

Université de Montréal

**Facteurs socioéconomiques associés à l'usage des  
médicaments psychotropes chez les hommes et les  
femmes âgés de 65 à 74 ans vivant dans la communauté :  
L'étude internationale sur la mobilité des personnes  
âgées (IMIAS)**

par

Noufou Gustave NANA

École de Santé Publique

Mémoire présenté à l'École de Santé Publique  
en vue de l'obtention du grade de Maîtrise  
en santé communautaire

Juin 2014

© Noufou Gustave NANA, 2014

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :

Facteurs socioéconomiques associés à l'usage des médicaments psychotropes chez les hommes et les femmes âgés de 65 à 74 ans vivant dans la communauté : L'étude internationale sur la mobilité des personnes âgées (IMIAS)

Et présenté par :

Noufou Gustave NANA

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Lise GAUVIN, président-rapporteur

Maria Victoria ZUNZUNEGUI, directrice de recherche

Helen TROTTIER, membre du jury

## Résumé

**Objectif de l'étude :** Estimer l'association entre la position socioéconomique et l'utilisation des médicaments psychotropes dans cinq populations différentes chez les personnes âgées de 65-74 ans.

**Méthode :** L'échantillon d'étude était composé de 1995 personnes avec des données issues de la première vague de collecte de 2012 faite par l'International Mobility in Aging Study (IMIAS). Il se composait de 401 participants de Saint-Hyacinthe (Québec), 398 de Kingston (Ontario), 394 personnes âgées de Tirana (Albanie), 400 de Manizales (Colombie) et 402 de Natal (Brésil). Tous les médicaments psychotropes consommés pendant les 15 derniers jours ont été identifiés au cours d'une visite à domicile et codés selon la classification ATC. Les médicaments psychotropes inclus étaient les anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques (ASH), les antidépresseurs (ADP) et les analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP). Les associations entre la prévalence de la consommation des médicaments psychotropes et l'éducation, le revenu et l'occupation ont été estimés avec des ratios de prévalence (RP) obtenus en ajustant une régression de Poisson et en utilisant le modèle comportemental de Andersen et Newman sur l'utilisation des services de santé et en contrôlant les besoins (les maladies chroniques et la dépression), les facteurs prédisposants (âge et sexe) ainsi que les facteurs facilitants (en utilisant le site d'étude en tant que mandataire des facteurs lié au système de santé et à l'environnement).

**Résultats :** Les personnes âgées vivant dans les sites canadiens consommaient plus de médicaments psychotropes que celles vivant dans les sites à l'extérieur du Canada, elles consommaient moins d'ASH à Manizales et ne consommaient pas d'ADP en Albanie. Les inégalités socioéconomiques varient selon les sites. Dans les sites canadiens, le faible niveau socioéconomique était associée à une plus grande consommation de médicaments psychotropes : en particulier, les personnes à faible niveau d'instruction consommaient plus d'antidépresseurs et celles à faible revenu consommaient plus d'AEP. Dans les sites de recherche d'Amérique latine, les personnes âgées de niveau d'instruction et de revenu élevé consommaient plus antidépresseurs et celles avec des occupations manuelles consommaient

plus d'analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson. À Tirana (Albanie), il n'y avait pas de consommation de médicaments antidépresseurs, mais la consommation d'ASH était plus élevée chez les personnes à faible revenu. Les analyses multivariées du modèle final cache les différences entre les sites qui se sont révélées dans les analyses spécifiques au niveau du Canada, de l'Amérique Latine et d'Albanie.

**Conclusion :** Il existe des inégalités socioéconomiques liées à la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées. Ces inégalités varient selon les sites. L'utilisation des médicaments psychotropes était plus fréquente chez les personnes les moins instruites et les plus pauvres au Canada alors que l'inverse était vrai dans les sites d'Amérique latine. L'Albanie était caractérisée par une absence de consommation d'antidépresseurs alors qu'il y avait une plus grande utilisation des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques dans les groupes à faible revenu.

**Mots-clés :** Facteurs socioéconomiques, médicaments psychotropes, personnes âgées

## Abstract

**Study's Objective:** to estimate the association between socioeconomic position and use of psychotropic drugs in five diverse populations with 65-74 years of age.

**Method:** The study sample was composed by 1,995 persons from the 2012 baseline data of the International Mobility in Aging Study (IMIAS) with 401 participants from Saint-Hyacinthe (Quebec), 398 from Kingston (Ontario), 394 elderly from Tirana (Albania), 400 from Manizales (Colombia) and 402 from Natal (Brazil). All psychotropic drugs consumed during the last 15 days were identified during a home visit and coded according to the ATC classification. Psychotropic medication included anxiolytics, sedatives and hypnotics (ASH), antidepressants (ADP) and analgesics/anti-epileptic/AntiParkinson (AEP). The associations between the prevalence in the consumption of psychotropic medications and education, income and occupation were estimated with prevalence ratios (PR) obtained by fitting a Poisson regression and using Andersen and Newman's behavioral model for use of health services and controlling for needs (chronic medical conditions and depression), predisposing factors (age and sex) and facilitating factors (using the study site as proxy for health system and environmental facilitating factors).

**Results:** older people living in Canadian sites consumed more psychotropic medications than those outside of Canada, older people in Manizales people consumed less ASH and the elderly of Albania did not consume ADP. Socioeconomic inequalities varied by site. In Canadian sites, low socioeconomic position was associated with more consumption of psychotropic medication: in particular, those with low education consumed plus des antidepressifs and those with low income consumed more analgesics. In the Latin American research sites, the opposite pattern emerged, since those with higher education and higher income consumed more antidepressifs and those with manual occupations consumed more analgesics. In Tirana (Albania), there was no consumption of antidepressive medication, but consumption of ASH was higher in those with lower

income. Final multivariate analyses hid these across sites differences that are revealed in specific analyses through Canada, Latin America and Albania.

**Conclusion:** There are socioéconomic inequalities related to the consumption of psychotropic drugs in the elderly population. These inequalities varied by site. Use of psychotropic medication was more frequent among the less educated and poorer people in Canada while the opposite was true in the Latin America sites. Albania was characterized by the absence of antidepressant medication and a higher use of anxiolytics in the lower income groups.

**Keywords:** Socioeconomic factors, psychotropic drugs, elderly.

## TABLE DES MATIERES

<b>Résumé .....</b>	<b>i</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>iii</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>v</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>viii</b>
<b>Liste de figures : .....</b>	<b>x</b>
<b>Liste des sigles et des abréviations .....</b>	<b>xi</b>
<b>Sigles :.....</b>	<b>xi</b>
<b>Remerciements .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre I.....</b>	<b>6</b>
<b>REVUE DE LA LITTÉRATURE .....</b>	<b>6</b>
<b>1. Le vieillissement de la population .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Les médicaments psychotropes.....</b>	<b>10</b>
<b>3. La position socioéconomique.....</b>	<b>12</b>
<b>4. La recension des écrits sur l'utilisation des services de santé.....</b>	<b>14</b>
4.1. Des facteurs prédisposants .....	16
4.2. Des facteurs facilitants : la position socioéconomique et les services de santé .....	18
4.3. Des besoins.....	20

4.4.	Résumé de la revue de la littérature .....	21
<b>Chapitre II .....</b>		<b>24</b>
<b>CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE .....</b>		<b>24</b>
<b>1. Contexte d'étude : les systèmes de santé des sites de recherche .....</b>		<b>25</b>
1.1.	Le système de santé et l'assurance médicaments du Québec .....	25
1.2.	Le système de santé et l'assurance médicaments de l'Ontario .....	25
1.3.	Le système de santé et l'assurance médicaments de la Colombie .....	26
1.4.	Le système de santé et l'assurance médicaments du Brésil.....	27
1.5.	Le système de santé et l'assurance médicaments de l'Albanie .....	28
1.6.	Contexte d'accès aux médicaments par les personnes âgées dans les sites de l'étude .....	29
<b>2. Méthodologie.....</b>		<b>32</b>
2.1.	Stratégie de recherche .....	32
2.2.	Définition opérationnelle des variables et considérations éthiques .....	37
2.3.	Objectifs de l'étude .....	41
2.4.	Hypothèse de l'étude .....	41
2.5.	Analyses statistiques .....	42
<b>Chapitre III.....</b>		<b>43</b>
<b>RÉSULTATS.....</b>		<b>43</b>
<b>1. Description des caractéristiques sociodémographiques et de santé des hommes et des femmes des cinq populations à l'étude.....</b>		<b>44</b>
<b>2. Prévalence d'utilisation des médicaments psychotropes par sexe.....</b>		<b>47</b>
<b>3. Le mode d'acquisition des médicaments dans les différents sites .....</b>		<b>49</b>



<b>4. Prévalence de la consommation des psychotropes par l'éducation, le revenu et l'occupation selon les sites de recherche .....</b>	<b>51</b>
<b>5. Analyse multivariée entre la consommation des psychotropes et la position socioéconomique .....</b>	<b>55</b>
5.1. Association de la consommation des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques (ASH) et de la position socioéconomique .....	55
5.2. Association de la consommation des antidépresseurs (ADP) et de la position socioéconomique ...	59
5.3. Association des analgésiques, antiépileptiques, antiParkinson (AEP) et de la position socioéconomique .....	63
5.4. Analyse multivariée : modèle final .....	66
<b>Chapitre IV .....</b>	<b>68</b>
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>68</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>75</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>75</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>i</b>
<b>1. Différentes parties du questionnaire IMIAS .....</b>	<b>i</b>
<b>2. Parties du questionnaire portant sur les données utilisées dans le mémoire.....</b>	<b>ii</b>

## Liste des tableaux

<b>Tableau I</b> : Indicateurs socioéconomiques des sites de l'étude (sources : Statistiques de santé mondiale 2013 et Rapport sur le développement humain 2013) .....	9
<b>Tableau II</b> : Les médicaments psychotropes considérés dans l'étude (inspiré du guide du réseau Pharmaciens Information Communication [PIC], Paris, 2 <sup>e</sup> éd., juin 2008).....	11
<b>Tableau III</b> : Récapitulatif des principales études prenant en compte des indicateurs de la position socioéconomique.....	23
<b>Tableau IV</b> : Accessibilité des médicaments psychotropes dans les sites de l'étude .....	32
<b>Tableau V</b> : Caractéristiques des participants de l'IMIAS .....	45
<b>Tableau VI</b> : Fréquences de l'utilisation des psychotropes chez les hommes par site. ....	47
<b>Tableau VII</b> : Fréquences de l'utilisation des psychotropes chez les femmes par site.....	48
<b>Tableau VIII</b> : Fréquences de l'utilisation des médicaments psychotropes selon le sexe dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	48
<b>Tableau IX</b> : Fréquences des médicaments sous prescription médicale (med) et les médicaments librement procurés (overmed) consommés par les personnes âgées.....	49
<b>Tableau X</b> : Fréquences de l'utilisation des médicaments psychotropes selon l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	51
<b>Tableau XI</b> : Fréquences de l'utilisation des médicaments psychotropes selon le revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	52
<b>Tableau XII</b> : Fréquences de l'utilisation des médicaments psychotropes selon l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	53
<b>Tableau XIII</b> : Ratios de prévalence de la consommation des anxiolytiques et des sédatifs/hypnotiques (ASH) en fonction de l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie .....	55
<b>Tableau XIV</b> : Ratios de prévalence de la consommation des anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH) en fonction du revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	55

<b>Tableau XV</b> : Ratios de prévalence de la consommation des anxiolytiques et des sédatifs/hypnotiques (ASH) en fonction de l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie .....	57
<b>Tableau XVI</b> : Ratios de prévalence de la consommation des antidépresseurs (ADP) en fonction de l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	59
<b>Tableau XVII</b> : Ratios de prévalence de la consommation des antidépresseurs (ADP) en fonction du revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	60
<b>Tableau XVIII</b> : Ratios de prévalence de la consommation des antidépresseurs (ADP) en fonction de l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	61
<b>Tableau XIX</b> : Ratios de prévalence de la consommation des analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP) en fonction de l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	63
<b>Tableau XX</b> : Ratios de prévalence de la consommation des analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP) en fonction du revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie.....	64
<b>Tableau XXI</b> : Ratios de prévalence de la consommation des analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP) en fonction de l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique Latine et d'Albanie .....	65
<b>Tableau XXII</b> : Ratios de prévalence de la consommation des ASH, des ADP et des AEP dans l'ensemble des sites .....	66

**Liste de figures :**

**Figure 1** : Modèle émergent de Andersen-phase 4 (1995).....15

## Liste des sigles et des abréviations

### **Sigles :**

ISCO: International Standard Classification of Occupations

HII: Health Insurance Institute

O.M.S. : Organisation Mondiale de la Santé

PAHO : Pan American Health Organization

PCBF : Programme Canadien de Bourses de la Francophonie

PPMO : Programmes Publics de Médicaments de l'Ontario

RAMQ : Régie de l'Assurance Maladie du Québec

SGSSS : Santé Générale et Système de Sécurité Sociale

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

SUS : Sistema Unico de Saúde

WHO : World Health Organization

### **Abréviations :**

ADP : Antidépresseurs

AEP : Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson

ASH : Anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques

ATC : Anatomical Therapeutic Chemical

AVC : Accident vasculaire cérébral

Cdm : Conseil du médicament

CES-D : Center for Epidemiological Studies-Depression

IMIAS: International Mobility In Aging Study

LCT : Leganes Cognitive Test

MSN : Au moins un psychotrope

PIC : Pharmaciens Information Communication

RP : Ratio de prévalence

*À ma femme, Flora Fatimata, pour tout le  
soutien par les prières et les mots  
réconfortants dont j'ai été l'objet tout au  
long de mes études loin de notre foyer.*

## Remerciements

Mes remerciements vont d'abord tout naturellement à ma directrice de recherche, madame Maria Victoria Zunzunegui, pour son soutien inestimable dans l'aboutissement de ce travail, pour sa générosité et pour son attention toute particulière à travers des conseils très avisés. Madame Maria Victoria Zunzunegui restera toujours pour moi une source d'inspiration dans tout travail de recherche que je ferai dans le futur.

Mes remerciements vont également à l'assistant de recherche de ma directrice, Karna Georges Koné, pour tout le travail préliminaire effectué sur la base de données, et à toute l'équipe de l'International Mobility In Aging Study (IMIAS) pour toute l'aide apportée, sans laquelle ce travail n'aurait pu se réaliser.

J'adresse un merci tout particulier à mes enseignants de méthodologie de la recherche, madame Lise Gauvin, monsieur Slim Haddad et madame Jennifer O'Loughlin, pour m'avoir permis de mieux connaître les exigences du travail scientifique.

Mon merci va aux membres du jury, qui ont consacré leur temps et leur énergie à la correction de ce travail. Ce merci s'adresse aussi à tous les enseignants du Département de Médecine Sociale et Préventive et à l'ensemble du personnel de l'École de Santé Publique.

Je voudrais remercier sincèrement le Programme Canadien des Bourses de la Francophonie (PCBF) pour son soutien financier, qui a été déterminant dans mon désir d'entreprendre des études au Canada et à l'Université de Montréal.

Mon grand merci à mon épouse, à mes parents et amis qui m'ont soutenu tout au long de mes études malgré la distance qui nous séparait.

## Introduction

Les psychotropes sont communément consommés par les personnes âgées. Ils représentent aussi une proportion considérable de médicaments utilisés de façon inappropriée par cette population (Mort et Aparasu 2000). La prescription des benzodiazépines chez les personnes âgées doit se faire sur une courte période, mais ces hommes et femmes reçoivent souvent des prescriptions de plus de 30 jours (Salles-Montaudon, Fourrier et al. 2000; Bartlett, Abrahamowicz et al. 2004). Il est établi qu'après leur hospitalisation, les personnes âgées reçoivent de nouvelles prescriptions de benzodiazépines, ce qui entraîne souvent un usage chronique (Bell, Fischer et al. 2007), bien que l'efficacité du traitement aux benzodiazépines pour contrer l'insomnie (Holbrook, Crowther et al. 2000; Ashton 2005) et l'anxiété (Rickels, Schweizer et al. 1988) en continu sur 30 jours n'est pas supérieure à celle du placebo (Ashton 2005; Silber 2005). Des patients ayant une dépression cliniquement non pertinente reçoivent des prescriptions de médicaments antidépresseurs de la même façon que des patients ayant des dépressions majeurs (Blazer, Hybels et al. 2000). Des antidépresseurs sont aussi prescrits de façon inappropriée pour les problèmes de sommeil ou d'anxiété (Zhang et al. 2010), ce qui traduit ainsi un usage abusif de ces médicaments. L'usage inapproprié concerne aussi les anxiolytiques consommés sur de longues périodes (Lai, Hwang et al. 2009; Akazawa, Imai et al. 2010; Blumstein, Benyamini et al. 2012). La prévalence d'usage inapproprié des psychotropes chez les personnes âgées vivant en communauté se situe entre 5,8 % et 41,9 % (van der Hoof et Stricker 2002; Pitkala, Strandberg et al. 2002; Curtis, Ostbye et al. 2004; Fialova, Topinkova et al. 2005; Barnett, Perry et al. 2006; Zuckerman, Langenberg et al. 2006; De Wilde, Carey et al. 2007; Leikola, Dimitrow et al. 2011). Selon une méta-analyse effectuée par Liu et Christensen (Liu et Christensen 2002) portant sur onze articles publiés entre 1997 et 2001, la prévalence des patients âgés de plus de 65 ans ayant au moins une prescription inappropriée varie de 21,3 % chez les patients institutionnalisés à 40 % chez les patients en maison de convalescence. Les principaux prédicteurs des prescriptions inappropriées étaient la polymédication, l'état de santé médiocre et le sexe féminin.



La consommation des médicaments psychotropes, censée améliorer l'état de santé des personnes âgées, est devenue un véritable problème de santé publique en raison de ses nombreuses conséquences. La consommation des benzodiazépines est associée à des chutes et à des hospitalisations chez les personnes âgées (Cumming et Le Couteur 2003; Wagner, Zhang et al. 2004; Bolton, Metge et al. 2008; Woolcott, Richardson et al. 2009). Ces médicaments sont également reconnus comme étant responsables des dépendances physiques et psychologiques, des limitations de la mobilité et des hospitalisations récurrentes chez les personnes âgées (Wang, Bohn et al. 2001; Ensrud, Blackwell et al. 2002; Schoen 2003; Pariente, Fourrier et al. 2005; Gray, LaCroix et al. 2006). Une sous-estimation de la dépendance aux benzodiazépines a été observée. Dans l'étude de Voyer, Prévaille et al. (Voyer, Prévaille et al. 2010), parmi les 25,4 % de consommateurs de benzodiazépines, 10 % ont été diagnostiqués dépendants, alors que 40 % se disaient dépendants. L'utilisation chronique des benzodiazépines expose aussi les personnes âgées à un affaiblissement des fonctions cognitives (Barker, Greenwood et al. 2004; Glass, Lanctot et al. 2005), à des accidents de la voie publique (Barbone, McMahon et al. 1998; Smink, Egberts et al. 2010) et à des chutes occasionnant des fractures (Bartlett, Abrahamowicz et al. 2009). L'usage chronique des benzodiazépines est reconnu comme étant un facteur de risque du développement de l'incontinence urinaire avec un ratio de côtes de 1,4 avec 95%CI (1,1 à 1,8) (Landi, Cesari et al. 2002). La consommation des benzodiazépines est associée au cancer – ratio de côtes de 1,35 avec 95%CI (1,18 à 1,55) – et à la mortalité des personnes âgées – ratio de côtes de 3,6 avec 95%CI (2,94 à 4,44) (Kripke, Langer et al. 2012).

Au-delà des conséquences sur la santé des personnes âgées, des conséquences économiques sont également associées à la consommation des psychotropes. Au Canada et au Québec, les dépenses totales directes et indirectes liées aux chutes se sont élevées annuellement à plus de 2 milliards de dollars et à 370 millions respectivement (Sauvé-Quipense 2009). En Europe, ce coût se situe entre 1,5 et 2,2 milliards d'euros par an (Panneman, Goettsch et al. 2003). Aussi, la consommation des benzodiazépines engendre d'importants coûts pour le système de santé (Fick, Waller et al. 2001; Panneman, Goettsch

et al. 2003). Au Québec, les coûts relatifs aux dépenses en benzodiazépines se chiffraient à près de 15 millions de dollars (RAMQ 2001) et près de 100 millions de dollars ont été dépensés pour les benzodiazépines au Canada (Morgan, Raymond et al. 2008).

En plus des conséquences, les personnes âgées avec des maladies chroniques consomment plus de psychotropes que les personnes souffrant le moins de maladies chroniques. Également, une consommation élevée de psychotropes se remarque plus chez les personnes les plus déprimées que chez celles qui ne sont pas déprimées (Dealberto, McAvay et al. 1997; Carrasco Garrido, de Miguel Diez et al. 2006; Cheng, Huang et al. 2008; Rubio-Valera, Fernandez et al. 2012; Préville, Bossé et al. 2012; Carrasco-Garrido, Lopez de Andres et al. 2013). L'état de santé influence donc la consommation inappropriée des psychotropes par des personnes âgées. Mais, malgré le contrôle des maladies chroniques et la dépression dans des études portant sur les facteurs socioéconomiques associés à la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées, ces facteurs n'étaient ni exhaustifs ni clairement établis. Ainsi, l'étude réalisée au Québec par Allard et al. (Allard, Allaire et al. 1995) a montré que la consommation des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques était associée négativement au niveau de revenu et au niveau d'éducation des personnes âgées. Ces chercheurs suggèrent ainsi que les personnes âgées qui ont une position socioéconomique élevée consomment plus ces médicaments que les moins nantis. Celle de Bossé C. (Bossé 2012) montre que les personnes âgées les moins instruites et celles à faible revenu consomment plus d'antidépresseurs par rapport aux personnes ayant une position socioéconomique plus élevée. Pour Blumstein T. et al. (Blumstein, Benyamini et al. 2012), les personnes âgées israéliennes les moins instruites consomment plus d'anxiolytiques, sédatifs, hypnotiques que les personnes plus instruites. Cependant, pour ce qui est des antidépresseurs, ce sont les plus instruites qui en font un plus grand usage. Il faut noter toutefois que selon d'autres études, le revenu et l'éducation ne sont pas associés de façon significative à la consommation des médicaments psychotropes (Gustafsson, Thorslund et al. 1996; Dealberto, Seeman et al. 1997).

Nonobstant ces études, il est à noter qu'il existe très peu d'études sur les facteurs socioéconomiques associés à la consommation des psychotropes et partant des inégalités

afférentes (Mort et Aparasu 2000; Empereur, Baumann et al. 2003), et la position socioéconomique recouvre des dimensions différentes dans les études qui ont été portées jusque-là à notre connaissance. Aussi, les études ayant pour objet l'association entre les facteurs socioéconomiques et la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées ne prennent pas en compte, dans leurs stratégies de recherche, les principaux facteurs socioéconomiques (l'éducation, le revenu et l'occupation) déterminant la position socioéconomique telle que définie par Lynch JW et Kaplan GA (Lynch et Kaplan 2000). Ainsi, bien qu'il soit établi que la faible position socioéconomique soit associée à une prévalence élevée de morbidité (Banks, Marmot et al. 2006; Lorant, Deliege et al. 2003; Mackenbach, Stirbu et al. 2008), les études sur les facteurs socioéconomiques associés à la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées restent donc controversées et ne parviennent pas à déterminer de façon consensuelle l'existence d'inégalités sociales.

Le but de ce rapport de recherche est d'examiner les inégalités socioéconomiques dans la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées dans une étude internationale menée dans cinq sociétés. Nous avons adapté le modèle de comportements d'utilisation des services de santé conçu par Andersen RM (Andersen 1995) afin de clarifier au mieux l'utilisation de ces médicaments chez les personnes âgées. Dans ce sens, nous considérerons dans notre étude les facteurs liés à l'état de santé physique et mentale, les facteurs prédisposants (sexe et âge) et les facteurs facilitants, qui intègrent la position socioéconomique et les services de santé. Il est entendu aussi que les soins de santé, l'approvisionnement en médicaments et les traitements reçus diffèrent selon les caractéristiques socioéconomiques des individus (Fiscella, Franks et al. 2000; Laurier, Moride et al. 2002; Fialova, Topinkova et al. 2005; Haider, Johnell et al. 2009).

Dans notre étude, nous cherchons à pallier les insuffisances rencontrées dans les différentes études sur les facteurs socioéconomiques associés à la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées. Nous nous y prendrons en intégrant un ensemble de mesures de la position socioéconomique des individus vivant dans des sociétés différentes.

Ma contribution à cette étude a été : la revue de la littérature, la conceptualisation de la question de recherche et des objectifs, la codification des médicaments de la base de données, la gestion de la base, l'analyse statistique et la rédaction du mémoire.

## **Chapitre I**

# **REVUE DE LA LITTÉRATURE**

## **1. Le vieillissement de la population**

Le XXI<sup>e</sup> connaît une augmentation fulgurante des personnes âgées en raison de la transition démographique. Au Canada, cette augmentation de la population est principalement due au « baby-boom » survenu entre 1946 et 1965, à la chute de la natalité et à l'amélioration des conditions de vie qui l'ont suivie (Choinière 2010). Mais le vieillissement de la population est aussi un phénomène mondial, le résultat de la transition démographique. Depuis 1980, le nombre des personnes âgées de 60 ans et plus a doublé dans le monde (<http://www.who.int/features/factfiles/ageing/fr/>). Cette transition démographique peut être résumée comme le passage d'une mortalité et d'une fertilité élevée à une baisse de la mortalité et de la fertilité et, conséquemment, d'une faible proportion à une proportion élevée de personnes âgées dans la population (Ward, Parikh et al. 2011; Wu et Blazer 2011).

Sur le plan individuel, le vieillissement est défini comme un changement graduel irréversible de la structure et de la fonction d'un organisme qui se produit à travers le temps (online-medical-dictionary, 2013). Le terme « personnes âgées » se réfère à une « personne vieille ou vieillissante » et le terme « vieilli » est utilisé pour désigner ceux qui « existent depuis longtemps ou ont été soumis au vieillissement » (Oxford Dictionnaire). Sur le plan populationnel, selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS.), les hommes et les femmes de plus de 60 ans dans les pays en développement et ceux de plus de 65 ans dans les pays développés sont considérés comme des personnes âgées (<http://www.who.int/features/factfiles/ageing/fr/>). Selon Hansen-Kyle L. (Hansen-Kyle 2005), plusieurs chercheurs ont défini la population âgée comme étant les personnes âgées de plus de 65 ans. Ainsi, la population de baby-boomers représente aujourd'hui une tranche d'âge qui devrait augmenter rapidement le nombre des personnes âgées de 65 à 74 ans (Gauthier, Jean et al. 2004). Les personnes âgées occupent de plus en plus une place importante dans le développement des pays et ont ainsi une part contributive non négligeable à l'économie.

Vieillir de façon active est la clé pour un vieillissement réussi aussi bien sur le plan individuel que sur le plan populationnel ([http://www.who.int/ageing/active\\_ageing/en/](http://www.who.int/ageing/active_ageing/en/)). Le vieillissement actif tel que préconisé par l'OMS comprend la santé, la participation sociale et la sécurité. L'impact du vieillissement populationnel et les perspectives pour un vieillissement actif varient énormément à travers les pays. Concernant la santé, les populations âgées ont une prévalence élevée de maladies chroniques par comparaison avec les populations jeunes, et leur santé dépend fortement de l'accès aux services de santé qui permettent une bonne gestion

de leurs problèmes de santé. Les personnes âgées ont une faible prévalence des maladies mentales sévères, mais elles sont atteintes de troubles d'humeur tels que l'anxiété et la dépression, la douleur chronique associée à certaines maladies chroniques et les troubles du sommeil. Cette morbidité est susceptible d'être traitée avec des médicaments psychotropes. La consommation des médicaments psychotropes dépend des caractéristiques des personnes âgées, des politiques sociales et publiques ainsi que des systèmes de santé des pays où elles habitent.

Les personnes âgées vivent dans des conditions socioéconomiques très différentes dépendamment du niveau de développement de leur pays de résidence. Aussi, leur état de santé dépend de leur position socioéconomique et il existe un gradient socioéconomique de santé qui explique l'existence d'inégalités dans chaque société. De plus, les politiques sociales et publiques statuent sur les droits ou pas de couverture universelle et sur l'assurance universelle des médicaments pour les personnes âgées. Enfin, l'organisation des systèmes de santé régulent la prescription des médicaments aux personnes âgées. Le présent rapport est basé sur l'étude internationale sur la mobilité des personnes âgées (IMIAS). Nous considérons les hommes et les femmes âgés de 65 à 74 ans vivant dans les communautés de l'Albanie, du Brésil, de la Colombie et du Canada (l'Ontario et le Québec) en tenant compte de leur position socioéconomique pour estimer leur consommation de médicaments psychotropes. Quelques caractéristiques de ces pays sont présentées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau I : Indicateurs socioéconomiques des sites de l'étude (Sources : Statistiques de santé mondiale 2013 et Rapport sur le développement humain 2013)**

<b>Pays</b>	<b>Population totale (000s) En 2011</b>	<b>Personnes âgées de plus de 60 ans (%) en 2011</b>	<b>Personnes ayant suivi un enseignement secondaire ou supérieur (% des 25 ans et plus) En 2010</b>	<b>Ratio emploi/population (% des 25 ans et plus) En 2010</b>	<b>Revenu brut par habitant (en dollars) En 2011</b>	<b>Espérance de vie à 60 ans des deux sexes (en années) En 2011</b>	<b>Classement en fonction de l'Indice de développement humain (Rang sur 184 pays) en 2012</b>
Albanie	3 216	13	81,7	56,5	8 820	19	70
Brésil	196 655	11	49,5	68,2	11 420	21	85
Canada	34 350	20	100,0	62,7	39 660	25	11
Colombie	46 927	9	43,1	68,3	9 560	24	91



## **2. Les médicaments psychotropes**

Un médicament psychotrope est une substance naturelle ou de synthèse qui, consommée par l'homme, atteint son système nerveux central et suscite des modifications qualitatives ou quantitatives de son fonctionnement. Le psychotrope affecte le système nerveux, mais atteint aussi d'autres organes quand il est absorbé par l'être humain. Par conséquent, les médicaments psychotropes sont susceptibles d'avoir des effets sur le cerveau et sur le plan périphérique. D'autres médicaments peuvent également avoir des effets sur le cerveau même s'ils ne sont pas des psychotropes dans la mesure où ces médicaments sont capables de franchir la barrière hémato-méningée. Ainsi, ces médicaments peuvent aussi modifier le comportement (Khammassi, Mansour et al. 2012). Il existe plusieurs types de médicaments psychotropes.

Les psychotropes se retrouvent dans la classification de l'Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) recommandée par l'Organisation mondiale de la Santé (WHO 2012). Dans le système ATC, les médicaments sont répartis en groupes suivant les organes et les systèmes de l'organisme et suivant leur mode d'action chimique, thérapeutique et leurs propriétés pharmacologiques. Les médicaments sont classés en 14 principaux groupes et en cinq niveaux de différenciation. Par exemple, le diazépam est codé N05BA01 avec N pour médicaments du système nerveux, N05 pour psycholeptiques, N05B pour anxiolytiques, N05BA pour benzodiazépines (actions hypnotiques et sédatifs) et N05BA01 pour la substance chimique (diazépam). Les psychotropes pris en compte dans notre étude sont les psycholeptiques composés d'anxiolytiques et les benzodiazépines (sédatifs/hypnotiques), qui sont utilisés dans le traitement de l'anxiété et des troubles du sommeil, les psychoanaleptiques composés d'antidépresseurs, qui sont indiqués dans le traitement de la dépression et même dans des conditions de douleur chronique comme la fibromyalgie, et les analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson, qui sont utilisés comme régulateurs ou correcteurs de troubles divers et de certains effets d'autres psychotropes (WHO 2012). Ces médicaments psychotropes sont prescrits et délivrés dans les pharmacies sous des dénominations commerciales diverses donnant leurs indications d'utilisation et effets indésirables (Tableau II). Dans notre étude, nous ne tenons pas compte des neuroleptiques,

qui sont des médicaments antipsychotiques, dans la mesure où les psychoses sont des maladies mentales rarement rencontrées chez les personnes âgées de 65 à 74 ans.

**Tableau II : Les médicaments psychotropes considérés dans l'étude (inspiré du guide du réseau Pharmaciens Information Communication [PIC], Paris, 2<sup>e</sup> éd., juin 2008)**

Médicaments psychotropes	Indications d'utilisation	Effets indésirables
<p><b>Antidépresseurs :</b> Exemples de médicaments : Clomipramine (Anafranil®), Fluvoxamine (Floxyfral®), Fluoxétine (Prozac®), Paroxétine (Deroxat®), Citalopram (Seropram®), Escitalopram (Seroplex®) et Sertraline (Zoloft®), Venlafaxine (Effexor®), Minalcipran (Ixel®), Mirtazapine (Norset®), Doxulétine (Cymbalta®), Miansérine (Athytil®)</p>	<p>Troubles dépressifs, attaques de panique, troubles obsessionnels compulsifs, anxiété généralisée ou états de stress post-traumatique</p>	<p>Troubles de la vision, bouche sèche, constipation, tachycardie, rétention urinaire, confusion, nausées, vomissements, diarrhée, hypersudation, céphalées, agitation, insomnie, somnolence, vertiges, tremblements, asthénie, prise de poids, troubles sexuels, syndrome sérotoninergique, hyponatrémie, risque de saignements, troubles du rythme cardiaque, hypotension orthostatique ou hypertension</p>
<p><b>Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (régulateurs d'humeur et correcteurs) :</b> Exemples de médicaments : Carbonate de lithium (Téralithe®), Carbamazépine (Tegretol®), Olanzapine (Zyprexa®), Risperidone (Risperdal®), Trihexyphénidyle (Artane®), Tropatépine (Lepticur®), Bipéridène (Akineton®), paracetamol (Propacetamol®)</p>	<p>Rechute dépressive ou maniaque, troubles épileptiques, correction des effets iatrogènes des antidépresseurs (douleurs chroniques diverses)</p>	<p>Somnolence, céphalées, prise de poids, tremblements, troubles visuels, troubles cutanés</p>
<p><b>Hypnotiques, sédatifs et anxiolytiques :</b> Exemples de médicaments : Bromazepam (Lexomil®), Diazepam (Valium®), Lorazepam (Temesta®), Buspirone (Buspar®), Hydroxyzine (Atarax®), Zopiclone (Imovane®), Zolpidem (Stilnox®), Lormétazapam (Noctamide®), Témazépam (Normison®), Acéprométazine + Clorazépate (Noctran®), Acéprométazine + Méprobamate (Mepronizine®)</p>	<p>Anxiété, insomnie</p>	<p>Somnolence, hypotonie musculaire, perte de réflexes, perte de mémoire, risque d'accoutumance, risque de dépendance au long cours, parfois réactions paradoxales (nervosité, excitation), sédation, hypotension, constipation, sécheresse de la bouche</p>

### **3. La position socioéconomique**

La position socioéconomique est définie par Max Weber en 1958 comme l'ensemble des opportunités économiques dont dispose un individu donné doté de ses connaissances, de ses actifs et de ses compétences dans une société de libre-échange (cité par Lynch JW et Kaplan GA, 2000). Cette définition a été adoptée par les chercheurs nord-américains en santé publique et elle prédomine dans la littérature scientifique au détriment des définitions marxistes des classes sociales. La position socioéconomique est souvent mesurée par les indicateurs sur l'éducation, le revenu et l'occupation au sens de la tradition wébérienne. Ces aspects fournissent des ressources aux hommes et aux femmes en matière de capacités financières, de connaissances et d'habiletés, et leur permettent de satisfaire des besoins et de cumuler avoirs et richesse. Ces ressources sont donc utiles pour la compréhension des relations entre la position socioéconomique et la santé (Lynch et Kaplan 2000; Grundy et Holt 2001).

L'éducation découle d'une formation continue issue du nombre total d'années d'études ou de la réalisation de certaines étapes éducatives catégoriques telles que la fin du secondaire (Feldman, Makuc et al. 1989; Elo et Preston 1996). L'exposition à l'éducation formelle implique la collecte de faits, de concepts d'apprentissage et, par-là, de pouvoir déterminer comment accéder aux renseignements. L'éducation offre un ensemble de ressources cognitives qui ont un vaste potentiel pour influencer la santé. La réussite éducative fournit également des informations sur les chances de succès dans le futur. Les niveaux de scolarité les plus élevés sont généralement des prédicteurs de meilleurs emplois, de revenus plus élevés, d'un meilleur logement, d'un bon quartier de résidence et de bonnes conditions de travail. L'éducation est un facteur socioéconomique important même si le prestige de l'institution d'études des individus et les connaissances qu'ils ont accumulées au cours de leur vie peuvent parfois entraîner une certaine variabilité dans les analyses (Lynch et Kaplan 2000).

L'occupation a été utilisée comme un indicateur de la classe sociale au Royaume-Uni et dans plusieurs pays d'Europe. La catégorisation des emplois reflète la

hiérarchisation des occupations avec une spécification du travail dans la population comme dans « The Whitehall Study », une étude longitudinale des fonctionnaires de Londres (Smith, Shipley et al. 1990). L'occupation prend toujours en compte les milieux de travail. Les environnements de travail ont toujours affecté la santé des individus, et il existe une association entre le travail et la santé. La hiérarchisation du travail à travers différents types d'occupations intègre aussi l'éducation des individus, et les occupations qui comportent plus de risques reviennent le plus souvent aux individus ayant un faible niveau d'éducation. Ces occupations sont généralement des travaux d'exécution avec, le plus souvent, un contact avec l'environnement physique, et les personnes chargées de ses activités se retrouvent habituellement avec de faibles revenus (Lynch et Kaplan 2000). L'occupation peut aussi être divisée simplement en occupation manuelle et occupation non manuelle. Les personnes qui travaillent dans des occupations manuelles ont généralement moins d'autonomie, sont plus contrôlées et ont moins de soutien que les travailleurs ayant des occupations non manuelles (Karasek, Baker et al. 1981). De ce fait, le travail manuel comporte souvent plus de risques pour la santé.

Le revenu réfère à la capacité financière dont dispose un individu ou sa famille dans une période de temps donnée pour subvenir à ses besoins. Les mesures du revenu sont constituées d'auto-évaluations continues ou de catégoriques de revenu de la famille, soit sur le plan personnel ou sur le plan du ménage. Le revenu peut également être défini en fonction du revenu brut ou du revenu net d'impôts ou « disponible » (Backlund, Sorlie et al. 1996). Le niveau de revenu est important, car il est relié à la satisfaction des besoins par le biais de ce que l'on peut acheter. Le revenu est une mesure essentielle dans les études socioéconomiques, car il détermine les conditions matérielles qui peuvent influencer la santé. Le revenu a des implications sur la santé à travers la qualité, le type et la localisation de l'habitat, sur l'alimentation, l'habillement, le transport, les soins de santé, les perspectives culturelles, les loisirs, les activités physiques et l'exposition à une variété de risques environnementaux. Toutefois, la possession de bonnes conditions matérielles est tributaire de l'environnement physique ou du pays dans lequel les personnes vivent (Lynch et Kaplan 2000).

Le choix de la mesure de la situation socioéconomique dépend de la façon dont la situation socioéconomique est liée aux expositions dangereuses pour la santé et aux ressources de protection de la santé. Les expositions et les ressources agissent, interagissent et se manifestent à travers des dimensions importantes de la trajectoire de vie qui sont d'importants déterminants de la santé de la population. La première est liée au revenu. Plus il est élevé, plus les individus sont capables de se procurer une bonne alimentation, d'avoir un meilleur logement, de vivre dans un environnement sécurisé et d'avoir accès à des soins de santé. La deuxième est liée aux habitudes de vie, par exemple la consommation de cigarette, la consommation d'alcool, les choix alimentaires et l'utilisation appropriée des services de santé. Ces habitudes peuvent varier en fonction des compétences cognitives et de l'accès à l'information. La troisième dimension concerne la capacité d'entretenir des relations sociales et d'avoir un statut social. Cette dimension inclut l'exposition au stress chez les personnes de statut socioéconomique moins élevé et celle-ci est liée à l'autonomie dans la vie comme le travail. Ces trois dimensions du statut socioéconomique (classe sociale professionnelle, éducation et revenu) et de la richesse sont donc prises en compte pour mesurer la position socioéconomique.

Chez les personnes âgées, l'analyse des inégalités socioéconomiques dans la santé se fait en considérant le revenu antérieur ou actuel (lié à la possession des ressources matérielles), l'éducation (qui influence le comportement) et l'occupation (qui est déterminant dans les risques pris pendant l'activité passée ou présente). Ces trois indicateurs devraient être pris ensemble dans les études, car seul, aucun d'eux ne peut permettre de capturer efficacement les inégalités socioéconomiques dans la santé (Lynch et Kaplan 2000; Grundy et Holt 2001).

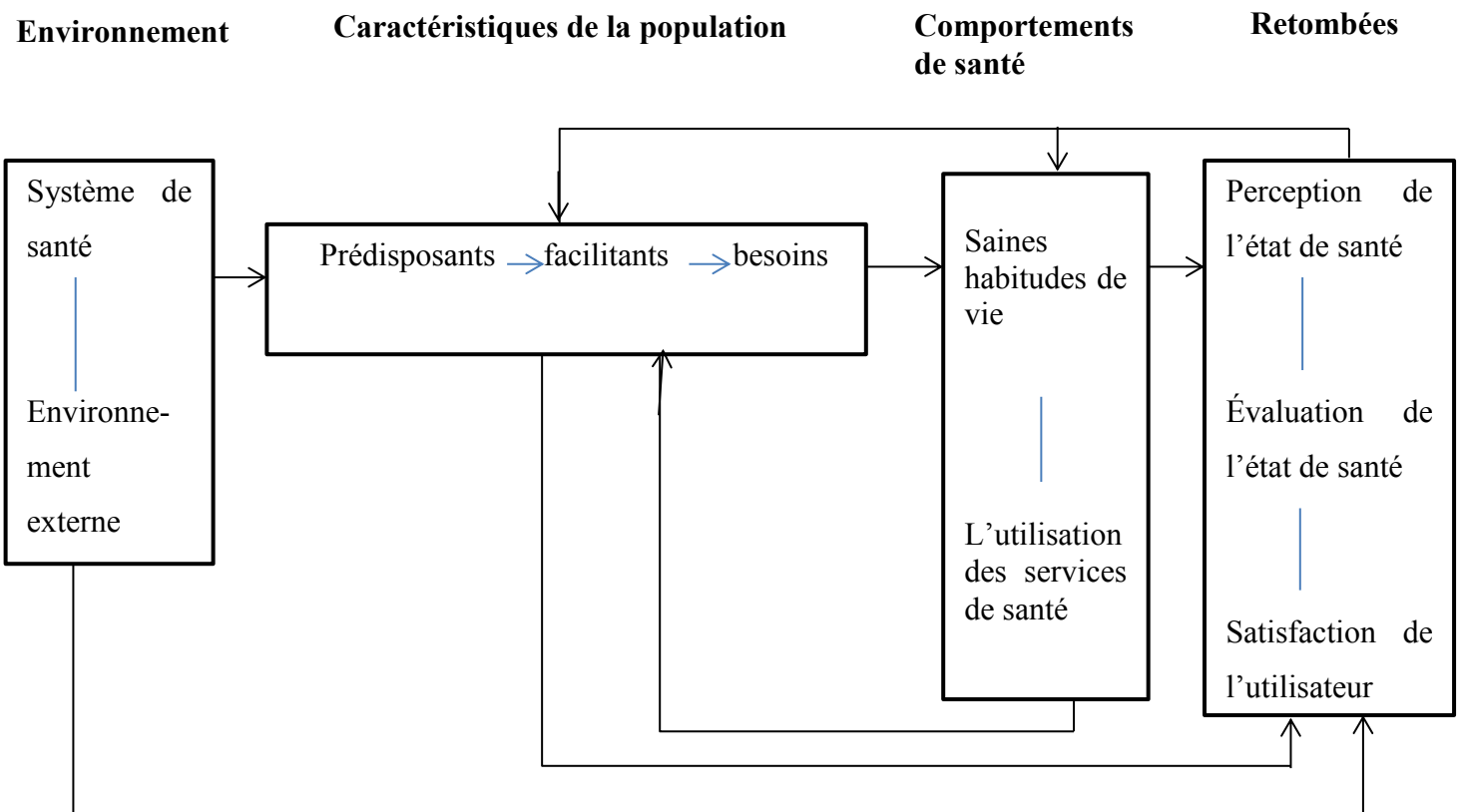
#### **4. La recension des écrits sur l'utilisation des services de santé**

Andersen RM (Andersen 1995) propose un modèle qui prend en compte l'environnement de vie des utilisateurs des services de santé, leurs caractéristiques, les comportements en matière de santé ainsi que les retombées sur la santé des individus. Le modèle d'Andersen est un modèle de comportement humain qui essaie de comprendre le

comportement dans l'utilisation des services de santé. Ce modèle a déjà été utilisé pour comprendre l'utilisation des médicaments (Blalock, Byrd et al. 2005).

Selon ce modèle, l'environnement de vie comprend le système de santé et l'environnement externe, c'est-à-dire physique, social, politique et économique. Ce modèle prend en compte les prédisposants (les caractéristiques démographiques, les croyances et les attitudes), les facilitateurs liés aux services de santé et à la position socioéconomique des individus et les besoins de santé qui sont en lien avec l'état de santé physique et mentale. Ces caractéristiques influencent les comportements dans l'utilisation des services. Les comportements en matière de santé impactent à leur tour les retombées qui se remarquent dans la perception de l'état de santé, dans l'évaluation de l'état de santé et dans la satisfaction des utilisateurs des services de santé. Ces retombées agissent sur les caractéristiques de la population ainsi que sur les comportements en matière de santé. Selon le modèle d'Andersen, les retombées sont également influencées par l'environnement de vie et les caractéristiques de la population (Figure 1).

**Figure 1 : Modèle émergent de Andersen-phase 4 (1995)**



Ainsi, pour appréhender l'association entre la consommation des médicaments psychotropes et les facteurs socioéconomiques chez les personnes âgées, nous considérons dans notre étude les besoins, les facteurs facilitants et les facteurs prédisposants.

#### **4.1. Des facteurs prédisposants**

L'âge et le sexe constituent des prédicteurs de consommation des psychotropes (Allard, Allaire et al. 1997; Taylor, McCracken et al. 1998; Jorm, Grayson et al. 2000; Sleath and Shih 2003; Anthony, Lee et al. 2008; Demyttenaere, Bonnewyn et al. 2008). Plusieurs études ont montré également que la probabilité que des médicaments psychotropes soient prescrits dans les soins primaires est associée aux caractéristiques des patients, à leur âge et à leur sexe (Linden, Lecrubier et al. 1999; Bushnell, McLeod et al. 2006; Kisely 2001; Rubio-Valera, Fernandez et al. 2012).

***Le sexe :*** Les femmes âgées consomment plus de médicaments psychotropes que les hommes âgés (Linjakumpu, Hartikainen et al. 2002; Blumstein, Benyamini et al. 2012; Vasiliadis, Latimer et al. 2013). Pour Carrasco-Garrido P. et al. (Carrasco-Garrido, Jimenez-Garcia et al. 2007), en Espagne, la prévalence de consommation des psychotropes était significativement plus élevée chez les femmes (6,7 % en 1993 et 26,4 % en 2003) que chez les hommes (2,4 % en 1993 et 10,6 % en 2003) ( $p < 0.001$ ). Au Québec, les femmes ont une consommation semblable des anxiolytiques, des sédatifs et des hypnotiques à celle des hommes, mais à long terme, la consommation des hommes est significativement plus élevée que celle des femmes (Voyer, McCubbin et al. 2003). Dans d'autres études, la consommation des antidépresseurs est associée au sexe féminin (Anthony, Lee et al. 2008).

***L'âge :*** En médecine générale, on observe une augmentation progressive de la consommation de médicaments hypnotiques avec l'âge. Ces prescriptions ne sont pas toujours justifiées par l'existence d'un trouble du sommeil documenté, mais reflètent plus le traitement d'un symptôme banal souvent lié à l'évolution du sommeil au cours du vieillissement, qui provoque un trouble ressenti plutôt qu'une véritable pathologie (Klein, Boivin et al. 2002). Les personnes âgées de 75 ans et plus ont plus de chances de recevoir une prescription de longue durée de benzodiazépine que les personnes âgées de 65 à 74 ans.

Chez les hommes et les femmes âgés de 65 à 74 ans, les plus âgés consomment plus que les moins âgés. L'usage persistant ou régulier des psychotropes est associé à l'âge mais aussi à l'état de santé des personnes âgées (Rikala, Korhonen et al. 2011). Aussi, la consommation des antidépresseurs est associée à l'âge (Demyttenaere, Bonnewyn et al. 2008) et s'accroît chez les personnes âgées de 65 ans et plus, et est plus élevée chez les plus de 85 ans (Hansen, Rosholm et al. 2007). De plus, au Brésil, des études pharmaco-épidémiologiques ont montré que la prévalence de la polyconsommation de médicaments était associée à la population âgée (Rozenfeld, Fonseca et al. 2008; De Loyola Filho, Josélia et al. 2011). Au Canada, l'utilisation d'antidépresseurs chez les personnes âgées n'a cessé d'augmenter au cours des vingt dernières années (Mamdani, Rapoport et al. 2005). Des études rapportent que jusqu'à 32 % des personnes âgées vivant dans la communauté au Canada consomment des médicaments psychotropes (Bogunovic et Greenfield 2004; Kassam et Patten 2006; Prévile, Vasiliadis et al. 2011). Au Canada, les rapports ont montré un accroissement dans l'usage des antidépresseurs chez les personnes âgées, passant d'une prévalence de 10,6 % en 1999 à 14,9 % en 2006 (Cdm 2008). En Ontario, l'usage des antidépresseurs variait entre 12,2 % et 24,6 % (Conn, Ferguson et al. 1999), et la consommation des benzodiazépines était d'environ 20 % chez les personnes âgées de 65 à 69 ans et de 30 % chez les 85 ans et plus (Tu, Mamdani et al. 2001). Au Québec, Prévile, Hébert, Boyer et Bravo (Prévile, Hebert et al. 2001) ont établi que les personnes âgées de 65 ans et plus en bonne santé physique ont 7,49 fois plus de chances de consommer des psychotropes que les personnes âgées de 18 à 64 ans en contrôlant pour la santé mentale, et que près de 35 % de la population âgée vivant à domicile consomment des anxiolytiques, sédatifs ou hypnotiques en moyenne 206 jours par an. Près de 70 % des personnes âgées utilisant des benzodiazépines auraient reçu au moins une ordonnance potentiellement non appropriée au cours de l'année ou auraient consommé ces médicaments pour une période supérieure à trois mois (Prévile, Hebert et al. 2001).



#### 4.2. **Des facteurs facilitants : la position socioéconomique et les services de santé**

*Les services de santé :* La personne âgée reçoit souvent des prescriptions de médicaments, car le vieillissement est une période de vie qui enregistre une multiplication des consultations aussi bien chez les médecins généralistes que chez les médecins spécialistes. Une étude française a révélé que les personnes âgées de plus de 65 ans représentent environ 15 % de la population, alors qu'elles consomment près d'un tiers des prescriptions. Cette consommation n'est pas sans conséquences pour cette couche de la population (Paille 2004). Les classes médicamenteuses les plus prescrites sont les médicaments à visée cardiovasculaire et les psychotropes. Les antalgiques et les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont aussi très prescrits chez les personnes âgées (Paille 2004). Aussi, les prévalences élevées de ces prescriptions sont associées à la présence d'un médecin de famille (Rubio-Valera, Fernandez et al. 2012).

Au Québec, la durée de l'usage des benzodiazépines augmente avec le nombre de prescripteurs ainsi qu'avec le nombre de pharmacies consultées pendant l'année. Le nombre de pharmacies utilisées est aussi associé à la présence d'une ordonnance non appropriée de benzodiazépines dans une même année (Préville, Bossé et al. 2012). Toujours au Québec, les caractéristiques des médecins telles que le sexe, l'âge et l'année d'obtention du diplôme n'influencent pas la consommation des psychotropes chez les personnes âgées (Préville, Hebert et al. 2001). Par contre, la région de pratique du médecin et le nombre de visites faites en médecine générale durant l'année seraient associés au comportement en matière d'utilisation de ces médicaments. Pour Sleath et Shih (Sleath et Shih 2003), la résidence et les caractéristiques des prescripteurs ont également une influence sur l'usage des antidépresseurs. Il existe donc des raisons liées au prescripteur et des raisons liées à la complexité de la symptomatologie de la personne âgée en lien avec l'évaluation clinique qui expliqueraient la prescription des médicaments psychotropes.

Dans la prescription des médicaments psychotropes, il peut y avoir une analyse insuffisante entre le traitement curatif ou préventif, la qualité de vie et la quantité de vie, et cela peut engendrer des renouvellements de médicaments devenus inutiles ou même

dangereux. Ces renouvellements sont souvent justifiés par de fortes demandes de l'entourage familial ou des soignants pour la prescription de psychotropes. Parmi les raisons liées à l'entourage, il est souvent évoqué l'absence de solution autre que le recours à des médicaments psychotropes pour juguler les troubles observés chez la personne âgée. Il existe aussi des raisons liées aux médicaments et à l'industrie pharmaceutique, particulièrement quand on considère la pression exercée par les firmes pharmaceutiques pour accroître les prescriptions, surtout pour les nouveaux médicaments, considérés souvent comme plus performants (Khammassi, Mansour et al. 2012).

La recherche clinique et l'évolution des connaissances thérapeutiques peuvent également être des raisons d'utiliser de nouveaux médicaments tenus pour plus efficaces chez les personnes âgées (Khammassi, Mansour et al. 2012). Pour Prévile M. et al. (Prévile, Bossé et al. 2012), au Québec, près de 23 % des consommateurs d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques reçoivent au moins une prescription de benzodiazépines et d'un autre médicament comprenant des risques d'une interaction sérieuse. L'usage antérieur de médicaments psychotropes augmente également le risque de reproduire le même comportement en matière de consommation chez les personnes âgées. L'utilisation des benzodiazépines est associée à l'usage concomitant d'autres psychotropes (Kirby, Denihan et al. 1999; Fourrier, Letenneur et al. 2001). Pour Gobert M. et D'Hoore W. (Gobert et D'Hoore 2005), au Québec et en Suisse, la prévalence d'usage des antidépresseurs est associée à la prévalence des hypnotiques et des anxiolytiques. Mais il y a une incidence plus élevée dans la consommation des benzodiazépines par rapport à celle des antidépresseurs (Rikala, Korhonen et al. 2011).

***La position socioéconomique :*** Malgré la quantité d'études sur la consommation des psychotropes chez les personnes âgées, très peu d'études prennent en compte l'association entre la position socioéconomique et l'usage de psychotropes. Il est à noter cependant que les études qui existent dans ce champ ne permettent pas de capter les inégalités socioéconomiques associées à ce problème de consommation de médicaments psychotropes chez les personnes âgées. Ces études portant sur les facteurs associés à la

consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées ne prennent en compte qu'un ou deux indicateurs socioéconomiques, à savoir le revenu et/ou l'éducation. En Israël, les personnes ayant un nombre d'années d'étude inférieur à huit ont tendance à consommer plus d'antidépresseurs (Blumstein, Benyamini et al. 2012). Cependant, l'étude de Bossé, C. (Bossé 2012) note une absence d'inégalités socioéconomiques relativement au revenu, à l'éducation et à l'accessibilité aux antidépresseurs dans le système de santé publique du Canada. Aparasu R.R., Mort J.M. et al. (Aparasu, Mort et al. 2003) indiquent qu'aux États-Unis, les personnes les moins instruites consomment plus d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques par rapport aux personnes les plus instruites. Les travaux de Dionne, Vasiliadis et al. (Dionne, Vasiliadis et al. 2013) montrent quant à eux qu'au Québec, les personnes les plus instruites consomment plus de benzodiazépines. Dans l'étude de Rubio-Valera, Fernandez et al. (Rubio-Valera, Fernandez et al. 2012) conduite en Catalogne (Espagne), les chercheurs n'ont pas trouvé d'association entre la prescription de psychotropes et le niveau d'études des personnes âgées. Pour Lesén et al. (Lesén, Andersson et al. 2010), en Suède, les individus ayant un revenu faible consomment trois médicaments psychotropes ou plus que les personnes ayant un revenu élevé – ratio de côtes ajusté de 1,12 et intervalle de confiance à 95 % (1,10 à 1,14). Finalement, les résultats de ces différentes études sur les facteurs socioéconomiques et la consommation des psychotropes chez les personnes âgées ne permettent pas d'établir un portrait des inégalités sociales dans l'usage de ces médicaments par la population âgée.

### **4.3. Des besoins**

Les besoins comprennent des raisons de santé aussi bien physiques que mentales qui sous-tendent la consommation de médicaments psychotropes par les personnes âgées. Les problèmes de santé chroniques proviennent d'une consommation prolongée de ces médicaments psychotropes (Préville, Hebert et al. 2001). Les personnes qui ont rapporté des symptômes de détresse psychologique avaient aussi des prévalences plus élevées de consommation prolongée d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques (Dealberto, Seeman et al. 1997; Taylor, McCracken et al. 1998; Blazer, Hybels et al. 2000). Le mauvais état de santé,

l'anxiété, les problèmes de sommeil, les symptômes de dépression, des antécédents de maladie psychiatrique, l'usage antérieur de benzodiazépines, l'usage concomitant d'antidépresseurs, les multiples usages de médicaments ainsi que les multiples maladies chroniques expliquent largement la consommation de psychotropes dans la littérature (Gleason, Schulz et al. 1998; Taylor, McCracken et al. 1998; Blazer, Hybels et al. 2000; Fourrier, Letenneur et al. 2001; Gray, Penninx et al. 2003). Certaines études ont trouvé une association entre la santé mentale et la consommation des psychotropes (Dealberto, Seeman et al. 1997; Kirby, Denihan et al. 1999). D'autres, par contre, n'ont pas établi cette association (Blazer, Hybels et al. 2000). La consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées est liée à des problèmes psychologiques préexistants, par exemple une diminution du bien-être psychologique associé à l'apparition d'une détresse, à des manifestations d'anxiété et à l'insomnie. Les médecins ont souvent recours aux antidépresseurs, aux anxiolytiques et aux benzodiazépines (hypnotiques et sédatifs) pour résoudre ces problèmes de santé. Les personnes déprimées consomment significativement plus d'anxiolytiques, de sédatifs et d'hypnotiques que les personnes non déprimées (Voyer, McCubbin et al. 2003). L'usage des psychotropes et la symptomatologie dépressive sont associés au sexe. Cet usage est associé aux troubles du sommeil chez les hommes et à l'état de santé général chez les femmes. Les personnes les plus déprimées consomment aussi plus de psychotropes que celles qui ne sont pas déprimées (Dealberto, Seeman et al. 1997; Blazer, Hybels et al. 2000; Carrasco Garrido, de Miguel Diez et al. 2006; Cheng, Huang et al. 2008; Rubio-Valera, Fernandez et al. 2012; Prévile, Bossé et al. 2012; Bossé 2012; Blumstein, Benyamini et al. 2012; Carrasco-Garrido, Lopez de Andres et al. 2013).

#### **4.4. Résumé de la revue de la littérature**

Les résultats des études considérant la position socioéconomique et la consommation des médicaments psychotropes restent à ce stade peu nombreux et controversés avec des associations tantôt négatives, tantôt positives avec parfois des absences d'associations constatées (Tableau III). De plus, ils ne permettent pas déterminer clairement les inégalités socioéconomiques associées à la consommation des psychotropes

chez les personnes âgées, d'où la question de recherche de notre étude : Y a-t-il un gradient socioéconomique associé à la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées de 65 ans à 74 ans? La réponse à cette question nous permettra de mieux capter les inégalités socioéconomiques associées à la consommation des psychotropes chez les personnes âgées, et ce, afin d'identifier les hommes et les femmes qui supportent le plus le fardeau de ce problème de santé publique au regard de leur position socioéconomique. Les résultats de notre étude nous permettront de proposer des solutions qui pourront être intégrées dans les politiques publiques portant sur la santé des personnes âgées.

**Tableau III : Récapitulatif des principales études prenant en compte des indicateurs de la position socioéconomique**

<b>Auteurs, année</b>	<b>Pays d'habitation de la population à l'étude</b>	<b>Couverture de l'assurance médicament</b>	<b>Indicateurs de la position socio-économique</b>	<b>Association</b>
Blumstein et al., 2012	Israël	Universelle	Éducation	Antidépresseurs (négative)
Bossé et al., 2012	Canada	Universelle	Revenu, éducation	Absence d'association
Aparasu, Mort et Brandt, 2003	États-Unis	Privée et contributive	Éducation	Sédatifs (positive)
Rubio-Valera et al., 2012	Espagne	Universelle	Éducation	Absence d'association
Lesén et al., 2010	Suède	Universelle	Revenu	Trois psychotropes ou plus (positive)

## **Chapitre II**

# **CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE**

## **1. Contexte d'étude : les systèmes de santé des sites de recherche**

Dans les pays où des hommes et des femmes participent à notre étude, les personnes âgées sont prises en charge à travers des systèmes de santé ayant des régimes d'assurance aussi bien publics que privés. Le rôle complémentaire du système privé est considérable au Brésil, en Albanie et au Canada.

### **1.1. Le système de santé et l'assurance médicaments du Québec**

Au Québec, tout le monde doit appartenir à un régime d'assurance médicaments. Il existe deux types de régimes d'assurance : public et privé. Le régime public d'assurance est celui administré par la Régie de l'Assurance Maladie du Québec (RAMQ). Il vise les personnes qui ne sont pas admissibles à un régime privé d'assurance collective couvrant les médicaments, les personnes de 65 ans ou plus ainsi que les prestataires d'une aide financière de dernier recours et autres détenteurs d'un carnet de réclamation. Les enfants des personnes inscrites au régime public sont aussi couverts par ce régime. Le régime privé d'assurance prend habituellement la forme d'une assurance collective ou d'un régime d'avantages sociaux. Une personne peut être admissible à un régime privé par l'entremise de son emploi, d'une association ou d'un ordre professionnels dont elle est membre ou par l'entremise de son conjoint ou de ses parents. Seules les personnes qui ne sont pas admissibles à un régime privé peuvent s'inscrire au régime public d'assurance médicaments. Ce régime a été créé en 1997 dans le but de couvrir les Québécois et les Québécoises qui ne sont pas admissibles à un régime privé. Les régimes privés portent souvent l'appellation de régime de soins de santé ou de régime d'assurance maladie. La couverture pour les médicaments est alors offerte avec d'autres services, par exemple les services paramédicaux ou encore la consultation de certains professionnels de la santé (chiropraticien, physiothérapeute, dentiste, etc.). Mais il faut savoir que certains régimes privés offrent uniquement la couverture pour les médicaments (RAMQ 2014).

### **1.2. Le système de santé et l'assurance médicaments de l'Ontario**

En Ontario, l'Assurance-santé est une couverture sanitaire financée par la province canadienne pour ses résidents. Les services prescrits par les hôpitaux et les établissements



de santé selon des conditions et des limites définies sont couverts. Les services prescrits jugés nécessaires du point de vue médical et que les médecins fournissent selon des conditions et des limites définies sont aussi couverts. En Ontario, une liste de médicaments ou de substances existe pour la fabrication des médicaments. Cette liste de médicaments est soumise à un financement approuvé au titre d'une police d'assurance. La plupart des médicaments financés par les régimes publics de médicaments de l'Ontario doivent être inscrits sur le Formulaire des médicaments ou dans l'Index comparatif des médicaments de l'Ontario. La personne âgée est bénéficiaire et admissible pour les programmes publics de médicaments. La personne âgée à faible revenu bénéficie du programme avec une quote-part réduite par rapport aux autres personnes âgées (Programmes Publics de Médicaments de l'Ontario « PPMO », Rapport annuel 2012-2013).

### **1.3. Le système de santé et l'assurance médicaments de la Colombie**

En Colombie, en 1990, le secteur de la santé a donné place à une municipalisation de la santé lancée pour renforcer les institutions du système de santé nationales à tous les niveaux. Cette initiative donne la responsabilité de la santé aux différentes administrations territoriales et stipule que des ressources seront mises à leur disposition. En 1993, un cadre juridique a été créé, la Santé générale et Système de Sécurité Sociale (SGSSS), qui comprend un régime général de pensions, un système de sécurité sociale en santé, une couverture des risques liés à la santé au travail et aux maladies professionnelles et des services sociaux supplémentaires. Le SGSSS comprend des fonds distincts pour la retraite, les indemnités de fin de service, les prestations de vieillesse, la maladie et les indemnités professionnelles. Le financement des soins médicaux est confié à SGSSS à travers des entreprises de promotion de la santé (Empresas promotoras de salud), qui fournissent des assurances privées auxquelles tous les citoyens qui cotisent finiraient par souscrire. Il y a également un système d'assurance publique pour les personnes qui ne sont pas en situation de travail et qui ne cotisent pas. La presque totalité des personnes âgées appartient à ce système d'assurance publique. Tous les abonnés du système ont le droit d'être protégés par un régime de base qui comprend les soins d'urgence, l'hospitalisation, les consultations et

les médicaments. Six virgule huit pour cent (6,8 %) du produit intérieur brut de la Colombie (Banque Mondiale, 2013) est alloué à la santé contre 12 % pour le Canada (Gomez, Curcio et al. 2009).

Plus de 90 % des problèmes de santé sont dirigés vers le système de santé primaire, à savoir les médecins généralistes des centres de santé et des postes de santé. Les personnes âgées ont recours le plus souvent aux services de santé pour des maladies cardiovasculaires, des maladies pulmonaires obstructives chroniques, du diabète mellitus, des tumeurs malignes de la trachée, des bronches, du poumon, de la prostate et du col utérin (Gomez, Curcio et al. 2009; PAHO, 2013 : [http://www1.paho.org/English/DD/AIS/cp\\_170.htm](http://www1.paho.org/English/DD/AIS/cp_170.htm)).

#### **1.4. Le système de santé et l'assurance médicaments du Brésil**

Le système de santé brésilien repose sur le Système unifié de santé (Sistema Unico de Saúde, SUS) mis en place en 1988. Le SUS reconnaît la santé comme un droit et une responsabilité de l'État. Le SUS est guidé par les principes de l'accès universel et équitable aux services en ce qui concerne la promotion, la protection et le rétablissement de la santé. Il est intégré dans un réseau multirégionalisé qui est sous la responsabilité des trois niveaux de gouvernement (fédéral, provinciaux et municipaux). Le rôle complémentaire du secteur privé est aussi reconnu. Les directives opérationnelles SUS en appellent à une gestion décentralisée, à des soins intégrés et à la participation de la communauté. Le système brésilien comprend la sécurité sociale, les pensions, la santé et l'aide sociale. Il est caractérisé par l'universalité de la couverture, la reconnaissance des droits sociaux, l'affirmation du devoir de l'État, la subordination des pratiques privées à la réglementation sur la base de la pertinence publique d'actions et de services dans ces domaines avec une approche d'orientation publique, de cogestion par le gouvernement et la société dans un dispositif décentralisé. Le SUS assure le libre accès aux médicaments et aux technologies de la santé pour la grande majorité de la population. Il existe une liste nationale des médicaments qui est révisée tous les deux ou trois ans et un formulaire national qui fournit des conseils aux médecins sur l'usage rationnel des médicaments. En 2008, 93 % des Brésiliens qui avaient des besoins en soins de santé ont pu les satisfaire. Les personnes

âgées ont le même accès au système de soins que le reste de la population, et selon le ministère de la Santé, malgré une augmentation de la taille de la population et, substantiellement, du taux de vieillissement de la population, les admissions à l'hôpital concernant la plupart des troubles (environ sept admissions pour tous les troubles pour 100 habitants) n'ont pas changé entre 1981 et 2008 (Fleury 2011; Paim, Travassos et al. 2011; [http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?id=25&option=com\\_content:PAHO](http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?id=25&option=com_content:PAHO), 2014)

### **1.5. Le système de santé et l'assurance médicaments de l'Albanie**

En Albanie, l'assurance santé a été institutionnalisée en octobre 1994 et un régime d'assurance a débuté en mars 1995. L'institutionnalisation de l'assurance santé (Health Insurance Institute « HII ») est un élément important de la réforme du système de santé et est essentiel au financement de la santé, à l'amélioration des ressources de la santé et à l'amélioration de la qualité des services de santé. Le régime d'assurance maladie couvre les services de soins de santé primaires, les soins hospitaliers et une partie des coûts des médicaments faisant partie de la liste de 405 médicaments approuvés et enregistrés. Un système de soins de santé primaires à l'échelle communautaire représente le premier niveau d'accès aux soins de santé. Ce système se donne comme mission d'assurer « la santé pour tous » en accordant une haute priorité à l'hygiène, à la situation épidémiologique de la population, au besoin de santé de la population. Il intègre des services rentables et efficaces pour répondre aux situations d'urgence sanitaire. Il existe une combinaison de financement public et privé qui inclut tous les services de santé au régime d'assurance de soins de santé primaires. Aussi, le financement de soins de santé en milieu hospitalier par un régime obligatoire d'assurance maladie fait partie de la politique du ministère de la Santé. Les principaux objectifs des services pharmaceutiques sont l'utilisation rationnelle, efficace et en toute sécurité de médicaments de qualité. L'approvisionnement en médicaments se veut également sûr, de haute qualité et abordable pour la population. Bien que les services pharmaceutiques soient essentiellement privés, ils sont rigoureusement contrôlés par le ministère de la Santé et le centre national pour le contrôle des médicaments. Il existe un

grand nombre de médicaments qui sont enregistrés en Albanie, et ce nombre n'a cessé d'augmenter. Deux commissions ministérielles s'occupent de la rédaction et de la révision de la liste des médicaments une fois par an, et sélectionnent les médicaments qui vont être remboursés par l'assurance maladie en fixant les prix des médicaments et les coûts du fret pour les médicaments importés et fabriqués localement. Le HII couvre les frais de soins de santé pour tous les enfants de moins de 18 ans, les étudiants inscrits dans les collèges, les universités publiques et privées, les retraités, les personnes handicapées ainsi que ceux qui contribuent au régime d'assurance maladie. Les prestations en vertu du régime d'assurance maladie sont légalement limitées à ceux qui contribuent ou qui sont couverts par l'État. Cependant, dans la pratique, les médecins de soins de santé primaires basés dans les établissements de santé publics locaux traitent tous les patients indépendamment de leur statut et ils reçoivent leur salaire de la caisse d'assurance maladie sur la base du nombre de patients traités. Les femmes et les hommes âgés sont plus susceptibles d'être couverts par l'assurance maladie que les jeunes, et à Tirana, un tiers des personnes âgées est couvert par l'assurance santé (Albanian Ministry of Health, 2002; Albanian Ministry of Health, 2004; Demographic and Health Survey 2008-2009).

#### **1.6. Contexte d'accès aux médicaments par les personnes âgées dans les sites de l'étude**

L'accès aux médicaments par les personnes âgées est très différent entre l'Albanie, l'Ontario, le Québec, le Brésil et la Colombie.

**En Colombie**, la plupart des personnes âgées continuent à travailler, et seulement 8,5 % des retraités bénéficient d'une pension de retraite. Soixante-quatre pour cent (64 %) des personnes âgées vivent en dessous du seuil de la pauvreté et près de vingt-trois pour cent (23 %) reçoivent moins d'un dollar par jour. Ces personnes sont généralement mariées. Elles ont généralement un faible niveau d'instruction. La Santé générale et Système de Sécurité Sociale (SGSSS) donne des garanties à la sécurité sociale et au système de santé à travers l'accès aux médicaments essentiels (à partir d'une liste de quelque 350 médicaments) par le biais du régime obligatoire de la santé pour les assurés qui sont sous le

régime contributif. Certaines restrictions existent pour ceux qui sont sous le régime subventionné et sans critères clairement définis et pour ceux qui ne sont pas affiliés au système, bien que ce dernier groupe reçoive les médicaments prescrits pour les soins de base. En 2010, 82 % de Colombiens âgés de 60 ans et plus avaient souscrit au régime contributif (45 %), au régime subventionné (45 %), au régime spécial (3 %) ou n'étaient affiliés à aucun système (6 %) (Encuesta nacional de demografía y salud 2010; Gomez, Curcio et al. 2009). En Colombie, les personnes âgées peuvent être affiliées à un régime d'assurance public ou privé, mais presque la totalité de ces personnes sont affiliées au système d'assurance public, où elles devraient avoir accès aux médicaments prescrits. L'enquête nationale de santé de 2010 a montré que ce n'était pas vrai. Seulement 64,5 % des patients âgés entre 60 et 69 ans qui reçoivent une prescription ont accès aux médicaments prescrits. Les raisons fournies pour le non-approvisionnement des médicaments prescrits sont : 42 % des médicaments prescrits n'étaient pas couverts par le régime d'assurance, 22 % des médicaments n'étaient pas disponibles et 36 % du non-approvisionnement des médicaments est attribuable à d'autres raisons (ENDS 2010).

**Le Brésil** a une population qui vieillit rapidement. Dans la ville de Natal, dans le nord-est du pays, une grande proportion de personnes âgées sont nées dans les zones rurales, vivent généralement dans les grands centres urbains et ont enduré une adversité socioéconomique significative tout au long de leur vie en raison d'une éducation formelle faible ou absente et du fait qu'elles ont occupé des emplois non qualifiés et les plus mal payés, ce qui a réduit la capacité des familles à fournir soutien et soins de santé pour les personnes âgées. Aussi, des interventions ont été menées pour répondre au vieillissement progressif de la population et une nouvelle législation a vu le jour. Cette législation visait à réduire de moitié le nombre de personnes âgées ayant un revenu minimum, ce qui a permis de passer de 21,5 % en 1993 à une proportion de personnes âgées de 10,1 % en 2008. De plus, le Brésil a lancé, en 2003, sa politique nationale de la santé des personnes âgées avec l'appui de l'Organisation mondiale de la Santé (SUS, 1988; Schmidt, Duncan et al. 2011). Les médicaments essentiels pour l'hypertension artérielle, le diabète et les maladies cardiovasculaires sont disponibles dans les centres de santé. Par contre, la disponibilité

varie en ce qui concerne d'autres types de médicaments, y compris la plupart du temps les médicaments psychotropes (Tableau IV).

**Au Québec**, les médicaments psychotropes sont entièrement couverts par le Régime d'assurance maladie du Québec (RAMQ) mais aussi par le régime privé d'assurance qui donne une couverture de 80%. Ainsi, l'accès aux médicaments psychotropes est rendu possible à tout moment aux personnes âgées qui reçoivent des prescriptions. À titre illustratif, la Régie de l'assurance maladie du Québec a couvert en 2008 les médicaments psychotropes de près de trois personnes âgées sur dix qui consommaient des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques. Selon une étude publiée par le Conseil du médicament, le régime public d'assurance a couvert les médicaments antidépresseurs de 16 % des personnes âgées de 60 à 74 ans en 2009 contre 14 % en 2005 (Cdm 2011).

**En Ontario**, les résidents âgés de 65 ans et plus sont admissibles à des prestations au titre des Programmes Publics de Médicaments de l'Ontario (PPMO). Pour être admises dans le programme, elles sont tenues de verser une franchise annuelle de 100 \$ pour les médicaments d'ordonnance et une quote-part d'au plus 6,11 \$ par ordonnance. Les célibataires âgés de 65 ans ou plus dont le revenu annuel est inférieur à 16 018 \$ et les couples de personnes âgées dont le revenu annuel combiné est inférieur à 24 175 \$ peuvent présenter une demande au titre du Programme de la quote-part pour personnes âgées afin d'être dispensés de verser la franchise de 100 \$ et d'être autorisés à payer au plus 2 \$ plutôt que 6,11 \$ par ordonnance (Programmes Publics de Médicaments de l'Ontario, Rapport annuel 2012-2013, Tableau IV).

**En Albanie**, les médicaments sont généralement remboursés par le HII. La morphine et la pethidine sont remboursées à 100 %. D'autres analgésiques sont remboursés à 75 %, mais la plupart des analgésiques peuvent se procurer facilement sans ordonnance et ils sont moins chers, car le pays produit des médicaments génériques. Les anxiolytiques sont remboursés à 50 %, mais ils sont accessibles facilement sans prescription et moins chers grâce à la production en générique, spécialement en ce qui concerne le diazépam (valium). Les antidépresseurs et les antipsychotiques sont eux aussi remboursés à environ

50 %. Ces médicaments sont chers, mais peuvent être accessibles sans prescription. En Albanie, la plupart des médicaments sont accessibles sans ordonnance, bien qu'en théorie, cela ne soit pas permis par le ministère de la Santé. De ce fait, la seule barrière reste le prix (Demographic and Health Survey 2008-2009, Tableau IV).

**Tableau IV : Accessibilité des médicaments psychotropes dans les sites de l'étude**

Pays abritant les sites de l'étude	Couverture des médicaments psychotropes prescrits (remboursement par l'assurance médicaments)		
	Anxiolytiques/sédatifs /hypnotiques	Antidépresseurs	Analgésiques/antiParkinson/antiépileptiques
Canada	100 %	100 %	100 % mais aussi avec des possibilités d'approvisionnement en vente libre sans ordonnance
Albanie	50 % mais aussi avec des possibilités d'approvisionnement en vente libre sans ordonnance	50 %	100 % (morphine et pethidine) 75 % pour les autres avec des possibilités d'approvisionnement en vente libre sans ordonnance
Colombie	100 % mais aussi avec des possibilités d'approvisionnement en vente libre sans ordonnance	100 %	100 % mais aussi avec des possibilités d'approvisionnement en vente libre sans ordonnance
Brésil	100 % mais aussi avec des possibilités d'approvisionnement en vente libre sans ordonnance	100 %	100 % mais aussi avec des possibilités d'approvisionnement en vente libre sans ordonnance

## 2. Méthodologie

### 2.1. Stratégie de recherche

La population de l'étude se compose de personnes âgées entre 65 et 74 ans résidant et vivant dans la communauté. L'échantillon a été stratifié par sexe avec le but de recruter 200 hommes et 200 femmes dans chaque site. La taille totale de l'échantillon de l'étude sur l'ensemble des cinq sites de recherche est de 1995 personnes. La taille de l'échantillon dans

chaque site permet de comparer la prévalence de la consommation des médicaments psychotropes chez les hommes et les femmes en supposant un ratio de prévalence (RP) entre les groupes socioéconomiques plus et moins élevé de 2,0 (comparés au statut socioéconomique plus élevé) et une prévalence de 10 % dans les groupes socioéconomiques plus élevés, une erreur de type I de 0,05 et une puissance de 0,80 (<http://www.openepi.com>).

#### Échantillonnage et collecte des données

**Échantillonnage :** L'échantillon est issu de la première vague de données collectées en 2012 par l'International Mobility in Aging Study (IMIAS), qui a mené une étude longitudinale en population générale dans cinq sites : Kingston (Ontario, Canada), Saint-Hyacinthe (Québec, Canada), Natal (Brésil), Manizales (Colombie) et Tirana (Albanie).

Tirana est une ville d'environ 700 000 habitants. Capitale de l'Albanie, elle est située au centre dans une vallée. Les chercheurs de Tirana sont affiliés à l'Institut albanais de Santé publique. Natal est une ville de 800 000 habitants située dans le nord-est du Brésil et elle est la capitale de la province de Rio Grande do Norte. Natal est une ville côtière et connue pour ses bonnes infrastructures. Les chercheurs de Natal sont affiliés à l'Universidade de Rio Grande do Norte. Manizales est une ville de 400 000 habitants qui se trouve dans une région productrice de café et dans les Andes colombiennes. C'est la capitale du département de Caldas. Les chercheurs de Manizales sont affiliés à l'Université de Caldas. Kingston est une ville de 130 000 habitants en Ontario et a été la première capitale du Canada. Les chercheurs de Kingston sont affiliés à l'Université Queens. Saint-Hyacinthe est une ville avec une population d'environ 50 000 habitants. C'est une région agricole et un centre économique situé à 50 km de Montréal, au Québec. Les chercheurs de Saint-Hyacinthe sont affiliés à l'Université de Montréal.

Ces villes ont été choisies parce qu'elles ont des modes de vie traditionnels et parce que la plupart de leurs habitants y ont vécu toute leur vie. Ces villes se trouvent dans des régions de l'Albanie (Tirana), de l'Ontario (Kingston) et du Québec (Saint-Hyacinthe) au



Canada, des Andes (Manizales) en Colombie et de la côte nord-est (Natal) au Brésil. Ces régions représentent des sociétés très variables en matière d'égalité des sexes. Selon le classement 2012 du Gender Inequality Index des Nations unies portant sur 184 pays du monde, le Canada est classé à la 11<sup>e</sup> place, alors que l'Albanie, le Brésil et la Colombie sont classés respectivement à la 70<sup>e</sup>, 85<sup>e</sup> et 91<sup>e</sup> place (United Nations Population Fund, 2008 : <https://data.undp.org/dataset/Table-4-Gender-Inequality-Index/pq34-nwq7>.) Il faut souligner que le Brésil et la Colombie sont de grands pays avec beaucoup d'hétérogénéité interne. Ainsi, Rio Grande do Norte, la province dont la capitale est Natal, a été classifiée comme la province du Brésil ayant la plus grande inégalité de genre parmi les provinces du Brésil, tandis que Manizales est plutôt dans le rang moyen des inégalités liées au genre parmi les provinces de la Colombie. À travers notre perspective de parcours de vie en santé, nous avons évité les très grandes villes ou les villes présentant de grandes proportions d'immigrants pour assurer un certain degré d'homogénéité des conditions de vie des adultes dans chaque site.

***Procédures de recrutement :*** Les participants ont été recrutés à partir des centres communautaires de soins de santé primaires de Tirana et de Natal. Dans ces sites, un échantillon aléatoire de personnes âgées prises en charge dans le centre de santé a été constitué et les participants ont été contactés directement par nos enquêteurs pour les inviter à participer à l'étude. À Manizales, un échantillon aléatoire a été tiré parmi tous les sujets âgés entre 65 et 74 ans inscrits au régime d'assurance santé public (contributif ou complémentaire) de la ville, qui sert 90 % de la population âgée de 65 ans et plus (ENDS 2010).

À Kingston et Saint-Hyacinthe, les participants ont reçu une lettre de leur médecin de famille pour les inviter à communiquer avec notre coordonnateur de terrain afin de prendre rendez-vous pour des visites à domicile. Avec le système universel de soins de santé d'Albanie, du Brésil et du Canada, plus de 90 % de la population âgée de 65 à 74 ans est prise en charge dans un centre de santé ou par un médecin de famille.

L'utilisation de deux méthodes différentes de recrutement était nécessaire parce que les exigences des comités d'éthique locaux étaient différentes. Avec les comités d'éthique de l'Université Queens et de l'Université de Montréal (sites canadiens), les chercheurs ne sont pas autorisés à communiquer directement avec les participants potentiels pour les inviter à participer à une étude. Les invitations à participer à des projets de recherche doivent être émises par des tiers (dans le cas de notre étude, ce sont les médecins de famille qui ont envoyé une lettre d'invitation à leurs patients, et les patients devaient prendre l'initiative d'appeler l'équipe de recherche pour prendre rendez-vous pour une visite à domicile). Dans les universités de Caldas et de Rio Grande do Norte et à l'Institut albanais de Santé publique, les chercheurs sont autorisés à inviter directement les participants par lettre, par téléphone ou par des visites à domicile à prendre part à des études. Par conséquent, les taux de réponses étaient très différents entre les sites. Ainsi, à Manizales, Natal et Tirana, les taux de réponses se sont avérés très élevés : plus de 90 % à Tirana et près de 100 % à Natal et Manizales. Les participants de ces villes ont par ailleurs exprimé leur satisfaction au regard des examens médicaux et des analyses sanguines qui étaient compris dans l'étude. À Kingston et à Saint-Hyacinthe, seulement 30 % des personnes qui ont reçu une lettre d'invitation de leurs médecins sont entrés en contact par téléphone avec les chercheurs. Cependant, après avoir fait un appel téléphonique pour obtenir plus d'information, environ 95 %, aussi bien à Kingston qu'à Saint-Hyacinthe, ont accepté de participer, ce qui a donné un taux de réponses global de 28 % dans ces deux sites. Dans ces deux sites de recherche du Canada, les taux de réponses étaient plus faibles dans les quartiers les plus pauvres que dans les quartiers à revenu élevé ( $p < 0,05$ ).

***Les critères d'exclusion :*** Des participants ont été exclus de l'étude sur la base des critères de l'International Mobility in Aging Study (IMIAS). Les participants exclus de l'étude sont ceux qui ont eu quatre ou plusieurs erreurs dans l'échelle d'orientation de la Leganes Cognitive Test (LCT) (De Yebenes, Sanchez et al. 2003) qui a été administré au début de l'entrevue. Des notes faibles dans le LCT indiquent de la démence ainsi que l'incapacité d'effectuer les procédures de l'étude. Le nombre de personnes exclues variait d'une personne à Kingston et à Saint-Hyacinthe à cinq personnes à Natal.

***La collecte des données :*** À chaque site de recherche, toutes les procédures ont été effectuées au domicile du participant, sauf les tests de performance physique et de vision, qui ont été effectués à l'hôpital local à Manizales. Pendant les visites à domicile, les participants ont été invités à donner des échantillons de leur sang et de leur salive pour la détermination de biomarqueurs. Chez ceux qui ont accepté, dix échantillons de salive ont été prélevés par le participant pendant deux jours consécutifs à la maison et du sang a été prélevé à l'hôpital local.

Les intervieweurs de chaque site ont participé à la même formation standard en ce qui concerne l'utilisation des bandes vidéo, le respect des instructions du protocole et l'utilisation des formulaires de saisie de données sur chaque site. À Tirana, les entrevues ont été réalisées par des professionnels de la santé publique; à Natal, par des étudiants des cycles supérieurs; à Manizales, par des physiothérapeutes; et à Kingston et Saint-Hyacinthe, par des infirmières locales, mis à part des infirmières à la retraite, des enseignants et d'autres professionnels assermentés. Tous les intervieweurs ont été formés par les chercheurs principaux et le coordinateur de l'étude.

Les questionnaires, les manuels sur la procédure de collecte de données et tous les autres documents de l'étude étaient disponibles dans les langues locales : albanais, espagnol, portugais, anglais et français. Le passage du français au portugais et à l'espagnol dans les principales échelles utilisées a été validé dans deux études pilotes menées au Brésil, en Colombie et au Québec (Freire, Guerra et al. 2012; Guerra, Oliveira et al. 2013). Le questionnaire comprenait des sections sur les variables sociodémographiques et économiques, les antécédents auto-rapportés de maladies chroniques, les médicaments actuellement utilisés, les chutes, l'histoire du parcours de vie des conditions socioéconomiques, l'exposition à la violence, l'activité physique, le tabagisme et l'alcool et la consommation de drogues illicites, la qualité de vie, les symptômes dépressifs, les caractéristiques sociales, économiques et physiques du quartier autodéclarées, les réseaux sociaux et de soutien communautaire, l'intégration sociale, les rôles de genre, le pouvoir de décision et l'autonomie financière, l'évaluation de l'espace de vie et les tests de la fonction

cognitive. La pression artérielle, la force de préhension et la vision ont été également évaluées. Les questionnaires et les manuels de procédure sont tous disponibles sur demande.

## **2.2. Définition opérationnelle des variables et considérations éthiques**

***La variable dépendante :*** La consommation de psychotropes par les hommes et les femmes âgés de 65 à 74 ans est la variable dépendante de l'étude. Les personnes interrogées devaient indiquer si elles prenaient à ce moment des médicaments prescrits ou non prescrits. Dans l'affirmative, elles étaient invitées à présenter les médicaments aux enquêteurs pour qu'ils enregistrent les noms des médicaments utilisés. La question suivante était posée aux participants : « Avez-vous pris des médicaments sur ordonnance ou non dans les deux dernières semaines? » Les réponses à recueillir étaient : oui, non, je ne sais pas ou pas de réponse. Si OUI : « S'il vous plaît, pouvez-vous aller chercher vos contenants de médicaments? Je vais noter le nom de tous vos médicaments. » Les médicaments ont été enregistrés en suivant le système de classification chimique (ATC) (WHO 2012). Aux fins de notre étude, seuls les médicaments du système nerveux ont été pris en compte. Ces médicaments sont identifiés en fonction du codage ATC et regroupés en quatre groupes : au moins un psychotrope (N), en analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (N02, N03, N04), en anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (N05B, N05C) et en antidépresseurs (N06A).

Dans notre étude, il s'agit des médicaments obtenus par la personne âgée sur prescription médicale et dont elle détenait une ordonnance pour observance d'un traitement. Les médicaments psychotropes consommés sans ordonnance sont aussi considérés en tenant compte des médicaments en possession du participant et qu'il utilise effectivement.

***Les variables indépendantes :*** Des variables indépendantes d'intérêt ont été identifiées pour examiner leur association avec la consommation des médicaments psychotropes chez les personnes âgées : l'éducation, le revenu et l'occupation. Ces caractéristiques socioéconomiques sont les variables d'exposition dans cette étude.

*Le niveau d'éducation* a été auto-déclaré. La question suivante a été posée aux participants : « Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété? » Les réponses recueillies ont été classées de la façon suivante : primaire non complété, primaire complété, secondaire non complété, secondaire complété, certificat post-secondaire ou diplôme spécialisé non complété, certificat post-secondaire ou diplôme spécialisé complété, collège-technique post-secondaire non complété, collège-technique post-secondaire complété, université (baccalauréat ou plus) non complétée, université (baccalauréat ou plus) complétée et pas de réponse. Pour les analyses de notre étude, l'éducation a été considérée en prenant en compte deux catégories : moins ou égal au secondaire, y compris le secondaire non complété et les niveaux inférieurs, et le secondaire complété et plus.

*Le revenu annuel* a été établi en posant aux sujets de l'étude la question suivante : « Quels sont vos revenus annuels personnels avant les impôts? » Les réponses ont été classées en onze groupes : aucun revenu, moins de 5000 \$, 5001-10 000 \$, 10 001 \$-20 000 \$, 20 001 \$-30 000 \$, 30 001 \$-40 000 \$, 40 001 \$-50 000 \$, 50 001 \$-60 000 \$, 60 001 \$-80 000 \$, 80 001 \$-100 000 \$ et plus de 100 000 \$. Les points de coupure pour les catégories ont été adaptés à chaque site. Au Canada, les points de coupure ont été définis par le revenu annuel de moins de 20 000 \$, entre 20 001 \$ et 40 000 \$, entre 40 001 \$ et 60 000 \$ et plus de 60 001 \$ CAD. En Colombie et au Brésil, les catégories ont été établies en relation avec le salaire minimum : faible (inférieur à un salaire minimum), moyen (salaire minimum ou équivalent, la pension de vieillesse), moyennement supérieur (deux à trois salaires minimum) et élevé (quatre salaires ou plus minimum). Au Brésil et en Albanie, il existe un système de pension universelle qui accorde une pension minimale à tous les citoyens de plus de 60 ans et de plus de 65 ans respectivement. Cette pension universelle n'existe pas en Colombie. Pour notre étude, au Canada, le revenu faible est de 20 000 \$ ou moins par an, le revenu moyen de 20 001 \$ à 40 000 \$ par an et le revenu élevé de 40 001 \$ et plus par an. Pour les pays de l'Amérique latine (Brésil et Colombie) et l'Albanie, le revenu faible est de 5000 \$ ou moins par an, le revenu moyen de 5001 \$ à 10 000 \$ par an et le revenu élevé de 10 001 \$ et plus par an. Nous catégorisons le revenu annuel en deux groupes : faible/moyen et élevé. Le revenu faible/moyen correspond à un

revenu annuel de 20 000 \$ et moins et de 20 001 \$ à 40 000 \$ au Canada, et de 5000 \$ ou moins et de 5001 \$ à 10 000 \$ en Amérique latine et en Albanie. Le revenu élevé correspond à 40 001 \$ et plus au Canada et à 10 001 \$ et plus en Amérique latine et en Albanie.

*L'occupation* a été examinée à l'aide de la question suivante : « Quelle est la profession ou l'occupation que vous avez eue pour la majorité de votre vie? » La réponse permettait de noter l'occupation ou, le cas échéant, la méconnaissance du sujet ou sa non-réponse. L'occupation a été considérée selon l'International Standard Classification of Occupations (ISCO-08) de l'International Labour Office (ILO 2012). Cette classification subdivise les occupations en dix groupes majeurs et en sub-majeurs, ces derniers étant des sous-composants des groupes majeurs. C'est suivant cette classification que l'occupation a été catégorisée en non-manuelle et en manuelle. L'occupation non manuelle réfère aux occupations managériales et à tout travail non manuel. Quant à l'occupation manuelle, elle regroupe les travailleurs de services, les agriculteurs, les femmes au foyer et tout autre travail manuel demandant ou non des qualifications.

***Autres variables d'intérêt selon le cadre conceptuel d'utilisation de services d'Andersen :***

*Les prédisposants* : Le sexe du participant et son âge, notés par des interviewers, sont considérés comme des variables prédisposantes. Le recrutement s'est effectué dans une parité de 200 hommes et 200 femmes par site. L'âge des sujets interviewés se situait entre 65 et 74 ans au regard de leur date de naissance. Dans notre étude, l'âge était classifié en deux groupes : les personnes âgées de 65 à 69 ans et les personnes âgées de 70 à 74 ans.

*Le facilitant* : Le système de santé représenté par le site de recherche est une variable facilitante. Dans ce rapport, nous utilisons le site de recherche comme un indicateur indirect (proxy) du système de santé à chaque ville.

*Les besoins* : Le nombre de maladies chroniques et la dépression ont été pris en compte pour mesurer les besoins de santé et en tant que possibles variables de confusion

dans la relation qui peut exister entre la consommation des psychotropes et la position socioéconomique.

La dépression a été identifiée chez les participants de l'étude selon la procédure suivante : « Je vais maintenant vous lire une série de phrases sur comment vous avez pu vous sentir ou réagir cette semaine. Dites-moi svp à quelle fréquence vous vous êtes senti/e de cette façon au cours de la dernière semaine. » « Pour chaque affirmation, dites-moi si vous vous êtes jamais ou presque jamais, parfois, fréquemment, toujours ou presque toujours senti(e) de cette façon au cours de la dernière semaine. » La dépression a été identifiée à l'aide d'un instrument de dépistage de l'état de fonctionnement affectif : l'échelle du Center for Epidemiological Studies-Depression (CES-D) (Radloff 1977). Un score <16 indique l'absence d'une symptomatologie dépressive élevée et un score  $\geq 16$  montre la présence d'une symptomatologie élevée pouvant signifier une dépression.

Les maladies chroniques dont souffre le participant ont été dénombrées à travers la question suivante : « Est-ce qu'un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous aviez une haute tension artérielle ou souffriez d'hypertension? De diabète, c'est-à-dire un niveau élevé de sucre dans le sang? D'un cancer ou d'une tumeur maligne, excluant les cancers bénins de la peau? D'une maladie pulmonaire chronique comme la bronchite chronique, l'emphysème ou l'asthme? D'une angine de poitrine ou d'insuffisance cardiaque congestive, ou encore d'autres problèmes cardiaques? D'arthrite, de rhumatismes ou d'arthrose? D'ostéoporose? Avez-vous souffert d'une embolie cérébrale, d'un accident vasculaire cérébral (AVC), d'une attaque ou d'une thrombose? » Les réponses attendues étaient : oui, non, ne sais pas ou pas de réponse. Les maladies chroniques ont été regroupées en trois catégories : 0 à 1 maladie chronique, 2 à 3 maladies chroniques et 4 maladies chroniques et plus.

**Considérations éthiques :** Les comités d'éthique de la recherche de l'Université de Caldas, de l'Université Federal do Rio Grande do Norte, de l'Institut albanais de Santé publique, de l'Université Queens et du Centre hospitalier de l'Université de Montréal ont

approuvé l'étude, et un consentement écrit éclairé a été obtenu auprès de tous les sujets de l'étude avant leur participation.

### **2.3. Objectifs de l'étude**

#### ***Objectif général :***

Estimer l'association entre la position socioéconomique et l'utilisation des médicaments psychotropes dans cinq populations différentes chez les personnes âgées de 65-74 ans.

#### ***Objectifs spécifiques :***

*Objectif spécifique 1 :* Estimer l'association entre la position socioéconomique et la consommation des antidépresseurs dans cinq populations différentes chez les personnes âgées de 65-74 ans.

*Objectif spécifique 2 :* Estimer l'association entre la position socioéconomique et la consommation des Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson dans cinq populations différentes chez les personnes âgées de 65-74 ans.

*Objectif spécifique 3 :* Estimer l'association entre la position socioéconomique et la consommation des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques dans cinq populations différentes chez les personnes âgées de 65-74 ans.

### **2.4. Hypothèse de l'étude**

Chez les hommes et les femmes âgés de 65 à 74 ans résidant dans les villes de Natal, de Manizales, de Tirana, de Kingston et de Saint-Hyacinthe, et ayant des conditions médicales chroniques et des symptômes dépressifs égaux, des inégalités sociales existent dans l'utilisation des médicaments psychotropes, et ce, indépendamment du site de recherche.



## 2.5. Analyses statistiques

Des chercheurs en épidémiologie (Barros et Hirakata 2003; McNutt, Wu et al. 2003) ont proposé l'utilisation de la régression de Poisson avec correction robuste de la variance pour obtenir des estimations directes du ratio de prévalence (RP) avec un contrôle des variables de confusion. Car bien que la régression logistique permettant d'estimer les ratios de cote (RC) pour chaque facteur de risque  $X$  en contrôlant pour une série de co-variables  $Z$ , Ce RC est une bonne approximation du ratio de prévalence quand la variable  $Y$  est rare (soit prévalence ( $Y$ )  $<10\%$ ) mais pour des  $Y$  plus fréquentes les RC sont des surestimations du vrai ratio de prévalences. En plus, et encore plus importante que la surestimation, le contrôle des variables de confusion pour les RC n'est pas équivalent au contrôle des variables de confusion du ratio de prévalence. Puisque la consommation des différents types de psychotropes est un phénomène généralement fréquente (plus fréquente que  $10\%$ ) et que nous souhaitons une estimation directe du ratio de prévalence nous avons ajusté la régression de Poisson avec correction robuste de la variance. Dans les situations où la consommation des quelques psychotropes, telles que les antidépresseurs en Amérique Latine, soit moins fréquente que  $10\%$  les résultats des ajustements en utilisant la régression de Poisson avec correction robuste de la variance converge avec les résultats obtenus par régression logistique. Et tout ceci, nous ont guidé dans l'utilisation de la régression de Poisson pour nos analyses.

En contrôlant pour les variables prédisposantes, le facilitant et les besoins de santé, la régression de Poisson a aussi été utilisée pour comparer les fréquences de la consommation des psychotropes avec l'éducation, le revenu et l'occupation en contrôlant pour l'âge, le sexe, le site de recherche, les maladies chroniques et la dépression. Ainsi, des ratios de de prévalence de la consommation des médicaments psychotropes ont été utilisés pour estimer le niveau d'éducation (inférieur ou égal au secondaire par rapport au secondaire complété et plus), le revenu (faible/moyen par rapport à élevé) et l'occupation (manuelle par rapport à non manuelle). Les analyses ont été réalisées avec la version 19 du Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 19).

**Chapitre III**  
**RÉSULTATS**

## **1. Description des caractéristiques sociodémographiques et de santé des hommes et des femmes des cinq populations à l'étude**

Le tableau V présente les caractéristiques des participants des cinq sites de l'IMIAS. Les caractéristiques démographiques des participants sont présentées séparément selon le sexe et l'âge des participants. Dans la littérature scientifique, le sexe est en effet une variable prédisposante qui entraîne à faire une distinction dans la consommation des psychotropes qui n'est pas en faveur des femmes. Il est aussi établi que plus l'âge est avancé, plus la consommation de ces médicaments est élevée.

**Tableau V : Caractéristiques des participants de l'IMIAS**

Variables	Natal (Brazil)		Manizales (Colombia)		Tirana (Albania)		St-Hyacinthe (Quebec)		Kingston (Ontario)	
	H (N=192)	F (N=210)	H (N=198)	F (N=202)	H (N=188)	F (N=206)	H (N=191)	F (N=210)	H (N=186)	F (N=212)
<b>Âge</b>										
65-69	52,1	54,8	56,6	50,5	46,3	52,4	66	61,4	59,7	52,8
70-74	47,9	45,2	43,4	49,5	53,7	47,6	34	38,6	40,3	47,2
<b>Éducation</b>	P=0,051		P=0,000		P=0,000		P=0,162		P=0,401	
Moins ou égal au secondaire	70,3	84,8	69,7	77,7	8,0	14,6	7,3	6,7	1,1	0,0
Secondaire complété et plus	29,7	15,2	30,3	22,3	92,0	85,4	92,7	93,3	98,9	100,0
<b>Revenu</b>	P=0,000		P=0,000		P=0,002		P=0,000		P=0,000	
1= Faible/ 2= Moyen	47,9	78,6	71,7	91,6	60,6	75,7	51,9	91,9	31,2	57,1
3= Élevé	52,1	21,4	28,3	8,4	39,4	24,3	48,1	8,1	68,8	42,9
<b>Type d'occupation</b>	P=1,000		P=0,053		P=0,036		P=0,617		P=0,018	
Non manuel	10,4	10,5	19,2	11,9	30,9	41,3	47,1	50,0	71,0	81,1
Manuel	89,6	89,5	80,8	88,1	69,1	58,7	52,9	50,0	29,0	18,9
<b>Dépression (CES-D 16 et plus)</b>	P=0,000		P=0,009		P=0,000		P=0,029		P=0,067	
Non	93,8	68,1	82,3	71,3	72,9	53,4	93,7	87,1	94,6	89,2
Oui	6,3	31,9	17,7	28,7	27,1	46,6	6,3	12,9	5,4	10,8
<b>Maladies chroniques</b>	P=0,000		P=0,000		P=0,000		P=0,006		P=0,308	
0 ou 1	55,7	24,3	65,7	45,5	38,8	19,9	52,4	42,9	44,1	42,5
2 ou 3	37,0	56,7	30,8	45,5	48,9	58,3	41,9	42,9	47,8	44,3
4 ou plus	7,3	19,0	3,5	8,9	12,2	21,8	5,8	14,3	8,1	13,2

St-Hyacinthe et Kingston : 1= revenu faible/moyen : moins ou égal à 20 000\$ / an et 20 001\$ à 40 000\$ / an; 2= 40 001\$ et plus / an  
 Natal, Manizales et Tirana : 1= revenu faible/moyen : moins ou égal à 5000\$ / an et 5001\$ à 10 000\$ / an; 2= 10 001\$ et plus / an

Les caractéristiques socioéconomiques ont été regroupées dans des variables catégorisées en deux modalités pour permettre des comparaisons entre ces populations très différentes. Le niveau d'éducation des personnes âgées se compose du niveau moins ou égal au secondaire et du niveau secondaire complété et plus. Le niveau d'éducation le plus bas est observé dans la ville de Natal avec 70,3 % d'hommes et 84,8 % de femmes n'ayant pas fini l'école secondaire ( $p=0,051$ ). Le niveau d'éducation le plus élevé est observé à Kingston avec 98,9 % des hommes et 100 % des femmes ( $p=0,401$ ). Dans les sites en dehors du Canada, les femmes étaient moins instruites que les hommes.

Dans tous les sites, les femmes avaient un revenu inférieur à celui des hommes. Les personnes ayant des revenus élevés sont rencontrées à Kingston : 68,8 % des hommes ont déclaré avoir des revenus élevés par rapport à 42,9 % des femmes enquêtées ( $p=0,000$ ). Les proportions les plus élevées des personnes ayant les revenus les plus faibles se trouvent dans la ville de Manizales avec 71,7 % d'hommes et 91,6 % de femmes ( $p=0,000$ ).

Plus de personnes déclaraient avoir eu une occupation non manuelle dans les sites canadiens. Mais, cette fréquence est cependant plus élevée à Kingston avec 71,0 % d'hommes et 81,1 % de femmes ( $p=0,018$ ). Les personnes ayant eu une occupation manuelle se remarquent plus en Amérique latine et une fréquence plus élevée est notée dans la ville de Natal avec 89,6 % d'hommes et 89,5 % de femmes ( $p=1,000$ ). Dans l'ensemble, dans les sites de l'étude, la proportion d'hommes qui ont eu une occupation manuelle est plus élevée que celle des femmes, à l'exception du site d'Albanie, où les femmes sont plus concernées par l'occupation manuelle ( $p=0,036$ ).

Dans une faible proportion, la dépression est présente dans le site de Kingston, avec 5,4% de participants hommes et 10,8 % de femmes. Dans les sites canadiens, les hommes et les femmes âgés de Saint-Hyacinthe sont plus déprimés (6,3% pour les hommes et 12,9 % pour les femmes) que ceux de Kingston. À Kingston, il n'y a pas de différence significative dans la prévalence de la dépression entre les hommes et les femmes même si ces dernières sont deux fois plus déprimées que les hommes ( $p=0,067$ ). Mais, à St Hyacinthe les femmes se révèlent significativement plus déprimées que les hommes ( $P=0,029$ ).

Les conditions médicales chroniques concernent le nombre de maladies chroniques déclaré par les participants. Les femmes présentent plus de maladies chroniques que les hommes dans tous les sites. Les personnes ayant au plus une maladie chronique se trouvent à Manizales avec 65,7 % d'hommes et 45,5 % de femmes ( $p=0,000$ ). À Tirana, il y a plus de personnes qui ont au moins quatre maladies chroniques avec 12,2 % des hommes et 21,8 % des femmes ( $p=0,000$ ).

## **2. Prévalence d'utilisation des médicaments psychotropes par sexe**

**Tableau VI : Fréquences de l'utilisation des psychotropes chez les hommes par site**

	<i>Natal (Brésil) N=192 (%)</i>	<i>Manizales (Colombie) N=198 (%)</i>	<i>Tirana (Albanie) N=188 (%)</i>	<i>St-Hyacinthe (Québec) N=191 (%)</i>	<i>Kingston (Ontario) N=186 (%)</i>
Anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques (ASH)	1,6	1,0	5,3	8,4	5,4
Antidépresseurs (ADP)	0,5	7,1	1,6	4,7	13,4
Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	2,6	11,6	23,9	12,0	9,7
Au moins un psychotrope (MSN)	3,6	19,2	29,8	22,5	23,7

Le tableau VI montre que parmi les hommes qui utilisent les psychotropes, ce sont les participants résidant à Tirana qui sont les plus grands consommateurs d'au moins un psychotrope (MSN) et d'analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP), soit une fréquence d'utilisation respectivement de 29,8 % et 23,9 %. Les participants qui ont une fréquence de consommation la moins élevée de MSN et d'AEP se rencontrent à Natal avec une utilisation respective de 3,6 % et 2,6 %. Les anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH) sont les plus consommés par les hommes dans le site de Saint-Hyacinthe (8,4 %) contre une consommation de 1,0 % dans le site de Manizales. La plus grande fréquence d'utilisation d'antidépresseurs se remarque à Kingston avec 13,4 % contre seulement 0,5 % à Natal.

**Tableau VII : Fréquence de l'utilisation des psychotropes chez les femmes par site**

	<i>Natal (Brazil) N=210 (%)</i>	<i>Manizales (Colombia) N=202 (%)</i>	<i>Tirana (Albania) N=206 (%)</i>	<i>St-Hyacinthe (Quebec) N=210 (%)</i>	<i>Kingston (Ontario) N=212 (%)</i>
Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (AHS)	3,3	0,0	7,8	12,4	6,6
Antidépresseurs (ADP)	4,8	6,4	0,5	15,7	17,0
Analgsiques/antiépiléptiques/antiParkinson (AEP)	8,6	24,3	24,3	21,0	12,3
Au moins un psychotrope (MSN)	14,8	29,1	30,1	38,1	30,2

Chez les femmes, une fréquence de consommation plus élevée de psychotropes se rencontre à Saint-Hyacinthe avec une utilisation de 38,1 % de MSN et 12,4 % d'ASH; à Tirana et à Manizales, il y a une fréquence d'utilisation élevée d'AEP de 24,3 %; et à Kingston, on observe une fréquence d'utilisation élevée d'ADP de 17,0 %.

**Tableau VIII : Fréquence de l'utilisation des médicaments psychotropes selon le sexe dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites	Homme (%)	Femme (%)	Valeur -p
Natal + Manizales			
Anxiolytiques et Sédatifs/hypnotiques (ASH)	1,3	1,7	0,627
Antidépresseurs (ADP)	3,8	5,6	0,247
Analgsiques/antiépiléptiques/ antiParkinson (AEP)	7,2	16,3	0,000
Au moins un psychotrope (MSN)	11,5	21,8	0,000
Tirana			
Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	5,3	7,8	0,328
Antidépresseurs (ADP)	1,6	0,5	0,272
Analgsiques/antiépiléptiques/ antiParkinson (AEP)	23,9	24,3	0,938
Au moins un psychotrope (MSN)	29,8	30,1	0,947
Saint-Hyacinthe + Kingston			
Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	6,9	9,5	0,186
Antidépresseurs (ADP)	9,0	16,4	0,002
Analgsiques/antiépiléptiques/ antiParkinson (AEP)	10,9	16,6	0,020
Au moins un psychotrope (MSN)	23,1	34,1	0,001

Le tableau VIII montre les fréquences d'utilisation des médicaments psychotropes selon le sexe dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie. Ce tableau indique que les femmes ont plus tendance à consommer toutes sortes de psychotropes que les hommes dans tous les sites, sauf en ce qui concerne les ADP dans le site de Tirana, où la fréquence de consommation de ces psychotropes est extrêmement faible. La fréquence de consommation d'AEP est significativement plus élevée chez les femmes que chez les hommes en Amérique latine, à l'instar de la fréquence de la consommation de MSN. Dans les sites canadiens, les femmes ont une fréquence de consommation significativement plus élevée d'ADP, d'AEP et de MSN ( $p=0,001$ ) par rapport à celle des hommes.

### **3. Le mode d'acquisition des médicaments dans les différents sites**

**Tableau IX : Fréquence de médicaments sous prescription médicale (med) et de médicaments librement procurés (overmed) et consommés par les personnes âgées**

	Natal (Brésil)		Manizales (Colombie)		Tirana (Albanie)		St-Hyacinthe (Québec)		Kingston (Ontario)	
	Med (%)	OverMed (%)	Med (%)	OverMed (%)	Med (%)	OverMed (%)	Med (%)	OverMed (%)	Med (%)	OverMed (%)
<b>Anxiolytiques et sédatifs/hypnoti- ques (AHS)</b>	2,2	0,2	0,5	0,0	3,8	2,8	10,2	0,2	6,0	0,0
<b>Antidépresseurs (ADP)</b>	2,7	0,0	6,8	0,0	0,8	0,3	10,5	0,2	15,3	0,0
<b>Analgésiques/ antiépileptiques/ antiParkinson (AEP)</b>	5,2	0,5	17,5	1,3	1,5	23,1	14,0	3,7	10,1	1,5
<b>Au moins un psychotrope (MSN)</b>	9,0	0,7	23,8	1,8	6,9	25,1	28,9	4,2	26,4	1,5

Le tableau IX présente le mode d'acquisition des médicaments par les personnes âgées dans les différents sites. Dans tous les sites, la fréquence des médicaments procurés sous ordonnance est largement plus élevée que celle des médicaments procurés librement, à l'exception du site de Tirana. Dans ce site, l'acquisition sans ordonnance d'AEP est de 23,1 %, soit quinze fois plus élevée que celle des médicaments procurés sous ordonnance



(1,5 %), et la fréquence des MSN procurés sans ordonnance (25,1 %) est trois fois plus élevée que celle des médicaments acquis sous ordonnance (6,9 %). Dans tous les sites, les ADP sont procurés seulement sous ordonnance, à l'exception des sites de Saint-Hyacinthe et de Tirana, où il est possible de se procurer ces médicaments sans ordonnance. À noter que la fréquence d'acquisition de ces psychotropes y est tout de même faible : 0,2 % et 0,3 % respectivement. À Tirana, le pourcentage de personnes qui la fréquence de consommation des AHS sans ordonnance est de 0,42 %. À Saint-Hyacinthe et à Natal, ces proportions sont très faibles. À Kingston et à Manizales, les personnes se procurent les ASH uniquement sous prescription médicale.

#### **4. Prévalence de la consommation des psychotropes par l'éducation, le revenu et l'occupation selon les sites de recherche**

**Tableau X : Fréquence de l'utilisation des médicaments psychotropes selon l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		Moins ou égal au secondaire (%)	Secondaire complété et plus (%)	Valeur -p
Natal + Manizales	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	1,8	0,5	0,196
	Antidépresseurs (ADP)	3,8	7,7	0,024
	Analgésiques/ antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	13,0	8,2	0,075
	Au moins un psychotrope (MSN)	17,3	15,5	0,558
	Tirana	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	6,7	6,6
Antidépresseurs (ADP)		2,2	0,9	0,391
Analgésiques/ antiépileptiques/antiParkinson (AEP)		20,0	24,6	0,493
Au moins un psychotrope (MSN)		24,4	30,7	0,392
Saint-Hyacinthe + Kingston		Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	10,0	8,2
	Antidépresseurs (ADP)	23,3	12,5	0,082
	Analgésiques/ antiépileptiques/ antiParkinson (AEP)	23,3	13,5	0,128
	Au moins un psychotrope (MSN)	43,3	28,3	0,076

**Tableau XI : Fréquence de l'utilisation des médicaments psychotropes selon le revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		Faible/Moyen (%)	Élevé (%)	Valeur -p
Natal + Manizales	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	1,0	2,8	0,073
	Antidépresseurs (ADP)	4,6	5,0	0,802
	Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	13,7	6,9	0,008
	Au moins un psychotrope (MSN)	33,6	22,2	0,000
Tirana	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	5,2	9,7	0,095
	Antidépresseurs (ADP)	0,7	1,6	0,423
	Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	25,2	21,8	0,462
	Au moins un psychotrope (MSN)	30,4	29,0	0,788
Saint-Hyacinthe + Kingston	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	9,4	6,5	0,141
	Antidépresseurs (ADP)	14,6	11,1	0,147
	Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	17,5	8,6	0,000
	Au moins un psychotrope (MSN)	33,6	22,2	0,000

**Tableau XII : Fréquence de l'utilisation des médicaments psychotropes selon l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		Manuelle (%)	Non manuelle (%)	Valeur -p
Natal + Manizales	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	1,6	1,0	0,630
	Antidépresseurs (ADP)	3,7	11,5	0,000
	Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	12,9	4,8	0,017
	Au moins un psychotrope (MSN)	16,9	16,3	0,887
Tirana	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	6,4	7,0	0,812
	Antidépresseurs (ADP)	1,6	0,0	0,129
	Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	22,3	27,3	0,268
	Au moins un psychotrope (MSN)	28,3	32,9	0,340
Saint-Hyacinthe + Kingston	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)	10,3	7,0	0,099
	Antidépresseurs (ADP)	13,3	12,6	0,772
	Analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP)	16,3	12,4	0,122
	Au moins un psychotrope (MSN)	31,3	27,5	0,242

La fréquence de consommation de psychotropes est plus élevée chez les personnes ayant un faible niveau d'éducation que chez les personnes ayant un niveau élevé d'éducation dans tous les sites, à l'exception des sites de l'Amérique latine, où les personnes ayant un niveau secondaire complété et plus ont une fréquence d'un usage plus élevé et significatif d'ADP que les personnes ayant un niveau moins ou égal au secondaire. Aussi, dans le site d'Albanie, les personnes ayant un niveau d'éducation élevé ont une fréquence de consommation plus élevée d'AEP que les personnes ayant un niveau d'éducation faible (tableau X).

Par rapport à la consommation des personnes à revenu élevé, la fréquence de consommation de tous les psychotropes est élevée dans les sites du Canada quand le niveau de revenu des participants est faible/moyen. Dans les sites de l'Amérique latine et d'Albanie, la fréquence de consommation d'ASH et d'ADP est plus élevée chez les

personnes à revenu élevé que chez celles à revenu faible. La fréquence d'utilisation des AEP et des MSN selon le revenu est significativement élevée dans les sites du Canada ( $p=0,000$  et  $p=0,000$ ) et de l'Amérique latine ( $p=0,008$  et  $p=0,000$ ) chez les personnes de revenu faible/moyen par rapport aux personnes à revenu élevé. Dans le site de Tirana, cette fréquence de consommation est aussi plus élevée quand les revenus sont faibles/moyens par rapport aux revenus élevés, même si cette différence dans l'utilisation de ces psychotropes n'est pas significative (tableau XI). Les personnes à occupation manuelle ont une fréquence de consommation plus élevée de psychotropes que les personnes à occupation non manuelle dans tous les sites. Dans les sites de l'Amérique latine, la fréquence de consommation d'AEP est même significativement plus élevée ( $p=0,017$ ) chez les personnes à occupation manuelle que chez les personnes à occupation non manuelle. Mais, la fréquence de consommation d'ADP est significativement plus élevée ( $p=0,000$ ) chez les personnes à occupation non manuelle que chez les personnes à occupation manuelle dans ce même site. Dans le site de Tirana, les personnes à occupation non manuelle ont une fréquence de consommation plus d'ASH et de MSN que les personnes à occupation manuelle (tableau XII).

## 5. Analyse multivariée entre la consommation des psychotropes et la position socioéconomique

### 5.1 Association de la consommation des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques (ASH) et de la position socioéconomique

**Tableau XIII :** Ratios de prévalence de la consommation des anxiolytiques et des sédatifs/hypnotiques (ASH) en fonction de l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	Moins ou égal au secondaire	3,07	(0,45; 21,20)	0,253
	Secondaire complété et plus	Réf.		
	Manizales	0,27	(0,06; 1,21)	0,087
Tirana	Natal	Réf.		
	Moins ou égal au secondaire	0,84	(0,25; 2,78)	0,774
	Secondaire complété et plus	Réf.		
Kingston + Saint-Hyacinthe	Moins ou égal au secondaire	0,82	(0,26; 2,66)	0,747
	Secondaire complété et plus	Réf.		
	Kingston	0,58	(0,36; 0,93)	0,024
	St-Hyacinthe	Réf.		

Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.

**Tableau XIV : Ratios de prévalence de la consommation des anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH) en fonction du revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	0= Faible/Moyen	0,40	(0,13; 1,22)	0,109
	1= Élevé	Réf.		
	Manizales	0,33	(0,07; 1,54)	0,159
Tirana	Natal	Réf.		
	0= Faible/Moyen	0,43	(0,20; 0,94)	0,034
	1= Élevé	Réf.		
Kingston + Saint-Hyacinthe	0= Faible/Moyen	1,14	(0,67; 1,94)	0,634
	1= Élevé	Réf.		
	Kingston	0,62	(0,38; 1,01)	0,055
	St-Hyacinthe	Réf.		

Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.

**Tableau XV : Ratios de prévalence de la consommation des anxiolytiques et des sédatifs/hypnotiques (ASH) en fonction de l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	Manuel	1,44	(0,18; 11,22)	0,729
	Non manuel	Réf.		
Tirana	Manizales	0,27	(0,06; 1,15)	0,077
	Natal	Réf.		
	Manuel	0,87	(0,41; 1,84)	0,709
Kingston + Saint Hyacinthe	Non manuel	Réf.		
	Manuel	1,25	(0,75; 2,07)	0,397
	Kingston	0,63	(0,38; 1,04)	0,073
	St-Hyacinthe	Réf.		

**Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.**

Les tableaux XIII, XIV et XV indiquent qu'il existe une association entre les facteurs socioéconomiques et la consommation d'ASH au Canada, en Amérique latine et en Albanie en contrôlant pour le site, l'âge et le sexe, la dépression et le nombre de maladies chroniques.

Le tableau XIII indique qu'il n'y a aucune association significative entre la consommation d'ASH et l'éducation.

Le tableau XIV montre qu'en Albanie, les personnes ayant un revenu faible/moyen ont une fréquence de consommation significativement moins élevée d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques que les personnes ayant un revenu élevé avec un ratio de prévalence de 0,43 et un intervalle de confiance à 95% de (0,20; 0,94). En Amérique latine, il existe



une association entre la consommation d'ASH et le revenu, c'est-à-dire que les personnes ayant un faible revenu ont une fréquence d'utilisation moins élevée d'ASH que celles ayant un revenu élevé (RP=0,40). Toutefois, l'intervalle de confiance de 95% est large (0,13; 1,22). Au Canada, il n'y a pas d'association entre le revenu et la consommation d'ASH.

Le tableau XV montre qu'il n'y a pas d'association entre l'occupation et la consommation d'ASH. En conclusion, la consommation d'ASH est associée au faible revenu en Albanie et probablement en Amérique latine. L'occupation et l'éducation ne sont pas reliées à la consommation d'ASH.

**5.2. Association de la consommation des antidépresseurs (ADP) et de la position socioéconomique**

**Tableau XVI : Ratios de prévalence de la consommation des antidépresseurs (ADP) en fonction de l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	Moins ou égal au secondaire	0,39	(0,20; 0,73)	0,003
	Secondaire complété et plus Manizales	Réf. 2,52	(1,30; 4,91)	0,006
Tirana	Natal	Réf.		
	Moins ou égal au secondaire Secondaire complété et plus	-----	-----	-----
Kingston + Saint-Hyacinthe	Moins ou égal au secondaire	2,55	(1,23; 5,26)	0,011
	Secondaire complété et plus Kingston	Réf. 1,61	(1,09; 2,39)	0,017
	St-Hyacinthe	Réf.		

**Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.**

**Tableau XVII : Ratios de prévalence de la consommation des antidépresseurs (ADP) en fonction du revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	0= Faible/Moyen	0,53	(0,26; 1,07)	0,078
	1= Élevé	Réf.		
	Manizales	2,96	(1,47; 5,99)	0,002
Tirana	Natal	Réf.		
	0= Faible/Moyen	-----	-----	-----
	1= Élevé			
Kingston + Saint-Hyacinthe	0= Faible/Moyen	1,27	(0,86; 1,89)	0,230
	1= Élevé	Réf.		
	Kingston	1,52	(1,04; 2,24)	0,032
	St-Hyacinthe	Réf.		

**Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.**

**Tableau XVIII : Ratios de prévalence de la consommation des antidépresseurs (ADP) en fonction de l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	Manuel	0,31	(0,16; 0,59)	0,000
	Non manuel	Réf.		
	Manizales	2,47	(1,26; 4,83)	0,008
Tirana	Natal	Réf.		
	Manuel	-----	-----	-----
Kingston + Saint-Hyacinthe	Non manuel	Réf.		
	Manuel	1,31	(0,88; 1,92)	0,178
	Kingston	1,59	(1,10; 2,31)	0,014
	St-Hyacinthe	Réf.		

**Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.**

Les tableaux XVI, XVII et XVIII illustrent l'association qui existe entre les antidépresseurs et les facteurs socioéconomiques en contrôlant pour l'âge, le sexe, le nombre de maladies chroniques et la dépression. Les personnes ayant un niveau d'éducation moins ou égal au secondaire ont une fréquence de consommation moins élevée d'ADP que les personnes qui ont un niveau d'étude secondaire complété à Manizales (RP=0,39). Cette association est forte et va dans le sens opposé des sites canadiens (RP=2,55). Dans le site d'Albanie, la fréquence de consommation d'ADP est presque nulle (< 2 %), ce qui ne nous permet pas d'estimer l'association selon l'éducation (tableau XVI).

Le tableau XVII montre qu'il n'existe pas d'association entre le revenu et la consommation d'antidépresseurs au Canada. En Amérique latine, toutefois, les résultats suggèrent que les personnes de faible revenu ont une fréquence de consommation deux fois moins élevée que celle des personnes ayant un revenu élevé (RP=0,53), et ce, malgré un intervalle de confiance à 95% large de (0,26; 1,07). Dans le site d'Albanie, la fréquence de

consommation d'ADP est pratiquement nulle ( $< 2\%$ ), ce qui ne nous permet pas d'estimer l'association selon le revenu. Dans les sites de l'Amérique latine, les personnes à occupation manuelle ont une fréquence de consommation significativement ( $RP=0,31$ ) moins élevée d'ADP que les personnes à occupation non manuelle avec un intervalle de confiance de 95% (0,16; 0,59). Dans le site d'Albanie, la fréquence de consommation d'ADP est presque nulle ( $< 2\%$ ), ce qui ne nous permet pas d'estimer l'association selon l'occupation (tableau XVIII).

En résumé, en Amérique latine, les personnes ayant un bon revenu et une occupation non manuelle ont une fréquence de consommation plus élevée d'antidépresseurs, tandis qu'il n'y a pas de gradient socioéconomique dans leur utilisation au Canada. En Albanie, les médicaments antidépresseurs ne sont pas consommés malgré la prévalence élevée de la dépression dans sa population.

### 5.3. Association des analgésiques, antiépileptiques, antiParkinson (AEP) et de la position socioéconomique

**Tableau XIX :** Ratios de prévalence de la consommation des analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP) en fonction de l'éducation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	Moins ou égal au secondaire	1,36	(0,81; 2,29)	0,247
	Secondaire complété et plus Manizales	Réf. 3,53	(2,28; 5,47)	0,000
Tirana	Natal	Réf.		
	Moins ou égal au secondaire Secondaire complété et plus	0,78 Réf.	(0,42; 1,45)	0,440
Kingston + Saint-Hyacinthe	Moins ou égal au secondaire	1,35	(0,62; 2,94)	0,447
	Secondaire complété et plus Kingston	Réf. 0,66	(0,46; 0,96)	0,028
	St-Hyacinthe	Réf.		

Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.

**Tableau XX : Ratios de prévalence de la consommation des analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP) en fonction du revenu dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	0= Faible/Moyen	1,13	(0,66; 1,95)	0,651
	1= Élevé	Réf.		
	Manizales	3,42	(2,20; 5,31)	0,000
Tirana	Natal	Réf.		
	0= Faible/Moyen	1,11	(0,75; 1,66)	0,598
	1= Élevé	Réf.		
Kingston + Saint-Hyacinthe	0= Faible/Moyen	1,64	(1,06; 2,54)	0,025
	1= Élevé	Réf.		
	Kingston	0,75	(0,52; 1,08)	0,124
	St-Hyacinthe	Réf.		

**Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.**

**Tableau XXI : Ratios de prévalence de la consommation des analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson (AEP) en fonction de l'occupation dans les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie**

Sites		RP	IC95%	Valeur -p
Natal + Manizales	Manuel	2,63	(1,07; 6,44)	0,034
	Non manuel	Réf.		
	Manizales	3,57	(2,30; 5,54)	0,000
Tirana	Natal	Réf.		
	Manuel	0,82	(0,58; 1,17)	0,278
	Non manuel	Réf.		
Kingston + Saint-Hyacinthe	Manuel	1,16	(0,81; 1,68)	0,411
	Non manuel	Réf.		
	Kingston	0,68	(0,47; 0,98)	0,037
	St-Hyacinthe	Réf.		

**Contrôle du site, de l'âge et du sexe, de la dépression et du nombre de maladies chroniques et comparaison entre sites regroupés s'il y a lieu.**

Les tableaux XIX, XX et XXI montrent l'association qui existe entre la consommation d'AEP et les facteurs socioéconomiques. Le tableau XIX révèle qu'il n'y a pas d'association significative dans tous les sites entre l'éducation et l'usage d'AEP.

Dans le tableau XX, nous remarquons que c'est seulement dans les sites du Canada que les personnes ayant un revenu faible/moyen ont une fréquence de consommation plus élevée d'AEP que les personnes ayant un revenu élevé, avec un intervalle de confiance de 95% (1,06; 2,54).

Le tableau XXI indique que les personnes à occupation manuelle ont une fréquence de consommation plus élevée d'AEP que les personnes à occupation non manuelle dans les sites de l'Amérique latine, avec un ratio de prévalence de 2,63 et un intervalle de confiance de 95% (1,07; 6,44).



#### 5.4. Analyse multivariée : modèle final

**Tableau XXII : Ratios de prévalence de la consommation des ASH, des ADP et des AEP dans l'ensemble des sites**

	Anxiolytiques et sédatifs/hypnotiques (ASH)		Antidépresseurs (ADP)		Analgésiques/ antiépileptiques/ antiParkinson (AEP)	
	RP	IC95%	RP	IC95%	RP	IC95%
<b>Âge</b>						
65-69	0,96	(0,66; 1,39)	1,00	(0,74; 1,36)	0,78	(0,64; 0,96)
70-74	Réf.		Réf.		Réf.	
<b>Sexe</b>						
Homme	0,74	(0,50; 1,10)	0,66	(0,47; 0,92)	0,75	(0,60; 0,94)
Femme	Réf.		Réf.		Réf.	
<b>Éducation</b>						
Moins ou égal au secondaire	1,02	(0,57; 1,81)	0,74	(0,36; 1,51)	0,89	(0,68; 1,16)
Secondaire complété et plus	Réf.		Réf.		Réf.	
<b>Revenu</b>						
0= Faible/Moyen	0,69	(0,45; 1,07)	1,03	(0,72; 1,47)	1,30	(0,99; 1,71)
1= Élevé	Réf.		Réf.		Réf.	
<b>Type d'occupation</b>						
Manuelle	1,23	(0,79; 1,92)	0,99	(0,68; 1,45)	1,14	(0,88; 1,47)
Non manuelle	Réf.		Réf.		Réf.	
<b>Dépression (CES-D 16 et plus)</b>						
Non	0,63	(0,39; 1,00)	0,48	(0,32; 0,70)	0,84	(0,65; 1,08)
Oui	Réf.		Réf.		Réf.	
<b>Maladies chroniques</b>						
0 ou 1	0,52	(0,29; 0,94)	1,25	(0,69; 2,23)	0,70	(0,50; 0,99)
2 ou 3	0,76	(0,46; 1,27)	1,56	(0,89; 2,74)	1,02	(0,76; 1,37)
4 ou plus	Réf.		Réf.		Réf.	
<b>Sites</b>						
Kingston	2,92	(1,28; 6,63)	5,03	(2,13; 11,88)	2,13	(1,26; 3,59)
St-Hyacinthe	5,29	(2,56; 10,95)	3,60	(1,56; 8,30)	3,03	(1,89; 4,86)
Tirana	2,49	(1,14; 5,44)	0,263	(0,073; 0,944)	3,76	(2,35; 6,01)
Manizales	0,23	(0,05; 1,06)	2,41	(1,22; 4,76)	3,20	(2,05; 4,99)
Natal	Réf.		Réf.		Réf.	

Le tableau XXII présente notre modèle final, qui prend en compte l'ensemble des participants de l'IMIAS. Ce modèle intègre les conditions médicales chroniques, y compris le nombre de maladies chroniques du participant, ainsi que la présence de dépression chez la personne âgée. Néanmoins, ce modèle cache les inégalités socioéconomiques puisqu'ils sont opposés au Canada et en Amérique Latine.

Les personnes les moins âgées ont une fréquence de consommation moins élevée d'ASH que les personnes plus âgées. Les personnes moins âgées ont même une fréquence de consommation significativement moins élevée d'AEP que les personnes plus âgées : ratio de prévalence de 0,78 et intervalle de confiance à 95% de (0,64; 0,96). Les hommes ont une fréquence de consommation moins élevée d'ADP que les femmes. L'association est significative : ratio de prévalence de 0,66 et intervalle de confiance à 95% de (0,47; 0,92). Ils ont également une fréquence de consommation moins élevée d'AEP : ratio de prévalence de 0,75 et intervalle de confiance à 95% de (0,60; 0,94). Les hommes ont aussi une fréquence de consommation moins élevée de psychotropes anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques que les femmes : ratio de prévalence de 0,74 et intervalle de confiance à 95% de (0,50; 1,10). Toutefois, cette consommation n'est pas significative.

Aucune association n'existe entre la consommation de psychotropes et l'éducation ou l'occupation une fois que l'âge, le sexe, le site, les maladies chroniques et la dépression sont pris en compte dans les analyses. Les participants ayant un revenu faible/moyen ont une fréquence de consommation moins élevée d'ASH, mais une tendance se profile dans leur fréquence de consommation d'AEP, qui est plus élevée que chez les participants ayant un revenu élevé. Des différences se remarquent dans la fréquence de consommation des médicaments psychotropes par site, même après le contrôle de l'âge, du sexe, de la position socioéconomique, des maladies chroniques et de l'état dépressif. Dans les sites canadiens, les personnes âgées ont une fréquence de consommation plus élevée de psychotropes que celle des sites hors du Canada. Les personnes âgées à Manizales ont une fréquence de consommation moins élevée d'ASH et les personnes âgées d'Albanie ne consomment pas d'ADP.

**Chapitre IV**  
**DISCUSSION**

Le but de notre étude était de déterminer les inégalités socioéconomiques liées à la consommation de médicaments psychotropes chez les hommes et les femmes âgés de 65 à 74 ans et vivant en communauté dans deux villes du Canada (Kingston et Saint-Hyacinthe), deux villes de l'Amérique latine (Manizales en Colombie et Natal au Brésil) et une ville en Europe (Tirana en Albanie). En utilisant des termes épidémiologiques dans cette étude portant sur les inégalités sociales dans la consommation de médicaments psychotropes chez les personnes âgées, les facteurs sociodémographiques (l'âge et le sexe), le statut de santé physique (le nombre de maladies chroniques) et le statut de santé mentale (la dépression) étant considérés comme variables confondantes dans l'estimation des associations, nous mesurons les ratios de prévalence entre la variable dépendante (l'utilisation de médicaments psychotropes) et l'exposition, la position socioéconomique mesurée par des indicateurs d'éducation, de revenu et d'occupation.

Dans des termes plus théoriques, notre étude a utilisé le modèle comportemental d'Andersen pour examiner la question de recherche suivante : Y a-t-il un gradient socioéconomique associé à la consommation des psychotropes chez les personnes âgées de 65 ans à 74 ans? La littérature n'a pas répondu à cette question malgré la fréquence d'utilisation des médicaments psychotropes dans cette tranche d'âge et les conséquences néfastes d'une utilisation inappropriée. Le peu d'études qui ont examiné cette question n'ont pas donné de résultats consistants et sont limitées par leur choix d'indicateurs socioéconomiques et de médicaments psychotropes.

Nous avons adapté le modèle d'Andersen pour examiner notre question de recherche en considérant que : 1) l'éducation et l'occupation sont des variables facilitantes au même titre que le revenu dans l'utilisation de médicaments chez les personnes âgées, puisqu'elles éliminent les barrières qui limitent cette utilisation et qui sont liées aux connaissances sur les maladies et les médicaments et à l'autonomie et les relations sociales. Ces variables caractérisent, dans la plupart des sociétés, les personnes qui ont des occupations non manuelles et un niveau d'instruction élevé, comme le montrent Tannenbaum, Martin et al. (Tannenbaum, Martin et al. 2014). Ces derniers soulignent en

effet que dans une ère de multimorbidité, de polymédication et de traitements coûteux, l'éducation directe des personnes âgées constitue une stratégie prometteuse pour enrayer la surconsommation et réduire le risque d'effets nocifs des médicaments psychotropes; 2) l'âge et le sexe sont des variables prédisposantes, puisqu'ils peuvent refléter, même de façon imparfaite, la naissance et le genre dans chacun des sites de recherche ainsi que leur système de croyances et leur attitudes vis-à-vis de la santé et des médicaments; 3) le nombre de maladies chroniques et la dépression sont des indicateurs de la morbidité physique et mentale de la personne âgée, c'est-à-dire de ses besoins en matière de santé; 4) le site de recherche représente autant la société que le système de santé pour chaque personne âgée. Dans notre étude, un modèle global a été adapté pour le site de recherche ainsi que des modèles spécifiques pour les régions nord-américaines, d'Amérique latine et de l'Albanie. Nous considérons que le modèle d'Andersen est le modèle adéquat pour examiner les inégalités sociales dans l'utilisation des psychotropes chez les personnes âgées, puisque dans la littérature, on utilise largement ce modèle dans le but d'examiner les inégalités sociales qui existent dans l'utilisation des services de santé de toute sorte chez les personnes âgées et d'autres populations.

Nos résultats démontrent que globalement, le revenu est l'indicateur le plus révélateur des inégalités sociales dans la consommation de médicaments psychotropes. Des indications suggèrent également que les personnes à faible revenu ont une fréquence d'utilisation moins élevée d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques, mais qu'elles ont une fréquence de consommation plus élevée de médicaments analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson que les personnes à revenu moyen et élevé.

Dans les analyses par région, nos résultats sont plus diversifiés. Concernant la consommation de médicaments anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques, sa fréquence est moins élevée chez les personnes qui ont un faible revenu en Amérique latine et à Tirana. Au Canada, il n'existe pas d'inégalités entre les riches et les pauvres. Concernant l'utilisation des antidépresseurs dans les sites, on constate qu'au Canada, sa fréquence est plus élevée chez les personnes qui n'ont pas fini l'école secondaire. En Amérique latine, ce

sont les plus instruits, les plus riches et les travailleurs non manuels qui ont une fréquence d'utilisation le plus élevée d'antidépresseurs. Quant à l'utilisation des analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson dans les sites au Canada, les personnes âgées ayant un faible revenu ont une fréquence d'utilisation plus élevée de ces psychotropes que celles qui ont un revenu élevé. En Amérique latine, parmi les personnes ayant eu une occupation, ce sont celles qui ont eu une occupation manuelle qui ont une fréquence d'utilisation la plus élevée d'analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson.

Nous avons observé de grandes différences dans les fréquences d'utilisation des psychotropes. La fréquence de consommation de ces médicaments est beaucoup plus élevée au Canada que dans les sites à l'extérieur du Canada. Ces différences entre les sites de recherche se maintiennent après l'adaptation des variables prédisposantes (âge et sexe), facilitantes (site) et des besoins (dépression et maladies chroniques). En Albanie, il n'y a presque pas d'utilisation d'antidépresseurs. Par contre, il y a une fréquence d'utilisation assez élevée (presque aussi élevée qu'au Canada) d'anxiolytiques, sédatifs, hypnotiques et d'analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson. La faible fréquence d'utilisation d'antidépresseurs en Albanie s'explique par trois principales raisons selon les chercheurs du département de pharmacologie et de psychiatrie, qui utilisent les données de l'Institut d'assurance maladie de ce pays (communication personnelle). La première raison est la stigmatisation entourant la dépression, qui était généralement considérée comme un tabou ou un signe de faiblesse durant la période communiste que l'Albanie a connue. Ainsi, les habitants du pays, en particulier les personnes âgées, évitent d'évoquer toute souffrance liée à une dépression ou se murent dans le déni lorsqu'ils sont interrogés. Les personnes déprimées préféraient révéler des signes cliniques plus concentrés sur des troubles du sommeil. La deuxième raison est reliée aux professionnels de la santé (pharmaciens, médecins généralistes), qui considèrent souvent la dépression comme une psychose. Ainsi, les prescripteurs voient les antidépresseurs comme une forme de « traitement très puissant » par rapport aux anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques (comme le diazépam), qui sont plus populaires chez ces professionnels. La dernière raison est le coût prohibitif de ces médicaments par rapport à celui des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques. Tous les

médicaments psychotropes sont beaucoup plus utilisés au Canada qu'en Amérique latine, même en contrôlant pour tous les facteurs dans les modèles, particulièrement les médicaments anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques. La seule exception est la population de Tirana, qui a une fréquence d'utilisation élevée d'analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson et d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques.

Nous avons trouvé également une prévalence de consommation de tous les trois types de psychotropes chez les femmes mais pas chez les hommes. Néanmoins, cet excès de consommation de psychotropes chez les femmes est faible ou inexistant dans les sites canadiens, tandis qu'il est grand dans les sites de recherche hors du Canada. Comme l'écart homme-femme persiste après le contrôle des variables socioéconomiques et de santé, nous croyons qu'il est relié aux inégalités qui existent entre les hommes et les femmes dans les sites non canadiens et qu'il pourrait être relié à l'image féminine qu'on donne à la maladie, à la consultation des services de santé ainsi qu'à la plus grande utilisation des services de première ligne par les femmes dans nos sites de recherche non canadiens. Aussi ce sujet devrait-il faire l'objet d'une recherche additionnelle. Finalement, comme nous pouvons nous y attendre, la fréquence d'utilisation des anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques et des antidépresseurs est reliée à la symptomatologie dépressive élevée. Quant à la comorbidité des maladies chroniques, elle est reliée à la fréquence de consommation d'analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson et d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques, mais pas à celle des antidépresseurs.

Notre étude, comme toute autre étude scientifique, comporte des limites. La première limite dont il faut tenir compte est la signification différente qui est donnée aux catégories de variables socioéconomiques. Dans les pays développés comme le Canada, l'occupation manuelle n'a pas le même contenu que celle appréhendée dans les pays à revenu intermédiaire. Aussi, le revenu des personnes âgées est nettement plus élevé dans les sites du Canada que celui observé dans les sites situés dans les autres pays. Cela est évidemment lié au niveau différent de développement économique des pays considérés dans notre étude. Il faut également noter que les personnes âgées ont des revenus beaucoup

moins élevés que pendant leur période de vie active. Mais, il convient de retenir que les personnes qui ont accumulé plus de ressources matérielles et financières pendant leurs moments de pleine activité bénéficient d'une meilleure qualité de vie que celles qui étaient moins nantis. Les standards de l'éducation ne sont pas les mêmes dans les différents sites et les niveaux de scolarité des personnes âgées ne sont pas équivalents au regard de la catégorisation de cette variable (Lynch et Kaplan 2000; Grundy et Holt 2001). Dans notre travail, chaque variable socioéconomique a été subdivisée en deux niveaux afin de tenir compte de la difficulté de comparabilité liée au niveau de développement économique des pays où les sites de l'étude ont été choisis. Ainsi, afin de faciliter l'interprétation des mesures d'association, l'estimation des associations a été présentée sur les sites du Canada, de l'Amérique latine et d'Albanie en insistant plutôt sur la localisation du site. La deuxième limite concerne la considération qui est faite de la consommation de psychotropes chez les personnes âgées, qui est basée sur l'utilisation de ces médicaments dans les deux dernières semaines qui ont précédé le jour de la collecte des données. Ainsi, la consommation chronique et la consommation occasionnelle des médicaments psychotropes ont été considérées comme équivalentes. Or ces deux types de consommation sont très différents. Quant à la troisième limite, l'étude de l'IMIAS n'a pas recueilli d'informations sur les croyances et l'attitude des personnes âgées vis-à-vis des médicaments psychotropes, car ceux-ci pourraient être associés à la position socioéconomique et à la consommation, en particulier à l'éducation et à l'occupation. La taille de l'échantillon constitue la quatrième limite. L'étude par site de recherche limite la puissance des analyses, ce qui nous a obligés à faire des analyses par région en contrôlant par le site même si cette option réduit considérablement toute forme de généralisation des résultats de la recherche.

Malgré ces limites, notre étude comporte des forces importantes. Tout d'abord, elle est la toute première étude dans les pays hors du Canada. Nous n'avons pas trouvé d'études sur les inégalités sociales dans l'utilisation des psychotropes chez les personnes âgées de ces pays ni dans la littérature consultée en Medline ni dans les recherches spécifiques qu'ont effectuées nos équipes de recherche locales dans les trois pays concernés. Ensuite, notre travail est l'un des premiers qui ait pris en compte les trois indicateurs de la position



socioéconomique pour examiner les inégalités sociales dans l'utilisation des psychotropes. Une autre force est que nous avons utilisé une méthode de collecte de données uniforme et rigoureuse dans les cinq sites. Aussi, cette étude a permis d'établir l'existence d'inégalités socioéconomiques associées à l'usage de médicaments psychotropes chez les hommes et les femmes âgés de 65 à 74 ans et vivant dans des contextes où l'économie est développée et où les revenus sont moyens.

Enfin, l'absence d'études sur la consommation des psychotropes chez les personnes âgées dans des pays d'Amérique latine comme le Brésil et la Colombie et en Albanie ouvre un vaste champ de recherches prometteuses sur l'impact de l'utilisation de ces médicaments sur la santé des aînés. De plus, les personnes âgées à revenu faible se trouvent être celles qui portent le plus le fardeau de la consommation des psychotropes, des études futures pourraient rechercher le rôle des prescripteurs dans la prise en charge de cette couche de la population.

## Conclusion

Dans cette étude, nous avons utilisé les données issues de la première vague de données collectées en 2012 par l'International Mobility in Aging Study (IMIAS) pour examiner les inégalités sociales existant dans la consommation de médicaments psychotropes chez les personnes âgées de 65 à 74 ans vivant en communauté. Il ressort de notre étude qu'il existe des inégalités socioéconomiques liées à la consommation de ces médicaments chez les personnes âgées.

Parmi les indicateurs de la position socioéconomique, le revenu serait un des facteurs les plus révélateurs des inégalités socioéconomiques liées à la consommation des psychotropes chez les personnes âgées. En contrôlant les facteurs démographiques, prédisposants, facilitants et de besoins, les personnes à faible revenu ont une fréquence de consommation plus élevée d'analgésiques/antiépileptiques/antiParkinson et une fréquence de consommation moins élevée d'anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques que les personnes à revenu élevé.

Dans les analyses par site, la fréquence de consommation des antidépresseurs était associée au faible niveau d'instruction et au faible revenu au Canada et la fréquence d'utilisation d'analgésiques/antiépileptiques/antiparkinson était associée au faible revenu. En Amérique Latine, le contraire était observé. La consommation des antidépresseurs était associée à un niveau d'instruction élevé et à un bon revenu tandis que l'utilisation des analgésiques/antiépileptiques/antiparkinson était associée à une occupation manuelle. En Albanie, les antidépresseurs n'étaient pas utilisés et les anxiolytiques, sédatifs et hypnotiques étaient utilisés plus par les personnes avec un faible niveau d'instruction.

Il y a des différences importantes dans la fréquence de consommation des médicaments psychotropes entre les sites de recherche et entre les hommes et les femmes. Aussi, les responsables des services de santé devraient mener des actions à l'encontre de ces différences qui sont l'expression des inégalités sociales.

Enfin, il est plausible que des inégalités socioéconomiques soient présentes dans la consommation de médicaments psychotropes chez les personnes âgées vivant dans la communauté. Ces inégalités sont surtout caractérisées par le niveau de revenu de ces personnes. Toutefois, il est important que la mise en œuvre de réformes ayant pour but de réduire les inégalités socioéconomiques tienne compte de l'expression de celles-ci, car elles ne sont pas les mêmes selon le site et que l'efficacité du système de santé et le contexte propre de chaque pays sont différents.

## Bibliographie

- Akazawa, M., H. Imai, et al. (2010). "Potentially inappropriate medication use in elderly Japanese patients." Am J Geriatr Pharmacother **8**(2): 146-160.
- Allard, J., D. Allaire, et al. (1995). "The influence of family and social relationships on the consumption of psychotropic drugs by the elderly." Arch Gerontol Geriatr **20**(2): 193-204.
- Allard, J., D. Allaire, et al. (1997). "[The effect of family and social relations on the consumption of psychotropic drugs by the aged]." Sante Ment Que **22**(1): 164-182.
- Andersen, R. M. (1995). "Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter?" J Health Soc Behav **36**(1): 1-10.
- Anthony, M., K. Y. Lee, et al. (2008). "Gender and age differences in medications dispensed from a national chain drugstore." J Womens Health (Larchmt) **17**(5): 735-743.
- Aparasu, R. R., J. R. Mort, et al. (2003). "Psychotropic prescription use by community-dwelling elderly in the United States." J Am Geriatr Soc **51**(5): 671-677.
- Ashton, H. (2005). "The diagnosis and management of benzodiazepine dependence." Curr Opin Psychiatry **18**(3): 249-255.
- Backlund, E., P. D. Sorlie, et al. (1996). "The shape of the relationship between income and mortality in the United States. Evidence from the National Longitudinal Mortality Study." Ann Epidemiol **6**(1): 12-20; discussion 21-12.
- Banks, J., M. Marmot, et al. (2006). "Disease and disadvantage in the United States and in England." JAMA **295**(17): 2037-2045.
- Barbone, F., A. D. McMahon, et al. (1998). "Association of road-traffic accidents with benzodiazepine use." Lancet **352**(9137): 1331-1336.
- Barker, M. J., K. M. Greenwood, et al. (2004). "Persistence of cognitive effects after withdrawal from long-term benzodiazepine use: a meta-analysis." Arch Clin Neuropsychol **19**(3): 437-454.
- Barnett, M. J., P. J. Perry, et al. (2006). "Comparison of rates of potentially inappropriate medication use according to the Zhan criteria for VA versus private sector medicare HMOs." J Manag Care Pharm **12**(5): 362-370.
- Barros, A. J. et V. N. Hirakata (2003). "Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio." BMC Med Res Methodol **3**: 21.
- Bartlett, G., M. Abrahamowicz, et al. (2009). "Association between risk factors for injurious falls and new benzodiazepine prescribing in elderly persons." BMC Fam Pract **10**: 1.

- Bartlett, G., M. Abrahamowicz, et al. (2004). "Longitudinal patterns of new Benzodiazepine use in the elderly." Pharmacoepidemiol Drug Saf **13**(10): 669-682.
- Bell, C. M., H. D. Fischer, et al. (2007). "Initiation of benzodiazepines in the elderly after hospitalization." J Gen Intern Med **22**(7): 1024-1029.
- Blalock, S. J., J. E. Byrd, et al. (2005). "Factors associated with potentially inappropriate drug utilization in a sample of rural community-dwelling older adults." Am J Geriatr Pharmacother **3**(3): 168-179.
- Blazer, D., C. Hybels, et al. (2000). "Sedative, hypnotic, and antianxiety medication use in an aging cohort over ten years: a racial comparison." J Am Geriatr Soc **48**(9): 1073-1079.
- Blazer, D. G., C. F. Hybels, et al. (2000). "Marked differences in antidepressant use by race in an elderly community sample: 1986-1996." Am J Psychiatry **157**(7): 1089-1094.
- Blumstein, T., Y. Benyamini, et al. (2012). "Prevalence and correlates of psychotropic medication use among older adults in Israel: cross-sectional and longitudinal findings from two cohorts a decade apart." Aging Ment Health **16**(5): 636-647.
- Bogunovic, O. J. et S. F. Greenfield (2004). "Practical geriatrics: Use of benzodiazepines among elderly patients." Psychiatr Serv **55**(3): 233-235.
- Bolton, J. M., C. Metge, et al. (2008). "Fracture risk from psychotropic medications: a population-based analysis." J Clin Psychopharmacol **28**(4): 384-391.
- Bossé, C. (2012). "Caractérisation de la consommation d'antidépresseurs chez les personnes âgées vivant à domicile." ProQuest Dissertations and Theses, Université de Sherbrook, Québec.
- Bushnell, J., D. McLeod, et al. (2006). "The treatment of common mental health problems in general practice." Fam Pract **23**(1): 53-59.
- Carrasco-Garrido, P., R. Jimenez-Garcia, et al. (2007). "Psychotropics use in the Spanish elderly: predictors and evolution between years 1993 and 2003." Pharmacoepidemiol Drug Saf **16**(4): 449-457.
- Carrasco-Garrido, P., A. Lopez de Andres, et al. (2013). "National trends (2003-2009) and factors related to psychotropic medication use in community-dwelling elderly population." Int Psychogeriatr **25**(2): 328-338.
- Carrasco Garrido, P., J. de Miguel Diez, et al. (2006). "Negative impact of chronic obstructive pulmonary disease on the health-related quality of life of patients. Results of the EPIDEPOC study." Health Qual Life Outcomes **4**: 31.
- Cdm (2008). "Usage des médicaments antidépresseurs chez les personnes inscrites au régime public d'assurance médicaments du Québec-étude descriptive de 1999-2004." Conseil du médicament du Québec, gouvernement du Québec: [www.cdm.gouv.qc.ca](http://www.cdm.gouv.qc.ca).

- Cdm (2011). "Portrait de l'usage des antidépresseurs chez les adultes assurés par le régime public d'assurance médicaments du Québec." Conseil du médicament du Québec, Gouvernement du Québec.
- Cheng, J. S., W. F. Huang, et al. (2008). "Characteristics associated with benzodiazepine usage in elderly outpatients in Taiwan." Int J Geriatr Psychiatry **23**(6): 618-624.
- Choinière, R. (2010). "Vieillesse de la population, état de fonctionnement des personnes âgées et besoins futurs en soins de longue durée au Québec. ." Institut national de santé publique du Québec, Québec.
- Conn, D. K., I. Ferguson, et al. (1999). "Psychotropic drug utilization in long-term-care facilities for the elderly in Ontario, Canada." Int Psychogeriatr **11**(3): 223-233.
- Cumming, R. G. et D. G. Le Couteur (2003). "Benzodiazepines and risk of hip fractures in older people: a review of the evidence." CNS Drugs **17**(11): 825-837.
- Curtis, L. H., T. Ostbye, et al. (2004). "Inappropriate prescribing for elderly Americans in a large outpatient population." Arch Intern Med **164**(15): 1621-1625.
- De Loyola Filho, A. I., O. A. Josélia, et al. (2011). "Birth cohort differences in the use of medications in a Brazilian population of older elderly: the Bambuí Cohort Study of Aging (1997 and 2008)." Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro.
- De Wilde, S., I. M. Carey, et al. (2007). "Trends in potentially inappropriate prescribing amongst older UK primary care patients." Pharmacoepidemiol Drug Saf **16**(6): 658-667.
- De Yebenes, J. G., M. Sanchez, et al. (2003). "Neurotrophic factors for the investigation and treatment of movement disorders." Neurotox Res **5**(1-2): 119-138.
- Dealberto, M. J., G. J. McAvay, et al. (1997). "Psychotropic drug use and cognitive decline among older men and women." Int J Geriatr Psychiatry **12**(5): 567-574.
- Dealberto, M. J., T. Seeman, et al. (1997). "Factors related to current and subsequent psychotropic drug use in an elderly cohort." J Clin Epidemiol **50**(3): 357-364.
- Demyttenaere, K., A. Bonnewyn, et al. (2008). "Clinical factors influencing the prescription of antidepressants and benzodiazepines: results from the European study of the epidemiology of mental disorders (ESEMeD)." J Affect Disord **110**(1-2): 84-93.
- Dionne, P. A., H. M. Vasiliadis, et al. (2013). "Economic impact of inappropriate benzodiazepine prescribing and related drug interactions among elderly persons." Psychiatr Serv **64**(4): 331-338.
- Elo, I. T. et S. H. Preston (1996). "Educational differentials in mortality: United States, 1979-85." Soc Sci Med **42**(1): 47-57.

- Empereur, F., M. Baumann, et al. (2003). "Factors associated with the consumption of psychotropic drugs in a cohort of men and women aged 50 and over." J Clin Pharm Ther **28**(1): 61-68.
- ENDS (2010). " Encuesta nacional de demografía y salud (ENDS)." Capítulo XVII – Adultos mayores. Ministerio de la Protección Social.
- Colombia.
- Ensrud, K. E., T. L. Blackwell, et al. (2002). "Central nervous system-active medications and risk for falls in older women." J Am Geriatr Soc **50**(10): 1629-1637.
- Feldman, J. J., D. M. Makuc, et al. (1989). "National trends in educational differentials in mortality." Am J Epidemiol **129**(5): 919-933.
- Fialova, D., E. Topinkova, et al. (2005). "Potentially inappropriate medication use among elderly home care patients in Europe." JAMA **293**(11): 1348-1358.
- Fick, D. M., J. M. Waller, et al. (2001). "Potentially inappropriate medication use in a Medicare managed care population: Association with higher costs and utilization. ." J Manag Care Pharm. **7**: 407-413.
- Fiscella, K., P. Franks, et al. (2000). "Inequality in quality: addressing socioeconomic, racial, and ethnic disparities in health care." JAMA **283**(19): 2579-2584.
- Fleury, S. (2011). "Brazil's health-care reform: social movements and civil society." Lancet **377**(9779): 1724-1725.
- Fourrier, A., L. Letenneur, et al. (2001). "Benzodiazepine use in an elderly community-dwelling population. Characteristics of users and factors associated with subsequent use." Eur J Clin Pharmacol **57**(5): 419-425.
- Freire, A. N., R. O. Guerra, et al. (2012). "Validity and reliability of the short physical performance battery in two diverse older adult populations in Quebec and Brazil." J Aging Health **24**(5): 863-878.
- Gauthier, H. S., G. Jean, et al. (2004). "Vie des générations et personnes âgées : aujourd'hui et demain." Institut de la statistique du Québec, Québec, **1**.
- Glass, J., K. L. Lanctot, et al. (2005). "Sedative hypnotics in older people with insomnia: meta-analysis of risks and benefits." BMJ **331**(7526): 1169.
- Gleason, P. P., R. Schulz, et al. (1998). "Correlates and prevalence of benzodiazepine use in community-dwelling elderly." J Gen Intern Med **13**(4): 243-250.
- Gobert, M. et W. D'Hoore (2005). "Prevalence of psychotropic drug use in nursing homes for the aged in Quebec and in the French-speaking area of Switzerland." Int J Geriatr Psychiatry **20**(8): 712-721.
- Gomez, F., C. L. Curcio, et al. (2009). "Health care for older persons in Colombia: a country profile." J Am Geriatr Soc **57**(9): 1692-1696.

- Gray, S. L., A. Z. LaCroix, et al. (2006). "Benzodiazepine use and physical disability in community-dwelling older adults." J Am Geriatr Soc **54**(2): 224-230.
- Gray, S. L., B. W. Penninx, et al. (2003). "Benzodiazepine use and physical performance in community-dwelling older women." J Am Geriatr Soc **51**(11): 1563-1570.
- Grundy, E. et G. Holt (2001). "The socioeconomic status of older adults: how should we measure it in studies of health inequalities?" J Epidemiol Community Health **55**(12): 895-904.
- Guerra, R. O., B. S. Oliveira, et al. (2013). "Validity and applicability of a video-based animated tool to assess mobility in elderly Latin American populations." Geriatr Gerontol Int.
- Gustafsson, T. M., M. Thorslund, et al. (1996). "Factors associated with psychotropic drug use among the elderly living at home." The Journal of Applied Gerontology **15**(2): 238-254.
- Haider, S. I., K. Johnell, et al. (2009). "The influence of educational level on polypharmacy and inappropriate drug use: a register-based study of more than 600,000 older people." J Am Geriatr Soc **57**(1): 62-69.
- Hansen-Kyle, L. (2005). "A concept analysis of healthy aging." Nurs Forum **40**(2): 45-57.
- Hansen, D. G., J. U. Rosholm, et al. (2007). "Increased use of antidepressants at the end of life: population-based study among people aged 65 years and above." Age Ageing **36**(4): 449-454.
- Holbrook, A. M., R. Crowther, et al. (2000). "Meta-analysis of benzodiazepine use in the treatment of insomnia." CMAJ **162**(2): 225-233.
- Jorm, A. F., D. Grayson, et al. (2000). "Long-term benzodiazepine use by elderly people living in the community." Aust N Z J Public Health **24**(1): 7-10.
- Karasek, R., D. Baker, et al. (1981). "Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: a prospective study of Swedish men." Am J Public Health **71**(7): 694-705.
- Kassam, A. et S. B. Patten (2006). "Hypnotic use in a population-based sample of over thirty-five thousand interviewed Canadians." Popul Health Metr **4**: 15.
- Khammassi, N., A. B. Mansour, et al. (2012). "Adverse effects of psychotropic drugs in the elderly: Retrospective study of 35 cases." Annales Médico-Psychologiques (170): 251-255.
- Kirby, M., A. Denihan, et al. (1999). "Benzodiazepine use among the elderly in the community." Int J Geriatr Psychiatry **14**(4): 280-284.
- Kisely, S. R. (2001). "Is it time? The democratic reform of state medical boards." Aust Fam Physician **30**(6): 602-604.



- Klein, E., J. M. Boivin, et al. (2002). "Prescription des hypnotiques en médecine générale : enquêtes en Meurthe-et-Moselle auprès de 50 médecins généralistes." Rev Prat Med Gen (16): 1617-1622.
- Kripke, D. F., R. D. Langer, et al. (2012). "Hypnotics' association with mortality or cancer: a matched cohort study." BMJ Open 2(1): e000850.
- Lai, H. Y., S. J. Hwang, et al. (2009). "Prevalence of the prescribing of potentially inappropriate medications at ambulatory care visits by elderly patients covered by the Taiwanese National Health Insurance program." Clin Ther 31(8): 1859-1870.
- Landi, F., M. Cesari, et al. (2002). "Benzodiazepines and the risk of urinary incontinence in frail older persons living in the community." Clin Pharmacol Ther 72(6): 729-734.
- Laurier, C., Y. Moride, et al. (2002). "Health survey data on potentially inappropriate geriatric drug use." Ann Pharmacother 36(3): 404-409.
- Leikola, S., M. Dimitrow, et al. (2011). "Potentially inappropriate medication use among Finnish non-institutionalized people aged  $\geq 65$  years: a register-based, cross-sectional, national study." Drugs Aging 28(3): 227-236.
- Lesen, E., K. Andersson, et al. (2010). "Socioeconomic determinants of psychotropic drug utilisation among elderly: a national population-based cross-sectional study." BMC Public Health 10: 118.
- Linden, M., Y. Lecrubier, et al. (1999). "The prescribing of psychotropic drugs by primary care physicians: an international collaborative study." J Clin Psychopharmacol 19(2): 132-140.
- Linjakumpu, T., S. Hartikainen, et al. (2002). "Psychotropics among the home-dwelling elderly--increasing trends." Int J Geriatr Psychiatry 17(9): 874-883.
- Liu, G. G. et D. B. Christensen (2002). "The continuing challenge of inappropriate prescribing in the elderly: an update of the evidence." J Am Pharm Assoc (Wash) 42(6): 847-857.
- Lorant, V., D. Deliege, et al. (2003). "Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis." Am J Epidemiol 157(2): 98-112.
- Lynch, J. W. et G. A. Kaplan (2000). "Socioeconomic Factors. In: Berkman LF and Kavachi I. (eds) Social Epidemiology." New York: Oxford University Press: 13-35.
- Mackenbach, J. P., I. Stirbu, et al. (2008). "Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries." N Engl J Med 358(23): 2468-2481.
- Mamdani, M., M. Rapoport, et al. (2005). "Mental health-related drug utilization among older adults: prevalence, trends, and costs." Am J Geriatr Psychiatry 13(10): 892-900.
- McNutt, L. A., C. Wu, et al. (2003). "Estimating the relative risk in cohort studies and clinical trials of common outcomes." Am J Epidemiol 157(10): 940-943.

- Morgan, S., C. Raymond, et al. (2008). "The Canadian Rx Atlas." University of British Columbia Centre for Health Services and Policy Research 2nd ed: [www.chspr.ubc.ca/pubs/atlas/canadian-rx-atlas-2ndedition](http://www.chspr.ubc.ca/pubs/atlas/canadian-rx-atlas-2ndedition).
- Mort, J. R. et R. R. Aparasu (2000). "Prescribing potentially inappropriate psychotropic medications to the ambulatory elderly." Arch Intern Med **160**(18): 2825-2831.
- Paille, F. (2004). "[Over-consumption of drugs by elderly patients]." Therapie **59**(2): 215-222.
- Paim, J., C. Travassos, et al. (2011). "The Brazilian health system: history, advances, and challenges." Lancet **377**(9779): 1778-1797.
- Panneman, M. J., W. G. Goettsch, et al. (2003). "The costs of benzodiazepine-associated hospital-treated fall Injuries in the EU: a Pharmo study." Drugs Aging **20**(11): 833-839.
- Pariente, A., A. Fourrier, et al. (2005). "Benzodiazepine use and occurrence of severe falls in community-dwelling elderly: data from the Paquid study " Fundamental & Clinical Pharmacology **19**(2): 204.
- Pitkala, K. H., T. E. Strandberg, et al. (2002). "Inappropriate drug prescribing in home-dwelling, elderly patients: a population-based survey." Arch Intern Med **162**(15): 1707-1712.
- Préville, M., C. Bossé, et al. (2012). "Correlates of potentially inappropriate prescriptions of benzodiazepines among older adults: results from the ESA study." Can J Aging **31**(3): 313-322.
- Préville, M., R. Hebert, et al. (2001). "Correlates of psychotropic drug use in the elderly compared to adults aged 18-64: results from the Quebec Health Survey." Aging Ment Health **5**(3): 216-224.
- Préville, M., H. M. Vasiliadis, et al. (2011). "Pattern of psychotropic drug use among older adults having a depression or an anxiety disorder: results from the longitudinal ESA study." Can J Psychiatry **56**(6): 348-357.
- Radloff, L. S. (1977). "The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population." Appl Psychol Meas **1**: 385-401.
- RAMQ (2001). "Portrait quotidien de la consommation médicamenteuse des personnes âgées non hébergées." Régie de l'Assurance Maladie du Québec, Gouvernement du Québec.
- RAMQ (2014). "Assurance médicaments." Régie de l'assurance maladie du Québec, Gouvernement du Québec: <http://www.ramq.gouv.qc.ca/fr/citoyens/assurance-medicaments/Pages/description.aspx>.
- Rickels, K., E. Schweizer, et al. (1988). "Benzodiazepine dependence, withdrawal severity, and clinical outcome: effects of personality." Psychopharmacol Bull **24**(3): 415-420.

- Rikala, M., M. J. Korhonen, et al. (2011). "Psychotropic drug use in community-dwelling elderly people-characteristics of persistent and incident users." Eur J Clin Pharmacol **67**(7): 731-739.
- Rozenfeld, S., M. J. Fonseca, et al. (2008). "Drug utilization and polypharmacy among the elderly: a survey in Rio de Janeiro City, Brazil." Rev Panam Salud Publica **23**(1): 34-43.
- Rubio-Valera, M., A. Fernandez, et al. (2012). "Psychotropic prescribing in Catalonia: results from an epidemiological study." Fam Pract **29**(2): 154-162.
- Salles-Montaudon, N., A. Fourrier, et al. (2000). "[Evolution of drug treatments in the aged living at home]." Rev Med Interne **21**(8): 664-671.
- Sauvé-Qui-Pense (2009). "Le fardeau économique des blessures au Canada." Toronto : Sauvé-Qui-Pense.
- Schmidt, M. I., B. B. Duncan, et al. (2011). "Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges." Lancet **377**(9781): 1949-1961.
- Schoen, D. C. (2003). "Hazardous benzodiazepine regimens in the elderly: Effects of half-life, dosage, and duration on risk of hip fracture." Fundamental & Clinical Pharmacology **22**(4): 309.
- Silber, M. H. (2005). "Clinical practice. Chronic insomnia." N Engl J Med **353**(8): 803-810.
- Sleath, B. et Y. C. Shih (2003). "Sociological influences on antidepressant prescribing." Soc Sci Med **56**(6): 1335-1344.
- Smink, B. E., A. C. Egberts, et al. (2010). "The relationship between benzodiazepine use and traffic accidents: A systematic literature review." CNS Drugs **24**(8): 639-653.
- Smith, G. D., M. J. Shipley, et al. (1990). "Intermittent claudication, heart disease risk factors, and mortality. The Whitehall Study." Circulation **82**(6): 1925-1931.
- Tannenbaum, C., P. Martin, et al. (2014). "Reduction of Inappropriate Benzodiazepine Prescriptions Among Older Adults Through Direct Patient Education: The EMPOWER Cluster Randomized Trial." JAMA Intern Med.
- Taylor, S., C. F. McCracken, et al. (1998). "Extent and appropriateness of benzodiazepine use. Results from an elderly urban community." Br J Psychiatry Suppl(173): 433-438.
- Tu, K., M. M. Mamdani, et al. (2001). "Progressive trends in the prevalence of benzodiazepine prescribing in older people in Ontario, Canada." J Am Geriatr Soc **49**(10): 1341-1345.
- van der Hooft, C. S. et B. H. Stricker (2002). "[Ephedrine and ephedra in weight loss products and other preparations]." Ned Tijdschr Geneesk **146**(28): 1335-1336.

- Vasiliadis, H. M., E. Latimer, et al. (2013). "The costs associated with antidepressant use in depression and anxiety in community-living older adults." Can J Psychiatry **58**(4): 201-209.
- Voyer, P., M. McCubbin, et al. (2003). "Factors in duration of anxiolytic, sedative, and hypnotic drug use in the elderly." Can J Nurs Res **35**(4): 126-149.
- Voyer, P., M. Prévaille, et al. (2010). "The prevalence of benzodiazepine dependence among community-dwelling older adult users in Quebec according to typical and atypical criteria." Can J Aging **29**(2): 205-213.
- Wagner, A. K., F. Zhang, et al. (2004). "Benzodiazepine use and hip fractures in the elderly: who is at greatest risk?" Arch Intern Med **164**(14): 1567-1572.
- Wang, P. S., R. L. Bohn, et al. (2001). "Hazardous benzodiazepine regimens in the elderly: effects of half-life, dosage, and duration on risk of hip fracture." Am J Psychiatry **158**(6): 892-898.
- Ward, S. A., S. Parikh, et al. (2011). "Health perspectives: international epidemiology of ageing." Best Pract Res Clin Anaesthesiol **25**(3): 305-317.
- WHO (2012). "Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Guidelines for ATC Classification and DDD Assignment, 2013." Oslo: World Health Organization: [http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/).
- Woolcott, J. C., K. J. Richardson, et al. (2009). "Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons." Arch Intern Med **169**(21): 1952-1960.
- Wu, L. T. et D. G. Blazer (2011). "Illicit and nonmedical drug use among older adults: a review." J Aging Health **23**(3): 481-504.
- Zhang, Y. et al. (2010). "Antidepressant use and depressive symptomatology among older people from the Australian Longitudinal Study of Ageing. ." International Psychogeriatrics **22**: 437-444.
- Zuckerman, I. H., P. Langenberg, et al. (2006). "Inappropriate drug use and risk of transition to nursing homes among community-dwelling older adults." Med Care **44**(8): 722-730.

## **Annexes**

### **1. Différentes parties du questionnaire IMIAS**

New Emerging Team: Gender differences in mobility 1

#### **Formulaire de consentement**

1. Feuille contact

#### **Section 1**

2. Identification

3. Données démographiques

4. PCL 1 - orientation

5. Qualité de vie - QOL

#### **Section 2 – situation socio-économique**

6. Education

7. Histoire professionnelle

8. Revenus

9. Activités sociales

10. Environnement physique et social

11. Réseaux sociaux

12. Espace de vie

13. Mesure de la pression artérielle

14. Circonstances de vie durant l' enfance

#### **Section 3 – Condition médicale**

15. Histoire reproductive

16. Conditions médicales chroniques

17. Médication

18. Dépression (CESD)

19. Vision

20. PCL 2 - rappel immédiat

21. Consommation de tabac, drogue et alcool

22. PCL 3 - rappel différé

23. Accès et utilisation du système de santé

#### **Section 4 - Mobilité**

24. Limitations fonctionnelles -Nagi

25. Vidéos MAT-SF

26. MoCA

27. Capacités fonctionnelles (ADL/IADL)

28. Histoire de chutes et Falls Efficacy Scale International (FESI)

29. Short Physical Performance Battery (SPPB)

30. Vidéos MAT-PA

#### **Section 5 - Comportement**

31. Inventaire des rôles selon le sexe - BEM
32. Indépendance des décisions
33. Victimisation
34. Histoire de violence - HITS
35. Force de préhension
36. Mesures anthropométriques

### **Section 6 – Instructions prélèvements**

37. Instructions prélèvements sanguins
38. Instructions prélèvements salivaires

## **2. Parties du questionnaire portant sur les données utilisées dans le mémoire**

New Emerging Team: Gender differences in mobility 2

### **IDENTIFICATION**

INTERVIEWER

Identification de l' interviewer (No.) Date d'assignation:

2 0

Année Mois Jour

Heure du début de l'entrevue \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ (HH :MM)

PARTICIPANT

Identification du participant (No.)

Site : St-Hyacinthe Kingston Natal Manizales

Langue : Français Anglais Espagnol Portugais

Qui est présent?

® seul(e)

® époux(se) / conjoint(e)

® fille

® fils

® autre membre de la famille

® autre personne

### **Données démographiques**

Date de naissance du participant

Année Mois Jour

Âge du participant

Sexe du participant

Cochez sans poser la question

1  Homme

2  Femme

Quel est votre état civil? 1 Célibataire (jamais marié(e))

2 Marié(e) ou conjoint(e) de fait

3 Veuf/veuve

4 Séparé(e)/divorcé(e)

5 Religieux (soeur-frère)

Êtes vous né au Canada?

Oui

non

Où êtes vous né?

---

New Emerging Team: Gender differences in mobility 3

Quel âge aviez-vous lorsque vous avez immigré au Canada?

Combien d' années avez-vous vécu à St-Hyacinthe?

(si moins un an, écrire 1)

Depuis combien de temps vous habité à cette adresse?

(années) (si moins un an, écrire 1)

Quelle langue parlez-vous habituellement?

a) à la maison?

1  Français 2  Anglais 3  Portugais 4  espagnol 5  Autre

Spécifiez\_\_\_\_\_

Avec qui demeurez vous?...

**Cochez une ou**

**plusieurs**

**réponses**

1 Seul oui non

2 Conjoint(e) oui non

3 Enfant(s) oui non

4 Petits-enfants oui non

5 Parenté, frères ou soeurs oui non

6 Autres oui non

Combien de personnes habitent avec vous, en vous excluant?

New Emerging Team: Gender differences in mobility 4

### **QUALITÉ DE VIE - QOL**

Indiquez sur l'échelle votre évaluation de votre qualité de vie dans les deux dernières semaines.

Plus mauvaise Meilleure

qualité qualité

possible possible

### **EDUCATION**

Savez-vous lire et écrire?

- 1 Non, je sais ni lire ni écrire
- 2 Je comprends ce que je lis, mais je ne sais pas écrire
- 3 Oui, je comprends ce que je lis et je sais écrire

Combien d'années de scolarité avez-vous complétées?

Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété?

- primaire non complétée
- primaire complétée
- secondaire non complétée
- secondaire complétée
- Certificat post-secondaire ou diplôme spécialisé non complété
- Certificat post-secondaire ou diplôme spécialisé complété
- collège-technique post secondaire non complétée
- collège-technique post secondaire complétée
- Université (baccalauréat ou plus) non complétée
- Université (baccalauréat ou plus) complétée
- Pas de réponse

#### **HISTOIRE PROFESSIONNELLE**

Durant la dernière semaine, vous avez...

Lisez toutes les options jusqu'à ce que vous obteniez une réponse positive

- 1 Travaillé
- 2 Aviez un emploi, mais n'avez pas travaillé
- 3 Travaillé dans une entreprise familiale (ou ferme familiale) sans recevoir de salaire
- 4 Cherché un emploi
- 5 Majoritairement entretenu la maison
- 6 Étiez retraité ou viviez de votre pension
- 7 Étiez temporairement invalide et ne pouviez pas travailler
- 8 Étiez invalide de façon permanente et ne pouviez pas travailler
- 9 N'avez pas travaillé
- 10 Ne sait pas
- 11 Pas de réponse

New Emerging Team: Gender differences in mobility 5

Quelle est la profession ou l'occupation que vous avez eue pour la majorité de votre vie?

- 1 Ne sait pas
- 2 Pas de réponse

#### **REVENUS**



Recevez-vous un revenu?

- 1 oui
- 2 non
- 3 ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Recevez vous un revenu...? 0 travail

- 1 Retraite ou pension
- 2 Aide de membres de la famille habitant à l' étranger
- 3 Aide de membres de la famille habitant au pays
- 4 Revenus de location ou de placements
- 5 Allocations gouvernementales (régime des rentes, supplément revenu garanti)
- 6 Autres\_\_\_\_\_

Spécifiez

- 7 Aucun
- 8 Ne sait pas
- 9 Pas de réponse

Quels sont vos revenus

ANNUELS personnels avant les impôts?

- 1 Aucun
- 2 Moins de \$5000
- 3 \$5001-\$10000
- 4 \$10001-\$20000
- 5 \$20001-\$30000
- 6 \$30001-\$40000
- 7 \$40001-\$50000
- 8 \$50001-\$60000
- 9 \$60001-\$80000
- 10 \$80001-\$100000
- 11 Plus de \$100000

Dans quelle mesure estimezvous que vos revenus vous permettent de satisfaire à vos besoins?

- 1 Très bien
- 2 Convenablement
- 3 Pas très bien
- 4 Pas du tout

Combien de personnes dépendent complètement ou partiellement de votre revenu sans vous inclure?

## CONDITIONS MÉDICALES CHRONIQUES

*“Je voudrais vous poser quelques questions à propos de votre état de santé”*

Diriez-vous que votre état de santé est très bon, bon, passable, très faible ou faible ?

- 1 Très bon
- 2 Bon
- 3 Passable
- 4 Faible
- 5 Très faible
- 6 Ne sait pas
- 7 Pas de réponse

Est-ce que vous avez eu une perte de poids non intentionnelle de 5 kg (10 livres) ou plus dans la dernière année?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Est-ce qu’ un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous aviez une haute tension artérielle ou souffriez d’ hypertension?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Est-ce qu’ un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous souffriez de diabète, c’est-à-dire, un niveau élevé de sucre dans le sang?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Est-ce qu’ un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous souffriez d’ un cancer ou d’ une tumeur maligne, excluant les cancers bénins de la peau?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Est-ce qu' un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous souffriez d' une maladie pulmonaire chronique comme la bronchite chronique, l' emphyseme ou l' asthme?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Est-ce qu' un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous aviez eu une attaque cardiaque, maladie coronarienne, souffriez d' angine de poitrine ou d' insuffisance cardiaque congestive, ou encore d' autres problèmes cardiaques?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Est-ce qu' un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous aviez souffert d' une embolie cérébrale, d' un accident vasculaire cérébral (AVC), d' une attaque ou d' une thrombose?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

New Emerging Team: Gender differences in mobility 19

Est-ce qu' un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous souffriez d' arthrite, de rhumatismes ou d' arthrose?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

Est-ce qu' un médecin ou une infirmière vous a déjà dit que vous souffriez d' ostéoporose?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sait pas
- 4 Pas de réponse

### **MEDICATION**

Nous nous intéressons à tous les médicaments que vous avez pris durant les 2 dernières semaines, y compris les pilules, timbres cutanés, gouttes pour les yeux, crèmes, inhalateurs et les injections. Nous sommes

également intéressés par la médication non prescrite par un médecin, telle que les suppléments, des vitamines, antidouleur, laxatifs ou autre médication intestinale, médicaments contre le rhume et la toux, des antiacides ou des médicaments de l'estomac et des onguents ou inhalateurs.

1. Avez-vous pris des médicaments sur ordonnance ou non dans les deux dernières semaines?

- Oui  
 Non  
 Ne sais pas  
 Pas de réponse

Si OUI: S'il vous plaît, pouvez-vous aller chercher vos contenants de médicaments, je vais noter le nom de tous vos médicaments.

Liste des médicaments prescrits: Notez le nom exact comme il est inscrit sur le contenant.

**Réponse:**

Liste des médicaments en vente libre et suppléments: Notez le nom exact comme il est inscrit sur le contenant.

**Réponse:**

New Emerging Team: Gender differences in mobility 20

**DEPRESSION**

« Je vais maintenant vous lire une série de phrases sur comment vous avez pu vous sentir ou réagir cette semaine. Dites-moi svp à quelle fréquence vous vous êtes senti/e de cette façon au cours de la dernière semaine. »

« Pour chaque affirmation, dites-moi si vous vous êtes jamais ou presque jamais, parfois, fréquemment, toujours ou presque toujours senti(e) de cette façon, au cours de la dernière semaine. »

SVP utiliser la carte réponse afin de donner vos réponses.

**Pendant la semaine dernière :**

Jamais ou presque jamais (moins d' un jour)

Parfois (un ou 2 jours)

Fréquemment (3 ou 4 jours)

Toujours ou presque toujours (5, 6 ou 7 jours)

1 Certaines choses qui normalement ne me dérangent pas m' ont ennuyé(e)

2 Je n' ai pas eu envie de manger, je n' avais pas faim

3 Je me suis senti(e) triste, même si ma famille et mes amis ont fait leur possible

4 J' ai senti(e) que j' étais aussi bon/ne (je valais autant) que n' importe qui d' autre

5 J' ai eu de la difficulté à me concentrer sur ce que je faisais

- 6 Je me senti(e) **déprimé(e)**
  - 7 Tout ce que je faisais me demandait un effort
  - 8 Je peux dire que j' **étais** optimiste
  - 9 J'ai **pensé** que ma vie **était** un **échec**
  - 10 J' ai eu peur
  - 11 J' ai eu de la **difficulté à** dormir
  - 12 J' ai **été** content(e) de mon sort
- New Emerging Team: Gender differences in mobility 21

**Pendant la semaine dernière :**

- Jamais ou presque jamais (moins d' un jour)
- Parfois (un ou 2 jours)
- Fréquemment (3 ou 4 jours)
- Toujours ou presque toujours (5, 6 ou 7 jours)
- 13 J' ai moins **parlé** que d' habitude
- 14 Je me suis senti(e) seul(e)
- 15 Les gens ont **été** distants avec moi (m' ont **ignoré**)
- 16 Je peux dire que j' aimais la vie
- 17 J' ai **pleuré**
- 18 Je me suis senti(e) triste
- 19 J' ai senti que certaines personnes ne m' aimaient pas
- 20 Je n' ai pas eu envie de faire quoi que ce soit