

Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal

Le 12 novembre 2019

Honorables parlementaires de la commission sur la santé et des services sociaux,

Mandat d'initiative - Augmentation préoccupante de la consommation de psychostimulants chez les enfants et les jeunes en lien avec le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH)

Déposé au csss@assnat.qc.ca

a/s Mme Sabine Mekki

Veillez trouver ci-joint un mémoire tentant d'éclairer scientifiquement si nous prescrivons trop de médicaments pour le TDAH au Québec. Le mémoire cite et inclut certains articles et rapports scientifiques en annexe qui soutiennent le texte concis du mémoire.

Dans un premier temps, il est observé qu'il n'y a pas trop de personnes de 1 à 24 ans qui ont été diagnostiqués au moins une fois au Québec avec le TDAH quand on considère les enquêtes récentes ontariennes de 2014 utilisant des questionnaires standardisés sur la prévalence attendue du TDAH chez les 6-11 ans. Des chiffres comparables avaient été trouvés dans la dernière enquête québécoise comparable menée en 1992 chez les 6-11 ans.

Deuxièmement, la même enquête ontarienne montre que pas plus de 35% des enfants avec le TDAH recevraient une médication. Au Québec, la prévalence traitée annuellement par des médecins est la moitié également de la prévalence attendue de la maladie.

Le TDAH est associé à des conséquences rares, mais graves, comme les traumatismes menant à l'hospitalisation, une mortalité excessive, surtout chez les 18-24 ans, par accident et suicide.

Des études menées en Suède, à Hong Kong, sur des bases de données de leur système public de santé, montrent que les jeunes avec TDAH qui étaient exposés à la médication démontraient une réduction du risque de traumatismes ou de tentatives de suicide, par rapport aux jeunes avec TDAH qui ne prenaient pas ou moins de la médication pour le TDAH.

Il est respectueusement recommandé i) que le MSSS demande à l'INESSS ou l'INSPQ de vérifier dans les bases de données du système de santé québécois si la prescription de médicaments s'associe aussi chez les jeunes québécois, aux avantages observés dans d'autres pays; ii) qu'une enquête comparable à celle menée en Ontario en 2014, et menée la dernière fois au Québec en 1992, soit conduite pour établir la prévalence du TDAH, des autres troubles mentaux courants chez les enfants et adolescents, les services médicaux de première ligne, spécialisés, les services professionnels donnés dans les écoles, les services publics psychosociaux et privés, communautaires reçus par les jeunes dans toutes les régions du Québec pour les différents troubles mentaux courants, dont le TDAH. L'enquête pourrait permettre aussi par jumelage avec les bases de données administratives de santé québécoise de confirmer la validité des diagnostics de TDAH posés par les médecins québécois.

Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal

Je demeure au service public et à votre disposition pour répondre à vos questions et commentaires,



Alain Lesage MD, MPhil

Professeur titulaire, département de psychiatrie, Université de Montréal

Réseau québécois de recherche sur le suicide, troubles de l'humeur et troubles associés

alesage.iusmm@ssss.gouv.qc.ca

Alain Lesage

Professeur titulaire au Département de psychiatrie de l'Université de Montréal, il est depuis 1987 chercheur au Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal (CRIUSMM – <https://criusmm.ciusss-estmtl.gouv.qc.ca/fr>). Depuis 2009, il est directeur adjoint du Réseau québécois de recherche sur le suicide (<http://reseausuicide.qc.ca/fr>) financé par le FRQS et le FQRSC. Depuis 2011, il est directeur médical de l'Unité d'évaluation des technologies et des moyens d'intervention en santé mentale (UETMISM) de l'IUSMM. La liste complète de ses publications scientifiques se trouve dans MyBibliography: (plus de 185 publications à vie, dont plus de 47 depuis 2014) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/myncbi/1zotdZklT_E1d/-bibliography/public/.

Diplômé en médecine de l'Université de Sherbrooke (Québec), il a réalisé sa formation de psychiatre dans le réseau hospitalier affilié à l'Université de Montréal. Il a complété sa formation en recherche par un stage postdoctoral de trois ans à l'Institut de Psychiatrie et au Maudsley Hospital de Londres (Grande-Bretagne) et d'un an à Vérone (Italie). Il a été chercheur invité pour un an en 1994-1995, au Health Systems Research Unit de l'Institut Clarke de Toronto; boursier national de la santé du Fonds de la Recherche en Santé du Québec de 1999-2004 et professeur visiteur au Harvard School of Public Health de 2003 à 2005. Il se concentre d'abord en recherche épidémiologique et évaluative des besoins de soins et de services des personnes souffrant de troubles mentaux graves. Dans ce cadre, il a fondé en 1997 un module de soutien évaluatif au développement des services psychiatriques à l'IUSMM devenu UETMISM en 2011. Ancien rédacteur associé à la Revue canadienne de Psychiatrie, il a été rédacteur-en-chef de la revue Santé Mentale au Québec; il est président sortant de l'Académie Canadienne d'Épidémiologie Psychiatrique; et vice-président sortant du comité consultatif de l'Institut des Neurosciences, santé mentale et toxicomanies des Instituts de recherche en Santé du Canada. Il maintient avec les instituts un mandat de favoriser l'agenda de recherche en santé mentale au travail. Il a reçu en novembre 2007 le prix Alex Leighton de l'Académie canadienne d'épidémiologie psychiatrique et de l'Association des psychiatres du Canada. À l'automne 2008, l'Alliance canadienne pour la maladie mentale et la santé mentale lui décernait le prix de champion canadien de la recherche. Il poursuit par ailleurs la formation de la prochaine génération de chercheurs sur les services et politiques de santé mentale en collaboration avec ses collègues québécois, canadiens et européens. En 2013, il a été nommé associé à l'exécutif de l'European Network for Mental Health Services Evaluation (ENMESH). Il vient de compléter un congé d'études à l'Institute of Health Economics (IHE), une agence ETMIS d'évaluation des technologies et des moyens d'intervention en santé, de septembre 2015 à juillet 2016 (Edmonton, Alberta), et il y demeure chercheur invité. En collaboration avec l'IHE, il a été maître d'œuvre de son site SÉSaMe, statistiques économiques en santé mentale (<https://www.ihe.ca/ihe-iyip-series/mhiyp-2019/sesame-2019>).

Prescrit-on de façon abusive les médicaments pour le TDAH au Québec? Un avis scientifique.

Présenté à la commission parlementaire de la santé et des services sociaux sur la prescription de la médication pour le TDAH au Québec.

Alain Lesage MD, MPhil

Professeur titulaire, département de psychiatrie, Université de Montréal

Réseau québécois de recherche sur le suicide, troubles de l'humeur et troubles associés

alesage.iusmm@ssss.gouv.qc.ca

Déposé au csss@assnat.qc.ca

a/s Mme Sabine Mekki

Le 12 novembre 2019

- Le trouble de déficit de l'attention et hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental courant chez les enfants, qui se caractérise par de l'inattention, de l'hyperactivité et de l'impulsivité. Le TDAH a une bonne part d'étiologie génétique. Le syndrome a été décrit il y a plus de 100 ans par celui qui est considéré comme le père de la pédiatrie, un britannique, Dr George Frederic Still.
- Les symptômes extériorisés du désordre chez l'enfant peuvent s'amenuiser avec l'âge adulte, mais pas nécessairement les déficits cognitifs d'inattention et l'impulsivité. Le TDAH est une maladie chronique.
- Selon l'enquête populationnelle ontarienne menée en collaboration avec Statistiques Canada en 2014¹ chez les enfants et adolescents, utilisant des instruments standardisés, la prévalence du TDAH dans les 6 derniers mois chez les 6-11 ans serait en moyenne de 10%; 15% chez les garçons et 6% chez les filles. En 1992 au Québec, l'enquête sur la santé mentale des enfants utilisant des questionnaires standardisés chez l'enfant, le parent et le professeur établissait chez les garçons de 6-11 ans une prévalence du TDAH de 12% selon les professeurs et de 10% selon les parents².
- Les systèmes intégrés de surveillance des maladies chroniques comme le SISMACQ de l'Institut national de santé publique (INSPQ) permettent de mesurer la prévalence diagnostiquée annuellement et celle cumulée. La prévalence cumulée peut s'approcher de la prévalence de la maladie si elle est bien détectée. En 2015-2016, il y avait au Québec 240 535 enfants, adolescents et jeunes adultes de 1 à 24 ans avec un diagnostic de TDAH posé antérieurement : la prévalence cumulée (à vie) s'établit à 11 % avec un ratio de deux garçons pour une fille, 14% chez les garçons et 7% chez les filles. La prévalence annuelle était respectivement de 5 % et 3 % chez les garçons et les filles en 2015-2016 ³. La prévalence cumulée au Québec en 2015-2016, est à peu près égale à celle trouvée dans l'enquête de Statistiques Canada en Ontario en 2014, et comparable à celle de l'enquête menée au Québec en 1992.
- On peut en conclure que l'on détecte et diagnostique raisonnablement bien les cas de TDAH au Québec, car la prévalence diagnostiquée à vie (circa 11%) est la même que la prévalence attendue de la maladie dans les enquêtes populationnelles avec des

¹ Georgiades K, et al. *Six-Month Prevalence of Mental Disorders and Service Contacts among Children and Youth in Ontario: Evidence from the 2014 Ontario Child Health Study*. *Can J Psychiatry*. 2019 Apr;64(4):246-255 (ci-joint)

² Valla J-P, et al. Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes de 6 à 14 ans, in Rapport synthèse. Québec : Hôpital Rivière-des-Prairies et Santé Québec. Prévalence des troubles mentaux et utilisation des services. 1994. (ci-joint)

³ Diallo FB, Rochette L, Pelletier E, Lesage A, Vincent A, Vasiliadis H-M, Palardy S. Surveillance du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) au Québec. Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec, 2019, ISBN : 978-2-550-83450-2 (PDF) (ci-joint). <https://www.inspq.qc.ca/publications/2535>

questionnaires standardisés (circa 10%). Cependant, l'écart entre la prévalence annuelle diagnostiquée (et probablement traitée) mesurée avec le SISMACQ (circa 5%) et la prévalence de la maladie dans la population (circa 11%), un écart d'au moins 50%, témoignerait que bien des enfants et jeunes diagnostiqués avec cette maladie chronique ne continuent pas d'être traités médicalement. Ceci correspond d'ailleurs aux résultats de l'enquête ontarienne, où près de 35% à 59% des enfants de 4 à 11 ans diagnostiqués ont reçu des services de pédiatres ou de médecins de famille dans les derniers 6 mois pour les troubles apparentés au TDAH⁴.

- Les données du SISMACQ indiquent par ailleurs une prévalence moindre du TDAH chez les personnes issues de familles très favorisées sur le plan matériel (scolarité, emploi et revenu). Elles indiquent aussi une comorbidité importante par rapport à la population générale, avec les troubles anxiodépressifs (30% vs 10%) et les troubles de la conduite (10% vs 2%). On observe aussi plus de traumatismes à vie (78% vs 62%), et une mortalité plus élevée chez les 1-17ans (23 par 100 000 enfants vs 16 par 100 000) et les 18-24 ans (84 par 100 000 jeunes vs 54 par 100 000). Chez les 18-24 ans, les traumatismes et le suicide étaient particulièrement responsables de l'excès de mortalité chez les jeunes avec TDAH⁵ (Diallo et al., 2019).
- L'efficacité des médicaments pour le TDAH a encore été confirmée dans une méta-analyse en réseau publiée dans *Lancet Psychiatry* ⁶. C'est la même conclusion à laquelle était arrivée l'INESSS dans son rapport sur les trajectoires de soins (INESSS, 2018). L'INESSS avait aussi intégré une revue des revues de l'efficacité des interventions de prévention et de la détection et traitements de cinq troubles mentaux/comportements chez les enfants et adolescents (troubles anxiodépressifs; TDAH; troubles de la conduite; troubles avec l'utilisation des substances; tentatives de suicide). Cette revue va montrer également l'efficacité chez les enfants de la psychothérapie dans les troubles anxiodépressifs et celle des groupes d'habiletés parentales pour les troubles de la conduite, ces deux troubles mentaux courants étant souvent associés au TDAH ⁷.

⁴ Georgiades et al., 2019. Op.cit. (ci-joint)

⁵ Diallo et al., 2019. Op.cit. (ci-joint)

⁶ Cortese S, et al. Comparative efficacy and tolerability of medications for attention deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry* 2018 Sep; 5(9): 727–738.

⁷ Gheorghiu I, Lesage AD et collaborateurs (Leila Ben Amor, MD, Patricia J. Conrod, PhD, Marie-Claude Geoffroy, PhD, Janusz Kaczorowski, PhD, Johanne Renaud, MD, M.Sc., Helen-Maria Vasiliadis, PhD, Juan Hidalgo, MD, Karen Medina, MD). Carmen Moga, MD, Nina N'Diaye Mombo, PhD,). MEILLEURES PRATIQUES EN MATIÈRE DE DÉPISTAGE, DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DE CINQ TROUBLES MENTAUX COURANTS CHEZ LES JEUNES. Revue des revues et exemples de bonnes pratiques au Québec. Rapport UETMISM, 2017, ISBN : 978-2-550-77606-2 (PDF). https://ciusssemtl.gouv.qc.ca/sites/ciusssemtl/files/media/document/PDF_ETMIRapportMeilleuresPratiquesJeunesFR2017_CI USSS-EMTL.pdf

- L'efficacité des médicaments a surtout été démontrée dans les essais cliniques randomisés par la réduction des symptômes d'hyperactivité et d'inattention et par l'amélioration de la réussite scolaire. L'efficacité des médicaments s'étend aussi à la réduction des conséquences à plus long terme comme les traumatismes, les troubles de l'utilisation des substances, la criminalité et le suicide. Par exemple, des études menées avec les bases de données administratives de santé jumelées comme le SISMACQ en Suède et à Hong Kong, ont également montré certes un excès de traumatismes et de tentatives de suicide chez les jeunes diagnostiqués avec le TDAH; cependant, ceux exposés à la médication pour le TDAH avaient moins de risque de traumatismes ou de tentatives de suicide par rapport aux non-exposés⁸.

La réponse à la question 'prescrit-on trop de médicaments pour le TDAH?' est d'une part que nous identifions mieux, et peut-être un peu trop le TDAH, mais que tous les cas qui en auraient potentiellement besoin ne sont pas traités par médication actuellement. Il est impératif avant de mettre en place toute politique ayant pour effet de réduire l'accès à la médication pour le TDAH, d'établir qu'au niveau actuel, il se fait plus de bien que de mal, et spécifiquement, que l'on continue de voir une association entre la prescription de la médication et la réduction de l'excès de mortalité par traumatisme et par suicide chez les jeunes diagnostiqués avec le TDAH⁹. Le risque en réduisant l'accès est d'accroître la mortalité chez ces jeunes, et de frapper particulièrement ceux de milieux défavorisés où le TDAH est plus prévalent. Plus généralement, le risque est de priver des jeunes garçons et filles atteints de TDAH, surtout de milieux défavorisés partout au Québec, d'une médication qui peut contribuer à diminuer leurs symptômes, favoriser leur réussite scolaire et l'atteinte de leur plein potentiel.

Il vous est respectueusement recommandé avant toute décision pouvant réduire l'accès à la médication pour le TDAH, 1) que l'INSPQ ou l'INESSS soient mandatés par le MSSS, ensemble ou seuls pour mener les études pouvant démontrer l'effet sur la réduction des traumatismes, des tentatives de suicide, de la mortalité excessive à l'aide des banques de données jumelées avec le fichier du régime public du médicament québécois; 2) qu'une enquête sur la santé mentale des enfants et adolescents soit menée sur le modèle de celle de 1992 au Québec et celle ontarienne de 2014 avec des questionnaires standardisés, afin d'établir la prévalence des troubles mentaux comme le TDAH, l'utilisation des services scolaires, sociaux, privés et de santé, et les besoins perçus par les parents pour leurs enfants. L'enquête permettrait aussi, par jumelage avec les bases de données administratives de santé constituant le SISMACQ, de valider les diagnostics de TDAH posés par les médecins québécois pour les enfants et adolescents participant à l'enquête.

⁸ Man KK, Chan EW, Coghill D, et al., Methylphenidate and the risk of trauma. *Pediatrics*. 2015 Jan;135(1):40-8.

Chen Q, Sjölander A, Runeson B, et al., Drug treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder and suicidal behaviour: register based study. *BMJ*. 2014 Jun 18;348:g3769. doi: 10.1136/bmj.g3769.

⁹ Lesage A. D., Renaud J., Kouassi E., Vincent P. Canadian ADHD black-box warnings. *The Lancet Psychiatry*. 2015 Dec;2(12):1057. PubMed PMID: 26613848 (ci-joint)

Annexes

- I. Lesage A. D., Renaud J., Kouassi E., Vincent P. Canadian ADHD black-box warnings. *The Lancet Psychiatry*. 2015 Dec;2(12):1057. PubMed PMID: 26613848 (ci-joint)
- II. Georgiades K, et al. [*Six-Month Prevalence of Mental Disorders and Service Contacts among Children and Youth in Ontario: Evidence from the 2014 Ontario Child Health Study*](#). *Can J Psychiatry*. 2019 Apr;64(4):246-255 (ci-joint)
- III. Diallo FB, Rochette L, Pelletier E, Lesage A, Vincent A, Vasiliadis H-M, Palardy S. Surveillance du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) au Québec. Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec, 2019, ISBN : 978-2-550-83450-2 (PDF) (ci-joint). <https://www.inspq.qc.ca/publications/2535>
- IV. Valla J-P, et al. Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes de 6 à 14 ans, in Rapport synthèse. Québec : Hôpital Rivière-des-Prairies et Santé Québec. Prévalence des troubles mentaux et utilisation des services. 1994. (ci-joint)

Canadian ADHD black-box warnings

Health Canada has required addition of a series of black box warnings about the suicidal potential of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) medications with concerns based on individual and clinical level considerations.¹ However, these warnings have failed to take into account population-level evidence showing that increased use of this medication for children and adolescents with ADHD in Canada has been associated with a reduced suicide risk in adolescents.

Health Canada did not take advantage of the chronic disease surveillance systems of the Public Health Agency of Canada and the Quebec Public Health Agency to monitor suicide rates in Quebec's adolescents. Quebec has 8 million inhabitants and has a universal public health-care system that includes drug coverage. In the past decade, the medical treatment of ADHD among boys and girls increased three-fold in Quebec, reaching 9% of boys aged 10 years and 4% of boys aged 15 years in 2011–12.² If ADHD medication increased suicide risk, then, at the population level, a stepped increase in medical treatment would be associated with an increase in suicide rates in children and adolescents. Instead, suicide rates in Quebec's adolescents decreased by nearly 50% during that period, from 16.0 per 100 000 among 15–19 year olds in 2001 to 8.7 per 100 000 in 2011.³ Clearly, this population experiment of massive use of ADHD medication among children and adolescents shows that it might actually reduce suicide risk instead of increasing it.

How can this decrease be explained at clinical and individual level? Randomised controlled trials and meta-analyses have shown ADHD medication to alleviate the usual symptoms of hyperactivity and attention deficit.⁴ It has also been

associated with improvements in school performance, better self-esteem, lower drop-out rates, conduct disorders and legal involvement, as well as reductions in drug abuse, early pregnancies in girls, and accidents in general.⁴ All these co-morbidities, lifecourses, and situations have been found to be associated with youth suicides using systematic audits of individual cases.⁵

If, contrary to its warning of potential suicide risk, ADHD medication can reduce the effect of some aetiological pathways to suicide in young people, Health Canada should be concerned that its black-box warning might, like previous warnings on antidepressants for adolescents in other Canadian provinces, lead to a decrease in this effective medical treatment, as a result of either Canadian physicians reducing its prescription or fearful parents avoiding it for their children.⁶

Although Health Canada's decision is worrying, so too is the silence from the Public Health Agency of Canada (PHAC) and the Chief Medical Officer, who, in theory, are responsible for monitoring suicides, the silent epidemic that killed 3890 Canadians in 2009—about ten adults every day and two adolescents every 3 days in Canada. This is especially worrying in a context in which the PHAC was called on over 3 years ago to prepare a national suicide prevention strategy for the government of Canada under private Bill C-300.

Both population-based and individual-based evidence should be used to balance the risks and benefits of any decision about the effective treatment of comorbidities associated with suicide.

JR reports grants from Manulife Centre for Breakthroughs in Teen Depression and Suicide Prevention and from The Fonds de Recherche du Québec—Santé (FRQS; a non-profit provincial agency), outside the submitted work. AL, ÉK, and PV declare no competing interests.

Alain Lesage*, Johanne Renaud, Édouard Kouassi, Philippe Vincent
alesage.iusmm@sss.gouv.qc.ca

Quebec Suicide, Mood Disorders and Associated Disorders Research Network, Montreal, Canada (AL, JR); Department of Psychiatry, University of Montreal, QC, Canada (AL); Institut Universitaire en Santé Mentale de Montréal, 7401 Hochelaga, Montreal QC H1N 3M5, Canada (AL); Douglas Mental Health University Institute, Verdun, QC, Canada (JR); McGill University Department of Psychiatry, Montreal, QC, Canada (JR); Department of Medicine and Medical Specialties, Faculty of Medicine (EK) and Faculty of Pharmacy (PV), Université de Montréal, Montreal, QC, Canada; and Pharmacy Department, Institut Universitaire en Santé Mentale de Montréal, Montreal, QC, Canada (EK, PV)

- 1 Government of Canada, Healthy Canadians. ADHD drugs may increase risk of suicidal thoughts and behaviours in some people; benefits still outweigh risks. <http://www.healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2015/52759a-eng.php> (accessed Oct 27, 2015).
- 2 Lesage AD, Émond V. Number 6: Surveillance of mental disorders in Québec: prevalence, mortality and service utilization profile. Chronic Disease Surveillance. Québec: Institut national de santé publique du Québec, 2013. https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1662_SurvMentalDisorQc_PrevMortServUtiliProfile.pdf (accessed Oct 27, 2015).
- 3 Légaré G, Gagné M. La mortalité par suicide au Québec : 1981–2012, Mise à jour 2015. Québec: Gouvernement du Québec, 2015. https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1939_Mortalite_Suicide_2015.pdf (accessed Oct 27, 2015).
- 4 Barkley RA. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment, fourth edn. Guilford Publications; 2014: p 898.
- 5 Séguin M, Renaud J, Lesage AD, et al. Youth and young adult suicide: a study of life trajectory. *J Psychiatr Res* 2011; **45**: 863–70.
- 6 Katz LY, Kozirskyj AL, Prior HJ, Enns MW, Cox BJ, Sareen J. Effect of regulatory warnings on antidepressant prescription rates, use of health services and outcomes among children, adolescents and young adults. *CMAJ* 2008; **178**: 1005–11.

The paroxetine controversy: lessons for ketamine trials

In 2001, a trial of paroxetine and imipramine (Study 329) led to paroxetine being recommended for adolescents with major depressive disorder. In 2015, a reanalysis of this trial¹ expressed grave concerns about the original results and recommendations. The finding that paroxetine was clinically efficacious is now established to be a fallacy, more



Six-Month Prevalence of Mental Disorders and Service Contacts among Children and Youth in Ontario: Evidence from the 2014 Ontario Child Health Study

Prévalence de six mois des troubles mentaux et des contacts avec les services chez les enfants et les adolescents de l'Ontario : données probantes de l'Étude sur la santé des jeunes Ontariens 2014

Katholiki Georgiades, PhD¹, Laura Duncan, MA^{1,2}, Li Wang, MSc^{1,2}, Jinette Comeau, PhD^{3,4}, and Michael H. Boyle, PhD¹; 2014 Ontario Child Health Study Team⁵

Abstract

Objectives: To present the 6-month prevalence and sociodemographic correlates of mental disorders and mental health-related service contacts in a sample of children (4 to 11 years) and youth (12 to 17 years) in Ontario.

Methods: The 2014 Ontario Child Health Study is a provincially representative survey of 6537 families with children aged 4 to 17 years in Ontario. *DSM-IV-TR* mental disorders were assessed using the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID) and included mood (major depressive episode), anxiety (generalized anxiety, separation anxiety, social phobia, specific phobia), and behaviour disorders (attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional-defiant disorder, conduct disorder). The MINI-KID was administered independently to the primary caregiver and youth aged 12 to 17 years in the family's home.

¹ Offord Centre for Child Studies & Department of Psychiatry & Behavioural Neurosciences, McMaster University, Hamilton, Ontario

² Department of Health Research Methods, Evidence & Impact, McMaster University, Hamilton, Ontario

³ Department of Sociology, King's University College at Western University, London, Ontario

⁴ Children's Health Research Institute, Children's Health and Therapeutics, Western University, London, Ontario

⁵ In alphabetical order: Tracie O. Afifi (University of Manitoba), William R. Avison (Western University), Kathryn Bennett (McMaster University), Terry Bennett (McMaster University), Khrista Boylan (McMaster University), Michael H. Boyle (McMaster University), Michelle Butt (McMaster University), John Cairney (University of Toronto), Corine Carlisle (University of Toronto), Kristin Cleverley (Centre for Addiction and Mental Health, University of Toronto), Ian Colman (University of Ottawa), Jinette Comeau (King's University College at Western University), Charles Cunningham (McMaster University), Scott Davies (University of Toronto), Claire de Oliveira (Centre for Addiction and Mental Health, University of Toronto), Melanie Dirks (McGill University), Eric Duku (McMaster University), Laura Duncan (McMaster University), Jim Dunn (McMaster University), Mark A. Ferro (University of Waterloo), Katholiki Georgiades (McMaster University), Stelios Georgiades (McMaster University), Andrea Gonzalez (McMaster University), Geoffrey Hall (McMaster University), Joanna Henderson (Centre for Addiction and Mental Health, University of Toronto), Magdalena Janus (McMaster University), Jennifer Jenkins (University of Toronto), Melissa Kimber (McMaster University), Ellen Lipman (McMaster University), Harriet MacMillan (McMaster University), Ian Manion (Royal's Institute of Mental Health Research), John McLennan (University of Ottawa), Amelie Petitclerc (Northwestern University), Anne Rhodes (University of Toronto), Graham Reid (Western University), Peter Rosenbaum (McMaster University), Roberto Sassi (McMaster University), Louis Schmidt (McMaster University), Cody Shepherd (Simon Fraser University), Noam Soreni (McMaster University), Peter Szatmari (Centre for Addiction and Mental Health, Hospital for Sick Children, University of Toronto), Brian Timmons (McMaster University), Juliana Tobon (McMaster University), Ryan Van Lieshout (McMaster University), Charlotte Waddell (Simon Fraser University), Li Wang (McMaster University), Christine Wekerle (McMaster University)

Corresponding Author:

Katholiki Georgiades, PhD, Offord Centre for Child Studies & Department of Psychiatry & Behavioural Neurosciences, McMaster University, 1280 Main Street West, MIP 201A, Hamilton Ontario L8S 4K1, Canada.

Email: georgik@mcmaster.ca

Results: Past 6-month prevalence of any mental disorder ranged from 18.2% to 21.8% depending on age and informant. Behaviour disorders were the most common among children, and anxiety disorders were the most common among youth. Among children and youth with a parent-identified mental disorder, 25.6% of children and 33.7% of youth had contact with a mental health provider. However, 60% had contact with one or more of the providers or service settings assessed, most often through schools.

Conclusions: Between 18% and 22% of children and youth in Ontario met criteria for a mental disorder but less than one-third had contact with a mental health provider. These findings provide support for strengthening prevention and early intervention efforts and enhancing service capacity to meet the mental health needs of children and youth in Ontario.

Abrégé

Objectifs : Présenter la prévalence de six mois et les corrélats sociodémographiques des troubles mentaux et des contacts avec les services liés à la santé mentale dans un échantillon d'enfants (de 4 à 11 ans) et d'adolescents (de 12 à 17 ans) en Ontario.

Méthodes : L'Étude sur la santé des jeunes Ontariens 2014 est une étude représentative à l'échelle provinciale de 6 537 familles d'enfants de 4 à 17 ans de l'Ontario. Les troubles mentaux du DSM-IV-TR ont été évalués à l'aide de la Mini-entrevue neuropsychiatrique internationale pour enfants et adolescents (MINI KID) et comprenaient des troubles de l'humeur (épisode dépressif majeur), anxieux (anxiété généralisée, anxiété de séparation, phobie sociale, phobie spécifique) et des troubles du comportement (trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité, trouble oppositionnel avec provocation, trouble des conduites). La MINI-KID a été administrée indépendamment au principal soignant et aux adolescents de 12 à 17 ans, au domicile familial.

Résultats : La prévalence des 6 mois précédents pour tout trouble mental allait de 18,2% à 21,8%, en fonction de l'âge et du répondant. Les troubles du comportement étaient les plus répandus chez les enfants et les troubles anxieux étaient les plus communs chez les adolescents. Parmi les enfants et les adolescents chez qui le parent avait identifié un trouble mental, 25,6% des enfants et 33,7% des adolescents avaient un contact avec un prestataire de soins de santé mentale. Cependant, 60% avaient un contact avec un ou plusieurs des prestataires ou des milieux de services évalués, le plus souvent par l'intermédiaire de l'école.

Conclusions : Entre 18% et 22% des enfants et des adolescents de l'Ontario satisfaisaient aux critères d'un trouble mental mais moins d'un tiers d'entre eux avaient un contact avec un prestataire de soins de santé mentale. Ces résultats apportent un appui aux initiatives de renforcement de la prévention et d'intervention précoce, ainsi qu'à l'amélioration de la capacité des services de répondre aux besoins de santé mentale des enfants et des adolescents de l'Ontario.

Keywords

mental disorders, services, children, youth, adolescents, epidemiology, Ontario Child Health Study

Introduction

Epidemiological studies of mental disorders among children and youth provide evidence on the level of disorder in the general population, its geographic distribution, and socio-demographic correlates and rates of mental health-related service contacts. This evidence can inform policy and program priorities for allocating resources to: children most at risk for experiencing mental disorder and/or service gaps, geographic areas, and service providers responsible for addressing mental health need in the community. In Canada, epidemiological studies explicitly designed to generate evidence on the prevalence and correlates of child and youth mental disorders and service contacts in the general population are limited to the 1983 Ontario Child Health Study (OCHS)¹ and 2 Quebec surveys conducted in the 1990s.^{2,3} The 2014 OCHS—a sequel to the 1983 OCHS—was designed to address current evidence gaps.

A review of surveys conducted in populations comparable to Canadian children and youth⁴ estimated the pooled prevalence of 1 or more mental disorders to be 14.3%,

similar in magnitude to the worldwide estimate of 13.4% reported in a meta-analysis of 41 prevalence studies.⁵ Important patterns in the distribution of child and youth mental disorders have also been documented. For example, disruptive behaviour disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder are more common among boys compared to girls, while mood and anxiety disorders are more common among adolescent girls.^{1,2,4,6,7} Consistent differences in prevalence by family socioeconomic circumstances and composition, immigrant background, and urbanicity have also been documented.^{1,6,8-13} The 1983 OCHS reported higher prevalence of disorder among children and youth living in urban versus rural areas,¹ lone- versus 2-parent families,¹³ and households with low versus middle and high income.¹¹ In contrast, the 1983 OCHS reported similar prevalence of mental disorder between immigrant (i.e., foreign-born) and nonimmigrant (i.e., Canadian-born) children and youth.¹⁴ Subsequent studies, however, in the United States^{9,10} and Canada,⁸ have consistently documented lower levels of mental disorder among children and youth from immigrant backgrounds.

Population-level evidence on the association between child and youth mental disorder and use of mental health services is very limited in Canada. The 1983 OCHS estimated that only 1 in 6 children and youth with a mental disorder received mental health or social services in the 6 months preceding the study.¹ Higher maternal education was positively associated with accessing mental health and social services,¹⁵ while immigrant background was negatively associated.¹⁴ Evidence from population-based studies in the United States consistently reveals underutilization of mental health services among females compared to males, younger children compared to adolescents, and those from ethnic minority and immigrant backgrounds.^{10,12,16-19} In contrast, living with 1 or no biological parent, compared to 2, has been positively associated with mental health service use.^{16,20} Studies examining other socioeconomic and demographic correlates of service use, such as family poverty, parental education, and urbanicity, have been less consistent and generally reveal few or no differences.^{1,16-18,20,21} Data from the United States also indicate that school and speciality mental health settings are the most common sectors providing child mental health services, followed by general medical settings.^{18,22} Admittedly, the unique demographic composition of Canadian society and its health care system raise questions about the applicability of health services research findings from the United States to the Canadian context.

The objectives of this study were to present the 6-month prevalence estimates and sociodemographic correlates of mental disorders and mental health-related service contacts among children (4 to 11 years) and youth (12 to 17 years) in Ontario.

Methods

The 2014 OCHS is a province-wide, cross-sectional, epidemiologic study of child and youth health and mental disorder. A probability sample of 6537 households (50.8% response) with 10,802 children aged 4 to 17 years participated. The sampling frame was the 2014 Canadian Child Tax Benefit file. Households were selected based on a 3-stage survey design that involved cluster sampling of residential areas and stratification by residency (urban, rural) and income (areas and households cross-classified by 3 levels of income: <20th, 20th to 80th, and >80th percentiles). In families with 2 or more eligible children, 1 was selected randomly to serve as the “selected child” (SC) for all assessments, and up to 3 remaining children 4 to 17 years old in the household were included in a subset of assessments. Data were collected in the home by trained Statistics Canada interviewers from the person most knowledgeable about all children (98.6% identified as parent of SC and therefore hereafter referred to as parent) and from youth aged 12 to 17 years. Data collection occurred from October 2014 to October 2015. Detailed accounts of the survey design, content, training, and data collection are available elsewhere.^{23,24}

Measures

Diagnostic interview. A modified version of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID), a fully structured diagnostic interview, was administered by trained lay interviewers to the parent about the SC (MINI-KID-P) and separately to youth (12 to 17 years) (MINI-KID).^{25,26} Modifications included: 1) the selection of a subset of the most commonly occurring mental disorders in children and youth; 2) an exclusive focus on past 6-month occurrence for all assessed disorders, with the exception of conduct disorder, which was assessed for the past 12 months, with at least 1 criterion present in the past 6 months; 3) adaptations to skip patterns to allow for the assessment of subthreshold conditions; and 4) the inclusion of distress or impairment criteria for the classification of each disorder. All modifications and translations into Canadian-French were approved by the developers of the MINI-KID.

Training of Statistics Canada interviewers on the administration of the MINI-KID included in-depth review of an interviewer manual and training videos with example interviews and practice assessments. Disorder classifications derived from the MINI-KID demonstrate adequate test-retest reliability across disorders, informants, and samples, as well as convergent and discriminant validity.^{25,26}

DSM-IV-TR disorders assessed include mood disorder (major depressive episode), anxiety disorders (generalized anxiety, separation anxiety, social phobia, specific phobia), and behaviour disorders (attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional-defiant disorder, conduct disorder). Children and youth who met criteria for at least 1 disorder were classified with any disorder. Classification of disorder was established separately for parent and youth (12 to 17 years), given low to moderate agreement between parent and youth reports of mental disorders^{27,28} and informant-specific patterns of associated features of disorder.^{29,30} In the present study, parent-youth agreement of disorder classification was low, with κ estimates ranging from 0.21 for social phobia to 0.38 for separation anxiety (see online supplemental table).

Service contact. Mental health-related service contact was assessed using questions administered to the parent about provider type and service setting. Provider type was assessed by asking the parent whether the SC had seen or talked to a medical doctor or other professional about mental health concerns in the past 6 months. Types of providers were aggregated to include general health care providers (family doctor, pediatrician, other regular health care provider, other type of physician or specialist, nurse, other health professional), mental health providers (psychiatrist, psychologist, social worker, other type of counsellor), and a combination of complementary/alternative medicine providers (religious or spiritual leader, alternative healers such as a naturopath or herbalist) and phone helpline or crisis hotline. These last 2 types of providers were combined because the level of

endorsement did not meet Statistics Canada's minimum cell count criteria for disclosure.²⁴

Service setting was assessed by asking the parent whether the SC had gone to specific settings for mental health concerns in the past 6 months. The settings included 1) specialized mental health or addictions agencies, supported by providing the parent with a geographically tailored list of community agencies within their census division³¹; 2) a walk-in clinic, urgent care facility, and hospital emergency room; and 3) school-based setting accessed since the beginning of the school year. Participants could endorse speaking to more than 1 type of provider and/or going to more than 1 service setting. An indicator of any service contact was created that included endorsement of contact with at least 1 provider or in at least 1 service setting described above.

Sociodemographic characteristics. Standard Statistics Canada questions were administered to the parent about child age, sex, number of biological parents in the home, household income below the low-income measure (based on the 2013 before-tax cutoffs),³² immigrant background (children and youth who were foreign-born or who had at least 1 foreign-born parent were classified as immigrant), and urban-rural residency (large urban, small-medium urban and rural) based on population density and size.³³

Statistical Analysis

The sample is based on the SC, chosen randomly in each household for a more detailed assessment of mental disorder (i.e., MINI-KID) and mental health-related service contacts ($n = 3809$ children aged 4 to 11 years; $n = 2728$ youth aged 12 to 17 years). About 10% of the sample was missing at least 1 parent-reported variable ($n = 375$ children aged 4 to 11 years; $n = 309$ youth aged 12 to 17 years). Children and youth with incomplete data were more likely to live with 1 or no biological parent and have a mental health-related service contact and a behaviour disorder. To address missed responses on study variables, multivariate, multiple imputation by chained equations (MICE) was performed in STATA 14.0.³⁴ Separate imputation models were developed for each informant (i.e., parent and youth reports) that included sampling design variables, all variables included in the present study, and auxiliary variables associated with missed responses. Primary analyses were based on 10 multiply imputed data sets, and results were combined using Rubin's combination rules.^{35,36} A comparison of the estimates from imputed and complete case analyses (available upon request) produced consistent results.

Prevalence estimates of mental disorders and service contact are presented for children (4 to 11 years) and youth (12 to 17 years) by informant (parent, youth), sex, number of biological parents in the home, household poverty, immigrant background, and urban-rural residency. Also presented are cross-tabulations of the association between service

Table 1. Sociodemographic Characteristics of Study Sample, $n = 6,537$.

Sociodemographic Characteristics	% (SE)
Number of biological parents in home	
Two biological parents	71.2 (1.08)
Household poverty	
Poor	19.6 (0.83)
Immigrant background	
Immigrant	35.6 (1.14)
Urban-rural residency	
Large urban centre	70.3 (1.12)
Small-medium centre	16.7 (0.96)
Rural area	13.0 (0.80)

contact by provider type and setting and the following mutually exclusive classifications of disorder: 1) pure mood and/or anxiety, wherein the SC met criteria for mood and/or anxiety disorders but not behaviour disorders; 2) pure behaviour, wherein the SC met criteria for behaviour disorders but not mood and/or anxiety disorders; and 3) comorbid mood/anxiety and behaviour, wherein the SC met criteria for both mood and/or anxiety and behaviour disorders.

All analyses used sampling weights to generate prevalence estimates that are representative of the target population of children and youth in Ontario. To account for the complex survey design, mean bootstrap weights were applied with an adjustment factor to produce accurate standard errors in STATA 14.0.³⁴ To examine differences between groups in the prevalence of any mental disorder and mental health-related service contact, second-order Rao-Scott correction to χ^2 tests (design-based F statistic) for complex survey design³⁷ was used to produce accurate test statistics and associated P values. The false discovery rate (FDR) method³⁸ was employed to account for multiple comparisons. Estimates were suppressed when unweighted cell counts were <10 and denoted with a “–.”²⁴

Results

Table 1 presents sample characteristics: the majority lived with 2 biological parents (71.2%), in large urban centres (70.3%), and in nonimmigrant families (64.4%).

Table 2 presents 6-month prevalence estimates of disorder by age group, informant, and sex. The overall prevalence of any disorder was 18.1% for children (4 to 11 years) and 18.2% for youth (12 to 17 years) based on parent report and 21.8% based on youth report. Integrating parent and youth (12 to 17 years) reports of disorder yielded overall prevalence estimates of any disorder that ranged from 7.5% when the “and” rule and 26.0% when the “or” rule was applied at the disorder level (see online supplemental table).

Among youth (12 to 17 years), the overall prevalence of any disorder was higher for females compared to males based on youth report (25.4% versus 18.5%) but generally higher in males compared to females based on parent report

Table 2. Six-Month Prevalence of DSM-IV-TR Disorders by Age Group, Informant, and Sex.

Variable	Six-Month Prevalence, % (SE)					
	Children (4 to 11 Years): Parent Report			Youth (12 to 17 Years): Parent Report		
	Total (n = 3809)	Male (n = 1936)	Female (n = 1873)	Total (n = 2728)	Male (n = 1390)	Female (n = 1338)
Any disorder	18.15 (1.24)	21.17 (1.80)	14.97 (1.70) ^{a,***}	18.23 (1.33)	20.53 (1.94)	15.80 (1.80)
Individual disorders						
Major depressive episode	1.09 (0.29)	1.66 (0.53)	0.49 (0.20) ^{a,*}	5.21 (0.80)	4.70 (1.08)	5.74 (1.19)
Any anxiety	8.72 (0.96)	7.54 (1.14)	9.95 (1.56)	11.29 (1.12)	11.02 (1.53)	11.57 (1.62)
Generalized anxiety	3.40 (0.71)	3.00 (0.65)	3.82 (1.27)	5.45 (0.79)	4.76 (1.05)	6.19 (1.18)
Separation anxiety	1.93 (0.44)	1.19 (0.35)	2.71 (0.82) [*]	1.38 (0.41)	1.16 (0.44)	1.60 (0.70)
Social phobia	2.99 (0.64)	2.82 (0.61)	3.17 (1.14)	4.81 (0.72)	5.14 (1.01)	4.46 (1.01)
Specific phobia	3.97 (0.62)	3.33 (0.88)	4.65 (0.88)	4.60 (0.80)	4.66 (1.08)	4.54 (1.17)
Any behaviour	11.93 (0.97)	16.83 (1.62)	6.80 (0.99) ^{a,***}	9.89 (1.01)	12.89 (1.59) ^{a,***}	6.72 (1.20) ^{a,***}
Attention-deficit/hyperactivity	10.49 (0.94)	14.77 (1.56)	6.00 (0.97) ^{a,***}	5.19 (0.65)	7.51 (1.06) ^{a,***}	2.73 (0.77) ^{a,***}
Oppositional-defiant	7.21 (0.79)	10.41 (1.37)	3.86 (0.72) ^{a,***}	7.83 (0.95)	9.46 (1.47)	6.11 (1.18)
Conduct	1.12 (0.25)	1.28 (0.33)	0.95 (0.37)	1.51 (0.35)	1.70 (0.51)	1.30 (0.47)
Youth (12 to 17 Years): Youth Report				Total (n = 2728)	Male (n = 1390)	Female (n = 1338)
Any disorder				21.84 (1.52)	18.48 (2.04)	25.39 (2.34) [*]
Individual disorders						
Major depressive episode				7.53 (1.15)	5.06 (1.29)	10.15 (1.94) [*]
Any anxiety				14.85 (1.31)	10.00 (1.54)	19.97 (2.20) ^{a,***}
Generalized anxiety				9.70 (1.17)	6.29 (1.40)	13.30 (1.97) ^{a,***}
Separation anxiety				2.28 (0.55)	1.38 (0.56)	3.24 (0.97)
Social phobia				3.43 (0.69)	1.32 (0.47)	5.65 (1.31) ^{a,***}
Specific phobia				5.40 (0.83)	3.91 (0.95)	6.98 (1.32) [*]
Any behaviour				9.32 (1.08)	10.74 (1.63)	7.82 (1.28)
Attention-deficit/hyperactivity				6.19 (0.89)	7.78 (1.44)	4.53 (0.98)
Oppositional-defiant				6.43 (0.92)	6.81 (1.39)	6.03 (1.16)
Conduct				1.92 (0.50)	2.06 (0.67)	1.78 (0.73)

Bold typeface denotes statistically significant sex differences within each age group and informant at * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$.

^aAssociations robust to false discovery rate correction.

(20.5% versus 15.8%). The higher prevalence of any disorder in females identified by youth was attributable to major depressive episode (10.1% versus 5.1%) and generalized anxiety (13.3% versus 6.3%). There were no significant sex differences in the prevalence of anxiety disorders and major depressive episode, based on parent report on youth (12 to 17 years). The higher prevalence of any disorder in males identified by parents was largely attributable to elevated rates of attention-deficit/hyperactivity disorder (7.5% versus 2.7% in youth).

Table 3 presents the prevalence of any disorder by age group, informant, and sociodemographic characteristics. Correlates of any disorder were consistent across age groups and informants. Prevalence of disorder was consistently higher among children and youth living with 1 or no biological parent and consistently lower for those living in an immigrant family. Among youth (12 to 17 years), living in small to medium population centres was associated with higher prevalence (32.6% youth report) compared to large urban (19.1% youth report) and rural areas (23.0% youth report).

Table 4 presents rates of mental health-related service contacts in the past 6 months by disorder class, age group, and informant. Among children and youth with an identified disorder, overall rates of any service contact were 61.5% for children (4 to 11 years) and 60.7% for youth (12 to 17 years) when disorder classification was based on parent report. In contrast, rates of any service contact were much lower when disorder classification was based on youth report (43.7%). Children with comorbid mood/anxiety and behaviour disorders were most likely to have service contacts. Although rates of any service contact were similar for pure mood/anxiety and pure behaviour disorders identified in youth (12 to 17 years) by parents or youth (49.6% versus 51.4% and 39.9% versus 39.7%), this was not the case among children (4 to 11 years). Rates of any service contact in this age group were 66.3% for pure behaviour and 44.6% for pure mood/anxiety. This difference was largely attributable to school-based services where rates of service contact were 59.3% for pure behaviour and 31.9% for pure mood/anxiety disorders.

Among youth, rates of service contact from mental health and general health care providers were similar (33.7% and 35.1% for parent-reported disorder and 22.3% and 24.4% for youth-reported disorder, respectively). Among children (4 to 11 years), 25.6% and 35.6% saw mental health and general health care providers for mental health concerns, respectively. The most common setting or sector for mental health-related service contacts was the school (Table 4).

Table 5 presents the prevalence of service contact for those classified with a mental disorder by age group, informant, and sociodemographic groups. Immigrant children and youth were less likely to have a mental health-related service contact (22.3%-50.3%) compared to their nonimmigrant peers (49.6%-63.8%). Children and youth with comorbid mood/anxiety and behaviour disorders were most likely

Table 3. Six-Month Prevalence of Any DSM-IV-TR Disorder by Age Group, Informant, and Sociodemographic Groups.

Variable	Six-Month Prevalence of Any Disorder, % (SE)		
	Children (4 to 11 Years): Parent Report	Youth (12 to 17 Years): Parent Report	Youth (12 to 17 Years): Youth Report
Number of biological parents in home			
Two biological parents	15.50 (1.38)	13.73 (1.41)	19.37 (1.77)
One or no biological parent	26.66 (2.72)	26.51 (2.77)	26.42 (2.88)
<i>F</i> statistic (<i>df</i>), <i>P</i> value	$F_{(1, 5547)} = 15.31, P < 0.001^a$	$F_{(1, 1755)} = 19.08, P < 0.001^a$	$F_{(1, 805)} = \mathbf{4.60, P = 0.03}$
Household poverty			
Poor	21.08 (2.10)	17.79 (2.52)	19.00 (2.46)
Not poor	17.44 (1.46)	18.34 (1.56)	22.53 (1.81)
<i>F</i> statistic (<i>df</i>), <i>P</i> value	$F_{(1, 3383)} = 2.08, P = 0.15$	$F_{(1, 1244)} = 0.03, P = 0.85$	$F_{(1, 564)} = 1.23, P = 0.27$
Immigrant background			
Immigrant	9.21 (1.47)	8.36 (1.49)	13.10 (1.98)
Nonimmigrant	22.96 (1.72)	23.86 (1.86)	26.81 (2.11)
<i>F</i> statistic (<i>df</i>), <i>P</i> value	$F_{(1, 1094)} = 28.51, P < 0.001^a$	$F_{(1, 1291)} = 30.93, P < 0.001^a$	$F_{(1, 510)} = \mathbf{18.00, P < 0.001^a}$
Urban-rural residency			
Large urban centre	16.48 (1.29)	16.11 (1.49) ^c	19.11 (1.70) ^c
Small-medium centre	23.84 (4.15)	27.12 (4.15) ^b	32.64 (4.44) ^b
Rural area	19.88 (3.49)	18.65 (3.21) ^c	23.02 (4.04) ^c
<i>F</i> statistic (<i>df</i>), <i>P</i> value	$F_{(2, 6296)} = 1.99, P = 0.14$	$F_{(2, 4571)} = 3.93, P = 0.02$	$F_{(2, 639)} = \mathbf{4.62, P = 0.01^a}$

Bold typeface denotes statistically significant differences at $P < 0.05$.

^aAssociations robust to false discovery rate correction.

^{b,c}Prevalence estimates with different superscripts within sociodemographic groups differ significantly at $P < 0.05$.

to have a mental health–related service contact (61.7%–91.7%) compared to those with pure behaviour (39.7%–66.3%) and pure mood/anxiety disorders (39.9%–49.6%). Children living with 1 or no biological parent were more likely to have a mental health–related service contact (74.2%) compared to those living with 2 biological parents (54.6%). When disorder classification was based on youth report, females were less likely to have a mental health–related service contact (37.7%) compared to males (51.6%).

Discussion

From 2014 to 2015, 18% to 22% of children and youth aged 4 to 17 years in Ontario met criteria for at least 1 DSM-IV-TR mental disorder assessed in the Ontario Child Health Study. Among children and youth with a parent-identified mental disorder, only 26% of children (4 to 11 years) and 34% of youth (12 to 17 years) had contact with a mental health care provider, although a much larger proportion had mental health–related service contacts with other providers and in other settings.

Rates of service contact were consistently lower when disorder classification was based on youth report. Children and youth with comorbid mood/anxiety and behaviour disorders had higher rates of service contact with a mental health care provider compared to those with pure mood/anxiety or pure behaviour disorders. Schools were the most common setting for mental health–related contacts with various professionals. Across settings, general health and mental health care practitioners were the most common providers.

The high prevalence of disorder and service gaps underscores the continued public health importance of child and youth mental health in Ontario.

Sex differences in the prevalence of disorder were largely consistent with previous studies,^{1,2,6,7} with 1 noteworthy exception. Among youth (12 to 17 years), there was a reversal in the pattern of sex differences based on parent versus youth reports. The major classes of disorder contributing to this reversal were mood and anxiety disorders. While prevalence estimates were similar for males and females based on parent report, youth report revealed rates that were 2 to 3 times higher for females compared to males.

Past studies have documented more pronounced sex differences in ratings of emotional problems based on youth compared to parent reports.^{2,29} Given the critical role of parents in initiating access to mental health services,²⁰ parental underidentification of anxiety and depression among adolescent girls may be contributing to gender-related treatment gaps. Consistent with past studies,^{15,18,19} children with mood and/or anxiety disorders and females were generally less likely to have mental health–related service contacts compared to children with other classes of disorder and males. These differences highlight the need to identify and address gender-related barriers to the recognition of mental disorders and use of mental health services. The prominent role that parents and school-based and general health care providers play in initiating access to services suggests that such efforts should include a focus on improving identification and care pathways for girls, particularly those with mood and/or anxiety disorders.²⁰

Table 4. Six-Month Prevalence of Mental Health–Related Service Contact among Children and Youth with DSM-IV-TR Disorders.

Variable	Prevalence of Service Contact, % (SE)			
	Pure Mood/Anxiety	Pure Behaviour	Comorbid Mood/Anxiety and Behaviour	Any Disorder
Children (4-11 years): disorder classification based on parent report	(n = 216)	(n = 334)	(n = 114)	(n = 664)
Any service contact	44.60 (7.20)	66.29 (4.97)	82.95 (6.95)	61.46 (3.85)
By provider type				
Mental health	21.43 (6.05)	22.57 (4.15)	44.68 (8.03)	25.62 (3.26)
General health care	25.15 (6.11)	35.37 (4.61)	59.27 (7.84)	35.60 (3.46)
Complementary/alternative medicine	6.50 (4.27)	11.88 (3.60)	12.80 (4.02)	10.18 (2.41)
By setting or sector				
Mental health agency	14.26 (5.26)	16.77 (3.48)	44.51 (8.06)	20.24 (2.93)
School-based services	31.91 (6.35)	59.28 (5.05)	70.90 (7.42)	51.72 (3.80)
Walk-in, urgent care, or ER	—	—	—	1.63 (0.56)
Youth (12-17 years): disorder classification based on parent report	(n = 206)	(n = 152)	(n = 114)	(n = 472)
Any service contact	49.61 (6.00)	51.37 (6.87)	91.72 (3.48)	60.71 (3.95)
By provider type				
Mental health	29.59 (5.14)	17.91 (4.71)	59.50 (8.28)	33.70 (3.65)
General health care	24.63 (4.53)	24.26 (5.47)	66.86 (7.65)	35.12 (3.72)
Complementary/alternative medicine	15.70 (4.48)	9.01 (3.38)	16.96 (5.52)	14.07 (2.67)
By setting or sector				
Mental health agency	18.35 (4.43)	23.05 (6.05)	43.64 (8.28)	26.06 (3.51)
School-based services	30.93 (5.31)	35.23 (6.23)	72.74 (7.45)	42.69 (3.89)
Walk-in, urgent care, or ER	5.96 (2.45)	—	18.06 (7.15)	8.27 (2.32)
Youth (12-17 years): disorder classification based on youth report	(n = 282)	(n = 109)	(n = 85)	(n = 476)
Any service contact	39.87 (5.07)	39.69 (7.63)	61.69 (8.17)	43.71 (3.80)
By provider type				
Mental health	19.64 (3.97)	19.11 (5.87)	35.12 (8.13)	22.26 (2.99)
General health care	18.99 (3.76)	27.57 (7.37)	37.40 (8.05)	24.38 (3.22)
Complementary/alternative medicine	6.83 (2.66)	6.09 (3.01)	19.94 (7.20)	8.98 (2.13)
By setting or sector				
Mental health agency	19.34 (4.20)	9.34 (4.17)	37.04 (8.49)	20.01 (3.01)
School-based services	22.25 (4.23)	27.54 (6.52)	58.00 (8.27)	29.92 (3.43)
Walk-in, urgent, care or ER	—	—	—	5.44 (1.65)

ER, emergency room; —, does not meet the minimum unweighted cell count criteria for disclosure.

In terms of residency, prevalence of disorder among youth was highest in small to medium centres compared to large urban centres and rural areas. This contrasts with epidemiological studies reporting higher prevalence in urban compared to rural areas.^{1,6} Our companion article documents larger increases in the prevalence of mental disorders and perceived need for professional help between 1983 and 2014 in small to medium centres and rural areas compared to large urban centres.³⁹

Differences between urban versus rural areas in the percentage of children (4 to 11 years) and youth (12 to 17 years) with a mental disorder having mental health–related service contacts did not reach statistical significance. These findings contrast sharply with those reported in the *2017 Scorecard for the Mental Health of Children and Youth in Ontario*,⁴⁰ which document increased access and use of specialized physician-based mental health care in urban compared to rural and remote communities, drawing attention to conflicting results attributable to sample and data source differences. It is important to note that past US studies^{16,18} and the 1983 OCHS¹ did

not report urban-rural differences in mental health service use for children and youth. Further analyses of the 2014 OCHS will be useful in refining our understanding of geographical variation in access to child and youth mental health services, the nature of services received, and barriers to care.

Consistent with past studies, prevalence of mental disorder was higher among children and youth living in non-intact families^{6,13} and lower among those living in immigrant families.⁸⁻¹⁰ In contrast, household poverty was not associated with prevalence of disorder. Similar findings have been reported using data from a national survey of US adolescents that documented consistent associations between parental education and mental disorder but no consistent poverty effect.^{6,12} Past studies have demonstrated stronger associations between poverty and mental disorder in children compared to adolescents^{41,42} and for behaviour compared to mood and anxiety disorders.⁴²⁻⁴⁵ Further analysis of joint education-income effects by disorder class (i.e., behaviour versus mood/anxiety), age groups, and informants is needed to enhance our understanding of associations between

Table 5. Six-Month Prevalence of Mental Health–Related Service Contact among Children and Youth with a DSM-IV-TR Disorder by Age group, Informant, and Sociodemographic Groups.

Variable	Prevalence of Service Contact, % (SE)		
	Children (4 to 11 Years): Parent Report Disorder (n = 664)	Youth (12 to 17 Years): Parent Report Disorder (n = 472)	Youth (12 to 17 Years) Youth Report Disorder (n = 476)
Sex			
Male	64.91 (4.85)	62.05 (5.12)	51.56 (5.82)
Female	56.34 (6.31)	58.87 (6.24)	37.68 (4.69)
F statistic (df), P value	$F_{(1, 6064)} = 1.16, P = 0.28$	$F_{(1, 2714)} = 0.15, P = 0.70$	$F_{(1, 2047)} = 3.41, P = 0.07$
Number of biological parents in home			
Two biological parents	54.61 (4.91)	60.57 (5.34)	40.67 (4.90)
One or no biological parent	74.23 (5.58)	60.83 (5.89)	47.85 (6.24)
F statistic (df), P value	$F_{(1, 6096)} = 6.11, P = 0.01^a$	$F_{(1, 1955)} = 0.00, P = 0.97$	$F_{(1, 561)} = 0.79, P = 0.37$
Household poverty			
Poor	69.85 (5.00)	58.76 (7.83)	46.08 (7.55)
Not poor	59.01 (4.72)	61.17 (4.57)	43.23 (4.33)
F statistic (df), P value	$F_{(1, 3695)} = 2.38, P = 0.12$	$F_{(1, 1685)} = 0.07, P = 0.79$	$F_{(1, 183)} = 0.10, P = 0.75$
Immigrant background			
Immigrant	50.31 (8.09)	45.12 (8.99)	22.34 (6.63)
Nonimmigrant	63.86 (4.40)	63.82 (4.40)	49.63 (4.47)
F statistic (df), P value	$F_{(1, 3547)} = 2.18, P = 0.14$	$F_{(1, 1046)} = 3.37, P = 0.07$	$F_{(1, 329)} = 8.40, P = 0.004^a$
Urban-rural residency			
Large urban centre	63.00 (4.06)	56.15 (5.02)	37.62 (4.60)
Small-medium centre	58.22 (10.91)	65.33 (8.88)	55.81 (8.67)
Rural area	59.35 (9.52)	71.78 (7.68)	48.82 (9.35)
F statistic (df), P value	$F_{(2, 6179)} = 0.13, P = 0.88$	$F_{(2, 4515)} = 1.39, P = 0.25$	$F_{(2, 867)} = 1.86, P = 0.16$
Class of disorder			
Pure mood/anxiety	44.60 (7.20) ^b	49.61 (6.00) ^b	39.87 (5.07)
Pure behaviour	66.29 (4.97) ^c	51.37 (6.87) ^b	39.69 (7.63)
Comorbid mood/anxiety and behaviour	82.95 (6.95) ^c	91.72 (3.48) ^c	61.69 (8.17)
F statistic (df), P value	$F_{(2, 6233)} = 5.76, P = 0.003^a$	$F_{(2, 6192)} = 11.70, P < 0.001^a$	$F_{(2, 741)} = 2.60, P = 0.08$

Bold typeface denotes statistically significant differences at $P < 0.05$.

^aAssociations robust to false discovery rate correction.

^{b,c}Prevalence estimates with different superscripts within sociodemographic groups differ significantly at $P < 0.05$.

family socioeconomic circumstances and child and youth mental disorder.

Proportionately fewer immigrant children and youth with a mental disorder had a mental health–related service contact compared to those living in nonimmigrant families. Despite their lower overall prevalence of disorder, these findings point to important disparities in mental health–related service contacts among children and youth from immigrant backgrounds that need to be addressed.¹⁰

Children (4 to 11 years) living with 1 or no biological parent were more likely to have a mental health–related service contact compared to those living with 2 biological parents. The higher prevalence of mental disorder among children and youth living in nonintact families and their increased likelihood of having mental health–related service contacts reinforce the importance of family context in shaping mental health and treatment pathways. The mechanisms underlying these associations, including the presence and timing of relationship disruptions among caregivers, single parenthood, parental psychopathology, and family stressors, warrant further study.

Strengths of the study include the large and representative sample of children and their families, the use of a validated diagnostic interview administered independently to parent and youth that incorporated distress and/or an impairment criterion in the classification of mental disorders, and comprehensive assessment of mental health–related service contacts. Study limitations include our inability to document the temporal ordering of study variables in relation to disorder onset and persistence, low response rate, exclusions of high-risk samples (i.e., youth living on reserves and in institutions), and specific disorders (i.e., substance use disorders). In addition, our approach to classifying mental health–related service contact relied solely on parental report and should not be equated with receipt of mental health treatment. Our goal was to establish the percentage of children and youth who received some form of recognition for mental health concerns, as an index of service contact within our systems of care. Future studies will systematically examine the nature and level of satisfaction of care received and perceived barriers to accessing care.

Conclusion

Without renewed attention to innovative service delivery models,^{20,46,47} the gap between child and youth mental health need in the population and the availability of specialized mental health care is too large to bridge. Schools and general health care providers represent settings and professionals that can help facilitate the implementation of a stepped collaborative care model to child and youth mental health, playing a pivotal role in the identification and management of mental health problems and referral to specialized services for those children and youth most in need. Such approaches will require significant training and supervision of nonspecialist providers and the establishment of close partnerships across sectors of care, including mental health, health, and education. Specific subgroups of children and youth may also benefit from targeted prevention efforts and outreach to facilitate access to mental health care, including children from nonintact families, immigrant backgrounds, and females with mood and/or anxiety disorders.

Despite significant growth in the field of child psychiatric epidemiology, we continue to lack harmonized methods of data collection on the magnitude, correlates, and associated burden of mental disorders, rendering comparisons across studies and contexts impossible. The high prevalence of child and youth mental disorders and significant service gaps provide a strong rationale for continuing to prioritize research and policies aimed at preventing mental disorders and facilitating access to evidence-based care amongst those in need.

Acknowledgements

We thank Dr. Kathleen R. Merikangas for her critical review of the manuscript, Dr. James Carpenter and Dr. Paul Allison for advice regarding handling missing data, and Steven Ma and Nancy Pyette for technical assistance with editing and proofreading the manuscript.

Data Access

Data access available through Statistics Canada Research Data Centres.

Declaration of Conflicting Interests

The author(s) declared the following potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article: The primary authors (KG, LD, LW, JC, and MB) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

The author(s) disclosed receipt of the following financial support for the research, authorship, and/or publication of this article: This study was funded by research operating grant 125941 from the Canadian Institutes of Health Research (CIHR), Health Services Research Grant 8-42298 from the Ontario Ministry of Health and Long-Term Care (MOHLTC), and funding from MOHLTC, the Ontario Ministry of Children and Youth Services, and the Ontario Ministry of Education. Dr. Boyle is supported by the CIHR Canada Research Chair in the Social Determinants of Child Health and Dr. Georgiades by the David R. (Dan) Offord Chair in Child Studies.

ORCID iD

Laura Duncan, MA  <https://orcid.org/0000-0001-7120-6629>

Supplemental Material

Supplemental material for this article is available online.

References

1. Offord DR, Boyle MH, Szatmari P, et al. Ontario Child Health Study: II. Six-month prevalence of disorder and rates of service utilization. *Arch Gen Psychiatry*. 1987;44(9):832-836.
2. Breton J, Bergeron L, Valla J, et al. Quebec Child Mental Health Survey: prevalence of DSM-III-R mental health disorders. *J Child Psychol Psychiatry*. 1999;40(3):375-384.
3. Romano E, Tremblay RE, Vitaro F, et al. Prevalence of psychiatric diagnoses and the role of perceived impairment: findings from an adolescent community sample. *J Child Psychol Psychiatry*. 2001;42(4):451-461.
4. Waddell C, Offord DR, Shepherd CA, et al. Child psychiatric epidemiology and Canadian public policy-making: the state of the science and the art of the possible. *Can J Psychiatry*. 2002; 47(9):825-832.
5. Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS, et al. Annual research review: a meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015;56(3):345-365.
6. Kessler RC, Avenevoli S, Costello EJ, et al. Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication—Adolescent supplement. *Arch Gen Psychiatry*. 2012;69(4): 372-380.
7. Ford T, Goodman R, Meltzer H. The British Child and Adolescent Mental Health Survey 1999: the prevalence of DSM-IV disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42(10): 1203-1211.
8. Georgiades K, Boyle MH, Duku E. Contextual influences on children's mental health and school performance: the moderating effects of family immigrant status. *Child Dev*. 2007;78(5): 1572-1591.
9. Georgiades K, Boyle MH, Fife KA. Emotional and behavioral problems among adolescent students: the role of immigrant, racial/ethnic congruence and belongingness in schools. *J Youth Adolesc*. 2013;42(9):1473-1492.
10. Georgiades K, Paksarian D, Rudolph KE, et al. Prevalence of mental disorder and service use by immigrant generation and race/ethnicity among U.S. adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2018;57(4):280-287.
11. Lipman EL, Offord DR, Boyle MH. Relation between economic disadvantage and psychosocial morbidity in children. *Can Med Assoc J*. 1994;151(4):431-437.
12. Merikangas KR, He J, Burstein M, et al. Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication—Adolescent supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 49(10):980-989.

13. Munroe-Blum H, Boyle MH, Offord DR. Single-parent families: child psychiatric disorder and school performance. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1988;27(2):214-219.
14. Munroe-Blum H, Boyle MH, Offord DR, et al. Immigrant children: psychiatric disorder, school performance, and service utilization. *Amer J Orthopsychiatry*. 1989;59(4):510-519.
15. John LH, Offord DR, Boyle MH, et al. Factors predicting use of mental health and social services by children 6-16 years old: findings from the Ontario Child Health Study. *Am J Orthopsychiatry*. 1995;65(1):76-86.
16. Costello EJ, He J, Sampson NA. Services for adolescents with psychiatric disorders: 12-month data from the National Comorbidity Survey-Adolescent. *Psychiatr Serv*. 2014;65(3):359-366.
17. Kataoka SH, Zhang L, Wells KB. Unmet need for mental health care among U.S. children: variation by ethnicity and insurance status. *Am J Psychiatry*. 2002;159(9):1548-1555.
18. Merikangas KR, He J, Burstein M, et al. Service utilization for lifetime mental disorders in U.S. adolescents: results of the National Comorbidity Survey-Adolescent supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2011;50(1):32-45.
19. Olfson M, Druss BG, Marcus SC. Trends in mental health care among children and adolescents. *N Engl J Med*. 2015;372(21):2029-2038.
20. Ford T. Practitioner review: how can epidemiology help us plan and deliver effective child and adolescent mental health services? *J Child Psych Psychiatry*. 2008;49(9):900-914.
21. Merikangas KR, He J, Brody D, et al. Prevalence and treatment of mental disorders among US children in the 2001-2004 NHANES. *Pediatrics*. 2010;125(1):75-81.
22. Farmer EM, Burns BJ, Phillips SD, et al. Pathways into and through mental health services for children and adolescents. *Psychiatr Serv*. 2003;54(1):60-66.
23. Boyle MH, Georgiades K, Duncan L, et al. The 2014 Ontario Child Health Study—methodology. *Can J Psychiatry*. In press.
24. Statistics Canada. Microdata User Guide 2014 Ontario Child Health Study (confidential). Ottawa (ON): Special Surveys Division; 2017.
25. Sheehan DV, Sheehan KH, Shytle RD, et al. Reliability and validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID). *J Clin Psychiatry*. 2010;71(3):313-326.
26. Duncan L, Georgiades K, Wang L, et al. Psychometric evaluation of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID). *Psychol Assess*. 2017;30(7):916-928.
27. De Los Reyes A, Augenstein TM, Wang M, et al. The validity of the multi-informant approach to assessing child and adolescent mental health. *Psychol Bull*. 2015;141(4):858-900.
28. Grills AE, Ollendick TH. Issues in parent-child agreement: the case of structured diagnostic interviews. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2002;5(1):57-83.
29. Collishaw S, Goodman R, Ford T, et al. How far are associations between child, family and community factors and child psychopathology informant-specific and informant-general? *J Child Psychol Psychiatry*. 2009;50(5):571-580.
30. Offord DR, Boyle MH, Racine Y, et al. Integrating assessment data from multiple informants. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(8):1078-1085.
31. Reid GJ, Tobon JI, Shanley DC. What is a mental health clinic? How to ask parents about help-seeking contacts within the mental health system. *Adm Policy Ment Health*. 2008;35(4):241-249.
32. Ministry of Industry, Statistics Canada. Low income lines, 2013-2014. Ottawa (ON): Ministry of Industry; 2015. Statistics Canada catalogue no. 75F0002M-No.001.
33. Statistics Canada. Population centre and rural area classification 2016. Ottawa (ON): Ministry of Industry; 2016 [cited 2018 Jul 27]. <https://www.statecan.gc.ca/eng/subjects/standard/pcrac/2016/introduction>.
34. StataCorp. Stata Statistical Software: Release 14. College Station (TX): StataCorp LP; 2015.
35. StataCorp. Stata Statistical Software: Release 13. College Station (TX): StataCorp LP; 2013.
36. Rubin DB. Multiple imputation for nonresponse in surveys. New York (NY): John Wiley; 1987.
37. Rao JNK, Scott AJ. On simple adjustments to chi-square tests with sample survey data. *Ann Stat*. 1987;15(1):385-397.
38. Benjamini Y, Hochberg Y. Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *J R Stat Soc Series B Stat Methodol*. 1995;57(1):289-300.
39. Comeau J, Georgiades K, Wang L, et al. Changes in the prevalence of child mental disorders and perceived need for professional help between 1983 and 2014: evidence from the Ontario Child Health Study. *Can J Psychiatry*. In press.
40. MHASEF Research Team. Mental health of children and youth in Ontario: 2017 scorecard. Toronto (ON): Institute for Clinical Evaluative Sciences; 2017.
41. Lipman EL, Offord DR, Boyle MH. What if we could eliminate child poverty? The theoretical effect on child psychosocial morbidity. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1996;31(5):303-307.
42. Reiss F. Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: a systematic review. *Soc Sci Med*. 2013;90:24-31.
43. Boyle MH, Lipman EL. Do places matter? Socioeconomic disadvantage and behavioral problems of children in Canada. *J Consult Clin Psychol*. 2002;70(2):378-389.
44. Comeau J, Boyle MH. Patterns of poverty exposure and children's trajectories of externalizing and internalizing behaviors. *SSM Popul Health*. 2018;4:86-94.
45. Costello JE, Compton SN, Keeler G, et al. Relationships between poverty and psychopathology: a natural experiment. *JAMA*. 2003;290(15):2023-2029.
46. Campo JV, Geist R, Kolko DJ. Integration of pediatric behavioral health services in primary care: improving access and outcomes with collaborative care. *Can J Psychiatry*. 2018;63(7):432-438.
47. Kazak AE, Hoagwood K, Weisz JR, et al. A meta-systems approach to evidence-based practice for children and adolescents. *Am Psychol*. 2010;65(2):85-97.



Une production du

BiESP

BUREAU D'INFORMATION
ET D'ÉTUDES EN SANTÉ
DES POPULATIONS

Surveillance du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) au Québec

Surveillance du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) au Québec

Bureau d'information et d'études en santé des populations

Mars 2019

AUTEURS

Fatoumata Binta Diallo
Louis Rochette
Éric Pelletier
Unité surveillance des troubles mentaux et des maladies neurologiques
Bureau d'information et d'études en santé des populations
Institut national de santé publique du Québec

Alain Lesage
Institut universitaire en santé mentale de Montréal
et
Unité surveillance des troubles mentaux et des maladies neurologiques
Bureau d'information et d'études en santé des populations
Institut national de santé publique du Québec

Annick Vincent
Médecin-psychiatre, Clinique FOCUS

Helen-Maria Vasiliadis
Université de Sherbrooke
Faculté de médecine et des sciences de la santé

Sylvain Palardy
Pédopsychiatre, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine
et
Professeur adjoint de clinique, Faculté de médecine
Université de Montréal

MISE EN PAGE

Sylvie Muller
Bureau d'information et d'études en santé des populations
Institut national de santé publique du Québec

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 2^e trimestre 2019.
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-83450-2 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2019)

Table des matières

Liste des figures.....	III
Liste des sigles et acronymes	V
Faits saillants.....	1
1 Introduction	3
2 Méthodologie.....	5
2.1 Source de données.....	5
2.2 Identification des cas.....	5
2.3 Périodes couvertes et comparaisons	6
2.4 Définition du niveau socioéconomique.....	6
2.5 Définition des services médicaux	6
2.6 Calcul de la mortalité	7
3 Résultats	9
3.1 Prévalence du TDAH.....	9
3.2 Prévalence du TDAH selon les indices de défavorisation matérielle et sociale selon le milieu de vie à la naissance	11
3.3 Taux d'incidence du TDAH.....	12
3.4 Maladies concomitantes identifiées chez les enfants avec un TDAH.....	12
3.5 Profil d'utilisation des services médicaux de santé	14
3.6 Profil hiérarchique d'utilisation des services médicaux de santé mentale.....	15
3.7 Mesure de l'excès de mortalité	17
4 Discussion.....	19
5 Conclusion	21
Références	23

Liste des figures

Figure 1	Prévalence annuelle ajustée du diagnostic de TDAH chez les 1 à 24 ans, selon le sexe, Québec, 2000-2001 à 2015-2016	9
Figure 2	Prévalence à vie ajustée du diagnostic de TDAH chez les 1 à 24 ans, selon le sexe, Québec, 2000-2001 à 2015-2016	10
Figure 3	Prévalence à vie ajustée et prévalence annuelle ajustée du TDAH chez les 1 à 24 ans selon les régions, Québec, 2015-2016	10
Figure 4	Prévalence à vie ajustée du TDAH chez les 1 à 24 ans, selon l'indice de défavorisation matérielle à la naissance, Québec, 2015-2016	11
Figure 5	Prévalence à vie ajustée du TDAH chez les 1 à 24 ans, selon l'indice de défavorisation sociale à la naissance, Québec, 2015-2016	11
Figure 6	Taux d'incidence du TDAH chez les 1 à 24 ans selon le sexe et l'âge, 2000-2001 et 2015-2016	12
Figure 7	Prévalence des maladies concomitantes chez les personnes avec TDAH (n = 240 535) ou sans TDAH (n = 1 937 270), 1 à 24 ans, Québec, 2015-2016	13
Figure 8	Proportion (%) de cas incidents selon l'âge et la spécialité du médecin posant le premier diagnostic, Québec, 2015-2016	14
Figure 9	Taux d'utilisation de services médicaux pour raison de santé mentale chez les personnes de 1 à 24 ans avec ou sans TDAH, Québec, 2015-2016	15
Figure 10	Profil hiérarchique d'utilisation de services pour santé mentale chez les personnes avec ou sans TDAH, 1 à 24 ans, 2015-2016	16
Figure 11	Profil hiérarchique d'utilisation de services médicaux pour raison de santé mentale chez les personnes de 1 à 24 ans avec TDAH, selon le groupe d'âge, Québec, 2015-2016	16
Figure 12	Taux de mortalité (pour 100 000) selon le groupe d'âge et la cause de décès chez les personnes de 1 à 24 ans avec ou sans TDAH, Québec, 1996-2012	17

Liste des sigles et acronymes

CIM	Classification internationale des maladies
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
MED-ÉCHO	Maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
SISMACQ	Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec
TDAH	Trouble d'attention avec ou sans hyperactivité

Faits saillants

Ce rapport présente les données sur le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) tirées du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ). Il renferme les plus récentes données disponibles du SISMACQ (2015-2016), ainsi que les données sur les tendances et les variations temporelles (2000-2016) du TDAH chez les personnes âgées de 24 ans et moins.

- Les estimations obtenues à partir du SISMACQ montrent un accroissement constant du TDAH dans le temps. En 2015-2016, il y avait au Québec 240 535 enfants de 1 à 24 ans avec un diagnostic de TDAH. La prévalence à vie s'établit à 11,3 % avec un ratio de deux garçons pour une fille.
- La proportion de personnes avec TDAH diffère selon l'âge des personnes et varie entre les régions, allant de 6,9 % à 16,6 %. Les différences interrégionales pourraient être associées, en partie, à la disponibilité des ressources et des équipements en santé, et aux trajectoires de soins dans les régions qui conduiraient à une sous ou sur évaluation des cas de TDAH.
- Les données du SISMACQ indiquent une prévalence moindre du TDAH chez les personnes issues de familles très favorisées sur le plan matériel (scolarité, emploi et revenu). Cependant, aucune différence n'a été observée sur le plan social (structure familiale et état matrimonial).
- Le taux d'incidence du TDAH s'élevait à 1,3 % en 2015-2016 au Québec, les garçons étant plus diagnostiqués que les filles. Toutefois, cet écart de taux entre les deux sexes se réduit avec l'avancement en âge pour atteindre à peu près un ratio égal à 1 chez les personnes dans la catégorie des 18-24 ans.
- L'examen des maladies physiques et mentales concomitantes effectué au cours de la vie indique, de manière générale, une prévalence plus importante parmi les personnes avec un TDAH en comparaison à la population générale sans TDAH.
- Les omnipraticiens et les pédiatres sont les médecins les plus consultés par les personnes avec un TDAH. L'examen du profil hiérarchique d'utilisation des services révèle qu'avec le passage à l'âge adulte, les personnes avec un TDAH ont moins recours aux pédiatres et aux psychiatres, mais consultent davantage aux urgences.
- Le taux de mortalité par suicide chez les personnes avec un TDAH est deux à trois fois plus élevé que dans la population générale sans TDAH.

L'information issue de ce rapport permet de dresser un portrait du TDAH au Québec sur la base des nouveaux indicateurs de surveillance développés dans le cadre du SISMACQ et fournit de nombreuses pistes pour de futures recherches.

1 Introduction

Le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental fréquent caractérisé par une difficulté à moduler l'attention (inattention), les comportements (impulsivité des gestes et paroles) ou les mouvements (hyperactivité motrice - bougeotte physique)¹⁻³. Le diagnostic du TDAH est souvent posé chez les enfants d'âge scolaire. La symptomatologie et les impacts fonctionnels peuvent persister jusqu'à l'âge adulte. Les garçons sont diagnostiqués plus tôt et plus fréquemment que les filles⁴⁻⁷. Des caractéristiques génétiques et des conditions environnementales sont souvent incriminées dans la survenue du TDAH, mais leurs mécanismes d'action demeurent encore mal connus. Les personnes souffrant de TDAH sont plus à risque d'avoir d'autres troubles psychiatriques, tels que les troubles anxieux, les troubles de l'humeur, les problèmes liés à la consommation de substances et les troubles de conduite^{4,8-12}, ainsi que d'autres conditions telles que les troubles d'apprentissage, les blessures à la suite de traumatismes, les accidents de la route, les grossesses non planifiées, les maladies sexuellement transmissibles, l'obésité, les troubles du sommeil et le tabagisme^{3,13-22}. Les symptômes du TDAH peuvent avoir des retentissements dans différents contextes de la vie de l'individu (vie familiale, scolaire, sociale et professionnelle)²²⁻²⁴. Aux États-Unis, près de la moitié des enfants avec un TDAH sont diagnostiqués par les médecins de famille en première ligne²⁵. La prise en charge de ce trouble est souvent multidisciplinaire et cible une réduction des symptômes et de leurs impacts sur la vie de la personne.

La proportion d'enfants avec un TDAH semble augmenter avec le temps, mais les estimations varient considérablement selon la méthodologie utilisée^{26,27}. Une revue systématique de 102 études réalisées dans les pays industrialisés entre 1978 et 2005 a montré une prévalence de 5 à 7 % chez les enfants de 18 ans et moins²⁸. Une enquête populationnelle menée à travers la France en 2011 a estimé la prévalence du TDAH entre 3,5 % et 5,6 % chez les enfants de 6 à 12 ans²⁴. Le programme de suivi épidémiologique des centres pour le contrôle et la prévention des maladies (*Centers for Disease Control and Prevention*, CDC) des États-Unis a rapporté une prévalence à vie diagnostiquée de 11 % chez les enfants âgés de 4 à 17 ans en 2011-2012²⁷. La prévalence rapportée a connu une augmentation croissante (en moyenne de 5 % par an de 2003 à 2011), variant selon les États américains, allant de 5,6 % à 18,7 %. Une récente étude effectuée à partir des bases de données médico-administratives de quatre provinces canadiennes a révélé une variation considérable de la prévalence diagnostiquée annuelle du TDAH en 2012 chez les enfants de 17 ans et moins, celle-ci apparaissait plus élevée en Nouvelle-Écosse (3,8 %) et au Québec (3,8 %) qu'au Manitoba (2,8 %) et en Ontario (1,1 %)²⁹. D'autres auteurs ont également estimé la prévalence annuelle diagnostiquée du TDAH à 5,4 % chez les personnes de 24 ans et moins en utilisant le *Medical Record Administrative data Linked Database* (EMRALD) de l'Ontario⁴.

De plus en plus, les enfants avec un TDAH reçoivent une médication. Aux États-Unis, les enfants de 4 à 17 ans qui prennent une médication pour le TDAH sont passés de 4,8 % en 2007 à 6,1 % en 2011²⁷. Une étude menée par la *National Comorbidity Survey des États-Unis* (NCS-A) sur l'utilisation de services chez les adolescents atteints de troubles psychiatriques a montré que ce sont davantage des personnes avec un TDAH qui ont eu recours aux services de santé pour des raisons liées à la santé mentale, émotionnelle et comportementale (73,4 %) au cours des 12 derniers mois³⁰. Toutefois, il y a un manque de connaissances en matière de pharmacothérapie du TDAH. Le gouvernement canadien estime qu'il y a peu d'éléments de preuve concernant les effets secondaires des médicaments utilisés pour le traitement de ce trouble³¹ d'où l'importance de surveiller la prévalence, les impacts des différentes approches thérapeutiques, ainsi que l'absence de traitement du TDAH.

Le TDAH demeure un problème de santé publique touchant un grand nombre d'enfants et d'adultes. Il peut affecter la réussite scolaire et professionnelle des personnes atteintes, ainsi que leur fonctionnement au quotidien au sein de la famille et dans la société. Des traitements existent pour réduire les symptômes du TDAH et plus d'informations sont nécessaires sur ce trouble afin que les enfants puissent apprendre, grandir et s'épanouir, et ce, avec le moins d'impact possible sur leur vie. L'objectif du présent rapport est d'estimer la prévalence au Québec du TDAH diagnostiqué et de documenter les déterminants socioéconomiques, les maladies concomitantes, l'utilisation des services et la mortalité chez les enfants et adolescents à partir de données administratives jumelées. Les résultats issus de ce rapport permettront d'améliorer les connaissances sur les facteurs associés à la présence d'un diagnostic de TDAH et pourraient contribuer au développement de ressources pour aider les personnes vivant avec ce trouble.

2 Méthodologie

2.1 Source de données

Les estimations ont été produites à partir des données issues du jumelage de fichiers administratifs de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) et du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS), qui forment le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ)³². Le SISMACQ contient des informations issues du : a) fichier des réclamations des médecins qui compile tous les services médicaux rémunérés à l'acte à la RAMQ; b) fichier d'inscription des personnes assurées à l'assurance maladie (FIPA) qui renseigne sur les données démographiques ainsi que sur les périodes d'éligibilité à l'assurance maladie; c) fichier des hospitalisations MED-ÉCHO (maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière) qui recense les diagnostics principaux et secondaires associés à une admission hospitalière et d) fichier des décès du Registre des événements démographiques.

Les codes de la CIM-9 sont utilisés pour la codification des diagnostics dans le fichier de services médicaux pour toute la période d'observation, ainsi que dans le fichier MED-ÉCHO jusqu'au 31 mars 2006, alors que ceux de la 10^e révision de la version canadienne (CIM-10-CA) sont utilisés dans le fichier MED-ÉCHO depuis le 1^{er} avril 2006.

2.2 Identification des cas

La population à l'étude pour une année donnée est composée de toutes les personnes de 24 ans et moins ayant reçu un diagnostic principal de TDAH entre 1996 et 2016 et qui sont admissibles au régime d'assurance maladie du Québec. Les individus ayant reçu un diagnostic principal de TDAH au cours de la période d'observation sont considérés comme les cas prévalents atteints de la maladie. Les individus ayant reçu un premier diagnostic principal de TDAH sont considérés comme des cas incidents pour l'année à l'étude.

Pour être considéré comme ayant un TDAH, l'individu devra avoir eu au moins une visite médicale ou une hospitalisation avec un diagnostic principal de TDAH (codes 314 de la CIM-9 ou leurs équivalents CIM-10-CA). Le tableau 1 décrit les types de diagnostic de TDAH associés aux différents codes de la CIM-9 et CIM-10-CA. Trois indicateurs sont retenus pour évaluer l'ampleur du TDAH dans la population, soit l'incidence, la prévalence annuelle et la prévalence à vie. Selon la définition de prévalence annuelle, l'individu doit répondre aux critères d'inclusion chaque année pour être considéré comme un cas, alors que la définition de la prévalence à vie considère les cas de l'année en cours ainsi que ceux des années précédentes (prévalence cumulée).

Les sujets sont considérés atteints d'une maladie concomitante lorsqu'ils ont eu au moins une visite médicale ou une hospitalisation avec un des codes diagnostiques mentionnés dans la figure 8. Un examen systématique de tous les désordres physiques et mentaux accompagné d'une revue de la littérature a guidé le choix des maladies concomitantes à examiner.

Tableau 1 Codes diagnostics du TDAH

Catégorie de troubles mentaux	CIM-9	CIM-10-CA	Description CIM-10-CA
Trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH)	314	F90.0	Perturbation de l'activité et de l'attention
		F90.1	Trouble hyperkinétique et trouble des conduites
		F90.8	Autres troubles hyperkinétiques
		F90.9	Trouble hyperkinétique, sans précision

2.3 Périodes couvertes et comparaisons

Les estimations ont été obtenues à partir d'un suivi longitudinal. La période de couverture des données débute au 1^{er} janvier 1996. Puisqu'au début de la période d'observation, il est impossible de distinguer les cas prévalents des cas incidents, la période d'analyse débute le 1^{er} avril 2000 et se termine le 31 mars 2016.

Les comparaisons dans le temps et entre les régions sont effectuées au moyen de mesures ajustées en fonction de l'âge. Ces mesures sont obtenues par la méthode de standardisation directe à partir de la structure d'âge de la population du Québec en 2001. Les tranches d'âges considérées pour les analyses sont : 1-11 ans; 12-17 ans et 18-24 ans. L'identification des maladies concomitantes chez les personnes avec un TDAH et dans la population générale a été effectuée au cours de la vie.

2.4 Définition du niveau socioéconomique

L'estimation selon le niveau socioéconomique est basée sur les indices géographiques de défavorisation sociale et matérielle³³. Le quintile 1 représente les régions plus favorisées et, inversement, le quintile 5, les plus défavorisées. Les mesures de défavorisation ont été actualisées selon les données du recensement les plus récentes au moment de la période étudiée. Ainsi, les enfants nés entre 2000-2001 et 2003-2004 se sont vus attribuer les indices du recensement de 2001; les enfants nés entre 2004-2005 et 2008-2009 avaient les indices du recensement de 2006 et les enfants nés entre 2009-2010 et 2015-2016 les indices du recensement de 2011. Les analyses ont été effectuées distinctement pour la composante matérielle et la composante sociale. La composante matérielle est définie par la scolarité, l'emploi et le revenu, alors que la composante sociale est plutôt associée aux variations de la structure familiale et l'état matrimonial. Environ 94 % de la population québécoise dans le SISMACQ s'est vue assigner un indice de défavorisation socioéconomique en 2015-2016 (plus récent fichier disponible).

2.5 Définition des services médicaux

Les profils d'utilisation des services sont construits selon le lieu où les services ont été rendus et selon la spécialité du médecin impliqué : médecin de famille (omnipraticien), pédiatre, psychiatre, ou autre spécialiste. Les renseignements sur le lieu proviennent du fichier des services médicaux, lequel classe les établissements. En conséquence, les cabinets privés sont distingués des établissements publics et, à l'intérieur des centres hospitaliers, les consultations externes, l'urgence et la section psychiatrique sont différenciées. Les informations sur la vocation de l'établissement hospitalier dans lequel l'individu a séjourné sont issues du fichier MED-ÉCHO.

Le profil hiérarchique d'utilisation des services médicaux de santé permet de tenir compte du fait qu'une même personne puisse consulter différents professionnels ou recourir à différents services de santé au cours d'une même période. L'analyse a porté sur l'ensemble des personnes qui ont reçu un diagnostic de TDAH au cours de leur vie. Le profil d'utilisation identifie le patient selon qu'il a été hospitalisé, reçu aux urgences ou a consulté un médecin de famille, un psychiatre, un pédiatre en ambulatoire ou encore été vu dans un centre d'accueil.

2.6 Calcul de la mortalité

Les calculs du nombre de décès sont basés sur les données de mortalité observées entre 1996 et 2012 chez les personnes de 1 à 24 ans. L'analyse des causes de décès tient compte des décès survenus au cours d'une année et ceux des années précédentes chez les personnes répondant à la définition de cas. La surmortalité globale selon les principales causes de mortalité des personnes avec TDAH a été calculée à l'aide de rapports de taux de mortalité ajustés pour l'âge et est présentée selon le statut de la personne, qu'elle ait ou non un TDAH.

3 Résultats

3.1 Prévalence du TDAH

La figure 1 indique un accroissement de la prévalence annuelle du diagnostic de TDAH chez les enfants de 1 à 24 ans passant de 0,9 % en 2000-2001 à 4,1 % en 2015-2016. Celle-ci varie considérablement selon le sexe. Elle est respectivement de 5,3 % et 2,8 % chez les garçons et les filles en 2015-2016.

En 2015-2016, on dénombre au Québec 240 535 enfants de 1 à 24 ans avec un diagnostic de TDAH. La prévalence à vie s'établit à 11,3 % (figure 2) avec un ratio de deux garçons pour une fille.

La prévalence ajustée annuelle et celle à vie du TDAH diagnostiqué chez les enfants de 1 à 24 ans varient selon les régions (figure 3). On observe un écart important entre les régions allant de 2,2 à 7,8 % pour la prévalence annuelle et de 6,9 à 16,6 % pour la prévalence à vie.

Figure 1 Prévalence annuelle ajustée du diagnostic de TDAH chez les 1 à 24 ans, selon le sexe, Québec, 2000-2001 à 2015-2016

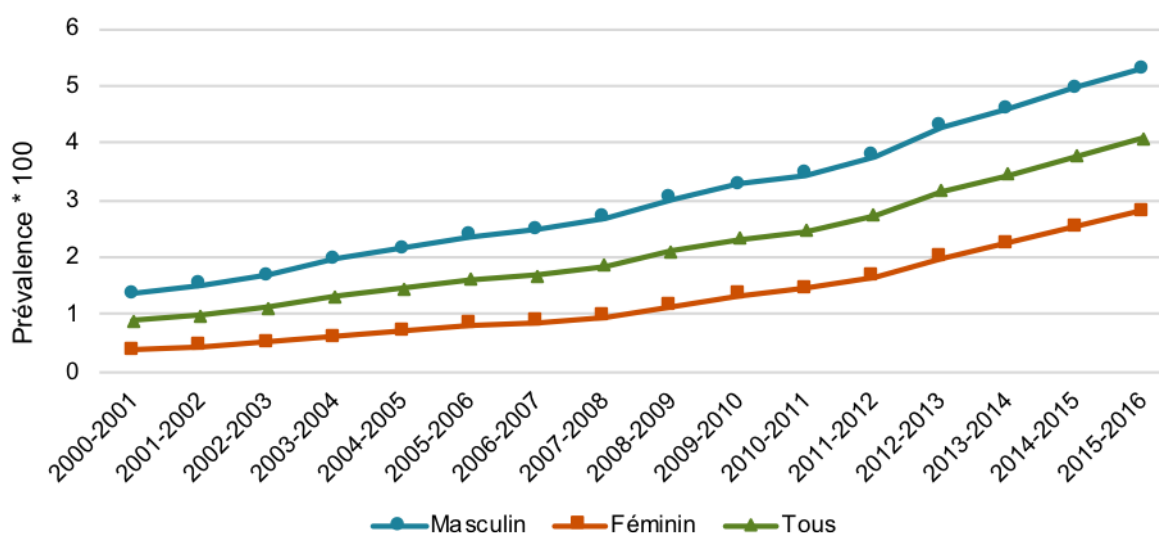


Figure 2 Prévalence à vie ajustée du diagnostic de TDAH chez les 1 à 24 ans, selon le sexe, Québec, 2000-2001 à 2015-2016

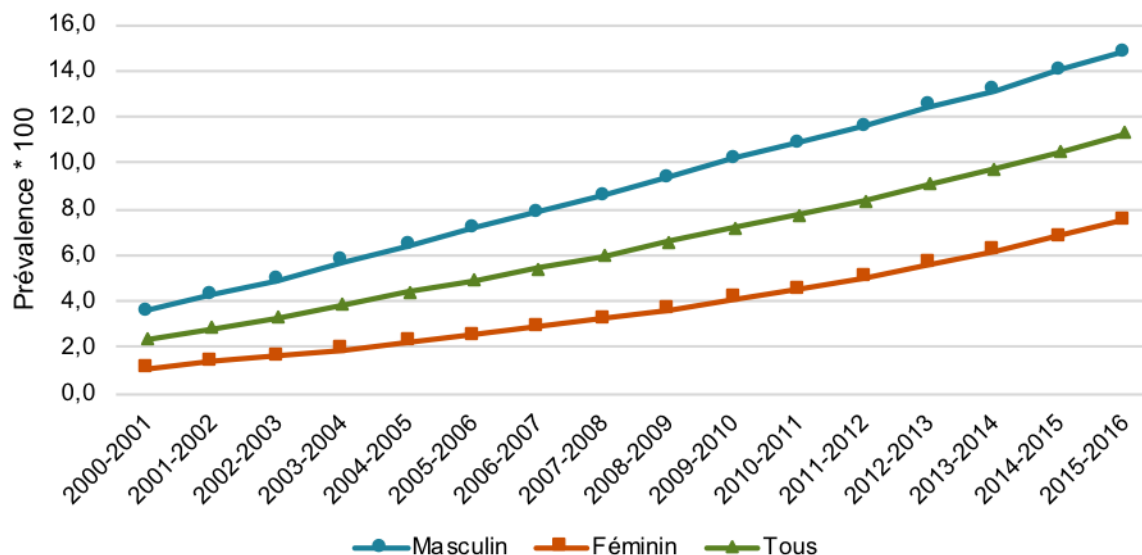
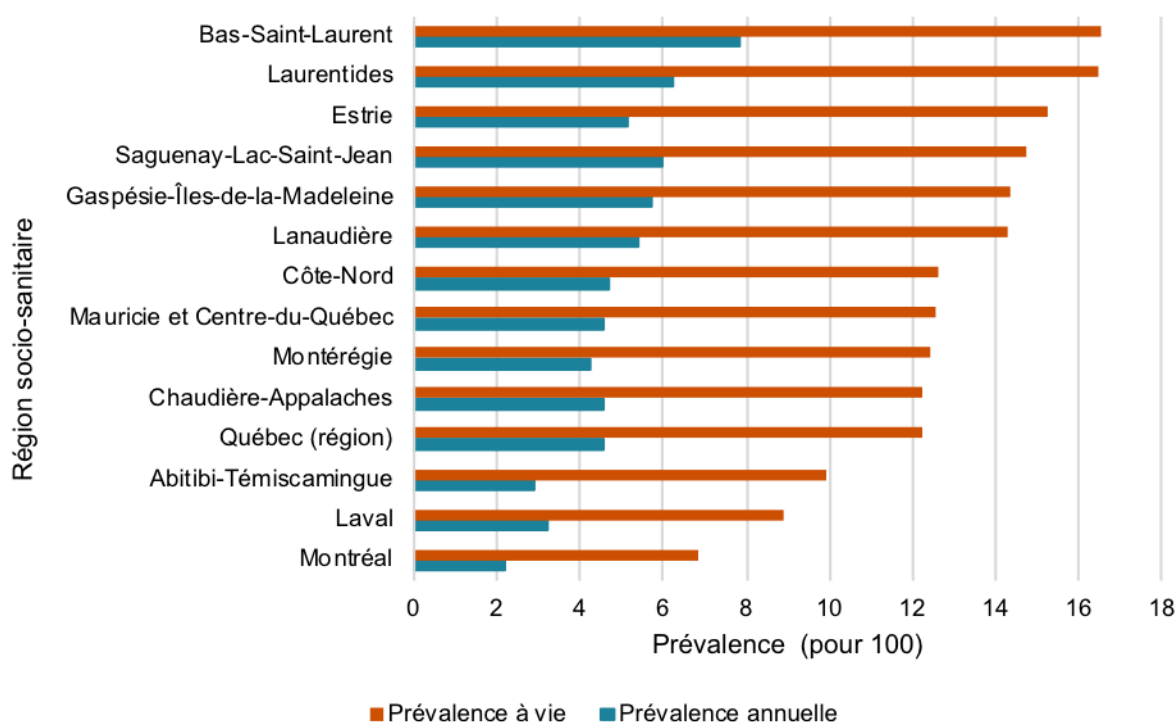


Figure 3 Prévalence à vie ajustée et prévalence annuelle ajustée du TDAH chez les 1 à 24 ans selon les régions, Québec, 2015-2016



3.2 Prévalence du TDAH selon les indices de défavorisation matérielle et sociale selon le milieu de vie à la naissance

Les figures 4 et 5 montrent la prévalence du TDAH selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale à la naissance. Les résultats indiquent une prévalence moindre du TDAH chez les enfants issus de familles très favorisées sur le plan matériel (figure 4). L'indice de défavorisation sociale ne semble pas indiquer de relation avec la prévalence du TDAH (figure 5).

Figure 4 Prévalence à vie ajustée du TDAH chez les 1 à 24 ans, selon l'indice de défavorisation matérielle à la naissance, Québec, 2015-2016

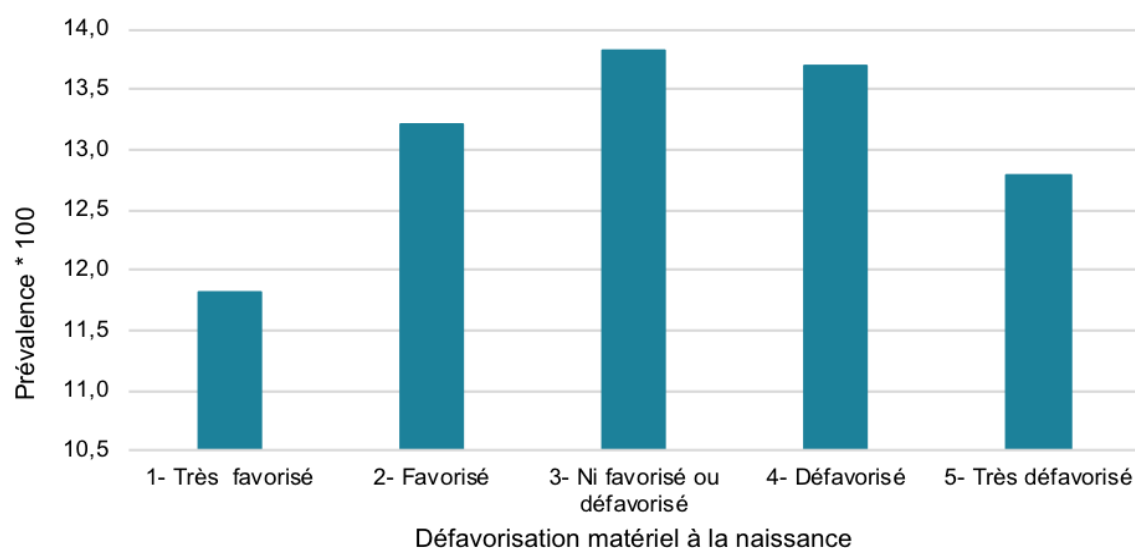
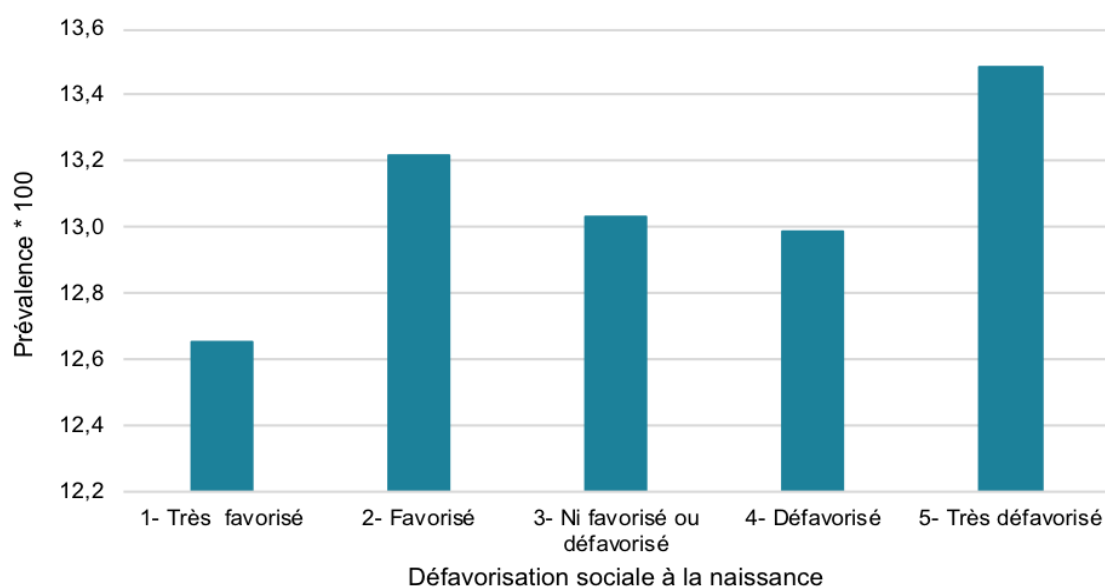


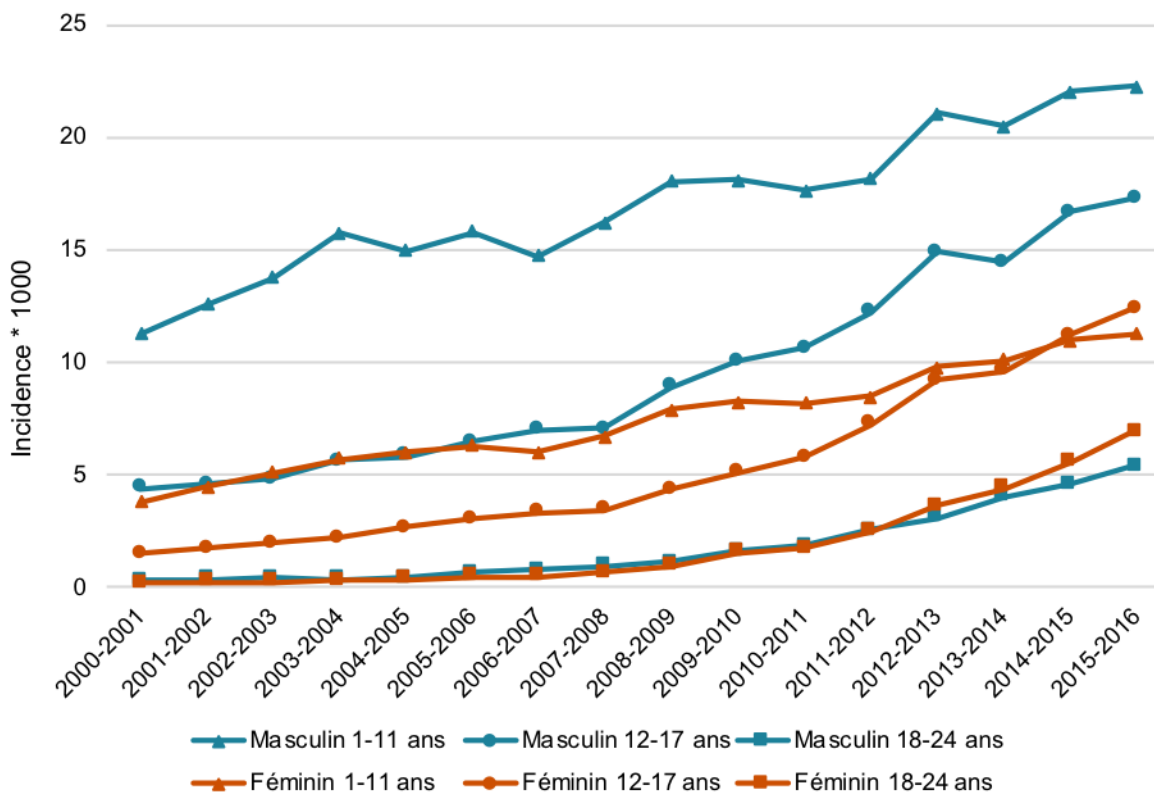
Figure 5 Prévalence à vie ajustée du TDAH chez les 1 à 24 ans, selon l'indice de défavorisation sociale à la naissance, Québec, 2015-2016



3.3 Taux d'incidence du TDAH

Le taux d'incidence mesuré par le SISMACQ indique 25 465 nouveaux cas de TDAH chez les personnes de 24 ans et moins en 2015-2016. Le taux d'incidence s'établit à 1,3 % (soit, 1,6 % chez les garçons et 1,0 % chez les filles). Avant l'âge de 18 ans, les garçons sont plus diagnostiqués que les filles (figure 6).

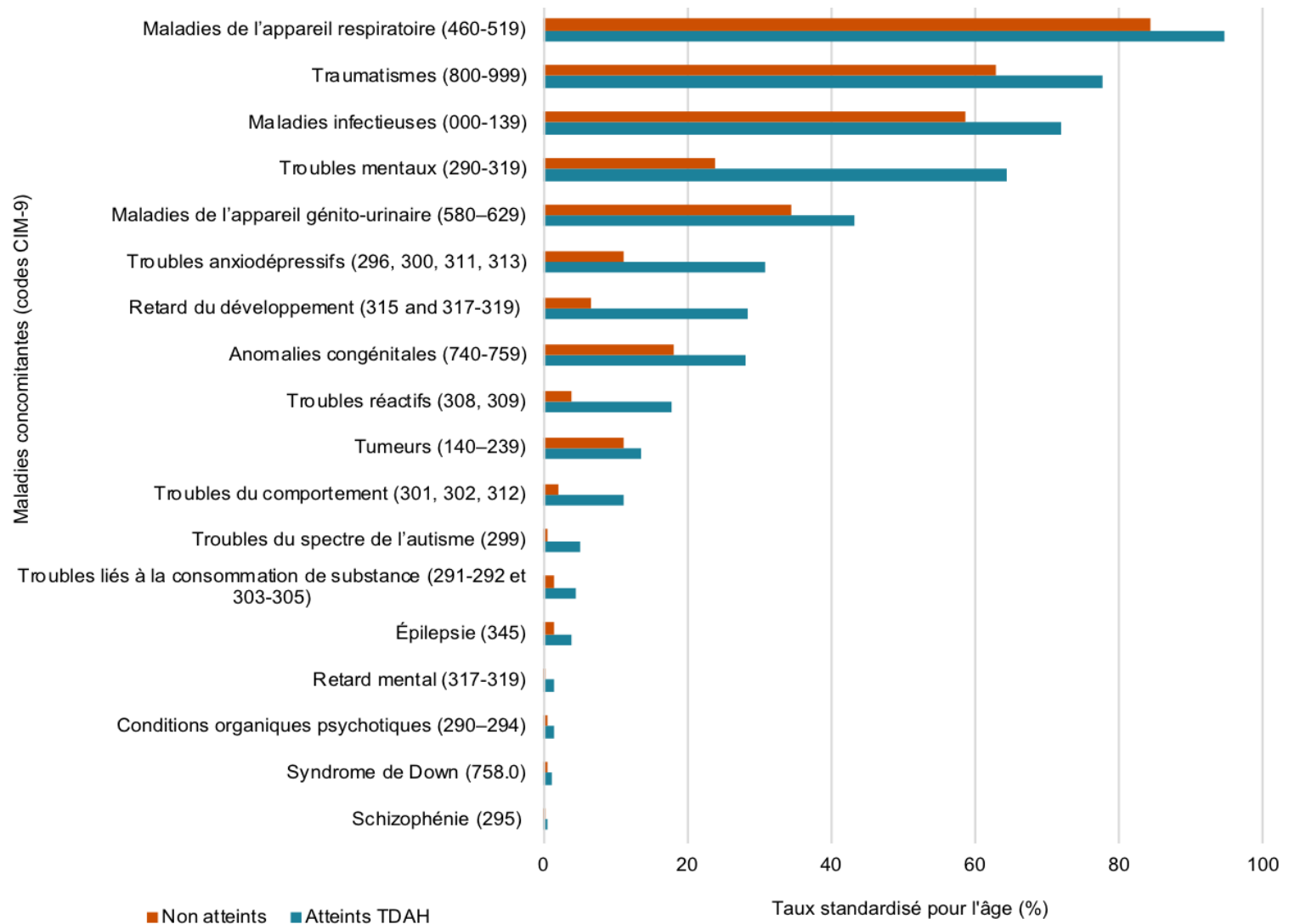
Figure 6 Taux d'incidence du TDAH chez les 1 à 24 ans selon le sexe et l'âge, 2000-2001 et 2015-2016



3.4 Maladies concomitantes identifiées chez les enfants avec un TDAH

La figure 7 illustre les maladies concomitantes diagnostiquées au cours de la vie chez les personnes avec un TDAH et dans la population générale sans TDAH, pour la période 2015-2016, au Québec. Dans la plupart des cas, la proportion de sujets présentant une maladie concomitante est plus importante parmi les personnes avec un TDAH que dans la population générale. Cette différence est particulièrement significative pour les troubles mentaux de manière générale (64,4 contre 24,0), les troubles anxiodépressifs (30,9 contre 11,1), le retard du développement (28,3 contre 6,6) et les traumatismes (77,6 contre 62,8).

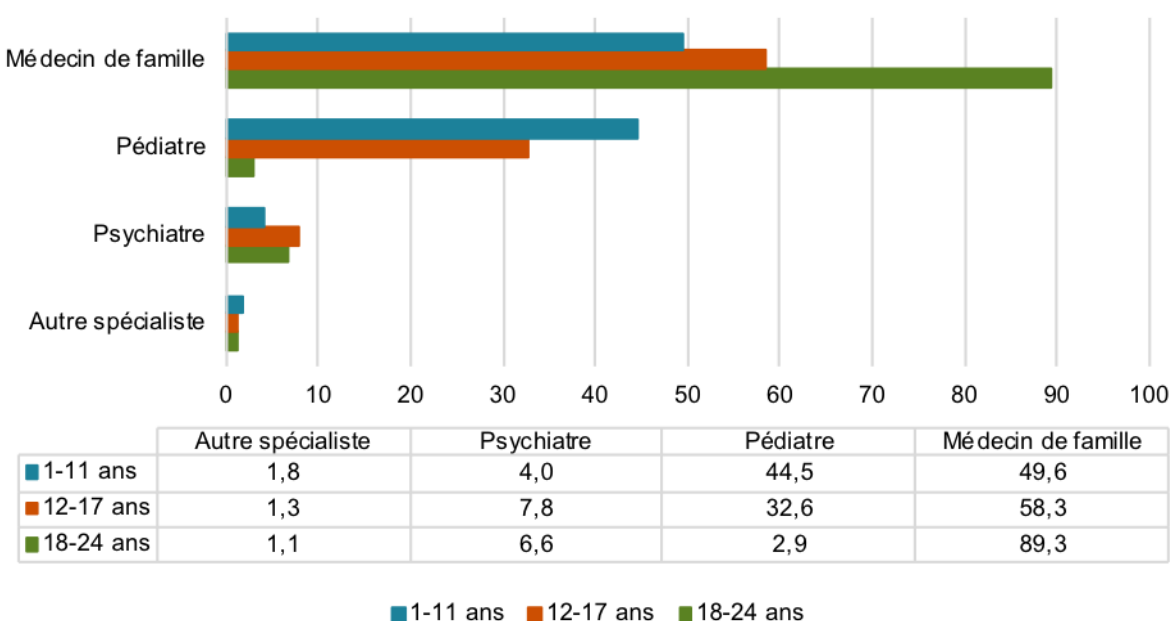
Figure 7 Prévalence des maladies concomitantes chez les personnes avec TDAH (n = 240 535) ou sans TDAH (n = 1 937 270), 1 à 24 ans, Québec, 2015-2016



3.5 Profil d'utilisation des services médicaux de santé

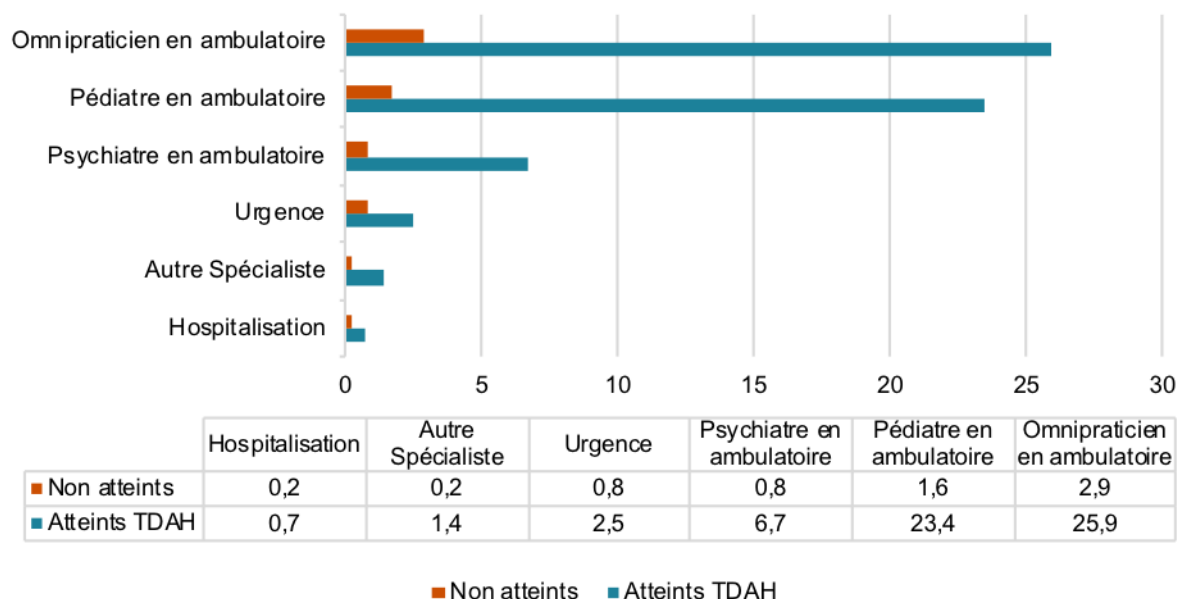
La figure 8 présente la proportion de cas incidents selon l'âge et la spécialité du médecin. Ce sont en majorité des médecins de famille, suivis des pédiatres qui posent le premier diagnostic de TDAH.

Figure 8 Proportion (%) de cas incidents selon l'âge et la spécialité du médecin posant le premier diagnostic, Québec, 2015-2016



La figure 9 présente le taux d'utilisation de services médicaux pour raison de santé mentale, autre que pour le TDAH, chez les personnes de 24 ans et moins, en 2015-2016. De manière générale, les personnes avec un TDAH ont davantage recours aux services médicaux comparées à celles n'ayant pas de TDAH. Les omnipraticiens et les pédiatres en ambulatoire restent les plus consultés.

Figure 9 Taux d'utilisation de services médicaux pour raison de santé mentale chez les personnes de 1 à 24 ans avec ou sans TDAH, Québec, 2015-2016



3.6 Profil hiérarchique d'utilisation des services médicaux de santé mentale

La figure 10 montre le profil hiérarchique d'utilisation des services médicaux de santé pour l'année 2015-2016. Pour les personnes avec un TDAH, en général, il apparaît que les pédiatres et les médecins de famille sont les plus consultés; ils sont suivis par les psychiatres. Cette figure met également en évidence que très peu de personnes avec un TDAH sont hospitalisées pour cause de santé mentale et que moins de 2 % consultent à l'urgence au cours d'une année pour des raisons de santé mentale.

La figure 11 présente le profil hiérarchique d'utilisation de services médicaux pour des raisons de santé mentale des personnes de 1 à 24 ans avec un TDAH durant l'année 2015-2016, et ce, selon les groupes d'âge. Il apparaît clairement que les types de professionnels consultés changent avec l'âge des personnes atteintes de TDAH. En vieillissant, les personnes avec un TDAH ont moins recours aux pédiatres et aux psychiatres, mais consultent davantage aux urgences.

Figure 10 Profil hiérarchique d'utilisation de services pour santé mentale chez les personnes avec ou sans TDAH, 1 à 24 ans, 2015-2016

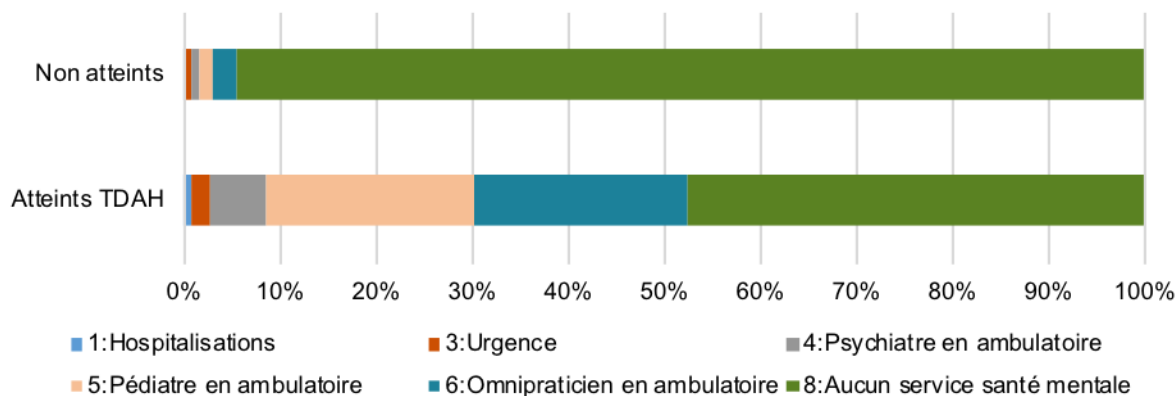
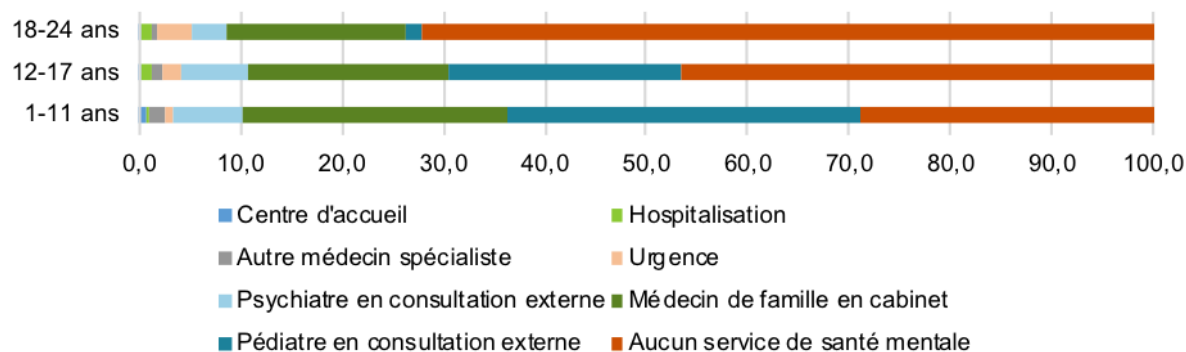


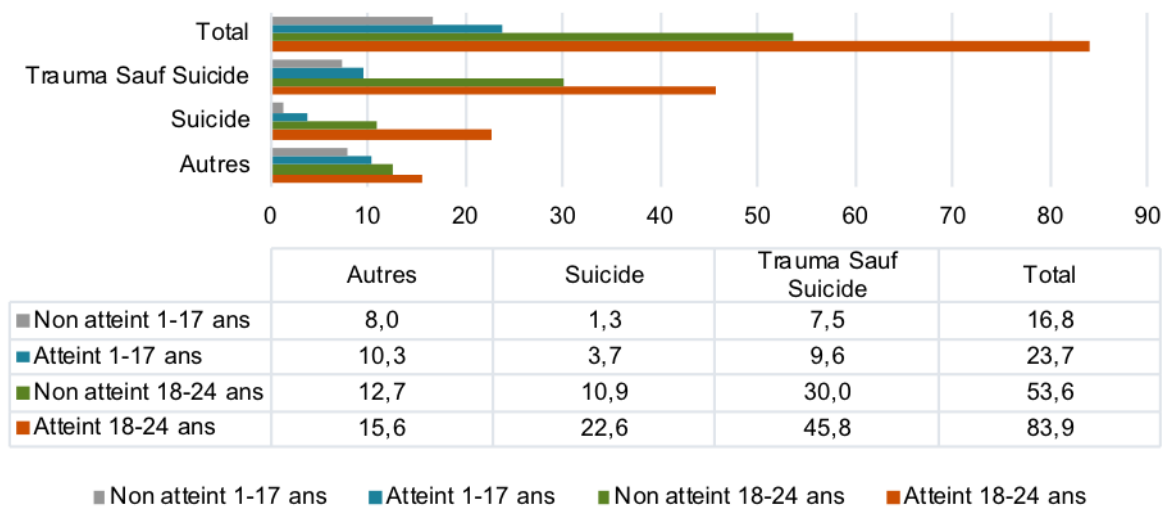
Figure 11 Profil hiérarchique d'utilisation de services médicaux pour raison de santé mentale chez les personnes de 1 à 24 ans avec TDAH, selon le groupe d'âge, Québec, 2015-2016



3.7 Mesure de l'excès de mortalité

La figure 12 indique le taux de mortalité pour 100 000 selon l'âge et la cause de décès chez les personnes de 1 à 24 ans avec ou sans TDAH pour la période allant de 1996 à 2012. Le taux de mortalité par suicide chez les personnes avec un TDAH est deux à trois fois plus élevé que dans la population générale sans TDAH.

Figure 12 Taux de mortalité (pour 100 000) selon le groupe d'âge et la cause de décès chez les personnes de 1 à 24 ans avec ou sans TDAH, Québec, 1996-2012¹



¹ À noter que pour la figure 12 : entre 1996 et 1999, la catégorie « Trauma Sauf suicide » inclut tous les cas de traumatismes, y compris les cas de suicide.

4 Discussion

La prévalence annuelle de même que la prévalence à vie indiquent un accroissement constant du diagnostic de TDAH dans le temps. En 2015-2016, la prévalence annuelle s'élève à 4,1 % et celle à vie est estimée à 11,3 % chez les personnes de 24 ans et moins. Ces estimations obtenues du SISMACQ sont comparables à ce qui est observé dans d'autres études^{24,34}. Comparé aux données de l'ADDM *Network* des CDC américains (11 % chez les enfants âgés de 4 à 17 ans en 2012), le SISMACQ présente une prévalence à vie légèrement inférieure (8,6 % en 2012) chez les enfants de 17 ans et moins. Toutefois, en se référant à l'étude réalisée à partir des bases de données médico-administratives de quatre provinces canadiennes en 2012, le SISMACQ indique une prévalence annuelle plus élevée au Québec (3,9 % en 2011-2012) qu'au Manitoba (2,8 %) et Ontario (1,1 %) chez les enfants de 17 ans et moins²⁹. Par ailleurs, les données de ce rapport révèlent une prévalence annuelle légèrement inférieure à celle observée (5,4 %) dans l'étude réalisée en Ontario avec la base de données EMERALD⁴. Cette différence pourrait s'expliquer par la diversité des caractéristiques méthodologiques, en particulier les critères de diagnostic (identification des cas) et la source de données utilisée. En effet, EMERALD est une base de données qui contient de l'information clinique tirée des dossiers médicaux électroniques (DMÉ) tenus par des médecins de famille exerçant en Ontario. Alors que le SISMACQ est un fichier de données médico-administratives conçu pour répondre à des besoins de réclamations de paiement (voir plus bas les limites du SISMACQ) et non comme liste de diagnostics cliniques actifs au dossier médical, on pourrait s'attendre à une sous-détection du trouble dans une telle base de données³².

Afin de juger si la définition de cas retenue dans le présent rapport n'avait pas tendance à surévaluer le nombre de cas réels de TDAH, nous avons comparé l'algorithme selon lequel l'individu a **eu au moins un acte** avec le diagnostic de TDAH au cours de sa vie à celui où l'individu a **eu au moins deux actes** espacés de plus de 30 jours en cinq ans. Nous avons donc procédé à une comparaison de la prévalence des maladies concomitantes, de l'utilisation de services médicaux pour raison de santé mentale et du taux de mortalité pour les personnes sans TDAH, celles ayant un seul acte en 5 ans et celles ayant deux actes ou plus. Les résultats démontraient que, pour ces trois indicateurs, la cohorte ayant un seul acte avait des résultats très proches de celle ayant deux actes ou plus en 5 ans comparativement à celle des enfants sans TDAH. Cette constatation nous a convaincu, que même avec un seul acte en 5 ans, il n'y avait pas trop de faux-positifs et que nous pouvions conserver une définition plus souple.

Les estimations du SISMACQ indiquent également que la proportion de personnes avec un TDAH varie considérablement selon les régions sociosanitaires du Québec, allant de 6,9 % à Montréal à 16,6 % au Bas-Saint-Laurent pour la prévalence à vie. De manière générale, nos résultats sont cohérents avec les données de l'ADDM *Network* des CDC américains qui ont aussi observé un important écart entre les États américains²⁷. Les différences interrégionales de la prévalence à vie du TDAH diagnostiqué observée au Québec pourraient être associées, en partie, à la disponibilité des ressources et des équipements en santé, et aux trajectoires de soins dans les régions qui conduiraient à une sous ou sur évaluation des cas de TDAH. Cette diversité de la prévalence du TDAH selon les régions reste une piste d'étude à explorer en profondeur.

Le taux d'incidence suit la même tendance d'accroissement que la prévalence dans le temps, allant de 0,2 % en 2000-2001 à 1,3 % en 2015-2016 au Québec. Avant 18 ans, les garçons semblent être plus affectés que les filles; cet écart de taux entre les deux sexes se réduit au fur et à mesure de l'avancement en âge pour atteindre à peu près un ratio égal à 1 chez les personnes dans la catégorie des 18-24 ans (soit, un taux d'incidence de 0,7 % chez les garçons et 0,5 % chez filles). Cette identification du TDAH plus précoce chez les garçons comparativement aux filles s'expliquerait

possiblement par l'expression plus visible des symptômes d'hyperactivité/impulsivité chez les garçons et la présence de troubles de comportements associés qui accélère le processus de détection; alors que l'inattention à elle seule sans problème de comportement retarderait la période de détection du TDAH sous-jacent. À cet effet, il y a lieu de s'interroger sur les raisons de consultation et d'améliorer l'accès au diagnostic pour tous ceux qui en ont besoin au moment opportun. Par ailleurs, lorsqu'on considère les tendances récentes en 2015-2016 pour le premier diagnostic, ce dernier est souvent posé avant l'âge de 18 ans, et très majoritairement par des médecins de famille, suivis des pédiatres.

Les données du SISMACQ indiquent que la majorité des personnes avec un TDAH sont prises en charge par les médecins de famille, suivis des pédiatres et des psychiatres. En vieillissant, ces personnes avec un TDAH consultent moins les pédiatres et les psychiatres, mais se présentent davantage aux urgences. La prévalence plus importante des maladies concomitantes parmi les personnes avec un TDAH en comparaison à la population générale sans TDAH observée dans ce rapport est tout à fait conforme avec les écrits scientifiques^{4,8-12}. D'ailleurs, ceci pourrait expliquer en partie les données en lien avec la forte utilisation des services médicaux pour raison de santé mentale par les individus avec un TDAH (voir figures 9, 10 et 11). Ce rapport appuie également les données de la littérature qui rapportent une proportion de décès plus élevée chez les personnes avec un TDAH comparée à la population générale^{35,36}.

Limites

Le SISMACQ peut servir d'outil de surveillance fournissant des informations utiles sur l'état de santé des Québécois. Toutefois, le SISMACQ est conçu pour répondre à des besoins d'ordre administratif (comme la facturation de l'acte), donc certains renseignements utiles peuvent être absents³². Par exemple, un seul code diagnostic est requis pour la facturation d'un service médical, il est donc possible qu'en cas de présence de troubles associés, le TDAH ne soit pas rapporté. Certains médecins ne sont pas rémunérés à l'acte, ce qui pourrait entraîner une sous-estimation des services reçus et une diminution de la sensibilité de cette base de données. Le SISMACQ ne contient pas d'information concernant les services rendus hors Québec et il exclut les personnes couvertes par des programmes de santé fédéraux, celles qui ont été vues par un médecin salarié ou à forfait (qui ne code pas les diagnostics des patients) ou qui ont sollicité des soins de santé auprès d'un professionnel autre que des médecins, en clinique communautaire ou privée ou encore en milieu scolaire, ainsi que les patients qui ont utilisé des services de santé sans recevoir de code diagnostic et, enfin, les individus qui n'ont pas utilisé de services de santé du tout. L'absence d'information dans les données administratives concernant les services rendus hors Québec peut aussi représenter une limite pour les comparaisons interrégionales.

Nous n'avons pas trouvé d'études de validation pour le diagnostic TDAH en particulier, mais il y a des études montrant en général que le diagnostic inscrit au dossier médical correspond très bien à celui relevé pour les banques de données administratives pour d'autres maladies au Québec^{37,38}. De plus, une étude réalisée à l'INSPQ sur la qualité des données du SISMACQ indique que les psychiatres et les pédiatres inscrivent le code CIM-9 au fichier de facturation dans 95 % des cas, tandis qu'en médecine interne le code diagnostic est présent dans 94 % des réclamations pour l'année financière 2011-2012³⁹. Dans le cadre du présent rapport, nous avons effectué une validation par issue, en comparant les personnes sans diagnostic de TDAH à celles ayant reçu un diagnostic de TDAH selon deux différentes définitions de cas (1 acte à vie contre 2 actes espacés de plus de 30 jours à l'intérieur de 5 ans), il est apparu clairement que l'algorithme choisi pour le présent rapport (soit un acte à vie) identifie adéquatement le TDAH.

5 Conclusion

La prévalence de même que l'incidence du diagnostic de TDAH indiquent un accroissement constant de ce trouble dans le temps. La proportion de personnes avec TDAH diffère selon l'âge des personnes et varie considérablement d'une région à l'autre. La prévalence élevée des maladies concomitantes chez les personnes avec un TDAH pourrait expliquer, en partie, la forte utilisation des services de santé, pour des raisons de santé mentale et autres. Tous ces éléments soulignent l'importance d'une détection et d'une prise en charge du TDAH dans tous les types de services. Les données sur l'utilisation des services en santé observées dans ce rapport peuvent apporter un éclairage sur les besoins de prise en charge sanitaire des personnes avec un TDAH et les éventuelles lacunes de l'offre de service.

Les résultats de ce rapport permettent de dresser un portrait du TDAH au Québec et de fournir des pistes pour de futures recherches. Nous estimons qu'une surveillance plus approfondie pourrait aider à déterminer si le TDAH est sous ou sur diagnostiqué et apprécier la santé, la qualité de vie des personnes avec ce trouble, ainsi que les conséquences sociales associées au TDAH.

Références

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5 (5^e éd.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing., 2013.
2. Centers for Disease C, Prevention. Mental health in the United States. Prevalence of diagnosis and medication treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder--United States, 2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2005; **54**(34): 842-7.
3. Aduen PA, Kofler MJ, Sarver DE, Wells EL, Soto EF, Cox DJ. ADHD, depression, and motor vehicle crashes: A prospective cohort study of continuously-monitored, real-world driving. *J Psychiatr Res* 2018; **101**: 42-9.
4. Hauck TS, Lau C, Wing LLF, Kurdyak P, Tu K. ADHD Treatment in Primary Care: Demographic Factors, Medication Trends, and Treatment Predictors. *Canadian journal of psychiatry Revue canadienne de psychiatrie* 2017; **62**(6): 393-402.
5. Vasiliadis HM, Diallo FB, Rochette L, et al. Temporal Trends in the Prevalence and Incidence of Diagnosed ADHD in Children and Young Adults between 1999 and 2012 in Canada: A Data Linkage Study. *Canadian journal of psychiatry Revue canadienne de psychiatrie* 2017; **62**(12): 818-26.
6. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics: With Chartbook on Long-term Trends in Health. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Table 35 (page 2 of 5). Health conditions among children under age 18, by selected characteristics: United States, average annual, selected years 1997–1999 through 2013–2015. <https://www.cdc.gov/nchs/data/hus/hus16.pdf#035> Accessed January 17, 2018. Hyattsville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, 2016.
7. Visser SN, Lesesne CA, Perou R. National estimates and factors associated with medication treatment for childhood attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2007; **119** Suppl 1: S99-106.
8. Cuffe SP, Visser SN, Holbrook JR, et al. ADHD and Psychiatric Comorbidity: Functional Outcomes in a School-Based Sample of Children. *Journal of attention disorders* 2015.
9. Joelsson P, Chudal R, Gyllenberg D, et al. Demographic Characteristics and Psychiatric Comorbidity of Children and Adolescents Diagnosed with ADHD in Specialized Healthcare. *Child psychiatry and human development* 2016; **47**(4): 574-82.
10. Nordstrom T, Ebeling H, Hurtig T, et al. Comorbidity of disruptive behavioral disorders and attention-deficit hyperactivity disorder--indicator of severity in problematic behavior? *Nordic journal of psychiatry* 2013; **67**(4): 240-8.
11. Yang L, Ji N, Guan LL, Chen Y, Qian QJ, Wang YF. [Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder in different age group]. *Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban* 2007; **39**(3): 229-32.
12. Brandt A, Rehm J, Lev-Ran S. Clinical Correlates of Cannabis Use Among Individuals With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *J Nerv Ment Dis* 2018; **206**(9): 726-32.
13. Guo NW, Lin CL, Lin CW, et al. Fracture risk and correlating factors of a pediatric population with attention deficit hyperactivity disorder: a nationwide matched study. *J Pediatr Orthop B* 2016; **25**(4): 369-74.

14. Chen MH, Hsu JW, Huang KL, et al. Sexually Transmitted Infection Among Adolescents and Young Adults With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Nationwide Longitudinal Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2018; **57**(1): 48-53.
15. Biederman J, Feinberg L, Chan J, et al. Mild Traumatic Brain Injury and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Young Student Athletes. *J Nerv Ment Dis* 2015; **203**(11): 813-9.
16. Cortese S, Faraone SV, Bernardi S, Wang S, Blanco C. Gender differences in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *J Clin Psychiatry* 2016; **77**(4): e421-8.
17. Cortese S, Moreira-Maia CR, St Fleur D, Morcillo-Penalver C, Rohde LA, Faraone SV. Association Between ADHD and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Psychiatry* 2016; **173**(1): 34-43.
18. National Resource Center on ADHD : A program of CHADD. ADHD, Sleep and Sleep Disorders. Accessible to : <http://www.chadd.org/Understanding-ADHD/About-ADHD/Coexisting-Conditions/ADHD-Sleep-and-Sleep-Disorders.aspx>. Consulted 4 april 2018. 2015.
19. Nigg JT, Johnstone JM, Musser ED, Long HG, Willoughby MT, Shannon J. Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and being overweight/obesity: New data and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2016; **43**: 67-79.
20. Sabuncuoglu O. Understanding the relationships between breastfeeding, malocclusion, ADHD, sleep-disordered breathing and traumatic dental injuries. *Med Hypotheses* 2013; **80**(3): 315-20.
21. Curry AE, Metzger KB, Pfeiffer MR, Elliott MR, Winston FK, Power TJ. Motor Vehicle Crash Risk Among Adolescents and Young Adults With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *JAMA Pediatr* 2017; **171**(8): 756-63.
22. Owens EB, Zalecki C, Gillette P, Hinshaw SP. Girls with childhood ADHD as adults: Cross-domain outcomes by diagnostic persistence. *J Consult Clin Psychol* 2017; **85**(7): 723-36.
23. AlZaben FN, Sehlo MG, Alghamdi WA, et al. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and comorbid psychiatric and behavioral problems among primary school students in western Saudi Arabia. *Saudi Med J* 2018; **39**(1): 52-8.
24. Lecendreux M, Konofal E, Faraone SV. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and associated features among children in France. *J Atten Disord* 2011; **15**(6): 516-24.
25. Centers for Disease Control and Prevention. A new report describing how US children are diagnosed with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. USA: Division of Human Development and Disability, National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities, Centers for Disease Control and Prevention, 2015.
26. Thomas R, Sanders S, Doust J, Beller E, Glasziou P. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics* 2015; **135**(4): e994-1001.
27. Centers for Disease Control and Prevention. Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) : Data and Statistics. <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html#ref> Accessed january 17, 2018. USA, 2017.

28. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry* 2007; **164**(6): 942-8.
29. Vasiliadis HM, Diallo FB, Rochette L, et al. Temporal Trends in the Prevalence and Incidence of Diagnosed ADHD in Children and Young Adults between 1999 and 2012 in Canada: A Data Linkage Study. *Can J Psychiatry* 2017: 706743717714468.
30. Costello EJ, He JP, Sampson NA, Kessler RC, Merikangas KR. Services for adolescents with psychiatric disorders: 12-month data from the National Comorbidity Survey-Adolescent. *Psychiatr Serv* 2014; **65**(3): 359-66.
31. Government of Canada. ADHD drugs may increase risk of suicidal thoughts and behaviours in some people; benefits still outweigh risks. <http://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2015/52759a-eng.php> Accessed January 17, 2018., 2015.
32. Blais C, Jean S, Sirois C, et al. Le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), une approche novatrice. *Maladies chroniques et blessures au Canada* 2014; **34**(4).
33. Pampalon R, Gamache P, Hamel D. Indice de défavorisation matérielle et sociale du Québec : Suivi méthodologique de 1991-2006. Québec, Canada: INSPQ, Gouvernement du Québec, 2010.
34. Waddell C, Offord DR, Shepherd CA, Hua JM, McEwan K. Child psychiatric epidemiology and Canadian public policy-making: the state of the science and the art of the possible. *Can J Psychiatry* 2002; **47**(9): 825-32.
35. Dalsgaard S, Ostergaard SD, Leckman JF, Mortensen PB, Pedersen MG. Mortality in children, adolescents, and adults with attention deficit hyperactivity disorder: a nationwide cohort study. *Lancet* 2015; **385**(9983): 2190-6.
36. Barbaresi WJ, Colligan RC, Weaver AL, Voigt RG, Killian JM, Katusic SK. Mortality, ADHD, and psychosocial adversity in adults with childhood ADHD: a prospective study. *Pediatrics* 2013; **131**(4): 637-44.
37. Jean S, Candas B, Belzile E, et al. Algorithms can be used to identify fragility fracture cases in physician-claims databases. *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA* 2012; **23**(2): 483-501.
38. Ouhoummane N. Impact du diabète sur la mortalité à la suite d'une hospitalisation pour un premier infarctus aigu du myocarde au Québec. Université Laval. 2010.
39. Gagnon R, Rochette L, Plante C. Cadre de qualité des données du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec. Rapport méthodologique. Québec (Qc), Canada: Institut national de santé publique, Bureau d'information et d'études en santé des populations, 2017.

Centre d'expertise
et de référence

www.inspq.qc.ca

ENQUÊTE
QUÉBÉCOISE
SUR LA
SANTÉ MENTALE
DES JEUNES

PRÉVALENCE DES TROUBLES MENTAUX
ET UTILISATION DES SERVICES

M. Alain D. Lesage
CRFS

FAITS SAILLANTS

ENQUÊTE
QUÉBÉCOISE
SUR LA
SANTÉ MENTALE
DES JEUNES

PRÉVALENCE DES TROUBLES MENTAUX
ET UTILISATION DES SERVICES



Hôpital
Rivière-des-Prairies

SANTÉ QUÉBEC

Les chercheurs de l'EQSME :

Lise Bergeron

Jean-Jacques Breton

Jean-Pierre Valla

Rédaction :

Jean-Jacques Breton

Graphisme :

Normand Bastien

Pierre Deschâtelets

Dactylographie :

Christiane Plante

ISBN 2-9803587-0-3

Dépôt légal :

Bibliothèque nationale du Québec, 1993

Dépôt légal :

Bibliothèque nationale du Canada, 1993

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	2
Liste des tableaux et graphiques.....	3
Introduction	4
1. Méthodologie	5
1.1 Population étudiée et échantillonnage	5
1.2 Questionnaires.....	5
1.3 Déroulement de l'enquête	7
1.4 Analyse des données	7
2. Description de l'échantillon	8
3. Prévalence des troubles mentaux	10
3.1 Mode de présentation	10
3.2 Prévalence selon deux groupes d'âge et l'informateur	
Graphiques 1 à 5	11 à 15
3.3 Comorbidité	
Graphique 6	16
4. Utilisation des services.....	17
4.1 Mode de présentation	17
4.2 Utilisation des services selon l'endroit, le type de	
professionnel et le niveau de satisfaction	
Graphiques 7 à 9	18 à 20
4.3 Utilisation des services au cours des 6 derniers mois	
selon les critères des troubles et l'adaptation	
Graphiques 10 et 11	21 et 22
4.4 Utilisation de l'ensemble des services au cours des	
6 derniers mois selon le sexe	23
Conclusion	24
ANNEXE	
Annexe 1 : Définition des troubles mentaux	25

REMERCIEMENTS

L'enquête québécoise sur la santé mentale des enfants et adolescent(e)s (EQSME) a été réalisée grâce à l'implication des personnes et organismes suivants :

Hôpital Rivière-des-Prairies

Direction générale

Jacques Mackay

Service de recherche

Chercheurs

Françoise Krawczuk
Nicole Smolla

Statisticien(ne)s

Claude Berthiaume
Nathalie Gaudet

Pédopsychiatres

Michelle Dumont, stagiaire
Laurent Houde
Suzanne Lépine

Professionnelles de recherche

Christiane Dufour
Isabelle Houle
Jocelyne Lajoie
Marie St-Georges

ont quitté le service :
Huguette Bérubé
Nicole Reeves

Assistant(e)s de recherche

Secrétaires

Christiane Debien
Solange Dubuc
Christiane Plante

Statplus

Victor Tremblay

Firme de sondage SOM

Jean Bayard
Hélène Bernier
Gilles Therrien
Coordonnateur(trice)s et
interviewers de la firme

Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal

Jean Lambert

Santé Québec

Carole Daveluy
Aline Emond
Louise Guyon

Division de la santé mentale, MSSS

Colette Roberge
Claude Voisine

Bureau de la statistique du Québec

Robert Courtemanche

Membres du comité scientifique aviseur

Richard Boyer
Robert Courtemanche
Sylvie Jutras
Jean-François Saucier
Michel Tousignant

Membres des groupes d'analyse

Camil Bouchard
Chantal Caron
Claude Gagnon
Nicole Marcil-Gratton
Lily Hetchman
Jean-François Saucier
Jean Toupin
Michel Tousignant
Richard Tremblay
Geneviève Turcotte

Sincères remerciements à toutes ces personnes ainsi qu'aux 2400 familles et 1440 professeurs qui ont compris la pertinence de l'enquête et si aimablement offert leur collaboration.

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

- Tableau 1 :** Type de famille
- Tableau 2 :** Mode de garde des enfants et adolescent(e)s avec un seul parent biologique ou adoptif (avec ou sans conjoint(e))
- Graphique 1 :** Enfants de 6 à 11 ans :
Prévalence des troubles mentaux intériorisés
- Graphique 2 :** Enfants de 6 à 11 ans :
Prévalence des troubles mentaux extériorisés
- Graphique 3 :** Adolescent(e)s de 12 à 14 ans :
Prévalence des troubles mentaux intériorisés
- Graphique 4 :** Adolescent(e)s de 12 à 14 ans :
Prévalence des troubles mentaux extériorisés
- Graphique 5 :** Enfants et adolescent(e)s de 6 à 14 ans :
Prévalence des troubles mentaux
- Graphique 6 :** Enfants et adolescent(e)s de 6 à 14 ans :
Comorbidité chez les jeunes présentant au moins un trouble
- Graphique 7 :** Utilisation des services à l'école :
Type de professionnel rencontré et niveau de satisfaction des parents
- Graphique 8 :** Utilisation des services à l'extérieur de l'école :
Lieu de consultation et niveau de satisfaction des parents
- Graphique 9 :** Utilisation des services à l'extérieur de l'école :
Type de professionnel rencontré et niveau de satisfaction des parents
- Graphique 10 :** Utilisation des services à l'école au cours des 6 derniers mois :
Jeunes ayant reçu des services selon les critères des troubles et l'adaptation
- Graphique 11 :** Utilisation des services à l'extérieur de l'école au cours des 6 derniers mois :
Jeunes ayant reçu des services selon les critères des troubles et l'adaptation
- Tableau 3 :** Garçons et filles présentant au moins un trouble mental et ayant reçu des services au cours des 6 derniers mois

INTRODUCTION

C'est en 1989 que le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) du Québec a confié à l'Hôpital Rivière-des-Prairies, centre hospitalier affilié à l'Université de Montréal, le mandat de réaliser, conjointement avec Santé Québec, une première enquête sur la santé mentale des jeunes Québécois de 6 à 14 ans.

Cette enquête se situe dans la continuité de l'enquête Santé Québec de 1987 en ajoutant le volet de la santé mentale des jeunes. L'absence de données concernant les troubles mentaux de l'ensemble des enfants et adolescent(e)s québécois de 6 à 14 ans justifie une telle démarche.

Les objectifs de l'enquête sont les suivants :

1. Établir la prévalence, au cours des 6 derniers mois, des troubles mentaux* les plus fréquents;
2. Identifier les variables associées (caractéristiques de l'enfant, de sa famille et du milieu) aux troubles mentaux;
3. Étudier les modalités d'utilisation des services.

Une étude pilote a été réalisée à l'été 1990, par le Service de recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. Le protocole d'enquête a été finalisé au cours de l'année 1991. La collecte des données a été réalisée de février à juillet 1992. Deux mille quatre cents jeunes et leurs parents, ainsi que 1440 professeurs des écoles primaires ont été interrogés.

Cette publication présente les faits saillants de l'analyse des données sur la prévalence** des troubles mentaux et l'utilisation des services, soit les premier et troisième objectifs de l'enquête. Le deuxième objectif concerne l'étude des variables associées.

Les distributions de fréquence des variables associées sont présentées lors de la description de l'échantillon mais l'analyse des associations entre ces variables et les troubles mentaux est en cours et les résultats seront publiés dans le rapport d'enquête.

Ces faits saillants sont divisés en quatre chapitres. Le premier chapitre porte sur la méthodologie et comprend une information succincte sur la population étudiée et l'échantillonnage, les questionnaires, le déroulement de l'enquête et l'analyse des données. Un deuxième chapitre présente les distributions de fréquence des variables associées évaluées dans l'enquête. L'étude de la prévalence des troubles mentaux au cours des 6 derniers mois, selon les groupes d'âge, fait l'objet du troisième chapitre. Le dernier chapitre porte sur l'utilisation des services selon le type de professionnel et les lieux de consultation. La fréquence d'utilisation des services, selon les critères des troubles et l'adaptation et selon le sexe, est aussi présentée.

L'information retrouvée dans ces faits saillants demeure partielle et la lecture du rapport d'enquête s'avère nécessaire pour obtenir des renseignements complets et nuancés sur les résultats de cette première enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes.

Bonne lecture.

Jean-Jacques Breton,
Directeur du service de recherche,
Hôpital Rivière-des-Prairies

Aline Emond,
Directeure,
Santé Québec

* Ce terme est utilisé parce que c'est celui de la Classification internationale des maladies (C.I.M. 10) et du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-III) de l'Association américaine de psychiatrie.

** La prévalence se définit comme le nombre de cas dans une population, à un moment donné ou au cours d'une période donnée, rapporté à l'ensemble des sujets évalués.

1. MÉTHODOLOGIE

1.1 POPULATION ÉTUDIÉE ET ÉCHANTILLONNAGE

La population étudiée dans l'enquête comprend l'ensemble des enfants et adolescent(e)s de 6 à 14 ans inclusivement, résidant au Québec et pouvant s'exprimer en français ou en anglais. Les familles des réserves indiennes, pour des raisons d'accès et de culture, ont été exclues ainsi que celles des zones très périphériques, en raison des coûts de déplacement. Le fichier des allocations familiales de la Régie des rentes du Québec a été utilisé pour le choix des sujets de l'échantillon représentatif de la population étudiée. Un nombre de 2 400 sujets a été nécessaire pour réaliser les objectifs de l'enquête. La stratification, qui consiste à classer les parties d'un ensemble selon des critères préétablis, a été basée sur le nombre d'habitants des régions administratives du Québec. La procédure d'échantillonnage, pour le choix des sujets, a varié selon la composition urbaine ou rurale à l'intérieur de chaque région.

1.2 QUESTIONNAIRES

Évaluation des troubles mentaux

L'évaluation des troubles mentaux a été faite à l'aide du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-III-R) de l'Association américaine de psychiatrie. L'étude de la prévalence des troubles mentaux a été limitée aux troubles les plus fréquents. Ceux-ci sont : 1) les troubles dépressifs, soit la dépression majeure et la dysthymie; 2) les troubles anxieux, soit la phobie simple, l'angoisse de séparation, l'hyperanxiété et l'anxiété généralisée; 3) les troubles liés aux comportements perturbateurs, soit l'hyperactivité avec déficit de l'attention, le trouble d'opposition et le trouble des conduites. Les troubles dépressifs et les troubles anxieux sont dits intériorisés parce que les sujets les vivent surtout sous forme de souffrance intérieure. Les troubles liés aux comportements perturbateurs sont dits extériorisés car ils se manifestent surtout sous forme de comportements qui dérangent et qui sont facilement observables. Chaque trouble mental évalué dans l'enquête est défini à l'Annexe 1.

Les troubles mentaux des enfants de 6 à 11 ans ont été étudiés auprès des enfants eux-mêmes, de leurs parents et de leurs professeurs, alors que ceux des adolescent(e)s de 12 à 14 ans ont été évalués en questionnant les adolescent(e)s et leurs parents. Le même questionnaire a été utilisé pour les parents de tous les jeunes de 6 à 14 ans et les professeurs des enfants de 6 à 11 ans et deux questionnaires différents pour les enfants de 6 à 11 ans et les adolescent(e)s de 12 à 14 ans. La mesure des troubles mentaux doit, en effet, tenir compte du niveau de développement atteint par l'enfant.

Les questionnaires choisis pour évaluer les troubles mentaux sont le DISC-2 (Diagnostic Interview Schedule for Children, Second Version) pour les parents et les adolescent(e)s de 12 à 14 ans et le Dominique pour les enfants de 6 à 11 ans. Le DISC-2 a

également été utilisé pour questionner les professeurs des enfants de 6 à 11 ans au sujet des troubles extériorisés. Le DISC-2 est un questionnaire structuré qui peut être administré par des interviewers non formés en santé mentale pour évaluer les troubles mentaux au cours de la période des 6 mois qui a précédé l'entrevue. Il comprend une mesure de l'adaptation qui se réalise à l'aide de trois questions posées après l'évaluation de chaque trouble. Ces questions portent sur les difficultés d'adaptation à trois niveaux : à la maison, avec les pairs et à l'école. Le questionnaire Dominique, auquel répondent les enfants de 6 à 11 ans, a été créé et validé au Service de recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. Il se présente sous la forme d'une bande dessinée et ne requiert pas non plus, de la part des interviewers, une formation en santé mentale. Ce questionnaire ne comprend pas de mesure de l'adaptation. Cependant, l'analyse de la distribution des sujets présentant un trouble (les sujets phobiques, par exemple) permet d'identifier ceux qui ont le plus de symptômes.

Évaluation des variables associées aux troubles mentaux

Trois catégories de variables ont été étudiées lors de l'enquête québécoise : les caractéristiques du jeune, celles de sa famille et enfin les variables sociodémographiques et socio-économiques. L'information a été recueillie auprès des adolescent(e)s de 12 à 14 ans et des parents de tous les jeunes. Les caractéristiques du jeune, en plus de l'âge et du sexe, comprennent le rendement scolaire, la compétence sociale, les événements stressants et les problèmes de santé physique.

Pour la famille, les variables suivantes ont été évaluées : la structure et la composition de la famille, le mode de garde, le nombre d'années vécues avec le parent absent et l'intensité des contacts au cours des 6 derniers mois, les problèmes de santé mentale et la consommation d'alcool et de drogue du parent, les événements stressants du parent, la relation parent-jeune, la

relation de couple et enfin, le soutien social et la santé physique au foyer. Les caractéristiques sociodémographiques comprennent le type d'habitation, le lieu de naissance des parents, la langue d'usage à la maison et la langue maternelle. Le statut d'activité et la scolarité des parents, ainsi que le revenu familial, constituent les caractéristiques socio-économiques.

Évaluation de l'utilisation des services

L'évaluation de l'utilisation des services de santé a été réalisée en questionnant les parents sur le type de professionnel rencontré à l'école et le lieu de consultation ainsi que le type de professionnel rencontré à l'extérieur de l'école pour des problèmes émotionnels ou de comportement. Le niveau de satisfaction des parents, selon les professionnel(le)s et les endroits, a été étudié. De plus, les parents qui avaient pensé demander de l'aide et ne l'ont pas fait ont été questionnés sur leurs motivations et contraintes.

1.3 DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

La collecte des données a été réalisée par la firme de sondage SOM. Les entrevues ont été réalisées de février à juillet 1992. Neuf coordonnateur(trice)s et 64 interviewers ont participé, après une semaine de formation, à la réalisation des entrevues. Après un premier contact téléphonique, deux interviewers se rendaient à la maison, l'un questionnant le parent et l'autre le jeune. À la suite des entrevues à domicile, une entrevue téléphonique avec les professeurs des enfants fréquentant l'école primaire était complétée.

La confidentialité des données a été assurée par un ensemble de procédures préalablement définies par la Commission d'accès à l'information. De plus, une équipe de pédopsychiatres expérimentés a été constituée afin d'évaluer les situations plaçant un jeune en besoin de protection.

Les questionnaires ont été soumis à plusieurs vérifications. Les familles étaient rappelées au besoin. Un questionnaire de vérification du travail des interviewers a été complété auprès de 10% des familles (240 parents). Le travail a été jugé satisfaisant ou plutôt satisfaisant par 99.6% des répondants qui se sont sentis à l'aise et non jugés dans 98.9% des cas.

1.4 ANALYSE DES DONNÉES

L'analyse des données est réalisée au Service de recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. Elle a été précédée d'une phase au cours de laquelle les fichiers informatisés ont été vérifiés et préparés pour les analyses statistiques.

Cinq groupes d'analyse, réunissant des chercheurs du Québec, spécialisés en enfance ou en adolescence, agissent à titre de consultants pour l'équipe de recherche et Santé Québec.

La prévalence des troubles mentaux est étudiée selon le sexe et deux groupes d'âge, soit les 6-11 ans et les 12-14 ans. Pour chaque groupe d'âge, la prévalence est présentée selon les informateurs, soit l'enfant, le parent et le professeur pour les 6 à 11 ans et l'adolescent(e) et le parent pour le groupe des 12-14 ans. La méthode de calcul des prévalences, pour le questionnaire DISC-2, permet d'identifier les sujets avec un trouble et ceux qui en plus du trouble présentent un ou plusieurs problème(s) d'adaptation. La méthode de calcul, pour le Dominique auquel ont répondu les enfants de 6 à 11 ans, conduit à l'identification des sujets avec le plus de symptômes (au-dessus de 2 écarts types de la moyenne).

L'analyse des associations entre les troubles mentaux et les caractéristiques de l'enfant, de la famille et du milieu est en cours.

Des tableaux de fréquence sont présentés pour l'utilisation des services à l'école et à l'extérieur de l'école. Une étude de l'utilisation des services selon les critères des troubles et l'adaptation et selon le sexe est présentée. Au cours des prochains mois, les caractéristiques des familles, selon qu'elles ont utilisé ou non les services, seront analysées.

2. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Au cours de l'enquête québécoise, 2400 jeunes ont été évalués, soit 1575 enfants de 6 à 11 ans et 825 adolescent(e)s de 12 à 14 ans. La répartition des sujets selon le sexe révèle une proportion de 51.6% de garçons et 48.4% de filles. Le taux de réponse des familles atteint 83.5%. Le taux de réponse des professeurs pour les enfants des écoles primaires s'élève à 93.3%, 1440 professeurs ayant accepté de répondre aux questions.

Dix pour cent des enfants de 6 à 11 ans et 28% des adolescent(e)s, fréquentent un programme spécialisé et/ou ont doublé au moins une année scolaire. Quatre jeunes sur dix présentent depuis au moins six mois un ou plusieurs problèmes de santé physique. L'asthme se révèle la maladie la plus souvent rapportée par les parents, suivie des rhumes fréquents et des otites à répétition. Au cours de la semaine qui a précédé l'entrevue à la maison, 23% des

sujets ont pris des vitamines, 15% des analgésiques et 11% des remèdes contre la toux ou le rhume.

Le parent qui a répondu aux questionnaires est la mère biologique dans une proportion de 93%, suivi du père biologique (6%) et de la mère adoptive (1%). L'âge moyen des mères est de 36 ans pour les enfants de 6 à 11 ans et de 40 ans pour les adolescent(e)s de 12 à 14 ans. L'âge moyen des pères est de 39 ans pour les sujets de 6 à 11 ans et de 42 ans pour les jeunes de 12 à 14 ans. Le nombre moyen d'enfants par famille est de 2.4. Dans 77% des cas, le sujet vit avec ses deux parents biologiques ou adoptifs. La proportion de familles avec un seul parent biologique sans conjoint(e) s'élève à 15% et celle des familles recomposées à 8% (tableau 1).

TABLEAU 1

TYPE DE FAMILLE

		n	%
1. Deux parents biologiques ou adoptifs		1851	77.1
2. Un seul parent biologique ou adoptif (sans conjoint(e)):	Mère	309	12.9
	Père	39	1.6
3. Un seul parent biologique ou adoptif avec conjoint(e):	Mère	134	5.6
	Père	22	0.9
4. Un seul parent biologique ou adoptif avec conjoint(e) et enfant(s) du (de la) conjoint(e):	Mère	24	1.0
	Père	14	0.6
5. Autres		6	0.3
	Total	2400	100.0

Dans 70% des cas, c'est la mère qui assume la garde de l'enfant ou de l'adolescent(e) qui vit avec un seul parent biologique (avec ou sans conjoint(e)). La garde est conjointe (temps inégalement réparti) pour 14% des sujets et partagée (temps également réparti) pour 5% (tableau 2).

Les enfants rencontrés sont nés au Québec dans 95% des cas. Le français est la langue maternelle de 87% des jeunes, suivi de l'anglais pour 7%.

Quarante et un pour cent des mères travaillent à temps plein et 21% à temps partiel, les proportions pour les pères étant de 74% et 3%.

La majorité des parents n'a pas dépassé le niveau d'étude secondaire (64% pour les femmes, 61% pour les hommes); 22% ont obtenu un diplôme de niveau collégial ou d'une école professionnelle (23% pour les femmes, 21% pour les hommes) et environ un parent sur six a obtenu un diplôme universitaire (13% pour les femmes, 18% pour les hommes). Le revenu familial est inférieur à 25,000\$ pour 17% des familles, se situe entre 25,000\$ et 60,000\$ dans 52% des cas et dépasse 60,000\$ pour 31% des familles rencontrées.

TABEAU 2

MODE DE GARDE DES ENFANTS ET ADOLESCENT(ES) AVEC UN SEUL PARENT BIOLOGIQUE OU ADOPTIF (AVEC OU SANS CONJOINT(E))

	n	%
Mère	327	70.4
Père	51	11.0
Conjointe (temps inégalement réparti)	63	13.6
Partagée (temps également réparti)	23	5.0
Autre	1	0.0
Ne sait pas	1	0.0
Total	465	100.0

3. PRÉVALENCE DES TROUBLES MENTAUX

3.1 MODE DE PRÉSENTATION

La présentation de la prévalence des troubles mentaux des enfants et adolescent(e)s requiert quelques explications. Jusqu'en 1980, on étudie surtout l'inadaptation globale, dont la définition et la mesure ne font pas l'objet d'un consensus. En 1980, l'Association américaine de psychiatrie publie la troisième édition de son Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-III) qui, pour la première fois, définit chaque trouble mental en fonction de critères précis. La mesure des troubles mentaux peut maintenant s'appuyer sur des critères qui peuvent être évalués lors de recherches à l'aide de questionnaires structurés. La communication entre les équipes de chercheurs s'en trouve considérablement améliorée. Plusieurs enquêtes sur la santé mentale des jeunes, faisant appel à la classification DSM-III et DSM-III-R (publiée en 1987), ont été réalisées à travers le monde au cours des années 1980. Au Canada, une enquête sur la santé mentale des jeunes a été réalisée en 1983 en Ontario. L'enquête québécoise s'inscrit dans la lignée de ces

enquêtes contemporaines et tient compte des progrès accomplis au cours des dix dernières années.

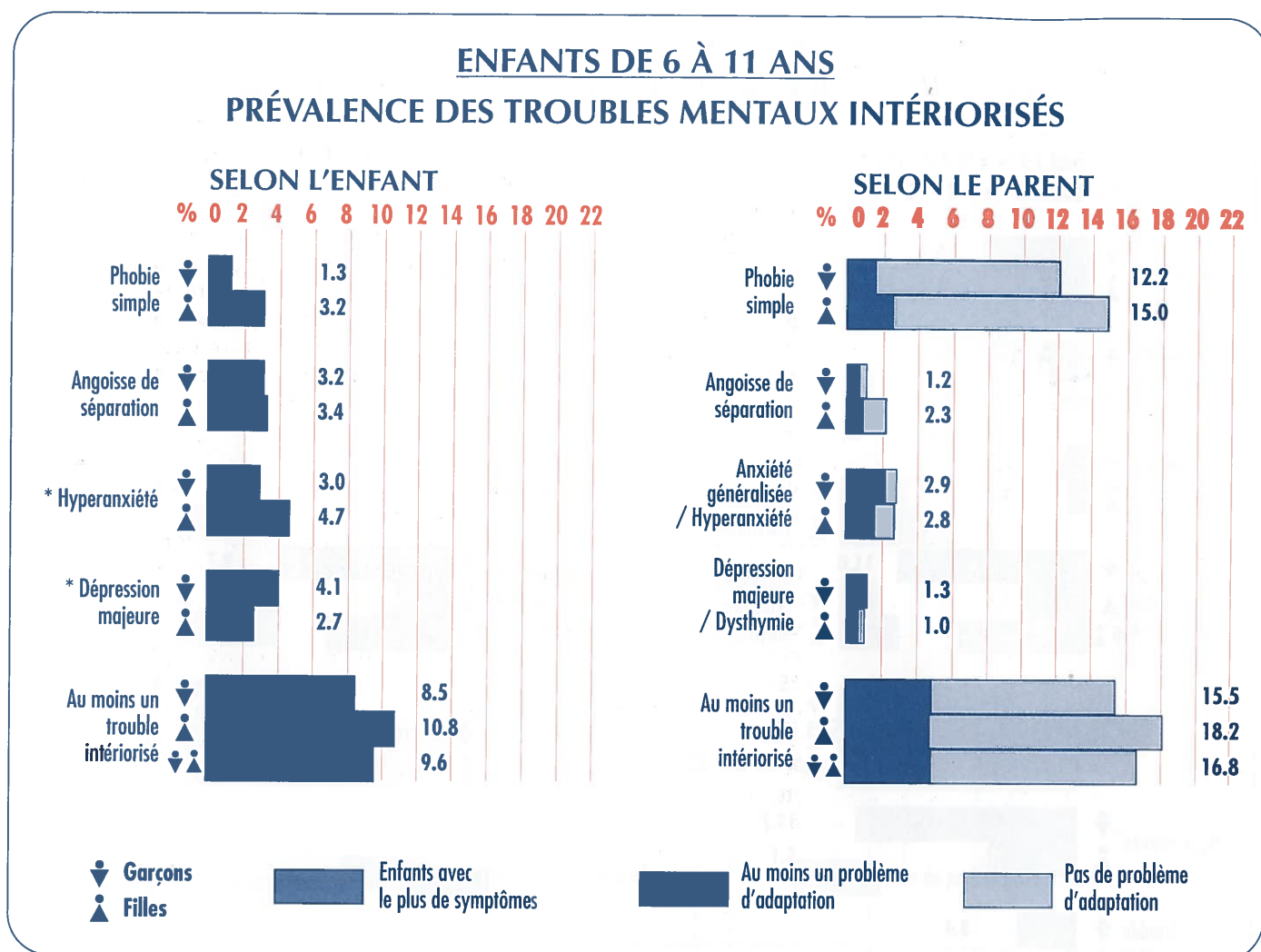
L'étude des troubles mentaux des jeunes révèle que l'accord entre parents et jeunes sur l'existence d'un trouble mental précis est faible. Ce manque d'accord, qui se retrouve également dans l'enquête québécoise, requiert que les prévalences soient présentées en tenant compte de l'informateur.

Les enquêtes récentes font appel à une mesure de l'adaptation laquelle peut être utilisée comme une échelle de gravité lors de l'étude de la prévalence des troubles mentaux.

La prévalence des troubles intériorisés et extériorisés est présentée, pour chacun des deux groupes d'âge, en tenant compte des informateurs. Un dernier graphique porte sur la comorbidité*.

* Comorbidité signifie coexistence, chez un même sujet, de deux troubles ou plus.

3.2 GRAPHIQUE 1



Selon le parent, la phobie simple s'avère le trouble le plus fréquent avec 12.2% de garçons et 15% de filles, mais seulement 1.7% des garçons et 2.7% des filles présentent aussi au moins un problème d'adaptation. Ces derniers pourcentages sont semblables à ceux rapportés par l'enfant pour les garçons et les filles avec le plus de symptômes (au-dessus de 2 écarts types de la moyenne). C'est la phobie de la noirceur qui est le plus souvent rapportée.

L'enfant identifie plus d'anxiété de séparation, d'anxiété généralisée/hyperanxiété et de dépression majeure/dysthymie que le parent.

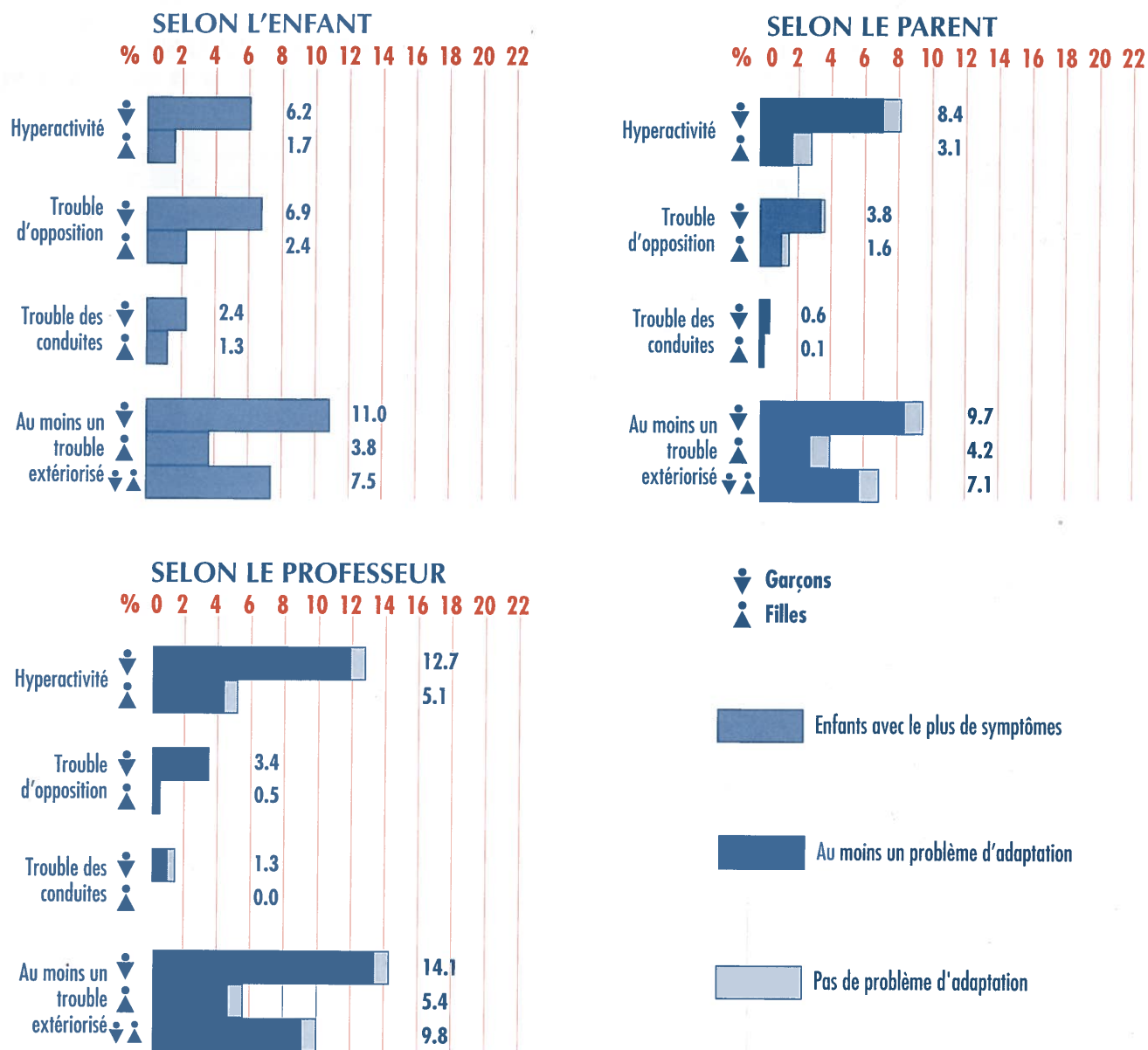
Idéation suicidaire

Selon le parent, 3.0% des enfants ont pensé à se tuer au cours des 6 derniers mois. La proportion d'enfants présentant un trouble dépressif est 5.2 fois plus élevée (5.2% vs 1.0%) chez les enfants ayant pensé à se tuer au cours des 6 derniers mois que chez les enfants qui n'y ont pas pensé.

* L'anxiété généralisée et la dysthymie ne sont pas évaluées dans le Dominique

ENFANTS DE 6 À 11 ANS

PRÉVALENCE DES TROUBLES MENTAUX EXTÉRIORISÉS



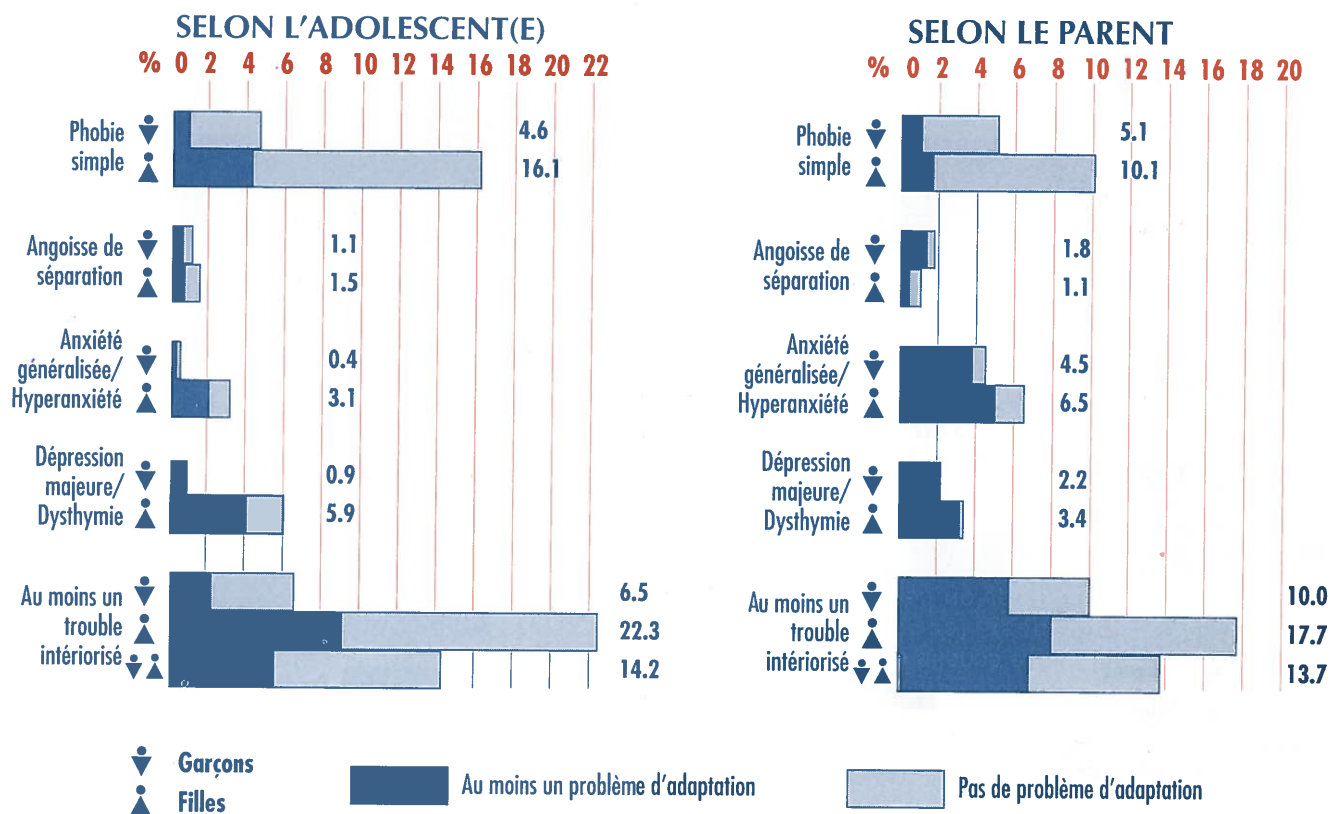
L'hyperactivité s'avère le trouble le plus souvent identifié chez les enfants par les deux informateurs adultes (parent 5.8% et professeur 8.9%), le professeur considérant près d'un enfant sur dix comme hyperactif.

On retrouve, quel que soit l'informateur, près de trois garçons hyperactifs pour une fille hyperactive. Le trouble d'opposition et le trouble des conduites sont également plus fréquents chez les garçons.

Selon le parent, la présence d'au moins un trouble extériorisé entraîne beaucoup plus de problèmes d'adaptation (83% des sujets) que la présence d'un ou de plus d'un trouble intérieurisé (30% des sujets).

3.2 GRAPHIQUE 3

ADOLESCENT(E)S DE 12 À 14 ANS PRÉVALENCE DES TROUBLES MENTAUX INTÉRIORISÉS



Selon les deux informateurs, la phobie simple se révèle le trouble le plus souvent rapporté, tant pour les garçons que pour les filles. Ces deux informateurs identifient la phobie des araignées, insectes, souris, etc. comme la plus fréquente. Tout comme pour les enfants de 6 à 11 ans, ce trouble entraîne peu de problèmes d'adaptation.

Les adolescentes rapportent six fois plus de dépression que les adolescents (5.9% versus 0.9%) et les parents identifient deux fois moins de dépression chez leurs adolescentes que les adolescentes elles-mêmes (3.4% vs 5.9%).

Les parents identifient beaucoup plus d'anxiété généralisée/hyperanxiété chez leurs adolescent(e)s que les jeunes eux-mêmes.

Au total, les adolescentes rapportent quatre fois plus de troubles intérieurs que les adolescents (22.3% vs 6.5%).

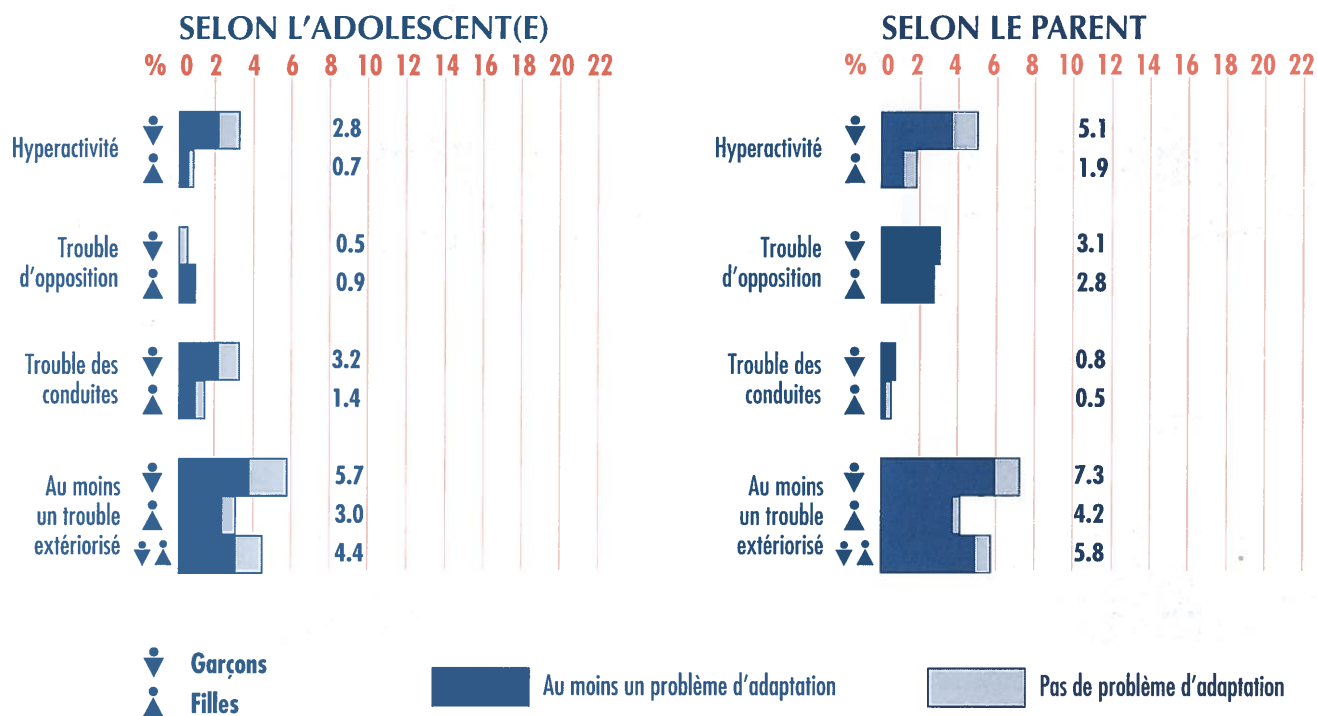
Idéation suicidaire

Selon le parent, 4.2% des adolescents et 6.8% des adolescentes ont pensé à se tuer au cours des 6 derniers mois. La proportion des adolescent(e)s présentant un trouble dépressif est 7.7 fois plus élevée (14.7% vs 1.9%) chez les adolescent(e)s ayant pensé à se tuer au cours des 6 derniers mois que chez ceux (celles) qui n'y ont pas pensé.

Selon l'adolescent(e), 4.4% des adolescents et 10.1% des adolescentes ont pensé à se tuer au cours des 6 derniers mois. La proportion des adolescent(e)s présentant un trouble dépressif est 7.3 fois plus élevée (16.9% vs 2.3%) chez les adolescent(e)s ayant pensé à se tuer au cours des 6 derniers mois que chez ceux (celles) qui n'y ont pas pensé.

3.2 GRAPHIQUE 4

ADOLESCENTS(E) DE 12 À 14 ANS PRÉVALENCE DES TROUBLES MENTAUX EXTÉRIORISÉS



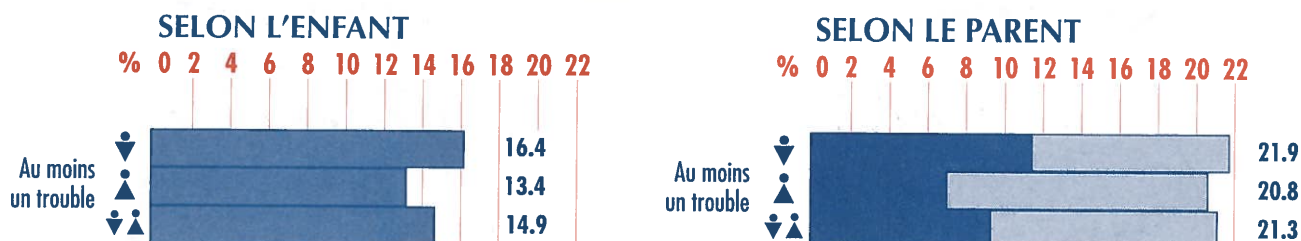
Tout comme pour les 6-11 ans, l'hyperactivité demeure le trouble le plus souvent identifié par les parents. Les troubles extériorisés se révèlent plus fréquents chez les garçons que chez les filles et entraînent plus de problèmes d'adaptation que les troubles intériorisés.

Le trouble des conduites est celui qui est le plus fréquemment rapporté par les jeunes.

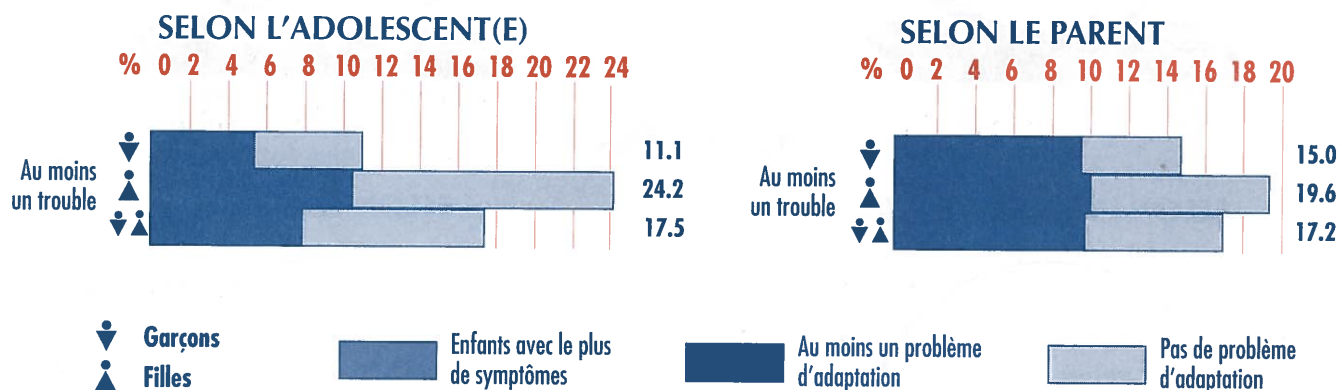
3.2 GRAPHIQUE 5

ENFANTS ET ADOLESCENT(E)S DE 6 À 14 ANS PRÉVALENCE DES TROUBLES MENTAUX

6 À 11 ANS



12 À 14 ANS



Les enfants de 6 à 11 ans

Les parents identifient plus de troubles mentaux que leurs enfants, quel que soit le sexe (21.3% vs 14.9%), et estiment qu'un enfant sur deux présente au moins un problème d'adaptation.

Les adolescent(e)s de 12 à 14 ans

Les adolescentes rapportent plus de troubles mentaux que leurs parents (24.2% vs 19.6%) et les adolescents moins que les parents (11.1% vs 15%).

Tout comme pour les parents des enfants de 6 à 11 ans, ceux des adolescent(e)s rapportent dans 50% des cas au moins un problème d'adaptation.

En résumé, les prévalences des troubles mentaux sont les suivantes :

Selon les enfants de 6 à 11 ans : **14.9%**.

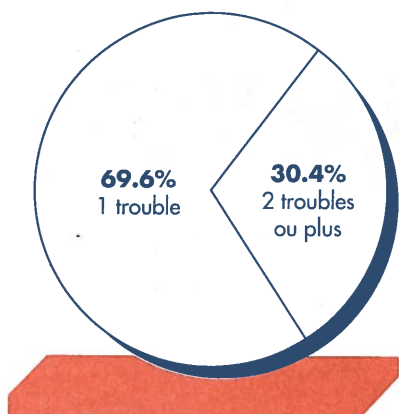
Selon les adolescent(e)s de 12 à 14 ans : **17.5% dont 8% avec au moins un problème d'adaptation.**

Selon les parents des enfants et adolescent(e)s de 6 à 14 ans : **19.9% dont 9.6% avec au moins un problème d'adaptation.**

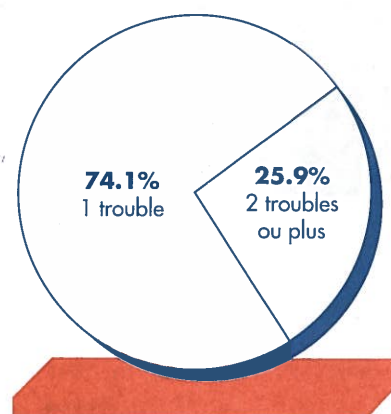
ENFANTS ET ADOLESCENT(E)S DE 6 À 14 ANS COMORBIDITÉ CHEZ LES JEUNES PRÉSENTANT AU MOINS UN TROUBLE

6-11 ANS

SELON L'ENFANT

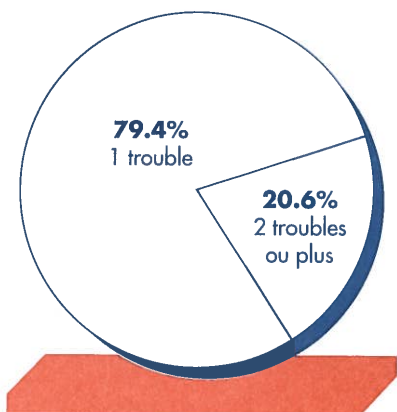


SELON LE PARENT

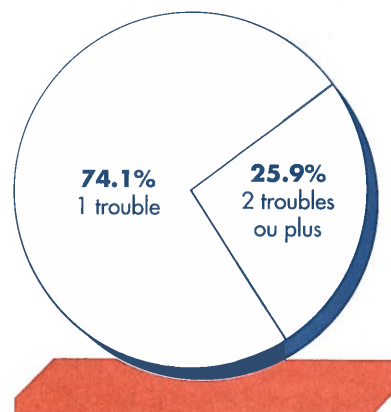


12 - 14 ANS

SELON L'ADOLESCENT(E)



SELON LE PARENT



6-11 ans

Parmi les enfants ayant au moins un trouble, selon les deux informateurs, vingt pour cent d'entre eux en présentent deux ou plus.

La comorbidité varie selon le sexe. En effet, chez les filles, quel que soit l'informateur, ce sont des troubles intériorisés qui se révèlent fréquemment réunis. Chez les garçons, quel que soit l'informateur également, les troubles intériorisés et les troubles extériorisés coexistent le plus souvent.

12-14 ans

Parmi les adolescent(e)s avec au moins un trouble, selon les deux informateurs, vingt-cinq pour cent en présentent deux ou plus.

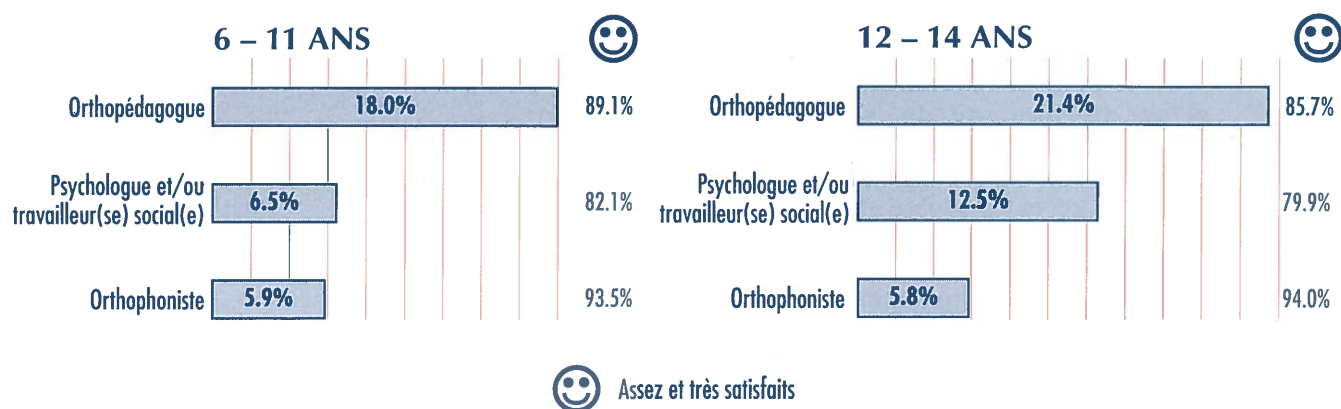
Egalement, tout comme pour les filles de 6 à 11 ans, quel que soit l'informateur, ce sont des troubles intériorisés qui se retrouvent ensemble chez les adolescentes. Quant aux adolescents, la comorbidité varie selon l'informateur.

4. UTILISATION DES SERVICES

4.1 MODE DE PRÉSENTATION

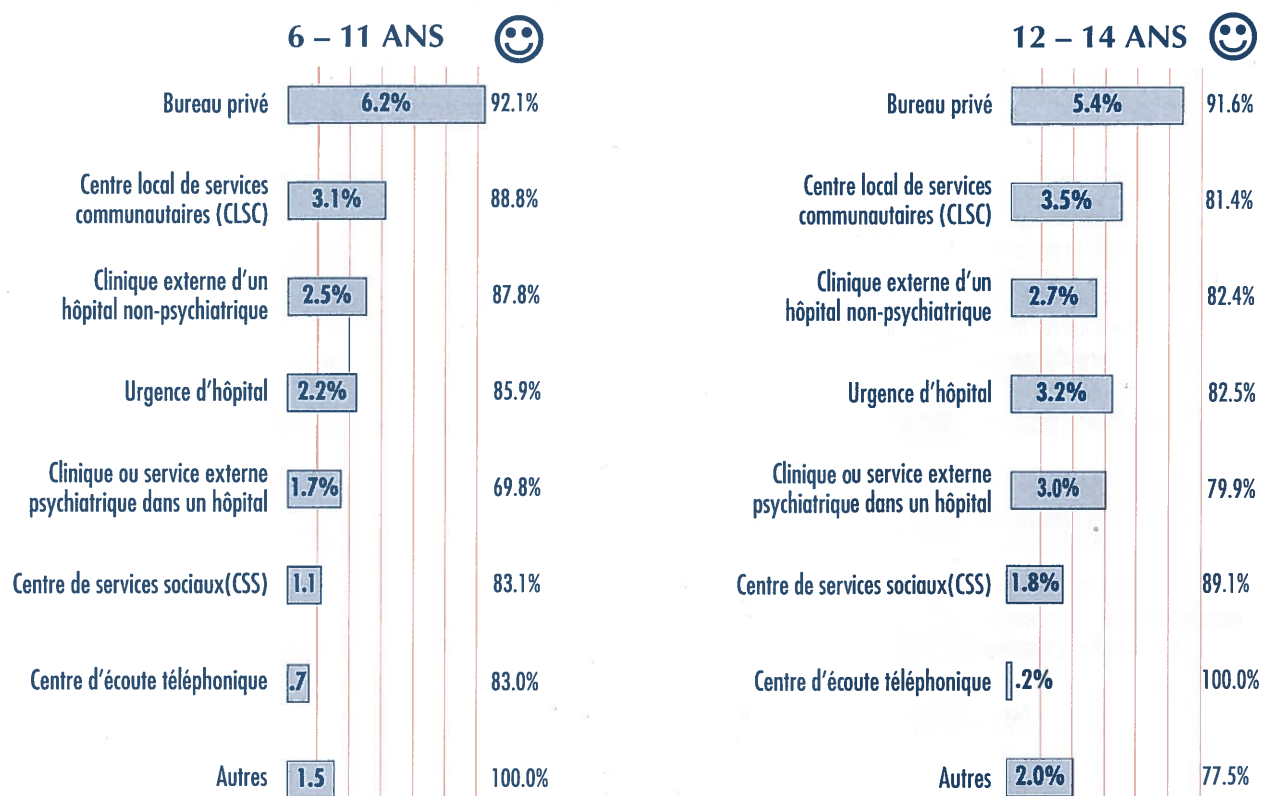
L'utilisation des services est présentée pour les services reçus à l'école et à l'extérieur de l'école. La consultation à l'extérieur de l'école doit avoir été faite pour un problème émotionnel ou un problème de comportement. En milieu scolaire, la fréquence de consultation est présentée selon le type de professionnel et à l'extérieur de l'école, selon le lieu où le service a été reçu et le type de professionnel. Deux graphiques sont présentés pour les enfants de 6 à 11 ans et les adolescent(e)s de 12 à 14 ans, afin de comparer les pourcentages d'utilisation des services selon l'absence ou la présence de critères des troubles, la présence d'un trouble sans problème d'adaptation et enfin, la présence d'un trouble avec problème(s) d'adaptation. Enfin, un tableau résume l'utilisation de l'ensemble des services selon le sexe.

UTILISATION DES SERVICES À L'ÉCOLE

Type de professionnel rencontré
et niveau de satisfaction des parents

Ce graphique présente les modalités d'utilisation des services à l'école durant toute la vie. L'orthopédagogue est le(la) professionnel(le) que les sujets ont rencontré(e) le plus fréquemment. Le niveau de satisfaction des parents est élevé et ce sont les services de l'orthophoniste qui suscitent le plus de satisfaction.

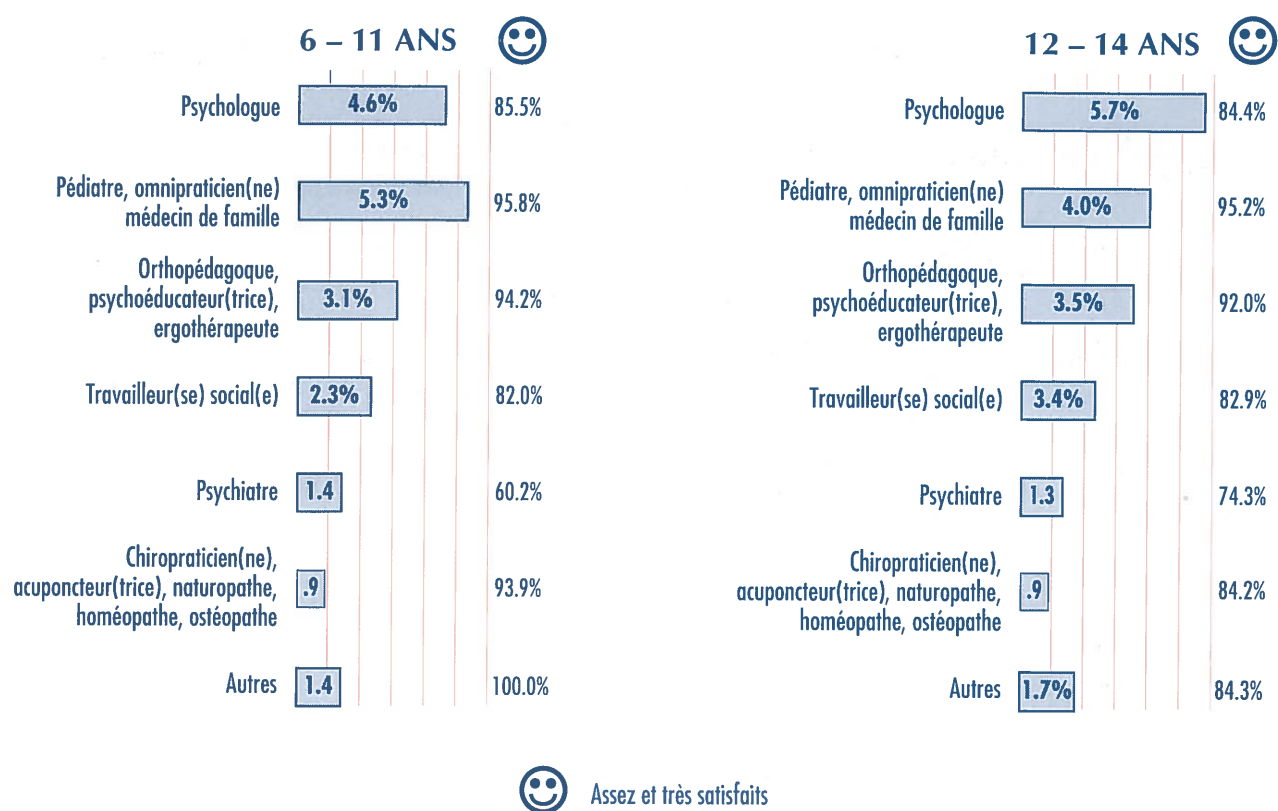
UTILISATION DES SERVICES À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉCOLE

Lieu de la consultation
et niveau de satisfaction des parents

☺ Assez et très satisfaits

Parmi les services utilisés durant toute la vie pour des problèmes émotionnels ou de comportement, le bureau privé se révèle l'endroit de consultation le plus fréquenté et le plus apprécié. Le CLSC constitue un point de service important. Les parents ont recours aux urgences d'hôpitaux plus souvent que prévu. Étonnamment, le niveau de satisfaction à l'urgence est élevé. Dans l'ensemble, les parents se déclarent satisfaits 4 fois sur 5.

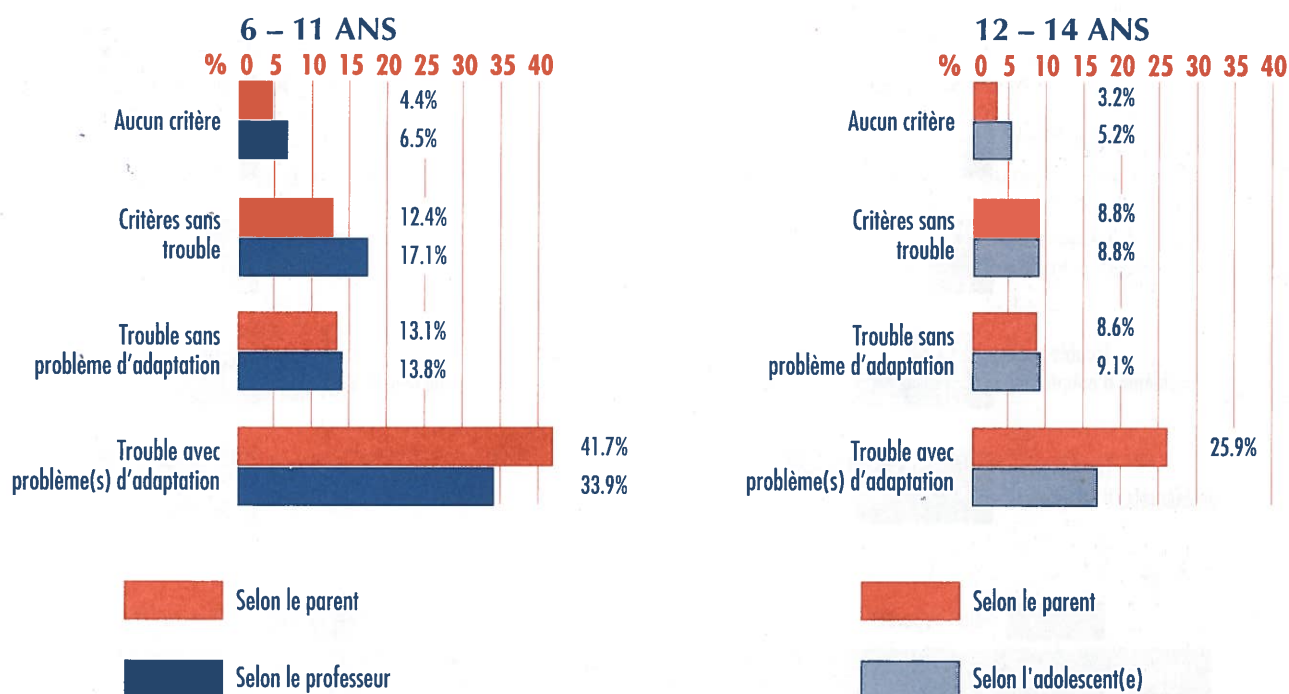
UTILISATION DES SERVICES À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉCOLE

Type de professionnel rencontré
et niveau de satisfaction des parents

Les psychologues et les pédiatres ou médecins de famille sont les professionnels les plus souvent consultés à l'extérieur de l'école. Ils sont suivis des orthopédaques. Le niveau de satisfaction est généralement élevé. Les services du pédiatre ou du médecin de famille se révèlent les plus appréciés et ceux du psychiatre les moins appréciés.

UTILISATION DES SERVICES À L'ÉCOLE AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS

Jeunes ayant reçu des services selon les critères des troubles et l'adaptation



L'utilisation des services est rapportée par le parent. Les informateurs retenus pour l'évaluation des troubles mentaux sont le parent et le professeur, pour les enfants de 6 à 11 ans, et le parent et l'adolescent(e) pour les adolescent(e)s de 12 à 14 ans.

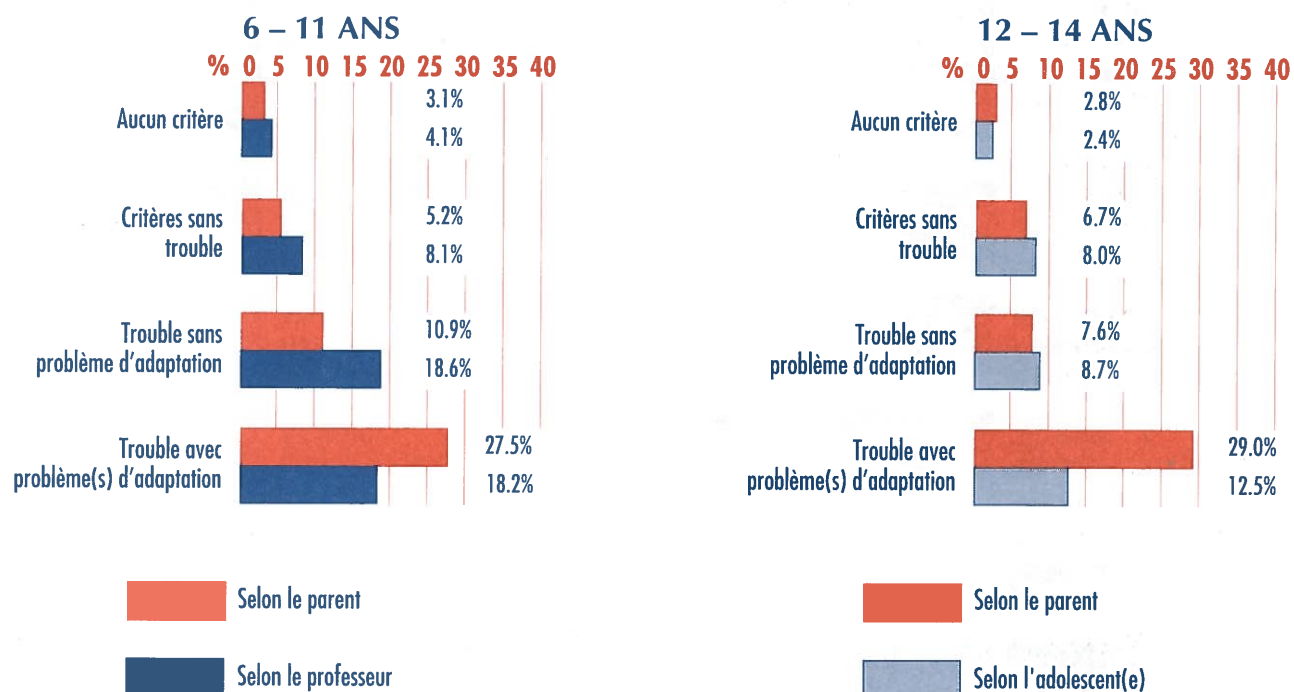
Trois à six pour cent des jeunes de 6 à 14 ans, qui n'ont aucun critère, ont reçu des services au cours des 6 derniers mois. En fait, ces jeunes peuvent présenter un trouble qui n'a pas été évalué dans l'enquête ou des symptômes sans que le seuil d'un critère soit atteint.

Lorsque les jeunes franchissent le seuil des critères, sans cependant présenter un trouble, le pourcentage d'utilisation des services augmente, surtout pour les enfants de 6 à 11 ans. Ces derniers, en effet, quel que soit l'informateur, reçoivent alors 3 fois plus de services. De plus, l'augmentation se révèle importante lorsqu'enfants et adolescent(e)s, en plus du trouble, ont un ou plusieurs problèmes d'adaptation. Ainsi, l'identification par le parent ou le professeur de problème(s) d'adaptation chez le jeune est fortement liée au pourcentage d'utilisation des services.

Les enfants de 6 à 11 ans, dont le seuil des critères de troubles mentaux est franchi, reçoivent de 1.5 à 2 fois plus de services que les adolescent(e)s de 12 à 14 ans.

UTILISATION DES SERVICES À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉCOLE AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS

Jeunes ayant reçu des services selon les critères des troubles et l'adaptation



Tout comme en milieu scolaire, les pourcentages d'utilisation des services augmentent lorsque le seuil des critères des troubles mentaux est franchi.

L'augmentation, en fonction de l'adaptation, demeure s'il s'agit du parent qui rapporte les troubles mentaux du jeune. Ce n'est plus exact pour le professeur qui a moins d'influence sur l'utilisation des services à l'extérieur de l'école.

Les enfants de 6 à 11 ans reçoivent à l'extérieur de l'école généralement plus de services que leurs aînés, mais les différences sont moindres qu'en milieu scolaire.

4.4 UTILISATION DE L'ENSEMBLE DES SERVICES AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS, SELON LE SEXE

L'utilisation des services à l'école et/ou à l'extérieur de l'école pour des problèmes émotionnels ou de comportement, au cours des 6 derniers mois, a été étudiée. Il s'agit des jeunes qui présentent au moins un trouble mental. Un jeune peut avoir reçu des services à l'école et à l'extérieur de l'école ou seulement à un des deux endroits. L'analyse a été faite selon le sexe afin de connaître son influence sur la demande de services (Tableau 3).

Les garçons de 6 à 11 ans, quel que soit l'informateur, reçoivent près de 2 fois plus de services que les filles.

Au cours des 6 derniers mois, parmi les enfants de 6 à 11 ans qui présentent au moins un trouble, un sur trois a reçu des services.

Les adolescent(e)s, quel que soit l'informateur, reçoivent moins de services que les enfants de 6 à 11 ans.

Lorsque les troubles mentaux sont rapportés par l'adolescente, le pourcentage d'utilisation des services est 2 fois moins élevé que lorsque ces troubles sont identifiés par le parent (14.9% vs 30.4%). Ainsi, seulement 1 à 2 adolescentes sur 10, qui rapportent des troubles mentaux, reçoivent des services.

TABEAU 3

GARÇONS ET FILLES PRÉSENTANT AU MOINS UN TROUBLE MENTAL ET AYANT REÇU DES SERVICES AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS

	Garçons	Filles	Garçons et filles
6-11 ans			
Selon le parent	43.7%	24.6%	34.7%
Selon le professeur	43.0%	27.6%	38.9%
12-14 ans			
Selon l'adolescent(e)	27.7%	14.9%	19.1%
Selon le parent	25.9%	30.4%	28.4%

CONCLUSION

Ces faits saillants présentent un premier profil de la santé mentale des jeunes Québécois de 6 à 14 ans.

Au début du secondaire, un(e) adolescent(e) sur quatre se retrouve en difficulté au plan des apprentissages, ce qui se révèle préoccupant surtout si l'on pense au phénomène du décrochage scolaire. Les problèmes de santé physique, tels que rapportés par les parents, touchent 40% des jeunes, mais un bon nombre de ces problèmes peuvent être considérés comme relativement bénins.

La structure de la famille québécoise demeure traditionnelle avec près de quatre jeunes sur cinq qui vivent avec les deux parents biologiques. Lorsque le jeune demeure avec un seul parent biologique, c'est avec la mère sept fois sur dix. La garde partagée (temps également réparti) se révèle peu utilisée. Dans la majorité des familles, les deux parents travaillent, quatre mères sur dix à temps plein et deux à temps partiel.

La prévalence des troubles mentaux, selon les parents de tous les jeunes, se situe à 19.9%, dont 9.6% présentent, en plus du trouble mental, au moins un problème d'adaptation. Les prévalences se révèlent moins élevées lorsque ce sont les jeunes qui rapportent leurs problèmes. La prévalence retrouvée en Ontario en 1983 se situait à 18.1%. Il s'agissait, dans leur enquête, d'une prévalence globale qui combinait les différents informateurs. Il n'y avait pas de mesure de l'adaptation. En fait, une telle mesure constitue une échelle de gravité qui permet de nuancer les prévalences obtenues. Ainsi, lorsqu'on tient compte de cette mesure, comme dans la présente enquête, les prévalences, selon les parents et les adolescent(e)s, diminuent à moins de 10%.

C'est l'hyperactivité qui constitue le problème majeur pour les parents et les professeurs des enfants de 6 à 11 ans. Par ailleurs, ces mêmes enfants rapportent plus

de troubles anxieux (à l'exception de la phobie) et de dépression que ne le font leurs parents. Cette constatation tend à confirmer, tel que déjà rapporté par d'autres équipes de recherche, que les enfants sont de meilleurs informateurs que leurs parents pour les troubles intériorisés.

A l'adolescence, la différence entre les filles et les garçons est très nette. Les adolescentes rapportent quatre fois plus de troubles intériorisés que les adolescents. Elles se révèlent six fois plus déprimées que les adolescents et présentent deux fois plus d'idées suicidaires. Les parents identifient cependant deux fois moins de dépression chez leurs adolescentes que les adolescentes elles-mêmes.

Trois à quatre enfants de 6 à 11 ans et deux à trois adolescent(e)s sur 10, avec au moins un trouble, ont reçu des services au cours des 6 derniers mois. Ces proportions de jeunes ayant reçu des services sont supérieures à ce qui a été constaté lors des enquêtes réalisées ailleurs, ce qui indique une assez bonne réponse du milieu québécois aux jeunes dont la santé mentale est compromise.

Les parents se montrent satisfaits des services obtenus pour leurs jeunes. Les enfants de 6 à 11 ans obtiennent plus de services que leurs aînés même à l'extérieur de l'école. La présence de problèmes d'adaptation est étroitement reliée à la demande d'aide. Ainsi, les garçons qui, selon les parents, présentent généralement plus de problèmes d'adaptation, reçoivent plus de services.

Les adolescentes rapportent la prévalence la plus élevée de troubles mentaux, soit 22.3%. C'est deux fois plus que les adolescents et cependant, pour les troubles qu'elles identifient, elles reçoivent deux fois moins de services.

LES TROUBLES INTÉRIORISÉS**Phobie simple**

Ce trouble se caractérise par la peur persistante d'un objet ou d'une situation (animal, noirceur, hauteur) qui suscite une angoisse que le sujet ne peut contrôler.

Angoisse de séparation

Ce trouble se caractérise par une anxiété excessive lorsque l'enfant ou l'adolescent(e) doit se séparer ou est séparé(e) des personnes auxquelles il(elle) est attaché(e).

Hyperanxiété et anxiété généralisée

Ces deux troubles sont souvent difficiles à distinguer l'un de l'autre chez l'enfant et ils ont été placés ensemble pour le calcul des prévalences. La caractéristique essentielle de l'**hyperanxiété** est une anxiété ou un souci excessif au sujet d'événements à venir, de comportements passés ou de performances. Il existe parfois des manifestations physiques d'anxiété. Le sujet doit être souvent rassuré. La caractéristique essentielle de l'**anxiété généralisée** est également une anxiété ou des soucis injustifiés. Cependant, lorsque le sujet est anxieux, il existe de nombreux symptômes physiques : tension musculaire, palpitations, sensation de "boule dans la gorge", réactions de sur-saut, etc.

Dépression majeure et dysthymie

Il s'agit de deux troubles dépressifs. La caractéristique essentielle de la dépression majeure est soit une humeur dépressive ou irritable, soit une perte d'intérêt ou de plaisir, associée à d'autres symptômes et persistant pendant au moins deux semaines. Les autres symptômes incluent des troubles de l'appétit, des troubles du sommeil, de la culpabilité et des idées et tentatives de suicide. La dysthymie est un trouble dépressif chronique qui dure au moins un an, avec des symptômes similaires à ceux de la dépression majeure.

LES TROUBLES EXTÉRIORISÉS**Hyperactivité avec déficit de l'attention**

Les manifestations de ce trouble consistent en une inattention (n'écoute pas, organise mal ses tâches), une impulsivité (incapable d'attendre son tour, interrompt les autres), et une hyperactivité (s'agite, a de la difficulté à rester assis(e)). Ces manifestations se révèlent anormales pour le niveau de développement du sujet et elles influencent, dans des proportions variables, le comportement social, la performance scolaire et l'estime de soi.

Trouble d'opposition

Ce trouble est caractérisé par un ensemble de comportements négativistes, hostiles et provocants, sans qu'il y ait violation bien grave des droits fondamentaux des autres. Ces comportements d'opposition sont beaucoup plus fréquents que chez les autres enfants du même âge.

Trouble des conduites

Il s'agit d'un ensemble de conduites répétitives et persistantes dans lesquelles sont bafoués soit les droits fondamentaux des autres, soit les normes ou les règles sociales correspondant à l'âge de l'enfant (agressions physiques, vols, méfaits divers).

En collaboration avec

Le Ministère de la Santé et des Services sociaux