

SEPTEMBRE 2017

ÉTAT DES PRATIQUES

Portrait de l'usage des médicaments
spécifiques au trouble du déficit de
l'attention avec ou sans hyperactivité
(TDAH) chez les Québécois de 25 ans
et moins

Une production de l'Institut national
d'excellence en santé
et en services sociaux (INESSS)



Portrait de l'usage des médicaments spécifiques au trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) chez les Québécois de 25 ans et moins

Rédigé par
Mélanie Turgeon

Avec la collaboration de
Hélène Guay
Jean-Marc Daigle
Éric Tremblay

Coordination scientifique
Marie-Claude Breton

Sous la direction de
Sylvie Bouchard



Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'INESSS.

Ce document et ses annexes peuvent être consultés en ligne dans la section *Publications* de notre site Web.

Équipe de projet

Auteurs

Mélanie Turgeon, B. Pharm., M. Sc.

Collaboration

Hélène Guay, Ph. D.

Jean-Marc Daigle, M. Sc.

Éric Tremblay, B. Pharm., M. Sc.

Extraction des données

Christiane Beaulieu

Analyses statistiques

Jean-Marc Daigle, M. Sc.

Coordination scientifique

Marie-Claude Breton, Ph. D.

Direction

Sylvie Bouchard, B. Pharm., D.P.H., M. Sc., M.B.A.

Repérage d'information scientifique

Lysanne St-Amour, MBSI

Soutien documentaire

Flavie Jouandon

Édition

Patricia Labelle

Denis Santerre

Hélène St-Hilaire

Sous la coordination de

Renée Latulippe, M. A.

Avec la collaboration de

Révision Littera Plus, révision linguistique

Mark Wickens, traduction

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017

Bibliothèque et Archives Canada, 2017

ISSN 1915-3104 INESSS (PDF)

ISBN 978-2-550-76468-7 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2017

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à condition que la source soit mentionnée.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Portrait de l'usage des médicaments spécifiques au trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) chez les Québécois de 25 ans et moins. Rapport rédigé par Mélanie Turgeon, Québec, Qc : INESSS; 80p.

L'Institut remercie les membres de son personnel qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

Lecteurs externes

La lecture externe est un des mécanismes utilisés par l'INESSS pour assurer la qualité de ses travaux. Les lecteurs externes valident les aspects méthodologiques de l'évaluation, de même que l'exactitude du contenu, en fonction de leur domaine d'expertise propre.

Pour ce rapport, les lecteurs externes étaient :

D^{re} Stacey Ageranioti-Bélanger, pédiatre, professeure adjointe de clinique et directrice Clinique TDAH, CHU Sainte-Justine

M^{me} Caroline Sirois, pharmacienne, professeure en sciences infirmières, Université du Québec à Rimouski, campus de Lévis

Comité de suivi

M^{me} Caroline Benoît, Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS),
Montréal-Centre

M. François Bérard, représentant de l'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ)

M. Frédéric Boisrond, représentant du Regroupement des Associations PANDA du Québec

M^{me} Rosemarie Boucher, Commission scolaire du Chemin-du-Roy, Trois-Rivières

D^r Martin Gignac, représentant de l'Association des médecins psychiatres du Québec (AMPQ)

M^{me} Nathalie Girouard, Ph. D., représentante de l'Ordre des psychologues du Québec (OPQ)

D^{re} Pauline Gref, représentante du Collège des médecins du Québec (CMQ)

M^{me} Sandra-Chantal Grégoire, CISSS de l'Outaouais

M^{me} Dorice Grenier, représentante du Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)

D^r Claude Guimond, représentant de la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec (FMOQ)

M. Alain Hébert, représentant de l'Ordre des travailleurs sociaux et des thérapeutes conjugaux et familiaux du Québec (OTSTCFQ)

M. Jean Hénault, représentant de l'Ordre des psychoéducateurs et des psychoéducatrices (OPPQ)

M^{me} France Laflamme, représentante de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ)

M. Simon Laliberté, Ph.D., représentant de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

D^{re} Martine Landry, représentante de l'Association des pédiatres du Québec (APQ)

M^{me} Martine Jacob, CIUSSS Centre-Est-de- l'Île-de-Montréal

M^{me} Nathalie Morasse, représentante du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES)

Comité consultatif

M^{me} Anne-Marie Beaulieu, psychoéducatrice, consultante

M. Marc-André Boudreault, patient

D^r Michel Brouillet, médecin de famille, Groupe de médecine de famille des Grandes-Fourches

D^{re} Anne-Marie Bureau, médecin de famille, Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de l'Outaouais, CLSC de Hull

D^{re} Nathalie Cerat, pédopsychiatre, CISSS, Montérégie-Centre, services externes de psychiatrie

M^{me} Karine Cloutier, professeure adjointe, Faculté de pharmacie, Université Laval

M^{me} Eve Dell'Aniello, psychologue, Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys

M. Jean-Pierre Grégoire, professeur titulaire, Faculté de pharmacie, Université Laval

M^{me} Marie-Claude Guay, professeure, Département de psychologie, UQAM

M. Jean Lachaine, professeur titulaire, Faculté de pharmacie, Université de Montréal

D^r Alain Lesage, psychiatre et chercheur, professeur titulaire, Département de psychiatrie, Université de Montréal, directeur scientifique de l'UETMIS (psychiatrie)

M^{me} Line Massé, professeure titulaire, Département de psychoéducation, UQTR

M^{me} Danielle Nadeau, psychologue, professeure associée, École de psychologie et de service social, Université Laval

D^r Pierre-Claude Poulin, pédiatre, Centre hospitalier Saint-Georges-de-Beauce, CISSS de Chaudière-Appalaches

D^{re} Annick Vincent, psychiatre, Clinique FOCUS

Déclaration de conflits d'intérêts

Les auteurs de cet avis déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts. Aucun financement externe n'a été obtenu pour la réalisation de cet avis. Les membres du comité

consultatif et les lecteurs externes qui ont déclaré avoir des conflits d'intérêts sont mentionnés ci-dessous.

D^{re} Stacey Ageranioti-Bélanger a reçu une rémunération de Shire à titre de consultante experte.

Le **D^r Michel Brouillet** a reçu des honoraires de Janssen et Shire à titre de conférencier.

La **D^{re} Nathalie Cerat** a été payée par Janssen et Shire pour des communications verbales faites à des groupes de médecins et pour sa participation à des réunions de consultation.

M^{me} Karine Cloutier a reçu des honoraires du groupe Uniprix pour des présentations.

M^{me} Marie-Claude Guay a reçu des honoraires de Purdue pour des conférences.

M. Jean Lachaine a bénéficié de subventions de recherche de Shire et Novartis.

M^{me} Line Massé a été rémunérée comme conférencière lors d'événements organisés par le regroupement des associations PANDA ou des organisations médicales financées par l'entreprise Shire.

Le **D^r Pierre-Claude Poulin** a reçu des honoraires de Shire à titre de modérateur lors d'une présentation.

La **D^{re} Annick Vincent** a reçu en 2015 une subvention de Shire pour son déplacement à un colloque sur le TDAH. Les entreprises Shire, Janssen et Purdue ont versé une rémunération à la D^{re} Vincent à titre de consultante experte. Des honoraires ont également été payés à la D^{re} Vincent par Shire, Janssen, Purdue et la chaîne de pharmacies Familiprix pour certaines formations présentées à des organismes communautaires, gouvernementaux, scolaires et médicaux.

Responsabilité

L'Institut assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitifs du présent document. Les conclusions et recommandations ne reflètent pas forcément les opinions des lecteurs externes ou celles des autres personnes consultées aux fins du présent dossier.

TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	i
RÉSUMÉ	ii
SUMMARY.....	iv
INTRODUCTION.....	1
1 ÉTAT DES CONNAISSANCES	2
1.1 Traitement pharmacologique du TDAH	2
1.2 Usage des médicaments spécifiques au TDAH.....	2
1.3 Facteurs pouvant être associés à la prescription de médicaments spécifiques au TDAH	5
1.4 Enjeux quant à la situation québécoise.....	6
2 OBJECTIFS	7
3 MÉTHODE	8
3.1 Devis d'étude.....	8
3.2 Source des données	8
3.3 Population à l'étude	9
3.3.1 Population source	9
3.3.2 Population à l'étude.....	9
3.4 Variables à l'étude.....	12
3.4.1 Variables mesurées dans les trois populations à l'étude.....	12
3.4.2 Variables mesurées chez les nouveaux utilisateurs de la période 2014-2015	14
3.4.3 Variables mesurées à partir de l'application PharmaStat d'IMS Health.....	17
3.5 Analyses.....	17
4 Résultats	20
Discussion	57
Conclusion.....	69
ANNEXE A Tableaux liés à la méthodologie.....	71
ANNEXE B Tableaux de résultats	73
RÉFÉRENCES	78

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AAP	American Academy of Pediatrics
ACMTS	Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé
AD	Adhérent
AHFS	American Hospital Formulary Service
BDA	Banque de données administratives
CA	Courte durée d'action
CADDRA	Canadian ADHD Resource Alliance
CIM-9	9 ^e édition de la Classification internationale des maladies
CSPSSS	Comité scientifique permanent en santé et en services sociaux
DC	Dénomination commune
DIN	<i>Drug identification number</i>
ELDEQ	Étude longitudinale du développement des enfants du Québec
HAS	Haute Autorité de Santé
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
ISRS	Inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine
IRSN	Inhibiteurs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline
LA	Longue durée d'action
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
ODPRN	Ontario Drug Policy Research Network
PAFDR	Prestataire d'une aide financière de dernier recours
RACP	Royal Australasian College of Physicians
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
RGAM	Régime général d'assurance médicaments
RPAM	Régime public d'assurance médicaments
RSS	Région sociosanitaire de résidence
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
TDAH	Trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

RÉSUMÉ

Introduction

Le ministre de la Santé et des Services sociaux est préoccupé par l'usage des médicaments spécifiques au trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) au Québec, qui serait plus important que dans les autres provinces canadiennes [Smolina et Morgan, 2014]. Le ministre a ainsi demandé à l'INESSS de produire un portrait global de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH au Québec. L'objectif général de cette étude était donc de dresser un portrait de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH chez les Québécois âgés de 0 à 25 ans pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015. L'usage a également été documenté pour l'année 2006-2007, qui a servi de référence. Les périodes étudiées allaient du 1^{er} avril au 31 mars de chacune des années.

Méthodologie

Une étude transversale a été menée à partir des banques de données administratives (BDA) de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Parmi les bénéficiaires du régime public d'assurance médicaments (RPAM) de 0 à 25 ans, trois différentes analyses ont été effectuées. La première portait sur une population d'utilisateurs prévalents (anciens et nouveaux utilisateurs) d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au TDAH, pour lesquels il y avait présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ. La deuxième analyse portait sur des utilisateurs prévalents d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au TDAH, pour lesquels il y avait absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ. Ces deux analyses ont été répétées pour les quatre périodes à l'étude. Enfin, la troisième analyse portait sur de nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH en 2014-2015, pour lesquels il y avait présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ. La population des nouveaux utilisateurs de 2014-2015 comprenait des personnes qui n'avaient eu aucune ordonnance active pour un médicament spécifique au TDAH au cours des 365 jours ayant précédé leur date index (date de la première ordonnance facturée en 2014-2015). Des statistiques descriptives ont été calculées selon plusieurs variables, dont les caractéristiques sociodémographiques des utilisateurs et les caractéristiques des traitements qu'ils ont reçus. Des proportions de personnes de 0 à 25 ans, ajustées selon l'âge, ayant eu au moins une ordonnance active pour un médicament spécifique au TDAH ont été calculées. Des données provenant de l'application PharmaStat fournie par IMS Health ont également été utilisées afin de documenter le volume d'ordonnances facturées au Québec à des régimes privés d'assurance médicaments en comparaison avec celles facturées au RPAM (cette application d'IMS Health ne permet pas l'étude de la population sous-jacente).

Résultats

Parmi toutes les personnes de 0 à 25 ans assurées par le RPAM, la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH est passée de 2,7 % en 2006-2007 à 5,8 % en 2014-2015 (2,7 % en 2006-2007, 4,9 % en 2012-2013, 5,3 % en 2013-2014 et 5,8 % en 2014-2015). Entre 2006-2007 et 2014-2015, la prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH parmi tous les assurés du RPAM a augmenté dans tous les groupes d'âge, particulièrement chez les jeunes adultes de 18 à 25 ans. Cette prévalence ajustée selon l'âge était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez les personnes de sexe féminin, mais elle a augmenté d'une période à l'autre pour les deux sexes. Entre 2006-2007 et 2014-2015, les médicaments qui ont connu une augmentation de leur nombre d'utilisateurs sont les

psychostimulants à longue durée d'action, l'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée, alors que ceux qui ont connu une diminution de leur nombre d'utilisateurs sont les psychostimulants à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire.

Entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015, 5 052 assurés du RPAM de 0 à 25 ans pour lesquels il y avait présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont commencé un traitement pharmacologique spécifique au TDAH (nouveaux utilisateurs) – la proportion ajustée des assurés du RPAM qui ont commencé un nouveau traitement était de 0,6 %. Les enfants de 6 à 9 ans et les jeunes adultes de 18 à 25 ans sont les deux catégories d'âge qui regroupaient le plus grand nombre de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH. Parmi tous les assurés du RPAM, la proportion ajustée d'enfants et de jeunes adultes ayant commencé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez celles de sexe féminin et chez les prestataires d'une aide financière de dernier recours (PAFDR) que chez les adhérents au RPAM. La grande majorité des nouveaux utilisateurs ont commencé leur traitement avec un seul médicament (98,6 %). Le méthylphénidate à courte durée d'action était l'agent le plus fréquemment prescrit comme ordonnance initiale dans la population des nouveaux utilisateurs, suivi de près par le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques). Près de 60 % des ordonnances initiales des nouveaux utilisateurs ont été rédigées par un médecin de famille.

Conclusion

Ce portrait a permis de décrire l'ampleur de l'utilisation des médicaments spécifiques au TDAH au Québec et de caractériser leurs utilisateurs. L'usage des médicaments spécifiques au TDAH a augmenté durant les dernières années chez les Québécois de 0 à 25 ans assurés par le RPAM. Cette étude pourra servir de base au développement de nouvelles analyses plus élaborées sur le sujet, entre autres afin de tenter de déterminer les facteurs associés à cette augmentation de l'usage au Québec.

SUMMARY

Portrait of the use of medication for attention deficit disorder with or without hyperactivity (ADHD) among Quebecers aged 25 years or younger

Introduction

The Minister of Health and Social Services is concerned about the use of medication for attention deficit disorder with or without hyperactivity (ADHD) in Québec, which is more widespread than in the other Canadian provinces [Smolina & Morgan, 2014]. The Minister therefore asked INESSS to produce an overview of the use of ADHD medication in Québec. Accordingly, the general objective of this study was to develop a portrait of the use of ADHD medication among Quebecers aged 0 to 25 years for the years 2012–2013, 2013–2014, and 2014–2015. This use was also documented for the year 2006–2007, which served as the reference period. The periods under study extended from April 1 to March 31 for each of the years.

Methodology

A cross-sectoral study was conducted using the administrative databases of the Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Three different analyses were performed in relation to the beneficiaries aged 0 to 25 years covered by the public prescription drug insurance plan (PPDIP). The first analysis concerned the population of prevalent users (former and new) of one or more ADHD medications for whom a diagnosis of ADHD was present in the RAMQ databases. The second concerned the population of prevalent users of one or more ADHD medications for whom a diagnosis of ADHD was not present in the RAMQ databases. These two analyses were repeated for the four periods under study. The third analysis concerned new users of ADHD medication in 2014–2015 for whom a diagnosis of ADHD was present in the RAMQ databases. The population of new users in 2014–2015 included people who had no active prescriptions for ADHD medication during the 365 days preceding their index date (date of the first prescription billed in 2014–2015). Descriptive statistics were calculated according to several variables, including the sociodemographic characteristics of the users and the characteristics of the treatments they received. Age-adjusted proportions of persons aged 0 to 25 years who had at least one active prescription for an ADHD medication were calculated. Data from the PharmaStat application provided by IMS Health were also used to document the number of prescriptions billed in Québec to private drug insurance plans compared with those billed to the PPDIP (this IMS Health application does not allow for studies of the underlying population).

Results

Among those aged 0 to 25 years covered by the PPDIP, the age-adjusted prevalence of the use of pharmacological treatments for ADHD rose from 2.7% in 2006–2007 to 5.8% in 2014–2015 (2.7% in 2006–2007, 4.9% in 2012–2013, 5.3% in 2013–2014 and 5.8% in 2014–2015). Between 2006–2007 and 2014–2015, the prevalence of the use of ADHD medication among all those covered by the PPDIP increased in all age groups, particularly among young adults aged 18 to 25 years. This age-adjusted prevalence was higher among males than females but increased from one period to the next for both sexes. Between 2006–2007 and 2014–2015, the medications that increased in use were the long-acting psychostimulants atomoxetine and extended-release guanfacine, while those that decreased in use were short-acting or intermediate-acting psychostimulants.

Between April 1, 2014, and March 31, 2015, 5052 users aged 0 to 25 years covered by the PPDIP for whom a diagnosis of ADHD was present in the RAMQ databases started pharmacological treatments for ADHD (new users) – the adjusted proportion of persons covered by the PPDIP who began a new treatment was 0.6%. Children aged 6 to 9 years and young adults aged 18 to 25 years were the two age categories with the largest numbers of new users of ADHD medication. Among all the persons covered by the PPDIP, the adjusted proportion of children and young adults who began a new pharmacological treatment for ADHD was higher among males than females and also higher among the beneficiaries of last-resort financial assistance than those covered by the PPDIP. A large majority of new users began their therapy with a single medication (98.6%). Short-acting methylphenidate was the most commonly prescribed initial agent among the population of new users, followed closely by long-acting methylphenidate (Concerta and generics). Nearly 60% of the initial prescriptions for new users were written by family physicians.

Conclusion

This portrait helps describe the extent of the use of ADHD medication in Québec and to characterize its users. The use of ADHD medication has risen over the past few years among Quebecers aged 0 to 25 years covered by the PPDIP. This study could serve as the basis for developing more comprehensive analyses on the topic to try to determine, among other aspects, the factors associated with this increased use in Québec.

INTRODUCTION

Les médicaments approuvés par Santé Canada pour le traitement spécifique du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) sont les psychostimulants (méthylphénidate et dérivés d'amphétamines), l'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée. L'usage de ces médicaments au Québec fait souvent l'objet de discussions médiatiques.

Le ministre de la Santé et des Services sociaux est préoccupé par l'usage des médicaments spécifiques au TDAH au Québec, qui serait plus important que dans les autres provinces canadiennes [Smolina et Morgan, 2014]. Le ministre, dans une lettre adressée à l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) en mai 2015, qualifiait la situation de préoccupante. Il a demandé à l'Institut d'examiner précisément cette problématique dans le cadre de ses travaux portant sur la pertinence clinique au regard de l'usage optimal des médicaments. À terme, le ministre a demandé notamment la production d'un portrait global de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH au Québec.

L'INESSS a répondu à la demande du ministre par la réalisation d'un portrait de l'usage des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH chez les Québécois de 25 ans et moins, qui est présenté dans les pages suivantes. Les résultats obtenus ici, couplés à ceux tirés du *Portrait des services psychosociaux utilisés dans le traitement du trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) chez les Québécois de 25 ans et moins*, permettront de produire, dans une deuxième phase, un avis* comportant des recommandations afin d'optimiser la prise en charge des enfants et des jeunes adultes ayant un TDAH.

* Avis sur une trajectoire optimale de services pour les enfants, adolescents et jeunes adultes avec un TDAH (en cours d'élaboration).

1 ÉTAT DES CONNAISSANCES

1.1 Traitement pharmacologique du TDAH

Les médicaments approuvés par Santé Canada pour le traitement du TDAH incluent les psychostimulants, l'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée. Parmi les psychostimulants, on trouve le méthylphénidate et les dérivés d'amphétamines offerts en diverses formulations : à courte durée d'action (CA), à durée d'action intermédiaire et à longue durée d'action (LA). L'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée sont pour leur part des médicaments non psychostimulants à longue durée d'action. L'usage de ces médicaments indiqués pour le traitement du TDAH est recommandé chez les patients âgés de 6 ans ou plus – l'usage de la guanfacine à libération prolongée est limité aux personnes de 6 à 17 ans. Toutefois, bien que l'usage de ces médicaments ne soit pas approuvé par Santé Canada pour la clientèle préscolaire, ils sont parfois prescrits dans cette population. Les psychostimulants, l'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée sont tous remboursés par le régime public d'assurance médicaments (RPAM) du Québec, et ce, peu importe l'âge de l'enfant ou du jeune adulte; certains sont inscrits à la section régulière de la *Liste de médicaments* du RGAM, d'autres à la section des médicaments d'exception. En effet, les psychostimulants à longue durée d'action sont remboursés comme médicaments d'exception à la suite d'un essai infructueux avec une molécule à courte durée d'action. L'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée sont également des médicaments d'exception.

L'efficacité des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH serait relativement bonne; la Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA) mentionne dans ses travaux un taux d'efficacité de 50 % à 70 % [CADDRA, 2011], tandis qu'un rapport américain fait état d'un taux de réponse aux psychostimulants variant de 60 % à 80 % [McDonagh *et al.*, 2011]. Il est à noter que, même si les médicaments indiqués pour le TDAH sont en mesure de réduire considérablement les symptômes, les traitements pharmacologiques employés seuls ne suffisent pas [CADDRA, 2011].

Même s'ils ne sont pas approuvés par Santé Canada pour cet usage, d'autres médicaments sont parfois utilisés dans le traitement du TDAH ou de ses comorbidités, par exemple le bupropion, la clonidine, le modafinil, les antipsychotiques atypiques, les inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS) et les inhibiteurs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN).

1.2 Usage des médicaments spécifiques au TDAH

Diverses études ont été menées afin de caractériser l'usage des médicaments spécifiques au TDAH. Une étude réalisée avec des banques de données au Royaume-Uni avait comme objectif de mesurer la prévalence du TDAH traité par des moyens pharmacologiques chez des personnes de plus de 6 ans pour chacune des années comprises entre 2003 et 2008. La prévalence a augmenté entre 2003 et 2008 dans chaque groupe d'âge, adultes inclus. Par exemple, la prévalence par 1000 jeunes de 6 à 12 ans est passée de 4,8 à 9,2 entre 2003 et 2008. Chaque année, la prévalence la plus élevée était constatée chez les garçons de 6 à 12 ans, mais son augmentation relative entre 2003 et 2008 était plus grande chez les filles que chez les garçons. La prévalence diminuait avec l'augmentation de l'âge [McCarthy *et al.*, 2012].

Une étude a été réalisée à partir des données de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes – sondage prospectif pancanadien avec des données de 1994 à 2008 – afin de mesurer l'effet de l'arrivée d'une mesure universelle et obligatoire, soit le régime général d'assurance médicaments (RGAM), au Québec en 1997 sur la prescription de psychostimulants. Une des questions du sondage concernait l'usage de « Ritalin^{MC} ou autre médication similaire ». Au Québec, l'usage des stimulants était semblable à celui du reste du Canada avant 1997, mais il a commencé à augmenter significativement et à se démarquer des autres provinces canadiennes par la suite. En effet, une augmentation de 2,5 points de pourcentage de la probabilité d'utiliser des psychostimulants a été constatée au Québec après 1997. D'autres questions du sondage concernaient les symptômes de TDAH, et les réponses obtenues permettaient de caractériser leur niveau d'intensité. Au Québec, après 1997, les garçons avec un faible niveau d'intensité des symptômes de TDAH étaient tout aussi susceptibles de prendre des stimulants que les garçons avec un niveau élevé d'intensité de ces symptômes, ce qui suggère que les utilisateurs de stimulants avaient des niveaux d'intensité des symptômes de TDAH plus faibles après l'arrivée du RGAM. Chez les filles québécoises, l'augmentation de l'usage des stimulants après 1997 était concentrée chez celles avec un niveau élevé d'intensité des symptômes de TDAH – pas d'augmentation de l'usage chez les filles avec un niveau faible d'intensité des symptômes. Les auteurs mentionnent la possible influence d'autres changements de politique ou législatifs durant la même période, par exemple l'introduction des garderies subventionnées au Québec, également en 1997 [Currie *et al.*, 2014].

Une chercheuse québécoise a elle aussi mené une étude sur les sujets qui avaient participé à l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes. Trois échantillons transversaux d'enfants âgés de 3 à 9 ans (1994-1995, 2000-2001, 2006-2007) ont été choisis pour les analyses. L'information sur l'existence ou non d'un diagnostic de TDAH et sur la consommation de médicaments sur ordonnance était fournie par les parents de chaque enfant. En 2000, 43,4 % des enfants avec TDAH prenaient un médicament spécifique au TDAH comparativement à 59,3 % en 2007. À l'opposé, 53,1 % des parents des utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH rapportaient un diagnostic de TDAH en 2000, versus 76,3 % en 2007, ce qui laisse croire à une diminution de l'usage hors indication de ces médicaments. Les différences entre les deux périodes étaient statistiquement significatives dans les deux cas ($p \leq 0,001$ dans les deux cas). La prévalence du diagnostic de TDAH combiné à un traitement spécifique au TDAH est demeurée faible et stable chez les enfants d'âge préscolaire entre 1994 et 2007. Cette prévalence était plus élevée chez les garçons que chez les filles, mais une croissance plus abrupte de la prévalence a été constatée chez les filles [Brault et Lacourse, 2012].

Les données issues d'une enquête québécoise, l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2010), ont permis de documenter l'évolution des comportements d'hyperactivité et d'inattention chez les enfants de 3 ans et demi à 8 ans, tels que rapportés par un parent, généralement la mère. Chaque année à partir de 2003, les parents ont également été questionnés sur l'existence d'un diagnostic de TDAH, établi par un spécialiste en santé, et sur la consommation de Ritalin^{MC} ou de tout autre médicament spécifique au TDAH au cours des 12 mois précédents. Environ 6 % des enfants de 8 ans avaient consommé du Ritalin^{MC} ou tout autre médicament spécifique au TDAH dans les 12 mois précédant l'enquête. Par ailleurs, les auteurs notent que, même si les proportions d'enfants ayant déjà reçu un diagnostic de TDAH et de ceux prenant du Ritalin^{MC} ou un autre médicament spécifique au TDAH étaient similaires (7 % et 6 %), il ne s'agit pas nécessairement des mêmes enfants. En effet, 58 % des enfants de 8 ans ayant déjà reçu un diagnostic avaient pris du Ritalin^{MC} ou un autre médicament spécifique au TDAH dans les 12 derniers mois [Cardin *et al.*, 2011].

Toujours au Québec, dans un document publié en 2014, le Commissaire à la santé et au bien-être cite les médicaments spécifiques au TDAH parmi les traitements appliqués au regard de maladies ciblées, qui ont connu les augmentations les plus importantes de leur utilisation de 2004 à 2011 [CSBE, 2014]. Dans un autre document publié en 2015, le Commissaire à la santé et au bien-être signale que les raisons de l'augmentation de la consommation de certains médicaments d'ordonnance sont remises en question, plus particulièrement chez certaines populations, dont les personnes âgées et les enfants traités pour le TDAH. Dans ce document, il est mentionné que les données préoccupantes quant à l'usage important de cette classe de médicaments témoignent du regard que notre société pose sur les comportements considérés comme socialement acceptables chez les enfants. Selon le commissaire, la solution privilégiée, soit les médicaments, peut également être remise en question étant donné qu'elle sous-entend que les comportements perçus comme dérangeants ne sont pas normaux et résultent, au moins en partie, de problèmes de santé. S'il est clairement démontré que certains enfants atteints de TDAH tirent des bénéfices d'une médication, les effets indésirables importants documentés requièrent qu'elle ne soit pas prise à la légère [CSBE, 2015].

Une équipe de chercheurs de l'Université de Montréal a publié trois études menées en utilisant les banques de données administratives de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ), qui portaient sur la consommation des médicaments spécifiques au TDAH. L'objectif de la première étude transversale était d'évaluer les patrons de traitement ainsi que la persistance et l'observance du traitement chez 15 838 personnes de tous âges atteintes de TDAH et ayant reçu au moins un médicament indiqué pour le traitement du TDAH entre juillet 2004 et juin 2009. L'âge moyen était de 14 ans, et 72,6 % de ces personnes étaient des hommes. De plus, 45,9 % de la population avait entre 10 et 14 ans. Entre 2004 et 2009, l'usage des formulations à courte durée d'action (CA) des médicaments a diminué, tandis que celui des médicaments à longue durée d'action (LA) a augmenté. Environ la moitié des personnes ont consommé de façon subséquente ou concomitante des médicaments à CA et des médicaments à LA, 30 % ont utilisé seulement des CA et 19 % seulement des LA. Parmi ceux qui ont employé les deux types de formulation, le passage d'une formulation à CA vers une formulation à LA était le plus fréquent (27,9 %). Un plus grand nombre de patients recevant une formulation à LA de méthylphénidate ont eu besoin d'une combinaison avec une formulation à CA en comparaison avec les patients recevant une formulation à LA d'amphétamines. Un moins grand nombre de patients sous traitement avec une formulation à CA ont observé à plus de 80 % leur traitement en comparaison avec les patients recevant les formulations à LA (psychostimulants ou non psychostimulants). Enfin, plus de patients recevant un psychostimulant à LA ont persisté à suivre leur traitement pendant 12 mois comparativement aux patients recevant un psychostimulant à CA ou un non-psychostimulant à LA [Lachaine *et al.*, 2012].

La deuxième étude visait à mesurer la prévalence sur un an de la combinaison de traitements et du changement de traitement chez des personnes de 6 à 17 ans ayant reçu un diagnostic de TDAH et qui étaient traitées avec un psychostimulant. Parmi les 9 431 personnes de la population à l'étude, environ 1 enfant sur 5 a vécu un changement de traitement ou une combinaison de traitements. Plusieurs des médicaments introduits ou ajoutés ne sont pas approuvés pour le traitement du TDAH au Canada, par exemple les antipsychotiques atypiques et la clonidine [Ben Amor *et al.*, 2014].

La troisième étude a été menée chez 453 enfants de 6 à 17 ans atteints de TDAH et recevant un psychostimulant, auxquels on a administré une combinaison de traitements avec un antipsychotique atypique ou qui ont vécu le passage d'un médicament indiqué pour le TDAH vers un antipsychotique atypique. Les enfants à l'étude ne devaient avoir reçu aucun diagnostic pour

lequel l'utilisation des antipsychotiques atypiques était approuvé par Santé Canada. Les enfants de la population à l'étude ont connu plusieurs changements de traitement durant la période de suivi de 12 mois. L'usage des antipsychotiques atypiques dans cette population a été associé à une plus grande consommation des ressources de santé et à une augmentation des coûts [Lachaine *et al.*, 2014].

Finalement, d'un point de vue plus général, il semble y avoir une hausse de l'utilisation des psychotropes chez les enfants et les adolescents au Québec. Un chercheur québécois rapporte que, sur le plan épidémiologique, trois nouvelles tendances se manifestent depuis 10 ans : 1) les jeunes qui font l'objet des ordonnances sont de plus en plus jeunes; 2) les ordonnances découlent de plus en plus de la simple présence de symptômes plutôt que d'un diagnostic basé sur des rencontres avec une équipe multidisciplinaire; 3) la polyprescription est en pleine émergence, et ce, même chez les médecins de famille [Lafortune, 2012]. Ces tendances amènent à inclure la notion de l'usage élargi des psychostimulants dans le portrait de l'usage des traitements pharmacologiques proposé.

1.3 Facteurs pouvant être associés à la prescription de médicaments spécifiques au TDAH

Selon le Commissaire à la santé et au bien-être, les enfants qui consomment des médicaments spécifiques au TDAH seraient surreprésentés en milieu défavorisé, phénomène qui l'interpelle [CSBE, 2015].

Evans et ses collaborateurs ont pour leur part étudié l'influence de l'âge auquel l'enfant commence la maternelle sur le diagnostic et le traitement du TDAH aux États-Unis. En effet, une date de coupure est fixée dans les différentes juridictions afin de déterminer le moment de l'entrée à la maternelle. Par exemple, au Québec, pour être inscrit à la maternelle, l'enfant doit avoir 5 ans avant le 1^{er} octobre de l'année scolaire visée. Evans et son équipe ont donc réalisé un modèle statistique avec les dates de naissance exactes des enfants. Ce modèle leur a permis de constater que ceux nés juste après la date de coupure, qui sont relativement âgés en comparaison avec leurs camarades de classe, ont une incidence significativement plus faible de diagnostic et de traitement pour le TDAH comparativement aux enfants nés juste avant la date de coupure, qui sont les plus jeunes de leur classe. Selon les auteurs, pour qui le TDAH est un problème neurologique pour lequel le taux d'incidence ne devrait pas varier de façon marquée d'une date de naissance à l'autre, leurs résultats suggèrent que l'âge par rapport aux camarades de classe, et les différences de comportement en résultant, a des répercussions directes sur la probabilité que l'enfant reçoive un diagnostic de TDAH et soit traité en conséquence [Evans *et al.*, 2010].

Les chercheurs d'une étude réalisée en Colombie-Britannique sont arrivés à un constat similaire : les enfants de 6 à 12 ans de la population à l'étude nés juste avant la date de coupure – qui est le 31 décembre en Colombie-Britannique – étaient significativement plus à risque de recevoir un diagnostic de TDAH ou d'être traités pour ce trouble [Morrow *et al.*, 2012]. Elder fait lui aussi un constat semblable et pousse la réflexion encore plus loin en étudiant le rôle de l'enseignant dans le diagnostic de TDAH. Selon lui, l'enseignant joue un rôle important dans la décision de diriger ou non un enfant vers les professionnels de la santé pour une évaluation diagnostique. Or, à cet égard, l'enseignant peut parfois avoir tendance à comparer ses élèves au niveau moyen de sa classe dans différents domaines. La comparaison subjective des élèves d'une même année scolaire entre eux peut faire ressortir des perceptions biaisées, par exemple la perception de

mauvais comportements parmi les plus jeunes de la classe [Elder, 2010].

1.4 Enjeux quant à la situation québécoise

Selon les données présentées dans la dernière édition du *Canadian Rx Atlas*, le Québec est la province où l'on observe le total de dépenses par personne le plus élevé pour les médicaments d'ordonnance. La différence entre le Québec et le reste du Canada est de 35 %, ce qui équivaut à 1,5 milliard de dollars en dépenses supplémentaires [Smolina et Morgan, 2014]. Smolina et Morgan ont fait une analyse afin d'explorer les facteurs potentiellement associés à ces dépenses supplémentaires. Parmi ceux-ci, outre l'âge de la population et son état de santé qui expliquent peu les différences provinciales, notons, au Québec, le plus grand volume de médicaments prescrits, le choix des médicaments – les médicaments les plus coûteux de la classe sont prescrits –, le prix des médicaments généralement plus élevé, la durée plus courte des traitements – pour une période donnée, des renouvellements plus fréquents sont associés à des dépenses plus importantes liées aux honoraires du pharmacien –, l'utilisation moindre des versions génériques et la catégorie de médicaments – certaines catégories moins souvent prescrites sont associées à des dépenses par personne très élevées.

Ces différences concernent, notamment, les médicaments utilisés dans le traitement du TDAH pour lesquels le total des dépenses par personne² est le double au Québec par rapport au reste du Canada. Les auteurs sont inquiets relativement à ce constat et ils émettent trois hypothèses : soit il y a une plus grande incidence de TDAH au Québec que dans le reste du Canada; soit le TDAH est surdiagnostiqué; soit il est surtraité. Il est également mentionné que le plus grand volume d'ordonnances (tous types de médicaments) au Québec pourrait être expliqué en partie par l'accès à un programme universel et obligatoire d'assurance médicaments [Smolina et Morgan, 2014]. Pour le Commissaire à la santé et au bien-être, l'augmentation de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH pourrait notamment être expliquée par un dépistage précoce permettant de diagnostiquer un plus grand nombre de cas [CSBE, 2015]. Brault et Lacourse suggèrent d'autres facteurs non propres au contexte québécois et pouvant être associés à une augmentation de l'utilisation des médicaments spécifiques au TDAH : la disponibilité relativement récente de nouvelles formulations, l'augmentation de l'usage hors indication, le marketing intensif des compagnies pharmaceutiques et l'acceptation plus grande de cette forme de traitement par les parents et autres intervenants [Brault et Lacourse, 2012].

2. Il est à noter qu'il s'agit du total des dépenses par personne pour l'ensemble de la population et non du total des dépenses par personne seulement pour les gens traités pour le TDAH.

2 OBJECTIFS

L'**objectif général** de l'étude était de dresser un portrait de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH chez les Québécois âgés de 0 à 25 ans pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015. L'usage a également été documenté pour l'année 2006-2007³, qui a servi de référence. Les périodes étudiées allaient du 1^{er} avril au 31 mars de chacune des années.

Les objectifs spécifiques étaient les suivants :

1. Estimer la prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH chez les bénéficiaires du régime public d'assurance médicaments (RPAM) du Québec âgés de 0 à 25 ans, selon qu'ils ont eu ou non un diagnostic de TDAH, pour les années 2006-2007, 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 et selon les caractéristiques des utilisateurs.
2. Décrire les types de traitement employés et les caractéristiques sociodémographiques des utilisateurs pour chacune des années à l'étude.
3. Calculer les coûts bruts annuels des traitements spécifiques au TDAH.
4. Décrire les nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH qui ont eu un diagnostic de TDAH selon des caractéristiques sociodémographiques, le type de traitement reçu initialement, certains autres médicaments prescrits, certains autres diagnostics médicaux et le médecin prescripteur de l'ordonnance initiale, et ce, pour l'année 2014-2015 seulement.
5. Documenter le volume des ordonnances facturées au Québec à des régimes privés d'assurance médicaments en comparaison avec celui des ordonnances facturées au RPAM, et ce, pour les années 2006-2007, 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015.

3. Le choix de l'année 2006-2007 comme année de référence est lié au besoin d'arrimage avec le portrait des interventions psychosociales qui, entre autres, utilise comme source de données la banque I-CLSC dans laquelle le TDAH a été inclus à partir de 2006-2007.

3 MÉTHODE

3.1 Devis d'étude

Une étude transversale a été menée afin de répondre aux objectifs de ce portrait.

3.2 Source des données

Les banques de données administratives (BDA) entreposées à la RAMQ et celles provenant de l'application PharmaStat fournie par IMS Health ont été utilisées dans le cadre de cette étude.

Les données incluses dans les BDA entreposées à la RAMQ ont servi à répondre aux objectifs spécifiques 1 à 4. Elles provenaient des quatre fichiers numériques suivants.

Fichier d'identification des personnes couvertes : incluait l'identifiant unique du bénéficiaire, brouillé, sa région sociosanitaire et sa date de naissance.

Fichier d'admissibilité des personnes au régime public d'assurance médicaments du Québec : incluait l'identifiant unique du bénéficiaire, brouillé, sa catégorie d'assuré (soit les adhérents et les prestataires d'une aide financière de dernier recours [PAFDR]) et les dates de début et de fin de la couverture.

Fichier des services pharmaceutiques : incluait l'identifiant unique du bénéficiaire, brouillé, la date de prestation du service, le numéro d'identification du médicament (code DIN), le code de dénomination commune (DC) du médicament, la classe de l'American Hospital Formulary Service (AHFS) (la sous-classe et la sous-sous-classe), la forme pharmaceutique, la teneur en ingrédient actif par unité posologique, la durée du traitement selon l'ordonnance, la discipline médicale du prescripteur, la quantité de médicaments servie, le nombre résiduel de renouvellements, le montant autorisé pour le médicament et le montant autorisé pour les frais de service.

Fichier sur les services médicaux facturés à l'acte : incluait l'identifiant unique du bénéficiaire, brouillé, le code diagnostique (Classification internationale des maladies, 9^e édition [CIM-9]) et la date de prestation du service.

Les renseignements provenant de ces fichiers ont été jumelés à l'aide de l'identifiant unique du bénéficiaire, brouillé.

Les données de l'**application PharmaStat fournie par IMS Health** ont servi à répondre à l'objectif spécifique 5 concernant le volume des ordonnances.

Pour le Québec, cette application comprend les ordonnances réclamées à un régime privé d'assurance médicaments et celles réclamées au RPAM. Il est à noter qu'IMS Health capture 54,5 %⁴ des ordonnances facturées aux régimes privés d'assurance médicaments et 100 % des ordonnances facturées au RPAM. Il est important de savoir que PharmaStat ne permet pas de stratification par groupes d'âge.

4. Document d'IMS Health remis aux participants lors d'une présentation réalisée à l'INESSS en 2014.

3.3 Population à l'étude⁵

3.3.1 Population source

Pour les objectifs spécifiques 1 à 4, la population source était constituée de Québécois âgés de 0 à 25 ans au 1^{er} avril des périodes étudiées – 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2007, 1^{er} avril 2012 au 31 mars 2013, 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2014, 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015 – et ayant une carte d'assurance maladie valide à ce moment (figures 1 à 4). Il est à noter que l'étude visait particulièrement les enfants de 0 à 17 ans, mais l'inclusion des personnes âgées de 18 à 25 ans a permis de documenter également l'usage des médicaments lors du passage à l'âge adulte.

3.3.2 Population à l'étude

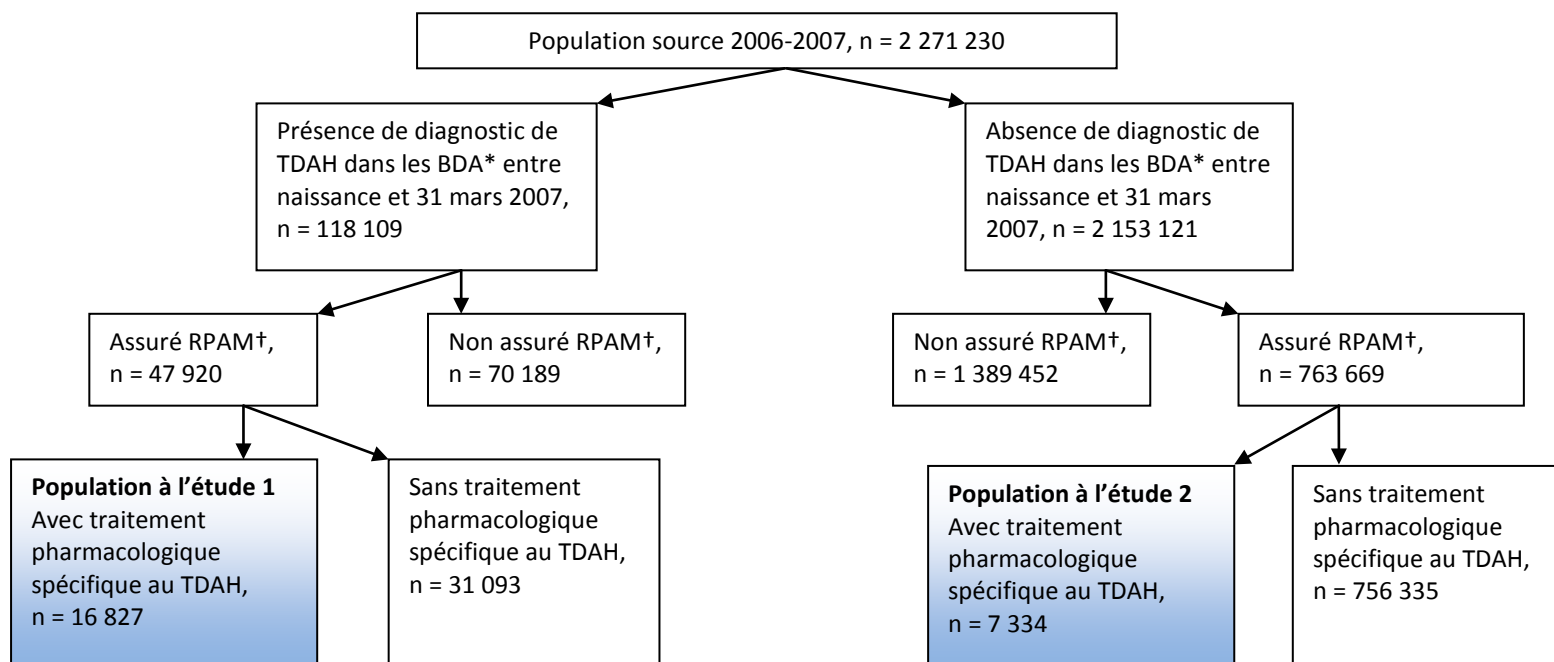
Objectifs spécifiques 1 à 3 - La population à l'étude était composée de personnes ayant reçu ou non au moins un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ entre leur naissance et le 31 mars de l'année étudiée – 31 mars 2007, 31 mars 2013, 31 mars 2014, 31 mars 2015 – et ayant ou non au moins une ordonnance active pour un médicament spécifique au traitement du TDAH durant une des années à l'étude.

Ces personnes formaient quatre sous-populations : (1) avec diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ et traitement pharmacologique spécifique au TDAH; (2) avec diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ sans traitement pharmacologique spécifique au TDAH; (3) sans diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ avec traitement pharmacologique spécifique au TDAH; (4) sans diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ sans traitement pharmacologique spécifique au TDAH (figures 1 à 4). La population « avec diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ sans traitement pharmacologique spécifique au TDAH » ainsi que la population « sans diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ sans traitement pharmacologique spécifique au TDAH » n'ont pas fait l'objet de la présente étude (figures 1 à 4).

Objectif spécifique 4 - Pour l'année 2014-2015 seulement, la population à l'étude correspondait à un sous-groupe de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH. Ces nouveaux utilisateurs devaient avoir été couverts par le RPAM de façon continue durant toute la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015. Ils devaient également avoir reçu au moins un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ entre leur naissance et le 31 mars 2015 et au moins une ordonnance pour un ou des médicaments spécifiques au traitement du TDAH entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015. La date de la première ordonnance facturée entre ces dates a été utilisée à titre de référence (date index). Plus précisément, les nouveaux utilisateurs étaient les personnes chez qui on ne relevait aucune ordonnance active pour un médicament spécifique au traitement du TDAH au cours des 365 jours ayant précédé leur date index. Ils devaient donc avoir été assurés de façon continue au RPAM pendant les 365 jours précédant leur date index (figure 4).

5. L'application PharmaStat utilisée pour répondre à l'objectif spécifique 5 ne contient que des renseignements sur le volume total de médicaments (coûts des traitements, nombre d'ordonnances, nombre d'unités). Il était donc impossible d'étudier la population sous-jacente (nombre d'utilisateurs et caractéristiques, par exemple).

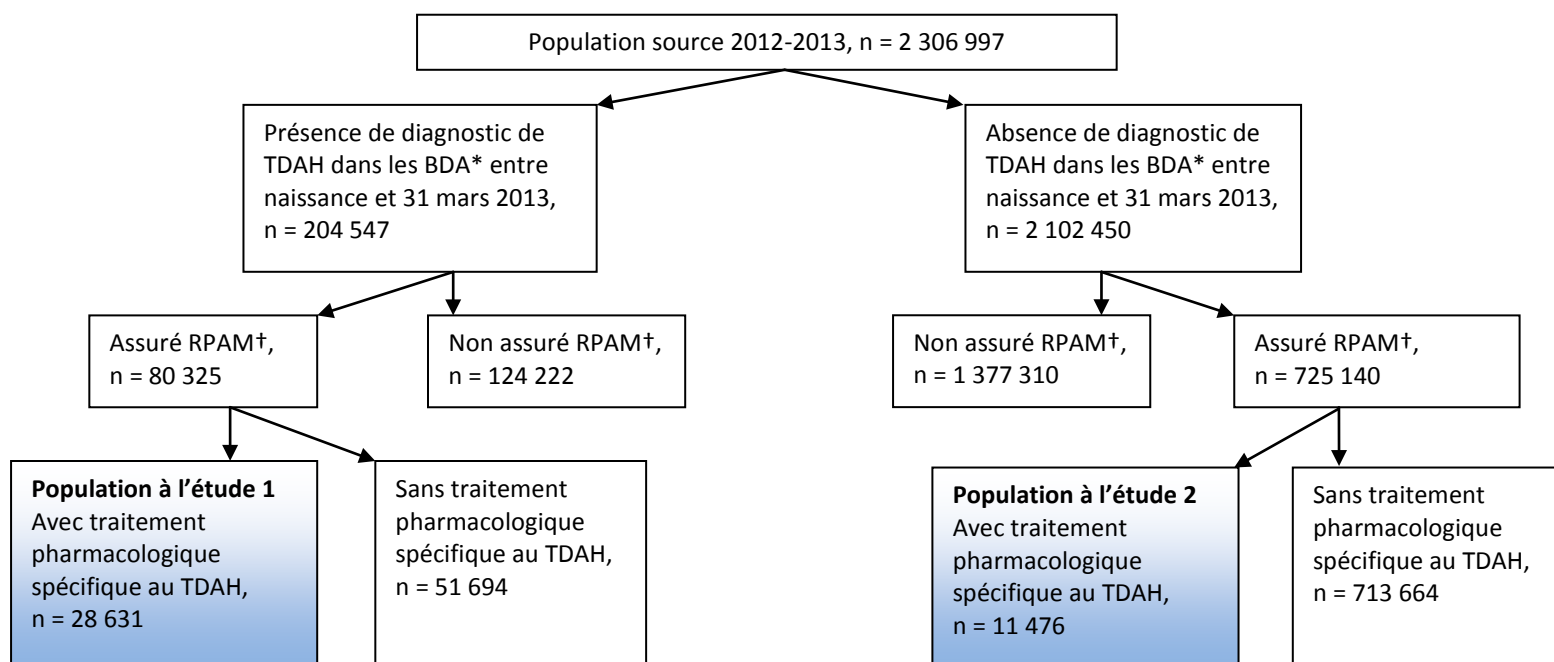
Figure 1 Formation des populations à l'étude pour la période 2006-2007



*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

†RPAM : régime public d'assurance médicaments du Québec

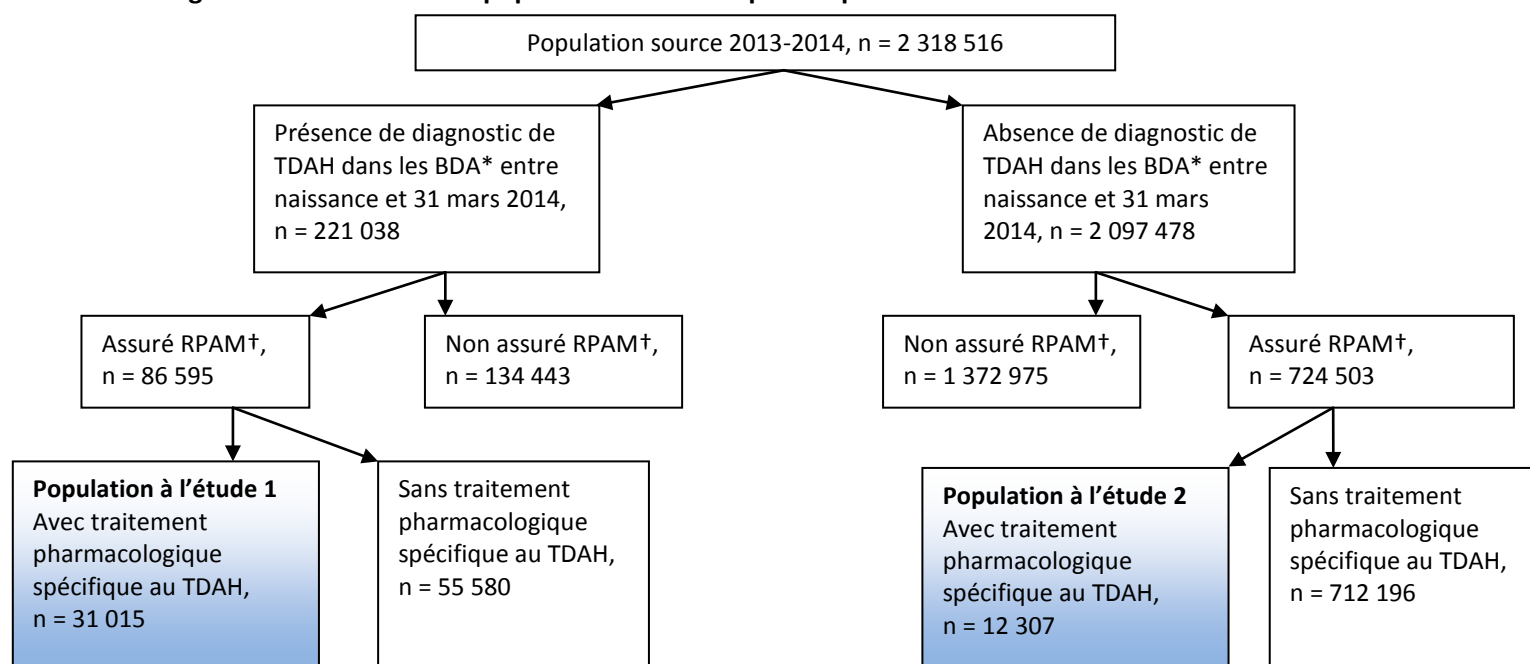
Figure 2 Formation des populations à l'étude pour la période 2012-2013



*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

†RPAM : régime public d'assurance médicaments du Québec

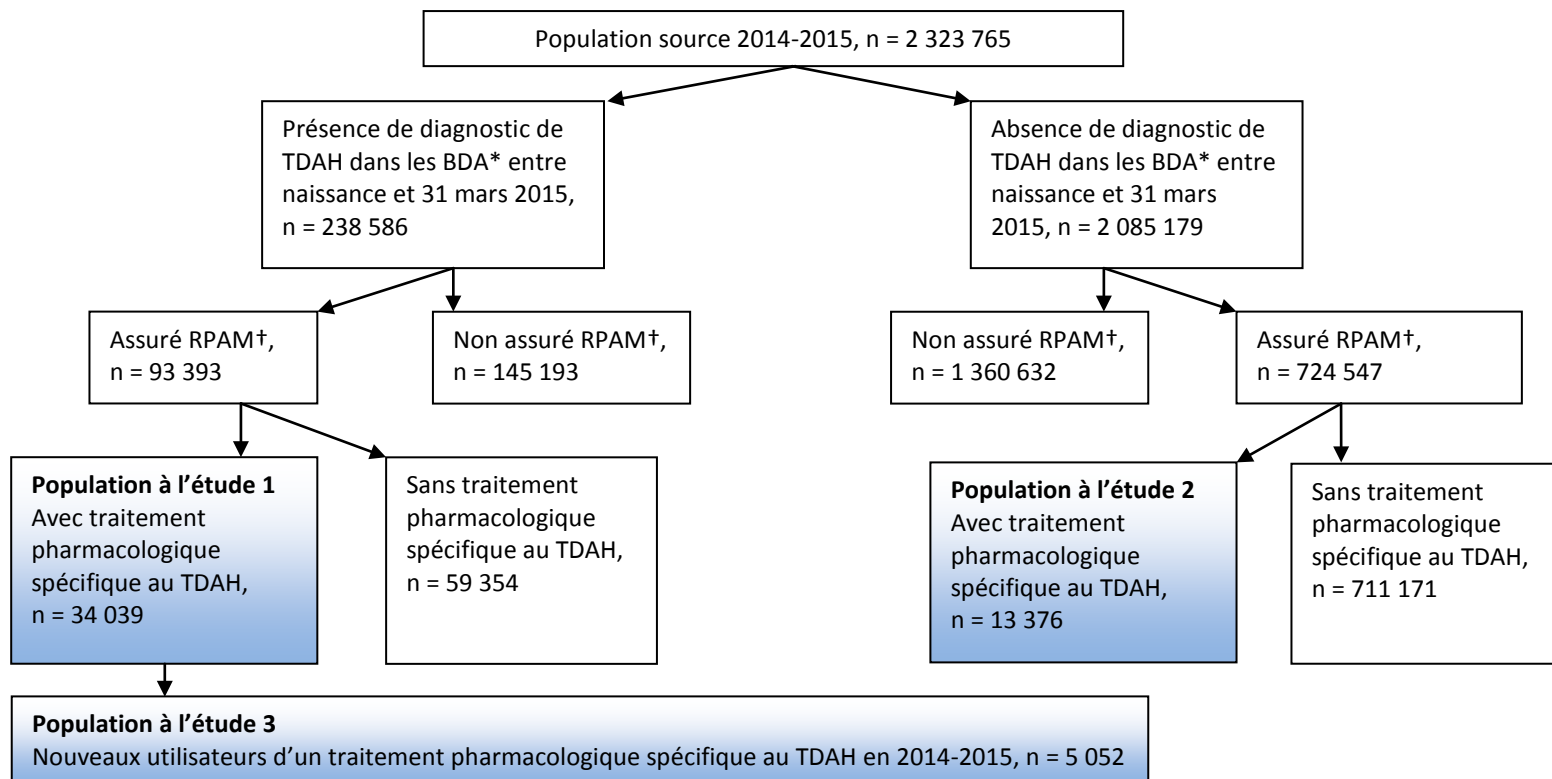
Figure 3 Formation des populations à l'étude pour la période 2013-2014



*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

†RPAM : régime public d'assurance médicaments du Québec

Figure 4 Formation des populations à l'étude pour la période 2014-2015



*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

†RPAM : régime public d'assurance médicaments du Québec

3.4 Variables à l'étude

Pour les objectifs 1 à 4, les variables employées ont été créées à partir des quatre fichiers numériques de la RAMQ précédemment indiqués.

3.4.1 Variables mesurées dans les trois populations à l'étude

Les variables suivantes ont été mesurées dans les trois populations à l'étude pour chacune des périodes étudiées (personnes avec diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ et traitement pharmacologique spécifique au TDAH; personnes sans diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ avec traitement pharmacologique spécifique au TDAH; nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au TDAH de 2014-2015).

• *Caractéristiques sociodémographiques*

Âge, sexe, catégorie d'assuré et région sociosanitaire de résidence (RSS) – L'information sur ces variables a été mesurée le 1^{er} avril de chacune des années étudiées. Si l'information sur la catégorie d'assuré et la RSS n'étaient pas disponibles à cette date, le premier statut rencontré dans l'année suivante était retenu. Si aucun statut n'était observé dans l'année suivante, le statut le plus récent trouvé avant le 1^{er} avril était retenu. Différents groupes d'âge ont été créés : 0-5 ans, 6-9 ans, 10-12 ans, 13-17 ans et 18-25 ans.

• *Diagnostic de TDAH*

Pour chacune des périodes à l'étude, la présence d'au moins un diagnostic de TDAH (code CIM-9 314.X) dans les BDA de la RAMQ a été documentée entre la naissance de la personne et le 31 mars de l'année étudiée.

• *Médicaments spécifiques au traitement du TDAH*

Les médicaments spécifiques au traitement du TDAH inscrits à la Liste de médicaments du RPAM – section régulière, section des médicaments d'exception ou comme patient d'exception – ont été considérés dans cette étude. Pour l'analyse des traitements reçus par les populations à l'étude 1 et 2 (tableaux 2, 6, 10) des différentes périodes à l'étude, une personne qui a obtenu en pharmacie plus d'un de ces médicaments durant l'année à l'étude a été comptabilisée autant de fois que le nombre de médicaments différents qu'elle prenait. L'unité d'analyse était donc le médicament. Pour la population des nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au TDAH en 2014-2015, seul le premier médicament rencontré entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 a été étudié, soit le médicament reçu à la date index (tableau 14). L'unité d'analyse était alors l'utilisateur. Pour tous, de façon plus précise, les médicaments inclus étaient les suivants (voir le tableau A1 de l'annexe A pour la liste des codes DIN associés à ces médicaments) :

Médicaments inscrits à la section régulière de la Liste de médicaments

• *Méthylphénidate à courte durée d'action :*

1) Ritalin^{MC} et ses génériques

• *Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire :*

2) Ritalin SR^{MC} et ses génériques

• ***Dexamphétamine à courte durée d'action :***

3) Dexedrine^{MC}

• ***Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire :***

4) Dexedrine^{MC} Spansule

Médicaments inscrits à la section des médicaments d'exception de la Liste de médicaments

• ***Méthylphénidate à longue durée d'action :***

5) Concerta^{MC} et ses génériques

6) Biphentin^{MC}

• ***Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action :***

7) Adderall XR^{MC}

• ***Lisdexamfétamine :***

8) Vyvanse^{MC}

• ***Atomoxétine :***

9) Strattera^{MC} et ses génériques

• ***Guanfacine à libération prolongée :***

10) Intuniv XR^{MC}

• ***Nombre total de médicaments spécifiques au traitement du TDAH différents en usage chez une même personne durant la période étudiée***

Pour chacun des utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH, le nombre total de médicaments différents reçus au moins une fois durant la période étudiée a été calculé. La valeur minimale de cette variable était 1 et la valeur théorique maximale était 10.

• ***Mois de naissance***

Le mois de naissance a été documenté à l'aide de la variable (oui/non) suivante.

Naissance en juin, juillet, août ou septembre (oui/non) : les personnes dont la date de naissance était en juin, juillet, août ou septembre ont été classées dans la catégorie *naissance en juin, juillet, août ou septembre*. Il est à noter que, pour s'inscrire à la maternelle, au Québec, l'enfant doit avoir 5 ans avant le 1^{er} octobre de l'année scolaire visée. Cela fait en sorte que les personnes nées juste avant le 1^{er} octobre (durant l'été, par exemple) sont les plus jeunes dans leur groupe scolaire.

• ***Coûts bruts des médicaments spécifiques au TDAH***

Les coûts ont été mesurés pour toutes les périodes étudiées. Un seul type de coût a été analysé, soit le coût brut – coût du médicament incluant la marge bénéficiaire du grossiste et les honoraires du pharmacien.

Total annuel des coûts bruts pour chacun des dix médicaments spécifiques au TDAH étudiés : pour chacun des dix médicaments spécifiques au TDAH étudiés, la somme des coûts bruts engendrés par toutes les ordonnances recensées durant la période étudiée a été calculée.

3.4.2 Variables mesurées chez les nouveaux utilisateurs de la période 2014-2015

Les variables suivantes ont été mesurées seulement chez les nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au TDAH de la période 2014-2015 de l'objectif spécifique 4.

• *Autres médicaments prescrits*

L'usage de certains médicaments traitant les atteintes au système nerveux central a été documenté à l'aide des neuf variables (oui/non) distinctes indiquées ci-dessous – voir le tableau A2 de l'annexe A pour la liste des codes de dénomination commune (DC) associés à ces médicaments.

- **Usage de bupropion (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active de bupropion (en excluant le Zyban^{MC}) entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage de bupropion au cours de cette année.
- **Usage de clonidine (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active de clonidine entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage de clonidine au cours de cette année.
- **Usage de modafinil (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active de modafinil entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage de modafinil au cours de cette année.
- **Usage d'inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS) (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active pour un ISRS – citalopram, escitalopram, fluoxétine, fluvoxamine, paroxétine ou sertraline – entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage d'un ISRS au cours de cette année.
- **Usage d'inhibiteurs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN) (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active pour un IRSN – duloxétine, venlafaxine ou desvenlafaxine – entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage d'un IRSN au cours de cette année.
- **Usage d'antidépresseurs tricycliques et dérivés (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active pour un antidépresseur tricyclique ou un dérivé – amitriptyline, amoxapine, clomipramine, désipramine, doxépine, imipramine, maprotiline, nortriptyline, protriptyline ou trimipramine – entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage d'un antidépresseur tricyclique ou d'un de ses dérivés au cours de cette année.
- **Usage d'antipsychotiques atypiques (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active pour un antipsychotique atypique – aripiprazole, asénapine, clozapine, lurasidone, olanzapine, quétiapine, rispéridone, ziprasidone – entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage d'un antipsychotique atypique au cours de cette année.
- **Usage d'antipsychotiques typiques (oui/non)** : les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active pour un antipsychotique typique entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage d'un antipsychotique

typique au cours de cette année.

- **Usage de benzodiazépines (oui/non) :** les personnes de la population à l'étude ayant au moins une ordonnance active pour une benzodiazépine (sauf clobazam et midazolam) entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été considérées comme faisant usage d'une benzodiazépine au cours de cette année.

- **Autres diagnostics médicaux**

- **La présence d'autres diagnostics médicaux dans les BDA de la RAMQ a été documentée à l'aide des 13 variables (oui/non) décrites ci-dessous.**

- **Dépression (oui/non) :** les personnes de la population à l'étude répondant à au moins un des critères suivants ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de dépression dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de dépression névrotique (CIM-9 300.4) ou de troubles dépressifs non classés ailleurs (CIM-9 311.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Troubles anxieux (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant à au moins un des critères suivants ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de troubles anxieux dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic d'états anxieux (CIM-9 300.0), d'états phobiques (CIM-9 300.2), de troubles obsessionnels et compulsifs (TOC) (CIM-9 300.3) ou de troubles de l'affectivité spécifique de l'enfance et de l'adolescence, forme inquiétude-crainte (CIM-9 313.0) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Schizophrénie (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de schizophrénie dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de schizophrénie (CIM-9 295.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Psychoses spécifiques de l'enfance, incluant les troubles du spectre de l'autisme (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de psychoses spécifiques de l'enfance, incluant les troubles du spectre de l'autisme, dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de psychoses spécifiques de l'enfance, incluant les troubles du spectre de l'autisme (CIM-9 299.X), entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Épilepsie (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic d'épilepsie dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic d'épilepsie (CIM-9 345.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Tics (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de tics dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de tics (CIM-9 307.2) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Troubles de l'adaptation (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de troubles de l'adaptation dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de troubles de l'adaptation (CIM-9 309.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Troubles de la conduite (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de troubles de la conduite dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de troubles de la conduite (CIM-9 312.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Retards spécifiques du développement (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de retards spécifiques du développement dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de retards spécifiques du développement (CIM-9 315.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Maladie bipolaire (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de maladie bipolaire dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de maladie bipolaire (CIM-9 296.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Troubles du sommeil ou troubles du sommeil d'origine non organique (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant à au moins un des critères suivants ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de troubles du sommeil ou de troubles du sommeil d'origine non organique dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de troubles du sommeil (CIM-9 780.5) ou de troubles du sommeil d'origine non organique (CIM-9 307.4) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Abus de substances ou dépendance à celles-ci (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic d'abus d'une ou de plusieurs substances ou de dépendance à celles-ci (drogue, alcool, médicaments) dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic d'abus d'une ou de plusieurs substances ou de dépendance à celles-ci (CIM-9 291.X, 292.X, 303.X, 304.X, 305.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

Retard mental (oui/non) : les personnes de la population à l'étude répondant au critère suivant ont été considérées comme ayant déjà reçu un diagnostic de retard mental dans les BDA de la RAMQ :

- présence d'un diagnostic de retard mental (CIM-9 317.X, 318.X, 319.X) entre leur naissance et le 31 mars 2015.

- **Discipline du médecin prescripteur de la première ordonnance pour un ou des médicaments spécifiques au traitement du TDAH délivrée entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 (ordonnance à la date index) :** le médecin prescripteur à l'origine de l'ordonnance à la date index a été classé selon les catégories suivantes : médecin de famille, psychiatre, pédiatre, neurologue ou autre type de spécialiste.

- **Usage conforme aux critères de remboursement de la RAMQ (oui/non) :** si l'on se fie aux critères de remboursement des médicaments d'exception de la RAMQ, chez un nouvel utilisateur, les molécules à courte durée d'action devraient être prescrites en premier, et

en monothérapie, à moins d'une contre-indication. Ainsi, les nouveaux utilisateurs recevant à la date index une monothérapie avec le méthylphénidate à courte durée d'action (Ritalin^{MC} et ses génériques), le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire⁶ (Ritalin SR^{MC} et ses génériques), la dexamphétamine à courte durée d'action (Dexedrine^{MC}) ou la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire⁷ (Dexedrine^{MC} Spansule) ont fait un usage jugé conforme aux critères de remboursement de la RAMQ.

3.4.3 Variables mesurées à partir de l'application PharmaStat d'IMS Health

Les variables suivantes ont été mesurées avec l'application PharmaStat d'IMS Health pour les périodes du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2007, du 1^{er} avril 2012 au 31 mars 2013, du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2014 et du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, et ce, pour les dix médicaments spécifiques au TDAH étudiés. Pour le Québec, les résultats ont été présentés en fonction du régime d'assurance, privé ou public. Il est à noter que les ordonnances dispensées aux gens de tous les âges ont été comptabilisées et qu'aucune stratification par groupes d'âge n'a été possible.

Total annuel des coûts médicament

La somme annuelle des coûts médicament, soit le coût du médicament comprenant la marge bénéficiaire du grossiste sans les honoraires du pharmacien, a été calculée.

Total annuel du nombre d'ordonnances

La somme annuelle du nombre d'ordonnances a été calculée pour chacun des dix médicaments spécifiques au TDAH étudiés.

Total annuel du nombre d'unités (comprimés, capsules, etc.)

La somme annuelle du nombre d'unités a été calculée pour chacun des dix médicaments spécifiques au TDAH étudiés.

3.5 Analyses

Objectifs spécifiques 1 à 3 – Une analyse descriptive a été réalisée dans les différentes populations à l'étude pour les années 2006-2007, 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015. Les enfants et les jeunes adultes ont été présentés selon leurs différentes caractéristiques – sexe, âge, catégorie d'assuré, RSS, mois de naissance – et selon le nombre total de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez la même personne.

La prévalence des personnes de 0 à 25 ans ayant eu au moins une ordonnance active pour un médicament spécifique au TDAH a ensuite été calculée dans les différentes populations à l'étude en divisant le nombre total de personnes avec au moins une ordonnance active pour un médicament spécifique au TDAH par le nombre total de personnes dans la population assurée par le RPAM, puis en multipliant par 100. La prévalence calculée a été ajustée selon l'âge et elle a été présentée selon chacune des caractéristiques des utilisateurs, et ce, pour chacune des périodes à l'étude. La prévalence ajustée a été obtenue par la méthode de standardisation

6. Après vérification auprès de la RAMQ, un traitement commencé avec le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire est considéré au même titre qu'un traitement amorcé avec le méthylphénidate à courte durée d'action d'après les critères de remboursement.

7. Après vérification auprès de la RAMQ, un traitement commencé avec la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire est considéré au même titre qu'un traitement amorcé avec la dexamphétamine à courte durée d'action d'après les critères de remboursement.

directe à partir de la structure d'âge de la population des 0-25 ans assurée au moins une journée par le RPAM pour la période 2014-2015.

Objectif spécifique 4 – Chez les nouveaux utilisateurs de 2014-2015, en plus des caractéristiques sociodémographiques et du type de traitement reçu initialement, l'usage de certains autres médicaments prescrits, la présence de certains autres diagnostics médicaux et la discipline du médecin prescripteur de la première ordonnance ont également été observés.

Objectif spécifique 5 – Une analyse descriptive a été réalisée afin de documenter le volume d'ordonnances facturées au Québec à des régimes privés d'assurance médicaments en comparaison avec le volume facturé au RPAM (régime public).

Analyses complémentaires sur la persistance au traitement

La persistance au traitement a été étudiée, pour l'année 2012-2013 seulement, dans un sous-groupe de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH. Ces nouveaux utilisateurs devaient avoir été couverts par le RPAM de façon continue durant toute la période du 1^{er} avril 2012 au 31 mars 2013. Ils devaient également avoir reçu au moins un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ entre leur naissance et le 31 mars 2013 et au moins une ordonnance pour un ou des médicaments spécifiques au traitement du TDAH entre le 1^{er} avril 2012 et le 31 mars 2013. La date de la première ordonnance facturée entre ces dates a été employée à titre de référence (date index). Plus précisément, les nouveaux utilisateurs étaient les personnes chez qui on ne relevait aucune ordonnance active pour un médicament spécifique au traitement du TDAH au cours des 365 jours ayant précédé leur date index. Ils devaient donc avoir été assurés de façon continue au RPAM pendant les 365 jours précédant leur date index.

Dans ce sous-groupe de nouveaux utilisateurs de 2012-2013, la persistance au traitement spécifique au TDAH a été mesurée à six moments précis : 6 mois après la date index, 1 an après la date index, 18 mois après la date index, 2 ans après la date index, 30 mois après la date index et 3 ans après la date index.

La persistance au traitement a été mesurée de la façon suivante.

Présence (oui/non) d'une ordonnance active pour un médicament spécifique au traitement du TDAH, peu importe lequel parmi les dix médicaments étudiés, au jour 180, au jour 365, au jour 545, au jour 730, au jour 910 et au jour 1095 après la date index. Pour permettre un certain jeu relatif à l'inobservance ponctuelle et aux ajustements de traitement, une période de grâce correspondant à 45 jours avant le moment de la mesure était tolérée. Les moments de mesure étaient donc des périodes de mesure et correspondaient aux jours 135 à 180 après la date index, 320 à 365 après la date index, 500 à 545 après la date index, 685 à 730 après la date index, 865 à 910 après la date index et 1 050 à 1 095 après la date index. La persistance a été mesurée exclusivement chez les personnes qui étaient assurées par le RPAM en continu entre leur date index et la fin de la période de mesure concernée.

Analyses de sensibilité

Des analyses de sensibilité ont été effectuées. La variation plus ou moins grande des résultats suite à ces analyses a permis d'apprécier l'effet des modifications apportées. Une première analyse de sensibilité a permis d'évaluer la pertinence d'exiger un deuxième diagnostic de TDAH en plus du premier diagnostic recensé entre la naissance de l'individu et la fin de la période étudiée (31 mars). Cette analyse a été effectuée afin de valider la composition des populations à

l'étude en fonction des diagnostics. Une seconde analyse de sensibilité a été menée dans la population 2014-2015 des nouveaux utilisateurs de laquelle ont été retranchés les individus ayant un diagnostic de psychoses spécifiques de l'enfance, incluant les troubles du spectre de l'autisme ou un diagnostic de retard mental. L'objectif de cet exercice était de documenter le nombre de personnes dans la population des nouveaux utilisateurs après ce retranchement, puisque plusieurs experts s'entendent pour dire que les cas de TDAH chez des personnes atteintes d'un trouble du spectre de l'autisme ou d'un retard mental sont bien différents et complexes.

4 RÉSULTATS

Les populations sources étaient constituées de Québécois âgés de 0 à 25 ans au 1^{er} avril des années étudiées et ayant une carte d'assurance maladie valide à ce moment. Le nombre de personnes dans les populations sources a connu une légère augmentation entre les différentes périodes étudiées, passant de 2 271 230 en 2006-2007 à 2 323 765 en 2014-2015 (tableau B1 de l'annexe B). D'une période à l'autre, la proportion de personnes de sexe féminin est demeurée stable autour de 49 %, alors que la proportion d'enfants de 0 à 5 ans est passée de 19,9 % en 2006-2007 à 23,5 % en 2014-2015. Le groupe d'âge des 18 à 25 ans regroupait le plus grand nombre de personnes pour l'ensemble des périodes. Environ 24 % des jeunes de 0 à 25 ans habitaient dans la région de Montréal et 19 % dans la région de la Montérégie pendant les années 2006-2007, 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015. La proportion de Québécois de 0 à 25 ans ayant reçu un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ est passée de 5,2 % en 2006-2007 à 10,3 % en 2014-2015.

Parmi l'ensemble des personnes des populations sources, 35,7 % étaient assurées par le RPAM en 2006-2007. Cette proportion était de 34,9 % en 2012-2013, de 35,0 % en 2013-2014 et de 35,2 % en 2014-2015.

Les populations assurées par le RPAM étaient composées des personnes des populations sources qui ont été assurées par le RPAM au moins une journée entre le 1^{er} avril et le 31 mars de la période étudiée. Le nombre de personnes de 0 à 25 ans dans les populations assurées par le RPAM était moindre en 2012-2013 (805 465) qu'en 2006-2007 (811 589), mais il a atteint en 2013-2014 (811 098) un niveau comparable à celui de 2006-2007. Il y avait 817 940 personnes de 0 à 25 ans assurées par le RPAM au moins une journée entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 (tableau B2 de l'annexe B).

Chez les personnes de 0 à 25 ans assurées par le RPAM, la proportion de personnes de sexe féminin est demeurée stable (environ 51 %) pour les différentes périodes étudiées, tout comme la proportion de naissances en été (environ 35 %). La proportion d'adhérents au RPAM a quant à elle augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015, tout comme la proportion d'assurés de 18 à 25 ans. La répartition des personnes de 0 à 25 ans assurées par le RPAM dans les différentes régions administratives est demeurée stable entre les périodes. Les régions de Montréal et de la Montérégie étaient celles qui comptaient le plus grand nombre d'assurés par le RPAM.

Si l'on compare les caractéristiques des populations de 0 à 25 ans assurées au moins une journée par le RPAM (tableau B2 de l'annexe B) aux caractéristiques des populations sources (tableau B1 de l'annexe B), il est possible de constater que les proportions de personnes de 18 à 25 ans et de femmes étaient plus importantes chez les assurés du RPAM. Une plus grande proportion de personnes de 0 à 25 ans assurées par le RPAM vivaient à Montréal et une moins grande proportion de personnes de 0 à 25 ans assurées par le RPAM habitaient en Montérégie en comparaison avec les proportions observées dans les populations sources.

La présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ a été recensée chez 5,9 % des assurés du RPAM en 2006-2007, chez 10,0 % en 2012-2013, chez 10,7 % en 2013-2014 et chez 11,4 % en 2014-2015 (figures 1 à 4). La prévalence chez les assurés du RPAM était très légèrement plus élevée que celle mesurée dans les populations sources, pour l'ensemble des Québécois de 0 à 25 ans (voir tableau B1 de l'annexe B).

Tableau 1 Caractéristiques des populations à l'étude 1 et 2 regroupées, sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ, pour lesquelles il y a présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Populations à l'étude 1 et 2 (N)	24 161		40 107		43 322		47 415	
Caractéristiques								
Âge (N, %)								
0-5	1 200	5,0	1 487	3,7	1 640	3,8	1 696	3,6
6-9	8 727	36,1	10 484	26,1	10 800	24,9	11 444	24,1
10-12	7 601	31,5	9 992	24,9	10 125	23,4	10 424	22,0
13-17	5 405	22,4	11 518	28,7	12 295	28,4	13 159	27,8
18-25	1 228	5,1	6 626	16,5	8 462	19,5	10 692	22,5
Naissance en été (N, %)								
Oui	9 627	39,8	15 536	38,7	16 742	38,6	18 351	38,7
Non	14 534	60,2	24 571	61,3	26 580	61,4	29 064	61,3
Sexe (N, %)								
Féminin	6 188	25,6	13 104	32,7	14 586	33,7	16 593	35,0
Masculin	17 973	74,4	27 003	67,3	28 736	66,3	30 822	65,0
Catégorie d'assuré (N, %)								
Adhérent	16 512	68,3	28 882	72,0	31 540	72,8	34 805	73,4
PAFDR†	7 649	31,7	11 225	28,0	11 782	27,2	12 610	26,6
Région sociosanitaire de résidence (N, %)								
Inconnue	< 10	-	< 10	-	< 10	-	< 10	-
Bas-Saint-Laurent	812	3,4	1 361	3,4	1 406	3,2	1 558	3,3
Saguenay–Lac-Saint-Jean	1 524	6,3	2 358	5,9	2 405	5,6	2 530	5,3
Québec (Capitale-Nationale)	2 213	9,2	3 340	8,3	3 492	8,1	3 775	8,0
Mauricie et Centre-du-Québec	1 740	7,2	3 164	7,9	3 538	8,2	3 944	8,3
Estrie	1 374	5,7	2 470	6,2	2 607	6,0	2 794	5,9
Montréal	3 474	14,4	5 419	13,5	5 854	13,5	6 371	13,4
Outaouais	835	3,5	1 335	3,3	1 512	3,5	1 742	3,7
Abitibi-Témiscamingue	667	2,8	960	2,4	1 038	2,4	1 076	2,3
Côte-Nord	333	1,4	481	1,2	518	1,2	558	1,2
Nord-du-Québec	47	0,2	92	0,2	101	0,2	98	0,2
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	602	2,5	841	2,1	870	2,0	891	1,9
Chaudière-Appalaches	1 172	4,9	2 074	5,2	2 249	5,2	2 441	5,1
Laval	865	3,6	1 292	3,2	1 360	3,1	1 517	3,2
Lanaudière	1 828	7,6	3 450	8,6	3 824	8,8	4 216	8,9
Laurentides	2 043	8,5	3 755	9,4	4 133	9,5	4 525	9,5
Montréal	4 630	19,2	7 709	19,2	8 410	19,4	9 372	19,8

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ / †PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Le nombre de personnes dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées, sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, composées de personnes pour lesquelles il y a présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA de la RAMQ a presque doublé entre 2006-2007 et 2014-2015 (tableau 1). En 2006-2007, les enfants qui avaient entre 6 et 12 ans représentaient 67,6 % des populations à l'étude 1 et 2 regroupées comparativement à 46,1 % en 2014-2015. En 2014-2015, 50,3 % des populations à l'étude 1 et 2 regroupées étaient composées de personnes de 13 à 25 ans. Le nombre de jeunes adultes (18-25 ans) dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées est d'ailleurs passé de 1 228 en 2006-2007 à 10 692 en 2014-2015. Comme les populations à l'étude 1 et 2 regroupées sont composées, année après année, d'anciens et de nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH, il est attendu que la proportion d'utilisateurs plus âgés sera plus importante en 2014-2015. La proportion de naissances en été (juin, juillet, août, septembre) tournait autour de 39 % parmi les individus des populations à l'étude 1 et 2 regroupées, et ce, pour les quatre périodes étudiées. Les proportions de personnes de sexe féminin (25,6 % à 35,0 %) ainsi que celle d'adhérents au RPAM (68,3 % à 73,4 %) ont augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015 dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées. Les deux régions du Québec qui comportaient les plus fortes proportions de personnes avec traitement pharmacologique spécifique au TDAH – sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ – étaient, pour les quatre périodes à l'étude, la Montérégie et Montréal. Ces proportions sont demeurées relativement stables d'une année à l'autre pour l'ensemble des régions du Québec. Il est à noter que, pour toutes les périodes, même si environ 24 % des personnes de la population source vivaient à Montréal, seulement 13 % à 14 % des personnes des populations à l'étude 1 et 2 regroupées y résidaient.

Tableau 2 Caractéristiques des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH reçus par les populations à l'étude 1 et 2 regroupées, sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ, pour lesquelles il y a présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Populations à l'étude 1 et 2 (N)	24 161	40 107	43 322	47 415
Caractéristiques du traitement				
Nombre d'utilisateurs différents par période pour chacun des dix médicaments à l'étude (N) (%) †				
Méthylphénidate à courte durée d'action	15 568 (64,4 %)	10 170 (25,4 %)	9 717 (22,4 %)	9 733 (20,5 %)
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	3 941 (16,3 %)	1 896 (4,7 %)	1 717 (4,0 %)	1 526 (3,2 %)
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	5 710 (23,6 %)	17 038 (42,5 %)	18 110 (41,8 %)	19 627 (41,4 %)
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	< 10	6 858 (17,1 %)	7 696 (17,8 %)	8 698 (18,3 %)
Dexamphétamine à courte durée d'action	1 212 (5,0 %)	775 (1,9 %)	774 (1,8 %)	868 (1,8 %)
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	2 934 (12,1 %)	1 006 (2,5 %)	903 (2,1 %)	850 (1,8 %)
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	1 018 (4,2 %)	4 698 (11,7 %)	4 278 (9,9 %)	4 138 (8,7 %)
Lisdexamfétamine	0	6 329 (15,8 %)	8 984 (20,7 %)	11 536 (24,3 %)
Atomoxétine	1 347 (5,6 %)	3 792 (9,5 %)	3 921 (9,1 %)	3 949 (8,3 %)
Guanfacine à libération prolongée	0	0	208 (0,5 %)	1 405 (3,0 %)
Total annuel des coûts bruts engendrés par toutes les ordonnances recensées durant la période pour chacun des dix médicaments à l'étude (\$)				
Méthylphénidate à courte durée d'action	1 603 043	755 146	760 524	740 101
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	529 177	198 601	177 260	176 858
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	3 628 295	13 143 796	14 022 342	14 920 360
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	1 565	2 975 269	3 457 558	3 969 210
Dexamphétamine à courte durée d'action	161 351	162 965	169 698	173 209
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	520 433	351 772	317 915	297 244
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	437 327	3 877 636	3 578 673	3 503 514
Lisdexamfétamine	0	3 404 981	5 335 426	7 079 370
Atomoxétine	1 159 694	3 666 557	3 026 662	3 014 920
Guanfacine à libération prolongée	0	0	45 554	1 156 895

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Comme les catégories de médicaments ne sont pas mutuellement exclusives, un utilisateur qui consomme plus d'un médicament différent durant la période est comptabilisé autant de fois que le nombre de médicaments différents qu'il prend. Ainsi, le nombre total d'utilisateurs des dix médicaments à l'étude dépasse le nombre total de personnes dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées et la somme des proportions excède 100 %.

Dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées, sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs en 2006-2007 était le méthylphénidate à courte durée d'action, alors que le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 était le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (tableau 2). Entre 2006-2007 et 2014-2015, les médicaments qui ont connu une diminution de leur nombre d'utilisateurs étaient le méthylphénidate à courte durée d'action, le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire, la dexamphétamine à courte durée d'action et la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire. Ceux qui ont connu une augmentation de leur nombre d'utilisateurs entre 2006-2007 et 2014-2015 étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques), le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}), les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action, pour lesquels une légère diminution du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, la lisdexamfétamine (entre 2012-2013 et 2014-2015), l'atomoxétine, pour laquelle une stabilisation du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, et la guanfacine à libération prolongée (entre 2013-2014 et 2014-2015).

Toujours dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées, la somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances des psychostimulants à longue durée d'action a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015 – pour les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action, la somme annuelle des coûts bruts a diminué légèrement à partir de 2012-2013. Pour l'atomoxétine, il y a eu une augmentation de la somme annuelle des coûts bruts entre 2006-2007 et 2012-2013, puis une diminution et une stabilisation par la suite. La somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances de psychostimulants à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire a diminué entre 2006-2007 et 2014-2015, sauf en ce qui concerne la dexamphétamine à courte durée d'action qui a connu une légère augmentation de la somme annuelle de ses coûts bruts entre ces deux périodes. La guanfacine à libération prolongée a connu une augmentation du total annuel des coûts bruts engendrés par toutes les ordonnances recensées entre les périodes 2013-2014 et 2014-2015.

En 2014-2015, les deux molécules associées aux sommes annuelles des coûts bruts les plus élevées étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (14 920 360 \$) et la lisdexamfétamine (7 079 370 \$).

Tableau 3 Caractéristiques des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH reçus par les populations à l'étude 1 et 2 regroupées, sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ, pour lesquelles il y a présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Populations à l'étude 1 et 2 (N)	24 161		40 107		43 322		47 415	
Caractéristiques du traitement								
Nombre total de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez une même personne durant la période (N, %) [†]								
1	17 689	73,2	29 631	73,9	32 538	75,1	35 337	74,5
2	5 503	22,8	8 770	21,9	8 915	20,6	9 721	20,5
3	851	3,5	1 470	3,7	1 584	3,7	1 952	4,1
4	101	0,4	202	0,5	243	0,6	344	0,7
≥ 5	17	0,1	34	0,1	42	0,1	61	0,1

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Il est à noter que les médicaments n'ont pas nécessairement été pris simultanément.

Pour les quatre périodes étudiées, entre 73,2 % et 75,1 % des personnes des populations à l'étude 1 et 2 regroupées ont reçu un seul médicament spécifique au TDAH durant l'année, entre 20,5 % et 22,8 % d'entre elles ont reçu deux médicaments spécifiques au TDAH différents durant l'année et entre 3,5 % et 4,1 % d'entre elles ont reçu trois médicaments spécifiques au TDAH différents durant l'année (tableau 3). Toujours pour les quatre périodes étudiées, peu d'individus des populations à l'étude 1 et 2 regroupées ont consommé quatre médicaments spécifiques au TDAH différents ou plus durant l'année. Le nombre maximal de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez une même personne durant une période était de huit.

Tableau 4 Prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées selon les caractéristiques des utilisateurs

Périodes à l'étude	2006-2007				2012-2013				2013-2014				2014-2015			
Population à l'étude	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)
Total	24 161	811 589	3,0	2,7	40 107	805 465	5,0	4,9	43 322	811 098	5,3	5,3	47 415	817 940	5,8	5,8
Âge																
0-5	1 200	158 387	0,8	0,8	1 487	172 751	0,9	0,9	1 640	173 142	0,9	0,9	1 696	174 178	1,0	1,0
6-9	8 727	113 248	7,7	7,7	10 484	102 016	10,3	10,3	10 800	103 432	10,4	10,4	11 444	107 111	10,7	10,7
10-12	7 601	91 766	8,3	8,3	9 992	76 413	13,1	13,1	10 125	74 690	13,6	13,6	10 424	74 350	14,0	14,0
13-17	5 405	157 049	3,4	3,4	11 518	140 962	8,2	8,2	12 295	135 812	9,1	9,1	13 159	132 777	9,9	9,9
18-25	1 228	291 139	0,4	0,4	6 626	313 323	2,1	2,1	8 462	324 022	2,6	2,6	10 692	329 524	3,2	3,2
Naissance en été																
Oui	9 627	280 564	3,4	3,1	15 536	278 615	5,6	5,5	16 742	281 150	6,0	5,9	18 351	283 505	6,5	6,5
Non	14 534	531 025	2,7	2,4	24 571	526 850	4,7	4,6	26 580	529 948	5,0	5,0	29 064	534 435	5,4	5,4
Sexe																
Féminin	6 188	412 066	1,5	1,4	13 104	407 972	3,2	3,2	14 586	410 019	3,6	3,6	16 593	414 206	4,0	4,0
Masculin	17 973	399 523	4,5	3,9	27 003	397 493	6,8	6,5	28 736	401 079	7,2	7,0	30 822	403 734	7,6	7,5
Catégorie d'assuré																
Adhérent	16 512	622 975	2,7	2,4	28 882	640 812	4,5	4,5	31 540	651 074	4,8	4,9	34 805	659 799	5,3	5,3
PAFDR‡	7 649	188 614	4,1	3,6	11 225	164 653	6,8	6,6	11 782	160 024	7,4	7,2	12 610	158 141	8,0	7,8

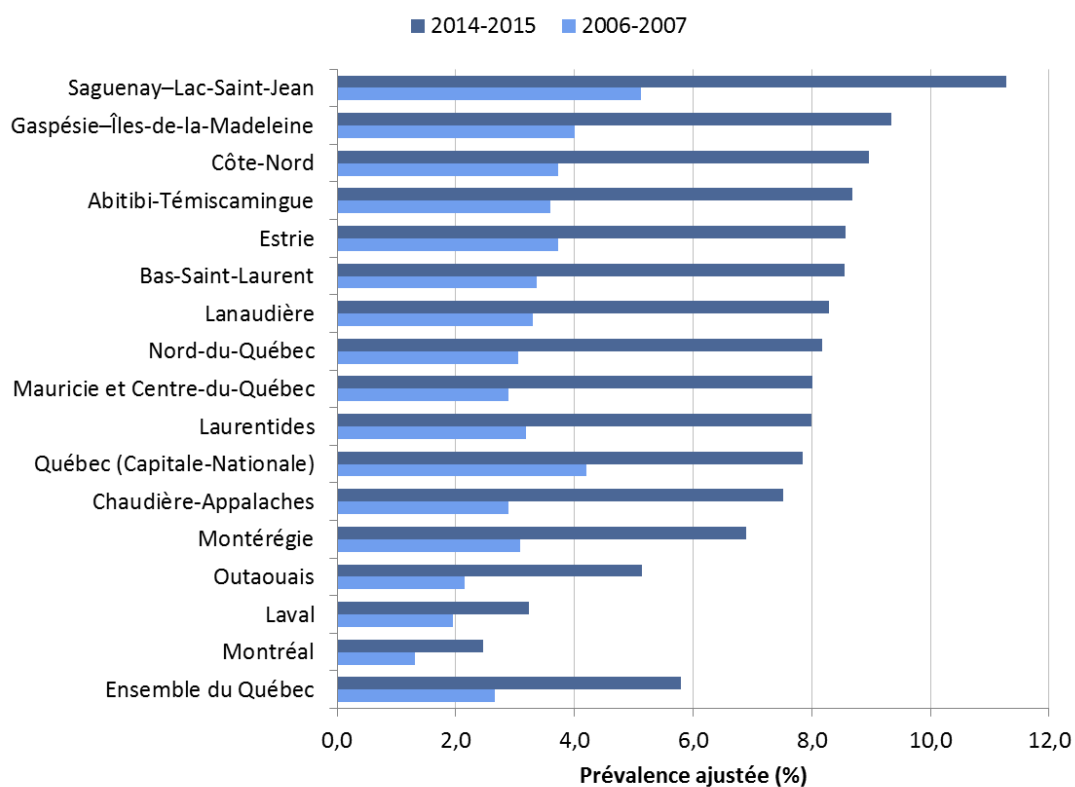
*Les prévalences brutes ne sont pas standardisées.

†Les prévalences ajustées sont standardisées selon l'âge.

‡PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Si nous regroupons les populations à l'étude 1 et 2 et que nous mesurons l'usage de médicaments spécifiques au TDAH sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, parmi toutes les personnes assurées par le RPAM, la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH était de 2,7 % en 2006-2007, de 4,9 % en 2012-2013, de 5,3 % en 2013-2014 et de 5,8 % en 2014-2015 (tableau 4). La prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH était la plus élevée dans le groupe des enfants de 10 à 12 ans. Entre 2006-2007 et 2014-2015, cette prévalence a augmenté dans tous les groupes d'âge, mais de façon beaucoup moins marquée chez les 0 à 5 ans. La prévalence a particulièrement augmenté chez les 18 à 25 ans. La prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH était plus élevée parmi les enfants et les jeunes adultes nés en été. Cette prévalence était également plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez celles de sexe féminin et chez les PAFDR que chez les adhérents au régime public.

Figure 5 Prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées selon les régions sociosanitaires de résidence pour les années 2006-2007 et 2014-2015



La figure 5 présente les différentes prévalences ajustées selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, par région, pour les années 2006-2007 et 2014-2015. Pour chacune des régions, cette prévalence a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015. Pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015, les régions avec la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH la plus élevée étaient le Saguenay-Lac-Saint-Jean et la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (tableau B3 de l'annexe B).

Tableau 5 Caractéristiques de la population à l'étude 1 composée de personnes pour lesquelles il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ ET présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Population à l'étude 1 (N)	16 827		28 631		31 015		34 039	
Caractéristiques								
Âge (N, %)								
0-5	714	4,2	902	3,2	951	3,1	978	2,9
6-9	5 810	34,5	6 972	24,4	7 259	23,4	7 691	22,6
10-12	5 645	33,5	7 404	25,9	7 493	24,2	7 692	22,6
13-17	4 057	24,1	8 914	31,1	9 480	30,6	10 269	30,2
18-25	601	3,6	4 439	15,5	5 832	18,8	7 409	21,8
Naissance en été (N, %)								
Oui	6 745	40,1	11 129	38,9	12 064	38,9	13 245	38,9
Non	10 082	59,9	17 502	61,1	18 951	61,1	20 794	61,1
Sexe (N, %)								
Féminin	4 039	24,0	8 785	30,7	9 789	31,6	11 193	32,9
Masculin	12 788	76,0	19 846	69,3	21 226	68,4	22 846	67,1
Catégorie d'assuré (N, %)								
Adhérent	11 676	69,4	20 644	72,1	22 568	72,8	24 916	73,2
PAFDR†	5 151	30,6	7 987	27,9	8 447	27,2	9 123	26,8
Région sociosanitaire de résidence (N, %)								
Inconnue	0	0,0	< 10	-	< 10	-	< 10	-
Bas-Saint-Laurent	680	4,0	1 170	4,1	1 211	3,9	1 328	3,9
Saguenay–Lac-Saint-Jean	1 087	6,5	1 649	5,8	1 685	5,4	1 803	5,3
Québec (Capitale-Nationale)	1 355	8,1	2 145	7,5	2 347	7,6	2 602	7,6
Mauricie et Centre-du-Québec	1 217	7,2	2 259	7,9	2 462	7,9	2 785	8,2
Estrie	1 007	6,0	1 821	6,4	1 920	6,2	2 054	6,0
Montréal	2 207	13,1	3 625	12,7	3 974	12,8	4 396	12,9
Outaouais	569	3,4	1 006	3,5	1 139	3,7	1 303	3,8
Abitibi-Témiscamingue	335	2,0	457	1,6	507	1,6	531	1,6
Côte-Nord	223	1,3	353	1,2	387	1,2	409	1,2
Nord-du-Québec	22	0,1	71	0,2	74	0,2	71	0,2
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	410	2,4	584	2,0	609	2,0	635	1,9
Chaudière-Appalaches	752	4,5	1 551	5,4	1 658	5,3	1 820	5,3
Laval	569	3,4	940	3,3	1 003	3,2	1 141	3,4
Lanaudière	1 401	8,3	2 560	8,9	2 880	9,3	3 159	9,3
Laurentides	1 722	10,2	2 931	10,2	3 172	10,2	3 474	10,2
Montréal	3 271	19,4	5 503	19,2	5 982	19,3	6 522	19,2

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ / †PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Le nombre de personnes dans la population à l'étude 1, composée de personnes pour lesquelles il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ et d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA de la RAMQ a plus que doublé entre 2006-2007 et 2014-2015 (tableau 5). En 2006-2007, les enfants qui avaient entre 6 et 12 ans représentaient 68 % de la population à l'étude 1 comparativement à 45,2 % en 2014-2015. En 2014-2015, 52 % de la population à l'étude 1 était composée de personnes de 13 à 25 ans. Le nombre de jeunes adultes (18-25 ans) dans la population à l'étude 1 est d'ailleurs passé de 601 en 2006-2007 à 7 409 en 2014-2015. Comme la population à l'étude 1 est composée, année après année, d'anciens et de nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH, il est attendu que la proportion d'utilisateurs plus âgés sera plus importante en 2014-2015. La proportion de naissances en été (juin, juillet, août, septembre) tournait autour de 39 % à 40 % parmi les individus de la population à l'étude 1, et ce, pour les quatre périodes étudiées. Les proportions de personnes de sexe féminin (24,0 % à 32,9 %) ainsi que d'adhérents au RPAM (69,4 % à 73,2 %) ont augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015 dans la population à l'étude 1. Les quatre régions du Québec qui comportaient les plus fortes proportions de personnes avec diagnostic de TDAH d'après les BDA de la RAMQ et qui recevaient un traitement pharmacologique spécifique au TDAH étaient, pour les quatre périodes à l'étude et par ordre décroissant, la Montérégie, Montréal, les Laurentides et Lanaudière. Ces proportions sont demeurées relativement stables d'une année à l'autre pour l'ensemble des régions du Québec. Il est à noter que, pour toutes les périodes, même si environ 24 % des personnes de la population source vivaient à Montréal, seulement environ 13 % des personnes de la population à l'étude 1 y résidaient.

Tableau 6 Caractéristiques des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH reçus par la population à l'étude 1, composée de personnes pour lesquelles il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ ET présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ, selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Population à l'étude 1 (N)	16 827	28 631	31 015	34 039
Caractéristiques du traitement				
Nombre d'utilisateurs différents par période pour chacun des dix médicaments à l'étude (N) (%) †				
Méthylphénidate à courte durée d'action	10 485 (62,3 %)	6 356 (22,2 %)	6 139 (19,8 %)	5 992 (17,6 %)
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	2 783 (16,5 %)	1 235 (4,3 %)	1 095 (3,5 %)	957 (2,8 %)
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	4 284 (25,5 %)	12 333 (43,1 %)	13 172 (42,5 %)	14 178 (41,7 %)
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	< 10	5 002 (17,5 %)	5 452 (17,6 %)	6 206 (18,2 %)
Dexamphétamine à courte durée d'action	894 (5,3 %)	550 (1,9 %)	556 (1,8 %)	609 (1,8 %)
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	2 281 (13,6 %)	719 (2,5 %)	657 (2,1 %)	640 (1,9 %)
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	808 (4,8 %)	3 653 (12,8 %)	3 271 (10,5 %)	3 216 (9,4 %)
Lisdexamfétamine	0	4 875 (17,0 %)	6 786 (21,9 %)	8 716 (25,6 %)
Atomoxétine	1 011 (6,0 %)	2 989 (10,4 %)	3 098 (10,0 %)	3 150 (9,3 %)
Guanfacine à libération prolongée	0	0	188 (0,6 %)	1 205 (3,5 %)
Total annuel des coûts bruts engendrés par toutes les ordonnances recensées durant la période pour chacun des dix médicaments à l'étude (\$)				
Méthylphénidate à courte durée d'action	1 145 270	511 469	514 137	490 183
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	397 100	136 656	123 074	116 214
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	2 845 419	10 120 420	10 813 943	11 453 641
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	999	2 256 022	2 564 975	2 980 658
Dexamphétamine à courte durée d'action	121 761	125 796	127 789	128 763
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	412 603	271 896	240 418	231 708
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	355 007	3 116 334	2 834 118	2 816 750
Lisdexamfétamine	0	2 711 373	4 210 602	5 554 693
Atomoxétine	899 785	3 002 744	2 491 810	2 497 868
Guanfacine à libération prolongée	0	0	41 631	1 017 803

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Comme les catégories de médicaments ne sont pas mutuellement exclusives, un utilisateur qui consomme plus d'un médicament différent durant la période est comptabilisé autant de fois que le nombre de médicaments différents qu'il prend. Ainsi, le nombre total d'utilisateurs des dix médicaments à l'étude dépasse le nombre total de personnes dans la population à l'étude 1 et la somme des proportions excède 100 %.

Dans la population à l'étude 1 composée de personnes pour lesquelles il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs en 2006-2007 était le méthylphénidate à courte durée d'action, alors que le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 était le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (tableau 6). Pour les années 2013-2014 et 2014-2015, la lisdexamfétamine était la molécule qui comportait le deuxième plus grand nombre d'utilisateurs. Entre 2006-2007 et 2014-2015, les médicaments qui ont connu une diminution de leur nombre d'utilisateurs étaient le méthylphénidate à courte durée d'action, le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire, la dexamphétamine à courte durée d'action, pour laquelle une stabilisation du nombre d'utilisateurs semble avoir été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, et la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire. Ceux qui ont connu une augmentation de leur nombre d'utilisateurs entre 2006-2007 et 2014-2015 étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques), le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}), les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action, pour lesquels une légère diminution du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, la lisdexamfétamine (entre 2012-2013 et 2014-2015), l'atomoxétine, pour laquelle une stabilisation du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, et la guanfacine à libération prolongée (entre 2013-2014 et 2014-2015).

Toujours dans la population à l'étude 1, la somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances des psychostimulants à longue durée d'action a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015; pour les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action, la somme annuelle des coûts bruts a diminué légèrement à partir de 2012-2013. Pour l'atomoxétine, il y a eu une augmentation de la somme annuelle des coûts bruts entre 2006-2007 et 2012-2013, puis par la suite une diminution et une stabilisation. La somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances de psychostimulants à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire a diminué entre 2006-2007 et 2014-2015, sauf pour la dexamphétamine à courte durée d'action qui a connu une légère augmentation de la somme annuelle de ses coûts bruts entre ces deux périodes. La guanfacine à libération prolongée a connu une augmentation du total annuel des coûts bruts engendrés par toutes les ordonnances recensées entre les périodes 2013-2014 et 2014-2015.

En 2014-2015, les deux molécules associées aux sommes annuelles des coûts bruts les plus élevées étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (11 453 641 \$) et la lisdexamfétamine (5 554 693 \$).

Tableau 7 Caractéristiques des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH reçus par la population à l'étude 1, composée de personnes pour lesquelles il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ ET présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ, selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Population à l'étude 1 (N)	16 827		28 631		31 015		34 039	
Caractéristiques du traitement								
Nombre total de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez une même personne durant la période (N, %) [†]								
1	11 992	71,3	21 030	73,5	23 247	75,0	25 325	74,4
2	4 068	24,2	6 326	22,1	6 392	20,6	6 952	20,4
3	664	3,9	1 098	3,8	1 157	3,7	1 462	4,3
4	86	0,5	151	0,5	187	0,6	254	0,7
≥ 5	17	0,1	26	0,1	32	0,1	46	0,1

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Il est à noter que les médicaments n'ont pas nécessairement été pris simultanément.

Pour les quatre périodes étudiées, entre 71,3 % et 75,0 % des personnes de la population à l'étude 1 ont reçu un seul médicament spécifique au TDAH durant l'année, entre 20,4 % et 24,2 % d'entre elles ont reçu deux médicaments spécifiques au TDAH différents durant la même période et entre 3,7 % et 4,3 % d'entre elles ont reçu trois médicaments spécifiques au TDAH différents durant l'année (tableau 7). Toujours pour les quatre périodes étudiées, peu d'individus de la population à l'étude 1 ont consommé quatre médicaments spécifiques au TDAH différents ou plus durant l'année. Le nombre maximal de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez une même personne durant une période était de sept.

Tableau 8 Prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans la population à l'étude 1 selon les caractéristiques des utilisateurs

Périodes à l'étude	2006-2007				2012-2013				2013-2014				2014-2015			
Population à l'étude	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)
Total	16 827	811 589	2,1	1,8	28 631	805 465	3,6	3,5	31 015	811 098	3,8	3,8	34 039	817 940	4,2	4,2
Âge																
0-5	714	158 387	0,5	0,5	902	172 751	0,5	0,5	951	173 142	0,5	0,5	978	174 178	0,6	0,6
6-9	5 810	113 248	5,1	5,1	6 972	102 016	6,8	6,8	7 259	103 432	7,0	7,0	7 691	107 111	7,2	7,2
10-12	5 645	91 766	6,2	6,2	7 404	76 413	9,7	9,7	7 493	74 690	10,0	10,0	7 692	74 350	10,3	10,3
13-17	4 057	157 049	2,6	2,6	8 914	140 962	6,3	6,3	9 480	135 812	7,0	7,0	10 269	132 777	7,7	7,7
18-25	601	291 139	0,2	0,2	4 439	313 323	1,4	1,4	5 832	324 022	1,8	1,8	7 409	329 524	2,2	2,2
Naissance en été																
Oui	6 745	280 564	2,4	2,1	11 129	278 615	4,0	3,9	12 064	281 150	4,3	4,3	13 245	283 505	4,7	4,7
Non	10 082	531 025	1,9	1,7	17 502	526 850	3,3	3,3	18 951	529 948	3,6	3,6	20 794	534 435	3,9	3,9
Sexe																
Féminin	4 039	412 066	1,0	0,9	8 785	407 972	2,2	2,2	9 789	410 019	2,4	2,4	11 193	414 206	2,7	2,7
Masculin	12 788	399 523	3,2	2,7	19 846	397 493	5,0	4,8	21 226	401 079	5,3	5,2	22 846	403 734	5,7	5,6
Catégorie d'assuré																
Adhérent	11 676	622 975	1,9	1,7	20 644	640 812	3,2	3,2	22 568	651 074	3,5	3,5	24 916	659 799	3,8	3,8
PAFDR‡	5 151	188 614	2,7	2,4	7 987	164 653	4,9	4,7	8 447	160 024	5,3	5,2	9 123	158 141	5,8	5,7

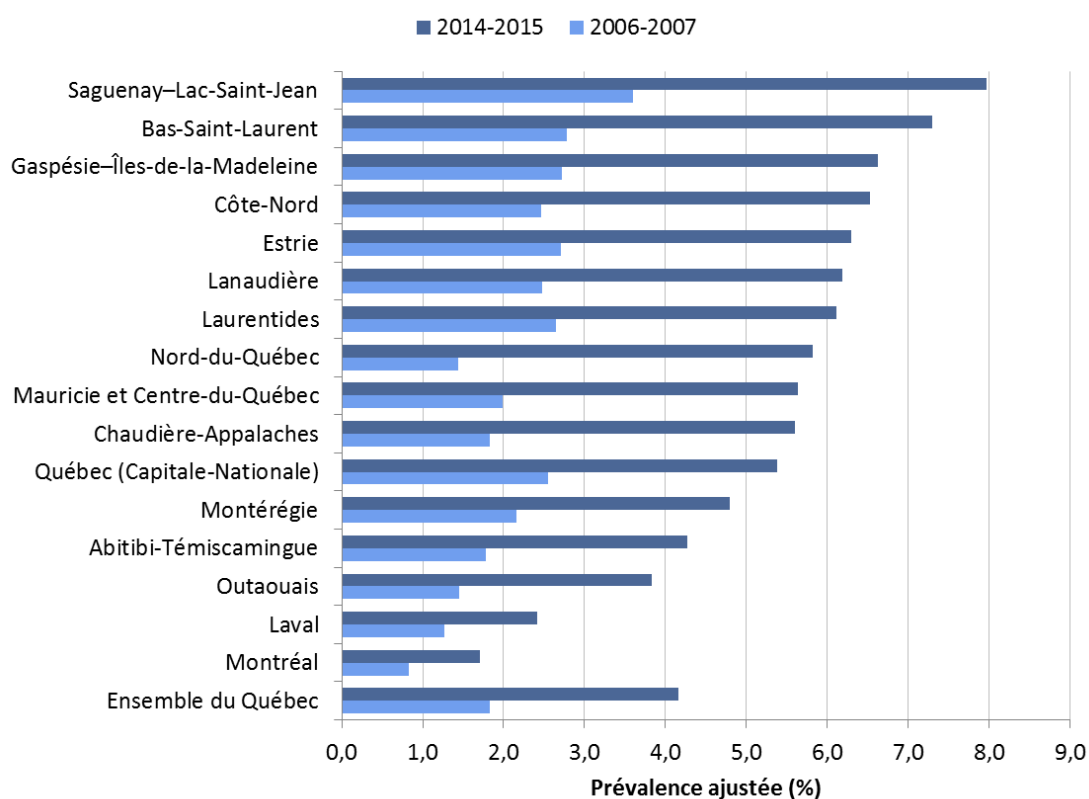
*Les prévalences brutes ne sont pas standardisées.

†Les prévalences ajustées sont standardisées selon l'âge.

‡PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Parmi tous les assurés du RPAM, la prévalence ajustée selon l'âge des personnes avec diagnostic de TDAH, dans les BDA de la RAMQ, qui recevaient un traitement pharmacologique spécifique au TDAH était de 1,8 % en 2006-2007, de 3,5 % en 2012-2013, de 3,8 % en 2013-2014 et de 4,2 % en 2014-2015 (tableau 8). La prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ était la plus élevée dans le groupe des enfants de 10 à 12 ans. Entre 2006-2007 et 2014-2015, cette prévalence a augmenté dans tous les groupes d'âge, mais très légèrement chez les 0 à 5 ans. La prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en présence d'un diagnostic de TDAH était plus élevée parmi les enfants et les jeunes adultes nés en été. Cette prévalence était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez celles de sexe féminin et chez les PAFDR que chez les adhérents au régime public.

Figure 6 Prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans la population à l'étude 1 selon les régions sociosanitaires de résidence pour les années 2006-2007 et 2014-2015



La figure 6 présente les différentes prévalences ajustées selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, par régions, pour les années 2006-2007 et 2014-2015. Pour chacune des régions, cette prévalence a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015. Pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015, les régions avec la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ la plus élevée étaient le Saguenay-Lac-Saint-Jean et le Bas-Saint-Laurent (tableau B4 de l'annexe B).

Tableau 9 Caractéristiques de la population à l'étude 2 composée de personnes pour lesquelles il y a absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ ET présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Population à l'étude 2 (N)	7 334		11 476		12 307		13 376	
Caractéristiques								
Âge (N, %)								
0-5	486	6,6	585	5,1	689	5,6	718	5,4
6-9	2 917	39,8	3 512	30,6	3 541	28,8	3 753	28,1
10-12	1 956	26,7	2 588	22,6	2 632	21,4	2 732	20,4
13-17	1 348	18,4	2 604	22,7	2 815	22,9	2 890	21,6
18-25	627	8,5	2 187	19,1	2 630	21,4	3 283	24,5
Naissance en été (N, %)								
Oui	2 882	39,3	4 407	38,4	4 678	38,0	5 106	38,2
Non	4 452	60,7	7 069	61,6	7 629	62,0	8 270	61,8
Sexe (N, %)								
Féminin	2 149	29,3	4 319	37,6	4 797	39,0	5 400	40,4
Masculin	5 185	70,7	7 157	62,4	7 510	61,0	7 976	59,6
Catégorie d'assuré (N, %)								
Adhérent	4 836	65,9	8 238	71,8	8 972	72,9	9 889	73,9
PAFDR	2 498	34,1	3 238	28,2	3 335	27,1	3 487	26,1
Région sociosanitaire de résidence (N, %)								
Inconnue	< 10	-	0	0,0	0	0,0	< 10	-
Bas-Saint-Laurent	132	1,8	191	1,7	195	1,6	230	1,7
Saguenay–Lac-Saint-Jean	437	6,0	709	6,2	720	5,9	727	5,4
Québec (Capitale-Nationale)	858	11,7	1 195	10,4	1 145	9,3	1 173	8,8
Mauricie et Centre-du-Québec	523	7,1	905	7,9	1 076	8,7	1 159	8,7
Estrie	367	5,0	649	5,7	687	5,6	740	5,5
Montréal	1 267	17,3	1 794	15,6	1 880	15,3	1 975	14,8
Outaouais	266	3,6	329	2,9	373	3,0	439	3,3
Abitibi-Témiscamingue	332	4,5	503	4,4	531	4,3	545	4,1
Côte-Nord	110	1,5	128	1,1	131	1,1	149	1,1
Nord-du-Québec	25	0,3	21	0,2	27	0,2	27	0,2
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	192	2,6	257	2,2	261	2,1	256	1,9
Chaudière-Appalaches	420	5,7	523	4,6	591	4,8	621	4,6
Laval	296	4,0	352	3,1	357	2,9	376	2,8
Lanaudière	427	5,8	890	7,8	944	7,7	1 057	7,9
Laurentides	321	4,4	824	7,2	961	7,8	1 051	7,9
Montréal	1 359	18,5	2 206	19,2	2 428	19,7	2 850	21,3

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ / †PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Le nombre de personnes dans la population à l'étude 2 composée de personnes pour lesquelles il y a absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ et présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA de la RAMQ a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015, passant de 7 334 à 13 376 (tableau 9). En 2006-2007, les enfants qui avaient entre 6 et 12 ans représentaient 66,5 % de la population à l'étude 2 comparativement à 48,5 % en 2014-2015. En 2014-2015, 46,1 % de la population à l'étude 2 était composée de personnes de 13 à 25 ans. Le nombre de jeunes adultes (18-25 ans) dans la population à l'étude 2 est d'ailleurs passé de 627 en 2006-2007 à 3 283 en 2014-2015. Comme la population à l'étude 2 est composée, année après année, d'anciens et de nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH, il est attendu que la proportion d'utilisateurs plus âgés sera plus importante en 2014-2015. La proportion de naissances en été (juin, juillet, août, septembre) tournait autour de 38 % et 39 % parmi les individus de la population à l'étude 2, et ce, pour les quatre périodes étudiées. Les proportions de personnes de sexe féminin (29,3 % à 40,4 %) ainsi que d'adhérents au RPAM (65,9 % à 73,9 %) ont augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015 dans la population à l'étude 2. Les quatre régions du Québec qui comportaient les plus grandes proportions de personnes sans diagnostic de TDAH, dans les BDA de la RAMQ, qui recevaient un traitement pharmacologique spécifique au TDAH étaient, pour les quatre périodes à l'étude, par ordre décroissant, la Montérégie, Montréal, Québec et la Mauricie et Centre-du-Québec. Les régions qui ont connu une hausse du nombre de personnes dans la population à l'étude 2 de plus de 2 points de pourcentage entre 2006-2007 et 2014-2015 étaient la Montérégie, les Laurentides et Lanaudière. Les régions qui ont connu une baisse du nombre de personnes dans la population à l'étude 2 de plus de 2 points de pourcentage entre 2006-2007 et 2014-2015 étaient Montréal et Québec. Il est à noter que, même si environ 24 % des personnes de la population source vivaient à Montréal, seulement de 15 % à 17 % des personnes de la population à l'étude 2 y résidaient.

Tableau 10 Caractéristiques des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH reçus par la population à l'étude 2, composée de personnes pour lesquelles il y a absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ ET présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ, selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Population à l'étude 2 (N)	7 334	11 476	12 307	13 376
Caractéristiques du traitement				
Nombre d'utilisateurs différents par période pour chacun des dix médicaments à l'étude (N) (%) †				
Méthylphénidate à courte durée d'action	5 083 (69,3 %)	3 814 (33,2 %)	3 578 (29,1 %)	3 741 (28,0 %)
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	1 158 (15,8 %)	661 (5,8 %)	622 (5,1 %)	569 (4,3 %)
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	1 426 (19,4 %)	4 705 (41,0 %)	4 938 (40,1 %)	5 449 (40,7 %)
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	< 10	1 856 (16,2 %)	2 244 (18,2 %)	2 492 (18,6 %)
Dexamphétamine à courte durée d'action	318 (4,3 %)	225 (2,0 %)	218 (1,8 %)	259 (1,9 %)
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	653 (8,9 %)	287 (2,5 %)	246 (2,0 %)	210 (1,6 %)
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	210 (2,9 %)	1 045 (9,1 %)	1 007 (8,2 %)	922 (6,9 %)
Lisdexamfétamine	0	1 454 (12,7 %)	2 198 (17,9 %)	2 820 (21,1 %)
Atomoxétine	336 (4,6 %)	803 (7,0 %)	823 (6,7 %)	799 (6,0 %)
Guanfacine à libération prolongée	0	0	20 (0,2 %)	200 (1,5 %)
Total annuel des coûts bruts engendrés par toutes les ordonnances recensées durant la période pour chacun des dix médicaments à l'étude (\$)				
Méthylphénidate à courte durée d'action	457 772	243 677	246 387	249 918
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	132 077	61 945	54 186	60 645
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	782 877	3 023 376	3 208 399	3 466 719
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	566	719 247	892 583	988 551
Dexamphétamine à courte durée d'action	39 590	37 170	41 909	44 446
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	107 830	79 876	77 497	65 536
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	82 320	761 302	744 555	686 763
Lisdexamfétamine	0	693 607	1 124 825	1 524 677
Atomoxétine	259 909	663 814	534 852	517 052
Guanfacine à libération prolongée	0	0	3 923	139 092

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Comme les catégories de médicaments ne sont pas mutuellement exclusives, un utilisateur qui a obtenu plus d'un médicament différent durant la période est comptabilisé autant de fois que le nombre de médicaments différents qu'il prend. Ainsi, le nombre total d'utilisateurs des dix médicaments à l'étude dépasse le nombre total de personnes dans la population à l'étude 2 et la somme des proportions excède 100 %.

Dans la population à l'étude 2 composée de personnes pour lesquelles il y a absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs en 2006-2007 était le méthylphénidate à courte durée d'action, alors que le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 était le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (tableau 10). Pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015, le méthylphénidate à courte durée d'action était la molécule prise par le deuxième plus grand nombre d'utilisateurs. Entre 2006-2007 et 2014-2015, les médicaments qui ont connu une diminution de leur nombre d'utilisateurs étaient le méthylphénidate à courte durée d'action, pour lequel une stabilisation du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2013-2014 et 2014-2015, le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire, la dexamphétamine à courte durée d'action, pour laquelle une stabilisation du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, et la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire. Ceux qui ont connu une augmentation de leur nombre d'utilisateurs entre 2006-2007 et 2014-2015 étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques), le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}), les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action, pour lesquels une légère diminution du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, la lisdexamfétamine (entre 2012-2013 et 2014-2015), l'atomoxétine, pour laquelle une stabilisation du nombre d'utilisateurs a été constatée entre 2012-2013 et 2014-2015, et la guanfacine à libération prolongée (entre 2013-2014 et 2014-2015).

Toujours dans la population à l'étude 2, la somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances de psychostimulants à longue durée d'action a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015 (pour les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action, la somme annuelle des coûts bruts a augmenté entre 2006-2007 et 2012-2013, puis elle a diminué ensuite). Pour l'atomoxétine, il y a eu une augmentation de la somme annuelle des coûts bruts entre 2006-2007 et 2012-2013, puis une diminution par la suite. La somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances de méthylphénidate à courte durée d'action a diminué entre 2006-2007 et 2012-2013 pour ensuite augmenter légèrement, tandis que la somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances de méthylphénidate à durée d'action intermédiaire a diminué entre 2006-2007 et 2013-2014 pour ensuite augmenter. La dexamphétamine à courte durée d'action a connu une légère augmentation de la somme annuelle de ses coûts bruts entre 2006-2007 et 2014-2015, tandis que la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire a connu une diminution de la somme annuelle de ses coûts bruts entre 2006-2007 et 2014-2015. La guanfacine à libération prolongée a connu une augmentation du total annuel des coûts bruts engendrés par toutes les ordonnances recensées entre les périodes 2013-2014 et 2014-2015.

En 2014-2015, les deux molécules associées aux sommes annuelles des coûts bruts les plus élevées étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (3 466 719 \$) et la lisdexamfétamine (1 524 677 \$).

Si l'on compare le profil d'utilisation des médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 à celui dans les populations à l'étude 2, il est possible de constater que le nombre d'utilisateurs de psychostimulants à longue durée d'action était plus important, en proportion, dans les populations à l'étude 1 que dans les populations à l'étude 2.

Tableau 11 Caractéristiques des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH reçus par la population à l'étude 2, composée de personnes pour lesquelles il y a absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ ET présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA* de la RAMQ, selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Population à l'étude 2 (N)	7 334		11 476		12 307		13 376	
Caractéristiques du traitement								
Nombre total de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez une même personne durant la période (N, %) [†]								
1	5 697	77,7	8 601	74,9	9 291	75,5	10 012	74,9
2	1 435	19,6	2 444	21,3	2 523	20,5	2 769	20,7
3	187	2,5	372	3,2	427	3,5	490	3,7
4	15	0,2	51	0,4	56	0,5	90	0,7
≥ 5	0	0,0	< 10	-	10	0,1	15	0,1

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Il est à noter que les médicaments n'ont pas nécessairement été pris simultanément.

Pour les quatre périodes étudiées, entre 74,9 % et 77,7 % des personnes de la population à l'étude 2 ont reçu un seul médicament spécifique au TDAH durant l'année, entre 19,6 % et 21,3 % d'entre elles ont reçu deux médicaments spécifiques au TDAH différents durant l'année et entre 2,5 % et 3,7 % d'entre elles ont reçu trois médicaments spécifiques au TDAH différents durant l'année (tableau 11). Toujours pour les quatre périodes étudiées, peu d'individus de la population à l'étude 2 ont obtenu quatre médicaments spécifiques au TDAH différents ou plus durant l'année. Le nombre maximal de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez une même personne durant une période était de huit.

Tableau 12 Prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans la population à l'étude 2 selon les caractéristiques des utilisateurs

Périodes à l'étude	2006-2007				2012-2013				2013-2014				2014-2015			
Population à l'étude	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)
Total	7 334	811 589	0,9	0,8	11 476	805 465	1,4	1,4	12 307	811 098	1,5	1,5	13 376	817 940	1,6	1,6
Âge																
0-5	486	158 387	0,3	0,3	585	172 751	0,3	0,3	689	173 142	0,4	0,4	718	174 178	0,4	0,4
6-9	2 917	113 248	2,6	2,6	3 512	102 016	3,4	3,4	3 541	103 432	3,4	3,4	3 753	107 111	3,5	3,5
10-12	1 956	91 766	2,1	2,1	2 588	76 413	3,4	3,4	2 632	74 690	3,5	3,5	2 732	74 350	3,7	3,7
13-17	1 348	157 049	0,9	0,9	2 604	140 962	1,8	1,8	2 815	135 812	2,1	2,1	2 890	132 777	2,2	2,2
18-25	627	291 139	0,2	0,2	2 187	313 323	0,7	0,7	2 630	324 022	0,8	0,8	3 283	329 524	1,0	1,0
Naissance en été																
Oui	2 882	280 564	1,0	0,9	4 407	278 615	1,6	1,6	4 678	281 150	1,7	1,7	5 106	283 505	1,8	1,8
Non	4 452	531 025	0,8	0,8	7 069	526 850	1,3	1,3	7 629	529 948	1,4	1,4	8 270	534 435	1,5	1,5
Sexe																
Féminin	2 149	412 066	0,5	0,5	4 319	407 972	1,1	1,1	4 797	410 019	1,2	1,2	5 400	414 206	1,3	1,3
Masculin	5 185	399 523	1,3	1,1	7 157	397 493	1,8	1,7	7 510	401 079	1,9	1,8	7 976	403 734	2,0	1,9
Catégorie d'assuré																
Adhérent	4 836	622 975	0,8	0,7	8 238	640 812	1,3	1,3	8 972	651 074	1,4	1,4	9 889	659 799	1,5	1,5
PAFDR‡	2 498	188 614	1,3	1,2	3 238	164 653	2,0	1,9	3 335	160 024	2,1	2,0	3 487	158 141	2,2	2,1

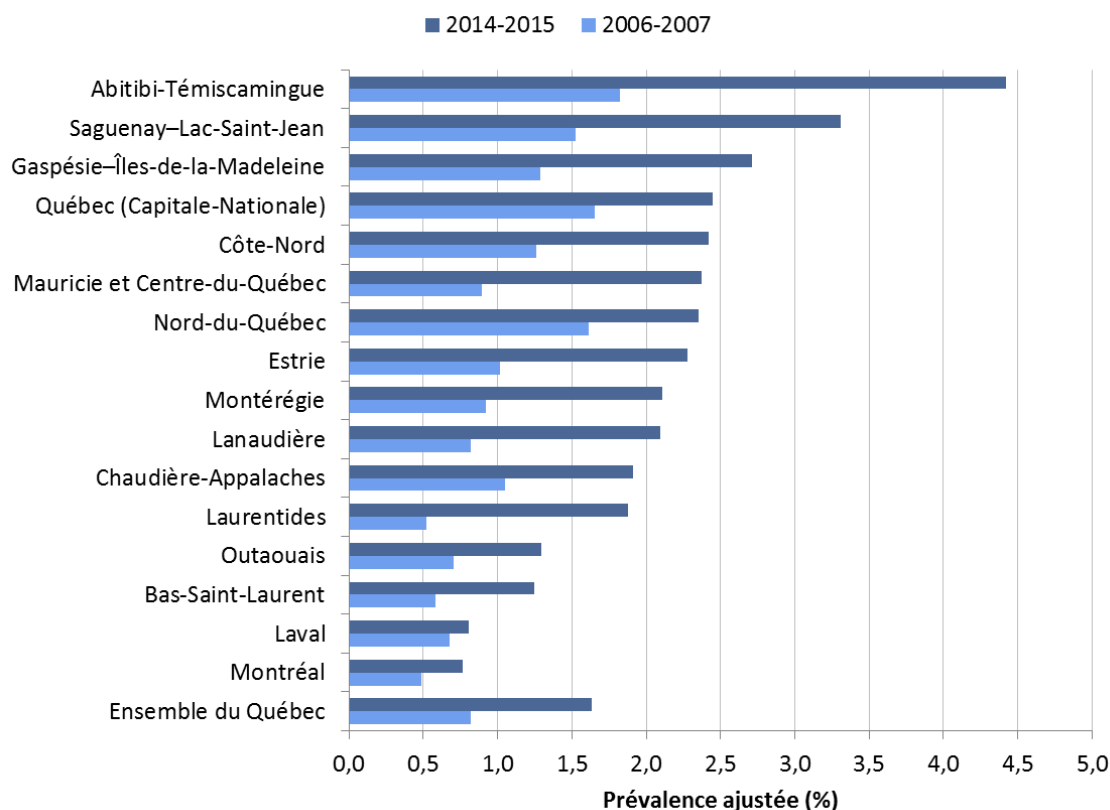
*Les prévalences brutes ne sont pas standardisées.

†Les prévalences ajustées sont standardisées selon l'âge.

‡PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Parmi tous les assurés du RPAM, la prévalence ajustée selon l'âge des personnes sans diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ mais qui recevaient un traitement pharmacologique spécifique au TDAH était de 0,8 % en 2006-2007, de 1,4 % en 2012-2013, de 1,5 % en 2013-2014 et de 1,6 % en 2014-2015 (tableau 12). La prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ était plus élevée dans les groupes des enfants de 6 à 9 ans et de 10 à 12 ans. Entre 2006-2007 et 2014-2015, cette prévalence a augmenté dans tous les groupes d'âge, mais très légèrement chez les 0 à 5 ans. La prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en l'absence d'un diagnostic de TDAH était plus élevée chez les enfants et les jeunes adultes nés en été. Cette prévalence était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez celles de sexe féminin et chez les PAFDR que chez les adhérents au régime public.

Figure 7 Prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans la population à l'étude 2 selon les régions sociosanitaires de résidence pour les années 2006-2007 et 2014-2015



La figure 7 présente les prévalences ajustées selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, par régions, pour les années 2006-2007 et 2014-2015. Pour chacune des régions, cette prévalence a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015. Pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015, les régions avec la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH en l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ la plus élevée étaient l'Abitibi-Témiscamingue et le Saguenay-Lac-Saint-Jean (tableau B5 de l'annexe B).

Tableau 13 Caractéristiques de la population des nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au traitement du TDAH au cours de la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ

Période à l'étude	2014-2015	
Population des nouveaux utilisateurs (N)	5 052	
Caractéristiques		
Âge (N, %)		
0-5	515	10,2
6-9	1 440	28,5
10-12	652	12,9
13-17	992	19,6
18-25	1 453	28,8
Naissance en été (N, %)		
Oui	1 929	38,2
Non	3 123	61,8
Sexe (N, %)		
Féminin	2 007	39,7
Masculin	3 045	60,3
Catégorie d'assuré (N, %)		
Adhérent	3 536	70,0
PAFDR†	1 516	30,0
Région sociosanitaire de résidence (N, %)		
Inconnue	< 10	-
Bas-Saint-Laurent	211	4,2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	248	4,9
Québec (Capitale-Nationale)	380	7,5
Mauricie et Centre-du-Québec	454	9,0
Estrie	284	5,6
Montréal	778	15,4
Outaouais	240	4,8
Abitibi-Témiscamingue	61	1,2
Côte-Nord	47	0,9
Nord-du-Québec	< 10	-
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	80	1,6
Chaudière-Appalaches	252	5,0
Laval	206	4,1
Lanaudière	424	8,4
Laurentides	459	9,1
Montréal	920	18,2

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ / †PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015, 5 052 assurés du RPAM pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont commencé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH (nouveaux utilisateurs) (tableau 13). La date de la première ordonnance facturée dans cette période a été employée à titre de référence (date index). Les nouveaux utilisateurs étaient les personnes pour qui on n'avait relevé aucune ordonnance active pour un médicament spécifique au traitement du TDAH au cours des 365 jours ayant précédé leur date index. Ainsi, les nouveaux utilisateurs devaient avoir été couverts en continu par le RPAM pendant les 365 jours ayant précédé leur date index et pendant toute la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015.

Les enfants de 6 à 9 ans et les jeunes adultes de 18 à 25 ans sont les deux catégories d'âge qui regroupaient le plus grand nombre de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH en 2014-2015 pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ – environ 29 % des nouveaux utilisateurs pour chacun de ces groupes d'âge. Environ 38 % des nouveaux utilisateurs pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ étaient nés en été, environ 40 % d'entre eux étaient des personnes de sexe féminin et 70 % étaient des adhérents au RPAM. Si ces chiffres sont comparés à ceux mesurés dans la population à l'étude 1 composée d'anciens et de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH, pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ pour la période 2014-2015 (tableau 5), il est possible de constater que la proportion de naissances en été était similaire, mais que la proportion de personnes de sexe féminin était supérieure chez les nouveaux utilisateurs et que la proportion d'adhérents au RPAM était inférieure chez les nouveaux utilisateurs. La répartition de la population des nouveaux utilisateurs entre les différentes régions sociosanitaires de résidence était similaire à celle de la population à l'étude 1 pour la période 2014-2015.

Tableau 14 Caractéristiques des traitements reçus à la date index par la population des nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au traitement du TDAH au cours de la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ

Période à l'étude	2014-2015	
Population des nouveaux utilisateurs (N)	5 052	
Médicaments reçus à la date index† (N, %)		
Monothérapie (N, %)	4 981 (98,6 %)	
Méthylphénidate à courte durée d'action	1 559	30,9
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	164	3,2
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	1 339	26,5
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	726	14,4
Dexamphétamine à courte durée d'action	55	1,1
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	86	1,7
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	177	3,5
Lisdexamfétamine	689	13,6
Atomoxétine	168	3,3
Guanfacine à libération prolongée	18	0,4
Bithérapie (N, %)	70 (1,4 %)	
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action + Atomoxétine	< 10	-
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques) + Guanfacine à libération prolongée	< 10	-
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques) + Atomoxétine	< 10	-
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques) + Lisdexamfétamine	< 10	-
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire + Lisdexamfétamine	< 10	-
Dexamphétamine à courte durée d'action + Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	< 10	-
Méthylphénidate à courte durée d'action + Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin ^{MC})	< 10	-
Méthylphénidate à courte durée d'action + Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta ^{MC} et génériques)	14	0,3
Méthylphénidate à courte durée d'action + Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	24	0,5
Méthylphénidate à courte durée d'action + Atomoxétine	< 10	-
Méthylphénidate à courte durée d'action + Lisdexamfétamine	< 10	-
Lisdexamfétamine +Guanfacine à libération prolongée	< 10	-
Lisdexamfétamine + Atomoxétine	< 10	-
Trithérapie (N, %)	< 10 -	
Dexamphétamine à courte durée d'action + Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action + Atomoxétine	< 10	-

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

†La date index correspond à la date de la ou des premières ordonnances facturées entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015.

La grande majorité des nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH en 2014-2015, pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, ont commencé leur traitement avec un seul médicament (monothérapie; 98,6 %) (tableau 14). Le méthylphénidate à courte durée d'action était l'agent initial pris le plus fréquemment dans la population des nouveaux utilisateurs de 2014-2015 (30,9 %), suivi de près par le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (26,5 %). Venaient ensuite le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}) (14,4 %) et la lisdexamphétamine (13,6 %). Le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire, les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action et l'atomoxétine étaient pris chacun par environ 3 % des nouveaux utilisateurs. Les trois autres médicaments ont été employés initialement par moins de 2 % des nouveaux utilisateurs. Si l'on se fie aux critères de remboursement des médicaments d'exception de la RAMQ, chez un nouvel utilisateur, les molécules à courte durée d'action devraient être prescrites en premier, et en monothérapie, à moins d'une contre-indication. Ainsi, les 1 864 nouveaux utilisateurs (36,9 %) recevant à la date index une monothérapie avec le méthylphénidate à courte durée d'action, le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire⁸, la dexamphétamine à courte durée d'action ou la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire⁹ ont eu un usage que l'on pourrait qualifier de conforme aux critères de remboursement de la RAMQ.

En 2014-2015, parmi les 70 (1,4 %) nouveaux utilisateurs ayant commencé leur traitement avec une bithérapie, les deux combinaisons les plus fréquemment observées étaient le méthylphénidate à courte durée d'action avec le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire (0,5 %) et le méthylphénidate à courte durée d'action avec le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (0,3 %).

8. Après vérification auprès de la RAMQ, un traitement amorcé avec le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire est considéré au même titre qu'un traitement commencé avec le méthylphénidate à courte durée d'action quant aux critères de remboursement.

9. Après vérification auprès de la RAMQ, un traitement amorcé avec la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire est considéré au même titre qu'un traitement commencé avec la dexamphétamine à courte durée d'action quant aux critères de remboursement.

Tableau 15 Discipline du médecin prescripteur de la première ordonnance pour un ou des médicaments spécifiques au traitement du TDAH rencontrée entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 (ordonnance à la date index) dans la population des nouveaux utilisateurs pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ

Période à l'étude	2014-2015	
Ordonnances à la date index (N) †	5 055	
Caractéristiques du traitement		
Prescripteur de l'ordonnance à la date index (N, %)		
Médecin de famille	3 028	59,9
Psychiatre	490	9,7
Pédiatre	1 444	28,6
Neurologue	54	1,1
Autre médecin spécialiste	39	0,8

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Trois nouveaux utilisateurs avaient deux médecins prescripteurs différents à la date index, ce qui amène le total à 5 055 ordonnances, même s'il y avait 5 052 nouveaux utilisateurs.

Pour la période 2014-2015, près de 60 % des ordonnances à la date index des nouveaux utilisateurs pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont été rédigées par un médecin de famille (tableau 15). Un pédiatre était à l'origine de 28,6 % des ordonnances à la date index pour les nouveaux utilisateurs. Seulement 9,7 % des ordonnances à la date index des nouveaux utilisateurs avaient comme prescripteur un psychiatre.

Tableau 16 Caractéristiques du traitement pharmacologique spécifique au TDAH des nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au TDAH au cours de la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, utilisateurs pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ

Période à l'étude	2014-2015	
Population des nouveaux utilisateurs (N)	5 052	
Caractéristiques du traitement		
Nombre total de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez une même personne durant la période (N, %) [†]		
1	3 607	71,4
2	1 187	23,5
3	224	4,4
4	29	0,6
≥ 5	< 10	-

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

† : Il est à noter que les médicaments n'ont pas nécessairement été pris simultanément.

Au cours de 2014-2015, environ 71 % des nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH, pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, ont pris un seul médicament spécifique au TDAH entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 (tableau 16). Deux médicaments spécifiques au traitement du TDAH différents ont été prescrits à près du quart (23,5 %) des nouveaux utilisateurs entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015. Seulement 4,4 % d'entre eux ont reçu trois médicaments spécifiques au TDAH différents durant la même période. Très peu de personnes parmi les nouveaux utilisateurs ont obtenu quatre médicaments spécifiques au TDAH différents ou plus durant la période 2014-2015. Le nombre maximal de médicaments spécifiques au TDAH différents en usage chez un même nouvel utilisateur durant la période 2014-2015 était de six.

Tableau 17 Autres diagnostics médicaux dans les BDA* de la RAMQ et autres médicaments prescrits de la population des nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au traitement du TDAH au cours de la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, utilisateurs pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ

Période à l'étude	2014-2015	
Population des nouveaux utilisateurs (N)	5 052	
Caractéristiques		
Autres diagnostics médicaux dans les BDA* de la RAMQ entre la naissance et le 31 mars 2015 (N, %)		
Dépression	616	12,2
Troubles anxieux	1 227	24,3
Schizophrénie	81	1,6
Psychoses spécifiques de l'enfance, incluant les troubles du spectre de l'autisme (TSA)	197	3,9
Épilepsie	169	3,3
Tics	152	3,0
Troubles de l'adaptation	1 145	22,7
Troubles de la conduite	403	8,0
Retards spécifiques du développement	1 197	23,7
Maladie bipolaire	189	3,7
Troubles du sommeil ou troubles du sommeil d'origine non organique	365	7,2
Abus de substances ou dépendance à celles-ci	394	7,8
Retard mental	80	1,6
Autres médicaments prescrits au moins une fois entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 (N, %)		
Bupropion	46	0,9
Clonidine	120	2,4
Modafinil	< 10	-
Inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS)	324	6,4
Inhibiteurs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN)	113	2,2
Antidépresseurs tricycliques et dérivés	42	0,8
Antipsychotiques atypiques	423	8,4
Antipsychotiques typiques	43	0,9
Benzodiazépines	192	3,8

*BDA : banques de données administratives de la RAMQ

Concernant les nouveaux utilisateurs d'un ou de plusieurs médicaments spécifiques au traitement du TDAH au cours de la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015, pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ, les autres diagnostics médicaux présents dans les BDA de la RAMQ chez plus de 10 % d'entre eux étaient les suivants (par ordre décroissant) : troubles anxieux (24,3 %), retards spécifiques du développement (23,7 %), troubles de l'adaptation (22,7 %) et dépression (12,2 %) (tableau 17). De plus, 8,0 %, 7,8 % et 7,2 % des nouveaux utilisateurs avaient respectivement au moins un diagnostic de troubles de la conduite, d'abus de substance ou de dépendance à celles-ci ainsi que de troubles du sommeil ou de troubles du sommeil d'origine non organique dans les BDA de la RAMQ entre leur naissance et le 31 mars 2015. Parmi les 5 052 nouveaux utilisateurs, 3 019 (59,8 %) avaient reçu au moins un diagnostic parmi les 13 diagnostics médicaux recherchés dans les BDA de la RAMQ entre la naissance et le 31 mars 2015.

Parmi les neuf autres médicaments prescrits au moins une fois entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015, recherchés dans le cadre de la présente étude, les antipsychotiques atypiques ont été prescrits au plus grand nombre de nouveaux utilisateurs (423 personnes; 8,4 %). Environ 6 % des nouveaux utilisateurs ont reçu un inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine (ISRS) et environ 4 % une benzodiazépine. Parmi les 5 052 nouveaux utilisateurs, 865 (17,1 %) ont pris au moins un médicament parmi les neuf recherchés.

Tableau 18 Proportion des assurés du RPAM ayant commencé un nouveau traitement spécifique au TDAH en 2014-2015, selon leurs caractéristiques

Période à l'étude	2014-2015			
Population à l'étude	Nouveaux utilisateurs (N)	RPAM (N)	Proportion brute* (%)	Proportion ajustée† (%)
Total	5 052	817 940	0,6	0,6
Âge				
0-5	515	174 178	0,3	0,3
6-9	1 440	107 111	1,3	1,3
10-12	652	74 350	0,9	0,9
13-17	992	132 777	0,7	0,7
18-25	1 453	329 524	0,4	0,4
Naissance en été				
Oui	1 929	283 505	0,7	0,7
Non	3 123	534 435	0,6	0,6
Sexe				
Féminin	2 007	414 206	0,5	0,5
Masculin	3 045	403 734	0,8	0,7
Catégorie d'assuré				
Adhérent	3 536	659 799	0,5	0,5
PAFDR‡	1 516	158 141	1,0	0,9
Région sociosanitaire de résidence				
Inconnue	< 10	249	-	-
Bas-Saint-Laurent	211	18 171	1,2	1,2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	248	23 525	1,1	1,1
Québec (Capitale-Nationale)	380	52 132	0,7	0,8
Mauricie et Centre-du-Québec	454	49 323	0,9	0,9
Estrie	284	32 651	0,9	0,9
Montréal	778	261 403	0,3	0,3
Outaouais	240	33 913	0,7	0,7
Abitibi-Témiscamingue	61	12 647	0,5	0,5
Côte-Nord	47	6 295	0,7	0,8
Nord-du-Québec	< 10	2 124	-	-
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	80	9 158	0,9	0,9
Chaudière-Appalaches	252	32 567	0,8	0,8
Laval	206	45 034	0,5	0,4
Lanaudière	424	49 677	0,9	0,8
Laurentides	459	55 564	0,8	0,8
Montréal	920	133 507	0,7	0,7

*Les proportions brutes ne sont pas standardisées.

†Les proportions ajustées sont standardisées selon l'âge.

‡PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

La proportion ajustée des assurés du RPAM ayant commencé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH en 2014-2015 en présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ était de 0,6 % (tableau 18). La proportion ajustée d'enfants ayant amorcé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH était plus élevée chez le groupe d'âge des 6 à 9 ans et elle était très légèrement plus élevée chez les enfants et les jeunes adultes nés en été. Cette proportion ajustée selon l'âge était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez celles de sexe féminin et chez les PAFDR que chez les adhérents. Le Bas-Saint-Laurent et le Saguenay–Lac-Saint-Jean étaient les régions avec les proportions ajustées d'enfants et de jeunes adultes ayant commencé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH les plus élevées.

Tableau 19 Volume d'ordonnances facturées à des régimes privés d'assurance médicaments au Québec en comparaison avec celui des ordonnances facturées au régime public d'assurance médicaments (RPAM)

Périodes à l'étude		2006-2007			2012-2013			2013-2014			2014-2015		
Médicaments à l'étude	Type assurance	Nombre ordonnances (n)	Coûts médicament (\$)	Nombre unités (n)	Nombre ordonnances (n)	Coûts médicament (\$)	Nombre unités (n)	Nombre ordonnances (n)	Coûts médicament (\$)	Nombre unités (n)	Nombre ordonnances (n)	Coûts médicament (\$)	Nombre unités (n)
Méthylphénidate à courte durée d'action	Privé	56 596	1 018 157	3 686 328	66 348	902 272	3 947 067	69 652	965 733	4 169 456	77 180	1 054 330	4 467 425
	Public	117 584	1 178 958	6 556 319	131 248	737 440	5 562 061	131 897	793 184	5 738 245	146 221	778 555	6 017 867
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	Privé	15 100	362 768	622 470	15 600	375 026	734 231	15 688	378 213	740 285	15 959	388 352	734 038
	Public	29 916	391 553	1 068 001	29 059	314 025	967 196	29 306	343 211	989 106	28 401	327 566	933 752
Dexamphétamine à courte durée d'action	Privé	3 745	95 492	261 144	5 734	247 834	335 168	6 709	283 593	379 446	7 718	325 270	434 390
	Public	6 837	136 341	458 985	8 152	229 546	407 799	9 240	237 294	423 641	10 391	271 159	492 316
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	Privé	12 442	293 122	507 121	7 953	440 145	381 287	8 475	458 446	397 059	8 529	470 521	404 137
	Public	22 697	399 219	847 822	14 319	475 222	540 351	14 492	472 592	542 036	14 916	461 999	536 910
Méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques)	Privé	157 117	13 716 481	4 316 921	398 402	37 652 910	11 636 199	449 574	42 797 034	13 145 958	519 194	49 524 906	15 228 570
	Public	64 009	5 008 988	1 741 935	230 455	15 366 205	5 445 830	260 059	16 921 917	6 052 222	294 103	18 747 857	6 770 696
Méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC})	Privé	12 985	609 648	322 357	148 579	8 881 099	4 088 070	177 842	10 698 263	4 883 979	213 182	12 942 045	5 837 891
	Public	1 341	61 204	34 483	63 307	2 914 312	1 573 094	73 425	3 312 187	1 784 746	84 182	3 779 397	2 034 242
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	Privé	34 914	2 927 723	885 104	70 846	7 224 001	2 015 476	68 729	7 219 307	2 006 579	71 907	7 530 032	2 086 340
	Public	14 068	1 023 072	350 547	53 986	3 979 615	1 266 257	54 723	4 043 175	1 292 770	57 907	4 175 034	1 334 128
Lisdexamfétamine	Privé	-	-	-	179 550	15 901 059	4 750 660	238 068	21 273 242	6 341 556	305 954	27 740 608	8 227 509
	Public	-	-	-	84 412	5 344 908	1 856 793	120 050	7 507 994	2 601 921	158 747	9 860 048	3 405 143
Atomoxétine	Privé	34 982	4 582 893	953 989	90 687	9 333 874	2 568 725	93 801	9 302 902	2 674 163	98 639	9 298 473	2 819 008
	Public	19 114	1 983 466	469 555	64 522	3 160 175	1 317 218	68 768	3 267 337	1 373 496	71 214	3 169 296	1 416 328
Guanfacine à libération prolongée	Privé	-	-	-	621	62 049	14 995	27 210	3 003 143	670 006	57 425	6 943 707	1 481 633
	Public	-	-	-	8	793	190	8 762	698 960	179 614	23 621	1 937 116	470 992
Total	Privé	327 881	23 606 284	11 555 434	984 320	81 020 269	30 471 878	1 155 748	96 379 876	35 408 487	1 375 687	116 218 244	41 720 941
	Public	275 566	10 182 801	11 527 647	679 468	32 522 241	18 936 789	770 722	37 597 851	20 977 797	889 703	43 508 027	23 412 374
	Total	603 447	33 789 085	23 083 081	1 663 788	113 542 510	49 408 667	1 926 470	133 977 727	56 386 284	2 265 390	159 726 271	65 133 315

Au Québec, IMS Health capture 54,5 %¹⁰ des ordonnances facturées aux régimes privés d'assurance médicaments et 100 % des ordonnances facturées au RPAM. De plus, avec l'application PharmaStat d'IMS Health, aucune stratification par groupes d'âge n'est possible, ce qui fait en sorte que les ordonnances dispensées aux gens de tous les âges ont été comptabilisées. Selon les données des régimes privés d'assurance médicaments disponibles dans l'application PharmaStat fournie par IMS Health, les trois médicaments qui avaient les plus grands nombres d'ordonnances au Québec pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 étaient, par ordre décroissant, le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques), la lisdexamfétamine et le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}) (tableau 19). En 2006-2007, le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) était associé au plus grand nombre d'ordonnances délivrées à des Québécois bénéficiaires d'une assurance privée pour leurs médicaments, selon les données disponibles d'après l'application PharmaStat; il était suivi par le méthylphénidate à courte durée d'action. Les Québécois détenteurs d'une assurance médicaments privée, pour lesquels nous avons des renseignements, recevaient donc un grand volume de psychostimulants à longue durée d'action. Les coûts médicaments associés à ces molécules représentaient plusieurs millions de dollars.

10. Document d'IMS Health remis aux participants lors d'une présentation réalisée à l'INESSS en 2014.

DISCUSSION

La présente étude a permis de dresser un portrait de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH chez les Québécois âgés de 0 à 25 ans pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015. L'usage a également été documenté pour l'année 2006-2007¹¹ qui a servi de référence. Les principaux constats issus de cette étude sont présentés et discutés ci-dessous.

Populations sources

Les populations sources pour les différentes périodes à l'étude étaient composées de l'ensemble des Québécois de 0 à 25 ans au 1^{er} avril des années étudiées et disposant d'une carte d'assurance maladie valide à ce moment. Le nombre de personnes dans les populations sources a connu une légère augmentation avec le temps, passant de 2 271 230 en 2006-2007 à 2 323 765 en 2014-2015. Les caractéristiques de ces populations (âge, sexe, région sociosanitaire de résidence) sont demeurées relativement stables dans le temps. La proportion de personnes avec un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ entre leur naissance et le 31 mars de la période est cependant passée de 5,2 % en 2006-2007 à 10,3 % en 2014-2015. Ces chiffres de proportion de diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ peuvent être comparés à ceux calculés par le Bureau d'information et d'études en santé des populations de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ, Secteur surveillance des troubles mentaux et des maladies neurologiques). Les chercheurs de l'INSPQ ont calculé que la prévalence à vie standardisée du TDAH était autour de 5,5 % en 2006-2007 et d'environ 10,0 % en 2013-2014, ce qui est comparable à nos résultats. Les données de l'INSPQ couvrent d'ailleurs une plus longue période pendant laquelle la prévalence à vie standardisée du TDAH est passée d'environ 2,3 % en 2000-2001 à environ 10,0 % en 2013-2014 [INSPQ, 2015].

Populations assurées par le RPAM

Les populations assurées par le régime public d'assurance médicaments étaient composées des personnes des populations sources qui ont été assurées par le RPAM au moins une journée entre le 1^{er} avril et le 31 mars de la période étudiée. La présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ a été recensée chez 5,9 % des assurés du RPAM en 2006-2007, chez 10,0 % de ces assurés en 2012-2013, chez 10,7 % en 2013-2014 et chez 11,4 % en 2014-2015. Ces proportions chez les assurés du RPAM étaient légèrement plus élevées que celles mesurées dans les populations sources.

Populations à l'étude 1 et 2 regroupées

Si nous regroupons les populations à l'étude 1 et 2 et que nous mesurons l'usage de médicaments spécifiques au TDAH sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, parmi tous les assurés par le RPAM, la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH était de 2,7 % en 2006-2007, de 4,9 % en 2012-2013, de 5,3 % en 2013-2014 et de 5,8 % en 2014-2015. Ces résultats sont légèrement inférieurs à ceux mesurés dans le cadre d'une enquête québécoise, l'Étude

11. Le choix de l'année 2006-2007 comme année de référence est lié aux besoins d'arrimage avec le portrait des interventions psychosociales qui utilise comme source de données, entre autres, la banque I-CLSC dans laquelle le TDAH a été inclus à partir de 2006-2007.

longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2010), selon laquelle environ 6 % des enfants de 8 ans avaient consommé du Ritalin^{MC} ou tout autre médicament spécifique au TDAH dans les 12 mois précédant l'enquête [Cardin *et al.*, 2011].

Toujours en regroupant les populations à l'étude 1 et 2, il est possible de faire ressortir certaines tendances à propos des caractéristiques des utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH. Pour toutes les périodes, la prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH était la plus élevée dans le groupe des enfants de 10 à 12 ans. Entre 2006-2007 et 2014-2015, la prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH dans les populations 1 et 2 regroupées a augmenté dans tous les groupes d'âge, particulièrement chez les jeunes adultes de 18 à 25 ans. L'Ontario Drug Policy Research Network (ODPRN) a publié en décembre 2015 un rapport de pharmaco-épidémiologie portant sur le traitement du TDAH chez les adultes au Canada. Dans ce rapport, il est mentionné que la distribution des médicaments spécifiques au TDAH chez les adultes de 19 ans et plus a augmenté entre 2009 et 2014, et ce, dans toutes les provinces canadiennes [ODPRN, 2015]. Paris et ses collaborateurs suggèrent d'ailleurs l'hypothèse d'un surdiagnostic du TDAH chez les adultes depuis les dernières années, menant possiblement à un surtraitement de ce trouble dans ce groupe d'âge [Paris *et al.*, 2015].

De plus, pour toutes les périodes, la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées était plus élevée chez les enfants et les jeunes adultes nés en été que chez ceux qui sont nés en d'autres saisons. Il est possible de se questionner à savoir si ces résultats ont ou non un lien avec le phénomène décrit par certains auteurs [Morrow *et al.*, 2012; Elder, 2010; Evans *et al.*, 2010], selon lequel les enfants nés juste avant la date de coupure pour l'entrée à la maternelle, donc les enfants les plus jeunes de leur classe, seraient plus à risque de recevoir un diagnostic ou d'être traités pour le TDAH. La date de coupure est le 1^{er} octobre au Québec. L'approche analytique employée dans ce portrait de l'usage ne permettait toutefois pas d'explorer ce lien.

La prévalence ajustée selon l'âge de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez les personnes de sexe féminin, mais elle a augmenté d'une période à l'autre pour les deux sexes. Parmi les utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH, les proportions de personnes de sexe masculin variaient entre 59,6 % et 76,0 % selon les populations et les périodes. À titre comparatif, dans une étude de Lachaine et ses collaborateurs, parmi les 15 838 personnes de tous âges atteintes de TDAH et ayant reçu au moins un médicament indiqué pour le traitement du TDAH entre juillet 2004 et juin 2009, 72,6 % étaient des hommes [Lachaine *et al.*, 2012].

La prévalence ajustée selon l'âge de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées était plus élevée chez les PAFDR que chez les adhérents. Ces résultats renforcent l'hypothèse du Commissaire à la santé et au bien-être selon laquelle les enfants qui consomment des médicaments spécifiques au TDAH seraient surreprésentés en milieu défavorisé [CSBE, 2015].

Autant dans les populations à l'étude 1 que dans les populations à l'étude 2, entre 2006-2007 et 2014-2015, les médicaments qui ont connu une augmentation de leur nombre d'utilisateurs sont les psychostimulants à longue durée d'action, l'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée, alors que ceux qui ont connu une diminution de leur nombre d'utilisateurs sont les psychostimulants à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire. Lachaine et ses collaborateurs, toujours dans la même étude, ont fait un constat similaire dans leurs travaux : entre 2004 et 2009, l'utilisation des formulations de médicaments à courte durée d'action a

diminué, tandis que celle des formulations à longue durée d'action (psychostimulants et non psychostimulants) a augmenté [Lachaine *et al.*, 2012].

À nouveau dans les populations à l'étude 1 et 2, en 2014-2015, les deux molécules associées aux sommes annuelles des coûts bruts les plus élevées étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) et la lisdexamfétamine. Cela n'est pas surprenant, puisque ce sont deux des molécules qui comptent le plus grand nombre d'utilisateurs et que les formulations à longue durée d'action des psychostimulants ont les coûts d'acquisition parmi les plus élevés.

L'usage de tous les médicaments spécifiques au traitement du TDAH est recommandé chez les patients âgés de 6 ans ou plus; l'usage de la guanfacine à libération prolongée est cependant limité aux personnes de 6 à 17 ans. La prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées chez les enfants de 0 à 5 ans variait entre 0,8 % (en 2006-2007) et 1,0 % (en 2014-2015). Il est possible de se questionner à savoir si toutes les ordonnances délivrées pour des enfants d'âge préscolaire étaient justifiées. Des experts consultés mentionnent l'hypothèse que le fait d'avoir de la fratrie qui a déjà reçu un traitement pharmacologique pour le TDAH pourrait expliquer pourquoi certains enfants sont traités précocement.

Populations à l'étude 1

Les populations à l'étude 1 des différentes périodes analysées étaient composées de personnes pour lesquelles il y avait présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, entre la naissance et le 31 mars de la période, et présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA de la RAMQ (entre le 1^{er} avril et le 31 mars de la période).

Le nombre de personnes dans les populations à l'étude 1 a plus que doublé entre 2006-2007 et 2014-2015. Cependant, comme la population à l'étude 1 est composée, année après année, d'anciens et de nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH, il faut comprendre qu'il est attendu que le nombre d'individus la composant de même que la proportion d'utilisateurs plus âgés augmenteront avec les années.

Parmi toutes les personnes de 0 à 25 ans assurées par le RPAM, la prévalence ajustée selon l'âge des personnes avec diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, et recevant un traitement pharmacologique spécifique au TDAH durant la période était de 1,8 % pour 2006-2007, de 3,5 % en 2012-2013, de 3,8 % en 2013-2014 et de 4,2 % en 2014-2015. En comparaison, dans une étude menée dans des banques de données au Royaume-Uni, la prévalence du TDAH traité pharmacologiquement par 1000 personnes de plus de 6 ans est passée de 4,8 à 9,2 entre 2003 et 2008 [McCarthy *et al.*, 2012].

Dans la population à l'étude 1, le médicament qui comptait le plus grand nombre d'utilisateurs en 2006-2007 était le méthylphénidate à courte durée d'action, alors que le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 était le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques). Pour les années 2013-2014 et 2014-2015, la lisdexamfétamine était la molécule qui comportait le deuxième plus grand nombre d'utilisateurs. Comme la population à l'étude 1 est composée, année après année, d'anciens et de nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH, l'augmentation du nombre d'utilisateurs de molécules à longue durée d'action avec les années peut faire ressortir, par exemple, que beaucoup d'utilisateurs de psychostimulants à courte durée d'action changent

de traitement et passent à une molécule à longue durée d'action ou que plusieurs nouveaux utilisateurs commencent leur traitement pharmacologique avec une molécule à longue durée d'action. À cet égard, Lachaine et ses collaborateurs [2012] ont publié une étude transversale dont l'objectif était, entre autres, d'évaluer les patrons de traitement chez 15 838 personnes de tous âges atteintes de TDAH et qui avaient reçu au moins un médicament indiqué pour le traitement du TDAH entre juillet 2004 et juin 2009. Dans cette étude, environ la moitié des personnes ont pris de façon subséquente ou concomitante des médicaments à courte durée d'action et des médicaments à longue durée d'action, 30 % ont pris seulement des molécules à courte durée d'action et 19 % seulement des molécules à longue durée d'action. Parmi ceux qui ont pris les deux types de formulation, le passage d'une formulation à courte durée d'action vers une formulation à longue durée d'action était le plus fréquent.

Populations à l'étude 2

Les populations à l'étude 2 des différentes périodes analysées étaient composées de personnes pour lesquelles il y avait absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, entre la naissance et le 31 mars de la période, et présence d'au moins une réclamation pour un médicament spécifique au traitement du TDAH dans les BDA de la RAMQ (entre le 1^{er} avril et le 31 mars de la période). Il est à noter qu'en raison des limites associées aux codes diagnostiques contenus dans les BDA de la RAMQ l'absence d'un code diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ne pouvait pas être interprétée comme une confirmation de l'absence de ce trouble chez l'enfant ou le jeune adulte.

À l'exemple des populations à l'étude 1, le nombre de personnes dans les populations à l'étude 2 a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015, passant de 7 334 à 13 376. Comme mentionné auparavant dans la section sur les populations à l'étude 1, une partie de cette augmentation pourrait être liée au fait que la population à l'étude 2 est formée à la fois d'anciens et de nouveaux utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH.

Parmi tous les assurés par le RPAM, la prévalence ajustée selon l'âge de personnes sans diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ recevant un traitement pharmacologique spécifique au TDAH était de 0,8 % pour 2006-2007, de 1,4 % en 2012-2013, de 1,5 % en 2013-2014 et de 1,6 % en 2014-2015. Parmi les personnes sans diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, qui se sont procuré des médicaments spécifiques au TDAH, il faut garder en tête qu'il est possible qu'une certaine proportion d'entre elles aient reçu un diagnostic en réalité, sans que celui-ci ne soit consigné dans les BDA de la RAMQ. Un certain nombre de ces personnes ont également pu faire un usage hors indication des médicaments spécifiques au TDAH.

La prévalence ajustée selon l'âge de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH chez des personnes sans diagnostic de TDAH est cependant faible d'après les BDA de la RAMQ et elle n'a pas beaucoup augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015. Le phénomène de l'usage hors indication des psychostimulants inquiète plusieurs intervenants, mais il ne semble pas avoir pris de l'ampleur dans le cadre de notre étude, ce qui ne veut pas dire qu'il n'existe pas au Québec. À ce propos, une chercheuse québécoise a mené une étude sur des sujets ayant participé à l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (enquête prospective canadienne) selon laquelle l'information sur la présence ou non d'un diagnostic de TDAH et sur la consommation de médicaments sur ordonnance était fournie par les parents de chaque enfant. Dans cette étude, 53,1 % des parents des utilisateurs de médicaments spécifiques au TDAH rapportaient un diagnostic de TDAH en 2000, versus 76,3 % en 2007, ce qui laisse croire à une diminution de l'usage hors indication de ces médicaments [Brault et Lacourse, 2012].

Comme nous l'avons constaté dans les populations à l'étude 1, dans les populations à l'étude 2, le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs en 2006-2007 était le méthylphénidate à courte durée d'action, alors que le médicament avec le plus grand nombre d'utilisateurs pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 était le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques). Pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015, le méthylphénidate à courte durée d'action était la molécule qui avait le deuxième plus grand nombre d'utilisateurs, ce qui représente une différence avec les populations à l'étude 1. Si on compare le profil d'utilisation des médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 au profil dans les populations à l'étude 2, il est possible de constater que le nombre d'utilisateurs de psychostimulants à longue durée d'action était plus important, en proportion, dans les populations à l'étude 1 que dans les populations à l'étude 2. Il est possible de se questionner à savoir si l'utilisation hors indication des médicaments spécifiques au TDAH, bien que peu fréquente, concerne plus particulièrement les molécules à courte durée d'action. De plus, en proportion, il semble y avoir un peu plus d'utilisateurs d'un seul médicament spécifique au TDAH dans les populations à l'étude 2 que dans les populations à l'étude 1.

Nouveaux utilisateurs de 2014-2015

Entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015, 5 052 assurés du RPAM pour lesquels il y avait présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont commencé un traitement pharmacologique spécifique au TDAH (nouveaux utilisateurs); la proportion ajustée des assurés du RPAM ayant commencé un nouveau traitement était de 0,6 %.

Les enfants de 6 à 9 ans et les jeunes adultes de 18 à 25 ans sont les deux catégories d'âge qui regroupaient le plus grand nombre de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH.

Parmi tous les assurés du RPAM, la proportion ajustée d'enfants et de jeunes adultes ayant commencé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez celles de sexe féminin et chez les prestataires d'une aide financière de dernier recours que chez les adhérents au RPAM.

Chez les nouveaux utilisateurs, les autres diagnostics médicaux présents dans les BDA de la RAMQ chez plus de 10 % d'entre eux étaient les suivants : troubles anxieux (24,3 %), retards spécifiques du développement (23,7 %), troubles de l'adaptation (22,7 %) et dépression (12,2 %). Parmi les 5 052 nouveaux utilisateurs, 3 019 (59,8 %) avaient reçu au moins un diagnostic parmi les 13 diagnostics médicaux que nous avons recherchés dans les BDA de la RAMQ, entre la naissance et le 31 mars 2015. Une étude visant à mesurer la prévalence sur un an de la combinaison de traitements et du changement de traitement chez des personnes de 6 à 17 ans traitées par un psychostimulant et ayant reçu un diagnostic de TDAH a été conduite par Leila Ben Amor et ses collaborateurs en s'appuyant sur les banques de données de la RAMQ. Parmi les 9 431 personnes de la population à l'étude, 23,6 % (2 227) avaient reçu au moins un diagnostic de comorbidité psychiatrique ou neurologique dans les BDA de la RAMQ. Cette proportion est beaucoup plus faible que celle observée dans le cadre de l'étude de l'INESSS, mais les comorbidités étaient recherchées sur une période beaucoup plus courte, soit 18 mois (la mesure se faisait entre la naissance et le 31 mars de la période étudiée dans le cadre de l'étude de l'INESSS) [Ben Amor *et al.*, 2014].

Parmi les neuf autres médicaments prescrits au moins une fois entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015, qui ont été recherchés dans le cadre de la présente étude, les antipsychotiques atypiques ont été prescrits au plus grand nombre de nouveaux utilisateurs (423 personnes;

8,4 %). Environ 6 % des nouveaux utilisateurs ont reçu un ISRS et environ 4 % une benzodiazépine. Parmi les 5 052 nouveaux utilisateurs, 865 (17,1 %) ont pris au moins un médicament parmi les neuf recherchés. Dans leur étude, Leila Ben Amor et ses collaborateurs ont également mesuré la prévalence de la thérapie de combinaison qui était définie comme la combinaison d'un psychostimulant avec une médication psychotrope. Les deux médicaments devaient être pris de façon concomitante pendant au moins 30 jours consécutifs. Environ 20 % (19,8 %) des individus faisant usage d'un psychostimulant ont pris au moins une combinaison de traitements avec un des médicaments psychotropes à l'étude. Les antipsychotiques atypiques ont été utilisés en combinaison chez 10,8 % des individus, la clonidine chez 5,3 %, les ISRS chez 2,0 %, les antidépresseurs tricycliques chez 0,4 %, les IRSN chez 0,2 %, le bupropion chez 0,1 % et les antipsychotiques typiques chez 0,1 %. Bien que la définition de la combinaison de traitements de Leila Ben Amor et ses collaborateurs ait été beaucoup plus stricte que celle de l'INESSS et même si les médicaments psychotropes recherchés n'étaient pas tous les mêmes que ceux recherchés par l'INESSS, la prévalence du cotraitement par au moins un autre médicament psychotrope était similaire (19,8 % (Leila Ben Amor et ses collaborateurs) et 17,1 % (INESSS)) [Ben Amor *et al.*, 2014].

En 2014-2015, la grande majorité des nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont commencé leur traitement avec un seul médicament (monothérapie; 98,6 %). Le méthylphénidate à courte durée d'action était l'agent initial le plus fréquemment prescrit dans la population des nouveaux utilisateurs (30,9 %), suivi de près par le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) (26,5 %). Venaient ensuite le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}) (14,4 %) et la lisdexamfétamine (13,6 %).

Le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire, les sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action et l'atomoxétine étaient pris chacun par environ 3 % des nouveaux utilisateurs. Les trois autres médicaments ont été employés initialement chez moins de 2 % des nouveaux utilisateurs. Si l'on se fie aux critères de remboursement des médicaments d'exception de la RAMQ, chez un nouvel utilisateur, les molécules à courte durée d'action devraient être prescrites en premier, et en monothérapie, à moins d'une contre-indication. Ainsi, les 1 864 nouveaux utilisateurs (36,9 %) recevant à la date index une monothérapie avec le méthylphénidate à courte durée d'action, le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire¹², la dexamphétamine à courte durée d'action ou la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire¹³ ont fait un usage que l'on pourrait qualifier de conforme aux critères de remboursement de la RAMQ. Toutefois, le fait que seulement 36,9 % des ordonnances initiales respectaient les critères de remboursement de la RAMQ est plutôt préoccupant. Il est cependant possible qu'une minime proportion des nouveaux utilisateurs qui n'avaient pas fait un usage jugé conforme en 2014-2015 aient reçu des molécules à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire il y a plus d'un an (remboursées par le RPAM ou par un régime privé d'assurance médicaments). De plus, parmi les 1 864 personnes qui ont fait un usage jugé conforme aux critères de remboursement de la RAMQ à la date index, seulement environ 30 % d'entre elles recevaient toujours un psychostimulant à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire un mois après leur date index.

12. Après vérification auprès de la RAMQ, un traitement amorcé avec le méthylphénidate à durée d'action intermédiaire est considéré au même titre qu'un traitement commencé avec le méthylphénidate à courte durée d'action d'après les critères de remboursement.

13. Après vérification auprès de la RAMQ, un traitement amorcé avec la dexamphétamine à durée d'action intermédiaire est considéré au même titre qu'un traitement commencé avec la dexamphétamine à courte durée d'action d'après les critères de remboursement.

Au total, 71 % des nouveaux utilisateurs pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont pris un seul médicament spécifique au TDAH entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015. Près du quart (23,5 %) des nouveaux utilisateurs se sont vus prescrire deux médicaments spécifiques au traitement du TDAH différents entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015. Seulement 4,4 % d'entre eux ont pris trois médicaments spécifiques au TDAH différents durant la période. Les mêmes résultats recueillis dans la population à l'étude 1 de 2014-2015 étaient respectivement de 74,4 % (un médicament), 20,4 % (deux médicaments) et 4,3 % (trois médicaments). Comme il y a une moins grande proportion de nouveaux utilisateurs qui ont pris un seul médicament durant l'année 2014-2015 (comparativement à la population à l'étude 1 de 2014-2015), il est possible d'émettre l'hypothèse d'une plus grande instabilité des schémas thérapeutiques au cours de l'année où commence le traitement.

Concernant la période 2014-2015, près de 60 % des ordonnances à la date index des nouveaux utilisateurs pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont été rédigées par un médecin de famille. Un pédiatre était à l'origine de 28,6 % des ordonnances à la date index des nouveaux utilisateurs. Seulement 9,7 % des ordonnances à la date index des nouveaux utilisateurs avaient comme prescripteur un psychiatre. Dans le rapport de pharmaco-épidémiologie de l'ODPRN, chez les Ontariens de 18 ans et plus, entre 35,3 % et 59,8 % (selon les molécules) des prescripteurs des ordonnances initiales en 2013 étaient des médecins de famille et entre 29,7 % et 53,0 % (selon les molécules) des psychiatres. Ces données concernaient les ordonnances remboursées par le régime public d'assurance médicaments ontarien et elles ne portaient pas exclusivement sur des nouveaux utilisateurs [ODPRN, 2015].

Données en provenance de l'application PharmaStat

Au Québec, selon les données des régimes privés d'assurance médicaments disponibles dans l'application PharmaStat d'IMS Health, les trois molécules qui avaient le plus grand nombre d'ordonnances pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 étaient, par ordre décroissant, le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques), la lisdexamfétamine et le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}). Dans les populations à l'étude 1 et 2 assurées par le RPAM, pour toutes les périodes étudiées, le méthylphénidate à courte durée d'action était parmi les trois médicaments associés au plus grand nombre d'utilisateurs – sauf en 2014-2015 dans la population à l'étude 1. La présence des critères de remboursement des médicaments d'exception de la RAMQ pourrait expliquer en partie cette différence concernant la place du méthylphénidate à courte durée d'action chez les assurés du RPAM en comparaison avec sa place chez les personnes bénéficiant d'une assurance médicaments privée.

Limites de l'étude

Les limites de la présente étude sont surtout liées à l'utilisation de banques de données administratives, lesquelles sont conçues pour le paiement de services médicaux et pharmaceutiques et non pour la recherche.

Les bases de données consultées ne donnent pas de renseignements sur l'ensemble des enfants et jeunes adultes du Québec, mais seulement sur les enfants dont les parents sont couverts par la portion publique du RGAM et sur les jeunes adultes eux-mêmes couverts par la portion publique du RGAM. Dans la population générale, ces banques ne concernent qu'environ 40 % de la population de la province [RAMQ, 2008]. Dans le cadre de cette étude, en 2006-2007, 35,7 % des Québécois détenteurs d'une carte d'assurance maladie valide et âgés de 0 à 25 ans au 1^{er}

avril 2006 étaient assurés par le RPAM au moins une journée entre le 1^{er} avril 2006 et le 31 mars 2007. Cette proportion était de 34,9 % en 2012-2013, de 35,0 % en 2013-2014 et de 35,2 % en 2014-2015. De plus, pour répondre à l'objectif 4 de l'étude, la population étudiée comprenait des enfants et des jeunes adultes inscrits à la portion publique du RGAM de façon continue pendant toute une année. Or, certaines personnes peuvent y être inscrites de façon discontinue, passant du régime public à un régime privé ou inversement.

Des codes de diagnostic ont été recherchés dans le fichier sur les services médicaux facturés à l'acte. Les codes contenus dans ce fichier proviennent du répertoire des codes de diagnostic de la RAMQ, qui est utilisé au Québec à des fins de facturation des services médicaux. Le fichier sur les services médicaux facturés à l'acte comprend un seul code de diagnostic par consultation médicale, code qui est facultatif dans la demande de paiement du médecin. Conséquemment, l'absence d'un code diagnostic ne pouvait donc pas être interprétée comme une confirmation de l'absence de la condition médicale visée chez l'enfant ou le jeune adulte. Lorsqu'il est présent, ce code devrait correspondre, en théorie, à la raison principale de la consultation. Avec ce fichier, il s'avère impossible de connaître les diagnostics secondaires associés à la consultation. Or, selon des experts dans le domaine qui ont été consultés, le TDAH est parfois une comorbidité associée à un trouble plus grave. Ainsi, le diagnostic de TDAH, s'il n'est pas le diagnostic principal, pourrait ne jamais apparaître sur les demandes de paiement. Ces particularités sont susceptibles d'avoir entraîné une sous-estimation du nombre de personnes constituant les populations à l'étude. Cependant, cette possibilité a été réduite par le fait que les diagnostics ont été recherchés sur une assez longue période. De plus, seules les visites médicales remboursées à l'acte étaient considérées.

Il est également important de savoir que le répertoire des codes de diagnostic de la RAMQ est une adaptation de la version 9 de la Classification internationale des maladies (CIM-9). Dans le cas particulier du TDAH, et selon des experts dans le domaine, la classification CIM-9, telle qu'elle est employée dans le répertoire de la RAMQ, est incomplète et ne reflète pas nécessairement la terminologie en usage dans le domaine du TDAH. En effet, le code CIM-9 associé au TDAH (314.X) dans le répertoire a comme appellation générique « instabilité de l'enfance ». Selon les experts consultés, cette appellation si peu précise peut avoir comme conséquence que des médecins emploient d'autres codes du répertoire pour désigner des cas de TDAH. L'usage des codes de la version 10 de la Classification internationale des maladies (CIM-10) aurait été plus juste, mais il s'est révélé impossible dans le contexte des banques de données de la RAMQ. Il a donc fallu s'en tenir au répertoire des codes de diagnostic actuellement disponible.

Des analyses complémentaires portant sur la persistance au traitement pharmacologique ont été effectuées, pour l'année 2012-2013 seulement, dans un sous-groupe de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH. Parmi les 4 334 assurés du RPAM pour lesquels il y avait présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ et qui ont commencé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH en 2012-2013, seulement 63,1 % recevaient toujours un tel traitement (peu importe lequel) six mois suivant leur date index (date de la première ordonnance facturée entre le 1^{er} avril 2012 et le 31 mars 2013). Ce pourcentage s'élevait à 56,9 % 12 mois suivant leur date index et il diminuait graduellement jusqu'à 49,9 % 36 mois après leur date index.

Des analyses de sensibilité ont été effectuées afin de valider la composition des populations à l'étude en fonction des diagnostics. Une première analyse de sensibilité a permis d'évaluer la pertinence d'exiger la présence d'un deuxième diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, en

plus du premier diagnostic recensé dans les BDA de la RAMQ entre la naissance de l'individu et la fin de la période étudiée (31 mars). Ce deuxième diagnostic devait lui aussi se retrouver entre la naissance et le 31 mars de la période. Nous avons constaté qu'entre 80 % et 85 % des personnes incluses dans nos populations à l'étude 1 avaient un deuxième diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ entre leur naissance et le 31 mars de la période étudiée. Ces proportions mènent à une certaine réassurance quant à la validité de nos populations à l'étude 1. Bien sûr, il n'est pas impossible que, parmi les 15 % à 20 % de personnes pour qui un diagnostic de TDAH ne s'est pas retrouvé deux fois dans les BDA de la RAMQ, certaines personnes n'aient pas souffert de TDAH en réalité. Cette situation devait tout de même être très peu fréquente, puisque toutes les personnes des populations à l'étude 1 ont consommé un ou des médicaments spécifiques au TDAH au moins une fois, ce qui augmente la plausibilité d'un diagnostic de TDAH. Une seconde analyse de sensibilité a été menée dans la population des nouveaux utilisateurs de 2014-2015 avec diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, de laquelle ont été retranchés les individus ayant un diagnostic de psychoses spécifiques de l'enfance, incluant les troubles du spectre de l'autisme ou un diagnostic de retard mental. L'objectif de cet exercice était de documenter le nombre de personnes dans la population des nouveaux utilisateurs à la suite de ce retranchement, lequel s'élevait à 4 775. Plusieurs experts s'entendent pour dire que les cas de TDAH chez des personnes atteintes d'un trouble du spectre de l'autisme ou d'un retard mental sont bien différents et complexes. Comme seulement environ 5 % (277/5 052) des nouveaux utilisateurs ont reçu un de ces diagnostics ou les deux, le fait de les avoir conservés dans notre population ne devrait pas avoir créé de problème.

Il est aussi nécessaire de savoir que le fichier des services pharmaceutiques administré par la RAMQ comporte des données de facturation et non d'utilisation. L'information indique donc que le médicament a été facturé et vraisemblablement délivré, mais il est impossible de savoir si les personnes prennent réellement leur médicament, ni comment elles le prennent. Il a également été impossible d'évaluer l'utilisation des médicaments à l'étude obtenus sous forme d'échantillons, de même que la prise des médicaments à l'étude qui auraient été payés par les parents ou les patients eux-mêmes. Ce pourrait être le cas de médicaments inscrits comme médicaments d'exception, pour lesquels la RAMQ peut refuser le paiement si les critères ne sont pas satisfaits, ou encore le cas de médicaments non-inscrits à la Liste de médicaments du RGAM. De plus, la consommation des produits pouvant être obtenus sans ordonnance n'a pas pu être évaluée, notamment celle de la mélatonine.

Les personnes qui ont commencé un traitement pharmacologique spécifique au TDAH entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015 ont été décrites dans cette étude comme de nouveaux utilisateurs sur la prémisse d'une non-utilisation de ce traitement durant l'année précédant la date index (date de début du traitement en 2014-2015). Or, certaines personnes pourraient ne pas avoir été de réels nouveaux utilisateurs et avoir consommé des médicaments spécifiques au TDAH antérieurement à ces 365 jours précédant la date index. Par ailleurs, pour les nouveaux utilisateurs, le prescripteur de la première ordonnance d'un médicament délivrée au cours de la période allant du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015 a pu ne pas être le prescripteur qui est à l'origine du traitement, mais bien celui qui a renouvelé un traitement entrepris antérieurement, il y a plus d'un an.

Les doses des médicaments spécifiques au TDAH reçues par les personnes composant les populations à l'étude n'ont pas été évaluées, ce qui aurait permis de décrire l'usage des médicaments encore plus précisément.

Finalement, nous ne possédions aucune donnée sur les paramètres cliniques – par exemple sur la présence de symptômes particuliers et l'intensité de ceux-ci, l'efficacité du traitement, etc. – ni sur les paramètres comportementaux – par exemple les habitudes de vie, la diète, la pratique d'activités physiques, etc. La disponibilité de telles données nous aurait permis de dresser un meilleur profil des sujets à l'étude. De plus, ces paramètres influent bien souvent sur le choix des traitements, les comportements d'adhésion des patients et l'efficacité des traitements médicamenteux. Nous ne savions pas non plus si les enfants et les jeunes adultes à l'étude consommaient également des services d'une autre nature, telles les interventions psychosociales.

Analyse des écarts

L'INESSS a mené une revue systématique des recommandations de bonne pratique associées au traitement pharmacologique du TDAH (voir annexe complémentaire), parallèlement au portrait de l'usage demandé par le ministre. L'objectif de cet exercice était de comparer les résultats du portrait aux recommandations de bonne pratique quant au traitement pharmacologique optimal du TDAH contenues dans les documents repérés par la revue systématique. Les documents publiés entre 2010 et 2015 ont été retenus dans le cadre de cette revue systématique. Le détail de la méthodologie et des différents résultats de la revue systématique est présenté dans un document distinct.

En bref, les recommandations concernant (1) le type de professionnel qui formule le diagnostic de TDAH, (2) la discipline du prescripteur de la pharmacothérapie initiale, (3) les indications de la pharmacothérapie, (4) la nature de la pharmacothérapie initiale, (5) la place de la pharmacothérapie chez les moins de 6 ans, (6) la discipline du médecin qui effectue le suivi de la pharmacothérapie et (7) les éléments de suivi associés à la pharmacothérapie ont été extraites des trois guides de pratique clinique retenus : un guide américain [Wolraich *et al.*, 2011], un guide espagnol [Ministry of Health, 2010] et un guide français [HAS, 2014]. Les recommandations issues d'un guide canadien largement diffusé et utilisé au Québec, mais qui n'a pas été retenu lors du processus de revue systématique en raison d'une moins bonne qualité méthodologique, ont également été extraites à titre de données contextuelles [CADDRA, 2011].

Parmi les sept dimensions étudiées dans le cadre de la revue systématique, le portrait de l'INESSS en a couvert trois : (1) la discipline du prescripteur de la pharmacothérapie initiale (chez les nouveaux utilisateurs); (2) la nature de la pharmacothérapie initiale (chez les nouveaux utilisateurs); (3) la place de la pharmacothérapie chez les moins de 6 ans (pour l'ensemble des utilisateurs (nouveaux ou anciens)). Les quatre dimensions non couvertes par le portrait concernent des éléments difficilement mesurables dans les BDA de la RAMQ. Les trois dimensions retenues sont donc discutées dans les lignes qui suivent.

Au Canada et aux États-Unis, les prescripteurs de la pharmacothérapie initiale peuvent être les médecins de première ligne [CADDRA, 2011; Wolraich *et al.*, 2011], tandis qu'en France et en Espagne seuls des professionnels spécialisés en TDAH peuvent prescrire la pharmacothérapie initiale [HAS, 2014; Ministry of Health, 2010]. En France, bien que la prescription initiale et les renouvellements annuels soient réservés aux médecins spécialistes, les autres renouvellements peuvent être faits par tout médecin, avec possibilité d'adapter les posologies [HAS, 2014]. Dans le portrait de l'INESSS, près de 60 % des ordonnances à la date index des nouveaux utilisateurs de la période 2014-2015 pour lesquels il y a présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont été rédigées par un médecin de famille. Il est ainsi possible de constater que les médecins de première ligne (médecins de famille) sont très engagés dans la prescription des

médicaments spécifiques au TDAH au Québec, ce qui est relativement conforme aux recommandations nord-américaines, mais différent des recommandations européennes.

La disponibilité des médicaments spécifiques au TDAH et leur place dans la thérapie sont bien différentes d'un pays à l'autre. Dans les guides européens, on mentionne le méthylphénidate (et l'atomoxétine en Espagne) comme option de traitement initial, lorsque le traitement pharmacologique est indiqué [HAS, 2014; Ministry of Health, 2010]. Aux États-Unis, l'American Academy of Pediatrics (AAP) ne privilégie pas un médicament par rapport à un autre parmi les médicaments approuvés [Wolraich *et al.*, 2011], tandis qu'au Canada la CADDRA suggère en première intention les psychostimulants à longue durée d'action lorsqu'un traitement pharmacologique est indiqué [CADDRA, 2011]. Dans son portrait, l'INESSS a constaté que le méthylphénidate à courte durée d'action était l'agent initial le plus fréquemment pris dans la population des nouveaux utilisateurs, suivi de près par le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques). Venaient ensuite le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}) et la lisdexamfétamine. Au Québec, si l'on se fie aux critères de remboursement des médicaments d'exception de la RAMQ, pour un nouvel utilisateur, les molécules à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire devraient être prescrites en premier et en monothérapie, à moins d'une contre-indication. Le fait que, dans le portrait, environ 58 % des nouveaux traitements ont été entrepris avec un psychostimulant à longue durée d'action malgré la présence des critères de remboursement de la RAMQ démontre une pratique qui se conforme beaucoup plus aux recommandations de la Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA).

Les enfants de moins de 6 ans ont fait l'objet d'un seul guide, soit celui de l'AAP dans lequel seuls le cas des enfants de 4 et 5 ans est abordé. On y mentionne que le méthylphénidate pourrait être prescrit en deuxième intention en cas d'échec des thérapies comportementales [Wolraich *et al.*, 2011]. Dans le portrait, entre 2,9 % et 4,2 % des personnes des populations à l'étude 1, selon les périodes étudiées, avaient entre 0 et 5 ans. Ces proportions se situaient entre 5,1 % et 6,6 %, selon les périodes étudiées, dans les populations à l'étude 2 et à 10,2 % chez les nouveaux utilisateurs de 2014-2015. Il est possible de se questionner à savoir si toutes les ordonnances délivrées pour des enfants d'âge préscolaire étaient justifiées, puisque l'usage de tous les médicaments spécifiques au TDAH est recommandé par Santé Canada seulement chez les personnes de 6 ans ou plus.

Si l'on va au-delà des paramètres évalués dans le portrait, il est intéressant de constater que les indications pour la pharmacothérapie dans le traitement du TDAH sont bien différentes d'un endroit à l'autre. Or, les recommandations quant aux indications de la pharmacothérapie influent bien souvent sur le niveau d'utilisation des médicaments dans un territoire. Les guides canadien, américain et espagnol recommandent un traitement pharmacologique spécifique au TDAH ou des interventions comportementales en première intention chez les 6 à 18 ans [CADDRA, 2011; Wolraich *et al.*, 2011; Ministry of Health, 2010]. Dans l'algorithme de traitement du TDAH présenté dans le guide espagnol, les approches non pharmacologiques semblent cependant être favorisées pour les patients avec un TDAH léger [Ministry of Health, 2010]. Selon un document de la HAS publié après le guide de pratique clinique, le traitement pharmacologique devrait être prescrit en deuxième intention en France [HAS, 2015]. L'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS) a d'ailleurs publié en 2011 un rapport de revue systématique visant à résumer les preuves cliniques et le contenu de quelques guides de pratique clinique portant sur le TDAH. Les documents retenus par l'ACMTS ont été publiés entre 2006 et 2011. Selon l'ACMTS, trois guides basés sur des preuves se démarquaient par des méthodes scientifiques rigoureuses : un guide du National Institute for

Health and Clinical Excellence (NICE) publié en 2008 [NICE, 2008], un guide du Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) publié en 2009 [SIGN, 2009] et un guide du Royal Australasian College of Physicians (RACP) de 2009 [RACP, 2009]. Ces trois guides ayant été publiés avant 2010, la revue systématique de la littérature de l'INESSS ne les a pas retenus. Parmi les principaux constats, l'ACMTS a relevé que, dans ces trois guides de bonne qualité méthodologique, la place du traitement pharmacologique dans l'arsenal thérapeutique du TDAH est différente selon le degré de sévérité du trouble. En effet, l'ACMTS a constaté que, dans les guides du NICE, du SIGN et du RACP, il est recommandé d'utiliser un traitement pharmacologique avec des psychostimulants en première intention seulement pour les enfants avec TDAH sévère. L'ACMTS précise que, dans les documents du Royaume-Uni, de l'Écosse et de l'Australie, l'utilisation de l'atomoxétine est recommandée lorsque les psychostimulants sont inefficaces, non tolérés ou contre-indiqués, et ce, toujours pour les enfants avec TDAH sévère [CADTH, 2011].

À la lumière des recommandations relevées dans la revue systématique de l'INESSS et dans celle de l'ACMTS, il est possible d'établir certains constats. Des différences importantes semblent exister quant à la prise en charge du TDAH selon les pays. La pratique nord-américaine (Canada, États-Unis) apparaît généralement différente de la pratique européenne et australienne. Premièrement, la prise en charge du TDAH – diagnostic, initiation du traitement pharmacologique – peut être effectuée par un médecin de première ligne en Amérique du Nord, alors que ces actes sont plutôt réservés à des spécialistes en Europe et en Australie. Deuxièmement, concernant le traitement du TDAH, la pharmacothérapie pourrait être utilisée seule ou en combinaison en première intention pour tous les enfants de 6 ans ou plus en Amérique du Nord. La pharmacothérapie est plutôt présentée comme thérapie de seconde intention ou elle est réservée à des cas de TDAH sévère selon le guide australien et les guides européens recensés. Le choix de la pharmacothérapie initiale dépend beaucoup des médicaments disponibles et approuvés dans les différents pays concernés. Finalement, la majorité des guides, peu importe leur origine, mentionnent que le médecin de première ligne pourrait effectuer le suivi de la pharmacothérapie et que les principaux éléments de suivi sont l'efficacité du traitement, la présence d'effets indésirables, la fréquence cardiaque, la tension artérielle, la taille et le poids.

Devant ces constats, il est possible de conclure que les résultats du portait semblent démontrer que la pratique québécoise s'apparente à la pratique nord-américaine. Les recommandations des guides nord-américains, principalement celles du guide canadien de la CADDRA, semblent être celles qui sont suivies au Québec.

CONCLUSION

Le présent rapport avait pour objectif de dresser un portrait global de l'usage des traitements pharmacologiques spécifiques au TDAH chez les Québécois âgés de 0 à 25 ans.

L'INESSS conclut que :

- Lorsque l'usage de médicaments spécifiques au TDAH est mesuré sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ, parmi tous les assurés par le RPAM de 0 à 25 ans, la prévalence ajustée selon l'âge de l'usage d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH est passée de 2,7 % en 2006-2007 à 5,8 % en 2014-2015 (2,7 % en 2006-2007, 4,9 % en 2012-2013, 5,3 % en 2013-2014 et 5,8 % en 2014-2015). La prévalence de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH sans égard à la présence ou à l'absence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ a augmenté dans tous les groupes d'âge, particulièrement chez les jeunes adultes de 18 à 25 ans. Cette prévalence ajustée selon l'âge était plus importante chez les personnes de sexe masculin que chez les personnes de sexe féminin, mais elle a augmenté d'une période à l'autre pour les deux sexes.
- Entre 2006-2007 et 2014-2015, les médicaments qui ont connu une augmentation de leur nombre d'utilisateurs sont les psychostimulants à longue durée d'action, l'atomoxétine et la guanfacine à libération prolongée, alors que ceux qui ont connu une diminution de leur nombre d'utilisateurs sont les psychostimulants à courte durée d'action ou à durée d'action intermédiaire.
- La somme annuelle des coûts bruts associés aux ordonnances des psychostimulants à longue durée d'action a augmenté entre 2006-2007 et 2014-2015. En 2014-2015, les deux molécules associées aux sommes annuelles des coûts bruts les plus élevées étaient le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques) et la lisdexamfétamine.
- Entre le 1^{er} avril 2014 et le 31 mars 2015, 5 052 assurés du RPAM de 0 à 25 ans pour lesquels il y avait présence d'un diagnostic de TDAH dans les BDA de la RAMQ ont commencé un traitement pharmacologique spécifique au TDAH (nouveaux utilisateurs) – la proportion ajustée des assurés du RPAM ayant commencé un nouveau traitement était de 0,6 %. Les enfants de 6 à 9 ans et les jeunes adultes de 18 à 25 ans sont les deux catégories d'âge qui regroupaient le plus grand nombre de nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH. Parmi tous les assurés du RPAM, la proportion ajustée d'enfants et de jeunes adultes ayant commencé un nouveau traitement pharmacologique spécifique au TDAH était plus élevée chez les personnes de sexe masculin que chez celles de sexe féminin et chez les prestataires d'une aide financière de dernier recours que chez les adhérents au RPAM. La grande majorité des nouveaux utilisateurs d'un traitement pharmacologique spécifique au TDAH de 2014-2015 ont amorcé leur traitement avec un seul médicament. Le méthylphénidate à courte durée d'action était l'agent initial le plus fréquemment délivré dans la population des nouveaux utilisateurs, suivi de près par le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques). Près de 60 % des ordonnances initiales ont été rédigées par un médecin de famille.

- Au Québec, selon les données des régimes privés d'assurance médicaments disponibles dans l'application PharmaStat d'IMS Health, les trois médicaments qui avaient les plus grands nombres d'ordonnances pour les années 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 étaient, par ordre décroissant, le méthylphénidate à longue durée d'action (Concerta^{MC} et génériques), la lisdexamfétamine et le méthylphénidate à longue durée d'action (Biphentin^{MC}).

Malgré les limites associées à l'utilisation des BDA de la RAMQ, un tel portrait a permis de décrire l'ampleur de l'usage des médicaments spécifiques au TDAH au Québec et de caractériser leurs utilisateurs. Les données recueillies permettent ainsi de donner aux cliniciens un aperçu de la situation et de situer leur pratique par rapport à ces résultats. Éventuellement, il faudra situer de façon plus précise la place de la pharmacothérapie dans l'éventail de toutes les interventions et de tous les traitements disponibles pour le TDAH.

ANNEXE A

Tableaux liés à la méthodologie

Tableau A1 Médicaments spécifiques au traitement du TDAH et leurs codes DIN

MÉDICAMENTS SPÉCIFIQUES AU TRAITEMENT DU TDAH	CODES DIN
Médicaments inscrits à la section régulière de la Liste de médicaments	
Méthylphénidate à courte durée d'action	
Ritalin ^{MC} et ses génériques	02273950, 02326221, 02246991, 02234749, 02249324, 02326248, 02126494, 00584991, 02249332, 02326256, 00585009, 02126486, 00005614
Méthylphénidate à durée d'action intermédiaire	
Ritalin SR ^{MC} et ses génériques	02266687, 02320312, 00632775
Dexamphétamine à courte durée d'action	
Dexedrine ^{MC}	01924516, 02443236
Dexamphétamine à durée d'action intermédiaire	
Dexedrine ^{MC} Spansule	01924559, 01924567
Médicaments inscrits à la section des médicaments d'exception de la Liste de médicaments	
Méthylphénidate à longue durée d'action	
Concerta ^{MC} et ses génériques	02315068, 02413728, 02247732, 02315076, 02413736, 02250241, 02315084, 02413744, 02247733, 02315092, 02413752, 02247734
Biphentin ^{MC}	02277166, 02277131, 02277158, 02277174, 02277182, 02277190, 02277204, 02277212
Sels mixtes d'amphétamine à longue durée d'action	
Adderall XR ^{MC}	02248808, 02248809, 02248810, 02248811, 02248812, 02248813
Lisdexamfétamine	
Vyvanse ^{MC}	02347156, 02322951, 02347164, 02322978, 02347172
Atomoxétine	
Strattera ^{MC} et ses génériques	02318024, 02396904, 02314541, 02381028, 02405962, 02386410, 02262800, 02318032, 02396912, 02378930, 02314568, 02381036, 02405970, 02386429, 02262819, 02318040, 02396920, 02378949, 02314576, 02381044, 02405989, 02386437, 02262827, 02318059, 02396939, 02378957, 02314584, 02381052, 02405997, 02386445, 02262835, 02318067, 02396947, 02378965, 02314592, 02381060, 02406004, 02386453, 02262843
Guanfacine à libération prolongée	
Intuniv XR ^{MC}	02409100, 02409119, 02409127, 02409135

Tableau A2 Autres médicaments prescrits et leurs codes de dénomination commune (DC)

AUTRES MÉDICAMENTS PRESCRITS	CODES DC
Autres médicaments du système nerveux central	
Bupropion	46435, 47285 [excluant le code DIN 02238441 (Zyban ^{MC})]
Clonidine	10751
Modafinil	47356, 46555
Inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS)	
Citalopram	46543, 47317
Escitalopram	47553, 47971
Fluoxétine	45504
Fluvoxamine	45633
Paroxétine	47061
Sertraline	45630
Inhibiteurs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN)	
Duloxétine	47714
Venlafaxine	46244, 47118
Desvenlafaxine	47770
Antidépresseurs tricycliques et dérivés	
Amitriptyline	429
Amoxapine	43696
Clomipramine	14781
Désipramine	2522
Doxépine	3198
Imipramine	4784
Maprotiline	37443
Nortriptyline	6578
Protriptyline	8294
Trimipramine	9906
Antipsychotiques atypiques	
Risperidone	46156, 47052
Aripiprazole	47801
Olanzapine	46318, 47197
Quétiapine	47267
Ziprasidone	47717
Clozapine	45580
Lurasidone	47939
Asénapine	47921
Antipsychotiques typiques	Sous-sous-classe AHFS 28:16:08 sauf les DC associées aux antipsychotiques atypiques
Benzodiazépines	Sous-sous-classes AHFS 28:24:08 ou 28:12:08 [sauf DC 45591 (clobazam) et DC 45492 (midazolam)]

ANNEXE B

Tableaux de résultats

Tableau B1 Caractéristiques des populations sources selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Population source (N)	2 271 230		2 306 997		2 318 516		2 323 765	
Caractéristiques								
Âge (N, %)								
0-5 ans	452 348	19,9	536 351	23,2	543 864	23,5	546 776	23,5
6-9 ans	321 428	14,2	315 915	13,7	326 735	14,1	338 617	14,6
10-12 ans	273 045	12,0	234 739	10,2	233 672	10,1	236 141	10,2
13-17 ans	479 885	21,1	435 872	18,9	423 088	18,2	410 632	17,7
18-25 ans	744 524	32,8	784 120	34,0	791 157	34,1	791 599	34,1
Sexe (N, %)								
Féminin	1 113 777	49,0	1 135 813	49,2	1 141 903	49,3	1 146 009	49,3
Masculin	1 157 453	51,0	1 171 184	50,8	1 176 613	50,7	1 177 756	50,7
Région sociosanitaire de résidence (N, %)								
Inconnue	451	0,0	647	0,0	743	0,0	842	0,0
Bas-Saint-Laurent	55 592	2,4	51 466	2,2	51 079	2,2	50 524	2,2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	81 703	3,6	75 451	3,3	75 211	3,2	74 723	3,2
Québec (Capitale-Nationale)	182 467	8,0	187 508	8,1	188 759	8,1	189 838	8,2
Mauricie et Centre-du-Québec	139 369	6,1	134 433	5,8	133 795	5,8	133 596	5,7
Estrie	91 408	4,0	89 866	3,9	89 826	3,9	89 840	3,9
Montréal	533 590	23,5	546 830	23,7	553 833	23,9	558 318	24,0
Outaouais	106 215	4,7	111 478	4,8	111 874	4,8	112 032	4,8
Abitibi-Témiscamingue	45 663	2,0	44 045	1,9	44 033	1,9	43 698	1,9
Côte-Nord	29 878	1,3	28 154	1,2	27 879	1,2	27 576	1,2
Nord-du-Québec	18 623	0,8	19 300	0,8	19 317	0,8	19 261	0,8
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	24 999	1,1	22 396	1,0	22 001	0,9	21 419	0,9
Chaudière-Appalaches	119 502	5,3	116 576	5,1	116 552	5,0	116 443	5,0
Laval	115 095	5,1	127 109	5,5	128 310	5,5	128 869	5,5
Lanaudière	140 820	6,2	150 173	6,5	151 163	6,5	151 504	6,5
Laurentides	157 171	6,9	163 112	7,1	163 995	7,1	164 010	7,1
Montréal	428 684	18,9	438 453	19,0	440 146	19,0	441 272	19,0
Diagnostic de TDAH dans les BDA* de la RAMQ (N, %)								
Oui	118 109	5,2	204 547	8,9	221 038	9,5	238 586	10,3
Non	2 153 121	94,8	2 102 450	91,1	2 097 478	90,5	2 085 179	89,7

*BDA : banque de données administratives de la RAMQ

Tableau B2 Caractéristiques des populations assurées au moins une journée par le régime public d'assurance médicaments (RPAM) selon la période à l'étude

Périodes à l'étude	2006-2007		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
Population assurée RPAM[‡] (N)	811 589		805 465		811 098		817 940	
Caractéristiques								
Âge (N, %)								
0-5	158 387	19,5	172 751	21,4	173 142	21,3	174 178	21,3
6-9	113 248	14,0	102 016	12,7	103 432	12,8	107 111	13,1
10-12	91 766	11,3	76 413	9,5	74 690	9,2	74 350	9,1
13-17	157 049	19,4	140 962	17,5	135 812	16,7	132 777	16,2
18-25	291 139	35,9	313 323	38,9	324 022	39,9	329 524	40,3
Naissance en été (N, %)								
Oui	280 564	34,6	278 615	34,6	281 150	34,7	283 505	34,7
Non	531 025	65,4	526 850	65,4	529 948	65,3	534 435	65,3
Sexe (N, %)								
Féminin	412 066	50,8	407 972	50,7	410 019	50,6	414 206	50,6
Masculin	399 523	49,2	397 493	49,3	401 079	49,4	403 734	49,4
Catégorie d'assuré (N, %)								
Adhérent	622 975	76,8	640 812	79,6	651 074	80,3	659 799	80,7
PAFDR [†]	188 614	23,2	164 653	20,4	160 024	19,7	158 141	19,3
Région sociosanitaire de résidence (N, %)								
Inconnue	118	0,0	208	0,0	207	0,0	249	0,0
Bas-Saint-Laurent	21 834	2,7	18 776	2,3	18 287	2,3	18 171	2,2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	28 454	3,5	24 053	3,0	23 428	2,9	23 525	2,9
Québec (Capitale-Nationale)	54 442	6,7	51 547	6,4	51 676	6,4	52 132	6,4
Mauricie et Centre-du-Québec	54 199	6,7	49 938	6,2	49 233	6,1	49 323	6,0
Estrie	33 531	4,1	32 403	4,0	32 506	4,0	32 651	4,0
Montréal	241 957	29,8	252 591	31,4	257 404	31,7	261 403	32,0
Outaouais	33 351	4,1	32 830	4,1	33 566	4,1	33 913	4,1
Abitibi-Témiscamingue	16 652	2,1	12 900	1,6	12 805	1,6	12 647	1,5
Côte-Nord	8 132	1,0	6 393	0,8	6 294	0,8	6 295	0,8
Nord-du-Québec	2 991	0,4	2 211	0,3	2 159	0,3	2 124	0,3
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	12 600	1,6	9 801	1,2	9 512	1,2	9 158	1,1
Chaudière-Appalaches	36 855	4,5	33 014	4,1	32 473	4,0	32 567	4,0
Laval	37 244	4,6	43 582	5,4	44 482	5,5	45 034	5,5
Lanaudière	45 986	5,7	48 280	6,0	49 039	6,0	49 677	6,1
Laurentides	53 626	6,6	54 853	6,8	55 252	6,8	55 564	6,8
Montérégie	129 617	16,0	132 085	16,4	132 775	16,4	133 507	16,3

[‡]RPAM : régime public d'assurance médicaments

[†]PAFDR : prestataire d'une aide financière de dernier recours

Tableau B3 Prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans les populations à l'étude 1 et 2 regroupées selon les régions sociosanitaires de résidence

Périodes à l'étude	2006-2007				2012-2013				2013-2014				2014-2015			
Population à l'étude	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 et 2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)
Total	24 161	811 589	3,0	2,7	40 107	805 465	5,0	4,9	43 322	811 098	5,3	5,3	47 415	817 940	5,8	5,8
Région sociosanitaire de résidence																
Inconnue	< 10	118	-	-	< 10	208	-	-	< 10	207	-	-	< 10	249	-	-
Bas-Saint-Laurent	812	21 834	3,7	3,4	1 361	18 776	7,2	7,1	1 406	18 287	7,7	7,7	1 558	18 171	8,6	8,6
Saguenay–Lac-Saint-Jean	1 524	28 454	5,4	5,1	2 358	24 053	9,8	10,0	2 405	23 428	10,3	10,8	2 530	23 525	10,8	11,3
Québec (Capitale-Nationale)	2 213	54 442	4,1	4,2	3 340	51 547	6,5	7,1	3 492	51 676	6,8	7,4	3 775	52 132	7,2	7,8
Mauricie et Centre-du-Québec	1 740	54 199	3,2	2,9	3 164	49 938	6,3	6,2	3 538	49 233	7,2	7,1	3 944	49 323	8,0	8,0
Estrie	1 374	33 531	4,1	3,7	2 470	32 403	7,6	7,5	2 607	32 506	8,0	8,0	2 794	32 651	8,6	8,6
Montréal	3 474	241 957	1,4	1,3	5 419	252 591	2,1	2,1	5 854	257 404	2,3	2,3	6 371	261 403	2,4	2,5
Outaouais	835	33 351	2,5	2,2	1 335	32 830	4,1	4,0	1 512	33 566	4,5	4,5	1 742	33 913	5,1	5,1
Abitibi-Témiscamingue	667	16 652	4,0	3,6	960	12 900	7,4	7,4	1 038	12 805	8,1	8,3	1 076	12 647	8,5	8,7
Côte-Nord	333	8 132	4,1	3,7	481	6 393	7,5	7,4	518	6 294	8,2	8,2	558	6 295	8,9	9,0
Nord-du-Québec	47	2 991	1,6	3,0	92	2 211	4,2	7,2	101	2 159	4,7	8,1	98	2 124	4,6	8,2
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	602	12 600	4,8	4,0	841	9 801	8,6	8,1	870	9 512	9,1	8,7	891	9 158	9,7	9,3
Chaudière-Appalaches	1 172	36 855	3,2	2,9	2 074	33 014	6,3	6,2	2 249	32 473	6,9	7,0	2 441	32 567	7,5	7,5
Laval	865	37 244	2,3	1,9	1 292	43 582	3,0	2,8	1 360	44 482	3,1	2,9	1 517	45 034	3,4	3,2
Lanaudière	1 828	45 986	4,0	3,3	3 450	48 280	7,1	6,8	3 824	49 039	7,8	7,6	4 216	49 677	8,5	8,3
Laurentides	2 043	53 626	3,8	3,2	3 755	54 853	6,8	6,6	4 133	55 252	7,5	7,3	4 525	55 564	8,1	8,0
Montréal	4 630	129 617	3,6	3,1	7 709	132 085	5,8	5,7	8 410	132 775	6,3	6,2	9 372	133 507	7,0	6,9

*Les prévalences brutes ne sont pas standardisées.

†Les prévalences ajustées sont standardisées selon l'âge.

Tableau B4 Prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans la population à l'étude 1 selon les régions sociosanitaires de résidence

Périodes à l'étude	2006-2007				2012-2013				2013-2014				2014-2015			
Population à l'étude	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	1 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)
Total	16 827	811 589	2,1	1,8	28 631	805 465	3,6	3,5	31 015	811 098	3,8	3,8	34 039	817 940	4,2	4,2
Région sociosanitaire de résidence																
Inconnue	< 10	118	-	-	< 10	208	-	-	< 10	207	-	-	< 10	249	-	-
Bas-Saint-Laurent	680	21 834	3,1	2,8	1 170	18 776	6,2	6,1	1 211	18 287	6,6	6,6	1 328	18 171	7,3	7,3
Saguenay–Lac-Saint-Jean	1 087	28 454	3,8	3,6	1 649	24 053	6,9	7,0	1 685	23 428	7,2	7,5	1 803	23 525	7,7	8,0
Québec (Capitale-Nationale)	1 355	54 442	2,5	2,5	2 145	51 547	4,2	4,6	2 347	51 676	4,5	4,9	2 602	52 132	5,0	5,4
Mauricie et Centre-du-Québec	1 217	54 199	2,2	2,0	2 259	49 938	4,5	4,4	2 462	49 233	5,0	4,9	2 785	49 323	5,6	5,6
Estrie	1 007	33 531	3,0	2,7	1 821	32 403	5,6	5,5	1 920	32 506	5,9	5,9	2 054	32 651	6,3	6,3
Montréal	2 207	241 957	0,9	0,8	3 625	252 591	1,4	1,4	3 974	257 404	1,5	1,6	4 396	261 403	1,7	1,7
Outaouais	569	33 351	1,7	1,4	1 006	32 830	3,1	3,0	1 139	33 566	3,4	3,4	1 303	33 913	3,8	3,8
Abitibi-Témiscamingue	335	16 652	2,0	1,8	457	12 900	3,5	3,5	507	12 805	4,0	4,0	531	12 647	4,2	4,3
Côte-Nord	223	8 132	2,7	2,5	353	6 393	5,5	5,4	387	6 294	6,1	6,1	409	6 295	6,5	6,5
Nord-du-Québec	22	2 991	0,7	1,4	71	2 211	3,2	5,6	74	2 159	3,4	5,9	71	2 124	3,3	5,8
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	410	12 600	3,3	2,7	584	9 801	6,0	5,6	609	9 512	6,4	6,1	635	9 158	6,9	6,6
Chaudière-Appalaches	752	36 855	2,0	1,8	1 551	33 014	4,7	4,6	1 658	32 473	5,1	5,1	1 820	32 567	5,6	5,6
Laval	569	37 244	1,5	1,3	940	43 582	2,2	2,0	1 003	44 482	2,3	2,1	1 141	45 034	2,5	2,4
Lanaudière	1 401	45 986	3,0	2,5	2 560	48 280	5,3	5,0	2 880	49 039	5,9	5,7	3 159	49 677	6,4	6,2
Laurentides	1 722	53 626	3,2	2,7	2 931	54 853	5,3	5,1	3 172	55 252	5,7	5,6	3 474	55 564	6,3	6,1
Montréal	3 271	129 617	2,5	2,2	5 503	132 085	4,2	4,0	5 982	132 775	4,5	4,4	6 522	133 507	4,9	4,8

*Les prévalences brutes ne sont pas standardisées.

†Les prévalences ajustées sont standardisées selon l'âge.

Tableau B5 Prévalence de l'usage de médicaments spécifiques au TDAH dans la population à l'étude 2 selon les régions sociosanitaires de résidence

Périodes à l'étude	2006-2007				2012-2013				2013-2014				2014-2015			
Population à l'étude	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)	2 (N)	RPAM (N)	Prévalence brute* (%)	Prévalence ajustée† (%)
Total	7 334	811 589	0,9	0,8	11 476	805 465	1,4	1,4	12 307	811 098	1,5	1,5	13 376	817 940	1,6	1,6
Région sociosanitaire de résidence																
Inconnue	< 10	118	-	-	< 10	208	-	-	< 10	207	-	-	< 10	249	-	-
Bas-Saint-Laurent	132	21 834	0,6	0,6	191	18 776	1,0	1,0	195	18 287	1,1	1,1	230	18 171	1,3	1,2
Saguenay–Lac-Saint-Jean	437	28 454	1,5	1,5	709	24 053	2,9	3,1	720	23 428	3,1	3,3	727	23 525	3,1	3,3
Québec (Capitale-Nationale)	858	54 442	1,6	1,7	1 195	51 547	2,3	2,6	1 145	51 676	2,2	2,4	1 173	52 132	2,3	2,5
Mauricie et Centre-du-Québec	523	54 199	1,0	0,9	905	49 938	1,8	1,8	1 076	49 233	2,2	2,2	1 159	49 323	2,3	2,4
Estrie	367	33 531	1,1	1,0	649	32 403	2,0	2,0	687	32 506	2,1	2,1	740	32 651	2,3	2,3
Montréal	1 267	241 957	0,5	0,5	1 794	252 591	0,7	0,7	1 880	257 404	0,7	0,7	1 975	261 403	0,8	0,8
Outaouais	266	33 351	0,8	0,7	329	32 830	1,0	1,0	373	33 566	1,1	1,1	439	33 913	1,3	1,3
Abitibi-Témiscamingue	332	16 652	2,0	1,8	503	12 900	3,9	3,9	531	12 805	4,1	4,3	545	12 647	4,3	4,4
Côte-Nord	110	8 132	1,4	1,3	128	6 393	2,0	2,0	131	6 294	2,1	2,1	149	6 295	2,4	2,4
Nord-du-Québec	25	2 991	0,8	1,6	21	2 211	0,9	1,6	27	2 159	1,3	2,2	27	2 124	1,3	2,4
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	192	12 600	1,5	1,3	257	9 801	2,6	2,5	261	9 512	2,7	2,6	256	9 158	2,8	2,7
Chaudière-Appalaches	420	36 855	1,1	1,0	523	33 014	1,6	1,6	591	32 473	1,8	1,8	621	32 567	1,9	1,9
Laval	296	37 244	0,8	0,7	352	43 582	0,8	0,8	357	44 482	0,8	0,8	376	45 034	0,8	0,8
Lanaudière	427	45 986	0,9	0,8	890	48 280	1,8	1,8	944	49 039	1,9	1,9	1 057	49 677	2,1	2,1
Laurentides	321	53 626	0,6	0,5	824	54 853	1,5	1,5	961	55 252	1,7	1,7	1 051	55 564	1,9	1,9
Montréal	1 359	129 617	1,0	0,9	2 206	132 085	1,7	1,6	2 428	132 775	1,8	1,8	2 850	133 507	2,1	2,1

*Les prévalences brutes ne sont pas standardisées.

†Les prévalences ajustées sont standardisées selon l'âge.

RÉFÉRENCES

- Ben Amor L, Sikirica V, Cloutier M, Lachaine J, Guerin A, Carter V, et al. Combination and switching of stimulants in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder in Quebec. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry* 2014;23(3):157-66.
- Brault MC et Lacourse E. Prevalence of prescribed attention-deficit hyperactivity disorder medications and diagnosis among Canadian preschoolers and school-age children: 1994-2007. *Can J Psychiatry* 2012;57(2):93-101.
- Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA). Lignes directrices canadiennes sur le TDAH – Troisième édition. Toronto, ON : CADDRA; 2011. Disponible à : http://www.caddra.ca/cms4/pdfs/fr_caddraGuidelines2011.pdf.
- Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH). Guidelines and recommendations for ADHD in children and adolescents. Summary of Current Evidence. Ottawa, ON : Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH) / Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS); 2011. Disponible à : https://www.cadth.ca/media/pdf/RC0290_ADHD_Children_Adolescents_overview.pdf.
- Cardin JF, Desrosiers H, Belleau L, Giguère C, Boivin M. Les symptômes d'hyperactivité et d'inattention chez les enfants de la période préscolaire à la deuxième année du primaire. Portraits et trajectoires. Série Étude longitudinale du développement des enfants du Québec – ELDEQ, numéro 12. Québec, Qc : Institut de la statistique du Québec (ISQ); 2011. Disponible à : http://www.jesuisjeserai.stat.gouv.qc.ca/pdf/publications/feuille/feuille_portrait_juin_2011.pdf.
- Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE). Les médicaments d'ordonnance : agir sur les coûts et l'usage au bénéfice du patient et de la pérennité du système. Rapport d'appréciation de la performance du système de santé et de services sociaux. Québec, Qc : CSBE; 2015. Disponible à : http://www.csbe.gouv.qc.ca/fileadmin/www/2015/Medicaments/CSBE_Medicaments_Recomm.pdf.
- Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE). Les médicaments d'ordonnance : état de la situation au Québec – Deuxième version. Québec, Qc: CSBE; 2014. Disponible à : http://www.csbe.gouv.qc.ca/fileadmin/www/2014/Medicaments/CSBE_Medicaments_EtatSituation_2e.pdf.
- Currie J, Stabile M, Jones L. Do stimulant medications improve educational and behavioral outcomes for children with ADHD? *J Health Econ* 2014;37:58-69.
- Elder TE. The importance of relative standards in ADHD diagnoses: Evidence based on exact birth dates. *J Health Econ* 2010;29(5):641-56.
- Evans WN, Morrill MS, Parente ST. Measuring inappropriate medical diagnosis and treatment in survey data: The case of ADHD among school-age children. *J Health Econ* 2010;29(5):657-73.

- Haute Autorité de Santé (HAS). Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) : repérer la souffrance, accompagner l'enfant et la famille - questions / réponses [site Web]. Saint-Denis La Plaine : HAS; 2015. Disponible à : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2025618/fr/trouble-deficit-de-l-attention-avec-ou-sans-hyperactivite-tdah-reperer-la-souffrance-accompagner-l-enfant-et-la-famille-questions/-reponses.
- Haute Autorité de Santé (HAS). Conduite à tenir en médecine de premier recours devant un enfant ou un adolescent susceptible d'avoir un trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité. Recommandation de bonne pratique. Saint-Denis La Plaine : HAS; 2014. Disponible à : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2012570/fr/tdah-recommandations.
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Surveillance des troubles du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité au Québec : prévalence, incidence et profil d'utilisation des services [Présentation orale de Louis Rochette]. Québec, Qc : INSPQ; novembre 2015.
- Lachaine J, De G, Sikirica V, Van Stralen J, Hodgkins P, Yang H, et al. Treatment patterns, resource use, and economic outcomes associated with atypical antipsychotic prescriptions in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder in Quebec. *Can J Psychiatry* 2014;59(11):597-608.
- Lachaine J, Beauchemin C, Sasane R, Hodgkins PS. Treatment patterns, adherence, and persistence in ADHD: A Canadian perspective. *Postgrad Med* 2012;124(3):139-48.
- Lafortune D. L'usage des médicaments psychotropes chez les enfants et adolescents. *Cahier recherche et pratique* 2012;2(1):16-9. Disponible à : https://www3.ordrepsy.qc.ca/pdf/2012_03_Cahier_RetP_Dossier_03_Lafortune_Fr.pdf.
- McCarthy S, Wilton L, Murray ML, Hodgkins P, Asherson P, Wong IC. The epidemiology of pharmacologically treated attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children, adolescents and adults in UK primary care. *BMC Pediatr* 2012;12:78.
- McDonagh MS, Peterson K, Thakurta S, Low A. Pharmacologic treatments for attention deficit hyperactivity disorder: Final update 4 report Drug Class Review. Portland, OR : Oregon Health and Science University; 2011. Disponible à : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/n/adhd11/pdf/>.
- Ministry of Health, Social Policy and Equality. Clinical practice guideline on attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. Madrid, Espagne : 2010. Disponible à : <http://www.guiasalud.es/egpc/traduccion/ingles/TDAH/index.html>.
- Morrow RL, Garland EJ, Wright JM, Maclure M, Taylor S, Dormuth CR. Influence of relative age on diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *CMAJ* 2012;184(7):755-62.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Attention deficit hyperactivity disorder: Diagnosis and management. Londres, Angleterre : NICE; 2008. Disponible à : <https://www.nice.org.uk/Guidance/CG72>.
- Ontario Drug Policy Research Network (ODPRN). Treatments for attention deficit hyperactivity disorder in adults – Final pharmacoepidemiology report. Toronto, ON : ODPRN; 2015.

Disponible à : http://odprn.ca/wp-content/uploads/2015/12/ADHD-Pepi-Report-Final_Dec-22-2015.pdf.

Paris J, Bhat V, Thombs B. Is adult attention-deficit hyperactivity disorder being overdiagnosed? *Can J Psychiatry* 2015;60(7):324-8.

Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Rapport annuel de gestion 2007-2008. Québec, Qc : RAMQ; 2008. Disponible à : <http://www.ramq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/citoyens/fr/rapports/rappann0708-fr.pdf>.

Royal Australasian College of Physicians (RACP). Australian guidelines on attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) [Draft]. Sydney, Australie : RACP; 2009. Disponible à : <https://www.racp.edu.au/advocacy/division-faculty-and-chapter-priorities/paediatrics-and-child-health-division/australian-guidelines-on-adhd>.

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of attention deficit and hyperkinetic disorders in children and young people. A national clinical guideline. Édimbourg, Écosse : SIGN; 2009. Disponible à : <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/112/>.

Smolina K et Morgan S. The drivers of overspending on prescription drugs in Quebec. *Healthc Policy* 2014;10(2):19-26.

Wolraich M, Brown L, Brown RT, DuPaul G, Earls M, Feldman HM, et al. ADHD: Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics* 2011;128(5):1007-22.