

Que pensent les élèves ayant un trouble du spectre de l'autisme de la pratique du yoga en milieu scolaire ?

Annie-Claude Bélisle, Nathalie Poirier, Ariane Leroux-Boudreault

DANS LA NOUVELLE REVUE - ÉDUCATION ET SOCIÉTÉ INCLUSIVES 2024/1 N° 98-99 , PAGES 213 À 231
ÉDITIONS INSEI

ISSN 2609-5211

DOI 10.3917/nresi.098.0213

Date de mise en ligne : 23/04/2024

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-la-nouvelle-revue-education-et-societe-inclusives-2024-1-page-213?lang=fr>



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



Distribution électronique Cairn.info pour INSEI.

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

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

Que pensent les élèves ayant un trouble du spectre de l'autisme de la pratique du yoga en milieu scolaire ?

Annie-Claude BÉLISLE

B. Sc. Étudiante-chercheuse au doctorat en psychologie et neuropsychologie
Laboratoire de recherche sur les familles d'enfants présentant un TSA
Université du Québec à Montréal

Nathalie POIRIER

Ph.D. Professeure titulaire, psychologue et neuropsychologue
Directrice du Laboratoire de recherche sur les familles d'enfants présentant un TSA
Université du Québec à Montréal

Ariane LEROUX-BOUDREAU

Psy.D. / Ph.D. Psychologue scolaire
Professeure associée au département de psychologie
Université du Québec à Montréal

Résumé : La présente étude vise à témoigner de la perception des élèves présentant un Trouble du spectre de l'autisme (TSA) qui participent à un programme de yoga dans leur milieu scolaire. Les participants ($n=16$) ont été questionnés sur les aspects qu'ils apprécient ou non de la pratique du yoga, sur les effets subjectivement perçus ainsi que sur leur autonomie face à la pratique. Les résultats font état d'une appréciation majoritairement positive du yoga. De plus, 87,5 % de l'échantillon affirme se sentir mieux après avoir pris part à une séance de yoga à l'école. Cependant, très peu de participants ne le pratiquent à la maison et les effets positifs perçus sont principalement circonscrits au milieu dans lequel le yoga est pratiqué.

Mots-clés : Appréciation - École - Effets perçus - Opinion - Perception - Subjectivité - Trouble du spectre de l'autisme - TSA - Yoga.

What do Students with an Autism Spectrum Disorder Really Think of the Practice of Yoga at School?

Summary: This study aims to document the perception of students with an Autism Spectrum Disorder (ASD) who participate in a yoga program in their school environment. The participants ($n=16$) were questioned on the aspects they appreciate or dislike, on the subjectively perceived effects as well as on their autonomy regarding the practice. The results show a mostly positive appreciation of the activity. In addition, 87.5 % of the participants admit feeling better after taking part in a yoga session at school. However, very few participants voluntarily expand the practice to their home environment and the perceived positive effects seem to be mostly confined to the setting in which yoga is practiced.

Keywords: Appreciation - Autism Spectrum Disorder (ASD) - Opinion - Perceived effects - Perception - School - Subjectivity - Yoga.

INTRODUCTION

Problématique

Le yoga est utilisé en milieu scolaire pour ses effets bénéfiques sur de nombreux aspects tels que le stress, l'anxiété, l'attention, la concentration, le traitement des informations sensorielles et la régulation des émotions (Smith *et al.*, 2020 ; Zoogman *et al.*, 2019). Les programmes basés sur le yoga profitent à diverses populations et de plus en plus d'études s'intéressent aux effets de ceux-ci sur les jeunes ayant un Trouble du spectre de l'autisme (TSA). Considérant que le yoga à titre de thérapie complémentaire semble prometteur, les chercheurs sont soucieux d'améliorer les programmes existants, voire d'en créer de nouveaux. Toutefois, un aspect est presque systématiquement laissé de côté : la perception de la pratique du yoga qu'ont les jeunes qui y participent. Temple Grandin, éminente chercheuse ayant elle-même un TSA, encourage, dans son livre portant sur sa vision subjective de ce trouble (2011), les parents et les professionnels intervenant auprès de personnes ayant un TSA à écouter et à comprendre les perceptions de ces dernières, car cela peut aider à mieux répondre à leurs besoins et à créer des environnements plus adaptés et inclusifs. D'autant plus que grande majorité de cette population est pleinement en mesure d'exprimer ses préférences et ses opinions. À cet effet, les études recommandent de consulter les personnes ayant un TSA dans l'élaboration des interventions qui leur sont adressées (Chamak, 2018).

Yoga

Le yoga est une pratique dite holistique originaire de l'Inde. Le mot yoga signifie « *arrêt des activités de l'esprit* » (Mohan, 2006). Pour atteindre cet état, le yoga propose des séries de postures rythmées par la respiration (Jeter *et al.*, 2015). Ses bienfaits se perçoivent sur la réduction du stress (Erdoğan Yüce et Muz, 2020), la réduction de l'anxiété (Zoogman *et al.*, 2019), l'augmentation de la concentration (Ehleringer, 2010) et de l'attention (Gothe *et al.*, 2017) ainsi que sur l'amélioration du bien-être général (Srivastava *et al.*, 2011).

En raison de ses vertus, plusieurs disciplines ont intégré le yoga à leurs pratiques. Par exemple, la médecine l'utilise à titre d'approche complémentaire et alternative dans des domaines tels que l'oncologie (Anestin *et al.*, 2017), l'endocrinologie (Villa-Caballero *et al.*, 2010), la gynécologie obstétrique (Narendran *et al.*, 2005) ainsi que dans le traitement des douleurs musculosquelettiques (Groessl *et al.*, 2008). La psychologie est l'une des disciplines auxquelles le yoga et ses notions profitent particulièrement en raison de leurs paradigmes communs, notamment avec l'arrivée de la troisième vague en Thérapie cognitivo-comportementale (TCC). En effet, la thérapie d'acceptation et d'engagement propose la distanciation par rapport à la pensée ainsi que l'abnégation des émotions (Hayes, 2012). Hayes (2012) met en avant le principe de flexibilité psychologique qui consiste en la capacité à être pleinement conscient du moment présent (*mindfulness*), ce qui fait écho au fondement même du yoga (Jeter *et al.*, 2015).

Le yoga est donc peu à peu devenu une thérapie complémentaire en psychologie, tout comme d'autres pratiques mettant l'accent sur la détente et la pleine conscience,

grâce à l'émergence de la troisième vague en TCC) (Butzer *et al.*, 2015). Cette intégration est bénéfique à diverses populations. Par exemple, le yoga permet de réduire l'étendue de certains symptômes liés au trouble de stress post-traumatique (Poissant *et al.*, 2015), à la dépression (Duan-Porter *et al.*, 2016), ainsi qu'au Trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) (Poissant *et al.*, 2019). Les TCC et leurs thérapies complémentaires, plus spécifiquement le yoga, sont de plus en plus utilisées dans les écoles en raison de leurs effets positifs sur la santé physique et psychologique des élèves (Chouinard, 2020 ; Serwacki et Cook-Cottone, 2012). Plusieurs études portant sur l'efficacité de différents programmes basés sur le yoga utilisés en milieu scolaire ont été recensées dans la dernière décennie. C'est le cas, entre autres, de *Creative Relaxation* (Goldberg, 2013), *Intergrated Approach Of Yoga Therapy (IAYT)* (Radhakrishna *et al.*, 2010) et *Get Ready To Learn* (Koenig *et al.*, 2012).

Diverses populations sont visées par ces programmes (Serwacki et Cook-Cottone, 2012). Les effets ont, entre autres, été étudiés chez les enfants et les adolescents présentant un développement typique, ayant des symptômes dépressifs, un TDA/H, une déficience intellectuelle, un trouble de l'apprentissage et des élèves ayant un TSA (Semple, 2019).

Trouble du spectre de l'autisme

Le TSA est un trouble neurodéveloppemental caractérisé par des déficits sur les plans de la communication et des interactions sociales ainsi que par des comportements ou des intérêts restreints et/ou répétitifs (APA, 2015). Le degré de sévérité du trouble se classe selon une échelle de trois niveaux. Plus précisément, les personnes ayant reçu un diagnostic de TSA de niveau 1 sont en mesure de s'exprimer de façon claire en formulant des phrases complètes, bien que les aspects sociaux de la communication soient altérés. Le niveau 2 est caractérisé par un déficit apparent sur le plan des aptitudes liées à la communication. Même avec un soutien en place, l'initiation de contacts sociaux et la réponse à ceux qui leur sont adressés demeurent limitées. Les personnes présentant un TSA de niveau 3 ont peu d'intérêt à entrer en contact avec les autres, initient rarement les contacts sociaux et répondent de façon minimale aux interactions qui leur sont adressées. Ce niveau est caractérisé par l'absence de recours au langage (APA, 2015).

Perception des jeunes ayant un trouble du spectre de l'autisme

Les personnes présentant un TSA peuvent se montrer plus réticentes envers les programmes qui leur sont proposés en raison du décalage perçu entre leurs besoins et leurs intérêts réels versus les priorités de la communauté scientifique (Milton, 2014). Pourtant, selon Milton (2014), les personnes présentant un TSA de niveau 1, voire 2, sont les mieux placées pour comprendre leur trouble et aider les personnes ayant une réalité similaire. Ces dernières sont des ressources importantes pour contribuer à l'amélioration des programmes qui leur sont directement adressés (Chamak, 2005). De plus, les jeunes qui présentent un TSA sont en mesure de rapporter leur perception et leur vécu subjectif de façon relativement fiable, ce qui constitue un atout dans leur participation à la recherche (Keith *et al.*, 2019 ; Sheldrick

et al., 2012). Ainsi, de plus en plus, les études relatent l'importance de consulter les personnes ayant un TSA en ce qui concerne les interventions qui leur sont proposées (Chamak, 2018).

Objectifs

L'objectif de cette étude exploratoire est de recueillir la perception qu'ont les adolescents ayant un TSA de niveau 1 ou 2 de la pratique du yoga en milieu scolaire. Le but est de leur permettre de s'exprimer sur ce qu'ils apprécient ou non du cours de yoga qu'ils suivent à l'école et ainsi, considérer les préférences et les besoins des participants lors de la bonification, voire de la création de programmes de ce type. Cette étude s'ancre dans un positionnement paradigmatique post-positiviste, c'est-à-dire qu'elle vise une représentation globale et généralisable de la perception des jeunes ayant un TSA de la pratique du yoga dans leur milieu scolaire. L'approche est éthique (détachée et objective) et nomothétique (avec une emphase sur la généralisation des résultats). Le post-positivisme reconnaît, toutefois, que la réalité objective n'est qu'imparfaitement appréhendable et que les généralisations ne peuvent mener à des lois absolues (Ponterotto, 2005).

MÉTHODE

Participants

Les participants sont seize élèves âgés de 12 à 15 ans (deux filles et 14 garçons) ayant reçu un diagnostic de TSA. Ils fréquentent une école secondaire de Montréal (Canada), un établissement ordinaire qui accueille des élèves ayant un TSA dans ses classes spécialisées et ordinaires. Tous les élèves ayant accepté de participer à l'étude fréquentent une classe spécialisée, c'est-à-dire qu'ils prennent part au programme scolaire régulier, avec des ajustements conformes aux directives ministérielles. À la suite de leur passage dans ces classes spécialisées, plusieurs trajectoires sont envisageables, selon les élèves. Certains intègrent un programme de formation préparatoire au travail alors que d'autres poursuivent leur parcours scolaire en choisissant de s'orienter vers une classe spécialisée en formation professionnelle ou vers le programme régulier en vue d'obtenir un diplôme d'études professionnelles ou un diplôme d'études secondaires.

Ces élèves ont pris part au programme de yoga offert dans leur milieu scolaire pendant deux ans. Les cours, d'une durée de quarante minutes, sont dirigés par une instructrice certifiée accompagnée de la technicienne en éducation spécialisée de la classe. Les séances ont lieu une fois par semaine. Seize élèves ont accepté de participer à l'étude ($n=16$) dont deux filles. Tous les élèves et leurs parents ont explicitement donné leur consentement libre et éclairé pour participer à l'étude.

Recrutement

La psychologue de l'établissement scolaire a envoyé une communication par courriel aux parents des enfants des groupes concernés expliquant le sujet de l'étude et mentionnant que la chercheuse entrerait en contact avec eux incessamment. Le

tout s'est effectué avec l'accord du centre de services scolaire et de la direction de l'établissement. Ensuite, elle a remis la liste des élèves présentant un TSA et ayant pris part au programme de yoga à la chercheuse. Cette dernière a contacté les parents des élèves par téléphone pour leur rappeler le sujet de l'étude et valider leur intérêt et celui de leur enfant à participer. Lorsque les parents et l'élève ont donné leur accord, un rendez-vous a été pris avec la chercheuse. Cette dernière a pu envoyer le formulaire de consentement par courriel ainsi que le lien pour la rencontre virtuelle au moment entendu.

Instruments

Tous les participants ont répondu à un questionnaire de vingt-deux questions divisées en deux parties distinctes. La première (neuf questions) porte sur leur appréciation des séances de yoga. Cette section a pour objectif de déterminer quelles sont les impressions générales des participants quant à la pratique du yoga, mais aussi de leur permettre de s'exprimer sur des éléments précis de cette pratique. Certaines questions de cette section sont ouvertes, d'autres requièrent de placer des éléments en ordre de préférence, d'autres s'évaluent sur une échelle de Likert en quatre points et d'autres se notent selon un choix de réponses (où les participants pouvaient choisir plus d'une option).

La seconde portion (13 questions) porte sur la perception de la transférabilité des stratégies apprises dans le cadre du programme de yoga à d'autres aspects de la vie des participants. Cette partie du questionnaire est inspirée d'une étude qualitative portant sur l'évaluation d'un programme de yoga en milieu scolaire de Conboy et ses collaborateurs (2013). La plupart des questions de cette section se mesurent à l'aide d'une échelle de Likert à l'exception de quelques réponses courtes et questions ouvertes d'approfondissement.

Procédure

Afin de recueillir un maximum de données, le questionnaire est administré sous forme d'entrevue semi-structurée pour permettre aux participants de sortir du cadre fermé de la question et de préciser leurs impressions. En raison des mesures sanitaires en vigueur au moment de l'étude, les entrevues ont lieu *via* la plate-forme *Zoom* en visioconférence. Les participants ont accès à un soutien visuel (une présentation *Power Point*) tout au long de l'entrevue. La durée des entretiens varie de quinze à trente minutes en fonction de la volubilité des participants interrogés.

Analyse

Les données quantitatives recueillies à l'aide des questions fermées sont traitées à l'aide du logiciel Excel afin de calculer des moyennes, des fréquences et des modes. L'objectif de cette portion de l'analyse est d'établir un portrait de l'appréciation générale de certains aspects de la pratique du yoga par les participants. L'analyse thématique (Paillé et Mucchielli, 2016) est utilisée dans le traitement des données qualitatives recueillies à l'aide des questions ouvertes afin d'obtenir la perception de la transférabilité des stratégies liées à la pratique du yoga en milieu scolaire.

RÉSULTATS

Perception de ce qu'est le yoga

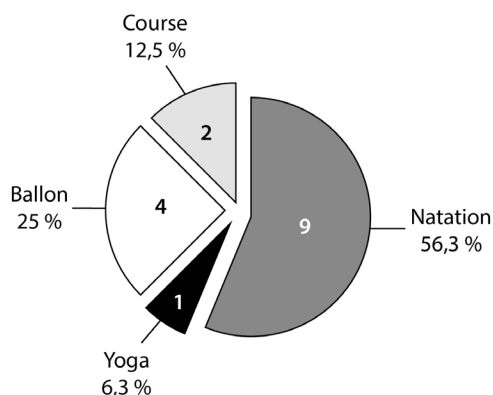
À la question « *C'est quoi, le yoga ?* », les participants ont évoqué les thèmes de la relaxation, du mieux-être, du sport, de la flexibilité et de la stratégie les aidant dans leur vie quotidienne. La majorité des participants ($n = 11$) associe la notion de calme et de détente à la définition même du yoga. La seconde notion la plus populaire fait référence à la nature physique de la pratique du yoga, soit en le définissant comme un exercice ou une activité ayant pour but de « *bouger* » ($n = 6$). Pour trois des participants, les concepts de sport et de détente étaient juxtaposés dans un même discours. À cet effet, le participant 7 évoque ce lien de la façon suivante : « *Le yoga, c'est des exercices qui font calmer* » (P7). Un seul participant a fait mention de la transférabilité des stratégies apprises dans le cadre des séances en définissant le yoga comme étant « *un moyen de se relaxer ou de se vider la tête quand quelque chose nous frustre* » (P16).

Appréciation de la pratique du yoga

Appréciation générale

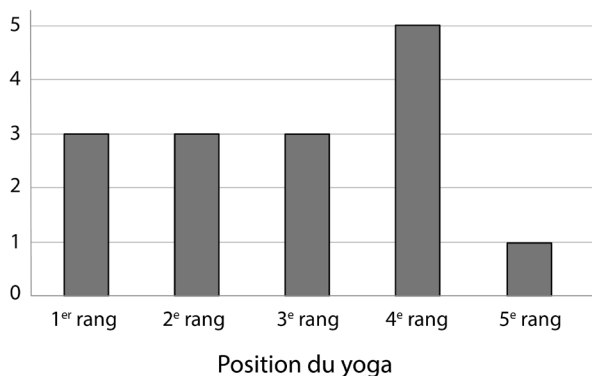
Lorsqu'interrogés sur leur appréciation générale, plus de la moitié des participants ($n = 9$) mentionne aimer le yoga. Seulement trois participants ont dit ne pas aimer le pratiquer tandis que les autres se disent indifférents. Parmi ces derniers, deux ne sont cependant pas réellement neutres, mais ils n'arrivent pas à se positionner, car ils apprécient certains aspects de la pratique du yoga alors qu'ils en considèrent d'autres comme déplaisants. De façon générale, les réponses s'inscrivent sur un large continuum allant de « *J'aime beaucoup, c'est très le fun* » (P8) à « *Je n'aime pas du tout* » (P6). Lorsque comparé à d'autres activités de nature dite *sportive*, vécues dans le cadre scolaire, telles que la natation, le ballon et la course, le yoga arrive, de façon modale, en troisième position dans les préférences des participants ($n = 9$) alors que le sport favori est majoritairement la natation ($n = 9$). La figure 1 met en évidence que le yoga est l'activité le moins souvent choisie à titre de préférée par les participants. En effet, un seul participant place le yoga au sommet de son classement.

Figure 1. Activité dite sportive préférée des participants



Cependant, l'ajout d'activités à caractère dit *non-physique* change le portrait du classement des activités préférées des participants. Effectivement, le yoga se retrouve, en proportion égale, aux premier, second et troisième rang des activités favorites lorsque comparé à la lecture, à la danse, aux jeux libres et au *bulldog* (une activité de groupe où les participants doivent traverser une aire de jeu sans se faire toucher par leurs pairs qui jouent le rôle des *bulldogs*). Bien que cinq participants positionnent le yoga en quatrième position (ce qui en fait le rang le plus populaire), neuf des participants, soit plus de 56 % de l'échantillon, considèrent que le yoga figure parmi leurs trois activités préférées (voir figure 2). L'activité ayant été choisie le plus souvent comme la préférée des participants est la lecture, suivie ex æquo par le yoga, les jeux libres et le *bulldog*. Trois participants soit près de 19 % de l'échantillon préfèrent le yoga aux quatre autres activités proposées.

Figure 2. Position occupée par le yoga dans le classement des activités en tous genres



Aspects appréciés de la pratique du yoga

Pour les sections qui suivent, sept éléments considérés comme constituant ou découlant de la pratique du yoga en milieu scolaire sont présentés aux participants. Ceux-ci doivent indiquer si cet aspect de la pratique leur plaît, leur déplaît ou s'ils y sont indifférents. Ces composantes sont les respirations, les positions (ou postures), être couché, ne pas travailler (ne pas être en classe), l'utilisation de balles ou d'accessoires, que la lumière soit fermée ainsi que le silence.

L'aspect le plus apprécié de la pratique du yoga à l'école, avec une proportion de 75 %, est le fait d'être allongé au sol. Au second rang viennent les respirations et le fait de ne pas être en train de travailler avec dix participants (63 %) pour chacun des aspects. La figure 3 illustre la distribution des éléments appréciés.

Aspects moins appréciés de la pratique du yoga

Les éléments les moins appréciés sont les postures et le fait de ne pas être en train de travailler avec trois répondants chacun, tel que le démontre la figure 4. Globalement, les participants ont identifié significativement moins d'éléments qui

leur sont déplaisants (neuf) que d'éléments appréciés (57), ce qui est cohérent avec l'appréciation générale positive de la pratique du yoga en milieu scolaire. Plusieurs aspects, soient le fait d'être couché, que la lumière soit fermée ainsi que le silence n'ont, à aucun moment, été identifiés comme des éléments déplaisants de la pratique du yoga. De plus, un seul participant indique ne pas aimer les respirations.

Aspects neutres de la pratique du yoga

Dix participants mentionnent être indifférents à l'utilisation d'accessoires (de balles en l'occurrence). À cet effet, une surreprésentation de cet aspect est possible considérant que sept répondants ont dit y être neutres en raison du fait qu'ils n'en ont jamais utilisé dans le cadre de leurs séances. Le silence est également un aspect sur lequel dix des répondants n'avaient pas d'opinion tranchée. Au second rang se trouve l'obscurité avec la moitié des participants jugeant cet élément comme étant neutre.

La figure 5 illustre la distribution des réponses des participants. De façon générale, plus d'aspects de la pratique du yoga laissent les répondants indifférents (45 éléments qualifiés de neutres) que d'aspect sont jugés désagréables (neuf) et plus d'éléments sont appréciés (57) que neutres.

Figure 3. Éléments appréciés de la pratique du yoga en milieu scolaire

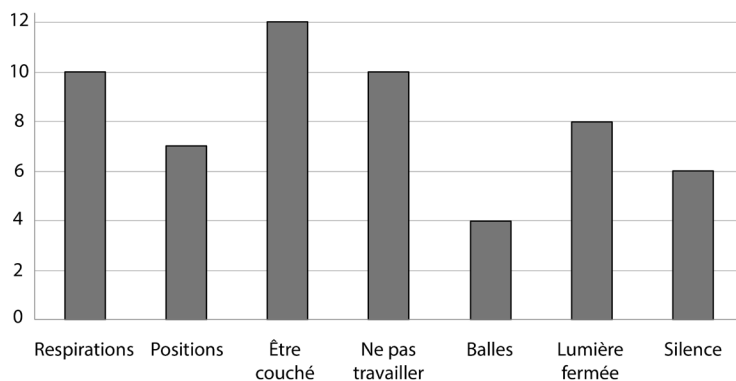


Figure 4. Éléments moins appréciés de la pratique du yoga en milieu scolaire

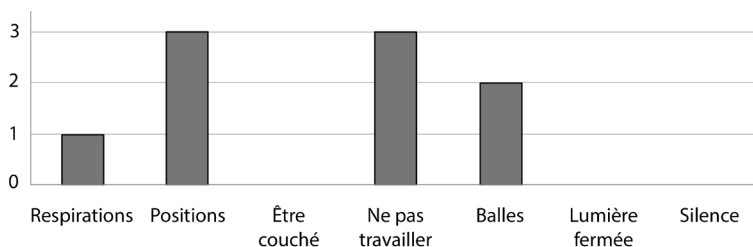
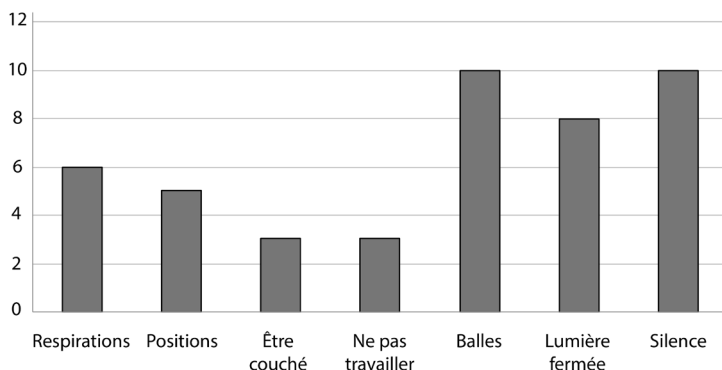


Figure 5. Éléments neutres de la pratique du yoga en milieu scolaire



Effets perçus de la pratique du yoga

Affects perçus avant la pratique du yoga

De façon générale, les répondants se disent calmes avant leurs séances de yoga. Nombre des participants ayant répondu ne pas savoir comment qualifier leur affect précisent que ce dernier dépend de la journée et, par le fait même, que leur état n'est pas directement lié à la séance imminente, mais bien aux événements survenus préalablement. En combinant les affects pouvant être qualifiés de *posés* (soient *fatigué*, *attentif* et *calme*), 70 % des répondants se trouvent de ce côté du spectre des réponses. Un seul participant se dit agité.

Affects perçus pendant la pratique du yoga

Pendant la séance, la proportion des répondants ressentant un affect posé demeure identique, c'est-à-dire à 70 %. Cependant, les proportions des affects neutres et agités s'inversent. Alors qu'avant la séance, seulement 5 % (un seul participant) mentionnait être agité, cette proportion augmente à 25 % pendant la séance. Les participants évoquent principalement les postures comme facteur d'insatisfaction émettant des commentaires comme « *ça fait mal* » (P9), « *je suis déçu à cause de certaines positions* » (P3) ou mentionnant être « *tendus* » (P1 et P2). Comme les postures sont un des deux éléments les moins appréciés de la pratique du yoga par les participants, cette influence des postures sur le déroulement de la séance est cohérente. De plus, l'utilisation du terme *tendu* peut faire référence à des sensations physiques plutôt qu'à la dimension affective, selon l'interprétation des participants.

Affects perçus après la pratique du yoga

Alors que l'affect posé augmente légèrement pour atteindre près de 71 % une fois la séance de yoga terminée, l'affect agité redescend à près de 12 % et l'affect neutre augmente à presque 18 %, soit légèrement inférieur au statut de référence d'avant la séance. Bien que très similaire, la proportion de répondants évoquant un affect

de la catégorie *posé* atteint son paroxysme une fois la séance de yoga terminée. Paradoxalement, l'affect *agité* est à son plus haut alors que la séance se déroule et redescend après la séance.

Transférabilité des notions apprises dans le cadre du cours de yoga

L'un des objectifs de cette étude consiste à vérifier si les effets du yoga, déterminés selon trois indicateurs soit le caractère aidant, les apprentissages effectués pendant les séances et la perception de mieux-être se généralisent à d'autres sphères de la vie des participants. Les mécanismes par lesquels ces trois indicateurs s'actualisent sont abordés par le biais des verbatim des répondants

Caractère aidant de la pratique du yoga dans différentes sphères de la vie du participant

À la question « *Est-ce que tu trouves que le yoga t'aide en général ?* », 13 participants (soit plus de 81 %) disent que oui dont trois mentionnent que le yoga les aide beaucoup. Aucun répondant ne mentionne que le yoga ne les aide pas du tout. Cependant, trois (près de 19 %) disent ne pas savoir. Bien que la plupart des participants évoquent l'aspect relaxant (« *ça repose mon cerveau après quelques heures de travail* » ou « *ça m'aide à me calmer* ») (P12), certains autres mentionnent apprécier aussi l'aspect physique : « [Ça m'aide] à *garder la forme et à ne pas être sur les nerfs* » (P13).

Lorsqu'interrogés sur le caractère aidant appliqué spécifiquement au contexte scolaire, les bénéfiques sont perçus comme légèrement inférieurs. En effet, 10 participants mentionnent que le yoga les aide à l'école, contre 13 pour la perception bénéfique générale. Cependant, 23 % des répondants trouvant le yoga bénéfique en général prétendent que cela les aide *beaucoup*, alors que c'est le cas pour 50 % des participants trouvant que le yoga les aide à l'école. Certains répondants ont élaboré sur la façon dont le yoga leur est profitable en classe. C'est le cas du participant 10 lorsqu'il avance que le yoga l'« *aide [...] à être plus calme et à plus écouter [en classe]* » et du participant 16 : « *quand il y a un examen, ça m'aide à ne pas être stressé* ».

En ce qui a trait au milieu familial, la perception des effets bénéfiques est moindre avec quatre répondants (25 %) pour l'affirmative, dont un seul qui affirme que cela l'aide beaucoup. C'est à la maison que le plus de participants disent que le yoga n'est pas du tout aidant avec 31,3 % des participants qui sont de cet avis.

Apprentissages liés à la pratique du yoga dans différentes sphères de la vie du participant

Plus de la moitié des participants (56,3 %) affirment avoir appris des notions dans le cadre du programme de yoga qu'ils arrivent à généraliser et appliquer dans d'autres contextes du milieu scolaire dont trois disent en avoir appris beaucoup. Certains ont donné des exemples de ces apprentissages. Par exemple, le participant 4 confie qu'il peut faire « *le lotus ou fermer les yeux et se mettre à genoux lors des pauses [en classe pour se calmer]* ». Cinq participants (31,3 %) disent ne rien avoir appris qu'ils puissent appliquer ailleurs que dans les séances alors que 12,5 % sont incertains de la transférabilité des notions.

Lorsqu'interrogés sur le contexte familial, bien qu'aucun participant ne dise en bénéficier beaucoup, 43,8 % des répondants ($n=7$) sont d'avis que ce qu'ils apprennent dans le cadre de leurs séances de yoga les aide à la maison. La proportion est identique pour les participants qui disent n'utiliser aucune notion.

Perception de mieux-être liée à la pratique du yoga dans différentes sphères de la vie du participant

À la question « *En général, est-ce que tu te sens mieux après avoir fait du yoga ?* », 87,5 % répondent par l'affirmative dont 64,3 % de cette proportion dit se sentir beaucoup mieux. Aucun participant considère ne pas se sentir mieux après les séances et seulement deux (12 %) ne se prononcent pas dont un attribue cette incertitude à ce qui est prévu après la séance.

Dans le contexte scolaire, 75 % des participants considèrent que le yoga les aide à se sentir mieux. Parmi ceux-ci, 41,7 % disent que la pratique du yoga les aide à se sentir beaucoup mieux à l'école. Un seul participant (6,3 % de l'échantillon) dit ne ressentir aucun effet bénéfique alors que 31,3 % des répondants sont indécis. À la maison, la perception d'effets bénéfiques liés au mieux-être est moins présente. Près de 44 % disent en ressentir contre 25 % qui affirment l'inverse. Près du tiers des participants sont indécis dont 40 % de ceux-ci précisent que c'est parce qu'ils s'y sentent déjà bien et donc qu'ils ne ressentent pas le besoin de recourir à des stratégies les menant au calme.

Autonomie face à la pratique du yoga

Parmi les 16 participants à l'étude, seulement deux mentionnent faire un peu de yoga à la maison alors que les 14 autres ne le pratiquent pas du tout (87,5 % de l'échantillon). De ceux qui ont répondu *un peu*, l'un des répondants mentionne faire des postures à l'occasion, mais qu'il écoute régulièrement (de deux à trois fois par semaine) la musique utilisée pendant les séances pour l'aider à s'endormir. Pour le second, la pratique du yoga à la maison a momentanément fait partie de sa routine, à raison de deux séances quotidiennes (le matin et le soir) cinq fois par semaine, mais cette période n'a duré que deux semaines.

La plupart des répondants (68,8 %) recommanderaient la pratique du yoga à leurs amis. Les raisons évoquées sont principalement liées à l'effet relaxant associé aux séances. Voici des exemples de raisons qui justifient la recommandation de la pratique du yoga issus du discours des répondants : « *pour se vider la tête si quelque chose nous stresse ou si on est en colère* » (P16), « *pour des moments de repos* » (P8) ou encore « *parce que c'est important pour [...] relaxer* » (P4). La totalité des répondants mentionnant ne pas savoir s'ils recommanderaient le yoga à leurs amis précise que cela dépend des amis. Deux des participants ne recommanderaient pas le yoga, justifié par leur propre aversion pour cette pratique.

Lorsqu'interrogés à savoir s'ils aimeraient continuer à pratiquer le yoga, 68,8 % des participants répondent par l'affirmative dont six précisent qu'ils aimeraient beaucoup poursuivre la pratique et cinq *un peu*. Deux participants ne souhaitent pas continuer à pratiquer le yoga alors que trois sont incertains.

DISCUSSION

Interprétation des résultats

Avec la popularité grandissante des programmes de yoga en milieu scolaire, de plus en plus d'études démontrent clairement leurs effets bénéfiques sur diverses populations, notamment les élèves ayant un TSA et ce, de façon objective. Afin de bonifier les programmes existants ou de guider la création de ceux qui sont à venir, cette étude visait à prendre en considération l'expérience subjective qu'ont les jeunes ayant un TSA qui fréquentent l'école ordinaire sur ce type de programme. Plus précisément, l'objectif était d'obtenir leur perception sur les plans de l'appréciation, des effets perçus, de la transférabilité des notions apprises dans le cadre des séances de yoga ainsi que de leur autonomie face à la pratique.

Le yoga est principalement défini par les participants de l'étude comme une activité physique ayant pour objectif la relaxation. Le but de la détente peut paraître incompatible à la définition habituelle qu'ont les participants du sport. Cette dichotomie est susceptible d'expliquer pourquoi, comparé à d'autres activités physiques moins encadrées où l'objectif principal est simplement de bouger, le yoga vient au dernier rang des activités préférées. En revanche, lorsque l'offre est diversifiée avec l'ajout d'activités de natures diverses où le critère de sélection est le plaisir sans restriction liée à une catégorie, le yoga arrive au second rang *ex æquo* avec deux autres activités, tout juste derrière la lecture. Ces résultats impliquent que le yoga est une activité qui pourrait être délibérément choisie et appréciée au même titre que le jeu libre ou le *bulldog*, activités occupant le second rang des occupations préférées.

Quant à l'appréciation d'éléments spécifiques liés à la pratique du yoga, les aspects sélectionnés comme laissant les participants indifférents sont de nature sensorielle soient le silence, l'obscurité et l'utilisation d'accessoires comme les balles. Considérant que le TSA est souvent associé à des hypo ou à des hypersensibilités sensorielles pouvant se manifester, par exemple, par des réactions extrêmes à des sons ou des sensations tactiles (APA, 2015), il aurait été attendu que les éléments stimulant les sens laissent les participants moins indifférents. Ces résultats pourraient s'expliquer de deux façons. La première consiste en la possibilité que les proportions de répondants ayant des hypersensibilités et des hyposensibilités soient relativement similaires parmi l'échantillon, ce qui aurait pour effet de balancer les appréciations extrêmes et de positionner les éléments sensoriels comme étant neutres. La seconde explication possible est que l'effet apaisant de la pratique du yoga permette aux participants d'outrepasser leur inconfort et de le ramener à un niveau stable, ni agréable, ni déplaisant. Les postures et le fait de ne pas être en classe en train de travailler figurent parmi les aspects les moins appréciés de la pratique du yoga en milieu scolaire. Les postures figurent au premier rang des aspects aversifs, bien que seulement trois participants les aient identifiées ainsi. La raison la plus souvent évoquée est la douleur associée à certaines postures. D'ailleurs, l'analyse intra-individuelle des résultats a révélé une corrélation entre les participants ayant affirmé ressentir un affect « *tendu* » pendant les séances de yoga et ceux qui affirment ne pas apprécier les postures ou ressentir un inconfort lors de leur exécution. En ce qui a trait au fait de ne pas être en classe, l'adhésion excessive à une routine ainsi qu'une rigidité à

l'égard de celle-ci peuvent être des présentations des comportements, activités et intérêts restreints, stéréotypés ou répétitifs caractéristiques du TSA (APA, 2015). Le changement de local et l'activité *différente* que représentent les séances de yoga pourraient donc déstabiliser certains participants et contribuer à classer cet élément de la pratique comme leur étant désagréable. Paradoxalement, ne pas travailler en classe figure également parmi les éléments les plus appréciés (au second rang) avec les respirations alors qu'être couché au sol est l'élément le plus souvent sélectionné comme étant agréable pour les participants. Les respirations et la position allongée sont liées aux aspects introspectifs et relaxants de la pratique du yoga ce qui est cohérent avec la proportion de participants ressentant un affect posé pendant la pratique soit 70 % de l'échantillon. Globalement, la proportion d'éléments appréciés (51,4 %) est significativement plus importante que celle des éléments neutres (40,5 %) et moins aimés (8,1 %) et ce, dans une proportion similaire à l'appréciation générale du yoga (56,3 %).

Les participants remarquent indubitablement les effets positifs globaux liés à la pratique du yoga. Le nombre de participants rapportant remarquer des effets positifs de façon globale dépasse le nombre de participants rapportant ressentir des effets bénéfiques dans leur milieu scolaire et familial (n=13 pour le général, n=10 pour l'école et n=4 pour la maison). Cependant, l'intensité des bienfaits perçus est supérieure dans les milieux scolaires et familiaux que sur leur bien-être global. En effet, parmi les élèves avançant que le yoga leur apporte des effets bénéfiques, 50 % affirment que le yoga les aide beaucoup dans leur milieu scolaire, 23 % dans leur milieu familial versus un peu moins de 19 % de façon générale. Par conséquent, il semble que les participants estiment plus fortement les effets du yoga dans l'environnement où il est exercé. Il est donc probable que plus d'élèves aient évalué le yoga comme aidant de façon générale en raison du fait que les forts effets principalement ressentis à l'école se répercutent sur leur vie en général, mais à un degré moindre. En d'autres termes, la pratique du yoga contribue significativement au bien-être des participants à l'école, les conduisant à estimer que leur bien-être s'étend également à leur vie de manière plus globale, mais à plus faible intensité.

En ce qui concerne l'application des enseignements reçus pendant les séances de yoga dans différents contextes, les résultats varient en fonction de l'environnement. En effet, autant de participants (n=7) estiment que 1) le yoga améliore leur bien-être à la maison et que 2) ils acquièrent des connaissances utiles lors des séances de yoga qui leur sont bénéfiques à la maison. Donc, 100 % des participants qui estiment que leur bien-être à la maison est amélioré sont d'avis qu'ils ont appris des notions dans le cadre de leurs cours de yoga qu'ils peuvent appliquer à la maison. Cependant, dans le milieu scolaire, un nombre plus élevé de participants (n=12) estiment que 1) le yoga améliore leur bien-être à l'école, comparativement à neuf participants qui estiment 2) avoir acquis des connaissances bénéfiques lors des séances de yoga pour l'école. C'est donc 75 % des participants qui trouvent que le yoga améliore leur bien-être à l'école qui estiment avoir fait des apprentissages. Autrement dit, l'amélioration du bien-être des élèves en milieu scolaire est plus grande que leur impression de l'utilité de la pratique. Il est possible que cette disparité entre l'utilité perçue dans les contextes scolaire et familial s'explique par le fait que, lorsqu'ils

sont à la maison, c'est-à-dire dans un environnement différent que celui dans lequel ils pratiquent habituellement le yoga, les participants soient davantage conscients du transfert des enseignements. Cette situation pourrait également être expliquée par le fait que les stratégies apprises ne sont pas appliquées consciemment et volontairement.

Sur le plan de l'autonomie de la pratique, très peu de participants disent pratiquer le yoga à la maison. Des deux participants qui disent le faire, l'un ne l'a fait que pendant une courte période alors que le second utilise principalement la musique pour relaxer. Ce phénomène vient supporter l'hypothèse précédemment émise selon laquelle les effets de la pratique du yoga seraient davantage perçus dans le milieu même dans le lequel il est pratiqué. Lors de l'analyse des concordances intraindividuelles des réponses, les résultats obtenus tendent à démontrer que l'ambivalence quant à l'appréciation de la pratique du yoga ne ferait pas obstacle à la perception d'effets bénéfiques, ni au désir de poursuivre le programme ni à la recommandation de la pratique auprès des pairs.

Discussion méthodologique

Bien qu'il semble que les personnes ayant un TSA aient tendance à trouver plus facile l'expression écrite qu'orale (Nicolaidis *et al.*, 2011), c'est cette seconde option qui a été retenue comme modalité d'entrevue. Cette décision s'appuie sur la priorisation de la richesse des commentaires recueillis que permet la possibilité de poser des questions de relance et d'approfondissement à l'oral, ce que l'écrit ne permet pas. De plus, d'autres études font état de l'importance de prendre en compte les différences interindividuelles quant aux modalités de communications à privilégier auprès des personnes ayant un TSA (Zajic *et al.*, 2019)

À cet effet, la place occupée par le questionnaire dans l'entretien est variable d'un participant à l'autre. Alors que pour les plus volubiles, le questionnaire ne servait que de toile de fond pour orienter la discussion, ce dernier a été davantage investi par les participants dont les habiletés communicationnelles étaient moins développées. Le profil des répondants a donc teinté la façon dont les participants ont approfondi (ou non) leurs réponses. La proportion de participants ayant dépassé, au moins légèrement, le cadre du questionnaire dans l'expression de leur perception de la pratique du yoga en milieu scolaire est d'environ 56 %.

Toujours en lien avec le questionnaire utilisé, la nature abstraite de certaines questions, notamment celles d'ordre général (ex : « *Est-ce que le yoga t'aide à te sentir mieux en général?* »), a pu être plus difficilement conceptualisée par certains participants. De plus, ces questions étaient posées avant d'être appliquées à des milieux précis, en l'occurrence l'école et la maison. Bien qu'interroger le participant sur sa perception générale après l'application aux milieux précis puisse contribuer à une compréhension plus claire de l'intention derrière la question, l'objectif de commencer par le général était d'éviter que la réponse du participant ne soit teintée de sa perception du milieu qui venait d'être évoqué et d'ainsi éviter un biais attribuable aux effets de récence ou d'acquiescement.

Dans le même ordre d'idée, les questions portant sur le caractère aidant général appliqué à un milieu donné (p. ex, « *Est-ce que le yoga t'aide à la maison?* ») en

opposition aux questions portant sur l'amélioration du bien-être dans un milieu donné (« *Est-ce que le yoga t'aide à te sentir mieux à la maison ?* ») ont pu semer la confusion chez certains participants étant donné leur similarité. Cependant, contrairement à la tendance observée lors des comparaisons similaires (ex : générales vs spécifique), le caractère aidant général est moins souvent évalué comme présent comparé au caractère aidant lié spécifiquement au bien-être. Les effets autres que ceux associés au bien-être étant limités, l'une des hypothèses serait que les participants, ne sachant pas en quoi d'autre le yoga pourrait les aider, ont répondu par la négative, sous-entendant qu'outre les effets sur le bien-être (question précédemment posée), le yoga ne les aide pas dans d'autres aspects de leur vie scolaire ou familiale.

Limites

Outre certains aspects évoqués lors de la discussion méthodologique, la généralisation des résultats est la principale limite de cette étude. L'échantillonnage restreint ne permet pas d'étendre la portée des résultats à l'ensemble de la population visée. De plus, l'échantillon venant de la même école, tous les participants avaient pris part au même programme de yoga et les séances étaient encadrées et dirigées par la même personne. À cet effet, les élèves n'ont pas été interrogés sur leur perception ou leur appréciation de l'institutrice de yoga ce qui est susceptible d'influencer leur perception de la pratique en soi. La nature exploratoire de la présente étude établit donc un portrait spécifique à un contexte précis limitant ainsi les portées de la généralisation des résultats.

Contribution de l'étude

À notre connaissance, cette étude se veut la seule étude actuelle à s'intéresser à l'expérience subjective et à la perception qu'ont les adolescents ayant un TSA de la pratique du yoga en milieu scolaire. Elle est aussi l'une des rares à donner explicitement la parole aux élèves présentant un TSA. Ces données exploratoires contribueront à une meilleure compréhension des effets perçus de la pratique du yoga ainsi que les milieux dans lesquels ils sont ressentis.

Pistes de recherches futures

Afin d'orienter les recherches futures, une étude similaire avec un échantillonnage plus important regroupant des participants d'écoles et de programme de yoga variés pourrait être envisagée, afin d'obtenir un portrait plus représentatif et généralisable. Il pourrait également être intéressant de comparer les effets subjectivement perçus de différentes approches ayant des objectifs similaires au yoga. Par exemple, une étude récente s'est intéressée à la cohérence cardiaque comme pratique de soutien à l'inclusion scolaire (Vauthier *et al.*, 2019). Celle-ci aborde la perception des élèves et des enseignants à l'égard de cette pratique. Une étude similaire pourrait être menée auprès d'élèves ayant un TSA. Les effets perçus des respirations telles que proposées par Vauthier et ses collaborateurs (2019) pourraient être comparés à ceux de la pratique du yoga selon des paramètres communs afin d'isoler les variables jouant un rôle déterminant.

Aussi l'intérêt porté aux aspects subjectifs ouvre-t-il la porte à une comparaison opposant la perception aux effets objectifs ou observables de certains aspects de la pratique du yoga. De plus, des études de nature qualitative seraient davantage éloquentes quant à l'identification des éléments clés de la pratique ainsi que des processus par lesquels ils jouent un rôle adjuvant dans le mieux-être des participants. Des programmes particuliers adaptés à la pratique à la maison gagneraient à être développés afin de déterminer si une pratique étendue à divers milieux de vie en généralise les effets. D'ailleurs, les effets de stratégies menant à une pratique investie et délibérée du yoga à la maison, par exemple, des applications ou un jeu vidéo, pourraient être évalués.

D'ailleurs, les recherches futures pourraient s'intéresser à la perception qu'ont les parents de la pratique du yoga en classe afin de déterminer si celle-ci influence la pratique (ou non-pratique) à la maison. Considérant l'aspect multiculturel de nombreux milieux scolaires occidentaux et que la perception du yoga varie d'une culture à l'autre, cette question mérite d'être explorée.

De plus, un programme prenant en considération les préférences des élèves ayant un TSA, à savoir qui comporterait moins de postures et qui serait davantage axé sur la respiration et la relaxation, pourrait être développé afin d'en comparer l'appréciation et les effets observables.

CONCLUSION

Pour conclure, rappelons que cette étude se distingue en donnant la parole directement aux adolescents ayant un TSA, une approche rare dans la recherche scientifique. Cette méthode permet de recueillir leur perception unique des effets du yoga, offrant ainsi des informations authentiques et pertinentes. Intégrer leur point de vue enrichit la compréhension des avantages de cette pratique pour la santé mentale, personnalise les interventions tout en favorisant une recherche plus inclusive. En considérant leurs expériences, cette étude contribue à créer des stratégies thérapeutiques plus respectueuses et adaptées, renforçant ainsi l'importance d'intégrer la voix des personnes ayant un TSA dans la recherche et la pratique clinique.

Cela étant dit, les découvertes issues de cette étude apportent une contribution significative à la compréhension des effets subjectifs de la pratique du yoga en milieu scolaire. Les effets positifs observés et établis par des bases théoriques solides sont désormais confirmés par la perception subjective des participants, indépendamment de leur intérêt envers cette activité. Cette convergence entre la théorie et l'expérience personnelle renforce la validité empirique des bienfaits du yoga dans un contexte scolaire.

Toutefois, il est crucial de noter que la portée de ces avantages reste principalement circonscrite au cadre scolaire. Cette restriction contextuelle réduit, par conséquent, l'ampleur des bénéfices. Dans cette optique, envisager l'expansion de la pratique du yoga vers le milieu familial pourrait potentiellement mener à un accroissement des bénéfices globaux ressentis. Une telle démarche ouvre une voie prometteuse vers l'amélioration du bien-être global et holistique des élèves ayant un TSA.

Références

- Anestis, A. S., Dupuis, G., Lanctôt, D., & Bali, M. (2017). The Effects of the Bali Yoga Program for Breast Cancer Patients on Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting: Results of a Partially Randomized and Blinded Controlled Trial. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 22(4), 721–730. <https://doi.org/10.1177/2156587217706617>
- APA. (2013). *Troubles neurodéveloppementaux*.
- Butzer, B., Ebert, M., Telles, S., & Khalsa, S. B. S. (2015). School-based Yoga Programs in the United States: A Survey. *Advances in Mind-Body Medicine*, 29(4), 18–26.
- Chamak B. (2005). Les récits de personnes autistes : une analyse socio-anthropologique. *Handicap. Revue de sciences humaines et sociales*, 105-106, 33-50.
- Chamak, B. (2018). Modifications des représentations sociales de l'autisme et introduction du concept « *autism-friendly* ». *Enfances & Psy*, 80(4), 63. <https://doi.org/10.3917/ep.080.0063>
- Chouinard, F. (2020). *Les bénéfices d'un programme de yoga sur la prosocialité des enfants en milieu scolaire* (Doctoral dissertation, Université du Québec à Chicoutimi).
- Duan-Porter, W., Coeytaux, R. R., McDuffie, J. R., Goode, A. P., Sharma, P., Mennella, H., Nagi, A., & Williams, J. W. (2016). Evidence Map of Yoga for Depression, Anxiety, and Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(3), 281–288.
- Ehleringer, J. (2010). Yoga for Children on the Autism Spectrum. *International Journal of Yoga Therapy*, 20(1), 131–139. <https://doi.org/10.17761/ijyt.20.1.eu176u2721423510>
- Erdoğan Yüce, G., & Muz, G. (2020). Effect of yoga-based physical activity on perceived stress, anxiety, and quality of life in young adults. *Perspectives in Psychiatric Care*. <https://doi.org/10.1111/ppc.12484>
- Goldberg, L. (2013). *Yoga therapy for children with autism and special needs* (First edition). W.W. Norton & Company.
- Gothe, N. P., Kramer, A. F., & McAuley, E. (2017). *Hatha Yoga Practice Improves Attention and Processing Speed in Older Adults: Results from an 8-Week Randomized Control Trial*. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 23(1), 35–40. <https://doi.org/10.1089/acm.2016.0185>
- Grandin, T. (2011). *The Way I See it: A Personal Look at Autism & Asperger's*. Future Horizons.
- Groessl, E. J., Weingart, K. R., Aschbacher, K., Pada, L., & Baxi, S. (2008). Yoga for Veterans with Chronic Low-Back Pain. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 14(9), 1123–1129. <https://doi.org/10.1089/acm.2008.0020>
- Hayes, S. C. (2012). *Acceptance and commitment therapy: the process and practice of mindful change*. Guilford Press.
- Jeter, P. E., Slutsky, J., Singh, N., & Khalsa, S. B. S. (2015). Yoga as a Therapeutic Intervention: A Bibliometric Analysis of Published Research Studies from 1967 to 2013. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 21(10), 586–592. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0057>

- Johnston, J. M., Minami, T., Greenwald, D., Li, C., Reinhardt, K., & Khalsa, S. B. S. (2015). Yoga for military service personnel with PTSD: A single arm study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 7(6), 555–562. <https://doi.org/10.1037/tra0000051>
- Keith, J. M., Jamieson, J. P., & Bennetto, L. (2019). *The Importance of Adolescent Self-Report in Autism Spectrum Disorder: Integration of Questionnaire and Autonomic Measures*. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 47(4), 741–754. <https://doi.org/10.1007/s10802-018-0455-1>
- Koenig, K. P., Buckley-Reen, A. et Garg, S. (2012). Efficacy of the Get Ready to Learn Yoga Program Among Children With Autism Spectrum Disorders: A Pretest-Posttest Control Group Design. *American Journal of Occupational Therapy*, 66(5), 538–546. <https://doi.org/10.5014/ajot.2012.004390>
- Milton, D. E. (2014). Autistic expertise: A critical reflection on the production of knowledge in autism studies. *Autism*, 18(7), 794–802. <https://doi.org/10.1177/1362361314525281>
- Mohan, G. (2006). Invited Article: Exploring Yoga as Therapy. *International Journal of Yoga Therapy*, 16(1), 13–19.
- Narendran, S., Nagarathna, R., Narendran, V., Gunasheela, S., & Nagendra, H. R. R. (2005). Efficacy of Yoga on Pregnancy Outcome. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 11(2), 237–244.
- Nicolaidis, C., Raymaker, D., McDonald, K., Dern, S., Ashkenazy, E., Boisclair, C., Robertson, S., & Baggs, A. (2011). Collaboration Strategies in Nontraditional Community-Based Participatory Research Partnerships: Lessons From an Academic–Community Partnership With Autistic Self-Advocates. *Progress in Community Health Partnerships: Research, Education, and Action*, 5(2), 143–150. <https://doi.org/10.1353/cpr.2011.0022>
- Paillé, P., et Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin. <http://www.cairn.info/analyse-qualitative-en-sciences-humaines-et-social-9782200614706.htm>
- Poissant, H., Mendrek, A., Talbot, N., Khoury, B., & Nolan, J. (2019). Behavioral and Cognitive Impacts of Mindfulness-Based Interventions on Adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Systematic Review. *Behavioural Neurology*, 2019, 1–16. <https://doi.org/10.1155/2019/5682050>
- Ponterotto, J. G. (2005). Qualitative research in counseling psychology: A primer on research paradigms and philosophy of science. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 126–136. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.52.2.126>
- Radhakrishna, S., Nagarathna, R., & Nagendra, H. (2010). Integrated approach to yoga therapy and autism spectrum disorders. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, 1(2), 120. <https://doi.org/10.4103/0975-9476.65089>
- Semple, R. J. (2019). Review: Yoga and mindfulness for youth with autism spectrum disorder: review of the current evidence. *Child and Adolescent Mental Health*, 24(1), 12–18. <https://doi.org/10.1111/camh.12295>
- Serwacki, M., & Cook-Cottone, C. (2012). Yoga in the Schools: A Systematic Review of the Literature. *International Journal of Yoga Therapy*, 22(1), 101–110. <https://doi.org/10.17761/ijyt.22.1.7716244t75u4l702>

- Sheldrick, R. C., Neger, E. N., Shipman, D., & Perrin, E. C. (2012). Quality of life of adolescents with autism spectrum disorders: concordance among adolescents' self-reports, parents' reports, and parents' proxy reports. *Quality of Life Research*, 21(1), 53–57. <https://doi.org/10.1007/s11136-011-9916-5>
- Smith, B. H., Esat, G., & Kanojia, A. (2020). *School-based yoga for managing stress and anxiety*.
- Srivastava, N., Rani, K., Tiwari, S., Singh, U., Agrawal, G., & Ghildiyal, A. (2011). Impact of Yoga Nidra on psychological general wellbeing in patients with menstrual irregularities: A randomized controlled trial. *International Journal of Yoga*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.4103/0973-6131.78176>
- Vauthier, M., O'hare, D., Guarino, A., et Bardy, M.-L. (2019). Cohérence cardiaque et éducation. Une pratique comme soutien à l'inclusion scolaire ? *La nouvelle revue - Éducation et société inclusives*, 85(1), 173-194. <https://doi.org/10.3917/nresi.085.0173>
- Villa-Caballero, L., Morello, C. M., Chynoweth, M. E., Prieto-Rosinol, A., Polonsky, W. H., Palinkas, L. A., & Edelman, S. V. (2010). Ethnic differences in complementary and alternative medicine use among patients with diabetes. *Complementary Therapies in Medicine*, 18(6), 241–248. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2010.09.007>
- Zajic, M. C., Dunn, M., & Berninger, V. W. (2019). Case Studies Comparing Learning Profiles and Response to Instruction in Autism Spectrum Disorder and Oral and Written Language Learning Disability at Transition to High School. *Topics in Language Disorders*, 39(2), 128–154. <https://doi.org/10.1097/TLD.0000000000000180>
- Zoogman, S., Goldberg, S. B., Voursora, E., Diamond, M. C., & Miller, L. (2019). Effect of yoga-based interventions for anxiety symptoms: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Spirituality in Clinical Practice*, 6(4), 256–278. <https://doi.org/10.1037/scp000020>