. Cette approche permet de mieux s'informer dans le but de prendre une décision éclairée quant à l'utilisation d'une application axée sur la santé mentale.

## Accès et cadre

La première étape proposée par l'APA consiste à examiner le contexte entourant l'application mobile. Cette étape est primordiale, car elle guidera l'utilisateur potentiel dans sa décision de poursuivre ou non l'évaluation de l'application. En effet, si l'information concernant le contexte de l'application est manquante, il peut être difficile de l'évaluer efficacement. De la même manière, si la qualité de l'information trouvée n'est pas satisfaisante, il est possible de ne pas poursuivre l'évaluation et d'en privilégier une autre. D'abord, il importe de vérifier l'identité, les sources de financement et les conflits d'intérêts du développeur de l'application. Ces informations permettent de juger si l'application provient d'une source fiable. Il est aussi pertinent de vérifier si l'application affirme atteindre des buts médicaux et si elle contient des coûts additionnels, voire des coûts cachés (p. ex. un abonnement obligatoire après deux semaines d'utilisation). Ensuite, l'APA recommande d'examiner si l'application fonctionne sans connexion Internet et vérifier la compatibilité avec le système d'exploitation de son téléphone cellulaire (p. ex. iOS, Android, etc.). Il est aussi suggéré d'évaluer si l'application est accessible aux gens qui ont des incapacités (p. ex. une vision affaiblie), dans une visée d'équité et d'accessibilité pour tous. Cependant, si l'application la plus efficace pour un individu lui convient sans être accessible à tous, elle demeure pertinente pour son utilisation individuelle. Finalement, l'APA propose de vérifier si elle a été mise à jour dans les derniers six mois pour s'assurer que son contenu soit toujours d'actualité et qu'il suive les avancées scientifiques. L'application *Coach ESPT Canada* est un des exemples d'applications qui excellent à ce niveau. Celle-ci est disponible en français et en anglais, le contenu est disponible gratuitement tout au long de l'utilisation et elle a été développée par le ministère des Anciens Combattants Canada. Les applications provenant de compagnies privées (p. ex. *Sanvello*, *Headspace*, *Calm*, etc.) sont des exemples plus saillants d'un manque concernant l'accès et le cadre. Ces applications ont souvent des périodes d'essai gratuites, suivies d'abonnements très coûteux. Elles arborent régulièrement des publicités et ont un contenu plus limité lors des essais gratuits.

## Vie privée et sécurité

La deuxième étape consiste à vérifier si l'application possède une politique de vie privée claire et accessible (APA, s. d.). En effet, il est probable que les applications en lien avec la santé mentale recueillent des données personnelles. Compte tenu de la nature de ces données, il faut s'assurer que le risque de fuite sur le plan de la confidentialité et de la sécurité est limité. Une politique de vie privée doit contenir des informations sur l'utilisation faite des données, l'endroit où elles sont conservées et avec qui elles sont partagées. L'APA recommande également de vérifier si les données sont collectées et dans l'affirmative, s'il est possible de les supprimer. Les développeurs devraient également préciser dans leur politique de vie privée quels systèmes de sécurité sont utilisés et mentionner comment l'application est équipée pour répondre à de potentiels dommages en matière de sécurité des utilisateurs. La plupart des compagnies se dotent d'une excellente politique de vie privée. C'est le cas des applications comme *Sanvello*, *Headspace* et *Calm*, pour n'en nommer que quelques-unes.

## Fondements scientifiques

La troisième étape a pour but d'établir la présence de bénéfices prouvés liés à l'application. Les fondements scientifiques permettent donc d'évaluer rapidement la validité des applications. Tout d'abord, l'APA recommande de se questionner quant aux buts de l'application. Il importe de se demander si son contenu est exact, bien écrit et pertinent. Est-ce que des bénéfices spécifiques à la suite de l'utilisation de l'application ont été rapportés par des utilisateurs, des institutions académiques ou des études? Par exemple, l'application *Headspace* rapporte, sur son site Web, des études publiées dans des revues révisées par les pairs qui appuient son efficacité. L'APA propose aussi de vérifier la présence de preuves de son efficacité. Plus précisément, l'utilisateur doit vérifier s'il existe des fondements scientifiques pertinents pour l'utilisation qu'il compte en faire. Ainsi, un utilisateur qui souhaite utiliser une application pour gérer son stress devrait surtout se pencher sur les fondements scientifiques concernant la gestion du stress. Si la personne a accès à un moteur de recherche scientifique, des articles y sont peut-être disponibles. Sinon, une recherche sur un moteur de recherche général (p. ex. Google) peut permettre d'accéder à l'information. Pour une investigation plus robuste, il est conseillé d'utiliser plus d'une source d'information. L'application *Rootd* postule qu'elle va «vous aider à trouver un soulagement immédiat et à long terme des crises d'anxiété et de panique». Toutefois, des données empiriques validant cette affirmation sont introuvables.

## Convivialité

Une fois les étapes précédentes terminées et jugées satisfaisantes, l'étape de la convivialité peut être envisagée. Du fait de sa nature plus subjective, ce critère est en second plan selon l'APA. Il s'agit de se demander si les fonctions offertes par l'application concordent avec ses besoins et priorités. Comme chaque individu est différent, l'évaluation sera unique pour chacun. L'utilisateur souhaite-t-il du contenu éducatif, des outils de relaxation ou plutôt un traitement assisté? C'est également à cette étape que l'individu vérifie si l'application est personnalisable, si elle semble facile à utiliser et si elle définit clairement la portée de ses fonctions. Par exemple, dans l'application *Mindshift CBT*, l'utilisateur peut choisir quelles difficultés il souhaite prioriser (p. ex. inquiétude générale, anxiété sociale, perfectionnisme, panique ou phobie) afin d'obtenir du contenu personnalisé. De plus, l'application contient un onglet «comment *MindShift* peut-elle aider?» qui définit clairement ses fonctions. Finalement, l'APA suggère de vérifier l'engagement requis de la part de l'utilisateur. Par exemple, le site Web de l'application «méditer avec petit BamBou» propose un engagement de dix minutes par jour, laissant entrevoir à l'utilisateur ce qui l'attend.

## Intégration des données vers le but thérapeutique

Le dernier critère proposé par l'APA pour l'évaluation des applications mobiles en santé mentale s'adresse aux professionnels qui souhaitent utiliser une application avec leurs clients. Afin de s'assurer que l'application s'insère dans le but thérapeutique et de ne pas fragmenter l'aide reçue, le professionnel peut se demander si les données recueillies sont facilement partageables et interprétables. Il peut aussi vérifier directement si l'application a été conçue pour l'utilisation en collaboration avec des experts. Pour terminer, il peut se demander si l'application génère des changements positifs chez le client ou si elle améliore l'alliance thérapeutique.

## Évaluation des applications

Pour donner suite à la description détaillée des divers critères d'évaluation de l'APA, l'exercice d'évaluation a été exemplifié pour mener à la création du «Tableau exemplifiant l'exercice d'évaluation critériée des applications mobiles gratuites et disponibles en français» (Tableau 1). Ces applications ont été classées selon la gratuité de leur contenu et leur disponibilité en français, par souci d'accessibilité. Ce tableau s'adresse à la population générale; le critère s'adressant aux professionnels a été supprimé afin d'en simplifier la lecture. Il est à noter que l'analyse pré-

**Tableau 1.**  
Tableau exemplifiant l'exercice d'évaluation critériée des applications mobiles gratuites et disponibles en français

Application	Symptomatologie visée	Critères			
		Accès et cadre	Vie privée et sécurité	Fondements scientifiques	Convivialité
Happify **	Anxiété, stress et tristesse	Très bon	Bon	Bon	Bon
Headspace **	Anxiété et stress	Bon	Bon	Bon	Bon
Calm **	Stress, tristesse, anxiété	Bon	Bon	Bon	Bon
Sanvello **	Stress, dépression et anxiété	Bon	Bon	Bon	Bon
Toutematête *	Stress, dépression et anxiété	Bon	Bon	Bon	Bon
ISmart *	Gestion du stress	Bon	Bon	Bon	Bon
Crise *	Crises suicidaires	Bon	Bon	Bon	Bon
BetterSleep **	Sommeil	Bon	Bon	Bon	Bon
Méditer avec petit BamBou **	Sommeil et gestion du stress	Bon	Bon	Bon	Bon
Muzzz *	Sommeil	Bon	Bon	Bon	Bon
RespiRelax+ *	Gestion du stress	Bon	Bon	Bon	Bon
Coach ESPT Canada*	Trouble de stress post-traumatique	Bon	Bon	Bon	Bon
Mindshift CBT *	Gestion de l'anxiété	Bon	Bon	Bon	Bon
+Fort *	Conséquences de l'intimidation	Bon	Bon	Bon	Bon
Mind **	Stress, anxiété et sommeil	Bon	Bon	Bon	Bon
Rootd **	Crises de panique et anxiété	Bon	Bon	Bon	Bon
GRC Sensibilisation Drogues *	Consommation	Bon	Bon	Bon	Bon
Forest *	Concentration et procrastination	Bon	Bon	Bon	Bon

**Légende**

	Très bon
	Bon
	Médiocre
	Mauvais
	Très mauvais

\* Aucun abonnement requis pour accéder à l'ensemble du contenu

\*\* Abonnement disponible, mais non nécessaire pour accéder au contenu de base

sentée représente un exemple et que les résultats peuvent varier pour chaque individu, d'où l'importance de les analyser selon ses propres besoins. Toutefois, il est intéressant de noter que toutes les applications évaluées avaient une politique de vie privée et de confidentialité, donc globalement, ce critère était respecté. Au contraire, le critère portant sur les fondements scientifiques n'était pas toujours respecté, ce qui met en doute certaines formulations quant à l'efficacité de l'application qui peuvent mener à de l'information trompeuse. Ce constat appuie ceux de Wang et al. (2018) et de Larsen et al. (2016). Une certaine partie des applications proposent également des abonnements pour avoir accès à du contenu supplémentaire ou sans publicité, ce qui peut nuire à leur accessibilité.

### Vers une approche critériée de l'utilisation des applications mobiles en santé mentale

En naviguant sur les magasins d'applications, il n'est pas étonnant de se sentir désemparé et surchargé par l'importante quantité d'applications qui y sont offertes. Cependant, il demeure crucial d'établir certains standards et d'adopter une approche nuancée et critériée lors du choix de l'application utilisée. Une telle approche permet notamment de diminuer les risques associés, les fausses promesses faites par certaines applications et les failles concernant la protection de la vie privée. Pour prendre une décision éclairée, l'APA suggère de s'informer sur l'accessibilité et sur le cadre du contenu, de s'assurer de la sécurité des données et des fondements scientifiques de l'intervention, mais aussi de la convivialité de l'application. Pour ce faire, le Tableau 2 résume les différents critères proposés par l'APA. Un critère supplémentaire s'appliquant seulement aux professionnels qui souhaitent intégrer des applications à leur pratique est également disponible sur le site Web de l'APA (s. d.). Heureusement, la mise en place de critères clairs pour évaluer les applications axées sur la santé mentale traduit un intérêt pour celles-ci et une conscientisation par rapport aux enjeux qui les entourent. De ce fait, dans les prochaines années, il ne serait pas étonnant de voir une augmentation marquée du nombre de ces applications, mais également une amélioration de leur qualité.

### Références

American Psychiatric Association. (s. d.). *The App Evaluation Model*. <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/mental-health-apps/the-app-evaluation-model>

**Tableau 2**  
Aide-mémoire des critères de l'APA pour l'évaluation des applications en santé mentale

Aide-mémoire des critères de l'APA	
	<p>1 Accès et cadre</p> <p>Examiner le contexte de l'application. Quelles sont les sources de financement de l'application ?</p> <p>Examiner les coûts associés à l'utilisation de l'application. Dois-je payer un abonnement après un certain temps ?</p> <p>Vérifier les sources. Qui sont les développeurs de l'application ?</p> <p>Vérifier le support technologique et l'accessibilité. L'application est-elle disponible sur mon magasin ?</p>
	<p>2 Vie privée et sécurité</p> <p>Vérifier la sécurité des données personnelles. Mes données sont-elles sécurisées ?</p> <p>Vérifier la présence d'une politique de confidentialité et sa qualité. La politique est-elle claire et transparente ?</p>
	<p>3 Fondements scientifiques</p> <p>Vérifier les éléments (études, etc.) prouvant son efficacité. Est-ce que l'efficacité de l'application a été démontrée ?</p> <p>Vérifier les sources prouvant son efficacité. Qui a réalisé les études prouvant son efficacité ?</p>
	<p>4 Convivialité (secondaire)</p> <p>Vérifier si l'application est facile à utiliser. L'expérience utilisateur est-elle naturelle et fluide ?</p> <p>Vérifier si l'application concorde avec ses besoins. L'application concorde-t-elle avec mes attentes ?</p> <p>Vérifier l'engagement que demande l'application. Combien de temps dois-je l'utiliser par jour pour en remarquer les bienfaits ?</p>

Note. La présente lettre s'adresse surtout à la population générale et ne porte pas sur des applications utilisées dans le cadre de la thérapie. Cependant, plusieurs peuvent être utilisées en addition à celle-ci.

## Pour citer l'article

Gagné, S. & Pelletier-Jacob, J. (2022). Favoriser une approche critique des applications mobiles axées sur la santé mentale. *Psycause: Revue scientifique étudiante de l'École de psychologie de l'Université Laval*, 12(1), 23-27.

## Droits d'auteur

© 2022 Gagné et Pelletier-Jacob. Cet article est distribué en libre accès selon les termes d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (de type CC-BY 4.0) qui permet l'utilisation du contenu des articles publiés de façon libre, tant que chaque auteur ou autrice du document original à la publication de l'article soit cité(e) et référencé(e) de façon appropriée.

Auxier, B., Bucaille, A., & Westcott, K. (2021, 1 décembre). Mental health goes mobile: The mental health app market will keep on growing. *Deloitte Global*. <https://www2.deloitte.com/xe/en/insights/industry/technology/technology-media-and-telecom-predictions/2022/mental-health-app-market.html>

Ipnos. (2021). Relax Melodies: Sleep Sounds [application mobile]. App Store. <https://apps.apple.com/fr/app/relax-melodies-sleep-sounds/id467103113?mt=12>

La Presse canadienne. (2021, 28 mai). La liste d'attente en santé mentale grimpe à 20 000 noms au Québec. *Radio-Canada*. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1796908/sante-mentale-hausse-constante-carmant>

Larsen, M. E., Nicholas, J., & Christensen, H. (2016). Quantifying App Store Dynamics: Longitudinal Tracking of Mental Health Apps. *JMIR mHealth and uHealth*, 4(3). <https://doi.org/10.2196/mhealth.6020>

Lecompte, T., Potvin, S., Corbière, M., Guay, S., Samson, C., Cloutier, B., Francoeur, A., Pennou, A., & Khazaal, Y. (2020). Mobile Apps for Mental Health Issues: Meta-Review of Meta-Analyses. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(5). <https://doi.org/10.2196/17458>

Palmer, K. M., & Burrows, V. (2020). Ethical and Safety Concerns Regarding the Use of Mental Health-Related Apps in Counseling: Considerations for Counselors. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 6(1), 137-150. <https://doi.org/10.1007/s41347-020-00160-9>

Paris, A. (2020, 28 novembre). Listes d'attente: on n'a pas toute l'info, dit le directeur de la santé mentale au Québec. *Radio-Canada*. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1749203/psychologues-attente-ressources-sante-mentale-pandemie-msss>

Wang, K., Varma, D. S., & Prospero, M. (2018). A systematic review of the effectiveness of mobile apps for monitoring and management of mental health symptoms or disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 107, 73-78. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.10.006>

# RECENSION DE LA LITTÉRATURE SUR LA RELATION ENTRE LES COGNITIONS POST-TRAUMATIQUES, LE BLÂME DE SOI ET LES SYMPTÔMES DU TROUBLE DE STRESS POST-TRAUMATIQUE APRÈS UNE AGRESSION SEXUELLE

Éléonore SARAZIN<sup>1\*</sup>, Lydia DUCHESNE<sup>1</sup>, Alyson CHAMPAGNE<sup>1</sup> & Thalie FLORES-TREMBLAY<sup>1</sup>

<sup>1</sup>École de psychologie, Université Laval, Québec

\*[eleonore.sarazin.1@ulaval.ca](mailto:eleonore.sarazin.1@ulaval.ca)

## Résumé

Les cognitions post-traumatiques exerceraient une influence sur le traitement du trouble de stress post-traumatique (TSPT) chez les personnes ayant vécu une agression sexuelle (AS). À notre connaissance, aucune recension de la littérature n'a été effectuée sur la relation entre les cognitions post-traumatiques, le blâme de soi et le TSPT chez les personnes ayant vécu une AS. Considérant que ces cognitions sont fréquemment observées chez cette population, la présente étude vise à brosser un portrait général de la littérature pour comprendre ces relations. Vingt-neuf articles publiés entre 2010 et 2021 ont été trouvés dans les bases de données PsycINFO et PUBMED. Trois constats se dégagent de cette recension. D'abord, les cognitions post-traumatiques prédisent la sévérité des symptômes du TSPT et médient la relation entre ces symptômes et la présence de nombreuses problématiques en lien avec la survenue d'une AS. De plus, le blâme de soi prédit les symptômes du TSPT après une AS et médie la relation entre ces deux éléments. Cela dit, il serait pertinent de cibler les cognitions post-traumatiques dans le traitement du TSPT puisque leur diminution pourrait entraîner une diminution des symptômes du TSPT.

**Mots-clés :** trouble de stress post-traumatique (TSPT), agression sexuelle, blâme de soi, cognitions post-traumatiques

## Abstract

Post-traumatic cognitions could have an influence on the treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD) in people who have experienced sexual assault (SA). To our knowledge, no literature review has been conducted on the relation between post-traumatic cognitions, self-blame and PTSD in people who have experienced SA. Considering that these cognitions are frequently observed in this population, the present study aims to draw a general portrait of the literature to understand these relations. Twenty-nine articles published between 2010 and 2021 were searched in the PsycINFO and PUBMED databases. Three observations emerge from this review. First, post-traumatic cognitions predict the severity of PTSD symptoms and mediate the relation between these symptoms and the presence of numerous problems related to the occurrence of SA. Moreover, self-blame predicts PTSD symptoms after SA and mediates the relation between these two elements. That said, it would be relevant to target post-traumatic cognitions in the treatment of PTSD since their reduction could lead to a reduction in PTSD symptoms.

**Keywords:** post-traumatic stress disorder (PTSD), sexual assault, self-blame, post-traumatic cognitions

En 2018, au Canada, 30% des femmes et 8% des hommes de 15 ans et plus ont déclaré avoir vécu au moins une agression sexuelle (AS) depuis l'âge de 15 ans (Institut national de santé publique du Québec, 2022). Une AS est définie comme « un geste à caractère sexuel, avec ou sans contact physique, commis par un individu sans le consentement de la personne visée ou, dans certains cas, notamment dans celui des enfants, par une manipulation affective ou par du chantage » (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2001, p. 22). L'AS est un événement traumatique associé au développement de plusieurs troubles de santé mentale, dont le trouble de stress post-traumatique (TSPT) qui est l'un des plus prévalents (Dworkin et al., 2017). Le TSPT survient à la suite d'un événement traumatique qui menace

la vie, cause des blessures graves ou est associé à de la violence sexuelle (Dworkin et al., 2017). Les manifestations d'un TSPT peuvent inclure des souvenirs intrusifs, des *flashbacks* et des cauchemars (American Psychiatric Association [APA], 2013). Les critères diagnostiques incluent des symptômes de reviviscence et d'évitement, des altérations négatives des cognitions et de l'humeur ainsi que des altérations dans l'éveil et la réactivité (APA, 2013). Environ un tiers des personnes ayant vécu une AS manifesteront un TSPT à un moment dans leur vie (Dworkin, 2020). Les événements traumatiques de nature interpersonnelle (p. ex. une AS) sont associés à un risque plus élevé de développer un TSPT que les autres types d'événements traumatiques (p. ex. un accident de voiture; Morris et al., 2020).

Les cognitions post-traumatiques négatives, soit des croyances dysfonctionnelles et négatives sur soi et sur le monde, sont des manifestations du TSPT qui sont fréquemment observées chez les personnes ayant vécu une AS (Beck et al., 2014). Ces cognitions, inscrites dans les critères D du diagnostic du TSPT, peuvent porter sur soi (p. ex. «Je suis mauvais.e»), sur les autres (p. ex. «On ne peut faire confiance à personne») et sur le monde (p. ex. «Le monde est dangereux»; Beck et al., 2014). Selon plusieurs études, les cognitions post-traumatiques prédiraient la sévérité et la chronicité des symptômes du TSPT (Cox et al., 2014; Domino et al., 2020). Selon le modèle cognitif du développement du TSPT d'Ehlers et Clark (2000), un TSPT persisterait dans le temps si l'événement traumatique ou ses séquelles sont perçus comme une menace importante. Ce sentiment de menace serait activé par des croyances telles que «Je mérite que des choses mauvaises m'arrivent» (Ehlers et Clark, 2000). La personne adopterait alors des stratégies cognitives et comportementales qui empêcheraient les changements dans les croyances inadaptées et maintiendraient le TSPT (Ehlers et Clark, 2000).

Le blâme de soi, qui dans ce contexte renvoie au fait de se blâmer de façon exagérée pour la survenue ou les conséquences de l'événement traumatique, serait la cognition post-traumatique la plus fortement associée au TSPT, spécifiquement pour les AS (Kline et al., 2021; Moor et Farchi, 2011). Selon Janoff-Bulman (1979), le blâme de soi peut être comportemental (la personne croit que ses comportements ont provoqué l'événement traumatique) ou caractériel (la personne croit que ses traits de personnalité ont causé l'événement; Janoff-Bulman, 1979). Dans l'étude de Kline et al. (2021) réalisée auprès de 126 femmes ayant vécu une AS, il a été observé que le niveau de blâme de soi comportemental un mois après l'AS prédit la sévérité des symptômes du TSPT deux mois plus tard.

De plus, les cognitions post-traumatiques influenceraient le traitement du TSPT. En effet, elles joueraient un rôle médiateur dans la relation entre une thérapie cognitivo-comportementale (TCC) du TSPT et la réduction des symptômes du TSPT (Brown et al., 2019). Une diminution des cognitions post-traumatiques négatives serait aussi associée à une diminution des symptômes du TSPT à la suite d'une TCC du TSPT (Foa et Rauch, 2004). Certaines recensions de la littérature ont été réalisées sur la relation entre les cognitions post-traumatiques, le blâme de soi et les symptômes du TSPT (Brown et al., 2019; LoSavio et al., 2017). Cependant, aucune recension n'a abordé ces trois éléments dans le contexte des AS. En effet, l'une ne porte que sur les cognitions post-traumatiques dans un contexte de traitement (Brown et al., 2019) et l'autre ne donne aucune information quant au type d'événement traumatique (LoSavio et al., 2017). Considérant les limites des recensions de la litté-

rature présentées ainsi que le rôle important des cognitions post-traumatiques dans le traitement du TSPT, la présente recension vise donc à pallier ces limites en recensant des études permettant d'investiguer la relation entre les cognitions post-traumatiques, le blâme de soi et les symptômes du TSPT chez les personnes ayant vécu une AS.

## Objectifs

La présente recension de littérature vise comme premier objectif à brosser un portrait général de la littérature portant sur les cognitions post-traumatiques et les symptômes du TSPT chez les personnes ayant vécu une AS. Le deuxième objectif de l'étude est d'explorer, dans la littérature, la relation entre le blâme de soi et les symptômes du TSPT chez cette population afin d'établir une vue d'ensemble.

## Méthode

Une recherche d'articles a été effectuée dans les bases de données PsycINFO et PubMed. Pour le premier objectif, les mots-clés utilisés sont: «*Sexual assault*», «*Rape*», «*Sexual abuse*», «*Sexual violence*», «*Sexual trauma*», «*Posttraumatic stress disorder*», «*PTSD*», «*Posttraumatic cognitions*», «*Cognitive appraisals*», «*Beliefs*», «*Cognitions*», «*Cognitive distortions*», «*Maladaptive cognitions*». Pour le deuxième objectif, les mots-clés utilisés sont: «*Sexual assault*», «*Rape*», «*Sexual abuse*», «*Sexual violence*», «*Sexual trauma*», «*Posttraumatic stress disorder*», «*PTSD*», «*Attributions*», «*Self-blame*», «*Blame*», «*Responsibility*» et «*Guilt*». Seuls les articles qui ont été publiés entre 2010 et 2021 ont été sélectionnés pour ne présenter que la littérature la plus récente.

Afin d'être inclus dans la recension des écrits, les articles sélectionnés devaient (a) porter sur la relation entre les cognitions post-traumatiques ou le blâme de soi et les symptômes du TSPT chez les personnes ayant vécu une AS, (b) porter sur les adultes, et (c) avoir été publiés entre 2010 et 2021. Les articles ne devaient pas porter sur le traitement du TSPT ni sur les auteurs et autrices d'AS. Les mots-clés ainsi que les bases de données utilisées ont été choisis en équipe. Une recherche d'articles a ensuite été faite individuellement dans les bases de données PsycINFO (PsycNET) et PubMed. Trois étudiantes au premier cycle en psychologie ont fait les choix des articles qui formeraient l'échantillon et une étudiante au troisième cycle les a confirmés.

## Résultats

### Caractéristiques des études

L'échantillon est composé d'un total de 29 articles, bien qu'initialement 39 articles ont été trouvés. Dix articles ont été rejetés, car l'échantillon de certaines études était composé d'enfants et que d'autres n'avaient pas les AS comme objet d'étude principal, mais plutôt la toxicomanie, une thérapie, les troubles alimentaires et la violence. Le Tableau 1 présente les caractéristiques des 15 études sur les cognitions post-traumatiques, dont quatre sont longitudinales et 11 sont transversales. Le Tableau 2 présente les caractéristiques des 14 études sur le blâme de soi, dont quatre sont longitudinales, neuf sont transversales et une est une recension de la littérature.

Les études incluses portant sur les cognitions post-traumatiques incluent des hommes exclusivement ( $n = 2$ ), des individus agressés à l'enfance ( $n = 2$ ), des étudiants et étudiantes de premier cycle universitaire ( $n = 3$ ), des personnes ayant vécu de la violence conjugale ( $n = 4$ ) et des femmes en général ( $n = 12$ ), incluant des femmes d'origine asiatique ( $n = 2$ ). Les études en lien avec le blâme de soi incluent des vétérans et vétéranes dont l'AS s'est déroulée à l'enfance ou dans leur service militaire ( $n = 1$ ), des hommes exclusivement ( $n = 2$ ), des individus agressés à l'enfance ( $n = 2$ ), des personnes ayant vécu de la violence conjugale ( $n = 1$ ) et des femmes en général ( $n = 9$ ), incluant des femmes d'origine afro-américaine ( $n = 1$ ), présentant tous des symptômes du TSPT.

### Études portant sur les cognitions post-traumatiques

#### Études corrélationnelles ( $n = 2$ )

Deux études ont exploré les corrélations entre la sévérité des symptômes du TSPT et la présence de cognitions post-traumatiques (Shin et al., 2014; Koo et al., 2014). Shin et al. (2014) ont examiné la relation entre les cognitions post-traumatiques et la sévérité des symptômes du TSPT chez 38 femmes ayant vécu une AS. Ainsi, les auteurs ont observé que les cognitions post-traumatiques sur soi ( $r = 0,403$ ) et sur le monde ( $r = 0,621$ ) corrôlaient positivement avec la sévérité des symptômes du TSPT. Ces résultats sont cohérents avec ceux de l'étude de Koo et al. (2014), qui a également observé une corrélation entre les cognitions post-traumatiques ( $R^2 = 0,14$ ) et la sévérité des symptômes du TSPT ( $\beta = 0,47$ ) chez 630 femmes d'origine caucasienne et asiatique de premier cycle universitaire ayant vécu une AS à l'âge adulte.

#### Études de régression ( $n = 4$ )

Quatre études ont exploré le rôle prédicteur des cognitions post-traumatiques sur les symptômes du TSPT (Kirkner et Ullman, 2020; Shin et al., 2020). Par exemple, l'étude transversale de Shin et al. (2020), composée de 94 femmes coréennes survivantes d'AS, a révélé que les cognitions post-traumatiques négatives portant sur l'AS prédisaient la sévérité des symptômes du TSPT un mois plus tard. En effet, les cognitions post-traumatiques sur soi prédisaient les symptômes du TSPT un mois plus tard dans le groupe avec une détresse faible ( $\beta = 0,667$ ), tandis que les cognitions post-traumatiques sur le monde au temps initial prédisaient les symptômes du TSPT un mois plus tard dans le groupe avec une détresse élevée ( $\beta = 0,307$ ). Dans leur étude longitudinale d'une durée de trois ans sur 1 863 femmes survivantes d'AS, Kirkner et Ullman (2020) ont observé que le contrôle perçu sur le rétablissement prédisait les symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,45$ ).

#### Études de médiation ( $n = 9$ )

Trois études ont observé un rôle médiateur significatif des cognitions post-traumatiques sur la relation entre l'AS et la sévérité des symptômes du TSPT (Shin et al., 2017; Vaile Wright et al., 2010; Snipes et al., 2017). Snipes et al. (2017) ont montré que les croyances post-traumatiques sur la sexualité et le pouvoir médiaient partiellement la relation entre le viol et les symptômes du TSPT chez les hommes. De plus, deux études ont exploré le rôle médiateur des cognitions post-traumatiques sur la relation entre le niveau de consommation d'alcool et les symptômes du TSPT (Blayney et al., 2016; Banerjee et al., 2018). Seule l'étude de Banerjee et al. (2018) a révélé que les cognitions post-traumatiques médiaient la relation entre les symptômes du TSPT et la fréquence d'intoxication alcoolique ( $\beta = 0,11$ ). Finalement, quatre études ont observé le rôle médiateur des cognitions post-traumatiques sur la relation entre la perception de l'inéluclabilité face à l'événement traumatique (Van Buren et Weierich, 2015), les réactions sociales négatives (Morris, 2018), les caractéristiques de l'AS à l'enfance (Ironson et al., 2019) et la sévérité des symptômes du TSPT (Carper et al., 2015).

### Études portant sur le blâme de soi

#### Études corrélationnelles ( $n = 5$ )

Cinq études ont exploré les corrélations entre la sévérité des symptômes du TSPT et le blâme de soi (Badour et al., 2020; Park, 2014; Beck et al., 2011; Bhuptani et Messman, 2021; Kaye-Tzadok et Davidson-Arad, 2016). L'ensemble de ces études ont trouvé une corrélation positive entre la sévérité des symptômes du TSPT, la honte ainsi que le blâme de soi.

**Tableau 1***Liste des études dénombrées sur les cognitions post-traumatiques dans la recension de la littérature*

Auteurs	Devis	Échantillon	N	Résultats
Snipes et al., 2017	Étude transversale	Personnes ayant vécu au moins un viol au cours de leur vie	782	Les croyances portant sur le sexe et le pouvoir médiaient partiellement la relation entre le viol et les symptômes du TSPT chez les hommes ( $R^2 = 0,102$ ).
Domino et al., 2020	Étude transversale	Étudiantes ayant eu une expérience sexuelle inconfortable, négative ou non désirée	127	Les cognitions post-traumatiques et le sentiment de menace perçue prédisaient la sévérité des symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,43$ ).
Ironson et al., 2019	Étude transversale	Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes et ayant vécu une AS	290	Les cognitions post-traumatiques médiaient la relation entre les caractéristiques (peur et blessures physiques) de l'AS à l'enfance et les symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,291$ ).
Banerjee et al., 2018	Étude transversale	Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, qui ont signalé des antécédents d'abus sexuels dans l'enfance (ACS)	290	Les cognitions post-traumatiques médiaient la relation entre les symptômes du TSPT et la fréquence d'intoxication alcoolique ( $\beta = 0,11$ ).
Morris, 2018	Étude transversale	Femmes étudiant au collège qui ont subi et divulgué une AS	102	Les cognitions post-traumatiques médiaient partiellement la relation entre les réactions sociales négatives et les symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,29$ ).
Blayney et al., 2016	Étude longitudinale (six mois)	Jeunes adultes (81 % de femmes)	116	Les cognitions post-traumatiques ne médiaient pas la relation entre le niveau de consommation d'alcool et le TSPT.
Van Buren et Weierich, 2015	Étude transversale	Femmes ayant des antécédents de contacts sexuels non désirés pendant l'enfance	46	Les cognitions post-traumatiques sur soi médiaient la relation entre la perception de l'inévitabilité et la sévérité des symptômes du TSPT.
Carper et al., 2015	Étude longitudinale (trois mois)	Femmes qui ont été agressées sexuellement	120	Seules les cognitions négatives portant sur soi médiaient la relation entre les symptômes du TSPT et la reviviscence ( $\beta = 0,33$ ) et l'érousement émotionnel ( $\beta = 0,47$ ).
Koo et al., 2014	Étude transversale	112 femmes asiatiques et 518 femmes blanches de premier cycle universitaire	630	Les cognitions post-traumatiques ( $R^2 = 0,14$ ) corrôlaient positivement avec la sévérité des symptômes du TSPT ( $\beta = 0,47$ ) et la somatisation ( $\beta = 0,30$ ).
Beck et al., 2011	Étude transversale	Femmes survivantes de violence entre partenaires intimes (VPI)	63	Les cognitions liées à la culpabilité corrôlaient avec les symptômes du TSPT ( $\beta = 0,28$ ).
Shin et al., 2020	Étude transversale	Femmes survivantes d'AS du Centre Tournesol pour femmes et enfants victimes de violences	94	Les cognitions post-traumatiques sur soi au Temps 1 prédisaient les symptômes du TSPT un mois plus tard dans le groupe avec détresse faible ( $\beta = 0,67$ ). Les cognitions post-traumatiques sur le monde au Temps 1 prédisaient les symptômes du TSPT un mois plus tard dans le groupe avec détresse élevée ( $\beta = 0,31$ ).
Shin et al., 2014	Étude transversale	Femmes survivantes de violences sexuelles	38	Les cognitions post-traumatiques portant sur soi ( $r = 0,403$ ) et sur le monde ( $r = 0,62$ ) corrôlaient significativement avec la sévérité du TSPT.
Vaile Wright et al., 2010	Étude transversale	Personnes ayant été exposées à un traumatisme sexuel, à un traumatisme non sexuel et à aucune expérience de traumatisme	257	Les cognitions post-traumatiques jouaient un rôle médiateur dans la relation entre le traumatisme sexuel et la détresse psychologique (symptômes du TSPT) ( $\beta = 0,14$ ).
Kirkner et Ullman, 2020	Étude longitudinale (trois ans)	Femmes survivantes d'AS vivant dans une ville ségréguée	1863	Le contrôle perçu sur le rétablissement prédisait la croissance post-traumatique ( $R^2 = 0,45$ ).
Scott et al., 2018	Étude transversale	Femmes ayant vécu une AS	411	Les cognitions post-traumatiques portant sur la perception que l'agression aurait pu être prévenue prédisaient les symptômes du TSPT chez les femmes ne présentant pas d'autres troubles de santé mentale antérieurs (RC = 0,2).
Shin et al., 2017	Étude longitudinale (un mois)	Femmes ayant vécu une AS, dont 10 ayant été revictimisées	105	Rôle médiateur des cognitions post-traumatiques sur la relation entre l'historique d'AS et la sévérité des symptômes du TSPT ( $\beta = 0,16$ ).

**Tableau 2**

Liste des études dénombrées sur le blâme de soi dans la recension de la littérature

Auteurs	Devis	Échantillon	N	Résultats
Badour et al., 2020	Étude transversale	Femmes recrutées dans la communauté ayant des antécédents de traumatisme sexuel	72	Les cognitions post-traumatiques sur soi et sur le monde, et le blâme de soi corrélaient positivement avec la sévérité des symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,58$ ).
Reich et al., 2015	Étude transversale	Femmes survivantes de violence conjugale	80	De hauts niveaux de blâme de soi, en interaction avec de hauts niveaux d'abus physiques, prédisaient des niveaux plus élevés de sévérité des symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,17$ ).
Park, 2014	Étude longitudinale (douze semaines)	Femmes vétérans ayant des antécédents de traumatisme pendant l'enfance et/ou de traumatisme sexuel militaire	141	Le blâme de soi était positivement et significativement corrélé avec la sévérité des symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,07$ ).
Kline et al., 2021	Étude longitudinale (quatre mois)	Survivantes d'AS	126	Le blâme de soi comportemental au Temps 1 prédisait la sévérité des symptômes du TSPT au Temps 2 ( $\beta = 0,24$ ).
Moor et Farchi, 2011	Étude transversale	Adultes dont 14 femmes ayant vécu une AS	304	Le blâme de soi prédisait la sévérité des symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,45$ ).
Peter-Hagene et Ullman, 2018	Étude longitudinale (trois ans)	Adultes ayant vécu une AS	1013	L'effet total de la consommation d'alcool sur le TSPT était négatif. L'hypothèse d'une voie médiatrice via le blâme de soi caractériel avec un effet indirect positif a été émise ( $\beta = 0,38$ ).
Sigurvinsdottir, 2020	Étude longitudinale (trois ans)	Femmes afro-américaines ayant vécu une AS	473	Le blâme de soi caractériel prédisait la sévérité des symptômes du TSPT au Temps 2 ( $r = 0,27$ ).
Kaye-Tzadok et Davidson-Arad, 2016	Étude transversale	Femmes ayant été victimes d'AS à l'enfance	100	Le blâme de soi passé corrélait positivement avec la croissance post-traumatique ( $R^2 = 0,19$ ).
Bhuptani et Messman, 2021	Étude transversale	Femmes qui ont subi un viol à l'âge adulte et qui l'ont révélé à au moins une personne	229	Le blâme de soi avait un effet indirect sur les symptômes du TSPT via la honte reliée au viol ( $R^2 = 0,61$ ), mais cet effet devenait non significatif en présence d'autres variables.
Carretta et Szymanski, 2020	Étude transversale	Jeunes femmes adultes américaines ayant vécu des commentaires, des gestes et des comportements sexuels non désirés de la part d'étrangers	367	Le blâme de soi avait un rôle médiateur sur la relation entre l'agression par un inconnu et la sévérité des symptômes du TSPT ( $\beta = 0,24$ ).
Bhuptani et Messman-Moore, 2019	Recension de la littérature	N/A	N/A	Le blâme de soi global avait un rôle médiateur sur la relation entre l'AS à l'enfance et la sévérité des symptômes du TSPT. Rôle médiateur du blâme de soi caractériel sur la relation entre les caractéristiques de l'agression et la sévérité des symptômes du TSPT sur une période d'un an. Rôle médiateur du blâme de soi caractériel sur la relation entre les réponses négatives envers la divulgation de l'AS et la sévérité des symptômes du TSPT.
Ullman, 2014	Étude transversale	Adultes survivants d'AS	1863	Le blâme de soi caractériel ne médiait pas la relation entre l'AS à l'enfance et la sévérité des symptômes du TSPT.
Hamrick et Owens, 2019	Étude transversale	Femmes bénévoles adultes ayant vécu une AS	207	Le blâme de soi caractériel ( $\beta = -0,152$ ) et le blâme de soi comportemental ( $\beta = -0,065$ ) avait un rôle médiateur sur la relation entre la sévérité des symptômes du TSPT et l'autocompassion.

Parmi ces résultats, l'étude de Bhuptani et Messman (2021), composée de 229 femmes ayant subi un viol à l'âge adulte et l'ayant révélé, a rapporté un effet indirect du blâme de soi, plus précisément en lien avec le sentiment de honte lié au viol, sur les symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,61$ ). Par contre, cette corrélation devenait non significative en présence

d'autres variables. Cependant, celles-ci n'ont pas été nommées dans l'étude en question.

### Études de régression ( $n = 4$ )

Quatre études ont exploré le rôle prédictif du blâme de soi sur les symptômes du TSPT (Sigurvinsdottir, 2020; Moor et

Farchi, 2011 ; Kline et al., 2021 ; Reich et al., 2015). Celles-ci ont révélé la présence d'un rôle prédicteur du blâme de soi sur les symptômes du TSPT. Par exemple, l'étude longitudinale de quatre mois de Kline et al. (2021), composée de 126 femmes survivantes de violences sexuelles, a révélé que le blâme de soi comportemental était un prédicteur des symptômes du TSPT. De plus, les résultats de l'étude longitudinale d'une durée de trois ans de Sigurvinsdottir (2020) auprès de 473 femmes afro-américaines ayant vécu une AS a révélé que seul le blâme de soi caractériel prédisait les symptômes du TSPT au deuxième temps de mesure ( $r = 0,27$ ). De leur côté, Reich et al. (2015) ont relevé qu'un plus haut niveau de blâme de soi prédisait une plus grande sévérité des symptômes du TSPT ( $R^2 = 0,17$ ), lorsque l'agression impliquait de hauts niveaux d'abus physiques.

### Études de médiation ( $n = 5$ )

Trois études ont exploré le rôle médiateur du blâme de soi dans la relation entre différentes caractéristiques de l'AS et les symptômes du TSPT (Ullman, 2014 ; Bhuptani et Messman-Moore, 2019 ; Carretta et Szymanski, 2020). Dans leur étude auprès de 367 femmes américaines victimes d'AS par des inconnus, Carretta et Szymanski (2020) ont observé le rôle médiateur du blâme de soi dans la relation entre l'AS et la sévérité des symptômes du TSPT ( $\beta = 0,24$ ). Bhuptani et Messman-Moore (2019) ont également observé ces résultats chez les personnes victimes d'AS à l'enfance, contrairement à Ullman (2014). Deux études ont exploré le rôle médiateur du blâme de soi dans la relation entre les symptômes du TSPT et l'autocompassion (Hamrick et Owens, 2019), ainsi que la consommation d'alcool (Peter-Hagene et Ullman, 2018). Peter-Hagene et Ullman (2018) ont observé dans leur étude longitudinale d'une durée de trois ans chez 1013 adultes ayant vécu une AS, que seul le blâme de soi caractériel médierait positivement et indirectement cette relation ( $\beta = 0,38$ ).

## Discussion

Le premier objectif de cette étude visait à brosser un portrait général de la littérature sur les cognitions post-traumatiques et les symptômes du TSPT chez les personnes ayant vécu une AS. Les études recensées suggèrent que les cognitions post-traumatiques prédisent la sévérité des symptômes du TSPT et médient leur relation entre la survenue d'une AS et les symptômes du TSPT. Toutefois, l'étude de Blayney et al. (2016) n'a pas pu démontrer le rôle médiateur des cognitions sur la relation entre la consommation d'alcool et la sévérité des symptômes du TSPT, contrairement à l'étude de Banerjee et al. (2018). Dans Banerjee et al. (2018), l'échantillon était uniquement constitué d'hommes, tandis que celui de Blayney et al. (2016) était composé de femmes à 81 % et présentait un devis longitudinal. Ainsi, il est possible que le

genre de la personne et la passation du temps exercent une influence sur la relation entre l'alcool et la sévérité des symptômes du TSPT. Ces résultats appuient d'ailleurs le modèle cognitif d'Ehlers et Clark (2000), un modèle conceptuel décrivant les cognitions post-traumatiques comme étant un élément central au développement et au maintien du TSPT. En effet, selon ce modèle, les cognitions post-traumatiques maintiendraient le sentiment de menace dans le temps qui, à son tour, maintiendrait le TSPT (Ehlers et Clark, 2000).

Le deuxième objectif de cette étude visait à brosser un portrait général de la littérature portant sur la relation entre le blâme de soi et les symptômes du TSPT chez les personnes ayant vécu une AS. Les études ( $n = 14$ ) suggèrent que le blâme de soi prédit les symptômes du TSPT et médie la relation entre les symptômes du TSPT et l'AS. Une étude portant sur les agressions vécues sous l'influence de l'alcool a constaté des différences entre les types de blâmes (Peter-Hagene et Ullman, 2018). En effet, le blâme de soi caractériel était lié à plus de symptômes du TSPT que le blâme de soi comportemental (Peter-Hagene et Ullman, 2018). D'ailleurs, seul le blâme de soi caractériel médiait la relation entre l'effet de la consommation d'alcool et le TSPT (Peter-Hagene et Ullman, 2018). Ces résultats concordent d'ailleurs avec le modèle de Janoff-Bulman (1979) qui suggère que le blâme de soi comportemental pourrait être adaptatif en raison du sentiment de contrôle sur ses comportements afin d'éviter la survenue d'une nouvelle agression (Startup et al., 2007). Cependant, le blâme caractériel serait plutôt une réponse inadaptée, étant donné son association à des causes incontrôlables. En ce qui concerne le rôle médiateur du blâme de soi, Ullman (2014) n'a démontré aucun effet médiateur sur la relation entre les AS à l'enfance et la sévérité des symptômes du TSPT, contrairement à l'étude de Bhuptani et Messman-Moore (2019). Dans son étude, Ullman (2014) s'est intéressé au « *maladaptive coping* ». Cependant, selon cet auteur, la mesure de ce médiateur a pu être confondue avec celle du blâme de soi et influencer les résultats. Il est possible qu'un modèle de médiateurs multiples réduise l'effet significatif du blâme de soi par rapport aux autres médiateurs.

Cette recension de la littérature présente certaines limites. Premièrement, considérant les ressources limitées pour ce survol de la littérature, les mots-clés et les bases de données sélectionnés représentent une sélection limitée, conduisant à un choix d'articles restreint. D'ailleurs, les listes de références des études sélectionnées n'ont pas été examinées, bien que cet exercice aurait pu permettre l'identification d'autres articles pertinents. Deuxièmement, la présente étude n'a pas évalué la qualité des différentes études recensées, ce qui représente une limite importante. Ainsi, cette étude ne permet pas d'obtenir un portrait complet des études portant sur la relation entre les cognitions post-traumatiques et le développement du TSPT chez les personnes

ayant vécu une AS. Une recension plus exhaustive aurait pu pallier en partie les limites de la présente étude.

Les études recensées possèdent également des limites qui doivent être prises en considération. Premièrement, plus de 70% des études ont un devis transversal et une minorité a un devis longitudinal, ce qui limite la généralisation des résultats. Deuxièmement, la majorité des études présentaient un échantillon composé exclusivement de femmes, ce qui limite la généralisation des résultats aux autres genres. Troisièmement, une majorité des études ne présentait pas les covariables, rendant plus difficile l'interprétation des résultats qui variaient entre les études. Finalement, l'AS est un événement traumatique complexe pouvant être influencé par diverses variables, comme le genre et le contexte de l'agression (à l'enfance, en relation conjugale, en mission militaire, dans un contexte de violence). La présence de comorbidités (dépression, troubles liés à l'usage de substances) chez les personnes ayant vécu une AS est d'ailleurs particulièrement élevée. Ainsi, ces variables pourraient influencer la relation entre les cognitions post-traumatiques, le blâme de soi et le TSPT et expliquer les différences observées entre les études recensées.

Somme toute, la présente recension de la littérature suggère que les cognitions post-traumatiques ainsi que le blâme de soi prédiraient la sévérité des symptômes du TSPT et médieraient la relation entre l'AS et les symptômes du TSPT. Ainsi, ces résultats appuient la pertinence sur le plan clinique de porter une attention particulière à ces deux éléments dans les traitements ciblant le TSPT. Dans une recension de la littérature, Brown et al. (2019) ont d'ailleurs souligné que les personnes ayant une diminution significative de leurs cognitions post-traumatiques négatives ont également vu une plus forte diminution de leurs symptômes du TSPT lors du traitement. Par ailleurs, il serait pertinent que des études futures s'intéressent à la relation entre les cognitions post-traumatiques et les symptômes du TSPT après une AS dans un devis longitudinal afin de mieux comprendre son évolution au fil du temps. De plus, les études futures devraient inclure une plus grande diversité de genre et utiliser des stratégies de recrutement permettant d'avoir plus d'hommes dans leurs échantillons.

## Références

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5* (5e éd.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

\*Badour, C. L., Dutton, C. E., Wright, J. J., Jones, A. C., & Feldner, M. T. (2020). Shame proneness, negative cognitions, and posttraumatic stress among women with a history of sexual trauma. *Journal of Aggression, Maltreatment et Trauma*, 29(6), 699-713. <https://doi.org/10.1080/1092677>

1.2020.1725211

\*Banerjee, N., Ironson, G., Fitch, C., Boroughs, M. S., Safren, S. A., Powell, A., & O'Cleirigh, C. (2018). The indirect effect of posttraumatic stress disorder symptoms on current alcohol use through negative cognitions in sexual minority men: PTSD, cognitions, and alcohol use in MSM. *Journal of Traumatic Stress*, 31(4), 602-612. <https://doi.org/10.1002/jts.22304>

Beck, J. G., Jacobs-Lentz, J., Jones, J. M., Olsen, S. A., & Clapp, J. D. (2014). Understanding posttrauma cognitions and beliefs. Dans L. A., Zoellner et N. C. Feeny (Eds.), *Facilitating resilience and recovery following trauma* (p. 167-190). The Guilford Press. <https://psycnet-apa-org.acces.bibl.ulaval.ca/record/2014-05879-008>

\*Beck, J. G., McNiff, J., Clapp, J. D., Olsen, S. A., Avery, M. L., & Hagewood, J. H. (2011). Exploring negative emotion in women experiencing intimate partner violence: Shame, guilt, and PTSD. *Behavior Therapy*, 42(4), 740-750. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.04.001>

\*Bhuptani, P. H., & Messman-Moore, T. L. (2019). Blame and shame in sexual assault. In W. T. O'Donohue et P. A. Schewe (Eds.), *Handbook of Sexual Assault and Sexual Assault Prevention* (p. 309-322). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-23645-8\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23645-8_18)

\*Bhuptani, P. H., & Messman, T. L. (2021). Role of blame and rape-related shame in distress among rape victims. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. <https://doi.org/10.1037/tra0001132>

\*Blayney, J. A., Read, J. P., & Colder, C. (2016). Role of alcohol in college sexual victimization and postassault adaptation. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 8(4), 421-430. <https://doi.org/10.1037/tra0000100>

Brown, L. A., Belli, G. M., Asnaani, A., & Foa, E. B. (2019). A review of the role of negative cognitions about oneself, others, and the world in the treatment of PTSD. *Cognitive Therapy and Research*, 43(1), 143-173. <https://doi.org/10.1007/s10608-018-9938-1>

\*Carper, T. L., Mills, M. A., Steenkamp, M. M., Nickerson, A., Salters-Pedneault, K., & Litz, B. T. (2015). Early PTSD symptom sub-clusters predicting chronic posttraumatic stress following sexual assault. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 7(5), 442-447. <https://doi.org/10.1037/tra0000060>

\*Carretta, R. F., & Szymanski, D. M. (2020). Stranger harassment and PTSD symptoms: Roles of self-blame, shame, fear, feminine norms, and feminism. *Sex Roles*, 82(9-10), 525-540. <https://doi.org/10.1007/s11199-019-01073-5>

Cox, K. S., Resnick, H. S., & Kilpatrick, D. G. (2014). Prevalence and correlates of posttrauma distorted beliefs: Evaluating DSM-5 PTSD expanded cognitive symptoms in a national sample. *Journal of Traumatic Stress*, 27(3), 299-306. <https://doi.org/10.1002/jts.21925>

- \*Domino, J. L., Whiteman, S. E., Weathers, F. W., Blevins, C. T., & Davis, M. T. (2020). Predicting PTSD and depression following sexual assault: The role of perceived life threat, post-traumatic cognitions, victim-perpetrator relationship, and social support. *Journal of Aggression, Maltreatment et Trauma*, 29(6), 680-698. <https://doi.org/10.1080/10926771.2019.1710634>
- Dworkin, E. R., Menon, S. V., Bystrynski, J., & Allen, N. E. (2017). Sexual assault victimization and psychopathology: A review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 56, 65-81. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.06.002>
- Dworkin, E. R. (2020). Risk for mental disorders associated with sexual assault: A meta-analysis. *Trauma, Violence & Abuse*, 21(5), 1011-1028. <https://doi.org/10.1177/1524838018813198>
- Ehlers, A., & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of post-traumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38(4), 319-345. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00123-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00123-0)
- Foa, E. B., & Rauch, S. A. (2004). Cognitive changes during prolonged exposure versus prolonged exposure plus cognitive restructuring in female assault survivors with posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(5), 879-884. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.72.5.879>
- \*Hamrick, L. A., & Owens, G. P. (2019). Exploring the mediating role of self-blame and coping in the relationships between self-compassion and distress in females following the sexual assault. *Journal of Clinical Psychology*, 75(4), 766-779. <https://doi.org/10.1002/jclp.22730>
- Institut national de santé publique du Québec. (2022, 15 février). *Agressions sexuelles*. <https://www.inspq.qc.ca/securite-prevention-de-la-violence-et-des-traumatismes/prevention-de-la-violence-interpersonnelle/dossiers/agressions-sexuelles>
- \*Ironson, G., Fitch, C., Banerjee, N., Hylton, E., Ivardic, I., Safren, S. A., & O'Cleirigh, C. (2019). Posttraumatic cognitions, childhood sexual abuse characteristics, and posttraumatic stress disorder in men who have sex with men. *Child Abuse & Neglect*, 98, 104187. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104187>
- Janoff-Bulman, R. (1979). Characterological versus behavioral self-blame: Inquiries into depression and rape. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(10), 1798-1809. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.10.1798>
- \*Kaye-Tzadok, A., & Davidson-Arad, B. (2016). Posttraumatic growth among women survivors of childhood sexual abuse: Its relation to cognitive strategies, posttraumatic symptoms, and resilience. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 8(5), 550-558. <https://doi.org/10.1037/tra0000103>
- \*Kirkner, A., & Ullman, S. E. (2020). Sexual assault survivors' post-traumatic growth: Individual and community-level differences. *Violence Against Women*, 26(15-16), 1987-2003. <https://doi.org/10.1177/1077801219888019>
- \*Kline, N. K., Berke, D. S., Rhodes, C. A., Steenkamp, M. M., & Litz, B. T. (2021). Self-blame and PTSD following sexual assault: A longitudinal analysis. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(5-6), NP3153-NP3168. <https://doi.org/10.1177/0886260518770652>
- \*Koo, K. H., Nguyen, H. V., Gilmore, A. K., Blayney, J. A., & Kaysen, D. L. (2014). Posttraumatic cognitions, somatization, and PTSD severity among Asian American and White college women with sexual trauma histories. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 6(4), 337-344. <https://doi.org/10.1037/a0033830>
- LoSavio, S. T., Dillon, K. H., & Resick, P. A. (2017). Cognitive factors in the development, maintenance, and treatment of post-traumatic stress disorder. *Current Opinion in Psychology*, 14, 18-22. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1016/j.copsyc.2016.09.006>
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2001, mars). *Orientations gouvernementales en matière d'agressions sexuelles* (publication n° 00-807-01). <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000630/>
- \*Moor, A., & Farchi, M. (2011). Is rape-related self blame distinct from other post traumatic attributions of blame? A comparison of severity and implications for treatment. *Women et Therapy*, 34(4), 447-460. <https://doi.org/10.1080/02703149.2011.591671>
- Morris, J. M., & Quevillon, R. P. (2018). Social reactions to sexual assault disclosure: The role of posttraumatic cognitions. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(9-10), NP5466-NP5475. <https://doi.org/10.1177/0886260518801940>
- \*Morris, M. C., Sanchez-Sáez, F., Bailey, B., Hellman, N., Williams, A., Schumacher, J. A., & Rao, U. (2020). Predicting Posttraumatic Stress Disorder Among Survivors of Recent Interpersonal Violence. *Journal of Interpersonal Violence*, 886260520978195. <https://doi.org/10.1177/0886260520978195>
- \*Park, S. E. (2013). *Relationships between posttraumatic stress disorder, attachment, self-blame, and social support among women veterans with a history of childhood and/or military sexual trauma* (publication n° 3599501) [dissertation, Université Biolo]. ProQuest Dissertations and Theses Global. <https://acces.bibl.ulaval.ca/login?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/relationships-between-posttraumatic-stress/docview/1461769545/se-2?accountid=12008>
- \*Peter-Hagene, L. C., & Ullman, S. E. (2018). Longitudinal effects of sexual assault victims' drinking and self-blame on post-traumatic stress disorder. *Journal of Interpersonal Violence*, 33(1), 83-93. <https://doi.org/10.1177/0886260516636394>

- \*Reich, C. M., Jones, J. M., Woodward, M. J., Blackwell, N., Lindsey, L. D., & Beck, J. G. (2015). Does self-blame moderate psychological adjustment following intimate partner violence? *Journal of Interpersonal Violence, 30*(9), 1493-1510. <https://doi.org/10.1177/0886260514540800>
- \*Scott, K. M., Koenen, K. C., King, A., Petukhova, M. V., Alonso, J., Bromet, E. J., Bruffaerts, R., Bunting, B., de Jonge, P., Haro, J. M., Karam, E. G., Lee, S., Medina-Mora, M. E., Navarro-Mateu, F., Sampson, N. A., Shahly, V., Stein, D. J., Torres, Y., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2018). Post-traumatic stress disorder associated with sexual assault among women in the WHO World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine, 48*(1), 155-167. <https://doi.org/10.1017/S0033291717001593>
- \*Shin, K. M., Cho, S.-M., Lee, S. H., & Chung, Y. K. (2014). A pilot prospective study of the relationship among cognitive factors, shame, and guilt proneness on posttraumatic stress disorder symptoms in female victims of sexual violence. *Journal of Korean Medical Science, 29*(6), 831-836. <https://doi.org/10.3346/jkms.2014.29.6.831>
- \*Shin, K. M., Chung, Y. K., Shin, Y. J., Kim, M., Kim, N. H., Kim, K. A., Lee, H., & Chang, H. Y. (2017). Post-traumatic cognition mediates the relationship between a history of sexual abuse and the post-traumatic stress symptoms in sexual assault victims. *Journal of Korean Medical Science, 32*(10), 1680-1686. <https://doi.org/10.3346/jkms.2017.32.10.1680>
- \*Shin, K. M., Kim, Y., Chung, Y.-K., & Chang, H. Y. (2020). Assault-related factors and trauma-related cognitions associated with post-traumatic stress symptoms in high-distress and low-distress Korean female victims of sexual assault. *Journal of Korean Medical Science, 35*(19). <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e144>
- \*Sigurvinsdottir, R., Ullman, S. E., & Canetto, S. S. (2020). Self-blame, psychological distress, and suicidality among African American female sexual assault survivors. *Traumatology, 26*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1037/trm0000195>
- \*Snipes, D. J., Calton, J. M., Green, B. A., Perrin, P. B., & Benetsch, E. G. (2017). Rape and posttraumatic stress disorder (PTSD): Examining the mediating role of explicit sex power beliefs for men versus women. *Journal of Interpersonal Violence, 32*(16), 2453-2470. <https://doi.org/10.1177/0886260515592618>
- Startup, M., Makgekgenene, L., & Webster, R. (2007). The role of self-blame for trauma as assessed by the Posttraumatic Cognitions Inventory (PTCI): A self-protective cognition? *Behaviour Research and Therapy, 45*(2), 395-403. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.02.003>
- \*Ullman, S. E., Peter-Hagene, L. C., & Relyea, M. (2014). Coping, emotion regulation, and self-blame as mediators of sexual abuse and psychological symptoms in adult sexual assault. *Journal of Child Sexual Abuse, 23*(1), 74-93. <https://doi.org/10.1080/10538712.2014.864747>
- \*Vaile Wright, C., Collinsworth, L. L., & Fitzgerald, L. F. (2010). Why did this happen to me? Cognitive schema disruption and posttraumatic stress disorder in victims of sexual trauma. *Journal of Interpersonal Violence, 25*(10), 1801-1814. <https://doi.org/10.1177/0886260509354500>
- \*Van Buren, B. R., & Weierich, M. R. (2015). Peritraumatic tonic immobility and trauma-related symptoms in adult survivors of childhood sexual abuse: The role of posttrauma cognitions. *Journal of Child Sexual Abuse, 24*(8), 959-974. <https://doi.org/10.1080/10538712.2015.1082003>

## Pour citer l'article

Sarazin, É., Duchesne, L., Champagne, A. & Flores-Tremblay, T. (2022). Recension de la littérature sur la relation entre les cognitions post-traumatiques, le blâme de soi et les symptômes du trouble de stress post-traumatique après une agression sexuelle. *Psycause : Revue scientifique étudiante de l'École de psychologie de l'Université Laval, 12*(1), 28-36.

## Droits d'auteur

© 2022 Sarazin, Duchesne, Champagne & Flores-Tremblay. Cet article est distribué en libre accès selon les termes d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (de type CC-BY 4.0) qui permet l'utilisation du contenu des articles publiés de façon libre, tant que chaque auteur ou autrice du document original à la publication de l'article soit cité(e) et référencé(e) de façon appropriée.

## REMERCIEMENTS

Le comité exécutif de la revue *Psycause* tient à remercier les nombreuses personnes qui ont contribué de près ou de loin au développement de la revue au sein des dernières années :

- Les professeur(e)s et chercheur(e)s nous ayant rencontré pour discuter de nos idées, et pour nous émettre leurs commentaires et critiques: Isabelle Blanchette (Ph. D.) et Alexandre Marois (Ph. D.)
- L'équipe de la diffusion de la recherche, des communications savantes et du Bureau du droit d'auteur de la Bibliothèque de l'Université Laval. Plus particulièrement, nous voulons remercier Mme Maude Laplante-Dubé et M. Pierre Lasou, bibliothécaires aux communications savantes, qui ont permis au site du *Psycause* de gagner en visibilité en nous formant, tout au long de l'année, sur l'utilisation d'une plateforme plus interactive.
- La direction de l'École de psychologie, qui nous appuie dans la mise en place de la revue au sein de l'École de psychologie et nous offre la chance de collaborer avec le corps professoral.

La revue tient également à remercier les auteurs et autrices ayant soumis des manuscrits ainsi que tous les membres étudiants ou du corps professoral qui se sont impliqués bénévolement, que ce soit pour le processus de révision par les pairs ou pour la révision linguistique.



## Boutique spécialisée dans la vente d'illustrations et produits personnalisés

Vous pouvez choisir parmi une sélection d'illustrations originales ou en faire concevoir une personnalisée. Par la suite, vous pouvez décider sur quel type de support vous désirez la recevoir, comme par exemple sur carte postale, carte de souhait, carnet de notes, affiche, chandail, étui à cellulaire, tasse, chandelle et bien plus encore.

Pour plus de détails, pour voir la sélection d'illustrations ou passer une commande, rendez-vous sur les différentes pages de la boutique.

La page Facebook : [fb.me/Boutique2902](https://fb.me/Boutique2902)  
La boutique Esty : [www.etsy.com/shop/2902](https://www.etsy.com/shop/2902)



# psycause

ÉDITION RECHERCHE DIRIGÉE 2022

## **SURVEILLEZ LA PROCHAINE PARUTION DU PSYCAUSE PRÉVUE À LA RENTRÉE D'AUTOMNE 2022.**

Cette édition Recherche Dirigée met de l'avant les projets de recherche des étudiant(e)s des concentrations recherche et recherche intervention du baccalauréat en psychologie. La formule vous permettra d'apprécier ces projets sous la forme d'un résumé long ; édition idéale pour survoler la variété de champs d'études offerts au sein de l'École de psychologie.