

**Surveillance du trouble du déficit
de l'attention avec ou
sans hyperactivité (TDAH) chez
les enfants et jeunes adultes
au Québec : usage des médicaments**

SURVEILLANCE DES MALADIES CHRONIQUES

N° 42

AOÛT 2022

AUTEURS

Fatoumata Binta Diallo

Louis Rochette

Victoria Massamba

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,

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

Institut national de santé publique du Québec

Helen-Maria Vasiliadis

Université de Sherbrooke, Faculté de médecine et des sciences de la santé

Elham Rahme

Université McGill, Faculté de médecine et des sciences de la santé

Carlotta Lunghi

Université du Québec à Rimouski, Département des Sciences de la santé

Centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval

Martin Gignac

Centre Universitaire de santé McGill et Hôpital de Montréal pour enfants

Alvine Fansi

Direction des affaires universitaires, de l'enseignement et de la recherche

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal

Samuele Cortese

University of Southampton, UK et New York University (NYU), NY, USA

SOUS LA COORDINATION DE

Éric Pelletier, chef d'unité scientifique

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

RÉVISEURS EXTERNES

Fabienne Ligier, Université de Lorraine, Nancy, France

Frédéric Lemay, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) de la Mauricie-et-Centre-du-Québec

Les réviseurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version pré finale de ce document et, en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final. Nous les remercions pour leur précieuse contribution.

Les auteurs ainsi que les membres du comité scientifique et les réviseurs ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

MISE EN PAGE

Isabelle Gagnon

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

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 – 4^e trimestre 2022

Bibliothèque et Archives Canada

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISSN : 1922-1762 (PDF)

ISBN : 978-2-550-93098-3 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2022)

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	II
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	III
FAITS SAILLANTS	1
1 INTRODUCTION	2
2 MÉTHODOLOGIE	4
2.1 Source de données	4
2.2 Identification des cas	4
2.3 Périodes couvertes et comparaisons	6
2.4 Définition du niveau socioéconomique	6
3 RÉSULTATS	7
3.1 Portrait de la population à l'étude.....	7
3.2 Prévalence annuelle de la prescription de médicaments pour TDAH.....	9
3.3 Prévalence de prescription de médicaments pour TDAH selon les indices de défavorisation matérielle et sociale selon le milieu de vie à la naissance	15
3.4 Profil d'utilisation des services médicaux de santé	16
4 DISCUSSION	20
5 CONCLUSION	23
RÉFÉRENCES	24

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Portrait de la prescription de médicaments pour TDAH chez les personnes de 1 à 24 ans, selon la couverture au régime public d'assurance médicaments (RPAM), Québec, de 2000-2020	8
Figure 2	Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par l'âge chez les personnes de 1 à 24 ans, selon le type de couverture au régime public d'assurance médicaments (RPAM), Québec, de 2000-2001 à 2019-2020	11
Figure 3	Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon le sexe, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020.....	12
Figure 4	Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon l'âge, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020	12
Figure 5	Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon la région sociosanitaire, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020.....	14
Figure 6	Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon l'indice de défavorisation matérielle à la naissance, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020.....	15
Figure 7	Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon l'indice de défavorisation sociale à la naissance, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020	16
Figure 8	Proportion de personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), qui ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH, par an et selon la spécialité du premier prescripteur, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020	17
Figure 9	Proportion de personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), qui ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH, par an et selon la classe de médicaments prescrits, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020	18
Figure 10	Proportion de personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), qui ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH, par an et selon la classe de médicaments prescrits, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020	19

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

CADDRA :	Canadian Attention deficit hyperactivity disorder Ressource Alliance
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
MSSS :	Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec
RAMQ :	Régie de l'assurance maladie du Québec
RPAM :	Régime public d'assurance médicaments
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 la prescription de médicaments pour le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) tirées du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ). Les estimations ont été obtenues à partir d'un suivi longitudinal, allant du 1^{er} avril 2000 au 31 mars 2020, pour toutes les personnes de 24 ans et moins admissibles au régime public d'assurance médicaments (RPAM) du Québec.
- Les résultats montrent un accroissement constant de la prescription de médicaments pour TDAH dans le temps. En 2019-2020, 56 080 Québécois (7,7 %) de 1 à 24 ans inscrits au RPAM ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH.
- Le pourcentage de prescription de médicaments pour TDAH diffère selon le sexe et l'âge de la personne.
- La prévalence de prescription de médicaments pour TDAH a varié considérablement d'une région à l'autre, allant de 3,2 % à 14,4 %.
- Les personnes vivant dans des milieux très favorisés économiquement ont une plus faible prévalence de prescription de médicaments pour TDAH.
- Plus de la moitié d'entre elles ont reçu la première prescription d'un médecin de famille.
- Les psychostimulants restent de loin la classe de médicaments pour TDAH la plus prescrite.

1 INTRODUCTION

Le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est l'un des troubles neurodéveloppementaux les plus fréquemment diagnostiqués chez les enfants et adolescents, avec une prévalence annuelle oscillant entre 2 % et 7 %¹⁻⁵. En Ontario, une étude épidémiologique réalisée à l'aide de questionnaires standardisés a montré une prévalence du TDAH de 10,5 % chez les enfants de 4 à 11 ans et de 6,8 % chez les jeunes de 12 à 17 ans⁶. Des estimations obtenues du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ) indiquent un accroissement constant du diagnostic de TDAH dans le temps⁴. En 2015-2016, la prévalence annuelle s'élève à 4,1 % et celle à vie est estimée à 11,3 % chez les Québécois de 24 ans et moins. De manière générale, l'état des connaissances actuelles indique une tendance à l'accroissement de la prévalence de ce trouble dans le temps^{2,4,7}.

Le TDAH souvent diagnostiqué chez les enfants d'âge scolaire peut persister jusqu'à l'âge adulte. Les symptômes peuvent avoir des retentissements dans différentes sphères de la vie de l'individu incluant la vie familiale, scolaire, sociale et professionnelle. Le TDAH s'accompagne souvent de nombreuses comorbidités psychiatriques et développementales^{1,4,8-18}. Sa prise en charge est multidisciplinaire et cible l'amélioration des symptômes et de leurs impacts sur la vie de la personne en diminuant l'impulsivité et l'hyperactivité, permettant ainsi à l'individu d'utiliser plus efficacement les stratégies psychosociales proposées¹⁹⁻²¹. Pour assurer un traitement efficace, il est recommandé d'adopter une approche multimodale et collaborative qui combine des interventions psychosociales et un traitement pharmacologique^{22,23}. Le traitement médicamenteux occupe une place importante dans la gestion de nombreux symptômes^{24,25}, en améliorant la concentration. L'usage de médicaments est généralement associé à une réduction du risque de plusieurs conditions dont, entre autres, les blessures, traumatismes, suicides, troubles de l'humeur, troubles de conduite et troubles liés à la consommation de substance²⁶⁻³⁴.

De plus en plus, les personnes ayant un TDAH reçoivent une médication à cet effet³⁵⁻³⁹. Aux États-Unis, une enquête nationale réalisée auprès des parents en 2016 indique que 62 % des enfants de 2 à 17 ans atteints de TDAH prennent la médication^{35,39}. Au Canada, la prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH chez les 25 ans et moins est passée de 3,3 % en 2014-2015 à 4,0 % en 2017-2018^{36,37} selon l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Au Québec ce pourcentage était de 6,5 % et 8,1 %, en 2014-2015 et 2017-2018, respectivement. En considérant seulement les personnes assurées par le régime public d'assurance médicaments (RPAM) du Québec, la prévalence de l'usage des médicaments pour TDAH est passée de 5,9 % en 2014-2015 à 7,6 % en 2018-2019. Une étude effectuée à partir de bases de données médico-administratives de treize pays à travers le monde (Asie, Europe, Amérique du Nord et Australie) a montré une variation considérable de l'utilisation de médicaments pour TDAH chez les enfants de 3 à 18 ans, allant de 0,3 % à 6,7 % selon le pays³⁸.

Le plus grand pourcentage de l'usage a été observé en Amérique du Nord. Il n'est donc pas étonnant que le Québec se retrouve dans cette tendance nord-américaine.

Les travaux de l'INESSS indiquent qu'au Canada, c'est au Québec qu'on prescrit le plus de médicaments pour traiter le TDAH comparativement aux autres provinces^{36,37}. Cet usage accru de prescription de médicaments suscite quelques préoccupations dans la population et fait grandement réagir^{37,40}. Ainsi, dans le cadre de son mandat de surveillance et d'analyse épidémiologique de la santé des populations, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) s'est penché sur la problématique pour mieux informer et soutenir les acteurs de la santé et des services sociaux en vue d'une prise de décision éclairée.

L'objectif de ce rapport est de documenter la prescription de médicaments pour TDAH chez les enfants, adolescents et jeunes adultes du Québec à partir de données administratives jumelées. Il s'agit notamment d'estimer la prévalence annuelle des prescriptions de médicaments pour TDAH selon le sexe, l'âge, les régions sociosanitaires, le niveau de défavorisation, la spécialité du premier prescripteur et la classe de médicament prescrit (psychostimulants et non-psychostimulants) chez les personnes de 24 ans et moins.

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 Source de données

Les estimations ont été produites à partir des données issues du jumelage de cinq fichiers médico-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)⁴¹. Le SISMACQ contient des informations issues du :

1. fichier d'inscription des personnes assurées (FIPA), qui renseigne sur les données démographiques, ainsi que sur les périodes d'admissibilité à l'assurance maladie;
2. fichier des services médicaux rémunérés à l'acte;
3. système de maintenance et d'exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière (MED-ÉCHO) qui recense les diagnostics principaux et secondaires associés à une admission hospitalière;
4. fichier des décès du Registre des événements démographiques (RED);
5. fichier des services pharmaceutiques, qui contient toutes les demandes de paiement pour les médicaments sous prescription effectuées par les pharmaciens-propriétaires (données disponibles pour toutes les personnes couvertes par le régime public d'assurance médicaments).

Le SISMACQ couvre l'ensemble de la population québécoise depuis le 1^{er} janvier 1996. Il est mis à jour annuellement. Les codes de la classification internationale des maladies (CIM) sont utilisés pour la codification des diagnostics. Les codes de la 9^e révision (CIM-9) sont utilisés 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 (CIM-10) sont utilisés dans le fichier MED-ÉCHO depuis le 1^{er} avril 2006.

2.2 Identification des cas

La population à l'étude est composée de toutes les personnes de 24 ans et moins ayant reçu une prescription de médicaments pour TDAH entre 2000 et 2020 et qui sont admissibles au RPAM durant l'année d'observation. Au Québec, toute personne qui réside de façon permanente dans la province et qui n'a pas accès à un régime privé est admissible au RPAM géré par la RAMQ⁴². Dans le SISMACQ, c'est environ un tiers de la population à l'étude qui est couverte au RPAM par an et cette couverture peut-être sans interruption (catégorie « RPAM toujours ») ou avec interruption (catégorie « RPAM partiel »). À noter que les personnes couvertes au RPAM peuvent avoir reçu ou non une prescription de médicaments pour TDAH.

Pour être éligible à l'étude, l'individu doit avoir eu une couverture continue au RPAM dans les 365 jours avant et 183 jours après la date d'entrée dans l'étude (soit, la date de la première prescription de médicaments pour TDAH). L'individu est suivi tant qu'il est couvert par le RPAM jusqu'à l'âge de 24 ans ou jusqu'au décès. Toute personne ayant 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) est considérée comme ayant un TDAH.

Les médicaments pour le traitement du TDAH considérés dans ce rapport sont ceux approuvés par la *Canadian Attention deficit hyperactivity disorder Ressource Alliance (CADDRA)*^{22,43}. Les lignes directrices de la CADDRA recommandent l'utilisation de psychostimulants (le méthylphénidate et les amphétamines) et de non-psychostimulants (atomoxétine et le chlorhydrate de guanfacine XR) lorsqu'une intervention pharmacologique est considérée comme appropriée pour la gestion du TDAH^{22,43-45}.

**Codes de dénomination commune
utilisés pour identifier les médicaments pour le TDAH dans le SISMACQ**

Classe de médicaments	Médicaments	Codes de dénomination commune
Psychostimulants	Méthylphénidates	48003 ; 39302
	Amphétamines	00507 ; 47601 ; 48001 ; 47486 ; 02626 ; 47818 ; 48000
Non-psychostimulants	Inhibiteur de la recapture de la noradrénaline : Atomoxétine	47547
	Agoniste sélectif des récepteurs alpha 2a-adrénergiques : Chlorhydrate de guanfacine XR	47979

2.3 Périodes couvertes et comparaisons

Les estimations présentées dans ce rapport ont été obtenues à partir d'un suivi longitudinal. La période d'analyse débute le 1^{er} avril 2000 et se termine le 31 mars 2020.

L'indicateur retenu pour évaluer l'ampleur de la prescription de médicaments pour TDAH dans la population est **la prévalence annuelle**. L'individu doit donc répondre à la définition de cas au cours de l'année d'étude pour être considéré comme un cas prévalent. Le calcul de la prévalence de prescription de médicaments pour TDAH est basé sur l'ensemble des personnes admissibles avec ou sans interruption au RPAM (catégorie « RPAM tous »). À noter que ce calcul ne tient pas compte de l'inscription ou non du diagnostic de TDAH dans le bordereau de paiement de la visite. Les classes de médicaments prises en compte pour les analyses sont les psychostimulants et non-psychostimulants (celles-ci constituent des groupes mutuellement exclusifs). Les comparaisons dans le temps et entre les régions sociosanitaires sont effectuées au moyen de mesures ajustées en fonction de l'âge. À noter que les régions Nord-du-Québec, Nunavik et Terres-Cries-de-la-Baie-James sont exclues de la présentation régionale, mais incluses dans le total de la province. 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 : 1-5 ans; 6-11 ans; 12-17 ans et 18-24 ans. La prévalence de l'usage selon la spécialité du premier prescripteur a été distinguée en : médecin de famille (omnipraticien), pédiatre, psychiatre ou autre médecin spécialiste.

2.4 Définition du niveau socioéconomique

L'estimation du niveau socioéconomique dans le SISMACQ est basée sur les indices géographiques de défavorisation sociale et matérielle⁴⁶. Les mesures de défavorisation ont été actualisées selon les données du recensement de 2016. Environ 94 % de la population québécoise dans le SISMACQ s'est vue assigner un indice de défavorisation socioéconomique en 2019-2020 (plus récent fichier disponible). Le quintile 1 représente les régions plus favorisées et, inversement, le quintile 5, les plus défavorisées. 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 associée à la structure familiale et à l'état matrimonial.

3 RÉSULTATS

3.1 Portrait de la population à l'étude

De 2000 à 2020, on dénombre 4 401 387 individus de 24 ans et moins dans la base de données du SISMACQ. Parmi ceux-ci, 13 % ont été couverts par le RPAM durant toute la période d'observation (soit du 1^{er} avril 2000 au 31 mars 2020), 44 % l'ont été de façon partielle et 43 % n'ont jamais été couverts par le RPAM (figure 1).

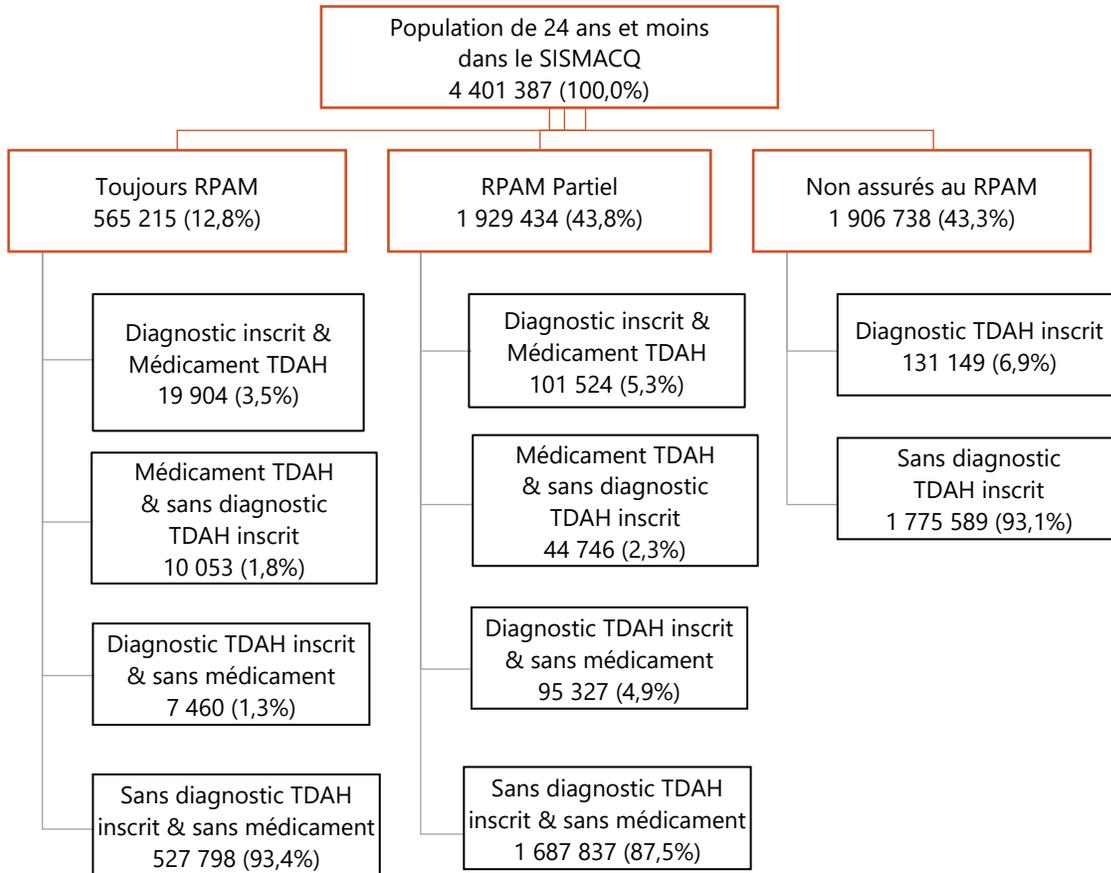
Concernant la prescription de médicaments pour TDAH, 176 227 personnes de 1 à 24 ans dans la base de données du SISMACQ ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH entre 1^{er} avril 2000 et le 31 mars 2020 (figure 1). Parmi celles-ci, 29 957 ont bénéficié d'une couverture au RPAM sans interruption (« RPAM toujours »), tandis que 146 270 ont une couverture avec interruption (« RPAM partiel »).

En complément des résultats globaux dans la figure 1, la répartition par an (résultats non présentés) indique que la proportion de personnes de 24 ans et moins ayant reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH, selon la couverture au RPAM, se présente comme :

1. la proportion de personnes couvertes au RPAM sans interruption, par an, varie entre 24,5 % et 26,9 % (RPAM toujours);
2. la proportion de personnes couvertes au RPAM avec interruption, par an, oscille entre 6,3 % et 9,7 % (RPAM partiel);
3. la proportion non couverte au RPAM, par an, se situe entre 63,4 % et 67,4 %.

Entre 1^{er} avril 2000 et le 31 mars 2020, la proportion de personnes couvertes au RPAM sans interruption avec un diagnostic de TDAH inscrit représente 4,8 % (soit, 3,5 % + 1,3 % dans la figure 1), tandis que la proportion de personnes couvertes au RPAM avec interruption et ayant un diagnostic de TDAH inscrit s'élève à 10,2 % (soit, 5,3 % + 4,9 % dans la figure 1). Parmi les personnes non couvertes au RPAM, la proportion de personnes ayant un diagnostic de TDAH inscrit est de 6,9 %.

Figure 1 Portrait de la prescription de médicaments pour TDAH chez les personnes de 1 à 24 ans, selon la couverture au régime public d'assurance médicaments (RPAM), Québec, de 2000-2020



L'absence de diagnostic de TDAH au bordereau de paiement d'un médecin ayant prescrit une médication pour le TDAH n'équivaut pas à une absence de diagnostic de TDAH au dossier médical tenu par le médecin. Ainsi, pour la suite des analyses, nous assumons qu'en présence de toute prescription de médicament pour le TDAH, un diagnostic de TDAH a été posé par le médecin prescripteur.

3.2 Prévalence annuelle de la prescription de médicaments pour TDAH

Le tableau 1 de même que la figure 2 indiquent un accroissement de la prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH chez les 24 ans et moins. Toutefois, on observe une certaine stabilité de la tendance d'augmentation des cas à partir de 2016-2017. Peu importe qu'il y ait ou non interruption de couverture au RPAM, le pourcentage de prescription oscille entre 1,9 % et 7,9 % par an durant la période d'étude (tableau 1). Celui-ci varie considérablement selon le sexe. Il est respectivement de 9,6 % et 5,8 % chez les garçons et les filles en 2019-2020 (figure 3).

La prévalence diffère également selon l'âge de la personne (figure 4). En 2019-2020, elle est de 0,5 %; 11,3 %; 13,4 % et 6,3 % chez les moins de 5 ans, 6-11 ans, 12-17 ans et 18-24 ans, respectivement.

En 2019-2020, la prévalence de prescription de médicaments s'établit à 7,7 % pour l'ensemble du Québec (tableau 2). Toutefois, on observe un écart important selon les régions sociosanitaires, allant de 3,2 % à Montréal à 14,4 % au Saguenay-Lac-Saint-Jean (tableau 2 et figure 5).

Tableau 1 Nombre et prévalence annuelle de prescriptions de médicaments pour TDAH ajustée par l'âge chez les personnes de 1 à 24 ans, selon le type de couverture au régime public d'assurance médicaments (RPAM), Québec, de 2000-2001 à 2019-2020

Année	RPAM Tous*			RPAM Toujours (sans interruption)			RPAM Partiel (avec interruption)		
	Nombre	Prévalence (*100)	IC à 95 %	Nombre	Prévalence (*100)	IC à 95 %	Nombre	Prévalence (*100)	IC à 95 %
2000-2001	17 115	1,9	1,9-2,0	13 975	2,0	2,0-2,1	3 140	1,6	1,5-1,7
2001-2002	18 980	2,2	2,1-2,2	15 260	2,2	2,2-2,3	3 715	1,9	1,8-2,0
2002-2003	21 315	2,5	2,4-2,5	17 025	2,6	2,5-2,6	4 295	2,3	2,2-2,3
2003-2004	23 085	2,7	2,7-2,8	18 615	2,9	2,8-2,9	4 470	2,4	2,3-2,5
2004-2005	23 740	2,9	2,8-2,9	19 330	3,0	2,9-3,1	4 410	2,4	2,3-2,5
2005-2006	24 415	3,0	2,9-3,0	20 250	3,2	3,1-3,2	4 165	2,4	2,3-2,5
2006-2007	25 475	3,2	3,1-3,2	21 150	3,4	3,3-3,4	4 330	2,4	2,3-2,5
2007-2008	26 840	3,4	3,4-3,5	22 280	3,7	3,6-3,7	4 565	2,6	2,5-2,7
2008-2009	29 000	3,8	3,7-3,8	23 655	4,1	4,0-4,1	5 345	3,0	2,9-3,1
2009-2010	31 580	4,2	4,2-4,3	25 915	4,5	4,4-4,5	5 665	3,5	3,3-3,6
2010-2011	34 135	4,6	4,6-4,7	27 705	4,9	4,8-5,0	6 430	3,8	3,7-3,9
2011-2012	36 700	5,0	5,0-5,1	29 820	5,3	5,2-5,4	6 880	4,2	4,1-4,4
2012-2013	39 970	5,6	5,5-5,6	32 355	5,8	5,7-5,9	7 610	4,8	4,7-4,9
2013-2014	42 860	6,0	5,9-6,1	34 715	6,2	6,1-6,3	8 140	5,3	5,1-5,4
2014-2015	46 350	6,5	6,4-6,6	37 385	6,7	6,6-6,8	8 960	5,8	5,6-5,9
2015-2016	50 395	7,0	7,0-7,1	40 755	7,2	7,1-7,3	9 640	6,3	6,1-6,5
2016-2017	54 625	7,6	7,5-7,6	44 045	7,7	7,6-7,8	10 580	6,9	6,7-7,1
2017-2018	57 235	7,9	7,8-8,0	45 975	8,0	7,9-8,1	11 260	7,3	7,1-7,5
2018-2019	57 590	7,9	7,8-8,0	46 370	8,0	7,9-8,1	11 220	7,5	7,3-7,7
2019-2020	56 080	7,7	7,6-7,8	45 500	7,7	7,6-7,8	10 585	7,6	7,4-7,8

* la catégorie « RPAM tous » englobe les catégories « RPAM toujours » et « RPAM partiel ».

Figure 2 Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par l'âge chez les personnes de 1 à 24 ans, selon le type de couverture au régime public d'assurance médicaments (RPAM), Québec, de 2000-2001 à 2019-2020

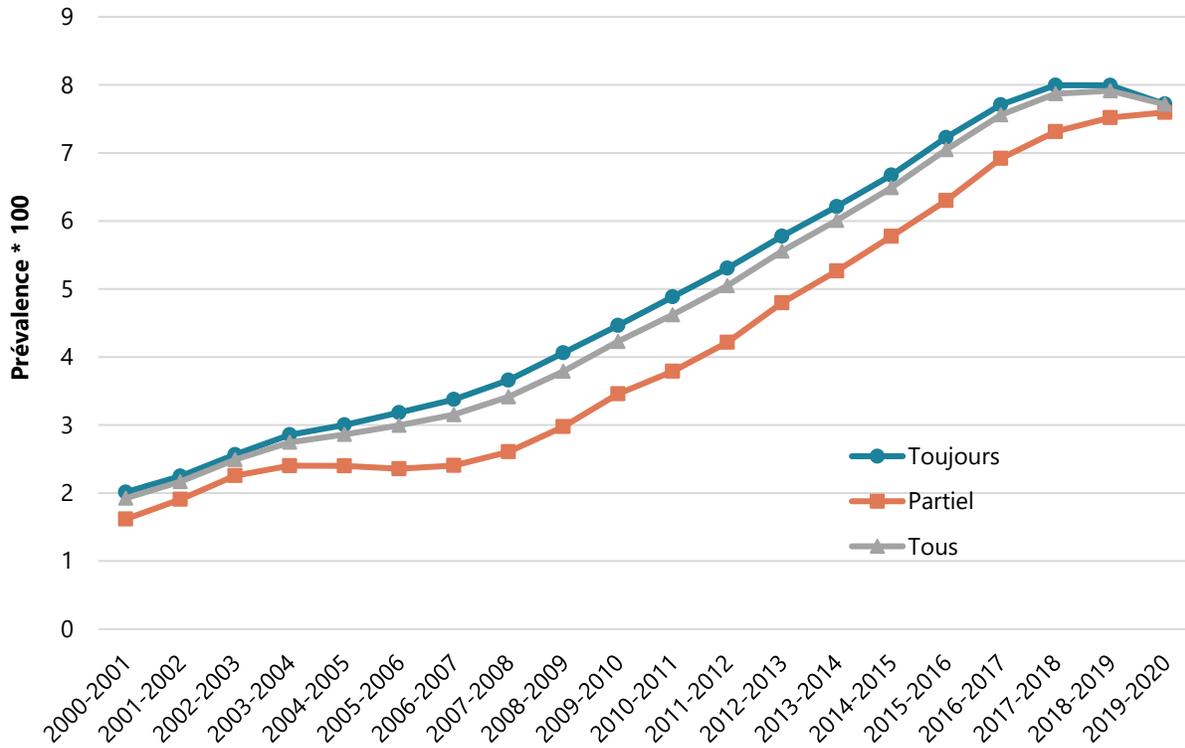


Figure 3 Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon le sexe, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020

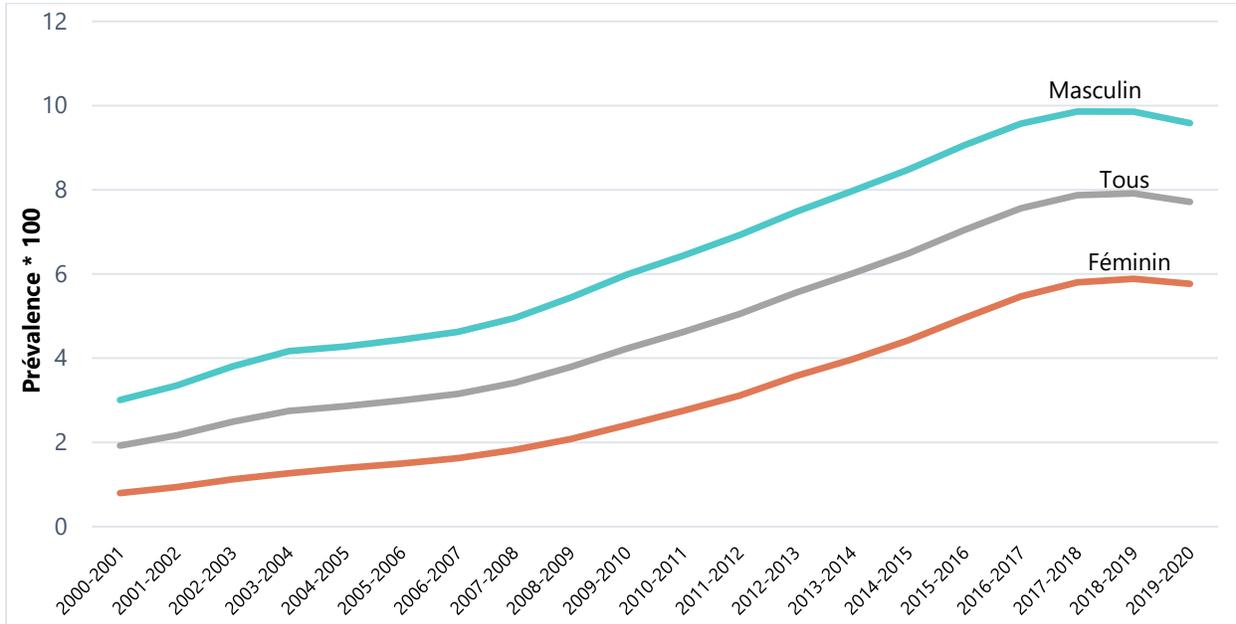


Figure 4 Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon l'âge, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020

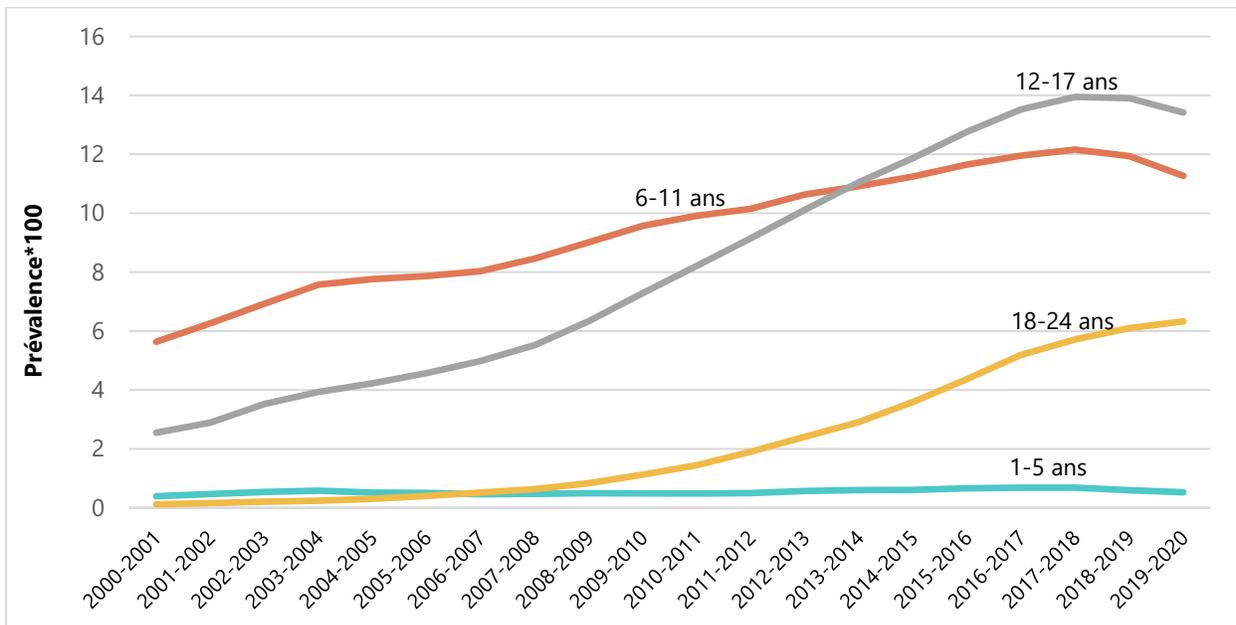
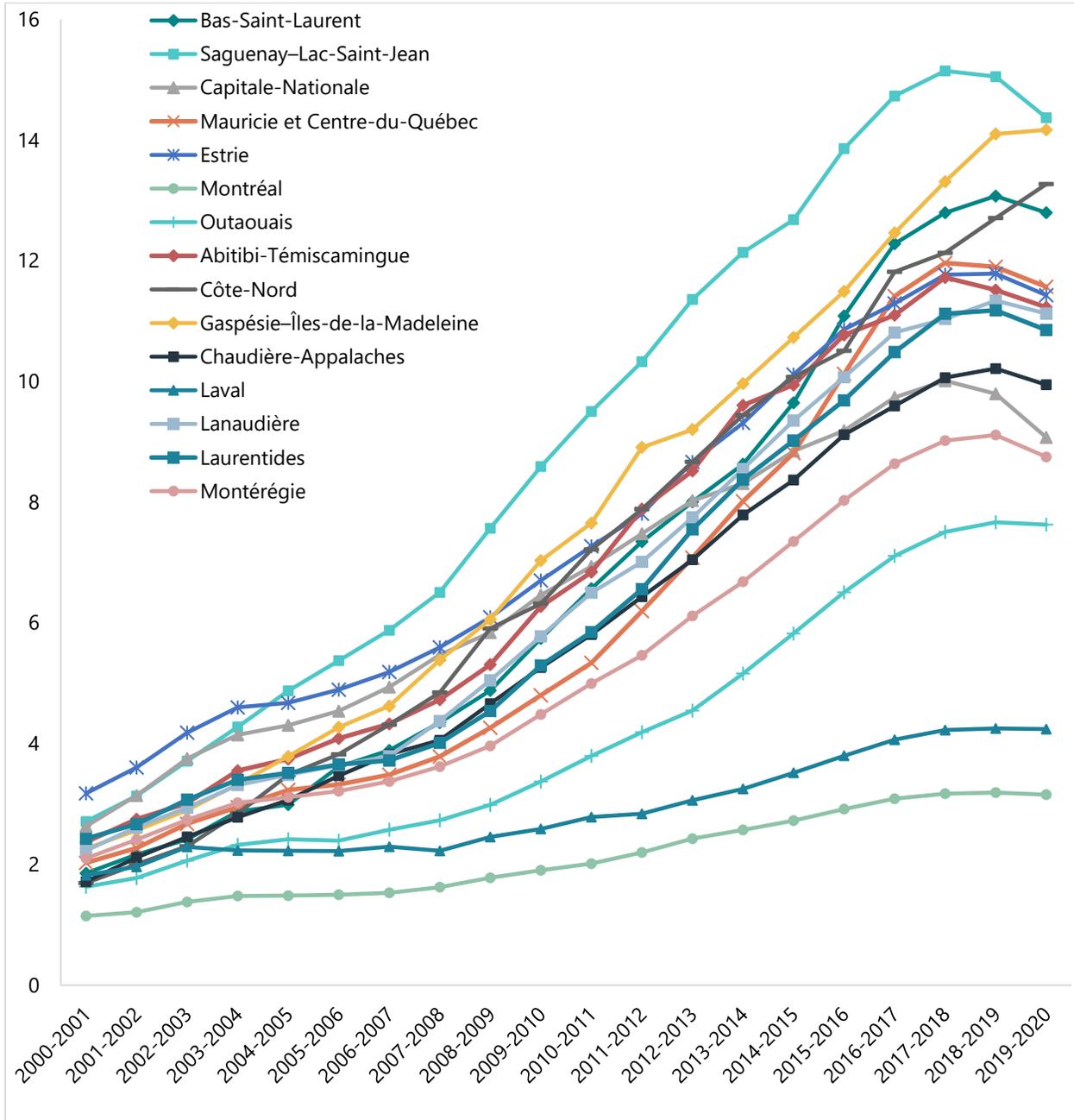


Tableau 2 Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon les régions sociosanitaires, Québec, 2000-2001, 2005-2006, 2010-2011, 2015-2016, 2019-2020

Régions Sociosanitaires*	2000-2001		2005-2006		2010-2011		2015-2016		2019-2020	
	Prévalence (*100)	IC à 95 %								
Bas-Saint-Laurent	1,9	1,7-2,1	3,6	3,3-4,0	6,6	6,1-7,1	11,1	10,4-11,8	12,8	12,1-13,6
Saguenay-Lac-Saint-Jean	2,7	2,5-3,0	5,4	5,0-5,8	9,5	9,0-10,1	13,9	13,2-14,6	14,4	13,7-15,1
Capitale-Nationale	2,6	2,5-2,8	4,5	4,3-4,8	6,9	6,6-7,3	9,2	8,8-9,6	9,1	8,7-9,5
Mauricie et Centre-du-Québec	2,0	1,9-2,2	3,3	3,1-3,5	5,3	5,1-5,6	10,1	9,7-10,5	11,6	11,2-12,0
Estrie	3,2	3,0-3,4	4,9	4,6-5,2	7,3	6,9-7,6	10,9	10,5-11,3	11,4	11,0-11,9
Montréal	1,1	1,1-1,2	1,5	1,4-1,6	2,0	1,9-2,1	2,9	2,8-3,0	3,2	3,1-3,3
Outaouais	1,6	1,5-1,8	2,4	2,2-2,6	3,8	3,5-4,1	6,5	6,1-6,9	7,6	7,2-8,1
Abitibi-Témiscamingue	2,4	2,1-2,7	4,1	3,7-4,5	6,8	6,3-7,5	10,8	10,0-11,6	11,2	10,4-12,1
Côte-Nord	1,7	1,4-2,1	3,8	3,3-4,4	7,2	6,4-8,2	10,5	9,4-11,7	13,3	12,0-14,7
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	2,3	2,0-2,6	4,3	3,8-4,8	7,7	7,0-8,4	11,5	10,5-12,5	14,2	13,1-15,3
Chaudière-Appalaches	1,7	1,6-1,9	3,5	3,2-3,7	5,8	5,5-6,2	9,1	8,7-9,6	9,9	9,5-10,5
Laval	1,8	1,6-2,0	2,2	2,0-2,4	2,8	2,6-3,0	3,8	3,6-4,1	4,2	4,0-4,5
Lanaudière	2,2	2,1-2,4	3,6	3,4-3,9	6,5	6,2-6,8	10,1	9,7-10,5	11,1	10,7-11,6
Laurentides	2,4	2,3-2,6	3,7	3,5-3,9	5,9	5,6-6,1	9,7	9,3-10,1	10,9	10,5-11,2
Montérégie	2,1	2,0-2,2	3,2	3,1-3,4	5,0	4,8-5,2	8,0	7,8-8,3	8,8	8,5-9,0
QUÉBEC	1,9	1,9-2,0	3,0	2,9-3,0	4,6	4,6-4,7	7,0	7,0-7,1	7,7	7,6-7,8

* Les régions Nord-du-Québec, Nunavik et Terres-Cries-de-la-Baie-James sont exclues de la présentation régionale, mais incluses dans le total de la province.

Figure 5 Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon la région sociosanitaire, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020



3.3 Prévalence de prescription de médicaments pour TDAH selon les indices de défavorisation matérielle et sociale selon le milieu de vie à la naissance

Les figures 6 et 7 montrent la prévalence de prescription de médicaments pour TDAH selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale à la naissance. Les résultats indiquent une prévalence moindre de prescription chez les personnes vivant dans un milieu très favorisé sur le plan matériel (figure 6), tandis que l'indice de défavorisation sociale montre une prévalence de prescription plus importante parmi les personnes vivant dans un milieu favorisé (figure 7).

Figure 6 Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon l'indice de défavorisation matérielle à la naissance, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020

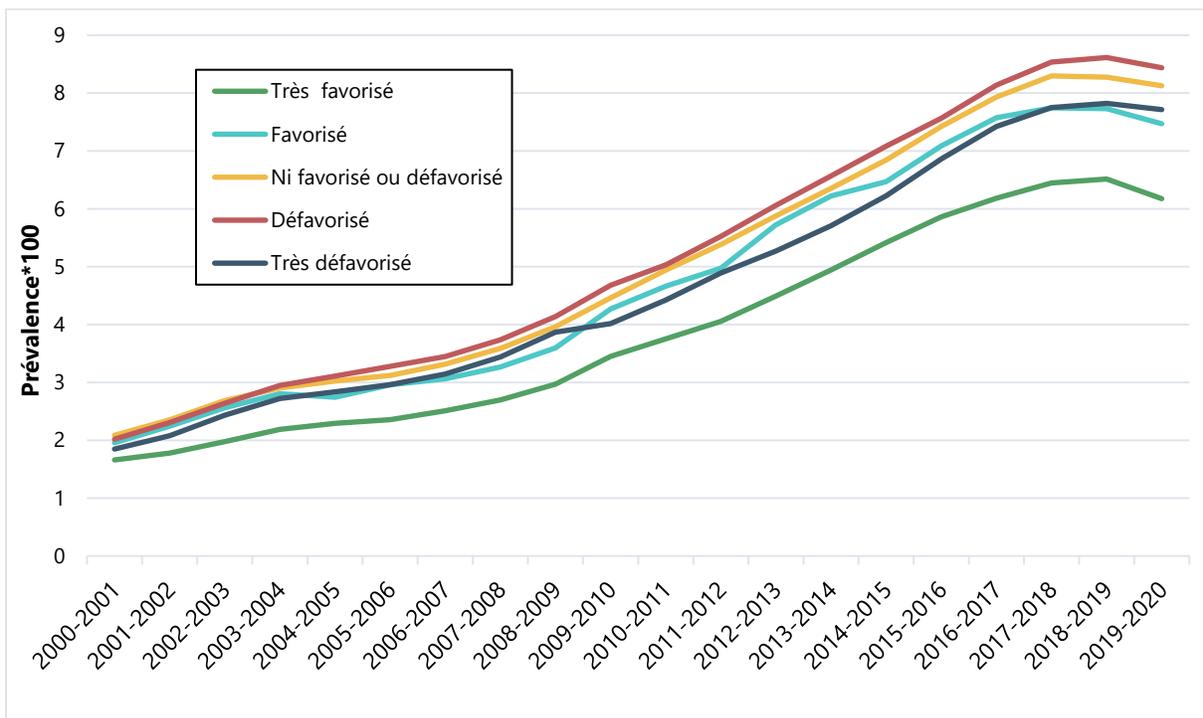
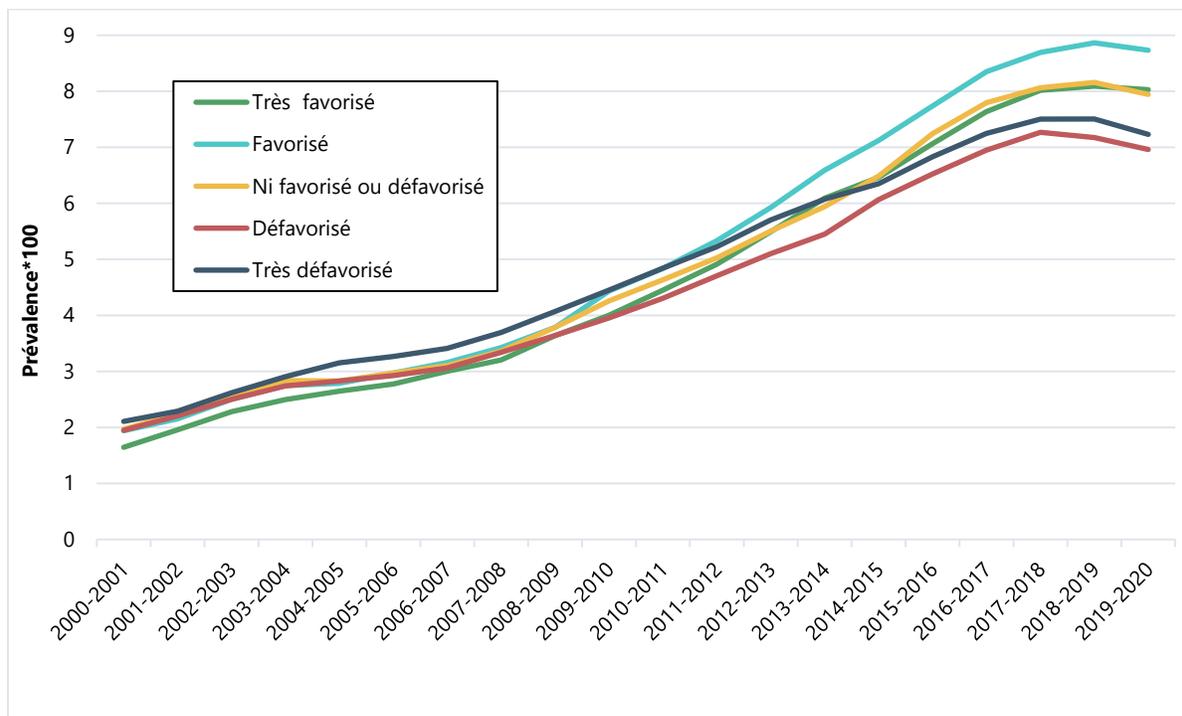


Figure 7 Prévalence annuelle de prescription de médicaments pour TDAH ajustée par âge chez les personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), selon l'indice de défavorisation sociale à la naissance, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020



3.4 Profil d'utilisation des services médicaux de santé

La figure 8 présente la proportion de personnes de 24 ans et moins qui ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH selon la spécialité du médecin premier prescripteur. Ce sont en majorité des médecins de famille, suivis des pédiatres qui effectuent la première prescription de médicaments pour TDAH. Cette figure met également en évidence qu'à partir de 2005-2006, le titre de premier prescripteur des pédiatres et psychiatres diminue progressivement dans le temps, alors que celui des médecins de famille continue son ascension.

La prescription de psychostimulants et de non-psychostimulants est relativement stable dans le temps (figure 9). Cependant, les psychostimulants restent de loin les classes de médicaments pour TDAH les plus prescrites aux personnes de 24 ans et moins au Québec. À compter de 2005-2006, on note une légère augmentation de la prescription des non-psychostimulants qui s'accompagne d'une baisse de celle des psychostimulants.

La figure 10 indique une tendance à l'augmentation des amphétamines qui coïncide à la diminution de prescription des méthylphénidates.

Figure 8 Proportion de personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), qui ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH, par an et selon la spécialité du premier prescripteur, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020

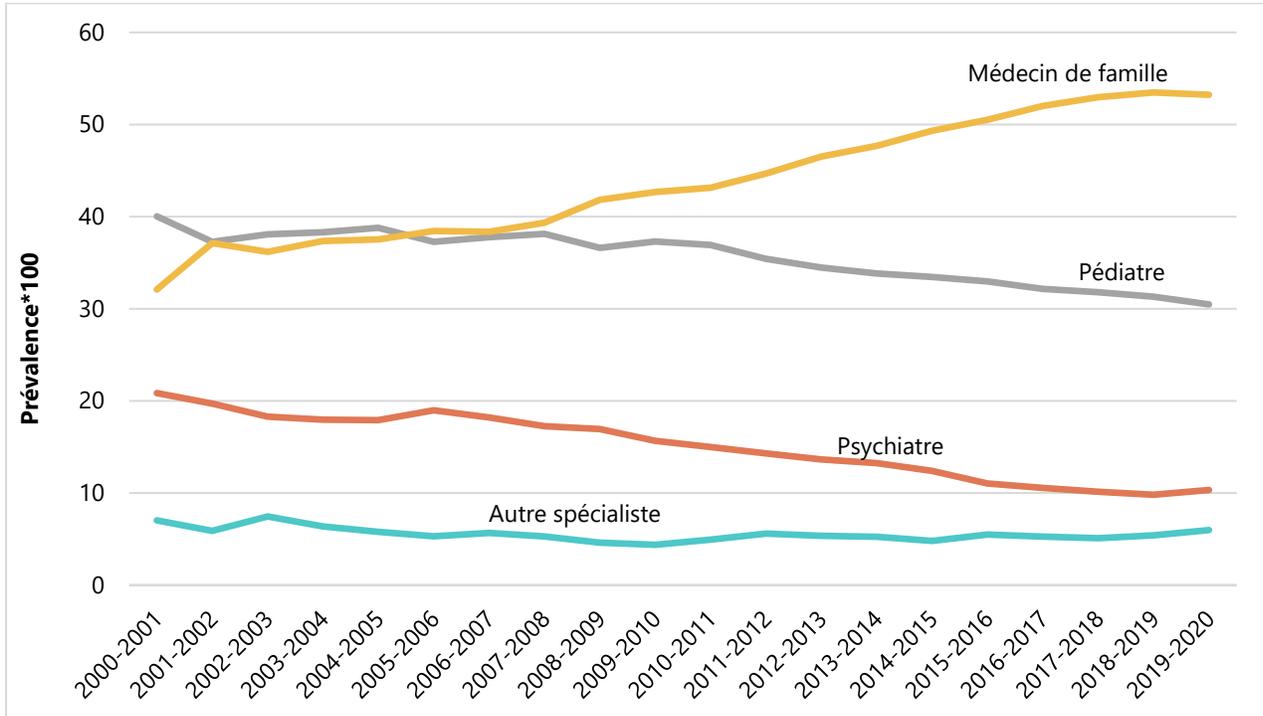


Figure 9 Proportion de personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), qui ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH, par an et selon la classe de médicaments prescrits, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020

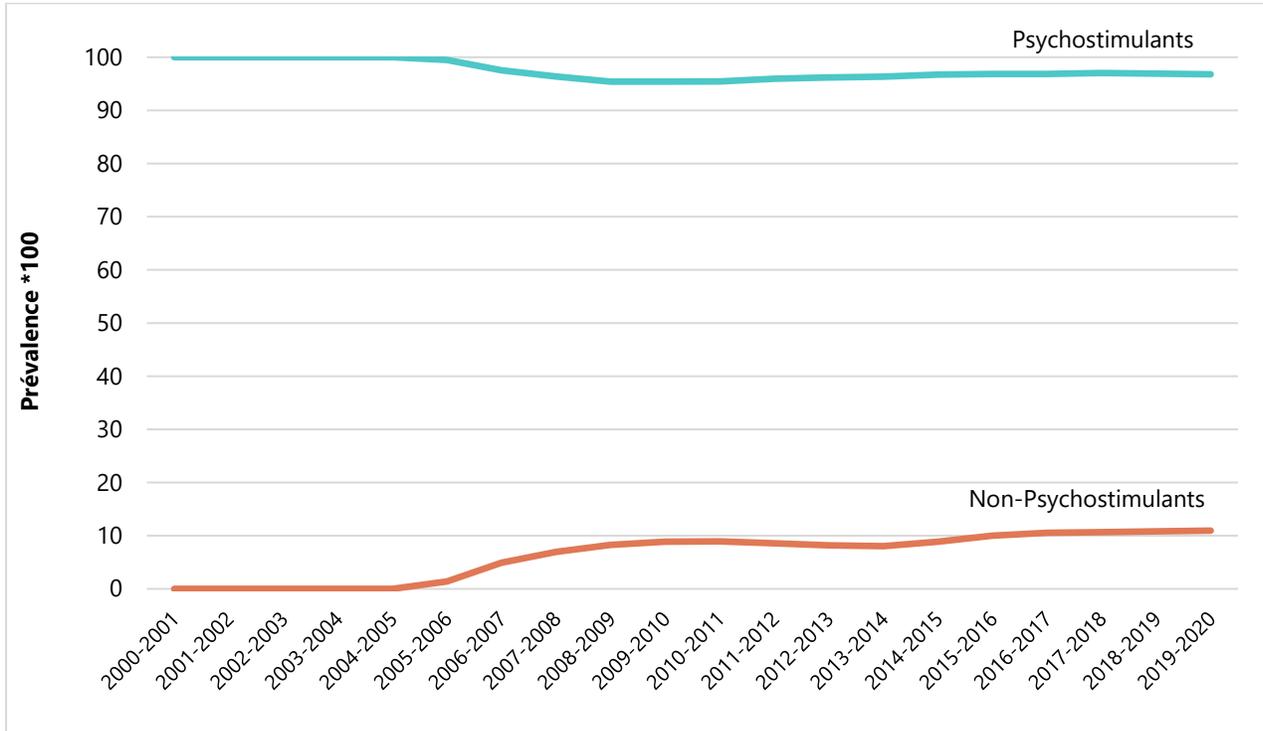
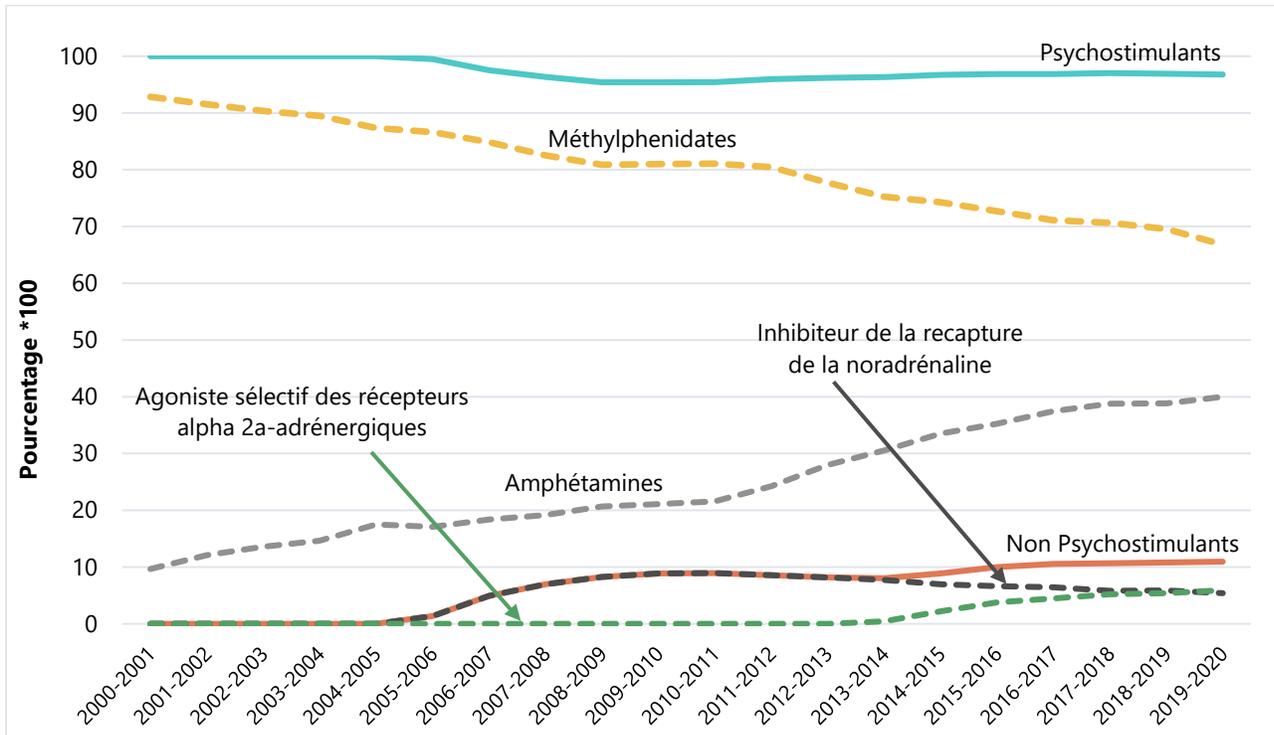


Figure 10 Proportion de personnes de 1 à 24 ans, couvertes par le régime public d'assurance médicaments (RPAM), qui ont reçu au moins une prescription de médicaments pour TDAH, par an et selon la classe de médicaments prescrits, Québec, de 2000-2001 à 2019-2020



Note : Les amphétamines et les méthylphénidates appartiennent à la catégorie des psychostimulants, tandis que l'inhibiteur de la recapture de la noradrénaline et l'agoniste sélectif des récepteurs alpha 2a-adrénergiques font partie de la catégorie des non-psychostimulants.

4 DISCUSSION

Les données du SISMACQ indiquent une tendance générale à l'augmentation dans le temps de la prévalence du TDAH- diagnostiqué, définie par la présence au cours de l'année d'un diagnostic de TDAH au MED-ECHO ou au fichier des services médicaux rémunérés à l'acte. La prévalence annuelle du diagnostic de TDAH chez les enfants de 1 à 24 ans est passée de 0,9 % en 2000-2001 à 4,1 % en 2015-2016⁴. Étant donné qu'un seul code de diagnostic est requis pour la facturation d'un service médical, il est possible que le TDAH ne soit pas rapporté, par exemple en présence de troubles associés. Une telle situation peut contribuer à sous-estimer le fardeau du TDAH. Prendre en compte la prescription de médicaments spécifiques au TDAH peut aider à réduire cette sous-estimation. Les données de la présente étude montrent que, entre les années 2000 et 2020, 54 799 Québécois âgés de 1 à 24 ans assurés au RPAM avaient au moins une prescription de médicaments spécifiques au TDAH sans avoir de diagnostic inscrit au fichier des services médicaux rémunérés à l'acte ou au MED-ÉCHO.

Les données de prévalence annuelle de la prescription de médicaments pour TDAH indiquent un accroissement constant dans le temps, allant de 1,9 % en 2000-2001 à 7,7 % en 2019-2020, chez les Québécois de 24 ans et moins inscrits au RPAM. Cette tendance à l'augmentation de la prescription est cohérente avec celle du diagnostic de TDAH au Québec⁴. Les estimations de prévalence des prescriptions obtenues à partir du SISMACQ pour l'année 2018-2019 (7,9 pour 100) sont comparables à celles observées dans les travaux de l'INESSS chez les personnes assurées par le RPAM du Québec (7,6 pour 100)^{36,37}. Toutefois, comparées aux données de l'ensemble du Canada^{36,37}, ainsi qu'à l'étude réalisée à partir des bases de données médico-administratives de treize pays dans le monde³⁸, le SISMACQ indique une prévalence annuelle plus élevée de prescription au Québec. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ces disparités entre le Québec et les autres provinces canadiennes. En effet, considérant la prévalence du TDAH diagnostiqué plus importante au Québec, l'augmentation de la prescription représente probablement une reconnaissance accrue du TDAH et de l'efficacité potentielle des médicaments. La différence pourrait aussi s'expliquer par la gratuité des médicaments pour TDAH chez les Québécois de 18 ans et moins et les étudiants à temps plein de 18 à 25 ans. Ce rapport appuie également les données de la littérature à l'effet que la prévalence de prescription des médicaments pour TDAH diffère selon le sexe et l'âge de la personne^{27,38,47}.

Les médicaments pour TDAH sont, non seulement, prescrits pour les personnes ayant un diagnostic de TDAH inscrit, mais aussi pour celles n'ayant pas de diagnostic inscrit dans le bordereau de paiement de la visite. En effet, l'entrée du diagnostic pour fins administratives par les médecins a toujours été facultative, néanmoins, elle a été plus souvent observée. En 2017, le nouveau mode de facturation électronique adopté a davantage rendu facultative l'inscription du diagnostic dans le bordereau. Cependant, l'absence de diagnostic de TDAH au bordereau de paiement d'un médecin ayant prescrit une médication pour le TDAH n'équivaut pas à l'absence

de diagnostic de TDAH au dossier médical tenu par le médecin. Nous présumons donc qu'en présence d'une prescription de médication pour le TDAH, un diagnostic de TDAH a été posé par le médecin prescripteur. Aussi, rappelons qu'il est possible que le TDAH ne soit pas rapporté en présence de troubles associés étant donné qu'un seul code de diagnostic est permis pour la facturation d'un service médical. Une baisse d'inscription des diagnostics a été observée dans trois spécialités médicales, notamment les médecins de famille, les psychiatres et les pédiatres. Ces trois spécialités représentent, par ailleurs, la majorité des médecins qui prescrivent les médicaments pour le TDAH.

De 2000 à 2020, la prescription de médicaments pour TDAH chez les 24 ans et moins a augmenté au fil du temps dans toutes les régions du Québec; l'augmentation par région oscille entre 2,1 % et 11,9 %. Les estimations obtenues à partir du SISMACQ indiquent également que la proportion de personnes qui ont reçu une prescription de médicaments pour TDAH varie considérablement d'une région à l'autre à travers le Québec. Les taux rapportés pour le Saguenay, la Gaspésie et le Bas-Saint-Laurent sont très élevés comparés à ceux de Montréal et Laval. De manière générale, nos résultats sont cohérents avec les données rapportées par d'autres auteurs³⁸. Les différences interrégionales observées dans ce rapport peuvent s'interpréter par de multiples facteurs.

Premièrement, l'écart observé entre les régions peut refléter des différences géographiques dans la prévalence épidémiologique du TDAH⁴. Deuxièmement, ces disparités pourraient s'expliquer par des approches cliniques différentes dans le traitement du trouble à travers la province et par l'organisation des services scolaires (accès aux intervenants) et de santé, tels que l'accès aux spécialistes et la disponibilité de traitements non pharmacologiques pour le TDAH qui peuvent tous influencer les modes de prescription⁴⁸. En effet, un rapport sur l'accessibilité des services de santé au Québec rédigé par des chercheurs de l'Institut de recherche en santé publique (IRSPUM) révèle une énorme variation dans l'utilisation des services entre les territoires⁴⁹. Les services semblent nettement moins accessibles dans certains milieux comparativement à d'autres. Par exemple, le taux d'utilisation des services en santé mentale de première ligne chez les 17 ans et moins s'élève à 30,9 par 1 000 au CISSS de Gaspésie, alors qu'il est de 6,7 par 1 000 au CISSS de l'Outaouais. Aussi, la proportion des personnes qui reçoivent des services psychosociaux dans un délai de 30 jours est estimée à 70 % au CISSS de Laval, tandis qu'il est de 58 % au CISSS du Bas-Saint-Laurent⁴⁹. Troisièmement, les différences culturelles dans la perception du TDAH entre les régions peuvent également contribuer à l'écart de prescription des médicaments pour TDAH⁵⁰. Par exemple, la stigmatisation perçue peut influencer la volonté d'un parent ou d'une personne d'avoir recours à la médication⁵¹. Les croyances et les attitudes des familles, ainsi que les perceptions négatives associées à l'utilisation des médicaments pour TDAH peuvent être très différentes et contribuer à la décision d'accepter ou non une prescription⁵¹⁻⁵⁸. Enfin, notons que la diversité de la prévalence du TDAH selon les régions reste une piste d'étude à explorer en profondeur.

Nos travaux ont montré une prévalence de prescription plus faible chez les personnes provenant de milieux très favorisés économiquement. Une des hypothèses serait que les parents d'enfants mieux scolarisés avec un revenu élevé sont plus aptes à repérer les services spécialisés médicaux, scolaires et communautaires disponibles dans leurs régions. Par conséquent, leurs enfants peuvent bénéficier d'autres services que la médication. Ceci est cohérent avec l'analyse effectuée par Sun et ses collaborateurs à l'effet que les parents de la classe sociale supérieure expriment plus de préoccupations pour leurs enfants que ceux des classes inférieures⁵⁹. La faible prévalence de prescription chez les personnes de milieux défavorisés sur le plan social pourrait s'expliquer, en partie, par les problèmes d'accès aux soins de santé et la crainte de stigmatisation supplémentaire à leur statut de défavorisation sociale⁵¹.

Plus de la moitié de tous les participants ont reçu la première prescription d'un médecin de famille et près d'un tiers a reçu la prescription d'un pédiatre. La prescription croissante de médicaments pour TDAH par les médecins de famille pourrait expliquer en partie la prévalence élevée de prescription dans les régions éloignées où on remarque un manque de spécialistes. La prévalence plus importante de prescription de psychostimulants observée dans ce rapport est tout à fait conforme avec les écrits scientifiques^{26,34,38}.

Limites

Le SISMACQ est un ensemble de banques de données médico-administratives jumelées fournissant des informations utiles sur l'état de santé des Québécois. Toutefois, ce fichier de données est conçu pour répondre à des besoins d'ordre administratif donc certains renseignements utiles peuvent être absents⁴¹. Les résultats de ce rapport doivent être pris dans le contexte d'un certain nombre de limites. 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, ce qui pourrait entraîner une sous-estimation des services reçus et une diminution de la sensibilité de cette base de données. Le fichier des services pharmaceutiques qui compose le SISMACQ ne contient que les données relatives aux ordonnances des personnes couvertes par le RPAM (les personnes couvertes au régime privé d'assurance médicaments sont exclues). Il a une couverture nationale de près de 30 % par an en termes de nombres d'ordonnances chez les 24 ans et moins, donc les résultats rapportés dans ce rapport ne sont pas basés sur la population entière, ce qui est susceptible de sous ou surestimer la prescription de médicaments pour TDAH au Québec. Aussi, il pourrait y avoir une sous-estimation de la prévalence de prescription chez les personnes partiellement couvertes au RPAM (RPAM partiel) à cause du fait que ces individus pourraient recevoir des médicaments pendant la période non couverte par le RPAM. Toutefois, nos résultats sont très comparables à ceux de l'INESSS qui a utilisé des données de pharmacies communautaires avec une couverture nationale au Québec de 73,4 % en termes de nombre d'ordonnances^{36,37}.

5 CONCLUSION

Ce rapport confirme l'accroissement de la prévalence de prescription de médicaments pour TDAH dans le temps. Cette tendance à l'augmentation de la prescription est cohérente avec celle du diagnostic de TDAH au Québec. La proportion de personnes qui reçoivent une prescription diffère selon l'âge de la personne et varie considérablement d'une région à l'autre. Cette grande variation dans la prévalence de la prescription pourrait être associée aux approches cliniques différentes dans la prise en charge du trouble. Toutefois, l'ampleur de la disparité de la prévalence de prescription conduit à rechercher d'autres hypothèses explicatives que celles de l'accessibilité aux médicaments.

L'information issue de ce rapport permet de dresser un portrait de la prescription de médicaments pour TDAH au Québec. Ces résultats de surveillance peuvent contribuer à une meilleure compréhension des effets potentiels de l'accès aux soins de santé et de l'utilisation de médicaments pour le TDAH. Les résultats de ce rapport servent également à outiller les décideurs et les intervenants afin de définir des priorités et pistes d'action, de développer des politiques appropriées et de mettre en place des services qui répondent aux besoins de la population.

Ce rapport fournit aussi de nombreuses pistes pour de futures recherches. Des analyses supplémentaires sont nécessaires, notamment afin de décrire l'association à court et à long terme entre l'usage des médicaments pour le TDAH et des issues de santé (par exemple, la mortalité), ainsi que l'utilisation des services médicaux (par exemple, les hospitalisations) dans la population ayant un TDAH.

RÉFÉRENCES

1. Hauck TS, Lau C, Wing LLF, Kurdyak P, Tu K. ADHD Treatment in Primary Care: Demographic Factors, Medication Trends, and Treatment Predictors. *Can J Psychiatry* 2017; **62**(6): 393-402.
2. 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.
3. 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.
4. Diallo FB, Rochette L, Éric P, et al. 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, INSPQ. Québec (Qc), Canada. Téléchargeable au https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2535_surveillance_deficit_attention_hyperactivite.pdf (consulté le 30 juillet 2021), 2019.
5. Sayal K, Prasad V, Daley D, Ford T, Coghill D. ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. *Lancet Psychiatry* 2018; **5**(2): 175-86.
6. Georgiades K, Duncan L, Wang L, Comeau J, Boyle MH, Ontario Child Health Study T. 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; **64**(4): 246-55.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) : Data and Statistics. <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html#ref> Accessed march 19, 2020. Retrieved from USA. 2019.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.

15. Gau SS, Ni HC, Shang CY, et al. Psychiatric comorbidity among children and adolescents with and without persistent attention-deficit hyperactivity disorder. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry* 2010; **44**(2): 135-43.
16. 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.
17. Du Rietz E, Brikell I, Butwicka A, et al. Mapping phenotypic and aetiological associations between ADHD and physical conditions in adulthood in Sweden: a genetically informed register study. *Lancet Psychiatry* 2021; **8**(9): 774-83.
18. Kadesjo B, Gillberg C. The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. *J Child Psychol Psychiatry* 2001; **42**(4): 487-92.
19. Faraone SV, Biederman J, Spencer TJ, Aleardi M. Comparing the efficacy of medications for ADHD using meta-analysis. *MedGenMed* 2006; **8**(4): 4.
20. Harfterkamp M, van de Loo-Neus G, Minderaa RB, et al. A randomized double-blind study of atomoxetine versus placebo for attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in children with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2012; **51**(7): 733-41.
21. Scahill L, McCracken JT, King BH, et al. Extended-Release Guanfacine for Hyperactivity in Children With Autism Spectrum Disorder. *Am J Psychiatry* 2015; **172**(12): 1197-206.
22. Alliance C-CAR. Lignes directrices canadiennes pour le TDAH, édition 4.1, Toronto (Ontario). 2020.
23. Seixas M, Weiss M, Muller U. Systematic review of national and international guidelines on attention-deficit hyperactivity disorder. *J Psychopharmacol* 2012; **26**(6): 753-65.
24. Cortese S, Adamo N, Del Giovane C, 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; **5**(9): 727-38.
25. Tsujii N, Usami M, Naya N, et al. Efficacy and Safety of Medication for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents with Common Comorbidities: A Systematic Review. *Neurol Ther* 2021.
26. Boland H, DiSalvo M, Fried R, et al. A literature review and meta-analysis on the effects of ADHD medications on functional outcomes. *J Psychiatr Res* 2020; **123**: 21-30.
27. Scholle O, Kollhorst B, Riedel O, Bachmann CJ. First-Time Users of ADHD Medication Among Children and Adolescents in Germany: An Evaluation of Adherence to Prescribing Guidelines Based on Claims Data. *Front Psychiatry* 2021; **12**: 653093.
28. Biederman J, DiSalvo M, Fried R, Woodworth KY, Biederman I, Faraone SV. Quantifying the Protective Effects of Stimulants on Functional Outcomes in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Focus on Number Needed to Treat Statistic and Sex Effects. *J Adolesc Health* 2019; **65**(6): 784-9.

29. Chang Z, Ghirardi L, Quinn PD, Asherson P, D'Onofrio BM, Larsson H. Risks and Benefits of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Medication on Behavioral and Neuropsychiatric Outcomes: A Qualitative Review of Pharmacoepidemiology Studies Using Linked Prescription Databases. *Biol Psychiatry* 2019; **86**(5): 335-43.
30. Chen VC, Yang YH, Liao YT, et al. The association between methylphenidate treatment and the risk for fracture among young ADHD patients: A nationwide population-based study in Taiwan. *PLoS One* 2017; **12**(3): e0173762.
31. Ghirardi L, Larsson H, Chang Z, et al. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Medication and Unintentional Injuries in Children and Adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2020; **59**(8): 944-51.
32. Liang SH, Yang YH, Kuo TY, et al. Suicide risk reduction in youths with attention-deficit/hyperactivity disorder prescribed methylphenidate: A Taiwan nationwide population-based cohort study. *Res Dev Disabil* 2018; **72**: 96-105.
33. Faraone SV, Banaschewski T, Coghill D, et al. The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 Evidence-based conclusions about the disorder. *Neurosci Biobehav Rev* 2021; **128**: 789-818.
34. Cortese S. Pharmacologic Treatment of Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *N Engl J Med* 2020; **383**(11): 1050-6.
35. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Data and Statistics About ADHD-Treatment for ADHD. <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html#ref>. USA: CDC; 2021.
36. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) chez les canadiens de 25 ans et moins. Portrait rédigé par Éric Tremblay et Jean-Marc Daigle. Québec, Qc: INESSS, 2017.
37. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Mémoire présenté dans le cadre des travaux de la Commission parlementaire sur la santé et les 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). Québec, Qc: INESSS, 2019.
38. Raman SR, Man KKC, Bahmanyar S, et al. Trends in attention-deficit hyperactivity disorder medication use: a retrospective observational study using population-based databases. *Lancet Psychiatry* 2018; **5**(10): 824-35.
39. Danielson ML, Bitsko RH, Ghandour RM, Holbrook JR, Kogan MD, Blumberg SJ. Prevalence of Parent-Reported ADHD Diagnosis and Associated Treatment Among U.S. Children and Adolescents, 2016. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2018; **47**(2): 199-212.
40. Assemblée Nationale du Québec. Mémoires déposés lors du mandat « 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) ». <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/CSSS/mandats/Mandat-40809/memoires-deposes.html> (consulté le 4 août 2021). 2019.

41. 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).
42. Régime de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Connaître les conditions d'admissibilité au régime public. Document téléchargeable au : <https://www.ramq.gouv.qc.ca/fr/citoyens/assurance-medicaments/connaître-conditions-admissibilité-régime-public>. 2021.
43. Canadian Attention Deficit Hyperactivity Disorder Resource Alliance (CADDRA). Canadian ADHD Practice Guidelines : Fourth Edition. Toronto, ON, Canada 2018.
44. Université Laval. Aide-mémoire pour la Médication TDAH au QUÉBEC - mars 2019. Document développé par Annick Vincent MD (www.attentiondeficit-info.com) et l'équipe de Direction des communications et de la philanthropie, Université Laval. Document téléchargeable au : <http://www.attentiondeficit-info.com/pdf/aide-memoire-medicaments-tdah-quebec.pdf>, 2019.
45. pédiatrie Scd. Un port d'attache pour les pédiatres. Une voix pour les enfants - Le TDAH chez les enfants et les adolescents, partie 2 : le traitement. Document téléchargeable au : <https://cps.ca/fr/documents/position/tdah-le-traitement> (consulté le 14 decembre 2021). 2018.
46. 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.
47. Renoux C, Shin JY, Dell'Aniello S, Fergusson E, Suissa S. Prescribing trends of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) medications in UK primary care, 1995-2015. *Br J Clin Pharmacol* 2016; **82**(3): 858-68.
48. Hodgkins P, Setyawan J, Mitra D, et al. Management of ADHD in children across Europe: patient demographics, physician characteristics and treatment patterns. *Eur J Pediatr* 2013; **172**(7): 895-906.
49. Champagne F, Contandriopoulos A-P, Ste-Marie G, Chartrand E. L'accessibilité aux services de santé et aux services sociaux au Québec - Portrait de la situation. Institut de recherche en santé publique (IRSPUM) Université de Montréal. Document téléchargeable au : [http://www.irsipum.umontreal.ca/Portals/0/Atlas_accessibilite%CC%81\(reduit\).pdf](http://www.irsipum.umontreal.ca/Portals/0/Atlas_accessibilite%CC%81(reduit).pdf) (consulté le 13 septembre 2021), 2018.
50. Hinshaw SP, Scheffler RM, Fulton BD, et al. International variation in treatment procedures for ADHD: social context and recent trends. *Psychiatr Serv* 2011; **62**(5): 459-64.
51. Bailey RK, Jaquez-Gutierrez MC, Madhoo M. Sociocultural issues in african american and Hispanic minorities seeking care for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Prim Care Companion CNS Disord* 2014; **16**(4).
52. Charach A, Fernandez R. Enhancing ADHD medication adherence: challenges and opportunities. *Curr Psychiatry Rep* 2013; **15**(7): 371.
53. Coletti DJ, Pappadopulos E, Katsiotas NJ, Berest A, Jensen PS, Kafantaris V. Parent perspectives on the decision to initiate medication treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2012; **22**(3): 226-37.
54. Cummings JR, Ji X, Allen L, Lally C, Druss BG. Racial and Ethnic Differences in ADHD Treatment Quality Among Medicaid-Enrolled Youth. *Pediatrics* 2017; **139**(6).

55. Ji X, Druss BG, Lally C, Cummings JR. Racial-Ethnic Differences in Patterns of Discontinuous Medication Treatment Among Medicaid-Insured Youths With ADHD. *Psychiatr Serv* 2018; **69**(3): 322-31.
56. Khan MU, Aslani P. Exploring Factors Influencing Medication Adherence From Initiation to Discontinuation in Parents and Adolescents With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Clin Pediatr (Phila)* 2020; **59**(3): 285-96.
57. Pham AV, Carlson JS, Kosciulek JF. Ethnic differences in parental beliefs of attention-deficit/hyperactivity disorder and treatment. *Journal of attention disorders* 2010; **13**(6): 584-91.
58. Perring C. Medicating children: the case of Ritalin. *Bioethics* 1997; **11**(3-4): 228-40.
59. Sun X, Allison C, Auyeung B, Baron-Cohen S, Brayne C. Parental concerns, socioeconomic status, and the risk of autism spectrum conditions in a population-based study. *Research in developmental disabilities* 2014; **35**(12): 3678-88.

Centre de référence
et d'expertise

www.inspq.qc.ca