

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

PERCEPTIONS D'ÉLÈVES PRÉSENTANT UN SYNDROME DE GILLES DE LA  
TOURETTE SUR LES STRATÉGIES ÉDUCATIVES QUANT AU SOUTIEN À LEUR  
RÉUSSITE SCOLAIRE

ESSAI DOCTORAL

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

AU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR

AUDREY VEILLEUX

FÉVRIER 2023

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cet essai doctoral se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.04-2020). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Cinq années de travail, de persévérance, de défis et de découvertes qui n'auraient pu être possibles sans la présence et le soutien de nombreuses personnes.

Mille mercis ne sont pas suffisants pour exprimer ma reconnaissance envers ma directrice, Julie B. Leclerc, qui m'a donné la chance de réaliser ce rêve. Julie, ton accompagnement chaleureux, ton écoute, ta disponibilité, ta douceur et ta joie de vivre ont marqué positivement mon parcours doctoral. Tu as su m'éclairer et me guider à travers chaque étape jusqu'à l'aboutissement de cet accomplissement professionnel et personnel.

Ce projet n'aurait pu voir le jour sans la participation de nombreux et nombreuses jeunes qui ont accepté de partager leur expérience scolaire et leur vulnérabilité. Un grand merci à vous! La collaboration de plusieurs partenaires et ressources fait également partie du succès de ce projet. Merci particulièrement à l'Association Québécoise du Syndrome de la Tourette (AQST) ainsi qu'à Andréanne Fortin et Olivia Leclerc (*Gilles pis la p'tite*) pour votre ouverture et intérêt envers la réussite scolaire des jeunes ayant un SGT!

Je tiens également à remercier mes collègues du Laboratoire d'études des troubles de l'ordre de la psychopathologie en enfance (LETOPE) : Stéphanie, Mathieu, Mélyane, Gabrielle, Annie, Catherine, Juliette, Carole-Ann, Mélanie, Joanie, Maude, Marc-André, Lysandre, Coralie et Méliza. Vos commentaires et encouragements ont été précieux dans la réalisation de ce projet. Un merci particulier à mes collègues et amies Josianne et Mélanie, vous avez rendu la traversée de ce parcours plus légère. Ce fut un plaisir de vous côtoyer et de partager cette expérience avec vous. Je souhaite aussi remercier Claudelle, pour ton écoute, tes réflexions et ta grande aide statistique.

L'apport et le soutien inestimables de mon entourage ne peuvent être passés sous silence. Un merci spécial à mes parents, Manon et Jean-Louis, sans qui cet accomplissement n'aurait pu être possible. Merci pour votre patience, votre soutien inconditionnel et votre confiance en moi. Je tiens aussi à souligner le soutien de mes amis de longue date : Laurence, Rachel, Jean-François, Émilie. Merci

pour nos belles soirées, nos fous rires et de m'avoir épaulé toutes ces années et au travers des aléas de la vie.

Un sincère merci à tous et toutes de votre présence tout au long de ce parcours, du fond du cœur, merci! Je partage ce succès avec vous!

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS .....	ii
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES .....	viii
RÉSUMÉ.....	ix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 CONTEXTE THÉORIQUE .....	3
1.1 Définition et caractéristiques du syndrome de Gilles de la Tourette.....	3
1.1.1 Trajectoire développementale .....	4
1.1.2 Épidémiologie .....	4
1.1.2.1 Prévalence .....	4
1.1.2.2 Étiologie .....	5
1.1.3 Troubles concomitants .....	5
1.2 Fonctionnement scolaire chez les élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette .....	6
1.2.1 Répercussions des tics sur le fonctionnement scolaire .....	6
1.2.1.1 Performance scolaire .....	6
1.2.1.2 Adaptation sociale .....	7
1.2.2 Répercussions des symptômes concomitants sur le fonctionnement scolaire .....	9
1.3 Synthèse des études portant sur les services éducatifs auprès des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette .....	11
1.4 Perception de l'effet des stratégies éducatives .....	16
1.4.1 Perceptions des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives .....	17
1.5 Synthèse de la problématique .....	18
1.6 Question et objectifs de recherche.....	19
CHAPITRE 2 ÉLABORATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE .....	21
2.1 Processus d'élaboration .....	21
2.1.1 Adaptation du questionnaire pour les élèves.....	23
2.2 Description de l'instrument de mesure .....	24
CHAPITRE 3 ARTICLE SCIENTIFIQUE : LES PERCEPTIONS D'ÉLÈVES AYANT UN SYNDROME DE GILLES DE LA TOURETTE SUR LES STRATÉGIES ÉDUCATIVES QUANT AU SOUTIEN À LEUR RÉUSSITE SCOLAIRE .....	26
RÉSUMÉ.....	27

ABSTRACT .....	28
3.1 Introduction.....	29
3.2 Objectifs.....	32
3.3 Méthode .....	32
3.3.1 Participants.....	32
3.3.2 Instrument de mesure .....	32
3.3.3 Procédure.....	33
3.3.4 Analyses statistiques .....	34
3.4 Résultats.....	35
3.4.1 Caractéristiques des participants .....	35
3.4.2 Perceptions envers le soutien à la réussite .....	36
3.4.3 Association entre la sévérité du syndrome et les perceptions du soutien à la réussite scolaire.....	40
3.5 Discussion.....	41
3.5.1 Caractéristiques des participants .....	41
3.5.2 Gestion des tics .....	42
3.5.3 Adaptations pédagogiques .....	43
3.5.4 Soutien à la concentration .....	44
3.5.5 Soutien à l'organisation du temps et de l'espace de travail .....	45
3.5.6 Soutien au respect des règles de la classe .....	45
3.5.7 Gestion de l'anxiété.....	46
3.5.8 Gestion des obsessions et compulsions.....	47
3.5.9 Gestion de la colère.....	48
3.5.10 Influence de la sévérité du syndrome sur les perceptions des élèves.....	49
3.5.11 Forces et limites .....	50
3.6 Conclusion .....	50
RÉFÉRENCES.....	52
CHAPITRE 4 DISCUSSION GÉNÉRALE.....	58
4.1 Synthèse globale des résultats .....	58
4.1.1 Manifestations inhérentes au syndrome de Gilles de la Tourette .....	59
4.1.2 Manifestations concomitantes au syndrome de Gilles de la Tourette.....	62
4.1.2.1 Considérations cliniques .....	64
4.1.3 Thématiques d'intervention globales .....	66
4.1.4 Répercussions scolaires et sociales .....	67
4.1.4.1 Répercussions sur le fonctionnement scolaire.....	68
4.1.4.2 Répercussions sur le fonctionnement social.....	69
4.1.5 Association entre la sévérité du syndrome et les perceptions des élèves.....	70
4.2 Implications et retombées cliniques.....	71
4.3 Limites de l'étude .....	72

4.4 Études futures .....	74
CONCLUSION .....	76
APPENDICE A QUESTIONNAIRE SUR LES PERCEPTIONS DES ÉLÈVES AYANT UN SYNDROME DE GILLES DE LA TOURETTE SUR LES STRATÉGIES ÉDUCATIVES QUANT AU SOUTIEN À LEUR RÉUSSITE SCOLAIRE (VEILLEUX ET LECLERC, 2020)	77
APPENDICE B CERTIFICATS D'APPROBATION ÉTHIQUE .....	98
APPENDICE C FORMULAIRES D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT .....	101
APPENDICE D AFFICHE DE RECRUTEMENT .....	111
APPENDICE E CONFIRMATION DE SOUMISSION DE L'ARTICLE À UNE REVUE SCIENTIFIQUE.....	113
RÉFÉRENCES.....	115

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1 Taux de prévalence des troubles concomitants au SGT (Ferreira et al., 2014).....	5
Tableau 1.2 Synthèse des résultats des études recensées portant sur les services éducatifs offerts auprès des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette .....	13
Tableau 3.1 Fréquences et pourcentages des caractéristiques des participants ( $n = 41$ ).....	35
Tableau 3.2 Fréquences des perceptions des participants quant au soutien à leur réussite scolaire pour chaque stratégie éducative des huit thématiques d'intervention.....	38
Tableau 3.3 Analyse de régression multiple entre la sévérité du SGT et les perceptions du soutien à la réussite scolaire.....	40



## LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

APA	<i>American Psychiatric Association</i>
CoPs	Modèle de tension musculaire et de régulation psychophysique
DSM-5	Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux 5 <sup>e</sup> édition
LETOPE	Laboratoire d'études des troubles de l'ordre de la psychopathologie en enfance
MEES	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur
SGT	Syndrome de Gilles de la Tourette
SRSE	Service régional de soutien et d'expertise
TDAH	Trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité
TOC	Trouble obsessionnel-compulsif
TOP	Trouble oppositionnel avec provocation
YGTSS	<i>Yale Global Tic Severity Scale</i>

## RÉSUMÉ

Le syndrome de Gilles de la Tourette (SGT) se caractérise par la présence de tics moteurs et sonores qui varient en fréquence, en intensité et en localisation. Pour plus de 80 % des individus ayant un SGT, des symptômes de troubles concomitants s'ajoutent à la manifestation des tics et peuvent amplifier l'interférence du syndrome dans leur fonctionnement quotidien. Notamment, il est démontré dans la littérature scientifique que la manifestation de tics et de symptômes concomitants peut engendrer des répercussions négatives sur la performance scolaire et sur l'adaptation sociale des jeunes qui les présentent. Afin de répondre adéquatement à leurs besoins éducatifs, le choix et l'application des stratégies éducatives peuvent s'avérer complexes en raison du profil clinique hétérogène caractéristique du syndrome. Les stratégies qui favorisent la motivation et l'engagement scolaires des élèves constituent une avenue à privilégier pour assurer leur réussite éducative. Toutefois, un flou dans la littérature scientifique existe actuellement quant aux stratégies éducatives à favoriser auprès des élèves ayant un SGT.

Pour répondre à ce questionnement, l'objectif général de cet essai doctoral est de documenter les stratégies éducatives appliquées et estimées aidantes par les élèves ayant un SGT quant au soutien à leur réussite scolaire. Le premier objectif cible la perception des élèves envers la fréquence d'application de stratégies éducatives ainsi qu'envers le degré d'aide perçue de ces stratégies quant au soutien à leur réussite scolaire. Selon les besoins éducatifs et les difficultés répertoriées dans la littérature scientifique auprès de cette clientèle, huit thématiques d'intervention sont spécifiquement examinées dans cette étude : gestion des tics, adaptations pédagogiques, soutien à la concentration, soutien à l'organisation du temps et de l'espace de travail, soutien au respect des règles de la classe, gestion de l'anxiété, gestion des obsessions et des compulsions et gestion de la colère. Le deuxième objectif examine l'association possible entre la sévérité du syndrome (en fonction de la sévérité des tics et la présence de symptômes concomitants) et les perceptions globales des élèves envers les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire.

Quarante-et-un élèves ayant un SGT (25 de genre masculin et 16 de genre féminin) âgés de 8 à 21 ans ( $M = 12,32$ ;  $ET = 3,32$ ), de niveau primaire ( $n = 20$ ) et secondaire ( $n = 21$ ), ont rempli un questionnaire original en ligne sur leur expérience scolaire personnelle. Les résultats obtenus identifient les stratégies liées à la gestion des tics et à une flexibilité pédagogique comme estimées les plus favorablement par les élèves. Les stratégies non recommandées cliniquement et celles qui ne considèrent pas la nature non volontaire des tics et des symptômes concomitants sont moins favorablement perçues. L'analyse de régression multiple ne révèle aucune association significative entre la sévérité du SGT et les perceptions des élèves quant au soutien à la réussite scolaire. Une analyse secondaire des résultats indique toutefois une corrélation moyenne significative entre la sévérité des tics et les perceptions des élèves quant au soutien à la réussite scolaire ( $r = 0,281$ ;  $p < 0,05$ ). Les résultats soulignent qualitativement que les élèves sont sensibles au risque de stigmatisation pouvant être associée à la manifestation des tics en contexte public, tel qu'en classe, et aux conséquences possibles des stratégies éducatives sur leur adaptation sociale.

Cet essai doctoral met en lumière l'influence considérable des tics perçus par les élèves ayant un SGT sur leur réussite scolaire, qui s'avère sous-estimée comparativement aux symptômes concomitants plus visibles et dérangeants pour l'entourage. Des recommandations cliniques sont

soulevées et discutées quant à l'intervention en milieu scolaire auprès des élèves ayant un SGT, et des pistes de recherche futures précisant l'engagement et la motivation scolaire de ces élèves sont suggérées.

Mots-clés : Syndrome de Gilles de la Tourette, tics, milieu scolaire, stratégies éducatives, soutien à la réussite

## INTRODUCTION

Le syndrome de Gilles de la Tourette (SGT) est un trouble neurodéveloppemental caractérisé par des tics moteurs et sonores qui varient en fréquence, en intensité et en localisation (American Psychiatric Association [APA], 2013). En moyenne, le diagnostic de SGT est établi entre l'âge de 5 et 7 ans (Cavanna et Rickards, 2013). Bien que le SGT n'altère pas le potentiel intellectuel, près de 50 % des jeunes ayant un SGT sont susceptibles de présenter des difficultés dans leur fonctionnement scolaire, telles que des difficultés de concentration en classe ou de l'intimidation par les pairs (Abwender et al., 1996; Debes et al., 2010; Storch et al., 2007). Ces difficultés peuvent découler de leurs tics ou des symptômes de troubles concomitants, tels qu'un trouble anxieux, le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) ou le trouble obsessionnel-compulsif (TOC; Kadesjö et Gillberg, 2000; Storch et al., 2007). La présence de tics et de symptômes concomitants peut ainsi engendrer des répercussions négatives sur la performance scolaire et l'adaptation sociale des élèves ayant un SGT (Giordano, 2018; Leclerc et Forget, 2013; Payer et al., 2019).

Bien que l'hétérogénéité du SGT puisse complexifier les interventions à mettre en œuvre pour soutenir les jeunes dans leurs apprentissages et dans la gestion des comportements perturbateurs, peu d'études portent sur l'identification des services éducatifs offerts aux élèves ayant un SGT et sur l'évaluation de leur efficacité (Leclerc et al., 2021; Payer et al., 2019). Tel qu'énoncé par la *Politique de la réussite éducative*, chaque élève est en droit de recevoir les services éducatifs appropriés pour atteindre son plein potentiel à l'école (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur [MEES], 2017). Pour identifier les services éducatifs optimaux à mettre en place et ainsi favoriser la réussite scolaire des élèves, plusieurs chercheurs recommandent de documenter les perceptions des enseignants, celles des parents ainsi que celles des élèves (Gombert et al., 2008; Thomas et al., 2013; Vlachou et al., 2006). Bien que les perceptions des élèves envers leurs comportements perturbateurs à l'école tendent à être moins justes que celles de leurs parents ou de leurs enseignants (Achenbach et al., 1987), une perception favorable de leur part envers les services éducatifs contribue à leur propre motivation et ainsi à leur engagement scolaire (Desbiens et Massé, 2006; Klingner et Vaughn, 1999). Plusieurs études soulèvent l'apport significatif du point de vue des élèves sur l'application des stratégies en classe, particulièrement en présence de troubles

de santé mentale (Authier, 2010; Bussing et al., 2016; Gombert et al., 2008; Klingner et al., 1998; Souchon, 2008). Pourtant, peu de chercheurs s'intéressent au point de vue des élèves ayant un SGT quant aux services reçus en milieu scolaire (Thomas et al., 2013; Wadman, Glazebrook, Parkes et Jackson, 2016). Par conséquent, il importe de connaître les perceptions de ces élèves, en complémentarité à celles des tiers, sur l'effet des stratégies éducatives qu'ils reçoivent afin d'orienter les interventions et ainsi favoriser leur motivation scolaire.

Cet essai doctoral s'inscrit dans une enquête plus vaste visant à documenter les interventions scolaires mises en place auprès des élèves présentant un SGT, dont un premier volet a porté sur les perceptions des intervenants scolaires (Leclerc et al., 2021). Divisé en quatre chapitres, l'objectif général de cet essai doctoral vise à documenter les perceptions des élèves ayant un SGT sur l'effet des stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire. Le premier chapitre présente la recension des écrits sur laquelle repose ce projet ainsi que les variables étudiées. Il comprend quatre thématiques particulières : la description du SGT, les répercussions du syndrome sur le fonctionnement scolaire, les services éducatifs mis en place auprès de ces élèves ainsi que les connaissances actuelles quant aux perceptions des élèves sur l'effet des stratégies éducatives. Ce même chapitre se conclut par une description de la problématique et des objectifs de recherche. Le second chapitre énonce le processus d'élaboration ainsi qu'une description de l'instrument de mesure utilisé. L'étude réalisée dans le cadre de cet essai doctoral est présentée sous forme d'article scientifique dans le troisième chapitre, soumis à la *Revue Canadienne de l'Éducation* (voir accusé de réception présenté à l'appendice E). Finalement, une discussion générale se trouve au quatrième chapitre, qui traite des principaux résultats, des limites méthodologiques et des retombées cliniques de l'étude, et propose des recommandations et des pistes de recherche futures.

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE THÉORIQUE

### 1.1 Définition et caractéristiques du syndrome de Gilles de la Tourette

Le syndrome de Gilles de la Tourette (SGT) est un trouble neurodéveloppemental et moteur classé dans la catégorie des troubles tics du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-5; American Psychiatric Association [APA], 2013). Le SGT se définit par la manifestation de plusieurs tics moteurs et d'au moins un tic sonore durant l'évolution du syndrome, et ce, sans apparaître nécessairement de manière simultanée. Un tic se définit par un mouvement ou une vocalisation non volontaire et récurrent qui se produit hors contexte de manière soudaine, rapide et stéréotypée (APA, 2013). Les tics sonores impliquent plus spécifiquement les muscles respiratoires, oraux, nasaux, pharyngaux et laryngaux. Les tics varient en fréquence, en intensité et en localisation, mais ils persistent durant au moins 12 mois depuis leur première apparition et ils doivent apparaître avant l'âge de 18 ans. L'état affectif et cognitif (p. ex., anxiété, excitation, fatigue, solitude) peut moduler l'intensité et la fréquence des tics (APA, 2013; Conelea et Woods, 2008). Ils ne sont pas attribuables aux effets physiologiques d'une substance ou à une autre condition médicale (APA, 2013).

Les tics peuvent être de nature simple ou complexe (APA, 2013; Leclerc et al., 2008). Les tics simples se caractérisent par une courte durée d'exécution et sont provoqués par la contraction d'un seul groupe de muscles (p. ex., cligner des yeux, hochement de tête, renifler, raclement de gorge). Les tics complexes sont de plus longue durée et sont provoqués par la contraction coordonnée de plusieurs groupes de muscles ou selon une séquence de mouvements (p. ex., sautiller, grimaces faciales, bégaiement, répétition de ses propres mots ou d'autres personnes).

### 1.1.1 Trajectoire développementale

Les tics diffèrent selon les individus et au fil du temps. Toutefois, ils semblent suivre une trajectoire typique de développement : leur première apparition survient généralement entre l'âge de 4 à 6 ans et leur sévérité s'intensifie au maximum entre l'âge de 10 à 12 ans (APA, 2013; Cohen et al., 2013; Leckman et al., 1998). Les premiers tics à apparaître sont des tics moteurs simples impliquant le haut du corps, notamment le visage ou le cou, suivis par l'apparition de tics sonores simples (Leckman et al., 1998). Les tics simples tendent à se transposer en tics complexes vers l'âge de 12 ans pour 90 % des jeunes ayant le SGT (Bloch et Leckman, 2009; Macrì et al., 2013; Robertson, 2011; Zinner, 2004). Une diminution de la sévérité des tics peut s'observer généralement durant l'adolescence et à l'âge adulte, où les tics tendent à se stabiliser ou à être mieux contrôlés, ce qui indique une meilleure prise de conscience des tics chez l'individu (APA, 2013).

### 1.1.2 Épidémiologie

#### 1.1.2.1 Prévalence

L'étude épidémiologique de Robertson (2008) montre une prévalence observée du SGT de 1 % ( $n = 420\ 312$ ), et ce, dans la majorité des cultures. La méta-analyse de Knight et al. ( $n = 35$  études; 2012) montre une prévalence plus élevée chez les enfants et les adolescents (0,39 % à 1,51 %;  $\bar{x} = 0,77$  %) que chez les adultes (0,03 % à 0,08 %;  $\bar{x} = 0,05$  %). Ces résultats concordent avec la prévalence chez les jeunes estimée par plusieurs chercheurs de 0,1 % à 1 % (Bitsko et al., 2014; Scharf et al., 2015; Tabori-Kraft et al., 2012). La variabilité observée quant aux taux de prévalence du SGT peut s'expliquer par la définition du syndrome, les outils d'évaluation diagnostique et la méthode épidémiologique utilisés (Robertson, 2008; Scahill et al., 2014). Par ailleurs, le SGT est de trois à quatre fois plus fréquent chez les garçons que chez les filles (Bitsko et al., 2014; Knight et al., 2012; Rizzo et al., 2012).

### 1.1.2.2 Étiologie

L'origine du SGT demeure complexe considérant l'hétérogénéité des manifestations associées au syndrome. L'explication la plus soutenue dans la littérature scientifique à ce jour s'appuie sur l'influence de l'interaction de facteurs génétiques (p. ex., antécédents familiaux, mutation génétique), neurobiologiques (p. ex., débalancement de neurotransmetteurs) et environnementaux (p. ex., stress psychosocial, réactions immunitaires) sur l'évolution et l'expression du syndrome, selon un processus interactif et multidimensionnel (Georgitsi et al., 2016; Leclerc et al., 2008; O'Connor et al., 2017).

### 1.1.3 Troubles concomitants

Plus de 80 % des jeunes ayant un SGT présentent au moins un trouble concomitant, dont les symptômes apportent autant ou plus de difficultés que les tics (Freeman et al., 2000; Ganos et al., 2013; Wile et Pringsheim, 2013). Une association entre la sévérité des tics et la présence de multiples troubles concomitants suggère d'ailleurs un pronostic moins favorable (Ganos et al., 2013). Ferreira et al. (2014) ont identifié les troubles concomitants les plus fréquents au SGT, tous âges confondus, dans leur revue systématique des écrits ( $n = 64$  études). Leurs principaux résultats sont présentés au Tableau 1.1.

Tableau 1.1 Taux de prévalence des troubles concomitants au SGT (Ferreira et al., 2014)

Troubles concomitants au SGT	Prévalence (%)
Trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité	40-80
Trouble obsessionnel-compulsif	11-80
Trouble de l'humeur	13-76
Trouble anxieux	40
Trouble des conduites	30-90
Trouble spécifique des apprentissages	22,7
Troubles du sommeil	20-45
Troubles de la personnalité	15-64
Trouble envahissant du développement	16-30



## 1.2 Fonctionnement scolaire chez les élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette

### 1.2.1 Répercussions des tics sur le fonctionnement scolaire

Les tics tendent à apparaître et à s'intensifier durant la période scolaire (APA, 2013; Leckman et al., 1998). De ce fait, ils peuvent engendrer des difficultés sur le fonctionnement scolaire des élèves. La recension des écrits de Payer et al. ( $n = 55$  études; 2019) fait d'ailleurs état des principales difficultés scolaires inhérentes aux tics chez les élèves ayant un SGT, notamment sur la performance scolaire et sur l'adaptation sociale qui se révèlent les sphères les plus affectées. Toutefois, il importe de noter que le SGT n'est pas associé avec un potentiel intellectuel plus faible (Kadesjö et Gillberg, 2000; Rivera-Navarro et al., 2014).

#### 1.2.1.1 Performance scolaire

La présence de tics moteurs et sonores peut perturber la performance scolaire. L'ensemble des participants ayant un SGT des études de Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson ( $n = 35$ , âgés de 11 à 18 ans; 2016) et de Storch et al. ( $n = 59$ , âgés de 8 à 17 ans; 2007) rapportent vivre des difficultés dans la réalisation des tâches scolaires en raison des tics. La capacité à demeurer attentif (78 %), la performance aux tâches à temps limité (71 %), des difficultés de concentration (21,8 % à 62,9 %), terminer les examens et les devoirs (21,9 % à 42,8 %) ainsi que des difficultés dans les tâches d'écriture (24,6 % à 25,7 %) sont les difficultés scolaires les plus rapportées par ces jeunes ayant un SGT. D'autres chercheurs rapportent également une impression plus lente quant au rythme d'apprentissage rapporté par certains élèves ayant un SGT, comparativement aux autres élèves de la même classe (De Lange, 2000; Rivera-Navarro et al., 2014; Smith et al., 2015).

Dans l'étude de Burd et al. (1992), près de 51 % des élèves ayant un SGT ( $n = 42$ , âgés de 7 à 17 ans) manifestent des difficultés sur le plan scolaire dans au moins une matière enseignée, 21 % dans deux matières ainsi que 11 % dans trois matières ou plus. Les jeunes ayant un SGT sont d'ailleurs plus enclins à vivre des problèmes de lecture et d'écriture en raison des tics que leurs

pairs tout-venant du même âge (Dykens et al., 1990; Giordano, 2018; Shady et al., 1998; Storch et al., 2007). Par exemple, les tics moteurs d'un enfant peuvent entraîner une difficulté à garder le regard sur le contenu à lire et obstruer le processus d'écriture. Les tics sonores peuvent provoquer des hésitations et une lenteur dans le rythme de lecture à voix haute, ce qui contribue également aux difficultés de concentration, de compréhension et à la réalisation des tâches (Burd et al., 2005; Cravedi et al., 2018; Edwards et al., 2017).

Ces difficultés peuvent aussi s'expliquer par l'effort effectué par les élèves pour retenir l'apparition des tics en classe, ce qui peut représenter une source de distraction et d'interférence majeure dans leur fonctionnement scolaire (Cutler et al., 2009; Happich, 2012; Gilbert, 2006; Leclerc et al., 2008; Singer et al., 1995; Smith et al., 2015). Un sentiment de fatigue ou de douleur physique découlant de l'expression ou de la rétention des tics est aussi observé par le personnel scolaire impliqué auprès d'élèves présentant des tics, ce qui peut nuire à la charge de travail accomplie par l'élève en question et, par le fait même, au rendement scolaire (Conelea et al., 2011; Happich, 2012; Müller-Vahl et al., 2010; Zhu et al., 2006). L'étude de Packer ( $n = 71$ , parents d'enfants ayant un SGT âgés de 6 à 17 ans; 2005) souligne que 19 % des élèves ayant un SGT rapportent une amélioration notable de leur performance scolaire à la suite d'une diminution de la sévérité des tics, ce qui soutient les répercussions non négligeables de la présence de tics sur le fonctionnement scolaire.

#### 1.2.1.2 Adaptation sociale

Plusieurs chercheurs soulèvent une grande stigmatisation envers les jeunes qui présentent des tics, associée à des expériences d'intimidation, de rejet par les pairs ainsi que d'une incompréhension envers le syndrome de la part de leur entourage (Cavanna et Rickards, 2013; Debes et al., 2010, Eapen et Črnčec, 2009; Eapen et al., 2016; Edwards et al., 2017; Lee et al., 2019; Malli et al., 2016; Marcks et al., 2007; Sukhodolsky et al., 2003). Dans l'étude de Storch et al. ( $n = 59$ , âgés de 8 à 17 ans; 2007), 17,5 % des jeunes rapportent être victimes d'intimidation par les pairs et 15,8 % ont de la difficulté à se faire des amis. Une autre étude montre qu'environ la moitié des participants ( $n = 314$ , âgés de 5 à 20 ans) ont subi de l'intimidation ou ne participaient pas à des activités scolaires ou sociales en raison des tics (Debes et al., 2010). Faire des tics en classe constitue une

source d'anxiété pour plusieurs élèves ayant le syndrome, en raison des potentielles réactions négatives des pairs et du personnel scolaire à leur égard (Boudjouk et al., 2000; Eapen et Črnčec, 2009; Friedrich et al., 1996; Malli et al., 2016; Marcks et al., 2007; Müller-Vahl et al., 2010; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016; Woods et Marcks, 2005). Par exemple, ils peuvent éviter de lire à voix haute ou s'empêcher de poser des questions en classe, par crainte que les autres élèves se moquent de leurs tics sonores (Packer, 2005).

Ces réactions ainsi que l'incompréhension du syndrome par les pairs et le personnel scolaire peuvent exacerber les difficultés sociales chez les élèves ayant un SGT (Rivera-Navarro et al., 2014). Notamment, l'entourage peut croire à tort que les élèves manifestent des tics de manière délibérée et volontaire (voire même dans une visée d'opposition envers l'autre), associer les tics à de l'hyperactivité ou percevoir les tics comme un comportement étrange et non acceptable socialement (Mingbunjerdasuk et Zinner, 2020; Smith et al., 2015; Zhu et al., 2006). En réponse à ces perceptions négatives, les élèves ayant un SGT peuvent ainsi ressentir de la frustration ou de l'anxiété sociale, qui tendent à leur tour à amplifier la sévérité des tics (Cox et al., 2019; Lee et al., 2019) et à diminuer leur motivation et leur bien-être à l'école (Nussbaum et Rocha, 2008; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson 2016). Plusieurs chercheurs identifient la sévérité des tics comme étant un facteur considérable dans les difficultés sociales chez les jeunes ayant le syndrome (O'Hare et al., 2016; Quast et al., 2020; Wilkinson et al., 2001), ce qui concorde également avec l'intensification de la sévérité des tics durant la période scolaire et contribue ainsi à une détérioration du fonctionnement scolaire (Dempsey et al., 2018). De plus, Morand-Beaulieu et al. (2017) suggèrent que les tics surviennent en raison d'un manque d'inhibition. Ce déficit dans le contrôle de l'inhibition, la sévérité des tics et le rejet des pairs peuvent entraîner une faible estime de soi chez ces jeunes (Cavanna et Rickards, 2013; Dedmon, 1990; Eddy et al., 2011; Silvestri et al., 2018; Sukhodolsky et al., 2003), ce qui pourrait expliquer leur réussite et leur engagement scolaires plus faibles (Peterson et Cohen, 1998; Smith et al., 2015; Wodrich et al., 1997).

### 1.2.2 Répercussions des symptômes concomitants sur le fonctionnement scolaire

Certains chercheurs considèrent que la présence de tics est le facteur le moins relié aux difficultés scolaires chez les élèves ayant un SGT (Abwender et al., 1996; Packer, 1997). En effet, la présence de symptômes de troubles concomitants contribue de manière considérable à amplifier les difficultés vécues par ces élèves (Ferreira et al., 2014; Wile et Pringsheim, 2013). Les répercussions spécifiques aux principaux troubles concomitants au SGT, tels que présentés au Tableau 1.1, sur le fonctionnement scolaire sont détaillées de manière distincte ci-dessous.

Le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) se définit par des difficultés attentionnelles, de l'impulsivité ou de l'hyperactivité qui altèrent le fonctionnement de la personne (APA, 2013). Les symptômes du TDAH peuvent survenir deux à trois ans avant l'apparition des tics (Bloch et al., 2009). Les difficultés en découlant s'observent notamment dans les habiletés cognitives, telles que l'application des connaissances, la résolution de problèmes et l'organisation des tâches (Evans et al., 2016). Les comportements d'impulsivité ou d'hyperactivité caractérisant le TDAH peuvent également contribuer à des difficultés dans le fonctionnement scolaire (APA, 2013). Certains chercheurs considèrent le TDAH comme étant la variable la plus prédictive des difficultés scolaires chez les jeunes ayant un SGT (Abwender et al., 1996; Cubo et al., 2013). Cette hypothèse peut s'expliquer par les répercussions du TDAH, qui s'observent autant sur la performance scolaire que sur l'adaptation sociale des élèves. Spencer et al. (1998) appuient ces propos dans leur étude où ils comparent des jeunes ayant un SGT et un TDAH ( $n = 79$ ) à des jeunes ayant un diagnostic seul de TDAH ( $n = 563$ ) : les résultats montrent que les deux groupes ne diffèrent pas quant aux difficultés cognitives ou scolaires. Toutefois, aucune étude à ce jour ne compare le profil cognitif et scolaire de jeunes ayant un diagnostic seul de SGT à d'autres jeunes ayant un diagnostic de SGT et de TDAH afin d'identifier les répercussions propres au syndrome.

Le trouble obsessionnel-compulsif (TOC) se définit par la présence d'obsessions (pensées ou images mentales intrusives et récurrentes liées à l'anxiété) et par des compulsions (comportements ou actes mentaux qui visent à diminuer l'anxiété provenant des obsessions; APA, 2013). Les symptômes du TOC interfèrent durant plus d'une heure par jour dans le fonctionnement du jeune. En général, les obsessions et les compulsions apparaissent au même moment que les tics complexes,

soit vers l'âge de 10 à 12 ans (Piacentini et al., 2007). Les symptômes obsessionnels-compulsifs peuvent provoquer des comportements de vérification excessive et de recherche de la perfection dans les tâches scolaires (Eapen et al., 2016). Ce comportement peut mener à l'incapacité du jeune à accomplir une tâche dans le temps demandé et contribue aux difficultés de concentration (Eapen et al., 2016), ce qui concorde avec les difficultés scolaires les plus fréquemment rapportées par les élèves ayant un SGT (Storch et al., 2007; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016). Par ailleurs, les jeunes présentant un SGT combiné à un TOC présentent plus d'obsessions liées à la symétrie, à la vérification, à la violence et à la sexualité, ainsi que plus de compulsions liées au toucher, au comptage et à des comportements d'automutilation que les jeunes présentant un diagnostic de TOC uniquement (Eddy et Cavanna, 2014; George et al., 1993; Holzer et al., 1994; Koutsoklenis et Theodoridou, 2012; Pitman et al., 1987; Zohar et al., 1997). Ces difficultés peuvent ainsi affecter l'adaptation sociale en plus de la performance scolaire.

Plusieurs études ont montré que les jeunes ayant un SGT avec un TDAH et/ou un TOC en concomitance tendent à manifester plus de comportements agressifs (p. ex., crises de colère) que les enfants ayant un SGT seul (Chen et al., 2013; Stephens et Sandor, 1999; Sukhodolsky et al., 2003). De 35 % à 70 % des jeunes présentant un SGT manifestent des épisodes explosifs, qui se définissent en tant que crises de colère soudaines, récurrentes et démesurées envers l'élément déclencheur (Budman et al., 2000). Les parents perçoivent que les épisodes explosifs, lorsque présents, constituent le symptôme ayant le plus de répercussions négatives au quotidien, notamment à l'école (Sukhodolsky et al., 2003).

Des symptômes anxieux peuvent également être observés chez les jeunes ayant un SGT de manière plus importante que chez leurs pairs tout-venant (Vermilion et al., 2021). Les troubles anxieux les plus fréquents associés au syndrome sont l'anxiété de séparation (51 %), l'anxiété généralisée (46 %), l'anxiété sociale (39 %) ainsi que les attaques de panique (23 %) (Comings, 1990; Robertson et al., 1993). La sensation de peur et les inquiétudes constantes liées à la présence de symptômes anxieux peuvent contribuer à des problèmes de concentration, d'attention et de mémoire (Eysenck et Calvo, 1992; Eysenck et al., 2007; Jarrett et al., 2015; Kim et al., 2019). La présence d'anxiété peut également contribuer à un taux plus élevé d'absentéisme scolaire chez les jeunes (Mychailyszyn et al., 2011; Nail et al., 2015). Une association entre la sévérité des tics et la

sévérité des symptômes anxieux est d'ailleurs soulevée par certains chercheurs : plus un élève présente des tics d'intensité sévère, plus il tend à présenter des symptômes anxieux de plus grande intensité (Conelea et al., 2011; Vermilion et al., 2021). La manifestation des tics, ainsi que les réactions négatives de la part de l'entourage, favorisent également l'augmentation de l'anxiété chez l'élève ayant un SGT, ce qui tend à exacerber ses tics et ses difficultés dans son fonctionnement scolaire (APA, 2013; Cavanna et al., 2020; Leclerc et al., 2008).

Le trouble oppositionnel avec provocation (TOP) se définit par des comportements perturbateurs et par la présence d'une humeur colérique ou irritable, qui affectent le fonctionnement quotidien et qui engendrent une détresse significative chez le jeune (APA, 2013). Lorsque présents, les symptômes associés à ce trouble peuvent contribuer à la présence de conflits avec les pairs et le personnel scolaire et diminuer l'engagement scolaire de l'élève (APA, 2013; Atkins et al., 1996). Le SGT jumelé à un TOP peut ainsi affecter considérablement la performance scolaire ainsi que l'adaptation sociale des élèves qui en sont atteints (Ghanizadeh et Mosallaei, 2009; Sukhodolsky et al., 2003).

Un trouble spécifique des apprentissages se définit par la présence de déficits permanents qui affectent le traitement de l'information chez l'élève, particulièrement en lecture, en écriture ou en mathématiques (APA, 2013). Les difficultés qui en découlent affectent particulièrement la compréhension et la réalisation des tâches scolaires (APA, 2013). Ainsi, la présence de ce trouble en concomitance au syndrome peut nuire au rendement scolaire de ces élèves et amplifier les difficultés d'apprentissage qui découlent de la manifestation des tics en classe.

### 1.3 Synthèse des études portant sur les services éducatifs auprès des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette

La présence de tics et de symptômes concomitants complexifie les interventions à mettre en place à l'école, en raison de la variabilité des profils cliniques caractéristique au SGT (Leclerc et al., 2021; Packer, 2005; Payer et al., 2019; Vlachou et al., 2006). Bien que peu de chercheurs se soient intéressés à ce sujet, les études existantes permettent d'identifier les services éducatifs susceptibles d'être offerts à ces élèves, et ce, à travers les cultures. Le Tableau 1.2 présente la synthèse d'une

recension des écrits réalisée dans le cadre de cet essai doctoral, portant sur les services éducatifs auprès des élèves présentant le syndrome. Les études ont été sélectionnées sur la base de leur accessibilité sur les plateformes de recherche *PsychInfo*, *Medline* et *GoogleScholar*. Seuls les écrits scientifiques publiés avant 2021, en langue française ou anglaise, ont été retenus et identifiés à l'aide des mots-clés suivants : *Tourette*, *tics*, *services éducatifs/educational strategies*, *interventions*, *école/school*, *classe/classroom*, *situation scolaire/school situation*, *scolarisation/schooling*, *réussite/academic success*. Aucune limite inférieure de temps quant à la publication des écrits sélectionnés n'a été fixée. Les écrits scientifiques publiés après 2021 n'ont pas été retenus, comme cette recension des écrits a notamment inspiré l'élaboration du questionnaire original utilisé dans cet essai (Veilleux et Leclerc, 2020). Les guides cliniques ont été exclus, afin d'identifier les services éducatifs appliqués concrètement en milieu scolaire auprès des élèves ayant un SGT, au-delà des recommandations cliniques.

Tableau 1.2 Synthèse des résultats des études recensées portant sur les services éducatifs offerts auprès des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette

Références des études	Méthode et description de l'échantillon	Principaux résultats liés aux services éducatifs
<b>Danemark</b>		
Debes et al. (2010)	Entrevue structurée auprès d'élèves âgés de 5 à 20 ans ( $n = 314$ ) et comparaison avec un groupe contrôle ( $n = 81$ ).	59 % déclarent avoir besoin d'un soutien éducatif; 28 % reçoivent des services spécialisés, dont 20,7 % en école spécialisée et 7,3 % en école ordinaire.
Eysturoy et al. (2015)		Placement scolaire : -École ordinaire (73,2 %); -École spécialisée (24,6 %); -Aucun établissement scolaire (2,2 %, dont cinq élèves en raison du diagnostic de SGT).
<b>États-Unis</b>		
Coming et Comings (1987)	Questionnaires auto-rapportés auprès de parents d'élèves ayant un SGT âgés entre 6 et 18 ans ( $n = 246$ ).	33,7 % reçoivent le soutien d'un éducateur spécialisé; 13 % reçoivent le soutien d'un tuteur à domicile; 26,4 % ont repris une année scolaire.
Packer (2005)	Questionnaires auto-rapportés par des parents d'élèves ayant un SGT âgés de 6 à 17 ans ( $n = 71$ ).	72 % reçoivent des accommodations spécifiques pour les tics (p. ex., permission de sortir de la classe, temps additionnel en classe); 47,8 % sont éligibles à une classe spécialisée.
Happich (2012)	Entrevues qualitatives auprès d'élèves âgés de 12 à 17 ans ( $n = 8$ ).	75 % rapportent des accommodations en classe (62,5 % en classe ordinaire et 12,5 % en classe spécialisée); 25 % ne rapportent aucune accommodation en classe ordinaire.
Claussen et al. (2018)	Questionnaires auto-rapportés par les parents d'enfants ayant le SGT âgés de 6 à 18 ans ( $n = 300$ ).	52,8 % ont un plan d'intervention individualisé; 20,2 % ont repris une année scolaire.
<b>Angleterre</b>		
Nussey et al. (2014)	Étude exploratoire sur une intervention psychoéducative en classe auprès d'élèves ( $n = 100$ ) et du personnel scolaire ( $n = 5$ ).	Sensibilisation sur le SGT auprès des pairs et des enseignants est bénéfique pour : -Acceptation de l'élève; -Estime de soi;



		-Participation active en classe.
Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson (2016)	Entrevues auprès d'élèves âgés de 11 à 18 ans ( $n = 35$ ).	Engagement scolaire favorisé par la sensibilisation des pairs et des enseignants au syndrome.
Wadman, Glazebrook, Parkes et Jackson (2016)	Enquête descriptive auprès du personnel scolaire en éducation spécialisée au secondaire ( $n = 93$ ).	Stratégies appliquées auprès d'élèves ayant un SGT : -Sensibilisation des pairs et du personnel scolaire; -Soutien social et émotionnel; -Soutenir l'apprentissage en classe; -Gestion des tics.
<b>Canada (Québec)</b>		
Leclerc et Forget (2013)	Questionnaire auto-rapporté par les parents d'élèves ayant un SGT âgés de 6 à 18 ans ( $n = 32$ ).	Placement scolaire : -Classe ordinaire (43,8 %); -Classe spécialisée pour difficultés de comportement (13 %); -Classe spécialisée pour difficultés d'apprentissage (6 %). Services de soutien spécialisé : -Éducateur spécialisé (19 %); -Orthopédagogue (9 %); -Éducateur spécialisé et orthopédagogue (9 %).
Leclerc et al. (2021)	Enquête en ligne auprès du personnel scolaire impliqué auprès d'élèves ayant un SGT ( $n = 44$ ).	Fréquence d'application des stratégies : -Gestion des tics (63,7 %); -Adaptations pédagogiques (70 %); -Gestion de classe (75 %); -Organisation (77 %); -Gestion de l'hyperactivité et de l'opposition (82 %); -Gestion de l'anxiété (73 %); -Gestion des crises de colère (70 %).

À la lumière de cette synthèse, une grande variabilité est notable dans les services éducatifs offerts aux élèves présentant un SGT et ceux-ci ne requièrent pas d'emblée des services spécialisés (Leclerc et Forget, 2013). Toutefois, ils sont plus enclins à recevoir ce type de services que leurs pairs tout-venant (Claussen et al., 2018; Eapen et al., 2016). Une flexibilité dans le choix et l'application des stratégies est d'ailleurs recommandée par plusieurs chercheurs et cliniciens : les stratégies doivent varier en fonction des particularités de l'élève, de la sévérité des tics et des symptômes concomitants pour soutenir les difficultés comportementales et d'apprentissage de ces élèves (Koutsoklenis et Theodoridou, 2012; Payer et al., 2019). Ainsi, la variabilité quant aux services éducatifs soulève l'importance de sensibiliser le personnel scolaire aux enjeux hétérogènes du SGT.

Bien que plusieurs interventions aient été identifiées, peu de recherches ont examiné empiriquement les effets perçus. Un tel examen empirique est toutefois essentiel pour bien cerner la mise en œuvre optimale des diverses stratégies. En effet, la variabilité observée dans l'application des interventions peut mener à des conséquences nuisibles, bien que non intentionnelles, et ainsi compromettre la réussite scolaire des élèves ayant un SGT (Claussen et al., 2018). Au Québec, seule l'étude de Leclerc et al. (2021), qui constitue le premier volet de l'enquête dans laquelle s'inscrit le présent essai doctoral, établit un premier portrait détaillé des pratiques éducatives recommandées auprès des élèves ayant un SGT, tel que rapporté par les intervenants scolaires. Par une évaluation de nature qualitative de l'effet des stratégies mises en place et du sentiment de compétence des intervenants scolaires, cette étude souligne d'ailleurs que malgré l'effet positif des interventions ciblant spécifiquement la gestion des tics chez l'élève, celles-ci sont les moins fréquemment appliquées au quotidien. Lorsque réalisées, les interventions sont toutefois en concordance avec les recommandations cliniques auprès de cette clientèle. Ainsi, il s'avère essentiel d'arrimer les principales conclusions de cette enquête à cet essai doctoral, afin d'obtenir un portrait complet des stratégies éducatives auprès des élèves ayant un SGT en milieu scolaire québécois. Une analyse des retombées conjointes est d'ailleurs présentée dans la discussion générale de cet essai.

#### 1.4 Perception de l'effet des stratégies éducatives

De manière générale, afin d'appliquer des interventions offrant un soutien adapté aux difficultés des jeunes (toutes difficultés confondues), plusieurs chercheurs recommandent de documenter la perception des enseignants, des parents et des élèves pour obtenir un portrait complet de leurs besoins éducatifs (Gombert et al., 2008; Thomas et al., 2013; Vlachou et al., 2006). La perception se définit par l'interprétation, par un individu, des informations sensorielles présentes dans son environnement en fonction de son vécu personnel (Bloch et Tamisier, 2005). La perception diffère ainsi d'un individu à un autre selon leurs expériences passées. Plus précisément, deux types de perception sont identifiés dans la littérature scientifique : la perception de soi et la perception des autres face à soi (Vazire, 2010).

Des différences sont observables entre ces deux types de perception. Selon la méta-analyse d'Achenbach et al. réalisée en 1987 (119 études,  $n = 269$ ), une faible corrélation s'observe entre les perceptions des parents et celles de leurs enfants ( $r = 0,25$ ) ainsi qu'entre les perceptions des élèves et celles de leurs enseignants ( $r = 0,20$ ) quant aux comportements extériorisés des jeunes. Ces différences s'observent également en milieu scolaire concernant l'effet des stratégies éducatives (Cipriano et al., 2019; Jenkins et Heinen, 1989). Les jeunes tendent à minimiser leurs comportements extériorisés, mais ont une vision plus juste et réaliste de leurs comportements intériorisés (Achenbach et al., 1987; Payer et Leclerc, 2019). L'inverse s'observe dans la perception d'un adulte envers les comportements du jeune : l'adulte tend à minimiser les comportements intériorisés du jeune et à avoir une vision plus juste de leurs comportements extériorisés. Cette différence de perception entre un tiers (parent ou enseignant) et le jeune tend à augmenter lorsque le jeune présente un trouble de santé mentale (De Los Reyes et al., 2012; Payer et Leclerc, 2019), tel qu'un SGT, un TDAH, un trouble anxieux ou un trouble de l'humeur (Galloway et Newman, 2017; Termine et al., 2014; Thaulow et Jozefiak, 2012).

Considérant que chaque perception apporte des renseignements différents et pertinents sur une même situation (Kolar et al., 1996), les perceptions des élèves, en complémentarité à celles des parents et des enseignants, sont essentielles à considérer pour établir un portrait complet des besoins éducatifs de l'élève. En effet, le succès des stratégies éducatives dépend notamment de la

motivation et de l'adhésion de l'élève à l'utilité de celles-ci (Desbiens et Massé, 2006). En percevant positivement une stratégie éducative, l'élève tend à être plus motivé, ce qui contribue à augmenter ses capacités d'adaptation, son estime de soi ainsi que sa persévérance scolaire (Kriegbaum et al., 2018; Ryan et Grolnick, 1986; Vallerand et Bissonnette, 1992). Selon la méta-analyse de Klingner et Vaughn réalisée en 1999 (20 études,  $n = 4659$ ), une plus grande motivation de l'élève tend également à favoriser son engagement scolaire : son intérêt et son implication envers les tâches et les activités scolaires augmentent, et son anxiété envers la performance scolaire diminue. Par ailleurs, les élèves désirent être impliqués dans les décisions éducatives qui les concernent et se perçoivent généralement comme compétents à le faire (Taylor et al., 1983). Leur apport est également considéré comme efficace par les parents et par les enseignants dans le choix des stratégies pour les soutenir au quotidien en milieu scolaire (Allen et Fraser, 2007). La perception des élèves quant aux stratégies éducatives contribue ainsi à une meilleure compréhension de leurs particularités et de l'application des stratégies d'intervention en classe, et ce, particulièrement en présence de troubles de santé mentale (p. ex., TDAH, trouble du comportement, troubles d'apprentissage; Authier, 2010; Bussing et al., 2016; Gombert et al., 2008; Klingner et al., 1998; Souchon, 2008).

#### 1.4.1 Perceptions des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives

Seulement deux études ont évalué les perceptions des élèves ayant un SGT quant aux stratégies éducatives qui favorisent leur réussite scolaire. D'une part, Packer (2005) a recueilli les perceptions des parents d'élèves ayant un SGT sur l'expérience scolaire de leur enfant ( $n = 71$ , âgés de 6 à 17 ans). Bien que ce ne soit pas la perception directe des élèves, les résultats identifient tout de même des stratégies éducatives en classe considérées aidantes au quotidien par les jeunes, tel que rapporté à leurs parents : ignorer les tics, autoriser l'élève à sortir de la classe pour libérer ses tics, donner du temps additionnel durant les examens et permettre l'utilisation d'un ordinateur pour les tâches d'écriture. D'autre part, Thomas et al. (2013) ont cherché à identifier les stratégies éducatives considérées comme efficaces dans le soutien à l'apprentissage par les jeunes ayant un SGT ( $n = 30$ , âgés de 8 à 17 ans et ayant au moins un trouble concomitant), par leurs parents ( $n = 30$ ) et par leurs

enseignants ( $n = 20$ ). À la suite de l'administration d'un questionnaire en entrevue, les résultats montrent une différence de perception entre les trois groupes quant à l'effet des stratégies éducatives. Pour les élèves ayant un SGT, les stratégies les plus aidantes à l'apprentissage concernent autant le soutien dans leur performance scolaire que leur adaptation sociale. Les stratégies les plus appréciées par les jeunes au quotidien sont l'utilisation de l'aide technologique (p. ex., ordinateur, logiciel de vérification de l'orthographe), du temps additionnel, une rétroaction sur les travaux, que leur enseignant soit informé sur le SGT et ne pas avoir de conséquence pour leurs tics. Les enseignants rapportent un effet plus favorable par les stratégies axées sur le soutien aux tâches scolaires (p. ex., donner une rétroaction, vérification des devoirs, soutien à la gestion du temps, aide à amorcer d'une tâche), tandis que les parents identifient davantage les stratégies axées sur le soutien social et affectif (p. ex., renforcement positif, soutien de l'enseignant, rappel de la consigne en grand groupe plutôt qu'individuel) comme étant favorables à la réussite scolaire de l'élève. Seulement deux stratégies, sur un total de 84, sont considérées comme efficaces quant au soutien à l'apprentissage par les trois groupes de participants : utiliser l'ordinateur (98 %) et une quantité raisonnable de devoirs (78 %).

Ces deux études constituent un premier pas vers l'établissement d'un portrait des difficultés scolaires chez les élèves ayant un SGT et des stratégies éducatives considérées comme efficaces qui peuvent y remédier, en combinant les perceptions de l'élève et des tiers (parents et enseignants). Ces chercheurs recommandent d'ailleurs de documenter davantage la perception des élèves ayant un SGT quant aux stratégies éducatives qu'ils reçoivent pour identifier leurs besoins éducatifs et ainsi maximiser leur apprentissage (Packer, 2005; Thomas et al., 2013).

## 1.5 Synthèse de la problématique

La littérature scientifique établit clairement la présence de difficultés dans le fonctionnement scolaire chez les élèves ayant un SGT, qui peuvent notamment être amplifiées par la sévérité des tics et des symptômes concomitants (Cubo et al., 2017; Payer et al., 2019). L'hétérogénéité du syndrome complexifie ainsi le choix des stratégies éducatives à mettre en place à l'école (Claussen et al., 2018; Laschou et al., 2015; Wilson et Shrimpton, 2003). Le peu d'études portant sur les

interventions scolaires réalisées auprès de cette clientèle souligne une variabilité dans l'offre de services éducatifs ainsi que dans l'effet perçu des stratégies appliquées par les intervenants scolaires (Leclerc et al., 2021; Payer et al., 2019). Les perceptions des élèves ayant un SGT quant aux stratégies éducatives s'avèrent très peu documentées (Thomas et al., 2013; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016), malgré l'influence considérable de leur point de vue et d'un rôle actif de ces derniers dans l'implantation des stratégies quant à leur réussite scolaire (Allen et Fraser, 2007; Klingner et al., 1998). De ce fait, il s'avère essentiel de documenter leurs perceptions, en complémentarité à celles des enseignants, pour identifier les stratégies éducatives qui favorisent leur motivation et leur engagement scolaires. Cela répondrait ainsi de manière adaptée à leurs besoins éducatifs en accord avec la *Politique de la réussite éducative* au Québec (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur [MEES], 2017).

## 1.6 Question et objectifs de recherche

Cet essai doctoral vise à documenter les perceptions des élèves ayant un SGT sur l'effet des stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire. Plus précisément, il cherche à répondre à la question de recherche suivante : quelles sont les stratégies éducatives estimées aidantes par les élèves ayant un SGT au quotidien en milieu scolaire? Afin d'y répondre, la présente étude comporte deux objectifs de recherche, qui sont explorés dans un article scientifique soumis pour publication (chapitre III).

Le premier objectif consiste à établir un portrait des perceptions des élèves ayant un SGT quant à la fréquence d'application et le degré d'aide perçus envers les stratégies éducatives appliquées en milieu scolaire. Conformément aux difficultés identifiées dans la littérature scientifique et clinique sur le fonctionnement scolaire de ces élèves, huit thématiques d'intervention sont considérées pour répondre à cet objectif : 1) gestion des tics; 2) adaptations pédagogiques; 3) soutien à la concentration; 4) soutien à l'organisation du temps et de l'espace de travail; 5) soutien dans le respect des règles; 6) gestion de l'anxiété; 7) gestion des obsessions et des compulsions; 8) gestion de la colère.

Le deuxième objectif vise à évaluer l'association entre la sévérité du SGT et les perceptions globales des élèves sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire. Pour cet objectif, la sévérité du SGT est définie par la sévérité des tics et par la présence de symptômes concomitants.

## CHAPITRE 2

### ÉLABORATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE

Cet essai doctoral s'inscrit dans une enquête plus large visant à documenter les stratégies éducatives mises en place en milieu scolaire auprès des jeunes présentant un syndrome de Gilles de la Tourette (SGT). Le premier volet visait à recenser et à évaluer les perceptions des intervenants scolaires sur les stratégies éducatives, par le biais d'un questionnaire original élaboré en fonction des particularités spécifiques à cette clientèle identifiées à la suite d'une recension des écrits (Leclerc et al., 2019; Leclerc et al., 2021). Dans le cadre du deuxième volet, l'objectif est d'établir un portrait des perceptions des élèves ayant un SGT quant aux stratégies éducatives dont ils bénéficient à l'école. Pour assurer une continuité entre les deux volets quant aux stratégies recensées et leur évaluation qualitative, l'instrument de mesure de cet essai doctoral repose sur une adaptation du questionnaire de Leclerc et al. (2019) afin de cibler spécifiquement les jeunes ayant un SGT. Le processus d'élaboration complet ainsi qu'une description de l'instrument de mesure sont détaillés dans ce chapitre.

#### 2.1 Processus d'élaboration

L'élaboration des questionnaires repose sur la littérature scientifique portant sur les stratégies éducatives mises en place en milieu scolaire auprès des jeunes présentant un SGT ainsi que sur des échanges cliniques entre professionnels scolaires et cliniciens impliqués auprès de cette clientèle. Dans un premier temps, une recension des écrits a été effectuée quant aux études scientifiques et aux guides cliniques portant sur les stratégies d'intervention recommandées ou appliquées en milieu scolaire auprès des jeunes présentant un SGT. Les écrits recensés ont été retenus par leur accessibilité sur la plateforme *PsychInfo*, sans limites quant à la période de temps de leur publication, selon les mots-clés suivants : *interventions, stratégies éducatives/educational*



*strategies, école/school, Tourette, tics*. Les références des écrits retenus ont également été examinées afin de compléter la recension des écrits. L'ensemble des stratégies recensées par ces études, qu'elles soient recommandées ou non sur le plan clinique, ont été considérées dans l'élaboration du questionnaire. Un grand nombre de stratégies éducatives (total de 74) ont ainsi été répertoriées et classées selon sept thématiques d'intervention, déterminées en fonction des types de manifestations du syndrome et des symptômes concomitants : gestion des tics, adaptations des exigences pédagogiques, gestion de classe, organisation du temps et de l'espace de travail, gestion de l'hyperactivité et de l'opposition, gestion des obsessions et compulsions, et gestion des crises de colère. De plus, des échanges cliniques entre les auteures du questionnaire, ayant une expérience clinique et scolaire significative auprès des jeunes ayant un SGT, ont permis de bonifier les stratégies éducatives recensées dans la littérature scientifique. De ce fait, une huitième thématique d'intervention spécifique à la gestion de l'anxiété a été ajoutée et jugée pertinente à l'établissement d'un portrait complet des stratégies éducatives auprès de cette clientèle.

Dans un deuxième temps, un processus de validation écologique et de contenu du questionnaire du premier volet de l'enquête s'en est suivi, afin de recueillir des rétroactions quant à la pertinence des thématiques d'interventions et des particularités ciblées auprès de la clientèle. Considérant la visée innovative de cette enquête, une version préliminaire du questionnaire adressé aux intervenants scolaires a ainsi été présentée et évaluée par un comité composé de sept experts : trois professeurs-chercheurs de niveau universitaire spécialisés respectivement en santé mentale chez les enfants, en interventions psychoéducatives à l'école et en psychométrie; une personne-ressource du *Service régional de soutien et d'expertise (SRSE)* en déficiences motrices et organiques; une directrice adjointe aux services éducatifs d'un centre de services scolaires; ainsi qu'une psychologue ayant une spécialisation auprès des jeunes ayant un SGT. Leurs rétroactions et commentaires ont permis d'ajuster et de bonifier la version finale du questionnaire ciblant les intervenants scolaires (Leclerc et al., 2019). Une préexpérimentation a également eu lieu auprès des membres du *Laboratoire d'études sur les troubles de l'ordre de la psychopathologie en enfance (LETOPE)*, composé d'étudiants au doctorat en psychologie ayant une expérience d'intervention auprès de la clientèle ciblée. Cette étape finale a permis de s'assurer de la facilité de compréhension et d'administration du questionnaire auprès d'un sous-groupe d'intervenants.

### 2.1.1 Adaptation du questionnaire pour les élèves

Considérant les différences notables entre les besoins et les caractéristiques des deux populations ciblées (p. ex., l'âge, le niveau de compréhension et de sensibilisation), une adaptation du questionnaire de Leclerc et al. (2019) a été effectuée pour cibler les perceptions des élèves plus spécifiquement. Entre autres, une simplification de la formulation des stratégies éducatives a été effectuée, afin d'assurer un niveau de lecture et de compréhension adéquat pour l'étendue d'âge (8 à 17 ans) et le niveau scolaire (entre la troisième année du primaire et la cinquième année du secondaire) ciblés chez les élèves. Un tri des stratégies a également été réalisé, afin de retirer les interventions qui sont susceptibles de ne pas être remarquées par les élèves (p. ex., « assouplir les attentes en fonction de l'objectif évalué chez l'élève »), et donc difficiles à évaluer par ceux-ci. Un total de 42 stratégies retenues et reformulées a été classé selon les huit mêmes thématiques d'intervention que le questionnaire du premier volet de l'enquête, afin de maintenir une continuité dans les stratégies recensées selon les types de manifestations du syndrome et des symptômes concomitants. La version préliminaire de l'outil a été présentée aux membres du LETOPE, composé d'étudiants au doctorat en psychologie spécialisés auprès du syndrome chez les jeunes. Des modifications quant à la formulation de certains énoncés et quant à la disposition des questions sur la plateforme en ligne ont notamment été appliquées à la suite de cette consultation.

Dans un deuxième temps, l'instrument de mesure a été soumis à un comité de six experts, pour en faire l'évaluation autant sur le plan de la forme (niveau de compréhension approprié pour les niveaux scolaires ciblés) ainsi que sur le plan du contenu (pertinence des stratégies). Ainsi, deux professeurs-chercheurs de niveau universitaire spécialisés respectivement en santé mentale chez les enfants et en psychométrie, deux directrices adjointes aux services éducatifs d'un centre de services scolaires, un coordonnateur en adaptation scolaire ainsi qu'une personne-ressource du SRSE en déficiences motrices et organiques ont été consultés. Leurs commentaires et recommandations ont été pris en considération et appliqués au questionnaire. De plus, deux enseignantes au niveau primaire ont procédé à une lecture et à l'évaluation du questionnaire, suivie par une préexpérimentation auprès d'un élève de niveau primaire âgé de 8 ans. Cette étape finale du processus de validation de l'outil a permis de s'assurer du niveau de lecture requis pour la complétion du questionnaire, à la suite de laquelle les ajustements finaux ont été réalisés. Des

définitions et des explications supplémentaires ont notamment été ajoutées afin d'améliorer et faciliter la compréhension pour les élèves plus jeunes.

## 2.2 Description de l'instrument de mesure

Le questionnaire original élaboré dans le cadre de cet essai doctoral s'intitule : *Questionnaire sur les perceptions des élèves ayant un SGT sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire* (appendice A; Veilleux et Leclerc, 2020). Il comporte 16 questions principales et son temps de passation est d'environ 15 à 20 minutes, selon le niveau de lecture de l'élève et le nombre de stratégies éducatives dont il bénéficie à l'école. Des sous-questions supplémentaires s'affichent en cascades en fonction des réponses de l'élève et selon les particularités et thématiques d'interventions auto-identifiées par ce dernier.

Le questionnaire est divisé en deux sections. La première section porte sur les renseignements personnels et scolaires de l'élève et comprend 14 questions et six sous-questions. Celles-ci visent à recueillir les informations suivantes : le genre et l'âge de l'élève, l'âge au moment du diagnostic, la présence d'autres diagnostics, la prise de médication, le niveau scolaire, le type de classe fréquentée ainsi que l'aide reçue et les difficultés vécues à l'école. Trois questions portent sur la fréquence, l'intensité et l'interférence des tics afin de mesurer leur sévérité selon une échelle de type *Likert* à 5 points. Ces dernières sont inspirées du *Yale Global Tic Severity Scale* (YGTSS; Leckman et al., 1989), qui est un outil largement utilisé et reconnu pour l'évaluation des tics.

La deuxième section est composée d'une seule question et porte sur les stratégies éducatives que l'élève est susceptible de recevoir à l'école. Chaque élève doit répondre à 42 énoncés, correspondant chacun à une stratégie éducative (p. ex., « quand je fais des tics, l'intervenant me demande de contrôler mes tics »). Les participants doivent indiquer s'ils reçoivent l'intervention et, s'il y a lieu, leur perception du degré d'aide apportée par celle-ci à l'aide d'une échelle de type *Likert* en 5 points (de « pas du tout » à « beaucoup »). Conformément aux stratégies éducatives répertoriées dans la littérature scientifique en fonction des particularités identifiées chez les élèves ayant un SGT, les 42 énoncés sont divisés en huit thématiques d'intervention : gestion des tics (six

énoncés), adaptations pédagogiques (quatre énoncés), soutien à la concentration (six énoncés), soutien à l'organisation du temps et de l'espace de travail (quatre énoncés), soutien dans le respect des règles (sept énoncés), gestion de l'anxiété (quatre énoncés), gestion des obsessions et des compulsions (cinq énoncés) et gestion de la colère (six énoncés). Les deux dernières thématiques d'intervention sont optionnelles, c'est-à-dire que l'élève ne doit y répondre seulement que s'il rapporte vivre des difficultés qui y sont liées dans la première section du questionnaire. Finalement, une dernière question porte sur l'aide reçue par l'élève pour répondre au questionnaire en ligne et un espace de commentaires libres pour exprimer davantage leurs avis était également disponible.

Le prochain chapitre présente l'article empirique de cet essai doctoral, soumis à la *Revue Canadienne de l'Éducation* (voir l'accusé de réception à l'appendice E). Il est rédigé en français et s'intitule : *Les perceptions d'élèves ayant un SGT sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire*. Il présente les stratégies éducatives rapportées par les élèves ayant un SGT selon les huit thématiques d'intervention ciblées. L'objectif est d'établir le portrait des perceptions de ces élèves envers chacune des stratégies ainsi que d'évaluer l'association entre leurs perceptions et la sévérité du syndrome, caractérisée par la sévérité des tics et la présence de symptômes de troubles concomitants au SGT.

## CHAPITRE 3

# ARTICLE SCIENTIFIQUE : LES PERCEPTIONS D'ÉLÈVES AYANT UN SYNDROME DE GILLES DE LA TOURETTE SUR LES STRATÉGIES ÉDUCATIVES QUANT AU SOUTIEN À LEUR RÉUSSITE SCOLAIRE

Audrey Veilleux<sup>a-b-c</sup>, Julie B. Leclerc<sup>a-b-c</sup> et Claudelle Houde-Labrecque<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Département de psychologie, Université du Québec à Montréal, Montréal, QC, Canada

<sup>b</sup> Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal, Montréal, QC, Canada

<sup>c</sup> Laboratoire d'études des troubles de l'ordre de la psychopathologie en enfance

<sup>d</sup> Département de psychologie, Université de Montréal, Montréal, QC, Canada

Article soumis à la *Revue Canadienne de l'Éducation*

## RÉSUMÉ

*Objectif.* Cette étude établit un portrait des stratégies éducatives appliquées en milieu scolaire québécois auprès des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette (SGT), par une évaluation des perceptions quant au soutien à leur réussite scolaire en fonction de la sévérité des tics et des symptômes concomitants. *Méthode.* Quarante-et-un élèves ayant un SGT âgés de 8 à 21 ans ont rempli un questionnaire en ligne sur leur expérience scolaire, selon huit thématiques d'intervention. *Résultats.* Les stratégies liées à une flexibilité pédagogique sont estimées plus aidantes et celles qui ne considèrent pas le caractère non volontaire des manifestations du syndrome sont moins favorablement perçues. Aucune relation significative n'est soulevée entre la sévérité du SGT et les perceptions du soutien à la réussite. *Conclusion.* Il s'avère essentiel d'implanter davantage de stratégies qui favorisent la motivation et l'engagement scolaires de ces élèves, afin de répondre adéquatement à leurs particularités éducatives spécifiques.

*Mots-clés :* Tourette, tics, milieu scolaire, stratégies éducatives, soutien à la réussite

## ABSTRACT

*Objective.* This study reviews the perceptions of students with Tourette Syndrome (TS) about educational strategies reported in Quebec schools, particularly in association with tic severity and comorbid disorders. *Method.* Forty-one students with TS between 8 and 21 years old responded to an online questionnaire about their school experience, divided in eight types of interventions. *Results.* The strategies promoting educational flexibility are perceived like more helpful by the students and those who don't consider the involuntary nature of the syndrome are perceived less helpful. The results don't show any association between the syndrome severity and the students' perceptions. *Conclusion.* It is essential to apply more educational strategies who support the motivation and engagement of students with TS.

*Keywords :* Tourette, tics, school setting, educational strategies, academic support

### 3.1 Introduction

Le syndrome de Gilles de la Tourette (SGT) est un trouble neurodéveloppemental caractérisé par des tics moteurs et sonores variant en fréquence, intensité et localisation (American Psychiatric Association [APA], 2013). Un tic se définit par un mouvement ou une vocalisation non volontaire et récurrent qui se produit hors contexte de manière soudaine, rapide et stéréotypée (p. ex., grimaces faciales, reniflement). En moyenne, le diagnostic de SGT est établi entre 5 et 7 ans : les tics doivent apparaître avant 18 ans et persistent sur une période minimale de 12 mois après leur première apparition (APA, 2013; Cavanna et Rickards, 2013). La prévalence est estimée de 0,1 % à 1 % chez les jeunes d'âge scolaire (Knight et al., 2012). Bien que le SGT n'altère pas le potentiel intellectuel, la manifestation des tics peut engendrer des répercussions négatives sur le fonctionnement scolaire, notamment quant à la performance scolaire et à l'adaptation sociale (Giordano, 2018; Payer et al., 2019).

Les difficultés scolaires les plus fréquemment rapportées par ces élèves sont la capacité à demeurer attentif, la performance aux tâches à temps limité et les tâches d'écriture (Storch et al., 2007; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016). Les élèves ayant un SGT sont plus enclins à vivre des problèmes de lecture et d'écriture en raison des tics que leurs pairs tout-venant (Giordano, 2018; Storch et al., 2007). Les tics moteurs peuvent entraîner une difficulté à garder le regard sur le contenu à lire ou obstruer le processus d'écriture, tandis que les tics sonores peuvent provoquer des hésitations et une lenteur dans le rythme de lecture à voix haute, ce qui contribue aux difficultés de concentration, de compréhension et à la réalisation des tâches (Cravedi et al., 2018; Edwards et al., 2017). Ces difficultés peuvent aussi s'expliquer par l'effort effectué pour retenir l'apparition de tics en classe, qui représente une source de distraction et d'interférence majeure dans leur fonctionnement scolaire (Cutler et al., 2009; Gilbert, 2006; Smith et al., 2015).

Une stigmatisation est également notable envers plusieurs élèves présentant des tics, pouvant être associée à des expériences d'intimidation, de rejet par les pairs ainsi que d'une incompréhension envers le syndrome de la part de leur entourage (Eapen et al., 2016; Edwards et al., 2017; Malli et al., 2016; Marcks et al., 2007). En réponse à ces perceptions négatives, les élèves ayant un SGT peuvent ressentir de la frustration ou de l'anxiété sociale, qui tendent à diminuer la motivation et



le bien-être à l'école (Lee et al., 2022; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016) et à amplifier en retour la sévérité des tics (Cox et al., 2019; Lee et al., 2019).

D'autres difficultés peuvent s'ajouter ou être amplifiées par les symptômes concomitants. En effet, plus de 80 % des individus présentent au moins un trouble concomitant au SGT (Ferreira et al., 2014; Wile et Pringsheim, 2013), dont les plus fréquents sont le trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH : 40 % à 80 %), le trouble obsessionnel-compulsif (TOC : 11 % à 80 %), le trouble oppositionnel avec provocation (TOP : 30 % à 90 %), un trouble anxieux (40 %) ou un trouble spécifique des apprentissages (23 %).

Une association entre la sévérité des tics et des symptômes concomitants suggère un pronostic d'intervention moins favorable, autant sur le plan de la qualité de vie que sur le fonctionnement scolaire (Ganos et al., 2013). L'hétérogénéité de la symptomatologie du SGT peut complexifier le choix des interventions pour soutenir les jeunes dans leurs apprentissages et dans la gestion des comportements perturbateurs (Packer, 2005; Payer et al., 2019; Vlachou et al., 2006). Le peu d'études portant sur les stratégies éducatives auprès de ces élèves soulève une grande variabilité dans l'offre des services, selon les particularités de l'élève et la sévérité des manifestations du syndrome (Koutsoklenis et Theodoridou, 2012; Payer et al., 2019). Les recommandations cliniques actuelles suggèrent généralement d'intervenir sur le plan de la gestion des tics, des adaptations pédagogiques, de la gestion de classe et de l'organisation du temps et de l'espace de travail, qui sont des sphères fréquemment affectées chez les élèves ayant un SGT (Giordano, 2018; Lussier et al., 2019). Les manifestations des troubles concomitants peuvent également être des cibles d'intervention, lorsque celles-ci perturbent le fonctionnement scolaire de l'élève (Nussey et al., 2013; Packer, 2005; Thomas et al., 2013; Wadman, Glazebrook, Parkes et Jackson, 2016).

Pour identifier les services éducatifs optimaux dans la population générale, plusieurs chercheurs recommandent de documenter les perceptions des enseignants ainsi que celles des élèves (Allen et Fraser, 2007; Gombert et al., 2008; Thomas et al., 2013; Vlachou et al., 2006). Bien que les perceptions des élèves envers leurs comportements perturbateurs semblent être moins justes que celles de leurs enseignants (Achenbach et al., 1987), le succès des stratégies éducatives dépend de la motivation et de l'adhésion de l'élève à l'utilité de celles-ci (Desbiens & Massé, 2006). En

percevant positivement une stratégie, l'élève tend à être plus motivé, ce qui contribue à augmenter ses capacités d'adaptation, son estime de soi et sa persévérance scolaire (Kriegbaum et al., 2018; Ryan et Grolnick, 1986; Vallerand et Bissonnette, 1992). Plusieurs études soulèvent l'apport significatif des perceptions des élèves sur l'application des stratégies en classe, particulièrement en présence de troubles de santé mentale (Authier, 2010; Bussing et al., 2016; Gombert et al., 2008; Klingner et al., 1998; Souchon, 2008).

Pourtant, les perceptions des élèves ayant un SGT sur les stratégies éducatives demeurent peu documentées : seulement deux études ont été répertoriées, l'une au Canada et l'autre aux États-Unis. D'une part, Thomas et al. (2013) ont recueilli les perceptions de jeunes ayant un SGT, de leurs parents et de leurs enseignants afin d'identifier les stratégies considérées efficaces dans le soutien à l'apprentissage. D'autre part, Packer (2005) a recueilli de manière indirecte les perceptions d'élèves ayant un SGT sur leur expérience scolaire, tel que rapporté par leurs parents. Ces deux études suggèrent d'accorder une importance particulière aux stratégies de gestion des tics ainsi qu'à une flexibilité dans les modalités pédagogiques. Ces deux cibles d'intervention répondent à des particularités spécifiques chez les élèves ayant un SGT, qui peuvent varier en fonction de la sévérité des tics et des symptômes concomitants (Cubo et al., 2017). L'effet des stratégies éducatives peut donc être modulé par l'intensité des manifestations en classe. Mais qu'en est-il de l'influence de la sévérité du syndrome sur la perception des élèves envers les stratégies éducatives? Plus les élèves présentent des manifestations sévères, plus ceux-ci peuvent bénéficier de stratégies éducatives, et donc potentiellement se sentir différents en raison des mesures d'aide intensifiées. Toutefois, aucune étude à ce jour n'a exploré cette association.

À la lumière de ce qui précède, la présente étude s'inscrit dans une enquête plus vaste visant à documenter les stratégies éducatives mises en place auprès des élèves présentant un SGT au Québec. Le premier volet a établi une recension des pratiques éducatives appliquées et recommandées auprès de cette clientèle, selon les perceptions des intervenants scolaires (Leclerc et al., 2021). Il est maintenant essentiel de documenter directement la perception des élèves ayant un SGT quant aux stratégies éducatives reçues à l'école, afin de favoriser leur motivation et leur engagement scolaire, et ainsi répondre de manière adaptée à leurs besoins éducatifs.

## 3.2 Objectifs

La question de recherche est la suivante : quelles sont les stratégies éducatives estimées aidantes par les élèves ayant un SGT au quotidien? Le premier objectif consiste à établir un portrait de la fréquence perçue d'application des stratégies éducatives auprès de ces élèves ainsi que de leurs perceptions du degré d'aide envers les stratégies quant au soutien à leur réussite scolaire. Le deuxième objectif vise à évaluer l'association entre la sévérité du SGT, définie par la sévérité des tics et par la présence de symptômes concomitants, et la perception des élèves envers les stratégies éducatives.

## 3.3 Méthode

### 3.3.1 Participants

Pour participer à cette étude, les élèves devaient respecter les critères d'inclusion suivants : 1) présenter un diagnostic de SGT; 2) fréquenter une école primaire (de niveau scolaire supérieur à la troisième année) ou secondaire (incluant les programmes de formation professionnelle); 3) être en mesure de comprendre, lire et parler la langue française. Soixante-douze élèves ont manifesté un intérêt envers l'étude. Les caractéristiques des participants ayant rempli le questionnaire de recherche en entier ( $n = 41$ ) sont détaillées dans la section résultats.

### 3.3.2 Instrument de mesure

Le *Questionnaire sur les perceptions des élèves ayant un SGT sur les stratégies éducatives quant au soutien à la réussite scolaire* (Veilleux et Leclerc, 2020) a été élaboré afin de répondre aux objectifs spécifiques de cette étude. Il est adapté du questionnaire utilisé dans le premier volet de l'enquête (Leclerc et al., 2019) afin d'assurer une continuité dans le recensement et l'évaluation qualitative des stratégies éducatives auprès des élèves ayant un SGT. Il permet de recueillir des

renseignements selon deux sections : 1) renseignements personnels et scolaires de l'élève (incluant trois questions sur la sévérité des tics); 2) fréquence et degré d'aide perçus envers les stratégies éducatives reçues à l'école (42 énoncés). Les élèves devaient indiquer s'ils reçoivent l'intervention et, s'il y a lieu, leur perception du degré d'aide apportée par chaque stratégie à l'aide d'une échelle de type *Likert* en 5 points (« pas du tout » à « beaucoup »). Conformément aux stratégies répertoriées dans la littérature scientifique et clinique en fonction des particularités identifiées chez les élèves ayant un SGT, les 42 énoncés sont divisés en huit catégories d'intervention : gestion des tics (6 énoncés), adaptations pédagogiques (4 énoncés), soutien à la concentration (6 énoncés), soutien à l'organisation du temps et de l'espace de travail (4 énoncés), soutien dans le respect des règles (7 énoncés), gestion de l'anxiété (4 énoncés), gestion des obsessions et des compulsions (5 énoncés) et gestion de la colère (6 énoncés). Le questionnaire inclut en majorité des interventions recommandées cliniquement. Quelques interventions non recommandées, mais fréquemment rapportées selon l'expérience clinique, ont été incluses afin d'avoir un portrait représentatif de la situation scolaire des élèves ayant un SGT.

À des fins de validation écologique et de contenu, le questionnaire a été soumis à un comité de six experts. Deux professeurs-chercheurs de niveau universitaire spécialisés respectivement en santé mentale chez les enfants et en psychométrie, deux directrices adjointes aux services éducatifs d'un centre de services scolaires, un coordonnateur en adaptation scolaire ainsi qu'une personne-ressource du *Service régional de soutien et d'expertise en déficiences motrices et organiques* ont été consultés. Leurs recommandations ont été appliquées au questionnaire. Deux enseignantes au niveau primaire ont également procédé à une lecture et à l'évaluation du questionnaire, suivie par une préexpérimentation auprès d'un élève de niveau primaire. Cette étape finale a permis de s'assurer du niveau de lecture requis par le questionnaire.

### 3.3.3 Procédure

Les participants ont été recrutés dans la population générale de la province de Québec (Canada), par l'entremise d'annonces publiques sur des médias sociaux et par des associations oeuvrant auprès de jeunes susceptibles de correspondre aux critères de l'étude, notamment *l'Association*

*québécoise du syndrome de la Tourette*. Le recrutement s'est déroulé de février 2020 à décembre 2021. Selon l'âge des participants, un formulaire d'information et de consentement était envoyé par courriel aux parents (pour les participants de 13 ans et moins) ou via un hyperlien aux adolescents âgés de 14 ans et plus. Le questionnaire était diffusé en ligne via le logiciel *LimeSurvey* et le temps de passation était de 15 à 20 minutes, selon le niveau de lecture de l'élève et l'affichage de sous-questions supplémentaires en cascade en fonction des thématiques d'interventions auto-identifiées par l'élève. Les participants pouvaient remplir le questionnaire en plusieurs temps. Une relance par courriel était effectuée deux semaines après l'envoi de l'hyperlien. Ce projet de recherche a été approuvé par le *Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants* de l'Université du Québec à Montréal.

#### 3.3.4 Analyses statistiques

Pour répondre à l'objectif 1, des analyses descriptives (moyennes, écarts-types et fréquences) ont été effectuées afin d'établir un portrait de la fréquence des stratégies éducatives appliquées auprès des élèves ayant un SGT ainsi que de leurs perceptions du degré d'aide de ces stratégies quant au soutien à leur réussite scolaire. Pour répondre à l'objectif 2, une analyse de régression multiple a été réalisée afin d'évaluer l'association entre la sévérité du SGT et les perceptions des élèves quant à l'effet des stratégies éducatives, en contrôlant pour les variables de l'âge et du genre de l'élève. Plus particulièrement, le modèle de régression comporte deux prédicteurs : la sévérité des tics et la présence de symptômes de troubles concomitants au SGT. Ce type d'analyse statistique est généralement recommandé et appliqué dans le cadre d'enquêtes descriptives (Chromy et Abeyasekera, 2005).

### 3.4 Résultats

#### 3.4.1 Caractéristiques des participants

L'échantillon se compose de 41 élèves québécois, dont 25 de genre masculin et 16 de genre féminin, âgés de 8 à 21 ans ( $M = 12.32$ ;  $ET = 3.32$ ). Les participants indiquent avoir reçu leur diagnostic de SGT entre l'âge de 4 et 15 ans ( $M = 8.43$ ;  $ET = 2.43$ ). Le tableau 3.1 présente les caractéristiques des participants ayant rempli le questionnaire de recherche en entier.

Tableau 3.1 Fréquences et pourcentages des caractéristiques des participants ( $n = 41$ )

Caractéristiques des participants	<i>n</i>	%
Genre		
Masculin	25	61
Féminin	16	39
Sévérité des tics (fréquence, intensité, interférence)		
Légère	4	9.8
Modérée	25	61
Élevée	12	29.2
Concomitances autorapportées		
TDA/H	20	48.8
TOC	10	24.4
Apprentissage	4	9.8
TOP	11	26.8
Anxiété	14	34.1
Humeur	4	9.8
Autre (régulation sensorielle, Asperger, douance)	9	22
Médication		
Oui	33	80.5
Non	8	19.5
Niveau scolaire		
Primaire	20	48.8
Secondaire	21	51.2
Type d'école		
Ordinaire	22	53.7
Spécialisée	3	7.3
Autre	1	2.4
Type de classe		
Classe ordinaire	28	68.3
Classe-ressource	1	2.4
Cheminement particulier temporaire	1	2.4

Classe d'intégration scolaire adaptée	1	2.4
Classe spécialisée en trouble du comportement	1	2.4
Classe spécialisée en trouble du spectre de l'autisme	1	2.4
Formation à un métier semi-spécialisé	1	2.4
Classe ordinaire en centre jeunesse	1	2.4
Autre	5	12.2
Non précisé	1	2.4
Soutien spécialisé à l'école		
Enseignant	24	58.5
Psychologue	2	4.9
Orthopédagogue	7	17.1
Psychoéducateur	7	17.1
Ergothérapeute	0	0
Orthophoniste	0	0
Éducateur spécialisé	23	56.1
Conseiller d'orientation	4	9.8
Directeur d'école	4	9.8
Autre	4	9.8
Aucun	6	14.6
Plan d'intervention individualisé		
Oui	26	63.4
Non	12	29.3
Non précisé	3	7.3

### 3.4.2 Perceptions envers le soutien à la réussite

Les participants se sont prononcés sur la fréquence d'application et sur le degré d'aide perçu quant au soutien à leur réussite scolaire de stratégies éducatives reçues à l'école. Le tableau 3.2 présente la fréquence d'application et leurs perceptions en fonction des huit thématiques d'interventions recensées et évaluées. La stratégie la plus fréquemment rapportée est l'ignorance intentionnelle des tics (63,4 %) et la moins fréquemment rapportée est l'établissement d'une conséquence en lien avec les symptômes obsessionnels-compulsifs (2,4 %). Quant au degré d'aide perçu, les stratégies liées aux adaptations pédagogiques sont évaluées globalement comme les plus aidantes (de manière « beaucoup » aidantes par 11 participants), particulièrement l'accès à un local individuel pour les évaluations qui est la stratégie la plus favorablement perçue. Les stratégies les moins favorablement perçues (de manière « pas du tout » aidantes) par l'échantillon sont l'établissement d'une conséquence en lien avec les symptômes obsessionnels-compulsifs ( $n = 1$  sur un total d'un élève)

ainsi que la consigne d'arrêter les obsessions et compulsions ( $n = 3$  sur un total de quatre élèves) ou les tics ( $n = 5$  sur un total de sept élèves). Certaines observations liées à des stratégies éducatives spécifiques se retrouvent dans la discussion.



Tableau 3.2 Fréquences des perceptions des participants quant au soutien à leur réussite scolaire pour chaque stratégie éducative des huit thématiques d'intervention

Thématiques et stratégies éducatives	Degré d'aide perçu ( <i>n</i> )					Fréquence totale des participants ayant rapporté la stratégie ( <i>n</i> = 41)	
	Pas du tout	Un peu	Moyen	Assez	Beaucoup	<i>n</i>	%
<b>Gestion des tics</b>							
Ignorance intentionnelle des tics	1	3	4	9	9	26	63
Commenter les tics	4	2	1	0	0	7	17.1
Consigne de contrôler/cesser les tics	5	1	0	1	0	7	17.1
Établissement d'une routine adaptée aux tics	0	1	3	2	3	9	22
Stratégies de diminution de la tension musculaire	0	2	2	6	6	16	39
Sensibilisation auprès des pairs	1	1	3	4	7	16	39
<b>Adaptations pédagogiques</b>							
Temps supplémentaire pour les évaluations	0	1	2	5	6	14	34.1
Accès à un local individuel pour les évaluations	0	0	2	4	11	18	41.5
Participation sélective aux activités	1	0	0	3	1	5	12.2
Simplification du travail demandé	0	0	0	3	2	5	12.2
Aide technologique	0	0	1	4	5	10	24.4
<b>Soutien à la concentration</b>							
Vérification de la compréhension de la consigne	0	1	2	1	4	8	19.5
Redirection de l'attention vers la tâche	1	3	4	3	4	15	36.6
Tutorat par les pairs	0	1	0	2	0	3	7.3
<b>Organisation du temps et de l'espace de travail</b>							
Aide à la planification des activités et périodes libres	0	1	1	2	0	4	9.8
Aide à l'organisation du bureau et de la routine	0	0	0	2	0	2	4.9
Assignation d'une place spécifique	1	1	1	4	6	13	31.7
<b>Soutien dans le respect des règles de la classe</b>							
Rappel des règles	2	2	1	3	2	10	24.4
Vérification de la compréhension des règles	1	7	0	3	3	14	34
Conséquence adaptée au non-respect des règles	3	1	1	1	0	6	14.6
Geste de réparation lié au comportement inapproprié	2	2	1	2	4	11	26.8
Système d'émulation	1	0	2	2	1	6	14.6

Thématiques et stratégies éducatives	Degré d'aide perçu ( <i>n</i> )					Fréquence totale des participants ayant rapporté la stratégie ( <i>n</i> = 41)	
	Pas du tout	Un peu	Moyen	Assez	Beaucoup	<i>n</i>	%
Ignorance intentionnelle des comportements déviants mineurs	1	3	2	6	4	17	39
Gestion de l'anxiété							
Normalisation des peurs	1	3	3	6	2	15	36.6
Éducation psychologique sur les émotions	1	4	3	3	4	15	36.6
Enseignement de stratégies de relaxation	0	1	2	7	5	15	36.6
Réassurance	5	1	1	5	0	12	29.3
Gestion des obsessions et des compulsions							
Permission de réaliser ses rituels	0	0	0	5	0	5	12.2
Aide à l'identification des obsessions et compulsions	0	2	0	2	1	5	12.2
Redirection de l'attention vers la tâche	3	4	2	0	2	11	26.8
Consigne d'arrêter d'y penser ou de réaliser les rituels	3	1	0	0	0	4	9.8
Conséquence en lien avec les obsessions ou compulsions	1	0	0	0	0	1	2.4
Gestion des crises de colère							
Espace de retrait	1	0	2	6	7	17	39
Enseignement de stratégies alternatives	0	2	2	2	5	11	26.8
Reprendre un comportement de manière adaptée	6	1	0	3	1	11	26.8
Conséquence adaptée au comportement inapproprié	3	4	1	3	0	11	26.8
Retour sur la crise	1	3	2	6	2	14	34.1

### 3.4.3 Association entre la sévérité du syndrome et les perceptions du soutien à la réussite scolaire

Une analyse de régression multiple a été réalisée afin d'évaluer si la sévérité du syndrome (caractérisée ici par la sévérité des tics et par la présence de symptômes de troubles concomitants) peut moduler la perception du degré d'aide des élèves envers les stratégies quant au soutien à leur réussite scolaire. L'opérationnalisation de la sévérité des tics est issue des scores de trois variables continues (fréquence, intensité et interférence des tics) qui ont été convertis en une seule variable continue. La présence ou l'absence de symptômes de troubles concomitants a été déterminée en fonction des réponses indiquées par les participants dans la section sociodémographique du questionnaire, où ils devaient indiquer s'ils ont reçu un autre diagnostic en plus du SGT.

Les résultats (présentés au tableau 3.3) révèlent des corrélations significatives entre les variables suivantes : une corrélation moyenne positive entre les perceptions du soutien à la réussite scolaire et la sévérité des tics ( $r = 0.281$ ;  $p < 0.05$ ), une corrélation moyenne négative entre la présence de symptômes de troubles concomitants et le genre ( $r = -0.268$ ;  $p < 0.05$ ) et une corrélation moyenne positive entre la sévérité des tics et le genre ( $r = 0.326$ ;  $p < 0.05$ ). Toutefois, aucune relation significative entre la sévérité du SGT et la perception du soutien à la réussite scolaire n'est identifiée, tout en contrôlant pour les variables de l'âge et du genre.

Tableau 3.3 Analyse de régression multiple entre la sévérité du SGT et les perceptions du soutien à la réussite scolaire

Variabes indépendantes	Coefficients de régression	T	Valeur $p$
Âge	-0.242	-1.321	0.195
Genre	0.148	0.750	0.458
Sévérité des tics	0.232	0.585	0.562
Symptômes de troubles concomitants	0.100	1.327	0.193

### 3.5 Discussion

L'objectif général de cette étude était de documenter les perceptions des élèves ayant un SGT sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire, notamment sur la fréquence d'application et sur le degré d'aide perçus de ces stratégies. Huit thématiques d'interventions étaient ciblées, afin de recenser et évaluer les interventions appliquées en lien avec les manifestations inhérentes au syndrome et aux symptômes concomitants. Nous avons procédé à une enquête en ligne afin de recueillir les perceptions d'élèves présentant le syndrome en milieu scolaire québécois. Sans surprise, les participants ont évalué positivement les stratégies recommandées dans la littérature scientifique et clinique, et moins favorablement les stratégies non recommandées. Des interprétations spécifiques aux caractéristiques de l'échantillon ainsi qu'à chacune des huit thématiques d'intervention sont détaillées ci-dessous.

#### 3.5.1 Caractéristiques des participants

La majorité de l'échantillon (61 %) rapporte des concomitances au SGT : les plus fréquentes sont un TDAH (48,8 %), un trouble anxieux (34,1 %), un TOC (24,4 %) et un TOP (26,8 %). Ces fréquences concordent avec les taux de prévalence des troubles concomitants identifiés chez une population d'individus ayant un SGT, tous âges confondus (Ferreira et al., 2014), ce qui suggère que l'échantillon est représentatif quant aux manifestations de symptômes concomitants.

De plus, 61 % des participants rapportent une sévérité modérée quant à la manifestation des tics au quotidien. Toutefois, certains ont rapporté de manière qualitative qu'ils présentent davantage de tics à la maison qu'à l'école. Ces commentaires concordent avec des considérations cliniques à considérer auprès des jeunes ayant un SGT, qui peuvent tenter régulièrement de retenir l'expression de leurs tics en public et les libérer dans un contexte où ils se sentent à l'aise de le faire, comme au domicile familial (Happich, 2012). Ainsi, il est possible que certains participants n'aient pas reçu l'ensemble des interventions recensées ou à une intensité moindre, et de ce fait, qu'ils ne puissent les évaluer de manière juste quant au soutien à leur réussite scolaire.

Il importe également de soulever que la répartition du genre des participants (61 % de genre masculin et 39 % de genre féminin) est inhabituelle : le ratio du genre diffère des données épidémiologiques observées pour le SGT (Bitsko et al., 2014; Knight et al., 2012; Rizzo et al., 2012). De plus, une répartition presque égale s'observe dans l'échantillon entre les niveaux primaire et secondaire. Cela suggère que nos résultats pourraient être représentatifs pour ces deux niveaux scolaires, qui représentent deux périodes d'âge où les manifestations des tics peuvent fluctuer et influencer le choix des stratégies éducatives. Plus précisément, 53,7 % des participants rapportent fréquenter une classe ordinaire et 63,4 % rapportent avoir un plan d'intervention individualisé. Cela concorde avec d'autres études ayant porté sur la scolarisation de ces élèves, qui reçoivent peu de services spécifiques malgré la reconnaissance de difficultés sur le plan scolaire (Claussen et al., 2018; Eapen et al., 2016; Leclerc et Forget, 2013). Ces recommandations permettent de soutenir les élèves dans la gestion de leurs difficultés, et ce, malgré une faible fréquence de services spécialisés.

### 3.5.2 Gestion des tics

Il s'agit des stratégies éducatives les plus fréquemment rapportées (17,1 % à 63 %) par l'échantillon, qui les évalue globalement de manière favorable quant au soutien à leur réussite scolaire. Une analyse détaillée montre que le choix des stratégies pour la gestion des tics est similaire au niveau primaire et secondaire, à l'exception de la stratégie *commenter les tics*, qui est rapportée uniquement par les participants de niveau primaire. Cette observation peut s'expliquer par le fait que les intervenants scolaires peuvent être moins familiarisés avec les manifestations du syndrome chez leurs élèves, considérant que la période du primaire concorde avec la période d'âge où les tics évoluent et atteignent leur sévérité maximale (entre 10 à 12 ans; Cohen et al., 2013; Leckman et al., 1998).

Les stratégies perçues les plus aidantes, autant au primaire qu'au secondaire, sont *ignorance intentionnelle des tics*, *établissement d'une routine adaptée aux tics*, *enseignement de stratégies pour diminuer la tension musculaire* et *sensibilisation auprès des pairs sur le syndrome*. Ces résultats rejoignent les études de Packer (2005) et de Thomas et al. (2013), qui ont identifié des

stratégies similaires efficaces pour la gestion des tics à l'école. Les participants rapportent une perception moins favorable des stratégies *commenter les tics* ou *consigne de contrôler/cesser les tics*, respectivement évaluées par quatre et cinq élèves (sur un total de sept) comme « pas du tout » aidantes. Ces résultats sont encourageants, considérant que ce sont deux stratégies non recommandées cliniquement : celles-ci accentuent l'hypervigilance envers les tics de l'élève et peut exacerber temporairement leurs manifestations. Toutefois, le fait que certains élèves les aient rapportés montre qu'une sensibilisation supplémentaire auprès du personnel scolaire envers la nature des tics serait primordiale pour favoriser leur réussite scolaire. Le degré d'aide perçu par les participants envers les stratégies de cette thématique d'intervention montre que les élèves se sentent davantage soutenus par des stratégies qui considèrent le caractère non volontaire des tics et qui diminuent l'attention portée envers ceux-ci. Cette observation appuie le principe théorique selon lequel la conscience des tics par l'individu peut exacerber temporairement leurs manifestations (O'Connor, 2002). Ces résultats suggèrent que la gestion des tics est prioritaire pour les élèves, ce qui contraste avec les résultats de l'étude de Leclerc et al. (2021), où les intervenants scolaires identifient la gestion des symptômes concomitants comme plus prioritaires. Ainsi, même si les symptômes concomitants semblent plus visibles et dérangeants pour la classe, les tics sont rapportés comme étant l'obstacle le plus perturbateur dans l'expérience scolaire personnelle des participants, et sont donc à considérer dans le choix et l'application des stratégies éducatives.

### 3.5.3 Adaptations pédagogiques

Pour cette thématique d'intervention, les stratégies les plus fréquemment rapportées sont le temps supplémentaire (34,1 %) et l'accès à un local individuel (41,5 %) pour les évaluations. Les perceptions des participants envers les stratégies de cette thématique se révèlent les plus favorables, autant au niveau primaire que secondaire : jusqu'à 11 élèves rapportent que celles-ci les aident « beaucoup » quant au soutien à leur réussite scolaire. Ces résultats concordent à nouveau avec les études de Packer (2005) et de Thomas et al. (2013), qui ont soulevé les mêmes stratégies rapportées comme les plus aidantes par leurs échantillons respectifs. L'ensemble des stratégies répertoriées sont recommandées cliniquement : il est donc encourageant que les élèves les perçoivent positivement. Les résultats suggèrent également que les tics et les symptômes concomitants au

syndrome peuvent avoir un effet sur le processus d'apprentissage. En effet, les élèves ayant un SGT peuvent présenter des difficultés sur le plan du raisonnement cognitif pouvant nuire significativement à leur réussite scolaire, telles que des difficultés d'inhibition, de flexibilité cognitive, de planification et de traitement de l'information (Morand-Beaulieu et al., 2017). Les résultats de cette étude concordent également avec ceux de l'étude de Leclerc et al. (2021), qui soulèvent que les intervenants scolaires portent une attention particulière à ces enjeux cognitifs. Cela confirme ainsi le besoin d'offrir un soutien adapté spécifiquement à leurs difficultés et une flexibilité sur le plan pédagogique.

#### 3.5.4 Soutien à la concentration

La fréquence d'application de ces stratégies rapportée par l'échantillon est variable et diffère selon le niveau scolaire des participants (7,3 % à 36,6 %). La stratégie *redirection de l'attention vers la tâche* est la plus fréquemment rapportée. La stratégie *tutorat par les pairs* n'est rapportée que par les élèves de niveau primaire. Les perceptions des participants se révèlent variables entre les stratégies, mais globalement favorables. Les stratégies estimées les plus aidantes sont *vérification de la compréhension de la consigne*, particulièrement par les participants de niveau primaire, ainsi que *tutorat par les pairs*. Le degré d'aide perçu pour la stratégie *redirection de l'attention vers la tâche* est variable entre les participants. Il est intéressant de noter que dans l'étude de Leclerc et al. (2021), la majorité des intervenants scolaires appliquent ou recommandent cette stratégie. Ces résultats ne sont pas surprenants, considérant que les stratégies de cette thématique sont globales et applicables à l'ensemble des élèves ayant ou non un SGT : les participants peuvent ainsi ne pas avoir remarqué recevoir une intervention particulière comparativement aux autres élèves. Plus spécifiquement pour la stratégie *tutorat par les pairs*, on observe une plus grande variabilité dans le degré d'aide perçu : un élève (sur un total de trois) l'évalue de manière « un peu » aidante tandis que les deux autres élèves l'évaluent comme « assez » aidante. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que si les pairs ne sont pas sensibilisés adéquatement au syndrome, l'expérience de tutorat par les pairs peut être vécue comme moins soutenante par l'élève ayant un SGT. Cela renchérit l'importance de l'éducation psychologique auprès des pairs et du personnel scolaire sur les manifestations du syndrome, et ce, avec l'implication de l'élève ayant un SGT pour maximiser

l'effet de cette stratégie (Dempsey et al., 2018; Marcks et al., 2007; Nussey et al., 2014; Payer et al., 2019).

### 3.5.5 Soutien à l'organisation du temps et de l'espace de travail

Les stratégies de cette thématique d'intervention sont les moins fréquemment rapportées (4,9 % à 31,7 %). Une explication possible repose sur le fait que ce sont des stratégies plus globales, c'est-à-dire que l'ensemble des élèves peuvent en bénéficier. Les participants peuvent ne pas avoir remarqué recevoir ces interventions spécifiquement en lien avec les manifestations du syndrome. Toutefois, les élèves ayant rapporté ces stratégies les perçoivent positivement, particulièrement ceux de niveau primaire. La stratégie *aide à la planification des activités et périodes libres* est évaluée par deux élèves (sur un total de quatre) comme « assez » aidante, la stratégie *aide à l'organisation du bureau et de la routine* est évaluée comme « assez » aidante par le seul élève l'ayant rapporté, et la stratégie *assignation d'une place spécifique* est évaluée par six élèves (sur un total de 13) comme « beaucoup » aidante. Le degré d'aide perçu par les élèves envers ces stratégies concorde avec le fait qu'elles sont toutes recommandées cliniquement. Ces résultats rejoignent également les perceptions des intervenants scolaires, selon lesquelles le soutien à l'organisation de l'élève se révèle la thématique d'intervention la plus favorablement perçue quant au soutien à la réussite scolaire (Leclerc et al., 2021). Ces stratégies gagneraient ainsi à être davantage appliquées, considérant qu'elles répondent à un besoin reconnu chez cette clientèle (Giordano, 2018).

### 3.5.6 Soutien au respect des règles de la classe

De 14,6 % à 39 % des participants rapportent recevoir ce type de stratégies à l'école. Une analyse détaillée de la fréquence d'application des stratégies montre qu'elles sont davantage utilisées auprès des élèves de niveau primaire de l'échantillon. Les résultats indiquent que les deux stratégies perçues les plus aidantes par les élèves sont *geste de réparation lié au comportement inapproprié* (4 sur 11 élèves l'évaluent comme « beaucoup » aidante) ainsi que *ignorance intentionnelle des*



*comportements déviants mineurs* (4 sur 17 élèves l'évaluent comme « beaucoup » aidante), qui sont deux stratégies basées sur le principe de renforcement dont les effets bénéfiques sont reconnus dans la littérature scientifique sur l'apprentissage (Bissonnette et al., 2017). Les autres stratégies (*rappel des règles, vérification de la compréhension des règles, conséquence adaptée au non-respect des règles*) sont évaluées de manière plus négative par les participants. Ces résultats s'expliquent par le fait que les élèves peuvent réagir au cadre établi en classe par de l'opposition ou de l'impulsivité, qui peuvent être associées au syndrome (Ghanizadeh et Mosallaei, 2009; Sukhodolsky et al., 2003). Il est d'ailleurs montré dans la littérature scientifique que plus les élèves sont impliqués dans le choix ou l'application des règles, plus ils tendent à être engagés et à avoir une attitude positive à l'école (Allen et Fraser, 2007; Desbiens et Massé, 2006). De plus, les intervenants scolaires rapportent que l'application de stratégies qui entretiennent un climat de classe positif sont aidantes (Leclerc et al., 2021), ce qui appuie les perceptions des élèves de l'échantillon. Il s'agit donc d'une piste d'intervention à considérer pour soutenir plus adéquatement cette clientèle, et même l'ensemble des élèves.

### 3.5.7 Gestion de l'anxiété

Cette thématique d'intervention comporte des stratégies applicables à l'ensemble des élèves, considérant que l'anxiété est une problématique répandue chez les jeunes d'âge scolaire (APA, 2013). Cette thématique s'avère pertinente à considérer particulièrement en regard au SGT, considérant que les jeunes ayant un SGT tendent à manifester davantage de symptômes anxieux que leurs pairs tout venant selon la sévérité des tics (Conelea et al., 2011; Vermilion et al., 2021). L'échantillon rapporte recevoir l'ensemble des stratégies liées à la gestion de l'anxiété (fréquence allant de 29,3 % à 36,6 %), qui sont recommandées cliniquement. Les participants évaluent favorablement la majorité des stratégies de gestion de l'anxiété quant au soutien à leur réussite scolaire, sans égard à leur niveau scolaire. Celles perçues comme les plus aidantes, soit *enseignement de stratégies de relaxation et éducation psychologique sur les émotions*, sont d'ailleurs fortement recommandées cliniquement auprès des jeunes ayant le syndrome (Quast et al., 2020). Entre autres, ces résultats rejoignent le modèle de tension musculaire et de régulation psychophysiological de O'Connor (2002), selon lequel les tics surviennent en raison d'une

augmentation de la tension musculaire et de l'activation sensorimotrice. Ainsi, les stratégies favorisant une diminution de l'anxiété et de la tension musculaire sont à privilégier auprès des élèves présentant un SGT qui rapportent ce besoin.

De plus, les stratégies de cette thématique constituent des éléments essentiels du traitement psychologique de l'anxiété de manière générale (Turgeon et Parent, 2012). Ces résultats appuient le besoin de sensibilisation envers l'anxiété auprès des intervenants scolaires (Leclerc et al., 2021), afin d'intervenir davantage sur le processus cognitif sous-jacent à l'anxiété plutôt que sur l'environnement de l'élève uniquement. Pour la stratégie *réassurance*, une répartition opposée de l'aide perçue par les élèves est observable : cinq élèves (sur un total de 12) l'évaluent comme « pas du tout » aidante contre cinq élèves qui l'évaluent de manière « assez » aidante. Le contraste dans ces résultats s'explique par le fait que les réassurances ont un effet soulageant à court terme de l'anxiété, mais elles ont tendance à l'augmenter sur le long terme (processus d'évitement et de neutralisation; Chaloult, 2008). L'application de cette stratégie n'est donc pas recommandée dans un cadre d'intervention global, tel qu'en classe.

### 3.5.8 Gestion des obsessions et compulsions

De 9,8 % à 26,8 % des participants ont rapporté des symptômes obsessionnels-compulsifs qui nécessitent des stratégies éducatives spécifiques à l'école. Les stratégies identifiées comme plus aidantes concordent avec les stratégies recommandées cliniquement, autant pour les participants de niveau primaire que secondaire. Une analyse détaillée montre que deux stratégies sont estimées plus aidantes par les élèves de niveau primaire, soient *aide à l'identification des obsessions/compulsions* et *redirection de l'attention vers la tâche*. Ce résultat peut s'expliquer par le niveau de développement cognitif : une faible introspection est généralement observable chez les élèves d'âge primaire, ce qui peut amener une difficulté à comprendre la nature de leurs difficultés et nécessiter un plus grand soutien de la part des intervenants scolaires (Garcia et al., 2010; Lewin et al., 2010). De plus, les stratégies *donner une conséquence en lien avec les obsessions/compulsions* et *consigne d'arrêter d'y penser ou de réaliser les rituels*, qui sont non recommandées, sont évaluées comme « pas du tout » aidantes par la majorité des élèves les ayant

rapportées. Ces résultats sont rassurants puisque c'est une faible proportion d'élèves qui rapportent recevoir ces deux stratégies, qui peuvent engendrer des effets dévastateurs dans le fonctionnement de l'élève. Ainsi, nos résultats suggèrent que les stratégies éducatives qui considèrent le caractère cognitif des obsessions et des compulsions semblent plus adaptées pour répondre aux particularités de ces élèves, ce qui rejoint les perceptions des intervenants scolaires (Leclerc et al., 2021).

### 3.5.9 Gestion de la colère

La majorité des participants rapporte recevoir des stratégies éducatives en lien avec la gestion de la colère à l'école (fréquence allant de 26,8 % à 39 %). Une analyse détaillée montre que le choix des stratégies est variable selon le niveau scolaire : plus d'élèves de niveau primaire rapportent les stratégies *repandre un comportement de manière adaptée* et *retour sur la crise*, tandis que les élèves de niveau secondaire rapportent davantage *avoir accès à un espace de retrait*. Les participants évaluent les stratégies de gestion de la colère globalement favorables quant au soutien à leur réussite scolaire. Ces résultats rejoignent les perceptions des intervenants scolaires (Leclerc et al., 2021), qui soulèvent une perception positive de l'effet de ces stratégies. On observe toutefois que six élèves (sur un total de 11) perçoivent la stratégie *repandre un comportement de manière adaptée* et trois élèves (sur un total de 11) la stratégie *recevoir une conséquence adaptée au comportement inapproprié* comme « pas du tout » aidantes. Ces stratégies recommandées visent à ne pas renforcer le comportement inapproprié. Il est essentiel de s'assurer que l'élève comprend bien le raisonnement derrière ces deux stratégies pour en augmenter leur effet, ce qui ramène à l'importance d'impliquer les élèves dans l'implantation des stratégies pour favoriser leur engagement et ainsi leur réussite scolaire (Allen et Fraser, 2007; Desbiens et Massé, 2006). Finalement, bien que les stratégies de cette thématique soient de nature globale et applicable à l'ensemble des élèves, une sensibilité particulière envers la gestion des crises de colère chez les élèves ayant un SGT est fortement suggérée, considérant les particularités des épisodes explosifs chez cette clientèle (Eapen et Črněc, 2009; Leclerc et al., 2008).

### 3.5.10 Influence de la sévérité du syndrome sur les perceptions des élèves

Les perceptions des élèves quant au soutien à leur réussite scolaire ne semblent pas être influencées par la sévérité des tics et par la présence de symptômes concomitants au sein de l'échantillon. Toutefois, la majorité des participants ont indiqué de manière qualitative qu'ils ont tendance à retenir leurs tics en classe, ce qui peut diminuer la sévérité perçue des tics par les intervenants scolaires et, de ce fait, moduler le choix des stratégies éducatives. Une autre modulation s'applique à l'intensité des symptômes concomitants : 80,5 % des participants indiquent prendre une médication pour la gestion des symptômes concomitants au SGT. Cela suggère que l'intensité des symptômes concomitants peut être diminuée chez l'échantillon et contribuer à une plus faible fréquence d'application de stratégies éducatives. De plus, il est intéressant de noter qu'une corrélation moyenne positive s'est révélée significative ( $r = 0.281$ ;  $p < 0.05$ ) entre la perception du soutien à la réussite scolaire et la sévérité des tics. Il est donc possible que la puissance de l'analyse de régression ne soit pas assez élevée en raison du faible nombre de participants.

De manière qualitative, plusieurs participants ont indiqué en commentaires un besoin de se sentir comme les autres élèves de leur classe, ce qui les amène parfois à refuser des interventions qu'ils perçoivent aidantes, mais stigmatisantes pour eux. Cette observation permet de nuancer les différences observées dans nos résultats entre les élèves de niveau primaire et secondaire, où les élèves peuvent avoir davantage conscience de leurs défis sur le plan de l'adaptation sociale (Burnett et Blakemore, 2009). Il est donc possible que, peu importe la sévérité du syndrome, les participants puissent rapporter une plus faible fréquence d'application des stratégies afin de limiter les situations où ils se sentent différents des autres élèves. Cette explication appuie également certaines stratégies qui sont soulevées par l'échantillon comme aidantes, telles que la *redirection de l'attention vers la tâche demandée* lors de la manifestation de tics ou de symptômes obsessionnels-compulsifs, qui peuvent contribuer à normaliser l'expérience scolaire de ces élèves.

### 3.5.11 Forces et limites

Cette étude contribue significativement à l'avancement des connaissances cliniques et scientifiques quant à l'intervention en milieu scolaire auprès des jeunes présentant le SGT. En complémentarité avec le premier volet de l'enquête ciblant les intervenants scolaires, la présente étude documente un portrait complet des stratégies éducatives appliquées et considérées efficaces quant au soutien à la réussite scolaire par les élèves qui présentent un SGT. Cette étude permet d'orienter les interventions à appliquer en contexte scolaire afin de répondre de manière adaptée à leurs particularités spécifiques et favoriser leur engagement scolaire. Un besoin de sensibilisation et de formation spécifique sur le SGT est également soulevé par l'échantillon comme un atout majeur dans le choix et l'application des stratégies éducatives.

La principale limite de cette étude est le faible taux de participation. Sur 72 élèves ayant manifesté un intérêt envers l'étude, seulement 41 ont rempli le questionnaire en entier. Cela représente ainsi une perte de 43 % du bassin potentiel de répondants. Un taux de réponse plus élevé aurait amélioré la représentativité de l'échantillon pour la population québécoise. Le recrutement s'est déroulé de février 2020 à décembre 2021, ce qui coïncide avec la période pandémique liée à la COVID-19 caractérisée par des interruptions scolaires et de la scolarisation en ligne. Il est donc fortement probable que les stratégies évaluées par cette étude ne soient pas représentatives de la réalité actuelle que vivent l'ensemble des élèves. De plus, rappelons que le ratio du genre des participants ne correspond pas aux données épidémiologiques généralement observées pour le SGT (Bitsko et al., 2014; Knight et al., 2012; Rizzo et al., 2012), ce qui peut avoir également influencé la représentativité de l'échantillon.

## 3.6 Conclusion

De manière générale, les participants évaluent de manière favorable les stratégies recommandées cliniquement. Ils estiment les stratégies liées à la gestion des tics et à la flexibilité des adaptations pédagogiques comme étant les plus aidantes, ce qui appuie les observations soulevées dans les études précédentes par les perceptions des tiers (Packer, 2005; Thomas et al., 2013). Nos résultats

suggèrent que les participants se sentent globalement soutenus et considérés dans le choix des stratégies éducatives. Peu de différences sont observables quant au degré d'aide perçu envers les stratégies selon la sévérité du syndrome et selon le niveau scolaire des élèves, bien que la fréquence rapportée des stratégies soit plus élevée au niveau primaire. Une sensibilité envers le besoin des élèves de se sentir comme les autres s'avère primordiale afin de les soutenir adéquatement dans leur réussite scolaire, tout en répondant à leurs besoins éducatifs.

Cette étude ramène à l'importance de considérer les tics dans le choix des stratégies : même si les symptômes concomitants semblent plus dérangeants pour la classe, les tics sont rapportés comme étant l'obstacle le plus perturbateur dans l'expérience scolaire personnelle des participants. Cette conclusion diverge des perceptions des intervenants scolaires, selon lesquelles la gestion des tics est la thématique d'intervention la moins fréquemment appliquée dans leur pratique (Leclerc et al., 2021). Selon ces derniers, le soutien à l'organisation auprès de l'élève constitue la thématique d'intervention perçue comme la plus aidante auprès de cette clientèle, tandis que les stratégies ciblant l'hyperactivité et les comportements d'opposition sont les plus fréquemment appliquées. Le contraste entre les perceptions des élèves et celles des intervenants scolaires permet d'affiner l'orientation des interventions de manière à soutenir le plus adéquatement possible les jeunes ayant un SGT dans leur réussite scolaire, en répondant à leurs besoins spécifiques plutôt qu'à ceux de la classe.

## RÉFÉRENCES

- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H. et Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, 101(2), 213-232. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.2.213>
- Allen, D. et Fraser, B. J. (2007). Parent and student perceptions of classroom learning environment and its association with student outcomes. *Learning Environments Research*, 10(1), 67-82. <https://doi.org/10.1007/s10984-007-9018-z>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5* (5<sup>e</sup> éd.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Authier, J. (2010). *Perceptions d'élèves en difficulté d'apprentissage quant à leurs conditions d'intégration scolaire au primaire* [mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal]. Archipel. <http://archipel.uqam.ca/id/eprint/2684>
- Bissonnette, S., Gauthier, C. et Castonguay, M. (2017). *L'enseignement explicite des comportements pour une gestion efficace des élèves en classe et dans l'école*. Chenelière Éducation.
- Burnett, S. et Blakemore, S.-J. (2009). The development of adolescent social cognition. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1167(1), 51-56. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04509.x>
- Bussing, R., Koro-Ljungberg, M., Gagnon, J. C., Mason, D. M., Ellison, A., Noguchi, K., Garvan, C. W. et Albarracin, D. (2016). Feasibility of School-Based ADHD Interventions: A Mixed-Methods Study of Perceptions of Adolescents and Adults. *Journal of Attention Disorders*, 20(5), 400-413. <https://doi.org/10.1177/1087054713515747>
- Cavanna, A. E. et Rickards, H. (2013). The psychopathological spectrum of Gilles de la Tourette syndrome. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(6), 1008-1015. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.10.011>
- Chaloult, L. (2008). *La thérapie cognitivo-comportementale*. Gaetan Morin.
- Chromy, J. R. et Abeyasekera, S. (2005). Statistical analysis of survey data. Dans United Nations (dir.), *Household sample surveys in developing and transition countries, studies in methods*.
- Claussen, A. H., Bitsko, R. H., Holbrook, J. R., Bloomfield, J. et Giordano, K. (2018). Impact of Tourette Syndrome on School Measures in a Nationally Representative Sample. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 39(4), 335. doi: 10.1097/DBP.0000000000000550
- Cohen, S. C., Leckman, J. F. et Bloch, M. H. (2013). Clinical assessment of Tourette syndrome and tic disorders. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(6), 997-1007. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.11.013>

- Conelea, C. A., Woods, D. W., Zinner, S. H., Budman, C., Murphy, T., Scahill, L. D., Compton, S. N. et Walkup, J. (2011). Exploring the impact of chronic tic disorders on youth: results from the Tourette Syndrome Impact Survey. *Child Psychiatry & Human Development*, 42(2), 219-242. <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0211-4>
- Cox, J. H., Nahar, A., Termine, C., Agosti, M., Balottin, U., Seri, S. et Cavanna, A. E. (2019). Social stigma and self-perception in adolescents with tourette syndrome. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, 10, 75. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S175765>
- Cravedi, E., Deniau, E., Giannitelli, M., Pellerin, H., Czernecki, V., Priou, T., Xavier, J., Consoli, A., Hartmann, A. et Cohen, D. (2018). Disentangling Tourette syndrome heterogeneity through hierarchical ascendant clustering. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60(9), 942-950. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13913>
- Cubo, E., Gonzalez, C., Ausin, V., Delgado, V., Saez, S., Calvo, S., Garcia Soto, X., Cordero, J., Kompoliti, K., Louis, E. D. et de la Fuente Anuncibay, R. (2017). The Association of Poor Academic Performance with Tic Disorders: A Longitudinal, Mainstream School-Based Population Study. *Neuroepidemiology*, 48(3-4), 155-163. <https://doi.org/10.1159/000479517>
- Cutler, D., Murphy, T., Gilmour, J. et Heyman, I. (2009). The quality of life of young people with Tourette syndrome. *Child: Care, Health and Development*, 35(4), 496-504. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2009.00983.x>
- Dempsey, J., Llorens, A. V., Fein, R. et Dempsey, A. G. (2018). Talking about tics with peers and coping in social interactions. Dans J. F. McGuire, T. K. Murphy, J. Piacentini et E. A. Storch, (dir.), *The Clinician's Guide to Treatment and Management of Youth with Tourette Syndrome and Tic Disorders* (p. 139-153). Academic Press.
- Desbiens, N. et Massé, L. (2006). Le plan d'intervention et le plan de services individualisés. Dans L. Massé, N. Desbiens et C. Lanaris (dir.), *Les troubles de comportement à l'école: prévention, évaluation et intervention* (p. 325-355). Gaétan Morin Éditeur.
- Eapen, V., Cavanna, A. E. et Robertson, M. M. (2016). Comorbidities, Social Impact, and Quality of Life in Tourette Syndrome. *Frontiers in Psychiatry*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2016.00097>
- Eapen, V. et Črnčec, R. (2009). Tourette syndrome in children and adolescents: special considerations. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(6), 525-532. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.08.003>
- Edwards, K. R., Mendlowitz, S., Jackson, E., Champigny, C., Specht, M., Arnold, P., Gorman, D. et Dimitropoulos, G. (2017). A qualitative exploration of the experiences of children and adolescents with Tourette Syndrome. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26(1), 39.
- Ferreira, B. R., Pio-Abreu, J. L. et Januário, C. (2014). Tourette's syndrome and associated disorders: a systematic review. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 36(3), 123-133. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2014-1003>



- Ganos, C., Roessner, V. et Münchau, A. (2013). The functional anatomy of Gilles de la Tourette syndrome. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37(6), 1050-1062. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.11.004>
- Garcia, A. M., Sapyta, J. J., Moore, P. S., Freeman, J. B., Franklin, M. E., March, J. S. et 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>
- Ghanizadeh, A. et Mosallaei, S. (2009). Psychiatric disorders and behavioral problems in children and adolescents with Tourette syndrome. *Brain and Development*, 31(1), 15-19. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2008.03.010>
- Gilbert, D. (2006). Treatment of Children and Adolescents With Tics and Tourette Syndrome. *Journal of Child Neurology*, 21(8), 690–700. <https://doi.org/10.1177/088307380738060210080401>
- Giordano, K. (2018). Tourette's in the Classroom: Support and Guidance on Education Issues for Clinicians. Dans J. F. McGuire, T. K. Murphy, J. Piacentini et E. A. Storch (dir.), *The Clinician's Guide to Treatment and Management of Youth with Tourette Syndrome and Tic Disorders* (p. 155-176). Academic Press.
- Gombert, A., Feuilladiou, S., Gilles, P.-Y. et Roussey, J.-Y. (2008). La scolarisation d'élèves dyslexiques sévères en classe ordinaire de collège : lien entre adaptations pédagogiques, points de vue des enseignants et vécu de l'expérience scolaire des élèves. *Revue française de pédagogie*, (164), 123-138. <https://doi.org/10.4000/rfp.2141>
- Happich, R. (2012). *Tourette syndrome in adolescence: how it impacts an adolescent's experience of their family, peers, school, self-concept and view of the future* [thèse de doctorat, Rutgers University]. RUcore. <https://rucore.libraries.rutgers.edu/rutgers-lib/39083/PDF/1/play/>
- Klingner, J. K., Vaughn, S., Schumm, J. S., Cohen, P. et Forgan, J. W. (1998). Inclusion or pull-out: which do students prefer? *Journal of Learning Disabilities*, 31(2), 148-158. <https://doi.org/10.1177/002221949803100205>
- Knight, T., Steeves, T., Day, L., Lowerison, M., Jette, N. et Pringsheim, T. (2012). Prevalence of Tic Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pediatric Neurology*, 47(2), 77-90. <https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2012.05.002>
- Koutsoklenis, A. et Theodoridou, Z. (2012). Tourette Syndrome: School-based interventions for tics and associated conditions. *International Journal of Special Education*, 27(3).
- Kriegbaum, K., Becker, N. et Spinath, B. (2018). The relative importance of intelligence and motivation as predictors of school achievement: a meta-analysis. *Educational research review*, 25, 120-148. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.10.001>

- Leckman, J. F., Zhang, H., Vitale, A., Lahnin, F., Lynch, K., Bondi, C., Kim, Y.-S. et Peterson, B. S. (1998). Course of tic severity in Tourette syndrome: the first two decades. *Pediatrics*, *102*, 14-19. <https://doi.org/10.1542/peds.102.1.14>
- Leclerc, J. et Forget, J. (2013). Portrait de la scolarisation des élèves québécois ayant le syndrome de Gilles de la Tourette. *Enfance en difficulté*, *2*, 61. <https://doi.org/10.7202/1016247ar>
- Leclerc, J., Forget, J. et O'Connor, K. P. (2008). *Quand le corps fait à sa tête: le syndrome de Gilles de la Tourette*. Multimondes.
- Leclerc, J. B., Veilleux, A., Bourguignon, L. et Labrecque, D. (2021). Portrait des pratiques éducatives et des perceptions du soutien à la réussite des élèves ayant le syndrome de Gilles de la Tourette. *Canadian Journal of Community Mental Health*, *39*(4), 39-59. <https://doi.org/10.7870/cjcmh-2020-026>
- Leclerc, J. B., Veilleux, A. et Labrecque, D. (2019). *Questionnaire sur les pratiques éducatives et les perceptions du soutien à la réussite des élèves présentant un diagnostic de syndrome de Gilles de la Tourette* [document inédit]. Laboratoire d'études des troubles de l'ordre de la psychopathologie.
- Lee, M. Y., Wang, H. S., Chen, C. J. et Lee, M. H. (2019). Social adjustment experiences of adolescents with Tourette syndrome. *Journal of Clinical Nursing*, *28*(1-2), 279-288. <https://doi.org/10.1111/jocn.14564>
- Lee, M. Y., Wang, H. S. et Lee, T. Y. (2022). Psychosocial stress, self-esteem, and social adjustment: A moderated mediation analysis in Taiwanese adolescents with Tourette syndrome. *Journal of Pediatric Nursing*, *62*, e84-e90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.07.013>
- Lewin, A. B., Bergman, R. L., Peris, T. S., Chang, S., McCracken, J. T. et Piacentini, J. (2010). Correlates of insight among youth with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *51*(5), 603-611. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02181.x>
- Lussier, F., Gascon, L. et Chiniara, G. (2019). *Tics? TOC? Crises explosives?* Tom Pousse.
- Malli, M. A., Forrester-Jones, R. et Murphy, G. (2016). Stigma in youth with Tourette's syndrome: a systematic review and synthesis. *European child et Adolescent Psychiatry*, *25*(2), 127-139. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0761-x>
- Marcks, B. A., Berlin, K. S., Woods, D. W. et Davies, W. H. (2007). Impact of Tourette Syndrome: a preliminary investigation of the effects of disclosure on peer perceptions and social functioning. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, *70*(1), 59-67. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.1.59>
- Morand-Beaulieu, S., Grot, S., Lavoie, J., Leclerc, J. B., Luck, D. et Lavoie, M. E. (2017). The puzzling question of inhibitory control in Tourette syndrome: A meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *80*, 240-262. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.05.006>

- Nussey, C., Pistrang, N. et Murphy, T. (2013). How does psychoeducation help? A review of the effects of providing information about Tourette syndrome and attention deficit/hyperactivity disorder. *Child: Care, Health and Development*, 39(5), 617-627. <https://doi.org/10.1111/cch.12039>
- Nussey, C., Pistrang, N. et Murphy, T. (2014). Does it help to talk about tics? An evaluation of a classroom presentation about Tourette syndrome. *Child and Adolescent Mental Health*, 19(1), 31-38. <https://doi.org/10.1111/camh.12000>
- O'Connor, K. (2002). A cognitive-behavioral/psychophysiological model of tic disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 40(10), 1113-1142. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(02\)00048-7](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(02)00048-7)
- Packer, L. E. (2005). Tic-Related School Problems: Impact on Functioning, Accommodations, and Interventions. *Behavior Modification*, 29(6), 876-899. <https://doi.org/10.1177/0145445505279383>
- Payer, M., Veilleux, A. et Leclerc, J. (2019). État des connaissances du Tourette en milieu scolaire : difficultés, attitudes et interventions. *Revue québécoise de psychologie*, 40(3), 1-18. <https://doi.org/10.7202/1067547ar>
- Quast, L. F., Rosenthal, L. D., Cushman, G. K., Gutiérrez-Colina, A. M., Braley, E. I., Kardon, P. et Blount, R. L. (2020). Relations between tic severity, emotion regulation, and social outcomes in youth with Tourette syndrome. *Child Psychiatry & Human Development*, 51(3), 366-376. <https://doi.org/10.1007/s10578-019-00948-8>
- Ryan, R. M. et Grolnick, W. S. (1986). Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 550-558. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.3.550>
- Smith, H., Fox, J. R. E. et Trayner, P. (2015). The lived experiences of individuals with Tourette syndrome or tic disorders: A meta-synthesis of qualitative studies. *British Journal of Psychology*, 106(4), 609-634. <https://doi.org/10.1111/bjop.12118>
- Souchon, C. (2008). *Étude exploratoire des perceptions des adolescents présentant des troubles de comportement relativement à leur plan d'intervention personnalisé* [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal] Archipel. <http://archipel.uqam.ca/id/eprint/1968>
- Storch, E. A., Lack, C. W., Simons, L. E., Goodman, W. K., Murphy, T. K. et Geffken, G. R. (2007). A Measure of Functional Impairment in Youth with Tourette's Syndrome. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(8), 950-959. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm034>
- Sukhodolsky, D. G., Scahill, L., Zhang, H., Peterson, B. S., King, R. A., Lombroso, P. J., Katsovich, L., Findley, D. et Leckman, J. F. (2003). Disruptive behavior in children with Tourette's syndrome: association with ADHD comorbidity, tic severity, and functional impairment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(1), 98-105. <https://doi.org/10.1097/00004583-200301000-00016>

- Thomas, R., Carroll, A., Chomin, E., Williamson, T., Beran, T., Palacios-Derflingher, L. et Drummond, N. (2013). Perceived usefulness of learning strategies by children with Tourette syndrome plus, their parents and their teachers. *Health Education Journal*, 72(3), 263-275. <https://doi.org/10.1177/0017896912440765>
- Turgeon, L. et Parent, S. (2012). *Intervention cognitivo-comportementale auprès des enfants et des adolescents: Troubles intériorisés* (vol. 1). Presses de l'Université du Québec.
- Vallerand, R. J. et Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, Extrinsic, and Amotivational Styles as Predictors of Behavior: A Prospective Study. *Journal of Personality*, 60(3), 599-620. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00922.x>
- Veilleux, A. et Leclerc, J. B. (2020). *Questionnaire sur les perceptions des élèves ayant un SGT sur les stratégies éducatives quant au soutien à la réussite scolaire* [document inédit]. Laboratoire d'études des troubles de l'ordre de la psychopathologie en enfance.
- Vermilion, J., Pedraza, C., Augustine, E. F., Adams, H. R., Vierhile, A., Lewin, A. B., Collins, A. T., McDermott, M. P., O'Connor, T., Kurlan, R., Van Wijngaarden, E., Murphy, T. K. et Mink, J. W. (2021). Anxiety symptoms differ in youth with and without tic disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 52, 301-310. <https://doi.org/10.1007/s10578-020-01012-6>
- Vlachou, A., Didaskalou, E. et Argyrakouli, E. (2006). Preferences of students with general learning difficulties for different service delivery modes. *European Journal of Special Needs Education*, 21(2), 201-216. <https://doi.org/10.1080/08856250600600919>
- Wadman, R., Glazebrook, C., Beer, C. et Jackson, G. M. (2016). Difficulties experienced by young people with Tourette syndrome in secondary school: a mixed methods description of self, parent and staff perspectives. *BMC Psychiatry*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0717-9>
- Wadman, R., Glazebrook, C., Parkes, E. et Jackson, G. M. (2016). Supporting students with Tourette syndrome in secondary school: a survey of staff views. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(4), 226-233. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12077>
- Wile, D. J. et Pringsheim, T. M. (2013). Behavior Therapy for Tourette Syndrome: A Systematic Review and Meta-analysis. *Current Treatment Options in Neurology*, 15(4), 385-395. <https://doi.org/10.1007/s11940-013-0238-5>

## CHAPITRE 4

### DISCUSSION GÉNÉRALE

Cet essai doctoral visait à documenter, par deux objectifs principaux, les perceptions des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette (SGT) sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire. Le premier objectif portait sur la fréquence d'application et le degré d'aide perçu des stratégies éducatives par les élèves. Huit thématiques d'intervention ont été examinées, afin de recenser et évaluer les stratégies appliquées en lien avec les manifestations inhérentes au syndrome, aux symptômes de troubles concomitants ainsi qu'aux conséquences globales pouvant en découler. Le second objectif examinait la relation entre la sévérité du SGT et les perceptions des élèves quant au soutien à leur réussite scolaire, afin d'évaluer la présence d'une association entre ces variables selon la sévérité des tics et la présence de symptômes de troubles concomitants au syndrome. Ce chapitre présente une synthèse globale des résultats et des interprétations associées, incluant des pistes d'interventions suggérées, suivie par une analyse des implications et retombées cliniques de cette étude. Finalement, les limites de cet essai doctoral ainsi que les pistes de recherche future sont détaillées.

#### 4.1 Synthèse globale des résultats

Une enquête en ligne a permis de recueillir les perceptions de 41 élèves québécois ayant un SGT quant à leur expérience scolaire personnelle et sur les stratégies éducatives reçues à l'école (20 de niveau primaire et 21 de niveau secondaire). L'échantillon se compose de 25 élèves de genre masculin et de 16 élèves de genre féminin, âgés de 8 à 21 ans ( $M = 12,32$ ;  $ET = 3,32$ ). Cette répartition est surprenante, considérant qu'elle diffère des données épidémiologiques observées pour le SGT selon le genre (trois à quatre fois plus fréquent chez les garçons que chez les filles; Bitsko et al., 2014; Knight et al., 2012; Rizzo et al., 2012). Les participants se sont prononcés sur leur perception de la fréquence d'application des stratégies éducatives reçues à l'école ainsi que

sur le degré d'aide perçue de ces stratégies quant au soutien à leur réussite scolaire. Les stratégies éducatives liées à la gestion des tics se révèlent la thématique d'intervention la plus fréquemment rapportée, tandis que les stratégies liées à la gestion des obsessions et des compulsions sont les moins fréquemment rapportées. Les tics étant les principales manifestations du SGT, cela peut expliquer la fréquence plus élevée de cette thématique d'intervention comparativement à des manifestations de troubles concomitants. De manière générale, les participants ont évalué positivement les stratégies d'intervention recommandées dans la littérature scientifique et sur le plan clinique. Les stratégies non recommandées ont été évaluées moins favorablement par les participants. Les résultats identifient que la gestion des tics est considérée par les élèves parmi les stratégies estimées les plus aidantes à leur réussite scolaire, en complémentarité avec des adaptations permettant une flexibilité pédagogique. Les élèves perçoivent ainsi les tics comme prioritaires à adresser afin de les soutenir dans leur réussite scolaire. Les caractéristiques de l'échantillon recruté ainsi que leurs perceptions selon les huit thématiques d'intervention ciblées sont présentées de manière détaillée dans le chapitre 3 de cet essai doctoral, sous forme d'article scientifique. Certaines interprétations sont reprises et approfondies dans cette section.

#### 4.1.1 Manifestations inhérentes au syndrome de Gilles de la Tourette

Une sévérité modérée est rapportée par la majorité des participants (61 %) quant à la manifestation des tics au quotidien. Ceux-ci estiment donc que la fréquence et l'intensité de leurs tics peuvent être dérangeantes dans leurs activités quotidiennes, sans nécessairement interférer considérablement avec leur fonctionnement. À noter que certains d'entre eux rapportent, de manière qualitative, présenter davantage de tics à la maison comparativement à l'école et se retenir d'exprimer leurs tics à l'école. Une participante âgée de 8 ans mentionne : « *Je ne reçois pas beaucoup d'intervention à l'école car je garde le contrôle. Mon problème est que je lâche tout rendu à ma maison alors à l'école ça va quand même bien* ». Un autre participant âgé de 12 ans précise que « *je suis très fatigué car je me retiens* ». Ces commentaires illustrent une réalité fréquemment rapportée par les jeunes ayant un SGT, qui peuvent tenter de retenir l'expression de leurs tics en public pour ne pas déranger les autres ou être stigmatisés (Boudjouk et al., 2000; Eapen et Črnec, 2009; Friedrich et al., 1996; Malli et al., 2016; Marcks et al., 2007; Müller-Vahl et al.,

2010; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016; Woods et Marcks, 2005). L'effort effectué afin de retenir ou de contrôler l'apparition des tics en contexte public peut d'ailleurs contribuer aux difficultés sur le plan scolaire, tel que démontré dans la littérature scientifique (Cutler et al., 2009; Gilbert, 2006; Smith et al., 2015). Le domicile familial est souvent considéré comme un endroit sécuritaire où ils se sentent à l'aise d'exprimer librement leurs tics, ce qui permet d'expliquer la différence de fréquence des tics rapportée entre ces deux milieux de vie (Happich, 2012). De plus, l'âge au moment du diagnostic de SGT varie entre 4 et 15 ans selon les participants à cette étude ( $M = 8,43$ ;  $ET = 2,43$ ). Il est donc possible que certains participants aient rapporté une fréquence plus faible des stratégies éducatives recensées, voire même une absence de services, en raison d'une plus faible intensité apparente de leurs tics à l'école ou d'un diagnostic tardif. De ce fait, une sensibilisation particulière envers le besoin d'expression des tics s'avère essentielle au soutien à la réussite scolaire de ces élèves, afin d'en diminuer l'effet négatif et favoriser leur plein potentiel scolaire.

Les stratégies éducatives liées à la gestion des tics sont les plus fréquemment rapportées par les participants parmi les huit thématiques d'intervention recensées et évaluées. Une analyse détaillée montre que le choix des stratégies pour la gestion des tics est similaire au niveau primaire et secondaire, à l'exception de la stratégie non recommandée « commenter les tics », qui est rapportée uniquement par les participants de niveau primaire. Considérant que la période du primaire concorde avec la période d'âge où les tics évoluent et atteignent leur sévérité maximale (entre 10 et 12 ans; Cohen et al., 2013; Leckman et al., 1998), les intervenants scolaires peuvent être moins familiarisés avec les manifestations du syndrome chez leurs élèves à cet âge, ce qui peut expliquer en partie la différence de fréquence observée quant à cette intervention. Il apparaît ainsi primordial de sensibiliser davantage le personnel scolaire et de leur offrir des ateliers de formation sur la nature des tics, afin de favoriser l'utilisation de stratégies éducatives soutenantes et normalisantes pour les élèves. Cette recommandation rejoint par ailleurs les conclusions de l'étude de Leclerc et al. (2021) ayant porté sur les perceptions des intervenants scolaires, qui soulèvent la pertinence d'offrir des formations spécialisées sur les manifestations inhérentes au SGT ainsi que sur les processus cognitifs et comportementaux sous-jacents. Cela contribuerait à augmenter le bien-être des élèves à l'école, autant ceux qui présentent un diagnostic de SGT que ceux présentant des tics transitoires ou chroniques.

Globalement, les participants évaluent de manière favorable les stratégies éducatives liées à la gestion des tics. Leurs perceptions montrent qu'ils se sentent davantage soutenus par des stratégies qui considèrent le caractère non volontaire des tics et qui diminuent l'attention portée envers ceux-ci. Les stratégies perçues les plus aidantes par les élèves, autant au primaire qu'au secondaire, sont l'ignorance intentionnelle des tics, l'établissement d'une routine adaptée aux tics, l'enseignement de stratégies pour diminuer la tension musculaire ainsi que la sensibilisation auprès des pairs sur le syndrome. Une perception défavorable est également soulevée envers les stratégies « commenter les tics » et « consigne de contrôler ou cesser les tics », qui sont non recommandées cliniquement et qui accentuent l'hypervigilance envers les tics chez les élèves (Giordano, 2018). Cette prise de conscience des tics par l'individu peut exacerber temporairement leurs manifestations. Ces résultats rejoignent le modèle de tension musculaire et de régulation psychophysiologique (modèle CoPs; Leclerc et al., 2013; O'Connor, 2002, 2005), selon lequel les tics surviennent en raison d'une augmentation de la tension musculaire et de l'activation sensorimotrice. Ce modèle précise que les individus ayant un SGT peuvent manifester des traits perfectionnistes et des exigences élevées quant à leur performance, ce qui influence leurs actions. De la frustration et de l'anxiété peuvent ensuite en découler, accompagnés par une accumulation de tension sensori-motrice. Cette tension provoque la manifestation des tics. Certaines situations peuvent favoriser davantage l'apparition des tics, telles qu'un contexte d'apprentissage en milieu scolaire. Ainsi, des stratégies ciblant la diminution de la tension musculaire ou l'établissement d'une routine adaptée aux tics se révèlent à privilégier auprès des élèves ayant un SGT qui rapportent ce besoin.

Il est répandu dans la littérature scientifique et clinique que les stratégies éducatives appliquées auprès des élèves ayant un SGT devraient cibler principalement la gestion des manifestations des troubles concomitants plutôt que les tics en eux-mêmes (Nussey et al., 2013; Packer, 1997, 2005; Payer et al., 2019; Thomas et al., 2013; Wadman, Glazebrook, Parkes et Jackson, 2016). Les résultats de cet essai doctoral vont à l'encontre de cette recommandation : même si les symptômes concomitants semblent plus visibles et dérangeants pour la classe, les tics sont rapportés comme étant l'obstacle le plus perturbateur dans l'expérience scolaire personnelle des participants. Une corrélation moyenne positive s'est notamment révélée significative entre les perceptions des élèves quant au soutien à la réussite scolaire et la sévérité des tics ( $r = 0,281$ ;  $p < 0,05$ ). Cette association suggère que la manifestation des tics peut avoir des conséquences considérables sur l'expérience



scolaire perçue par les élèves ayant un SGT, et que les tics devraient être davantage priorités dans le choix et l'application des stratégies éducatives. Cette conclusion diverge des perceptions des intervenants scolaires, selon lesquelles la gestion des tics est la thématique d'intervention la moins fréquemment appliquée dans leur pratique (Leclerc et al., 2021). Rappelons que les tics peuvent être non visibles par l'entourage ou que l'élève peut retenir leur expression en classe. Ce contraste entre les perceptions des élèves et celles des tiers ramène ainsi à l'importance de considérer les tics, qui sont les manifestations principales du SGT, dans le choix des stratégies éducatives estimées aidantes quant au soutien à la réussite scolaire.

#### 4.1.2 Manifestations concomitantes au syndrome de Gilles de la Tourette

En plus des manifestations inhérentes au SGT, la majorité des participants (61 %) rapportent des symptômes de troubles concomitants. Les plus fréquents sont un trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH ; 48,8 %), un trouble anxieux (34,1 %), un trouble obsessionnel-compulsif (TOC; 24,4 %) et un trouble oppositionnel avec provocation (TOP; 26,8 %). Ces fréquences autorapportées concordent avec les taux de prévalence identifiés au sein d'une population d'individus ayant un SGT, tous âges confondus (Ferreira et al., 2014). Ce résultat suggère que les participants à cette étude présentent une symptomatologie hétérogène, ce qui est représentatif des difficultés soulevées sur le plan clinique auprès de cette clientèle dans le choix d'application des stratégies éducatives. À noter que la majorité des participants (80,5 %) indiquent également prendre une médication ciblant les symptômes concomitants, afin d'en diminuer leur intensité et leur interférence au quotidien. Ce constat vient donc nuancer le profil clinique des élèves, dont la médication peut diminuer l'intensité des symptômes en milieu scolaire, et ainsi contribuer à une plus faible fréquence d'application des stratégies éducatives.

Trois thématiques d'intervention évaluées dans cette étude ciblaient des manifestations cliniques pouvant affecter l'expérience scolaire des élèves en plus du SGT, soient la gestion de l'anxiété, des obsessions et des compulsions ainsi que de la colère. Les perceptions recueillies montrent que ces trois thématiques d'intervention sont appliquées auprès des élèves ayant un SGT, autant au niveau primaire que secondaire. Les stratégies éducatives liées à la gestion de l'anxiété sont plus

fréquemment rapportées, ce qui peut s'expliquer par le taux de prévalence plus répandu de cette problématique chez l'ensemble des jeunes d'âge scolaire (APA, 2013). Rappelons que près de 40 % des individus ayant un SGT présente un trouble anxieux concomitant (Ferreira et al., 2014). Pour les stratégies éducatives liées à la gestion de la colère, une analyse détaillée montre que le choix des stratégies est variable selon le niveau scolaire des participants : plus d'élèves de niveau primaire rapportent des stratégies ciblant l'analyse fonctionnelle du comportement inapproprié (p. ex., retour sur la crise de colère, reprise d'un comportement de manière appropriée), tandis que les élèves de niveau secondaire rapportent davantage des stratégies d'apaisement de la colère (p. ex., avoir accès à un espace préventif de retrait). On peut ainsi conclure à une reconnaissance des difficultés découlant des symptômes concomitants au SGT en milieu scolaire québécois. Cette observation n'est pas surprenante, considérant que les symptômes concomitants peuvent engendrer des répercussions négatives quant au soutien à la réussite scolaire des élèves qui les présentent, et ainsi diminuer leur bien-être et leur motivation à l'école (Cavanna et al., 2020; Cubo et al., 2013; Ghanizadeh et Mosallaei, 2009; Storch et al., 2007; Sukhodolsky et al., 2003; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016; Wile et Pringsheim, 2013). Il importe toutefois de rappeler que les conséquences associées aux tics en eux-mêmes se révèlent sous-estimées : un équilibre entre la gestion des tics et des symptômes concomitants serait optimal et à privilégier dans l'application des stratégies éducatives auprès des élèves ayant un SGT. Cela permettrait ainsi de centrer le choix des stratégies éducatives sur les besoins de l'élève précisément.

Globalement, les participants évaluent les stratégies de ces trois thématiques d'intervention de manière favorable quant au soutien à leur réussite scolaire. Leurs perceptions révèlent particulièrement qu'une sensibilité aux processus sous-jacents aux manifestations anxieuses, obsessionnelles-compulsives et de colère est un élément estimé aidant et facilitant quant à leur réussite scolaire. Rappelons qu'une observation similaire est soulevée par les perceptions des participants envers les stratégies éducatives considérant le caractère non volontaire des tics. Par exemple, l'enseignement de stratégies de relaxation, l'éducation psychologique sur les émotions, l'identification des obsessions et des compulsions, la redirection de l'attention vers la tâche demandée, l'accès à un espace préventif de retrait, l'enseignement de moyens d'expression alternatifs de la colère ou le retour sur les déclencheurs de la crise sont des stratégies considérées aidantes par les participants à cette étude. D'autant plus, ces stratégies sont fortement

recommandées cliniquement auprès des jeunes ayant le syndrome (Quast et al., 2020). Ces observations rejoignent les conclusions du premier volet de l'enquête ciblant les perceptions des intervenants scolaires (Leclerc et al., 2021), qui suggèrent d'intervenir davantage sur le processus cognitif sous-jacent plutôt que sur les manifestations comportementales ou sur l'environnement de l'élève uniquement.

#### 4.1.2.1 Considérations cliniques

Premièrement, il importe de noter que l'anxiété d'un élève peut amplifier l'intensité des tics, mais que ceux-ci ne surviennent pas en raison des symptômes anxieux (Conelea et al., 2011; Vermilion et al., 2021). Conséquemment, les stratégies recensées et évaluées pour la gestion de l'anxiété constituent des éléments essentiels au traitement psychologique de l'anxiété de manière générale (Turgeon et Parent, 2012). Un contraste s'observe toutefois pour une stratégie éducative, soit le fait d'offrir une réassurance à l'élève lorsqu'il présente des symptômes anxieux (p. ex., dire que ce n'est pas si grave ou que ça va bien aller), qui est évaluée autant de manière favorable que défavorable par les participants. Cette différence peut s'expliquer par les effets à court terme soulageants de l'anxiété que procure cette stratégie, comparativement aux effets à long terme qui tendent à l'amplifier par un processus d'évitement ou de neutralisation propre à l'anxiété (Chaloult, 2008). Ainsi, l'application de cette stratégie n'est donc pas recommandée ni dans un cadre d'intervention global (p. ex., en classe), ni dans un contexte d'intervention individuel auprès des élèves qui présentent des symptômes anxieux concomitants au SGT.

Deuxièmement, les perceptions des stratégies éducatives liées à la gestion des obsessions et des compulsions peuvent être influencées par le niveau de développement cognitif des élèves. En effet, une faible introspection est généralement observable chez les élèves d'âge primaire, ce qui peut mener à une difficulté à comprendre la nature de leurs difficultés et ainsi nécessiter un plus grand soutien de la part des intervenants scolaires (Garcia et al., 2010; Lewin et al., 2010). Rappelons que les symptômes obsessionnels-compulsifs apparaissent vers l'âge de 10 à 12 ans (Piacentini et al., 2007), ce qui peut également influencer les perceptions rapportées par les élèves plus jeunes. Les résultats de cette étude suggèrent que les élèves estiment plus aidantes les stratégies qui les

soutiennent dans la compréhension de leurs manifestations par de l'éducation psychologique (p. ex., identification des obsessions et compulsions) plutôt que celles axées sur leur gestion comportementale (p. ex., conséquence en raison des obsessions et compulsions, consigne d'arrêter). Cette conclusion ramène à l'importance de considérer le caractère envahissant et non volontaire des manifestations obsessionnelles-compulsives dans le choix des stratégies éducatives. Une sensibilisation particulière à cet effet auprès du personnel scolaire serait ainsi bénéfique et permettrait d'offrir des interventions plus adaptées pour répondre aux besoins spécifiques de ces élèves.

Troisièmement, une sensibilité particulière envers la gestion des crises de colère chez les élèves ayant un SGT est fortement suggérée, considérant les particularités des épisodes explosifs chez cette clientèle (Eapen et Črněc, 2009; Leclerc et al., 2008). Une perception globalement positive de l'effet des stratégies éducatives de cette thématique est rapportée par les participants à cette étude. Toutefois, certaines stratégies sont évaluées moins favorablement par les élèves, telles que de recevoir une conséquence adaptée au comportement inapproprié ou de reprendre un comportement de manière appropriée. Ces stratégies, qui découlent du conditionnement opérant, requièrent que l'élève soit en mesure de saisir la fonction de leur comportement pour augmenter l'effet de ces stratégies. Il importe ainsi d'impliquer les élèves dans l'implantation des stratégies pour favoriser leur engagement et ainsi leur réussite scolaire (Allen et Fraser, 2007; Desbiens et Massé, 2006).

Tel que mentionné préalablement, les écrits scientifiques identifient la gestion des symptômes concomitants au SGT comme étant l'élément le plus problématique au quotidien et plus prioritaire comme cible d'intervention en milieu scolaire (Nussey et al., 2013; Packer, 1997, 2005; Payer et al., 2019; Thomas et al., 2013; Wadman, Glazebrook, Parkes et Jackson, 2016). Les perceptions des intervenants scolaires tendent également vers cette direction : selon ces derniers, les stratégies ciblant l'hyperactivité et les comportements d'opposition sont les plus fréquemment appliquées dans leur pratique (Leclerc et al., 2021). Les résultats du présent essai doctoral ne soulèvent toutefois aucune association significative entre les perceptions des élèves quant au soutien à leur réussite scolaire et la présence de symptômes concomitants. Cela suggère que, pour les élèves ayant un SGT, les manifestations concomitantes interfèrent moins considérablement que les tics dans

leur réussite scolaire. Notons que les répercussions négatives découlant des symptômes concomitants ne sont pas à négliger et les stratégies éducatives doivent en tenir compte.

#### 4.1.3 Thématiques d'intervention globales

Quatre thématiques d'intervention de nature plus globale ont été évaluées dans cette étude, soit des adaptations pédagogiques ainsi que des stratégies de soutien à la concentration, à l'organisation du temps et de l'espace de travail et au respect des règles de la classe. Les stratégies éducatives applicables en classe auprès de l'ensemble des élèves sont recommandées cliniquement auprès des élèves ayant un SGT (Giordano, 2018; Packer, 2005). Elles répondent à des difficultés répandues auprès de cette clientèle et qui requièrent des interventions spécifiques et adaptées à la réalité des élèves ayant un SGT (Claussen et al., 2018; Koutsoklenis et Theodoridou, 2012; Payer et al., 2019). Quelques différences sont observables dans la fréquence d'application des stratégies selon les thématiques : les plus fréquemment rapportées sont celles liées aux adaptations pédagogiques, tandis que les stratégies liées à l'organisation du temps et de l'espace de travail sont les moins fréquemment rapportées par les participants. Considérant la nature globale de ces stratégies éducatives, il est possible que les élèves n'aient pas observé ces interventions spécifiquement en lien avec la manifestation du syndrome. À noter que le soutien à l'organisation est évalué comme la thématique d'intervention la plus efficace quant au soutien à la réussite scolaire par les intervenants scolaires auprès de cette clientèle (Leclerc et al., 2021).

De manière générale, les stratégies éducatives favorisant une flexibilité pédagogique se révèlent les plus aidantes, en complémentarité avec les stratégies ciblant la gestion des tics, selon les perceptions des élèves ayant un SGT. Notamment, la possibilité de temps supplémentaire ainsi que l'accès à un local individuel pour les évaluations sont particulièrement appréciées par les élèves. Ces stratégies permettent l'expression libre des tics et considèrent le caractère non volontaire des manifestations inhérentes au syndrome et à certains symptômes de troubles concomitants, tels que les symptômes obsessionnels-compulsifs. Ces observations suggèrent que les tics et les symptômes concomitants au syndrome peuvent avoir un effet sur le processus d'apprentissage des élèves. Tel que démontré dans la littérature scientifique, les élèves ayant un SGT peuvent présenter des

difficultés sur le plan du raisonnement cognitif qui peuvent nuire significativement à leur réussite scolaire, telles que des difficultés d'inhibition, de flexibilité cognitive, de planification et de traitement de l'information (Morand-Beaulieu et al., 2017). Le choix des stratégies éducatives pour soutenir l'apprentissage de ces élèves doit être sensible à ces enjeux cognitifs inhérent au syndrome. Cette recommandation est également soulevée par les perceptions des intervenants scolaires travaillant auprès des élèves ayant un SGT (Leclerc et al., 2021), qui reconnaissent ces particularités. Il est encourageant de noter que les perceptions des participants à cette étude indiquent que ce besoin éducatif est généralement considéré par le milieu scolaire québécois et que les élèves se sentent soutenus adéquatement par les adaptations pédagogiques dont ils bénéficient. Ainsi, une flexibilité sur le plan pédagogique s'avère essentielle dans l'offre de services éducatifs auprès de cette clientèle.

Une autre considération clinique soulevée par les perceptions des élèves concerne les stratégies éducatives liées au respect des règles de la classe. Pour cette thématique d'intervention, les stratégies basées sur le principe de conditionnement opérant, notamment sur le renforcement positif, sont évaluées particulièrement favorables par les participants. Cette observation est intéressante à soulever, considérant que les effets bénéfiques du renforcement sont reconnus dans la littérature scientifique sur l'apprentissage (Bissonnette et al., 2017). Les élèves ayant un SGT peuvent démontrer une plus faible tolérance à la frustration ou une plus grande réactivité envers le cadre établi en classe, qui se manifeste par des comportements d'opposition ou d'impulsivité (Ghanizadeh et Mosallaei, 2009; Sukhodolsky et al., 2003). Ces stratégies s'avèrent donc des pistes d'intervention pertinentes et recommandées pour la gestion de ces difficultés et pour le maintien d'un climat de classe positif.

#### 4.1.4 Répercussions scolaires et sociales

Des conséquences pouvant affecter différentes sphères du fonctionnement découlent des manifestations inhérentes au SGT et aux symptômes concomitants. Cette section présente des considérations cliniques portant sur les sphères du fonctionnement scolaire et social.

#### 4.1.4.1 Répercussions sur le fonctionnement scolaire

Une répartition presque égale est observable au sein de l'échantillon recruté quant au niveau scolaire fréquenté au moment de la participation à l'étude : primaire (48,8 %) et secondaire (51,2 %). Un seul participant a précisé poursuivre un programme de formation professionnelle. Les résultats de cette étude sont ainsi possiblement représentatifs pour ces deux niveaux scolaires, qui correspondent à deux périodes d'âge où les manifestations des tics fluctuent différemment et influencent le choix des stratégies éducatives. Des différences dans la fréquence d'application sont d'ailleurs observables dans les perceptions recueillies par cette étude. En effet, les élèves de niveau primaire rapportent une plus grande fréquence d'application des stratégies éducatives, toutes thématiques d'intervention confondues. La structure d'enseignement et d'encadrement par un enseignant titulaire principal au niveau primaire peut expliquer en partie cette différence observée entre les niveaux scolaires des participants.

Quant aux services éducatifs spécialisés, la majorité des participants (53,7 %) rapportent fréquenter une classe ordinaire et indiquent recevoir un soutien individuel spécialisé en classe, notamment par leur enseignant (58,5 %) ou un éducateur spécialisé (56,1 %). Peu d'entre eux rapportent bénéficier d'un soutien spécialisé à l'extérieur de la classe, bien que 63,4 % mentionnent avoir un plan d'intervention individualisé. Ces résultats suggèrent que des besoins éducatifs sont identifiés par le milieu scolaire chez la majorité des participants à cette étude, mais que peu de services sont mis à disposition pour y répondre et soutenir leur plein potentiel à l'école. Ces observations concordent avec les conclusions d'autres études ayant porté sur la scolarisation des élèves ayant un SGT, qui indiquent une faible fréquence et offre de services spécifiques malgré la reconnaissance de difficultés sur le plan scolaire chez cette clientèle (Claussen et al., 2018; Eapen et al., 2016; Leclerc et Forget, 2013). Cela ajoute à l'importance de documenter davantage les stratégies éducatives estimées aidantes par ces élèves, afin de les soutenir dans l'attente de mise en place des services spécifiques. L'identification de stratégies applicables de manière directe en classe contribuerait à répondre en partie aux besoins d'intervention individualisés soulevés dans le présent essai doctoral. Cette recommandation concorde également avec les thématiques d'intervention recommandées sur le plan clinique actuellement (Giordano, 2018), selon lesquelles des stratégies globales et spécifiques sont conseillées quant à la gestion des tics, à la flexibilité des adaptations pédagogiques,

à la gestion de classe et au soutien à l'organisation de l'élève. Ainsi, l'offre de services éducatifs auprès des élèves ayant un SGT serait bonifiée, facilitée et adaptée à la réalité du milieu scolaire, dont les ressources peuvent être limitées.

#### 4.1.4.2 Répercussions sur le fonctionnement social

Certains participants ont indiqué de manière qualitative une inquiétude quant à la stigmatisation pouvant être associée au fait de bénéficier de stratégies éducatives en classe. Notamment, les perceptions négatives des pairs et du personnel scolaire envers les tics peuvent contribuer à un sentiment de frustration et d'anxiété en classe (Cavanna et Rickards, 2013; Cox et al., 2019; Lee et al., 2019; Malli et al., 2016; Müller-Vahl et al., 2010), qui tend à diminuer la motivation et le bien-être à l'école des élèves ayant le syndrome (Nussbaum et Rocha, 2008; Smith et al., 2015; Wadman, Glazebrook, Beer et Jackson, 2016). Les participants à cette étude soulèvent particulièrement un besoin de se sentir comme les autres élèves de leur classe. Par conséquent, certains mentionnent refuser des stratégies éducatives qu'ils perçoivent aidantes, mais stigmatisantes pour eux. Par ailleurs, une sensibilité particulière envers la stratégie éducative de tutorat par les pairs est soulevée par les perceptions des élèves, qui se montrent ambivalents envers le degré d'aide perçu quant au soutien à leur réussite scolaire. Ce résultat peut s'expliquer par une faible sensibilisation des pairs envers le syndrome : l'expérience de tutorat par les pairs peut ainsi facilement être vécue comme moins soutenante par l'élève qui présente un SGT. Cela renchérit d'autant plus l'importance de l'éducation psychologique auprès des pairs et du personnel scolaire sur les manifestations du syndrome et ce, avec l'implication de l'élève ayant un SGT pour maximiser l'effet de cette stratégie (Dempsey, 2018; Marcks et al., 2007; Nussey et al., 2014; Payer et al., 2019; Sulkowski et al., 2011).

Les constats d'inquiétudes de stigmatisation des participants permettent de nuancer les différences observées dans la fréquence d'application des stratégies éducatives selon le niveau scolaire et le niveau d'introspection lié à l'âge. De manière générale, les adolescents tendent à être plus sensibles et vigilants envers les difficultés ayant des conséquences négatives sur leur adaptation sociale que les enfants (Burnett et Blakemore, 2009). Chez les jeunes ayant un SGT, cette inquiétude sociale



est particulièrement relevée dans la littérature scientifique en raison de la manifestation des tics en contexte public et des réactions négatives fréquentes de la part de leur entourage (Boudjouk et al., 2000; Cox et al., 2019; Rivera-Navarro et al., 2014; Storch et al., 2007; Zinner et al., 2012). Les mêmes inquiétudes envers la stigmatisation, le rejet des pairs ou la victimisation s'observent également en lien avec les symptômes concomitants, tels que des manifestations du TDAH et du TOC (Cubo et al., 2017; Robitaille et Vézina, 2003; Zinner et al., 2012). Il est donc possible que les participants rapportent une plus faible fréquence d'application des stratégies éducatives, peu importe la sévérité des tics ou des symptômes concomitants, afin de limiter ces conséquences sociales. D'autant plus, certaines stratégies pouvant contribuer à normaliser l'expérience scolaire de ces élèves sont identifiées comme étant aidantes quant au soutien à leur réussite scolaire, telles que la redirection de l'attention vers la tâche demandée lorsque l'élève manifeste des tics ou des symptômes obsessionnels-compulsifs. L'application de ce type de stratégies éducatives s'avère donc impérative et à privilégier en milieu scolaire, afin d'offrir une sensibilité aux enjeux sociaux des jeunes ayant un SGT.

#### 4.1.5 Association entre la sévérité du syndrome et les perceptions des élèves

Le second objectif de cet essai doctoral était d'évaluer la présence d'une association entre les perceptions globales des élèves quant au soutien à la réussite scolaire et la sévérité du SGT, caractérisée par la fréquence, l'intensité et l'interférence) des tics, ainsi que la présence de symptômes concomitants. L'analyse de régression multiple est présentée de manière détaillée dans l'article scientifique inclus au chapitre 3 de cet essai doctoral. Selon les résultats, les perceptions des élèves quant au soutien à leur réussite scolaire ne semblent pas être influencées par la sévérité des tics ni par la présence de symptômes concomitants chez les participants de cette étude, tout en contrôlant pour les variables de l'âge et du genre. Toutefois, rappelons qu'une corrélation moyenne positive s'est révélée significative entre les perceptions du soutien à la réussite scolaire et la sévérité des tics ( $r = 0,281$ ;  $p < 0,05$ ) et qu'aucune corrélation significative n'a été soulevée entre les perceptions et la présence de symptômes de troubles concomitants. Il est possible que la puissance statistique de l'analyse de régression multiple ne soit pas assez élevée en raison du faible nombre de participants. De plus, il est démontré dans la littérature scientifique que la qualité de vie des

jeunes ayant un SGT est fortement affectée par les manifestations inhérentes au syndrome et aux symptômes concomitants, et ce, sur les sphères familiale, sociale, scolaire, psychologique, cognitive et physique (Cutler et al., 2009; Gutierrez-Colina et al., 2014; J.-Nolin et Leclerc, 2021; Liu et al., 2017; Müller-Vahl et al., 2010; Vermillion et al., 2019). Une association entre la sévérité des tics et la présence de multiples troubles concomitants suggère d'ailleurs un pronostic moins favorable chez les jeunes ayant un SGT (Ganos et al., 2013). Cette association demeure ainsi une piste de recherche et d'intervention pertinente à explorer afin de préciser le choix et l'application des stratégies éducatives auprès des élèves ayant un SGT.

#### 4.2 Implications et retombées cliniques

Cet essai doctoral contribue significativement à l'avancement des connaissances cliniques et scientifiques quant à l'intervention auprès des jeunes présentant un SGT en milieu scolaire. Les recommandations cliniques auprès de cette clientèle relèvent souvent des connaissances théoriques documentées sur le SGT et de l'expérience des intervenants scolaires. L'apport de cette étude est ainsi non négligeable par l'obtention de données objectives et répliquables quant à l'effet perçu des stratégies éducatives de la part des jeunes eux-mêmes.

La principale retombée clinique découlant de cette étude est la mise en avant-plan des tics comme besoin éducatif perçu prioritaire par les élèves ayant un SGT. Contrairement aux symptômes concomitants fréquemment rapportés comme étant la cible d'intervention à privilégier dans la littérature scientifique, les conclusions de cet essai doctoral permettent d'actualiser ces connaissances et de faire valoir la perception des jeunes envers cette variable. Les résultats font également ressortir une inquiétude marquée envers la stigmatisation associée à la manifestation des tics à l'école. Cela démontre à nouveau que les élèves ayant un SGT sont sensibles aux conséquences visibles négatives pouvant découler des tics sur leur réussite scolaire et quant à leur adaptation sociale.

Cette étude est la première en milieu scolaire québécois à explorer et à documenter les perceptions directes des élèves ayant un SGT quant aux stratégies éducatives dont ils bénéficient à l'école. Il

est montré dans la littérature scientifique que plus les élèves sont impliqués dans le choix ou l'application des règles, plus ceux-ci tendent à être plus engagés et avoir une attitude positive à l'école (Allen et Fraser, 2007; Desbiens et Massé, 2006). Par l'identification de stratégies recommandées et estimées aidantes par ces élèves, cette étude permet d'orienter les interventions à appliquer en contexte scolaire afin de répondre de manière adaptée à leurs besoins spécifiques et favoriser leur engagement scolaire. Notamment, les stratégies liées à la gestion des tics ainsi que celles favorisant une flexibilité sur le plan pédagogique sont à privilégier auprès de cette clientèle. Ces résultats rejoignent d'ailleurs ceux des études similaires de Packer (2005) ainsi que Thomas et al. (2013). La présente étude permet ainsi une actualisation plus récente de ces conclusions et soulève des recommandations propres à la réalité des élèves ayant un SGT en contexte scolaire québécois.

En complémentarité avec l'enquête principale dans laquelle s'inscrit cette étude, les conclusions de cet essai doctoral offrent un portrait complet des stratégies éducatives appliquées et considérées efficaces par les élèves ayant un SGT et par les intervenants scolaires quant au soutien à la réussite scolaire. Le contraste entre les perceptions des élèves et celles des intervenants scolaires permet d'affiner l'orientation des interventions de manière à soutenir le plus adéquatement possible les jeunes ayant un SGT dans leur réussite scolaire. Cette étude soulève également l'importance d'une plus grande sensibilisation sur les manifestations du SGT, tout en suggérant des pistes de formations spécifiques pour orienter le choix des stratégies éducatives susceptibles de favoriser l'atteinte du plein potentiel scolaire chez les élèves présentant le syndrome. Notamment, la nature des tics et les processus cognitifs sous-jacents aux manifestations se révèlent à prioriser comme cibles de formation afin d'offrir un soutien scolaire optimal et adapté aux particularités des élèves ayant un SGT.

#### 4.3 Limites de l'étude

Cet essai doctoral comporte certaines limites méthodologiques à considérer dans l'interprétation des résultats. Une première limite repose sur le faible taux de participation observé dans le processus de recrutement, qui peut limiter la généralisation des résultats. Le taux de réponse parmi

le bassin de répondants potentiels ayant manifesté un intérêt envers l'étude était de 56,9 %. Toutefois, le recrutement de jeunes présentant un SGT s'avère difficile dans un contexte clinique et de recherche. Ainsi, le taux de participation dans cette étude est somme toute encourageant et démontre l'implication des jeunes ayant un SGT à partager leur point de vue sur leur expérience scolaire.

Considérant que c'est une clientèle pouvant être difficile à rejoindre et à mobiliser, un biais de sélection est également probable. En effet, les jeunes ayant accepté de participer ont montré une motivation et un engagement plus importants, ce qui peut contraster avec le profil clinique complexe caractéristique des jeunes ayant un SGT qui peut les rendre moins disponibles à s'engager dans un processus de recherche. La prise de médication rapportée par une majorité des participants suggère également une symptomatologie apparente moins sévère en milieu scolaire au sein de l'échantillon, ce qui peut avoir biaisé les résultats et ainsi affecter la représentativité des participants comparativement à la population ciblée. De plus, rappelons que le ratio du genre des participants ne correspond pas aux données épidémiologiques généralement observées pour le SGT (Bitsko et al., 2014; Knight et al., 2012; Rizzo et al., 2012), ce qui peut avoir également influencé la représentativité de l'échantillon.

Le devis corrélationnel utilisé pour le second objectif de cet essai doctoral ne permet pas d'établir de lien de causalité dans la relation entre les perceptions des élèves et la sévérité du SGT rapportée par les participants. En raison du faible taux de participation, la puissance de l'analyse de régression n'était probablement pas assez élevée pour révéler une association significative entre ces variables.

L'utilisation d'une mesure autorapportée à la maison constitue une autre limite méthodologique. Il est possible que les participants aient nuancé leurs réponses dans un but de désirabilité sociale. Pour les participants plus jeunes pour lesquels le consentement parental était requis, l'influence des parents sur leurs perceptions est à considérer. À noter également que les perceptions des jeunes tendent à être moins juste envers leurs difficultés comportementales que celles des tiers (Achenbach et al., 1987; Payer et Leclerc, 2019), ce qui peut influencer la validité des résultats obtenus. Ainsi, cette étude ne permet pas l'évaluation empirique de l'effet des stratégies recensées.

Elle permet toutefois de décrire et de rapporter le point de vue des élèves sur leur expérience scolaire, ce qui répond aux objectifs ciblés par le présent essai doctoral.

L'élaboration d'un instrument de mesure original peut constituer une limite. Une validation de contenu et écologique a été effectuée. Toutefois, le questionnaire n'a pas été validé auprès de la population ciblée et peut comporter des lacunes méconnues quant à la situation scolaire des élèves ayant le syndrome.

Finalement, le recrutement s'est déroulé de février 2020 à décembre 2021, ce qui coïncide avec la période pandémique liée à la COVID-19. Il est donc fortement probable que les stratégies évaluées par cette étude ne soient pas représentatives de la réalité habituelle que vivent l'ensemble des élèves.

#### 4.4 Études futures

Les conclusions de cet essai doctoral mettent de l'avant plusieurs pistes de recherche intéressantes à explorer auprès d'une population de jeunes ayant un SGT. D'abord, une reproduction de l'étude avec une taille d'échantillon plus grande permettrait de documenter les associations probables soulevées par les résultats de la présente étude entre la perception des élèves et la sévérité du syndrome. Cela permettrait également de vérifier la représentativité des stratégies éducatives recensées en contexte post-pandémique, qui peut avoir entraîné des changements dans l'application (p. ex., diminution du contact physique) ou dans le choix des stratégies offertes (p. ex., stratégies virtuelles). À la lumière des différences soulevées dans cette étude quant au niveau scolaire des élèves, une autre avenue de recherche pertinente serait de documenter les stratégies éducatives spécifiques selon le niveau scolaire des élèves. Des sous-groupes d'élèves de niveau primaire et de niveau secondaire pourraient bonifier les recommandations cliniques et scolaires afin de favoriser leur réussite scolaire de manière plus individualisée à l'école.

Les études futures pourraient cibler un arrimage direct entre les perceptions des élèves et celles des tiers (parents ou enseignants), afin d'identifier de possibles différences dans les besoins éducatifs de cette population. Tel que mentionné dans les limites de cette étude, les perceptions des élèves

peuvent être moins justes que celles de leur entourage envers leurs difficultés comportementales (Achenbach et al., 1987; Payer et Leclerc, 2019). La considération des points de vue de chacun permettrait de bonifier à nouveau les recommandations cliniques. De plus, l'évaluation empirique de l'effet des stratégies éducatives par l'analyse fonctionnelle des comportements des élèves, plutôt que leurs perceptions seulement, serait une avancée clinique considérable quant à l'intervention auprès des jeunes ayant un SGT. Ces connaissances constitueraient un atout et bonifieraient les lignes directrices et les recommandations éducatives auprès de cette clientèle.

Il serait intéressant de procéder à une étude de nature qualitative (p. ex., par des entrevues individuelles ou par des focus groupes), afin d'évaluer d'autres facteurs susceptibles d'influencer la perception des élèves ayant un SGT envers les stratégies éducatives. Notamment, le risque de stigmatisation associée à l'application des stratégies ainsi que l'influence de la relation entre l'enseignant et l'élève pourraient être mesurés et évalués dans le cadre d'études futures.

L'ajout d'une mesure ciblant la motivation et l'engagement scolaire des élèves permettrait également de documenter avec plus de précisions leur expérience scolaire. Par exemple, un devis expérimental pourrait être envisagé pour comparer la motivation, la réussite scolaire et le bien-être psychologique des élèves ayant un SGT, selon s'ils reçoivent ou non des stratégies éducatives spécifiques.

## CONCLUSION

En somme, le présent essai doctoral contribue à l'avancement des connaissances scientifiques et cliniques quant à l'intervention en milieu scolaire auprès des jeunes ayant le syndrome de Gilles de la Tourette (SGT). Il répond à son objectif principal de documenter les stratégies éducatives estimées aidantes par les élèves ayant un SGT. À la lumière des conclusions de cet essai doctoral, il apparaît essentiel de reconsidérer le juste rôle des tics perçu par les élèves ayant un SGT et l'ampleur possible des conséquences pouvant découler du syndrome sur la réussite scolaire de ces jeunes. Un équilibre entre la manifestation des tics et des symptômes concomitants comme cibles d'intervention se révèle particulièrement pertinent et adapté à l'expérience scolaire rapportée par les élèves ayant un SGT, pour qui le risque de stigmatisation associée à la visibilité des tics et des stratégies éducatives s'avère un enjeu considérable. Cet essai constitue, par conséquent, une source d'information et d'intervention non négligeable pour les intervenants scolaires et les cliniciens œuvrant auprès de cette clientèle.

## APPENDICE A

QUESTIONNAIRE SUR LES PERCEPTIONS DES ÉLÈVES AYANT UN SYNDROME DE  
GILLES DE LA TOURETTE SUR LES STRATÉGIES ÉDUCATIVES QUANT AU SOUTIEN  
À LEUR RÉUSSITE SCOLAIRE (VEILLEUX ET LECLERC, 2020)



**Syndrome de Gilles de la Tourette :  
Perceptions d'élèves sur les stratégies éducatives  
quant au soutien à leur réussite scolaire  
8 – 17 ans**

*Veilleux, A. et Leclerc, J. B. (2020)*

**Instructions**

Tu as accepté de nous aider à identifier ce qui t'aide à fonctionner à l'école avec le syndrome de Gilles de la Tourette. **Merci!**

Il y a 16 questions. Certaines servent à mieux te connaître et d'autres questions permettent de savoir ce que tu penses des interventions que tu reçois à l'école.

Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses! Répond du mieux que tu peux à chacune des questions. Parfois tu dois cocher ta réponse et d'autres fois tu dois l'écrire. Si une question te rend mal à l'aise, tu n'es pas obligé d'y répondre.

La direction et les intervenants de ton école ne verront pas tes réponses. Tes parents ne verront pas tes réponses non plus, à moins que tu leur demandes de l'aide.

**Le questionnaire va maintenant commencer. Cela te prendra environ 20 minutes.**

**N'oublie pas que tu peux arrêter à n'importe quel moment pour prendre une pause. Tu pourras ensuite continuer le questionnaire quand tu le veux!**

**Es-tu prêt? Cliques sur suivant!**

## SECTION A – Renseignements personnels et scolaires

Si tu as besoin, tu peux demander l'aide de tes parents ou d'un autre adulte pour t'aider à lire les questions ou pour t'aider à répondre.

### 1. Tu es ... :

 Un garçon

 Une fille

 Autre

### 2. Quel âge as-tu?

---

### 3. Dans quelle ville habites-tu?

---

### 4. Si tu le sais, à quel âge as-tu reçu ton diagnostic de syndrome de Gilles de la Tourette (SGT)?

---

### *Qu'est-ce qu'un tic?*

C'est un mouvement ou un bruit qui peut arriver sans que tu ne le fasses volontairement. Tu peux en avoir beaucoup à un moment comme tu peux ne pas en avoir pendant un certain temps. Les tics peuvent apparaître à différentes places sur ton corps.

Exemples de tics : cligner rapidement les yeux, renifler, froncer les sourcils, secouer le bras ou la jambe, claquer la langue.

### 5. En général, à quelle fréquence as-tu des tics?

Jamais

Quelques fois  
par semaineQuelques fois  
par jourPlusieurs fois  
par jourÀ toutes les  
heuresÀ toutes les  
10 minutes  
ou moins

0

1

2

3

4

5

**6. En général, quelle force ont tes tics?**

Aucune	Je ne remarque pas du tout quand je fais des tics	Je remarque parfois quand je fais des tics	Je remarque souvent quand je fais des tics et les autres remarquent parfois mes tics	Je remarque souvent quand je fais des tics et les autres remarquent souvent mes tics	Je remarque souvent quand je fais des tics et mes tics peuvent me faire mal
0	1	2	3	4	5

**7. Lis la phrase suivante : *Mes tics me dérangent ou m'empêchent de faire une tâche ou une activité.* Coche la meilleure réponse pour toi.**

Pas du tout vrai	Un peu vrai	Parfois vrai	Souvent vrai	Très souvent vrai	Toujours vrai
0	1	2	3	4	5

**8. À ta connaissance, as-tu un autre diagnostic que celui du SGT?**

- Oui                       Non                       Je ne sais pas

**8.1 Si oui, lequel ou lesquels? Tu peux cocher plusieurs réponses.**

- Trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH)
- Trouble obsessionnel-compulsif (TOC)
- Trouble d'apprentissage (dyslexie, dysorthographe, dyspraxie, dyscalculie)
- Trouble oppositionnel avec provocation
- Trouble anxieux (anxiété généralisée, phobie, trouble panique, anxiété sociale, etc.)
- Trouble de l'humeur (dépression, bipolarité)
- Trouble du spectre de l'autisme (TSA)
- Déficience intellectuelle (DI)
- Autre (précise si tu le sais) : \_\_\_\_\_
- Je ne sais pas

**9. Prends-tu une médication en raison du SGT ou en raison d'un autre diagnostic?**

- Oui                       Non

**9.1 Si tu le sais, indique le nom du ou des médicaments :**

---

**10. À quel niveau scolaire es-tu?**

- Primaire                       Secondaire

**10.1 En quelle année scolaire es-tu?**

*\*Les choix de réponses vont varier selon la réponse donnée à la question 9 : primaire ou secondaire*

*Primaire :*

- 1<sup>re</sup> année
- 2<sup>e</sup> année
- 3<sup>e</sup> année
- 4<sup>e</sup> année
- 5<sup>e</sup> année
- 6<sup>e</sup> année

*Secondaire :*

- Secondaire 1
- Secondaire 2
- Secondaire 3
- Secondaire 4
- Secondaire 5

**10.2 As-tu déjà repris (redoublé) une année scolaire?**

- Oui                       Non

**11. Quel type d'école fréquentes-tu? *\*Tu peux demander de l'aide à tes parents pour répondre.***

- École ordinaire
- École spécialisée
- Autre (précise) : \_\_\_\_\_
- Je ne sais pas

**11.1 Si tu le sais, indique quel type de classe tu fréquentes :**

*\*Tu peux demander de l'aide à tes parents pour répondre.*

- Classe ordinaire
- Classe-ressource
- Cheminement particulier temporaire
- Cheminement particulier continu
- Classe d'intégration scolaire adaptée
- Classe de difficultés graves d'apprentissage
- Classe spécialisée en trouble du comportement

- Classe spécialisée en déficience intellectuelle
- Classe spécialisée en trouble du spectre de l'autisme
- Classe de déficiences motrices ou organiques
- Classe de déficiences multiples
- Classe de langage
- Formation à un métier semi-spécialisé
- Formation préparatoire au travail
- Autre (précise) : \_\_\_\_\_
- Je ne sais pas

**12. Il est possible que tu rencontres un ou plusieurs intervenants pour t'aider à surmonter tes difficultés à l'école.**

***\*Qu'est-ce qu'un intervenant?***

C'est n'importe quel adulte de l'école qui peut t'aider au quotidien.

Cela peut être ton enseignant(e), un éducateur spécialisé, le psychologue, le surveillant, etc.

**Quel intervenant ou intervenante rencontres-tu à l'école? Tu peux cocher plusieurs réponses.**

- Enseignant
- Psychologue
- Orthopédagogue
- Psychoéducateur (« *psychoed* »)
- Ergothérapeute
- Orthophoniste
- Éducateur spécialisé (« *T.E.S.* »)
- Conseiller d'orientation
- Directeur d'école
- Autre (précise : \_\_\_\_\_)
- Je ne sais pas
- Je ne rencontre aucun intervenant.

**13. À ta connaissance, as-tu un plan d'intervention individualisé (P.I. ou P.I.I.)?**

- Oui                       Non                       Je ne sais pas

**14. Voici quelques phrases à lire. Pour chaque phrase, coche si elle te correspond ou non au cours de la dernière année.**

J'ai de la difficulté à gérer mes tics  Non  Parfois  Oui

J'ai de la difficulté à faire ou à commencer les travaux/examens  Non  Parfois  Oui

J'ai de la difficulté à comprendre les consignes  Non  Parfois  Oui

J'ai de la difficulté à m'organiser  Non  Parfois  Oui

J'ai de la difficulté à respecter les règles de la classe  Non  Parfois  Oui

J'ai de la difficulté à gérer mon anxiété  Non  Parfois  Oui

J'ai de la difficulté à retenir (empêcher) des pensées ou des rituels  Non  Parfois  Oui

J'ai de la difficulté à gérer ma colère  Non  Parfois  Oui

**14.1 Si tu vis d'autres difficultés en classe en raison du SGT, tu peux les écrire dans le rectangle ci-dessous.**

## SECTION B – Interventions à l'école

Maintenant, on te demande de répondre **seul(e)** aux questions. On veut savoir ce que **TU** penses!

Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses! Répond du mieux que tu peux à chaque question.

Tu peux demander de l'aide à tes parents ou à un adulte pour lire les questions si tu as besoin.

Nous voulons savoir 2 choses :

- 1) Si tu reçois de l'aide particulière, qu'est-ce que font les intervenants\* de l'école pour t'aider **toi**.
- 2) Si les interventions t'aident à surmonter tes difficultés à l'école en lien avec le SGT.

Lis chaque énoncé et réfléchis si un intervenant(e) de l'école a déjà fait ça avec toi. Il est possible qu'un intervenant(e) fasse une intervention que tu trouves aidante, mais d'une façon que tu n'aimes pas.

*Concentre-toi sur l'intervention, peu importe qui le fait avec toi!*

**15. Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à gérer tes tics.**

***Qu'est-ce qu'un tic?***

C'est un mouvement ou un bruit qui peut arriver sans que tu ne le fasses volontairement. Tu peux en avoir beaucoup à un moment comme tu peux ne pas en avoir pendant un certain temps. Les tics peuvent apparaître à différentes places sur ton corps.

Exemples de tics : cligner rapidement les yeux, renifler, froncer les sourcils, secouer le bras ou la jambe, claquer la langue.

**Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.**

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*

	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1. Quand j'ai des tics, un intervenant ne réagit pas. (Par exemple, il/elle ne commente pas mes tics à voix haute ou ne me fait pas de signe.)							
2. Quand j'ai des tics, un intervenant les remarque et me le dit. (Par exemple, il/elle peut commenter mes tics à voix haute ou me faire un signe de la main.)							



3. Quand j'ai des tics, un intervenant me demande de les contrôler. (Par exemple, il/elle me demande d'arrêter de faire mes tics ou me donne une conséquence si j'en fais.)							
4. En raison des tics, un intervenant organise la routine de la journée pour m'aider à gérer les tics. (Par exemple, il/elle donne des périodes de relaxation pour se détendre ou prévoit un temps de pause entre les activités)							
5. En raison des tics, un intervenant m'aide à trouver des solutions pour être moins tendu en classe. (Par exemple, il/elle me permet de faire des tics à un endroit précis dans la classe ou me permet de tenir un objet dans mes mains.)							
6. En raison des tics, un intervenant explique aux autres élèves ce qu'est un tic et/ou le SGT.							

Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à faire les **travaux et examens**.

Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*

	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1. En raison des tics, un intervenant me donne plus de temps pour faire mes travaux, examens ou activités à l'école							
2. En raison des tics, un intervenant me permet d'être seul dans une pièce pour faire un examen ou un travail							
3. En raison des tics, un intervenant me permet de ne pas participer à certaines activités en classe.							
4. En raison des tics, un intervenant simplifie pour moi le travail demandé. (Par exemple, il/elle divise mes tâches en étapes, me donne moins de devoirs, me permet de présenter un travail écrit à l'oral ou d'enregistrer mes présentations orales à la maison).							
5. En raison des tics, un intervenant me permet d'utiliser de l'aide technologique en classe. (Par exemple, je peux utiliser un ordinateur ou une calculatrice)							

Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à **comprendre les consignes**.

Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*

	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1. En raison des tics, un intervenant m'aide à comprendre la consigne demandée. (Par exemple, il/elle me donne une copie des notes de la journée ou un plan du travail demandé, vérifie si j'ai bien noté les devoirs dans mon agenda ou me rappelle souvent ce que je dois faire)							
2. En raison des tics, un intervenant me fait signe pour que je continue ma tâche quand je ne suis plus concentré. (Par exemple, il/elle utilise un code spécial pour me rappeler de continuer mon travail)							
3. En raison des tics, un intervenant me permet d'être aidé par un camarade de classe pour mes travaux ou les activités							

**Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à t'organiser.**

**Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.**

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*

	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1.En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant m'aide à planifier les activités libres (par exemple, des jeux) ou les récréations.							
2.En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant m'aide à organiser mon bureau et ma routine (Par exemple, il/elle m'aide à garder le moins de choses possible dans mon bureau ou colle des images de la routine en classe sur mon bureau)							
3.En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant me donne une place spécifique dans la classe. (Par exemple, je m'assois à l'avant ou à l'arrière de la classe ou près de la porte).							

Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à respecter les règles de la classe.

Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*

	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1. En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant me rappelle plus souvent les règles de la classe.							
2. En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant s'assure que j'ai bien compris la règle.							
3. En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant me donne une conséquence quand je ne respecte pas les règles de la classe. (Par exemple, il/elle m'enlève une activité ou un privilège)							
4. En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant choisit avec moi le geste de réparation à faire ou les conséquences quand je ne respecte pas les règles de la classe							
5. En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant utilise un tableau de récompenses pour me motiver à respecter les règles de la classe <i>*Coche non si toute la classe a le même tableau de récompenses</i>							

6. En raison des tics et/ou du SGT, un intervenant ignore certains de mes comportements quand je ne respecte pas les règles de la classe (Par exemple, il/elle ne me donne pas de conséquences ou ne réagit pas)							
--	--	--	--	--	--	--	--

Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à **gérer ton anxiété**.

***Qu'est-ce que l'anxiété?***

C'est une émotion que tu peux ressentir quand tu as peur de quelque chose. C'est normal de ressentir de l'anxiété, même si c'est souvent désagréable. Elle peut parfois t'aider à bien faire les choses, et d'autres fois elle peut t'empêcher de bien les faire.

**Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.**

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*

	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1. Quand je suis anxieux/anxieuse, un intervenant m'explique que c'est normal d'avoir peur parfois.							
2. Quand je suis anxieux/anxieuse, un intervenant me parle des différentes émotions.							
3. Quand je suis anxieux/anxieuse, un intervenant me propose des moments ou des moyens pour que je me calme. (Par exemple, il/elle propose des périodes de relaxation ou un coin pour libérer les tics)							
4. Quand je suis anxieux/anxieuse, un intervenant me dit que ce n'est pas si grave.							

*\*La question suivante sera posée si l'élève a coché « J'ai de la difficulté à retenir des pensées ou des rituels » à la question 13.*

**Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à retenir (empêcher) des pensées ou des rituels.**

***Qu'est-ce qu'une obsession (pensée, inquiétude)?***

C'est une pensée, une idée ou une image que tu as souvent, même si tu ne veux pas l'avoir. Elle peut te déranger, être gênante, désagréable ou simplement bizarre.

Voici des exemples d'obsessions : penser que quelque chose de grave peut arriver à un membre de ta famille ou à une personne que tu aimes beaucoup, penser que la saleté peut te faire du mal ou faire du mal aux autres.

***Qu'est-ce qu'une compulsion (rituel)?***

C'est un geste ou un comportement que tu fais même si tu sais que ce comportement n'a pas de logique. Tu te sens obligé de le faire et tu peux penser que c'est impossible de ne pas le faire. Si tu ne fais pas le comportement, tu peux vivre de l'inquiétude, de la colère ou de la frustration.

Voici des exemples de compulsions : ressentir le besoin de te laver les mains souvent même si elles ne sont pas sales, ressentir le besoin de compter jusqu'à un certain nombre pendant que tu fais quelque chose.

**Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.**

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*



	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1. Quand j'ai des pensées bizarres ou des rituels, un intervenant me permet de faire mon rituel.							
2. Quand j'ai des pensées bizarres ou des rituels, un intervenant m'aide à identifier une obsession (inquiétude) ou une compulsion (rituel)							
3. Quand j'ai des pensées bizarres ou des rituels, un intervenant m'encourage à continuer le travail demandé							
4. Quand j'ai des pensées bizarres ou des rituels, un intervenant me demande d'arrêter d'y penser ou d'arrêter de faire mon rituel							
5. Quand j'ai des pensées bizarres ou des rituels, un intervenant me donne une conséquence.							

*\*La question suivante sera posée si l'élève a coché « J'ai de la difficulté à gérer ma colère » à la question 13.*

**Voici des interventions que les intervenants de ton école peuvent faire pour t'aider à gérer ta colère.**

**Pour chaque intervention, indique 1) si tu la reçois et 2) si oui, à quel point cela t'aide à surmonter tes difficultés à l'école.**

*Il est possible que tu reçoives peu d'interventions, quelques-unes ou beaucoup. Chaque élève est différent et peut avoir besoin d'interventions différentes. Réponds à ce qui te correspond!*

	1) Est-ce que tu reçois cette intervention?		2) Est-ce que cette intervention t'aide à l'école?				
	Oui	Non	Ça ne m'aide pas du tout	Ça m'aide un peu	Ça m'aide moyen	Ça m'aide	Ça m'aide beaucoup
1. Quand je ressens de la colère, un intervenant me permet d'aller un endroit précis pendant un certain temps pour me calmer							
2. Quand je ressens de la colère, un intervenant me propose d'autres manières d'exprimer ma colère. (Par exemple, il/elle me propose de dessiner).							
3. Quand je fais une crise de colère, un intervenant me demande de refaire un comportement que j'ai fait avec agressivité la première fois. (Par exemple, il/elle me demande de refermer doucement la porte que je viens de claquer)							
4. Quand je fais une crise de colère, un intervenant me donne une conséquence en lien avec mon comportement. (Par exemple, il/elle m'enlève un privilège ou une activité, me fait reprendre du temps							

pour faire la tâche qui était demandée ou me met en retrait)							
5. Après une crise de colère, un intervenant discute avec moi de ce qui s'est passé. (Par exemple, il/elle m'aide à identifier ce qui déclenche ma crise de colère).							

**C'est presque terminé!**

16. As-tu eu besoin d'aide pour répondre à ce questionnaire?

Oui

Non

Si tu as des commentaires que tu aimerais nous partager, tu peux les écrire dans l'encadré ci-dessous.

Par exemple, tu peux écrire :

- Les interventions que tu aimerais recevoir à l'école
- Les autres interventions que tu reçois à l'école
- Tout autre commentaire que tu souhaites partager avec nous

\*N'oublie pas de cliquer sur « **Envoyer** » juste en bas pour terminer le questionnaire!

## APPENDICE B

### CERTIFICATS D'APPROBATION ÉTHIQUE

## CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (Janvier 2018) de l'UQAM.

Titre du projet:	Perceptions d'élèves présentant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire
Nom de l'étudiant:	Audrey VEILLEUX
Programme d'études:	Doctorat en psychologie (profil professionnel)
Direction de recherche:	Julie LECLERC

### Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.



Anne-Marie Parisot

Professeure, Département de linguistique

Présidente du CERPÉ FSH

### AVIS FINAL DE CONFORMITÉ

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (avril 2020) de l'UQAM.

Titre du projet : Perceptions d'élèves présentant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire

Nom de l'étudiant : Audrey Veilleux

Programme d'études : Doctorat en psychologie

Direction(s) de recherche : Julie LECLERC

Merci de bien vouloir inclure une copie du présent document et de votre certificat d'approbation éthique en annexe de votre travail de recherche.

Les membres du CERPE FSH vous félicitent pour la réalisation de votre recherche et vous offrent leurs meilleurs vœux pour la suite de vos activités.



Sylvie Lévesque  
Professeure, Département de sexologie  
Présidente du CERPE FSH

## APPENDICE C

### FORMULAIRES D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT



## FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

### Parent/représentant légal d'une personne mineure

<b>Titre du projet de recherche :</b>	Perceptions d'élèves présentant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire
<b>Étudiante-chercheuse :</b>	Audrey Veilleux, B. Sc., étudiante au doctorat en psychologie, Université du Québec à Montréal Adresse courriel : <a href="mailto:veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca">veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca</a> Téléphone : (514) 435-2480
<b>Direction de recherche :</b>	Julie Leclerc, Ph.D., professeure au département de psychologie, Université du Québec à Montréal Adresse courriel : <a href="mailto:leclerc.julie@uqam.ca">leclerc.julie@uqam.ca</a> Téléphone : (514) 987-3000 poste 5267

---

### Préambule

Nous invitons votre enfant à participer à un projet de recherche.

Avant d'accepter qu'il participe à ce projet et de signer ce formulaire d'information et de consentement à titre de parent/représentant légal de votre enfant, veuillez prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

### Description du projet et de ses objectifs

Le but de cette étude vise à documenter les interventions mises en place en milieu scolaire auprès des élèves présentant un syndrome de Gilles de la Tourette. L'objectif est d'explorer la perception des élèves ayant un diagnostic de syndrome de Gilles de la Tourette sur l'effet perçu des stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite. Cette étude comporte deux objectifs : 1) Établir un portrait des perceptions des élèves qui présentent un syndrome de Gilles de la Tourette sur les

stratégies éducatives reçues à l'école; 2) Évaluer l'association entre la sévérité du syndrome de Gilles de la Tourette et la perception des élèves sur les stratégies éducatives reçues à l'école.

### **Nature et durée de la participation de votre enfant**

Avec votre permission et l'accord de votre enfant, il ou elle sera invité(e) à répondre, une seule fois, à un questionnaire confidentiel en ligne via le logiciel LimeSurvey. Le questionnaire nécessitera environ 15 à 20 minutes et comportera 15 questions. Le questionnaire vise à recueillir des renseignements concernant les perceptions de votre enfant sur l'effet des stratégies éducatives qu'il reçoit à l'école, quant au soutien à sa réussite scolaire. Votre enfant pourra remplir le questionnaire au moment et à l'endroit qui lui convient le mieux, à sa discrétion. Vous aurez également la possibilité d'aider votre enfant à remplir la première section du questionnaire.

### **Avantages liés à la participation**

Il se peut que votre enfant retire un bénéfice personnel de sa participation à ce projet de recherche, mais nous ne pouvons vous l'assurer. Par ailleurs, les résultats obtenus contribueront à l'avancement des connaissances concernant les interventions mises en place en milieu scolaire auprès des élèves présentant un syndrome de Gilles de la Tourette. La présente étude contribuera à une meilleure compréhension du point de vue des élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives qu'ils reçoivent en milieu scolaire. Cette étude est également susceptible de contribuer à l'identification de stratégies éducatives perçues comme efficaces auprès de ces élèves. Cela permettra d'orienter les interventions afin de favoriser celles que les élèves jugent aidantes au quotidien pour les soutenir dans leur réussite scolaire.

### **Risques liés à la participation**

Il n'y a pas de risque d'inconfort significatif associé à la participation de votre enfant à cette recherche. Néanmoins, il est possible qu'il ait des questionnements ou qu'il ressente des émotions négatives à la lecture des questions posées dans le questionnaire. Il demeure libre de ne pas répondre à une question qu'il estime embarrassante sans avoir à se justifier. Une ressource d'aide appropriée pourra lui être proposée s'il souhaite obtenir du soutien. Un autre inconvénient possible pour votre enfant est la durée du questionnaire. Celle-ci est estimée entre 15 et 20 minutes en fonction du niveau de lecture de votre enfant et des difficultés qu'il vit à l'école en lien avec son syndrome de Gilles de la Tourette. Il ou elle aura toutefois la possibilité d'arrêter et de reprendre le questionnaire en tout temps, à sa discrétion.

### **Participation volontaire et possibilité de retrait**

La participation de votre enfant à ce projet de recherche est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser qu'il y participe. Vous pouvez également le retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en faisant connaître votre décision à l'étudiante-chercheuse responsable de ce projet. Votre enfant peut également choisir de se retirer de ce projet de son propre chef, sans justification et sans pénalité d'aucune forme, et ce nonobstant votre consentement. Toutes les données le concernant seront détruites.

## Confidentialité

Durant la participation de votre enfant à ce projet de recherche, l'étudiante-chercheuse responsable de ce projet recueillera, dans un dossier de recherche, les renseignements le concernant. Seuls les renseignements nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques de ce projet seront recueillis. Il est entendu que tous les renseignements recueillis sont confidentiels. Les données de recherche de votre enfant seront conservées sur un serveur institutionnel de l'UQAM sécurisé pour la durée du recrutement, et seront par la suite téléchargées et supprimées du serveur. Toutes les données liées à l'étude seront conservées dans un classeur verrouillé à clé à l'UQAM ainsi que dans un fichier informatique protégé par un mot de passe pour une durée maximale de sept ans, après quoi elles seront détruites par un logiciel de suppression de données. Les noms des participants seront remplacés par un système de codes alphanumériques. Les renseignements personnels de votre enfant (nom et coordonnées) ne seront connus que de l'étudiante-chercheuse principale du projet et de la directrice de recherche. Aucun renseignement identificatoire ne seront mentionnés lors de la diffusion des résultats de cette étude.

## Utilisation secondaire des données

Les données de recherche de votre enfant seront anonymes et conservées pendant sept ans au terme du projet. L'équipe de recherche souhaite les utiliser dans d'autres projets de recherche similaires. Vous et votre enfant êtes libre de refuser cette utilisation secondaire.

Ces projets de recherche seront évalués et approuvés par un Comité d'éthique de la recherche de l'UQAM avant leur réalisation. Les données de recherche seront conservées de façon sécuritaire. Afin de préserver l'identité de votre enfant et la confidentialité des données de recherche, votre enfant ne sera identifié que par un numéro de code.

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées dans le futur par d'autres chercheurs à ces conditions?

Oui       Non

Acceptez-vous que le responsable du projet ou son délégué vous sollicite ultérieurement dans le cadre d'autres projets de recherche?

Oui  Non

## Indemnité compensatoire

Un tirage de prix (1 carte-cadeau de 25\$ chez Archambault, 1 carte-cadeau de 25\$ chez Renaud-Bray et 1 carte-cadeau de 25\$ chez Bureau en gros) sera fait parmi les participants ayant complété le questionnaire à chaque vague de recrutement de cette étude. Ainsi, le prochain tirage aura lieu le **18 décembre 2021**, auquel votre enfant pourra courir la chance de gagner l'un des trois prix. Les résultats vous seront transmis par courriel le jour du tirage. Une adresse postale vous sera demandée pour recevoir votre prix par la poste.

## Responsabilité

En acceptant de participer à ce projet, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs ou les institutions impliquées de leurs obligations civiles et professionnelles.

## Des questions sur le projet?

Pour toute question additionnelle sur le projet et sur la participation de votre enfant, vous pouvez communiquer avec les responsables du projet : Audrey Veilleux, étudiante-chercheuse responsable du projet, au (514) 435-2480 ou à l'adresse courriel [veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca](mailto:veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca); Julie Leclerc, directrice de recherche et professeure au département de psychologie de l'UQAM, au (514) 987-3000 poste 5267 ou à l'adresse courriel [leclerc.julie@uqam.ca](mailto:leclerc.julie@uqam.ca).

## Des questions sur vos droits ?

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordonnatrice du CERPE 4, Julie Sergent, au 514-987-3000, poste 3642, ou à l'adresse courriel [sergent.julie@uqam.ca](mailto:sergent.julie@uqam.ca).

## Remerciements

Votre collaboration est essentielle à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier.

## Consentement

Je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de la participation de mon enfant, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels il s'expose tels que présentés dans le présent formulaire.

J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

J'ai discuté du projet avec mon enfant et il a accepté d'y participer volontairement.

Je, soussigné(e), accepte volontairement que mon enfant participe à cette étude. Il peut se retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

Une copie signée de ce formulaire d'information et de consentement doit m'être remise.

---

Prénom Nom du représentant légal

---

Signature

---

Date

---

Prénom Nom de l'enfant

---

Assentiment écrit de l'enfant capable de comprendre la nature du projet

---

Date

### **Engagement du chercheur**

Je, soussigné(e) certifie

- (a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire;
- (b) avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard;
- (c) lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à la participation de son enfant au projet de recherche décrit ci-dessus;
- (d) que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

---

Prénom Nom

---

Signature

---

Date



## FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

### Pour les élèves âgés de 14 ans et plus

<b>Titre du projet de recherche :</b>	Perceptions d'élèves présentant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire
<b>Étudiante-chercheuse :</b>	Audrey Veilleux, B. Sc., étudiante au doctorat en psychologie, Université du Québec à Montréal Adresse courriel : <a href="mailto:veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca">veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca</a> Téléphone : (514) 435-2480
<b>Direction de recherche :</b>	Julie Leclerc, Ph.D., professeure au département de psychologie, Université du Québec à Montréal Adresse courriel : <a href="mailto:leclerc.julie@uqam.ca">leclerc.julie@uqam.ca</a> Téléphone : (514) 987-3000 poste 5267

---

### Préambule

Nous te demandons de participer à une étude qui implique de répondre à un questionnaire en ligne, une seule fois, d'une durée d'environ 15 minutes.

Avant d'accepter de participer à cette étude, prends le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement t'explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que tu ne comprends pas. Nous t'invitons à nous poser toutes les questions que tu jugeras utiles.

### Description du projet et de ses objectifs

Le but de cette étude est de documenter les interventions mises en place en milieu scolaire auprès des élèves présentant un syndrome de Gilles de la Tourette. Nous sommes intéressés à connaître ce que tu penses des interventions que tu reçois à l'école pour te soutenir dans tes apprentissages.

### Nature et durée de la participation

Pour participer à cette étude, tu dois être en la troisième année du primaire et la cinquième année du secondaire. Tu dois aussi avoir accès à un appareil qui te permet d'accéder à Internet.

Si tu acceptes de participer, tu devras répondre, une seule fois, à un questionnaire en ligne. Nous estimons que cela te prendra environ 15 minutes pour le remplir. Il comprend 15 questions qui portent sur toi, sur les interventions que tu reçois à l'école et sur ce que tu penses de ces interventions. Tu pourras remplir le questionnaire au moment et à l'endroit qui te convient le mieux, à ta discrétion.

### **Avantages liés à la participation**

Ta participation pourrait te permettre d'en apprendre plus sur toi et de réfléchir à l'aide que tu reçois à l'école. Cette étude nous permettra de mieux comprendre les interventions à mettre en place auprès d'élèves qui présentent un syndrome de Gilles de la Tourette. Si tu le désires, tu pourras recevoir par courriel un résumé des résultats de cette étude.

### **Risques liés à la participation**

Certaines questions du questionnaire pourraient te rendre inconfortable ou te faire ressentir des émotions désagréables. Si tu ressens un inconfort ou des émotions désagréables, tu pourras nous contacter et nous te donnerons une liste de ressources d'aides qui correspond à tes besoins. Tu auras aussi le choix de ne pas répondre à une question que tu juges embarrassante sans avoir à te justifier.

### **Participation volontaire et droit de retrait**

Ta participation est entièrement libre et volontaire. Tu pourras refuser de participer ou d'arrêter ta participation en tout temps sans devoir justifier ta décision. Si tu décides de ne plus participer à l'étude, tu peux nous contacter par courriel ou par téléphone. Toutes les données te concernant seront détruites.

### **Confidentialité**

Tous les renseignements que nous obtiendrons à l'aide du questionnaire en ligne seront conservés de manière anonyme et confidentielle. Les renseignements seront conservés sur un serveur institutionnel de l'UQAM sécurisé pour la durée du recrutement, et seront par la suite téléchargées et supprimées du serveur. Toutes les données liées à l'étude seront conservées dans un classeur verrouillé à clé à l'UQAM ainsi que dans un fichier informatique protégé par un mot de passe pour une durée maximale de cinq ans, après quoi elles seront détruites par un logiciel de suppression de données. Les noms des participants seront remplacés par un système de codes alphanumériques. Tes renseignements personnels (nom et coordonnées) ne seront connus que de l'étudiante-chercheuse principale du projet et de la directrice de recherche. Aucun renseignement ne permettant de t'identifier ne seront mentionnés dans les résultats de cette étude.

### **Utilisation secondaire des données**

Tes données de recherche seront anonymes et conservées pendant cinq ans au terme du projet. L'équipe de recherche souhaite les utiliser dans d'autres projets de recherche similaires. Tu es libre de refuser cette utilisation secondaire.

Ces projets de recherche seront évalués et approuvés par un Comité d'éthique de la recherche de l'UQAM avant leur réalisation. Les données de recherche seront conservées de façon sécuritaire. Afin de préserver ton identité et la confidentialité de tes données de recherche, tu ne seras identifié que par un numéro de code.

Acceptes-tu que tes données de recherche soient utilisées dans le futur par d'autres chercheurs à ces conditions?

Oui       Non

Acceptes-tu que le responsable du projet ou son délégué te sollicite ultérieurement dans le cadre d'autres projets de recherche?

Oui  Non

### **Compensation**

Après avoir rempli le questionnaire en ligne, tu pourras entrer ton courriel et avoir la chance de gagner un prix parmi les suivants : un certificat-cadeau d'une valeur de 25\$ chez Renaud-Bray, un certificat-cadeau d'une valeur de 25\$ chez Archambault ou un certificat-cadeau d'une valeur de 25\$ chez Bureau en gros. Le tirage aura lieu le **18 décembre 2021**. Ton courriel ne sera pas utilisé pour d'autres raisons. Le participant gagnant sera contacté par courriel dans la semaine suivant le tirage.

### **Responsabilité**

En acceptant de participer à ce projet, tu ne renonces à aucun de tes droits et tu ne libères pas les chercheurs impliqués de leurs obligations civiles et professionnelles.

### **Des questions sur le projet?**

Si tu as des questions concernant l'étude ou sur ta participation, tu peux communiquer avec l'étudiante chercheuse responsable du projet, Audrey Veilleux, au numéro (514) 435-2480 ou à l'adresse courriel [veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca](mailto:veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca). Tu peux aussi contacter Julie Leclerc, directrice de recherche et professeure au département de psychologie de l'UQAM, au (514) 987-3000 poste 5267 ou à l'adresse courriel [leclerc.julie@uqam.ca](mailto:leclerc.julie@uqam.ca).

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE) a approuvé cette étude. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour



formuler une plainte, tu peux contacter la coordonnatrice du CERPE 4, Julie Sergent, au 514-987-3000, poste 3642, ou à l'adresse courriel [sergent.julie@uqam.ca](mailto:sergent.julie@uqam.ca).

### **Remerciements**

Ta collaboration est essentielle à la réalisation de cette étude et l'équipe de recherche tient à te remercier!

### **Consentement**

Je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le présent formulaire. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Je, soussigné(e), accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans pénalité d'aucune forme ou de justification à donner. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

---

Prénom Nom

---

Signature

---

Date

### **Engagement du chercheur**

Je, soussigné(e) certifie

- (a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire;
- (b) avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard;
- (c) lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à sa participation au projet de recherche décrit ci-dessus;
- (d) que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

---

Prénom Nom

---

Signature

---

Date

APPENDICE D

AFFICHE DE RECRUTEMENT

# Tu as un **syndrome de Gilles de la Tourette?**

Tu vas à une **école** primaire ou secondaire?

**Cette étude est *POUR* toi!**

## L'objectif?

Mieux comprendre ce qui peut t'**aider** au quotidien à **l'école** en lien avec le syndrome.

## Ton implication?

Remplir un questionnaire en ligne pour donner **TON** avis sur les stratégies d'aide à l'école (**20 minutes!**)

## Tirage de prix!

Cours la chance de gagner l'une des **3 cartes-cadeaux (25\$)** suivantes :  
*Archambault, Renaud-Bray ou Bureau en gros*



## Comment participer?

Contacte :

**Audrey Veilleux**

[veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca](mailto:veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca)

(514) 435-2480

**UQAM**  
Université du Québec à Montréal

Projet d'essai doctoral de  
Audrey Veilleux, étudiante au  
doctorat en psychologie, dirigée  
par Julie Leclerc, Ph. D.,  
Université du Québec à  
Montréal



Laboratoire d'études des  
troubles de l'ordre de la  
psychopathologie en  
enfance – LETOPE –

Cette étude a été approuvée par le  
Comité d'éthique de la recherche  
pour les projets étudiants  
impliquant des êtres humains de  
l'UQAM  
No de certificat : 3587



## APPENDICE E

CONFIRMATION DE SOUMISSION DE L'ARTICLE À UNE REVUE SCIENTIFIQUE

[RCÉ] Accusé réception de la soumission Articles

Sharon Hu via Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation  
<noreply@publicknowledgeproject.org>

Jeu 2022-06-30 15:53

À : Veilleux, Audrey <veilleux.audrey.2@courrier.uqam.ca>

Bonjour,

Nous vous remercions d'avoir soumis le manuscrit intitulé « Les Perceptions d'élèves ayant un syndrome de Gilles de la Tourette sur les stratégies éducatives quant au soutien à leur réussite scolaire: Syndrome de la Tourette et stratégies éducatives » à la revue Revue canadienne de l'éducation. Grâce à notre système de gestion en ligne, vous pourrez suivre votre soumission tout au long du processus d'édition simplement en accédant au site web de la revue.

URL du manuscrit : <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/authorDashboard/submission/5655>

Nom d'utilisateur : audrey2022

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Nous vous remercions d'avoir pensé à notre revue pour la publication de vos travaux.

Cordialement.

Sharon Hu

Canadian Journal of Education | Revue canadienne de l'éducation

## RÉFÉRENCES

- Abwender, D. A., Como, P. G., Kurlan, R., Parry, K., Fett, K. A., Cui, L., Plumb, S. et Deeley, C. (1996). School Problems in Tourette's Syndrome. *Archives of Neurology*, 53(6), 509-511. <https://doi.org/10.1001/archneur.1996.00550060051016>
- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H. et Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, 101(2), 213-232. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.2.213>
- Allen, D. et Fraser, B. J. (2007). Parent and student perceptions of classroom learning environment and its association with student outcomes. *Learning Environments Research*, 10(1), 67-82. <https://doi.org/10.1007/s10984-007-9018-z>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5* (5<sup>e</sup> éd.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Atkins, M. S., McKay, M. M., Talbott, E. et Arvanitis, P. (1996). DSM-IV diagnosis of conduct disorder and oppositional defiant disorder: Implications and guidelines for school mental health teams. *School Psychology Review*, 25(3), 274-283. <https://doi.org/10.1080/02796015.1996.12085817>
- Authier, J. (2010). *Perceptions d'élèves en difficulté d'apprentissage quant à leurs conditions d'intégration scolaire au primaire* [mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal]. Archipel. <http://archipel.uqam.ca/id/eprint/2684>
- Bissonnette, S., Gauthier, C. et Castonguay, M. (2017). *L'enseignement explicite des comportements pour une gestion efficace des élèves en classe et dans l'école*. Chenelière Éducation.
- Bitsko, R. H., Holbrook, J. R., Visser, S. N., Mink, J. W., Zinner, S. H., Ghandour, R. M. et Blumberg, S. J. (2014). A national profile of Tourette syndrome, 2011-2012. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 35(5), 317-322. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000065>
- Bloch, M. H. et Leckman, J. F. (2009). Clinical course of Tourette syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(6), 497-501. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.09.002>
- Bloch, H. et Tamisier, J.-C. (2005). *Grand dictionnaire de la psychologie*. Larousse.
- Bloch, M. H., Panza, K. E., Landeros-Weisenberger, A. et Leckman, J. F. (2009). Meta-Analysis: Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children With Comorbid Tic Disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48(9), 884-893. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e3181b26e9f>

- Boudjouk, P. J., Woods, D. W., Miltenberger, R. G. et Long, E. S. (2000). Negative peer evaluation in adolescents: effects of tic disorders and trichotillomania. *Child and Family Behavior Therapy*, 22(1), 17-28. [https://doi.org/10.1300/J019v22n01\\_02](https://doi.org/10.1300/J019v22n01_02)
- Budman, C. L., Bruun, R. D., Park, K. S., Lesser, M. et Olson, M. (2000). Explosive outbursts in children with Tourette's disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(10), 1270-1276. <https://doi.org/10.1097/00004583-200010000-00014>
- Burd, L., Freeman, R. D., Klug, M. G. et Kerbeshian, J. (2005). Tourette syndrome and learning disabilities. *BMC Pediatrics*, 5(34), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-5-34>
- Burd, L., Kauffman, D. W. et Kerbeshian, J. (1992). Tourette syndrome and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 25(9), 598-604. <https://doi.org/10.1177/002221949202500909>
- Burnett, S. et Blakemore, S.-J. (2009). The development of adolescent social cognition. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1167(1), 51-56. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04509.x>
- Bussing, R., Koro-Ljungberg, M., Gagnon, J. C., Mason, D. M., Ellison, A., Noguchi, K., Garvan, C. W. et Albarracin, D. (2016). Feasibility of School-Based ADHD Interventions: A Mixed-Methods Study of Perceptions of Adolescents and Adults. *Journal of Attention Disorders*, 20(5), 400-413. <https://doi.org/10.1177/1087054713515747>
- Cavanna, A. E., Ganos, C., Hartmann, A., Martino, D., Pringsheim, T. et Seri, S. (2020). The cognitive neuropsychiatry of Tourette syndrome. *Cognitive Neuropsychiatry*, 25(4), 254-268. <https://doi.org/10.1080/13546805.2020.1760812>
- Cavanna, A. E. et Rickards, H. (2013). The psychopathological spectrum of Gilles de la Tourette syndrome. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(6), 1008-1015. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.10.011>
- Chaloult, L. (2008). *La thérapie cognitivo-comportementale*. Gaetan Morin.
- Chen, K., Budman, C. L., Diego Herrera, L., Witkin, J. E., Weiss, N. T., Lowe, T. L., Freimer, N. B., Reus, V. I. et Mathews, C. A. (2013). Prevalence and clinical correlates of explosive outbursts in Tourette Syndrome. *Psychiatry Research*, 205(3), 269-275. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.09.029>
- Chromy, J. R. et Abeyasekera, S. (2005). Statistical analysis of survey data. Dans United Nations (dir.), *Household sample surveys in developing and transition countries, studies in methods*.
- Cipriano, C., Barnes, T. N., Pieloch, K. A., Rivers, S. E. et Brackett, M. (2019). A multilevel approach to understanding student and teacher perceptions of classroom support during early adolescence. *Learning environments research*, 22, 209-228. <https://doi.org/10.1007/s10984-018-9274-0>

- Claussen, A. H., Bitsko, R. H., Holbrook, J. R., Bloomfield, J. et Giordano, K. (2018). Impact of Tourette Syndrome on School Measures in a Nationally Representative Sample. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 39(4), 335. doi: 10.1097/DBP.0000000000000550
- Cohen, S. C., Leckman, J. F. et Bloch, M. H. (2013). Clinical assessment of Tourette syndrome and tic disorders. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(6), 997-1007. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.11.013>
- Comings, D. E. (1990). *Tourette syndrome and human behavior*. Hope Press.
- Comings, D. E. et Comings, B. G. (1987). A controlled study of Tourette syndrome. I. Attention-deficit disorder, learning disorders, and school problems. *American Journal of Human Genetics*, 41(5), 701.
- Conelea, C. A. et Woods, D. W. (2008). The influence of contextual factors on tic expression in Tourette's syndrome : a review. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(5), 487-486. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.04.010>
- Conelea, C. A., Woods, D. W., Zinner, S. H., Budman, C., Murphy, T., Scahill, L. D., Compton, S. N. et Walkup, J. (2011). Exploring the impact of chronic tic disorders on youth: results from the Tourette Syndrome Impact Survey. *Child Psychiatry & Human Development*, 42(2), 219-242. <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0211-4>
- Cox, J. H., Nahar, A., Termine, C., Agosti, M., Balottin, U., Seri, S. et Cavanna, A. E. (2019). Social stigma and self-perception in adolescents with tourette syndrome. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, 10, 75. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S175765>
- Cravedi, E., Deniau, E., Giannitelli, M., Pellerin, H., Czernecki, V., Priou, T., Xavier, J., Consoli, A., Hartmann, A. et Cohen, D. (2018). Disentangling Tourette syndrome heterogeneity through hierarchical ascendant clustering. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60(9), 942-950. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13913>
- Cubo, E., Gonzalez, C., Ausin, V., Delgado, V., Saez, S., Calvo, S., Garcia Soto, X., Cordero, J., Kompoliti, K., Louis, E. D. et de la Fuente Anuncibay, R. (2017). The Association of Poor Academic Performance with Tic Disorders: A Longitudinal, Mainstream School-Based Population Study. *Neuroepidemiology*, 48(3-4), 155-163. <https://doi.org/10.1159/000479517>
- Cubo, E., Trejo, J., Ausín, V., Sáez, S., Delgado, V., Macarrón, J., Cordero, J., Louis, E. D., Kompoliti, K. et Benito-León, J. (2013). Association of Tic Disorders with Poor Academic Performance in Central Spain: A Population-Based Study. *The Journal of Pediatrics*, 163(1), 217-223.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.12.030>
- Cutler, D., Murphy, T., Gilmour, J. et Heyman, I. (2009). The quality of life of young people with Tourette syndrome. *Child: Care, Health and Development*, 35(4), 496-504. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2009.00983.x>



- De Lange, N. (2000). Exploring the self-concept of the South African adolescent male suffering from Tourette's Syndrome. *International Journal of Adolescence and Youth*, 8(1), 11-26. <https://doi.org/10.1080/02673843.2000.9747839>
- De Los Reyes, A., Thomas, S. A., Swan, A. J., Ehrlich, K. B., Reynolds, E. K., Suarez, L., Dougherty, L. R., MacPherson, L. et Pabón, S. C. (2012). « It Depends on What You Mean by “Disagree” »: Differences between Parent and Child Perceptions of Parent-Child Conflict. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34(3), 293-307. <https://doi.org/10.1007/s10862-012-9288-3>
- Debes, N., Hjalgrim, H. et Skov, L. (2010). The Presence of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Obsessive-Compulsive Disorder Worsen Psychosocial and Educational Problems in Tourette Syndrome. *Journal of Child Neurology*, 25(2), 171-181. <https://doi.org/10.1177/0883073809336215>
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. et Ryan, R. M. (1991). Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. *Educational psychologist*, 26(3-4), 325-346. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603&4\\_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603&4_6)
- Dedmon, R. (1990). Tourette Syndrome in children: Knowledge and services. *Health & Social Work*, 15(2), 107-115. <https://doi.org/10.1093/hsw/15.2.107>
- Dempsey, J., Llorens, A. V., Fein, R. et Dempsey, A. G. (2018). Talking about tics with peers and coping in social interactions. Dans J. F. McGuire, T. K. Murphy, J. Piacentini et E. A. Storch, (dir.), *The Clinician's Guide to Treatment and Management of Youth with Tourette Syndrome and Tic Disorders* (p. 139-153). Academic Press.
- Desbiens, N. et Massé, L. (2006). Le plan d'intervention et le plan de services individualisés. Dans L. Massé, N. Desbiens et C. Lanaris (dir.), *Les troubles de comportement à l'école: prévention, évaluation et intervention* (p. 325-355). Gaétan Morin Éditeur.
- Dykens, E., Leckman, J., Riddle, M., Hardin, M., Schwartz, S. et Cohen, D. (1990). Intellectual, academic, and adaptive functioning of Tourette syndrome children with and without attention deficit disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18(6), 607-615. <https://doi.org/10.1007/BF01342750>
- Eapen, V., Cavanna, A. E. et Robertson, M. M. (2016). Comorbidities, Social Impact, and Quality of Life in Tourette Syndrome. *Frontiers in Psychiatry*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00097>
- Eapen, V. et Črnčec, R. (2009). Tourette syndrome in children and adolescents: special considerations. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(6), 525-532. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.08.003>
- Eddy, C. M. et Cavanna, A. E. (2014). Tourette syndrome and obsessive compulsive disorder: compulsivity along the continuum. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(4), 363-371. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2014.04.003>

- Eddy, C. M., Rizzo, R., Gulisano, M., Agodi, A., Barchitta, M., Cali, P., Robertson, M. M. et Cavanna, A. E. (2011). Quality of life in young people with Tourette syndrome: a controlled study. *Journal of Neurology*, 258(2), 291-301. <https://doi.org/10.1007/s00415-010-5754-6>
- Edwards, K. R., Mendlowitz, S., Jackson, E., Champigny, C., Specht, M., Arnold, P., Gorman, D. et Dimitropoulos, G. (2017). A qualitative exploration of the experiences of children and adolescents with Tourette Syndrome. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26(1), 39.
- Evans, J., Seri, S. et Cavanna, A. E. (2016). The effects of Gilles de la Tourette syndrome and other chronic tic disorders on quality of life across the lifespan: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25(9), 939-948. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0823-8>
- Eysenck, M. W. et Calvo, M. G. (1992). Anxiety and Performance: The Processing Efficiency Theory. *Cognition & Emotion*, 6(6), 409-434. <https://doi.org/10.1080/02699939208409696>
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R. et Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336-353. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>
- Eysturoy, A. N., Skov, L. et Debes, N. M. (2015). Genetic Predisposition Increases the Tic Severity, Rate of Comorbidities, and Psychosocial and Educational Difficulties in Children With Tourette Syndrome. *Journal of Child Neurology*, 30(3), 320-325. <https://doi.org/10.1177/0883073814538668>
- Ferreira, B. R., Pio-Abreu, J. L. et Januário, C. (2014). Tourette's syndrome and associated disorders: a systematic review. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 36(3), 123-133. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2014-1003>
- Freeman, R. D., Fast, D. K., Burd, L., Kerbeshian, J., Robertson, M. M. et Sandor, P. (2000). An international perspective on Tourette syndrome: selected findings from 3500 individuals in 22 countries. *Developmental Medicine et Child Neurology*, 42(7), 436-447. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2000.tb00346.x>
- Friedrich, S., Morgan, S. B. et Devine, C. (1996). Children's attitudes and behavioral intentions toward a peer with Tourette syndrome. *Journal of Pediatric Psychology*, 21(3), 307-319. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/21.3.307>
- Galloway, H. et Newman, E. (2017). Is there a difference between child self-ratings and parent proxy-ratings of the quality of life of children with a diagnosis of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)? A systematic review of the literature. *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 9(1), 11-29. <https://doi.org/10.1007/s12402-016-0210-9>
- Ganos, C., Roessner, V. et Münchau, A. (2013). The functional anatomy of Gilles de la Tourette syndrome. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37(6), 1050-1062. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.11.004>

- Garcia, A. M., Sapyta, J. J., Moore, P. S., Freeman, J. B., Franklin, M. E., March, J. S. et 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>
- George, M. S., Trimble, M. R., Ring, H. A., Sallee, F. R. et Robertson, M. M. (1993). Obsessions in obsessive-compulsive disorder with and without Gilles de la Tourette's syndrome. *The American Journal of Psychiatry*, 150(1), 93-97. <https://doi.org/10.1176/ajp.150.1.93>
- Georgitsi, M., Willsey, A. J., Mathews, C. A., State, M., Scharf, J. M. et Paschou, P. (2016). The Genetic Etiology of Tourette Syndrome: Large-Scale Collaborative Efforts on the Precipice of Discovery. *Frontiers in Neuroscience*, 10, 351. <https://doi.org/10.3389/fnins.2016.00351>
- Ghanizadeh, A. et Mosallaei, S. (2009). Psychiatric disorders and behavioral problems in children and adolescents with Tourette syndrome. *Brain and Development*, 31(1), 15-19. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2008.03.010>
- Gilbert, D. (2006). Treatment of Children and Adolescents With Tics and Tourette Syndrome. *Journal of Child Neurology*, 21(8), 690-700. <https://doi.org/10.1177/08830738060210080401>
- Giordano, K. (2018). Tourette's in the Classroom: Support and Guidance on Education Issues for Clinicians. Dans J. F. McGuire, T. K. Murphy, J. Piacentini et E. A. Storch (dir.), *The Clinician's Guide to Treatment and Management of Youth with Tourette Syndrome and Tic Disorders* (p. 155-176). Academic Press.
- Gombert, A., Feuilladiou, S., Gilles, P.-Y. et Roussey, J.-Y. (2008). La scolarisation d'élèves dyslexiques sévères en classe ordinaire de collège : lien entre adaptations pédagogiques, points de vue des enseignants et vécu de l'expérience scolaire des élèves. *Revue française de pédagogie*, (164), 123-138. <https://doi.org/10.4000/rfp.2141>
- Gutierrez-Colina, A. M., Eaton, C. K., Lee, J. L., LaMotte, J. et Blount, R. L. (2015). Health-Related Quality of Life and Psychosocial Functioning in Children With Tourette Syndrome: Parent-Child Agreement and Comparison to Healthy Norms. *Journal of Child Neurology*, 30(3), 326-332. <https://doi.org/10.1177/0883073814538507>
- Happich, R. (2012). *Tourette syndrome in adolescence: how it impacts an adolescent's experience of their family, peers, school, self-concept and view of the future* [thèse de doctorat, Rutgers University]. RUcore. <https://rucore.libraries.rutgers.edu/rutgers-lib/39083/PDF/1/play/>
- Holzer, J. C., Goodman, W. K., McDougle, C. J., Baer, L., Boyarsky, B. K., Leckman, J. F. et Price, L. H. (1994). Obsessive-compulsive disorder with and without a chronic tic disorder. A comparison of symptoms in 70 patients. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 164(4), 469-473. <https://doi.org/10.1192/bjp.164.4.469>
- Jarrett, M. A., Black, A. K., Rapport, H. F., Grills-Taquechel, A. E. et Ollendick, T. H. (2015). Generalized Anxiety Disorder in Younger and Older Children: Implications for Learning and

School Functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 24(4), 992-1003.  
<https://doi.org/10.1007/s10826-014-9910-y>

Jenkins, J. R. et Heinen, A. (1989). Students' preferences for service delivery: pull-out, in-class, or integrated models. *Exceptional Children*, 55(6), 516-523.  
<https://doi.org/10.1177/001440298905500605>

J.-Nolin, G. et Leclerc, J. B. (2021). La qualité de vie d'enfants avec le syndrome de Gilles de la Tourette. *Revue Québécoise de Psychologie*, 42(1), 171-194.  
<https://doi.org/10.7202/1078922ar>

Kadesjö, B. et Gillberg, C. (2000). Tourette's disorder: epidemiology and comorbidity in primary school children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(5), 548-555. <https://doi.org/10.1097/00004583-200005000-00007>

Kim, K. L., Christensen, R. E., Ruggieri, A., Schettini, E., Freeman, J. B., Garcia, A. M., Flessner, C., Stewart, E., Conelea, C. et Dickstein, D. P. (2019). Cognitive performance of youth with primary generalized anxiety disorder versus primary obsessive-compulsive disorder. *Depression and Anxiety*, 36(2), 130-140. <https://doi.org/10.1002/da.22848>

Klingner, J. K. et Vaughn, S. (1999). Students' perceptions of instruction in inclusion classrooms: implications for students with learning disabilities. *Exceptional Children*, 66(1), 23-37.  
<https://doi.org/10.1177/001440299906600102>

Klingner, J. K., Vaughn, S., Schumm, J. S., Cohen, P. et Forgan, J. W. (1998). Inclusion or pull-out: which do students prefer? *Journal of Learning Disabilities*, 31(2), 148-158.  
<https://doi.org/10.1177/002221949803100205>

Knight, T., Steeves, T., Day, L., Lowerison, M., Jette, N. et Pringsheim, T. (2012). Prevalence of Tic Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pediatric Neurology*, 47(2), 77-90.  
<https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2012.05.002>

Kolar, D. W., Funder, D. C. et Colvin, C. R. (1996). Comparing the accuracy of personality judgements by the self and knowledgeable others. *Journal of Personality*, 64(2), 311-337.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00513.x>

Koutsoklenis, A. et Theodoridou, Z. (2012). Tourette Syndrome: School-based interventions for tics and associated conditions. *International Journal of Special Education*, 27(3).

Kriegbaum, K., Becker, N. et Spinath, B. (2018). The relative importance of intelligence and motivation as predictors of school achievement: a meta-analysis. *Educational research review*, 25, 120-148. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.10.001>.

Laschou, S., Dermanopoulou, M., Marmangelou, A. et Papaspyrou, M. (2015). Children with Gilles de la Tourette Syndrome at School. *American Journal of Nursing Science*, 4(2), 37.  
<https://doi.org/10.11648/j.ajns.s.2015040201.18>

- Leckman, J. F., Riddle, M. A., Hardin, M. T., Ort, S. I., Swartz, K. L., Stevenson, J. et Cohen, D. J. (1989). The Yale Global Tic Severity Scale: initial testing of a clinician-rated scale of tic severity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 28(4), 566-573. <https://doi.org/10.1097/00004583-198907000-00015>
- Leckman, J. F., Zhang, H., Vitale, A., Lahnin, F., Lynch, K., Bondi, C., Kim, Y.-S. et Peterson, B. S. (1998). Course of tic severity in Tourette syndrome: the first two decades. *Pediatrics*, 102, 14-19. <https://doi.org/10.1542/peds.102.1.14>
- Leclerc, J. et Forget, J. (2013). Portrait de la scolarisation des élèves québécois ayant le syndrome de Gilles de la Tourette. *Enfance en difficulté*, 2, 61. <https://doi.org/10.7202/1016247ar>
- Leclerc, J., Forget, J. et O'Connor, K. P. (2008). *Quand le corps fait à sa tête: le syndrome de Gilles de la Tourette*. Multimondes.
- Leclerc, J., Goulet, G., Hamel, N et O'Connor, K.P. (2013). *Façotik; Léa et Nico font face aux tics. Guides méthodologiques (enfant et thérapeute)*. Centre d'études pour les troubles obsessionnels et les tics.
- Leclerc, J. B., Veilleux, A., Bourguignon, L. et Labrecque, D. (2021). Portrait des pratiques éducatives et des perceptions du soutien à la réussite des élèves ayant le syndrome de Gilles de la Tourette. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 39(4), 39-59. <https://doi.org/10.7870/cjcmh-2020-026>
- Leclerc, J. B., Veilleux, A. et Labrecque, D. (2019). *Questionnaire sur les pratiques éducatives et les perceptions du soutien à la réussite des élèves présentant un diagnostic de syndrome de Gilles de la Tourette* [document inédit]. Laboratoire d'études des troubles de l'ordre de la psychopathologie.
- Lee, M. Y., Wang, H. S., Chen, C. J. et Lee, M. H. (2019). Social adjustment experiences of adolescents with Tourette syndrome. *Journal of Clinical Nursing*, 28(1-2), 279-288. <https://doi.org/10.1111/jocn.14564>
- Lee, M. Y., Wang, H. S. et Lee, T. Y. (2022). Psychosocial stress, self-esteem, and social adjustment: A moderated mediation analysis in Taiwanese adolescents with Tourette syndrome. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, e84-e90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.07.013>
- Lewin, A. B., Bergman, R. L., Peris, T. S., Chang, S., McCracken, J. T. et Piacentini, J. (2010). Correlates of insight among youth with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(5), 603-611. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02181.x>
- Liu, S., Zheng, L., Zheng, X., Zhang, X., Yi, M. et Ma, X. (2017). The Subjective Quality of Life in Young People With Tourette Syndrome in China. *Journal of Attention Disorders*, 21(5), 426-432. <https://doi.org/10.1177/1087054713518822>
- Lussier, F., Gascon, L. et Chiniara, G. (2019). *Tics? TOC? Crises explosives? Tom Pousse*.

- Macri, S., Onori, M. P. et Laviola, G. (2013). Theoretical and practical considerations behind the use of laboratory animals for the study of Tourette syndrome. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(6), 1085-1100. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.03.014>
- Malli, M. A., Forrester-Jones, R. et Murphy, G. (2016). Stigma in youth with Tourette's syndrome: a systematic review and synthesis. *European child et Adolescent Psychiatry*, 25(2), 127-139. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0761-x>
- Marcks, B. A., Berlin, K. S., Woods, D. W. et Davies, W. H. (2007). Impact of Tourette Syndrome: a preliminary investigation of the effects of disclosure on peer perceptions and social functioning. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 70(1), 59-67. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.1.59>
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2017). *Politique de la réussite éducative: Le plaisir d'apprendre, la chance de réussir*. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/politiques\\_orientations/politique\\_reussite\\_educative\\_10juillet\\_F\\_1.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/politiques_orientations/politique_reussite_educative_10juillet_F_1.pdf)
- Mingbunjerdasuk, D. et Zinner, S. H. (2020). Coping with tics in school and with peers. *Current Developmental Disorders Reports*, 7, 227-236. <https://doi.org/10.1007/s40474-020-00218-6>
- Morand-Beaulieu, S., Grot, S., Lavoie, J., Leclerc, J. B., Luck, D. et Lavoie, M. E. (2017). The puzzling question of inhibitory control in Tourette syndrome: A meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 80, 240-262. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.05.006>
- Müller-Vahl, K., Dodel, I., Müller, N., Münchau, A., Reese, J. P., Balzer-Geldsetzer, M., Dodel, R. et Oertel, W. H. (2010). Health-related quality of life in patients with Gilles de la Tourette's syndrome. *Movement disorders: Official Journal of Movement Disorder Society*, 25(3), 309-314. <https://doi.org/10.1002/mds.22900>
- Mychailyszyn, M. P., Beidas, R. S., Benjamin, C. L., Edmunds, J. M., Podell, J. L., Cohen, J. S. et Kendall, P. C. (2011). Assessing and treating child anxiety in schools. *Psychology in the Schools*, 48(3), 223-232. <https://doi.org/10.1002/pits.20548>
- Nail, J. E., Christofferson, J., Ginsburg, G. S., Drake, K., Kendall, P. C., McCracken, J. T., Birmaher, B., Walkup, J. T., Compton, S. N., Keeton, C. et Sakolsky, D. (2015). Academic Impairment and Impact of Treatments Among Youth with Anxiety Disorders. *Child & Youth Care Forum*, 44(3), 327-342. <https://doi.org/10.1007/s10566-014-9290-x>
- Nussbaum, L. et Rocha, P. (2008). L'organisation sociale de l'apprentissage dans une approche par projet. *Babylonia*, 3, 52-55.
- Nussey, C., Pistrang, N. et Murphy, T. (2013). How does psychoeducation help? A review of the effects of providing information about Tourette syndrome and attentiondeficit/hyperactivity disorder. *Child: Care, Health and Development*, 39(5), 617-627. <https://doi.org/10.1111/cch.12039>

- Nussey, C., Pistrang, N. et Murphy, T. (2014). Does it help to talk about tics? An evaluation of a classroom presentation about Tourette syndrome. *Child and Adolescent Mental Health, 19*(1), 31-38. <https://doi.org/10.1111/camh.12000>
- O'Connor, K. (2002). A cognitive-behavioral/psychophysiological model of tic disorders. *Behaviour Research and Therapy, 40*(10), 1113-1142. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(02\)00048-7](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(02)00048-7)
- O'Connor, K. P. (2005). *Cognitive-behavioral management of tic disorders*. Wiley-Blackwell.
- O'Connor, K. P., Lavoie, M. E. et Schoendorff, B. (2017). *Managing tic and habit disorders: a cognitive psychophysiological approach with acceptance strategies*. Wiley-Blackwell.
- O'Hare, D., Eapen, V., Helmes, E., McBain, K., Reece, J. et Grove, R. (2016). Recognising and treating Tourette's Syndrome in young Australians: A need for informed multidisciplinary support. *Australian Psychologist, 51*(3), 238-245. <https://doi.org/10.1111/ap.12170>
- Packer, L. E. (1997). Social and educational resources for patients with Tourette syndrome. *Neurologic Clinics, 15*(2), 457-473. [https://doi.org/10.1016/s0733-8619\(05\)70326-1](https://doi.org/10.1016/s0733-8619(05)70326-1)
- Packer, L. E. (2005). Tic-Related School Problems: Impact on Functioning, Accommodations, and Interventions. *Behavior Modification, 29*(6), 876-899. <https://doi.org/10.1177/0145445505279383>
- Payer, M. et Leclerc, J. B. (2019). Différence de perception entre la mère et l'enfant quant aux symptômes présents présents dans le syndrome de Gilles de la Tourette. *Science et Comportement, 29*(1), 75-85.
- Payer, M., Veilleux, A. et Leclerc, J. (2019). État des connaissances du Tourette en milieu scolaire : difficultés, attitudes et interventions. *Revue québécoise de psychologie, 40*(3), 1-18. <https://doi.org/10.7202/1067547ar>
- Peterson, B. S. et Cohen, D. J. (1998). The treatment of Tourette's syndrome: multimodal, developmental intervention. *The Journal of Clinical Psychiatry, 59*(1), 62-72.
- Piacentini, J., Pearlman, A. et Peris, T. (2007). Characteristics of Tourette syndrome. Dans D. Woods, J. Piacentini et J. Walkup (dir.), *Treating Tourette syndrome and tic disorders: A guide for practitioners* (p. 9-21). Oxford University Press.
- Pitman, R. K., Green, R. C., Jenike, M. A. et Mesulam, M. M. (1987). Clinical comparison of Tourette's disorder and obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry, 144*(9), 1166-1171. <https://doi.org/10.1176/ajp.144.9.1166>
- Quast, L. F., Rosenthal, L. D., Cushman, G. K., Gutiérrez-Colina, A. M., Braley, E. I., Kardon, P. et Blount, R. L. (2020). Relations between tic severity, emotion regulation, and social outcomes in youth with Tourette syndrome. *Child Psychiatry & Human Development, 51*(3), 366-376. <https://doi.org/10.1007/s10578-019-00948-8>

- Rivera-Navarro, J., Cubo, E. et Almazán, J. (2014). The Impact of Tourette's Syndrome in the School and the Family: Perspectives from Three Stakeholder Groups. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 36(1), 96-113. <https://doi.org/10.1007/s10447-013-9193-9>
- Rizzo, R., Gulisano, M., Calì, P. V. et Curatolo, P. (2012). Long term clinical course of Tourette syndrome. *Brain & Development*, 34(8), 667-673. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2011.11.006>
- Robertson, M. M., Channon, S., Baker, J. et Flynn, D. (1993). The psychopathology of Gilles de la Tourette's syndrome. A controlled study. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 162, 114-117.
- Robertson, M. M. (2008). The prevalence and epidemiology of Gilles de la Tourette syndrome. Part 1: the epidemiological and prevalence studies. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(5), 461-472. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.03.006>
- Robertson, M. M. (2011). Gilles de la Tourette syndrome: the complexities of phenotype and treatment. *British Journal of Hospital Medicine*, 72(2), 100-107.
- Robitaille, C. et Vézina, N. (2003). *Trouble de déficit de l'attention/hyperactivité: agir ensemble pour mieux soutenir les jeunes*. Ministère de l'Éducation et Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2003/03-formation.pdf>
- Ryan, R. M. et Grolnick, W. S. (1986). Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 550-558. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.3.550>
- Scahill, L., Specht, M. et Page, C. (2014). The prevalence of tic disorders and clinical characteristics in children. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(4), 394-400. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2014.06.002>
- Scharf, J. M., Miller, L. L., Gauvin, C. A., Alabiso, J., Mathews, C. A. et Ben-Shlomo, Y. (2015). Population prevalence of Tourette syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Movement Disorders: Official Journal of the Movement Disorder Society*, 30(2), 221-228. <https://doi.org/10.1002/mds.26089>
- Shady, G. A., Fulton, W. A. et Champion, L. M. (1988). Tourette syndrome and educational problems in Canada. *Neuroscience et Biobehavioral Reviews*, 12(3-4), 263-265. [https://doi.org/10.1016/s0149-7634\(88\)80056-3](https://doi.org/10.1016/s0149-7634(88)80056-3)
- Silvestri, P. R., Baglioni, V., Cardona, F. et Cavanna, A. E. (2018). Self-concept and self-esteem in patients with chronic tic disorders: a systematic literature review. *European journal of paediatric neurology*, 22(5), 749-756. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2018.05.008>



- Singer, H. S., Schuerholz, L. J. et Denckla, M. B. (1995). Learning difficulties in children with Tourette syndrome. *Journal of Child Neurology*, 10(Suppl.1), S58-61. <https://doi.org/10.1177/08830738950100S112>
- Smith, H., Fox, J. R. E. et Trayner, P. (2015). The lived experiences of individuals with Tourette syndrome or tic disorders: A meta-synthesis of qualitative studies. *British Journal of Psychology*, 106(4), 609-634. <https://doi.org/10.1111/bjop.12118>
- Souchon, C. (2008). *Étude exploratoire des perceptions des adolescents présentant des troubles de comportement relativement à leur plan d'intervention personnalisé* [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal] Archipel. <http://archipel.uqam.ca/id/eprint/1968>
- Spencer, T., Biederman, J., Harding, M., O'Donnell, D., Wilens, T., Faraone, S., Coffey, B. et Geller, D. (1998). Disentangling the overlap between Tourette's disorder and ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(7), 1037-1044. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00406>
- Stephens, R. J. et Sandor, P. (1999). Aggressive behaviour in children with Tourette syndrome and comorbid attention-deficit hyperactivity disorder and obsessive-compulsive disorder. *Canadian Journal of Psychiatry*, 44(10), 1036-1042. <https://doi.org/10.1177/070674379904401010>
- Storch, E. A., Lack, C. W., Simons, L. E., Goodman, W. K., Murphy, T. K. et Geffken, G. R. (2007). A Measure of Functional Impairment in Youth with Tourette's Syndrome. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(8), 950-959. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm034>
- Sukhodolsky, D. G., Scahill, L., Zhang, H., Peterson, B. S., King, R. A., Lombroso, P. J., Katsovich, L., Findley, D. et Leckman, J. F. (2003). Disruptive behavior in children with Tourette's syndrome: association with ADHD comorbidity, tic severity, and functional impairment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(1), 98-105. <https://doi.org/10.1097/00004583-200301000-00016>
- Sulkowski, M. L., Wingfield, R. J., Jones, D. et Coulter, W. A. (2011). Response to intervention and interdisciplinary collaboration: Joining hands to support children's healthy development. *Journal of Applied School Psychology*, 27(2), 118-133. <https://doi.org/10.1080/15377903.2011.565264>
- Tabori-Kraft, J., Dalsgaard, S., Obel, C., Thomsen, P. H., Henriksen, T. B. et Scahill, L. (2012). Prevalence and clinical correlates of tic disorders in a community sample of school-age children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 21(1), 5-13. <https://doi.org/10.1007/s00787-011-0223-z>
- Taylor, L., Adelman, H. S. et Kaser-Boyd, N. (1983). Perspectives of children regarding their participation in psychoeducational decisions. *Professional psychology: research and practice*, 14(6), 882-894. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.14.6.882>

- Termine, C., Luoni, C., Selvini, C., Bandera, V., Balottin, U., Eddy, C. M. et Cavanna, A. E. (2014). Mother-child agreement on behavioral ratings in Tourette syndrome: a controlled study. *Journal of Child Neurology*, 29(1), 79-83. <https://doi.org/10.1177/0883073812470003>
- Thaulow, C. M. et Jozefiak, T. (2012). A comparison between child psychiatric outpatients with AD/HD and anxiety/depression. *Nordic Journal of Psychiatry*, 66(6), 396-402. <https://doi.org/10.3109/08039488.2012.660546>
- Thomas, R., Carroll, A., Chomin, E., Williamson, T., Beran, T., Palacios-Derflingher, L. et Drummond, N. (2013). Perceived usefulness of learning strategies by children with Tourette syndrome plus, their parents and their teachers. *Health Education Journal*, 72(3), 263-275. <https://doi.org/10.1177/0017896912440765>
- Turgeon, L. et Parent, S. (2012). *Intervention cognitivo-comportementale auprès des enfants et des adolescents: Troubles intériorisés* (vol. 1). Presses de l'Université du Québec.
- Vallerand, R. J. et Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, Extrinsic, and Amotivational Styles as Predictors of Behavior: A Prospective Study. *Journal of Personality*, 60(3), 599-620. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00922.x>
- Vazire, S. (2010). Who knows what about a person? The self-other knowledge asymmetry (SOKA) model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(2), 281-300. <https://doi.org/10.1037/a0017908>
- Veilleux, A. et Leclerc, J. B. (2020). *Questionnaire sur les perceptions des élèves ayant un SGT sur les stratégies éducatives quant au soutien à la réussite scolaire* [document inédit]. Laboratoire d'études des troubles de l'ordre de la psychopathologie en enfance.
- Vermilion, J., Augustine, E. F., Adams, H. R., Vierhile, A., Lewin, A. B., Thatcher, A., McDermott, M. P., O'Connor, T., Kurlan, R., Van Wijngaarden, E., Murphy, T. K., Mink, J. W. (2019). Tic Disorders are Associated With Lower Child and Parent Quality of Life and Worse Family Functioning. *Pediatric Neurology*, 105, 48-54. <https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2019.12.003>
- Vermilion, J., Pedraza, C., Augustine, E. F., Adams, H. R., Vierhile, A., Lewin, A. B., Collins, A. T., McDermott, M. P., O'Connor, T., Kurlan, R., Van Wijngaarden, E., Murphy, T. K. et Mink, J. W. (2021). Anxiety symptoms differ in youth with and without tic disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 52, 301-310. <https://doi.org/10.1007/s10578-020-01012-6>
- Vlachou, A., Didaskalou, E. et Argyrakouli, E. (2006). Preferences of students with general learning difficulties for different service delivery modes. *European Journal of Special Needs Education*, 21(2), 201-216. <https://doi.org/10.1080/08856250600600919>
- Wadman, R., Glazebrook, C., Beer, C. et Jackson, G. M. (2016). Difficulties experienced by young people with Tourette syndrome in secondary school: a mixed methods description of self, parent and staff perspectives. *BMC Psychiatry*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0717-9>

- Wadman, R., Glazebrook, C., Parkes, E. et Jackson, G. M. (2016). Supporting students with Tourette syndrome in secondary school: a survey of staff views. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(4), 226-233. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12077>
- Wile, D. J. et Pringsheim, T. M. (2013). Behavior Therapy for Tourette Syndrome: A Systematic Review and Meta-analysis. *Current Treatment Options in Neurology*, 15(4), 385-395. <https://doi.org/10.1007/s11940-013-0238-5>
- Wilkinson, B. J., Newman, M. B., Shytle, R. D., Silver, A. A., Sanberg, P. R. et Sheehan, D. (2001). Family impact of Tourette's syndrome. *Journal of Child and Family Studies*, 10(4), 477-483. <https://doi.org/10.1023/A:1016713508665>
- Wilson, J. et Shrimpton, B. (2003). *Increasing the effectiveness of education for students with Tourette syndrome* [communication orale]. International Congress for School Effectiveness and Improvement, Sydney, Australie.
- Wodrich, D. L., Benjamin, E. et Lachar, D. (1997). Tourette's syndrome and psychopathology in a child psychiatry setting. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(11), 1618-1624. [https://doi.org/10.1016/S0890-8567\(09\)66574-6](https://doi.org/10.1016/S0890-8567(09)66574-6)
- Woods, D. W. et Marcks, B. A. (2005). Controlled Evaluation of an Educational Intervention Used to Modify Peer Attitudes and Behavior Toward Persons With Tourette's Syndrome. *Behavior Modification*, 29(6), 900-912. <https://doi.org/10.1177/0145445505279379>
- Zhu, Y., Man Leung, K., Liu, P.-Z., Zhou, M. et Su, L.-Y. (2006). Comorbid behavioural problems in Tourette's syndrome are positively correlated with the severity of tic symptoms. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(1), 67-73. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01745.x>
- Zinner, S. H. (2004). Tourette syndrome—much more than tics: moving beyond misconceptions to a diagnosis: first of two parts. *Contemporary Pediatrics*, 21(8), 38-49.
- Zinner, S. H., Conelea, C. A., Glew, G. M., Woods, D. W. et Budman, C. L. (2012). Peer victimization in youth with Tourette syndrome and other chronic tic disorders. *Child Psychiatry et Human Development*, 43(1), 124-136. <https://doi.org/10.1007/s10578-011-0249-y>
- Zohar, A. H., Pauls, D. L., Ratzoni, G., Apter, A., Dycian, A., Binder, M., King, R., Leckman, J. F., Kron, S. et Cohen, D. J. (1997). Obsessive-compulsive disorder with and without tics in an epidemiological sample of adolescents. *The American Journal of Psychiatry*, 154(2), 274-276. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.2.274>