

## PRÉVALENCE DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE AU QUÉBEC : COMPARAISON ENTRE LES DONNÉES MÉDICO-ADMINISTRATIVES ET LES DONNÉES D'ENQUÊTES

// PREVALENCE OF ARTERIAL HYPERTENSION IN QUEBEC: COMPARISON BETWEEN HEALTH ADMINISTRATIVE AND SURVEY DATA

Claudia Blais<sup>1,2</sup> (claudia.blais@inspq.qc.ca), Louis Rochette<sup>1</sup>, Denis Hamel<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), Québec, Canada

<sup>2</sup> Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec, Canada

Soumis le 14/06/2013 // Date of submission: 06/14/2013

### Résumé // Abstract

**Introduction** – L'hypertension artérielle est un facteur de risque majeur des maladies cardiovasculaires et primordial pour la santé publique. Plusieurs sources de données permettent, au Québec, d'évaluer sa prévalence et l'objectif de cette étude est de les comparer.

**Méthodes** – L'évolution de l'hypertension entre 2000-2001 et 2010-2011 est analysée avec les données médico-administratives jumelées du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (Sismacq) et les données auto-déclarées de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), chez les Québécois âgés de 20 à 79 ans. La prévalence en 2009 est comparée avec les données de l'Enquête canadienne avec mesures de la santé (ECMS).

**Résultats** – En 2009, la prévalence avec les données médico-administratives, estimée à 20,6% [IC95%:20,5-20,6] était similaire à celle mesurée ou médicamentée, soit 22,6% [IC95%:20,3-24,8] mais légèrement supérieure à celle auto-déclarée, 18,0% [IC95%:16,9-19,1]. La plus grande différence se trouve parmi les personnes âgées de 65 à 79 ans, particulièrement les hommes. Autant les données du Sismacq que de l'ESCC indiquent une augmentation de la prévalence entre 2000-2001 et 2010-2011.

**Conclusion** – La prévalence de l'hypertension estimée avec les données médico-administratives est similaire à celle obtenue avec des données d'enquêtes combinant mesures de tension artérielle avec utilisation de médicaments.

**Introduction** – Hypertension is a major risk factor for cardiovascular diseases and essential for public health. Multiple data sources allow the evaluation of its prevalence and the objective is to compare them.

**Methods** – Evolution of hypertension between 2000-2001 and 2010-2011 is analyzed using the linked health administrative data of the Quebec Integrated Chronic Disease Surveillance System (QICDSS) and the self-reported data from the Canadian Community Health Survey (CCHS), among Quebecers aged 20-79 years. The prevalence in 2009 is then compared with the data from the Canadian Health Measures Survey (CHMS).

**Results** – In 2009, the prevalence obtained with health administrative data, 20.6% [CI95%: 20.5-20.6] is similar to the one measured or medicated, 22.6% [CI95%:20.3-24.8] but slightly higher than the self-reported, 18.0% [CI95%:16.9-19.1]. The largest difference is found for people aged 65-79 years, especially men. Both QICDSS and CCHS's data show an increase in the prevalence of hypertension between 2000-2001 and 2010-2011.

**Conclusion** – The prevalence of hypertension estimated with health administrative data is similar to the one obtained with survey data that combined measures of blood pressure and the use of drugs.

**Mots-clés** : Hypertension artérielle, Surveillance, Tendances, Données médico-administratives, Données d'enquêtes, Québec

// **Keywords**: Hypertension, Surveillance, Trends, Health administrative data, Survey data, Quebec

### Introduction

Parmi les facteurs de risque des maladies cardiovasculaires, l'hypertension artérielle (HTA) est le plus important car 13% des décès globaux lui sont attribués<sup>1</sup>. Le poids de ce facteur de risque étant majeur pour la santé publique, il est essentiel que des études populationnelles soient effectuées pour en mesurer la prévalence et son évolution dans le temps. Institué par la Loi sur

les services de santé et les services sociaux adoptée en décembre 1971, le système québécois de santé et de services sociaux a pour but le maintien, l'amélioration et la restauration de la santé et du bien-être de la population en rendant accessible un ensemble de services de santé et de services sociaux. L'universalité, l'équité et l'administration publique sont au cœur des principes fondamentaux et, ainsi, les services de santé et les services sociaux sont accessibles à tous sans

discrimination. Ainsi, au Québec, l'administration du système universel de santé s'effectue, entre autres, au moyen de banques de données médico-administratives de santé qui sont continuellement mises à jour. Ces données sont entreposées à la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) et peuvent ensuite être jumelées. Les enquêtes de santé populationnelles sont, quant à elles, effectuées sur une base régulière et fournissent d'autres types de données. Les données recueillies dans ces enquêtes peuvent être auto-déclarées ou mesurées.

Le principal objectif de cette étude est de comparer la prévalence de l'HTA au Québec, estimée à partir de trois sources de données : 1) les données médico-administratives jumelées, 2) les données auto-déclarées issues de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) et 3) les données mesurées issues de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS).

## Méthodes

### Sources de données

#### Données médico-administratives

La méthodologie utilisée pour effectuer la surveillance de l'HTA se base sur le « *Canadian Chronic Disease Surveillance System* », un réseau de collaboration entre les systèmes de surveillance provinciaux et territoriaux, appuyé par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC)<sup>2</sup>. Le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (Sismacq) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) est utilisé pour déterminer si une personne a eu un diagnostic d'HTA. Le Sismacq est composé de cinq fichiers médico-administratifs jumelés couvrant actuellement la période du 1<sup>er</sup> janvier 1996 au 31 mars 2011 ; il est mis à jour annuellement. La description de ces cinq fichiers médico-administratifs jumelés est publiée dans l'article de D. Saint-Laurent et coll. dans ce même numéro. En résumé, il y a : 1) le fichier d'inscription des personnes assurées (Fipa), 2) le fichier des hospitalisations, 3) le fichier des décès, 4) le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte et 5) le fichier des services pharmaceutiques. Le Fipa contient de l'information sur les personnes couvertes par les deux régimes d'assurance (maladie et médicaments) et on y retrouve essentiellement des informations démographiques et géographiques. Aucun de ces fichiers ne contient de l'information socioéconomique, mais la présence du code postal dans le Fipa permet de faire le lien avec un indice de défavorisation matérielle et sociale développé à l'aide des données de recensement. Les informations cliniques, codifiées avec la Classification internationale des maladies (CIM), se retrouvent principalement dans les fichiers des services médicaux rémunérés à l'acte et dans celui des hospitalisations. Ces deux banques de données sont principalement utilisées pour estimer la prévalence de l'HTA. Le premier fichier contient principalement un code d'acte correspondant à l'acte médical posé que le médecin facture à la RAMQ et, optionnellement, dans

environ 91% des réclamations, le code du diagnostic, tandis que le second fichier contient les dates d'admission et de sortie des patients, les diagnostics principaux et secondaires, les traitements et la destination à la sortie pour chaque admission dans les hôpitaux généraux et de soins aigus. Soulignons que, depuis le 1<sup>er</sup> avril 2006, le fichier des hospitalisations utilise la 10<sup>e</sup> révision de la CIM.

#### Données d'enquêtes réalisées par Statistique Canada

##### Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)

L'ESCC est une enquête annuelle depuis 2007 qui vise à recueillir des renseignements sur l'état de santé, l'utilisation des services et les déterminants de la santé de la population canadienne âgée de 12 ans et plus<sup>3</sup>. Avant 2007, la collecte de données était bisannuelle. Des données de prévalence d'HTA auto-déclarée sont disponibles pour les périodes de 2000-2001 jusqu'à 2011. Les habitants des réserves et autres populations autochtones, les personnes vivant en institution, les membres à temps plein des Forces armées canadiennes et les habitants de régions de faible densité de population sont exclus. Les méthodes de collectes des données sont des entretiens téléphoniques ou en face-à-face au domicile des répondants.

##### Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS)

L'ECMS est une enquête qui a pour but de recueillir de l'information sur la santé au moyen d'une entrevue faite au domicile des participants et par des mesures physiques prises dans une clinique mobile<sup>4</sup>. Elle vise les personnes âgées entre 6 et 79 ans, vivant dans des ménages privés au Canada. Les répondants de quatre sites représentatifs de la province de Québec ont été interviewés pour chacun des deux cycles de l'enquête (2007-2009 et 2009-2011). Pour chaque répondant, la tension artérielle du bras droit est mesurée six fois à une minute d'intervalle, en position assise, suivant une période de cinq minutes de repos, selon le nouveau protocole de l'ECMS<sup>5</sup>. Ces mesures sont prises avec un oscillomètre automatisé et la moyenne des cinq dernières est retenue<sup>6,7</sup>.

## Définitions

#### Données médico-administratives

Pour être considéré hypertendu, un individu âgé de 20 ans et plus devait être éligible à l'assurance maladie du Québec, et avoir : a)  $\geq 2$  diagnostics d'HTA inscrits au fichier des services médicaux rémunérés à l'acte à l'intérieur d'une période de 730 jours OU, b) un diagnostic (principal ou secondaire) d'HTA enregistré au fichier des hospitalisations<sup>2</sup>. Les codes diagnostiques suivants sont inclus : 401 à 405 pour la CIM-9 et I10 à I13 et I15 pour la CIM-10. Afin d'exclure les cas d'HTA gestationnelle, les diagnostics d'HTA pour les femmes âgées entre 20 et 54 ans, enregistrés dans une fenêtre de 120 jours avant ou 180 jours suivant toute hospitalisation associée à la grossesse et à l'accouchement, ne sont pas retenus. Pour ces cas, les codes utilisés sont : 641 à 676 et V27 pour la CIM-9 et O10-O19, O21-O95, O98, O99 et Z37 en CIM-10. Cette

définition a été validée dans trois provinces canadiennes avec une sensibilité de 73-75%, une spécificité de 94-95%, des valeurs prédictives positive et négative de 81-87% et 88-92%, respectivement<sup>8,9</sup>.

### Données d'enquêtes

Plusieurs questions en lien avec l'HTA sont posées au participant lors de l'ESCC mais seule la question suivante, présente à tous les cycles, est retenue dans nos analyses: « *Faites-vous de l'hypertension ?* » (*Rappelez-vous, nous nous intéressons aux problèmes de santé diagnostiqués par un professionnel de la santé qui durent ou qui devraient durer 6 mois ou plus*). Environ 1% des Québécois ne déclarent pas leur HTA lorsqu'ils prennent un anti-hypertenseur. Ce biais est donc jugé négligeable. Pour l'ECMS, l'HTA est définie par une moyenne élevée des tensions artérielles systoliques ou diastoliques mesurées ( $\geq 140/90$  mm Hg) ou la notion de traitement antihypertenseur au cours du dernier mois (mesurée/médicaments)<sup>6</sup>.

### Analyses statistiques

Pour les trois sources de données, seule la population âgée de 20 à 79 ans au Québec est considérée, excluant les femmes enceintes. La prévalence calculée avec les données médico-administratives est obtenue en divisant le nombre total de personnes

diagnostiquées hypertendues par les estimations de la population québécoise assurée. Pour les données d'enquêtes, les proportions pondérées d'hypertendus sont obtenues en utilisant les poids d'enquête calculés afin d'assurer la représentativité de la population visée. Des prévalences brutes sont présentées pour chaque combinaison de groupe d'âge et de sexe. Pour l'ensemble de la population, des prévalences ajustées suivant la méthode de standardisation directe sur la structure d'âge de la population québécoise âgée de 20 à 79 ans en 2001 sont également produites pour suivre l'évolution des prévalences dans le temps. Toutes les estimations sont accompagnées de leurs intervalles de confiance (IC) à un niveau de 95%. Lorsque les IC ne se chevauchent pas pour deux estimations issues de sources différentes, on peut conclure à une différence significative, bien que ce test soit considéré conservateur (le seuil réel étant inférieur à 5%). Pour les données d'enquêtes, des tests de Chi<sup>2</sup> ont été effectués afin de comparer les prévalences entre les deux sexes pour un groupe d'âge donné. Les analyses statistiques ont été effectuées avec SAS<sup>®</sup> Enterprise Guide version 5.1 (Cary, NC, USA).

### Résultats

Le tableau résume les caractéristiques des trois sources d'information utilisées pour la mesure de la prévalence de l'HTA au Québec.

Tableau

#### Caractéristiques des trois sources de données pour la surveillance de l'hypertension artérielle au Québec

	Sismacq	ESCC	ECMS
<b>Type de données</b>	Données médico-administratives	Données d'enquête	Données d'enquête
<b>Années disponibles</b>	1996-1997 à 2010-2011	2000-2001 à 2011	2007-2009 à 2009-2011
<b>Âge disponible</b>	Tous	$\geq 12$ ans vivant en ménage privé	6 à 79 ans vivant en ménage privé
<b>Nombre de personnes assurées ou interrogées</b>	7 429 388 en 2000-2001 (20-79 ans : 5 377 877)  7 931 533 en 2010-2011 (20-79 ans : 5 824 242)	22 012 répondants québécois en 2000-2001 (20-79 ans : 18 869)  12 007 répondants québécois en 2011 (20-79 ans : 9 883)	1 545 répondants québécois en 2007-2009 (20-79 ans : 942)  1 374 répondants québécois en 2009-2011 (20-79 ans : 768)
<b>Définition de l'hypertension (excluant les femmes enceintes)</b>	$\geq 2$ diagnostics au fichier des services médicaux à l'intérieur de 730 jours OU un diagnostic enregistré au fichier des hospitalisations	Auto-déclarée ; « <i>Faites-vous de l'hypertension ?</i> »	Mesurée ou auto-déclaration de médicaments : tension artérielle mesurée $\geq 140/90$ mm Hg OU utilisation d'antihypertenseurs dans le dernier mois
<b>Exclusion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Femmes enceintes</li> <li>Personnes vivant en institution (ménages collectifs)</li> <li>Numéro d'assurance maladie inexistant ou invalide</li> <li>Inadmissibilité à l'assurance maladie de la personne assurée</li> <li>Carte d'assurance maladie expirée ou retournée (cette exception ne s'applique pas pour les hommes de 20-29 ans et les femmes de 20-25 ans)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Femmes enceintes</li> <li>Personnes vivant en institution (ménages collectifs)</li> <li>Réserves et autres peuplements autochtones</li> <li>Membres à temps plein des Forces armées canadiennes</li> <li>Régions de faible densité de population (Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Femmes enceintes</li> <li>Personnes vivant en institution (ménages collectifs)</li> <li>Réserves et autres peuplements autochtones</li> <li>Membres à temps plein des Forces armées canadiennes</li> <li>Régions de faible densité de population (Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James)</li> </ul>

Sismacq : Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec.

ESCC : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes.

ECMS : Enquête canadienne sur les mesures de la santé.

## Données médico-administratives

En 2010-2011, le nombre de Québécois âgés entre 20 et 79 ans diagnostiqués hypertendus se chiffre à 1 195 207, ce qui représente une prévalence brute de 20,5% [IC95%:20,5-20,6] et une prévalence ajustée pour l'âge de 18,5% [IC95%:18,4-18,5]. La figure 1 montre que, chez les Québécois d'âge compris entre 20 et 44 ans, la prévalence est toujours légèrement plus élevée chez les hommes que chez les femmes. Pour les personnes entre 45 et 64 ans, la prévalence est plus élevée chez les femmes jusqu'à l'année 2006-2007, les hommes présentant ensuite une prévalence plus élevée. Cependant, chez les personnes âgées de 65 à 79 ans, la prévalence est beaucoup plus élevée chez les femmes, et ce, durant toute la période étudiée ( $p < 0,05$ ).

## Données d'enquêtes auto-déclarées

En 2011, dans le cadre de l'ESCC, le nombre de Québécois âgés entre 20 et 79 ans qui déclarent avoir eu un diagnostic d'HTA est estimé à 1 006 690, ce qui représente une prévalence brute de 17,5% [IC95%:16,5-18,6] et une prévalence ajustée pour

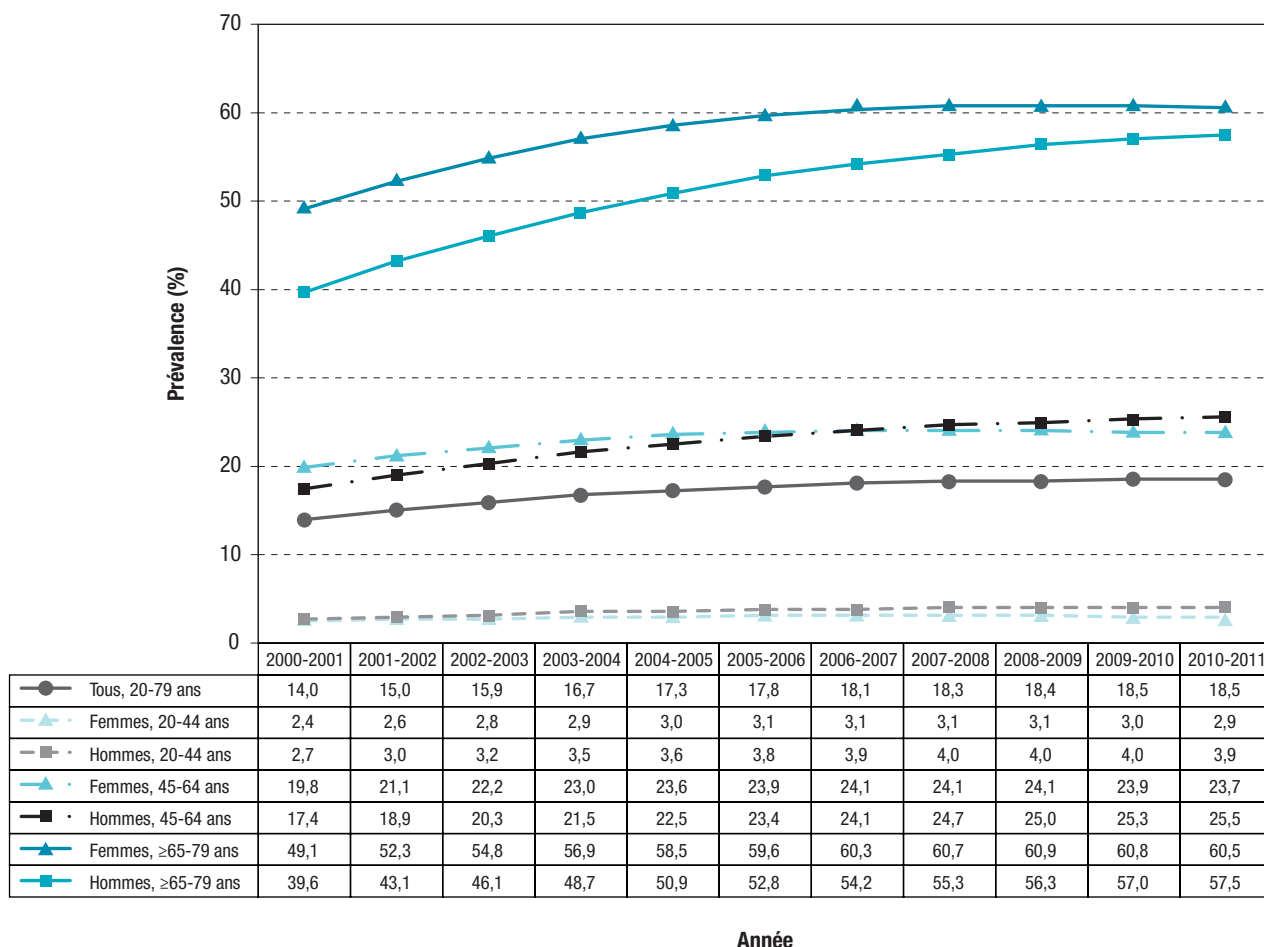
l'âge de 15,7% [IC95%:14,8-16,6]. La figure 2 montre que la différence entre les hommes et les femmes, selon les groupes d'âge, est presque similaire à celle observée avec les données médico-administratives, et ce, tout au long de la période. Les hommes et les femmes âgés entre 20 et 44 ans semblent présenter une prévalence similaire de l'HTA. La prévalence de l'HTA auto-déclarée chez les femmes âgées entre 45 et 64 ans tend à être supérieure à celle des hommes de leur âge jusqu'à l'année 2007-2008, où l'on observe une tendance à l'inverse. Chez les personnes âgées de 65 à 79 ans, les femmes affichent une prévalence supérieure à celle des hommes, à l'exception de la dernière année ( $p = 0,0861$ ). Tout comme avec les données médico-administratives, il y a également une augmentation relative de la prévalence ajustée de l'HTA auto-déclarée de 16,3% entre 2000-2001 et 2011 ( $p < 0,05$ ).

## Comparaison de la prévalence de l'HTA en 2009

Le nombre de Québécois hypertendus âgés de 20 à 79 ans est estimé à 1 275 290 selon les deux cycles combinés de l'ECMS. Tel qu'illustré à la figure 3, en 2009, la prévalence de l'HTA dans l'ECMS est

Figure 1

### Évolution de la prévalence standardisée\* de l'hypertension diagnostiquée par catégorie d'âge et de sexe pour la population âgée de 20 à 79 ans au Québec, de 2000-2001 à 2010-2011



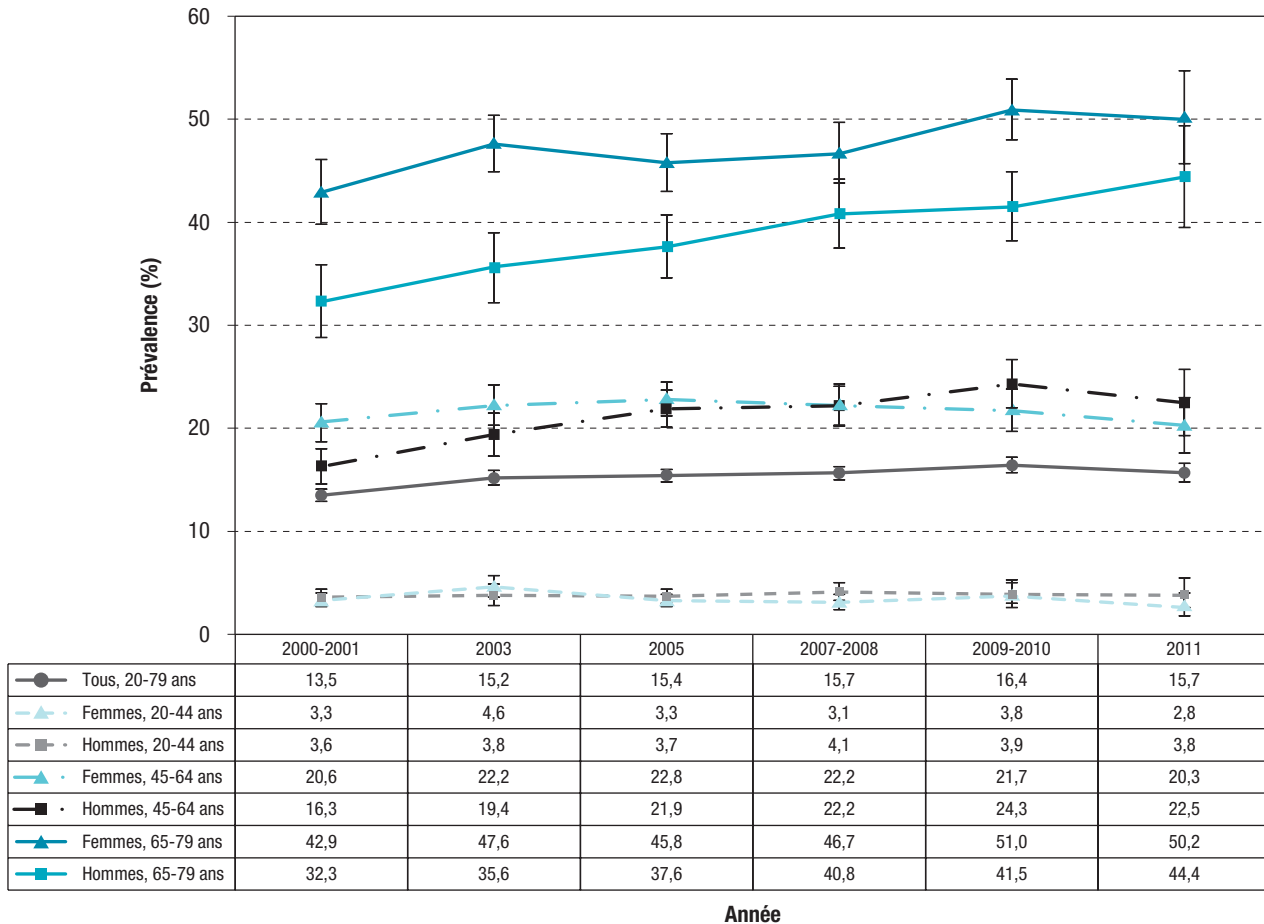
\* Prévalence ajustée à partir de la structure d'âge de la population âgée de 20 à 79 ans du Québec en 2001.

Note : les intervalles de confiance pour les données médico-administratives ne sont pas présentés en raison de leur faible amplitude.

Source : Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (Sismacq) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

Figure 2

**Évolution de la prévalence standardisée\* de l'hypertension auto-déclarée par catégorie d'âge et de sexe pour la population âgée de 20 à 79 ans au Québec, de 2000-2001 à 2011**



\* Prévalence ajustée à partir de la structure d'âge de la population âgée de 20 à 79 ans du Québec en 2001.

Source : Les cycles 1.1 à 2011 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de Statistique Canada.

de 22,6% [IC95%:20,3-24,8]. Elle n'est pas statistiquement différente de celle calculée avec les données médico-administratives qui se chiffre à 20,6% [IC95%:20,5-20,6], alors que la prévalence de l'HTA auto-déclarée (ESCC) est significativement plus faible, soit 18,0% [IC95%:16,9-19,1], comparativement à celles estimées à partir des deux autres sources de données (p<0,05). Notons que la plus grande différence entre les sources de données est observée chez les personnes âgées de 65 à 79 ans et plus particulièrement les hommes, avec des estimations variant de 42,7% pour les données auto-déclarées à 61,1% pour les données combinant mesures et médicaments.

**Discussion**

En 2009, chez les Québécois âgés de 20 à 79 ans, la prévalence de l'HTA calculée à partir des données médico-administratives est comparable à celle calculée avec les données d'enquêtes mesurées, tandis que les données auto-déclarées révèlent une légère sous-estimation. La plus grande différence entre les sources de données est observée chez les personnes âgées entre 65 et 79 ans,

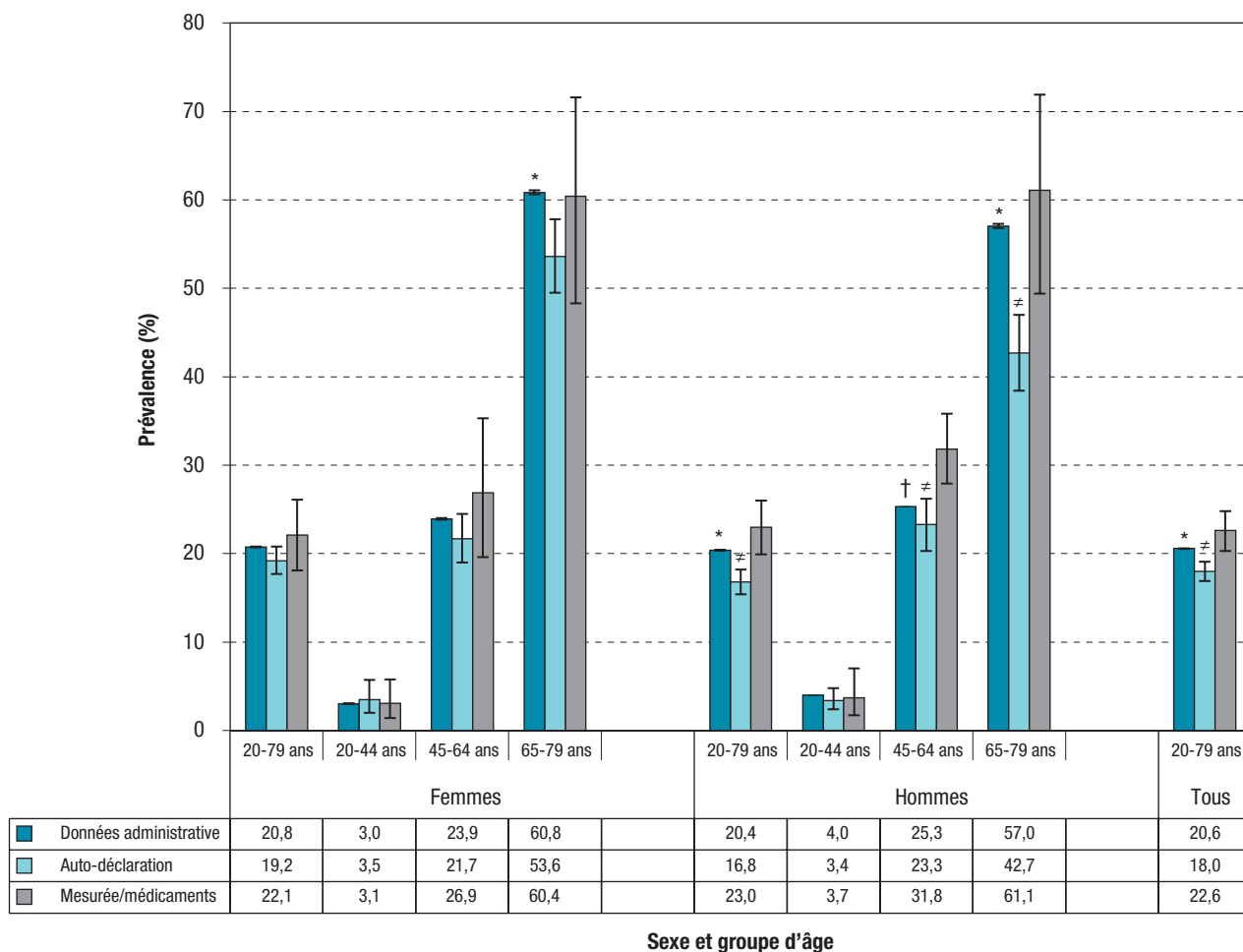
plus particulièrement les hommes. Selon les plus récentes données médico-administratives, l'HTA a été diagnostiquée chez 1 195 207 Québécois âgés entre 20 et 79 ans en 2010-2011 (20,5%). La prévalence de l'HTA augmente avec les années, qu'elle soit estimée avec les données médico-administratives ou avec les données auto-déclarées de l'ESCC. En outre, en 2009, selon ces deux sources de données, la différence observée entre les hommes et les femmes est particulièrement marquée chez les personnes âgées entre 65 et 79 ans, catégorisant alors les femmes de cet âge comme un groupe à risque élevé, alors que cela n'est plus vrai avec les données mesurées de l'ECMS.

La prévalence relativement plus faible de l'HTA auto-déclarée, lorsque comparée aux prévalences obtenues par les deux autres sources de données, n'est pas surprenante et peut être expliquée par le fait que l'HTA est souvent asymptomatique, donc fréquemment inconnue par les individus participant à des enquêtes dont les données sont auto-déclarées. De plus, certaines personnes omettent de déclarer leur HTA lorsque cette dernière est traitée et contrôlée. À l'inverse, lorsque les données sont mesurées comme dans l'ECMS, certaines personnes peuvent



Figure 3

**Prévalence de l'hypertension basée sur les données médico-administratives, les données d'enquêtes, hypertension auto-déclarée et tension artérielle mesurée/consommation de médicaments, selon l'âge et le sexe pour la population âgée de 20 à 79 ans au Québec, 2009**



\* Statistiquement différent entre l'hypertension des données médico-administratives de l'hypertension auto-déclarée de l'ESCC, p<0,05.  
 † Statistiquement différent entre l'hypertension des données médico-administratives de l'hypertension mesurée/médicaments de l'ECMS, p<0,05.  
 ‡ Statistiquement différent entre l'hypertension auto-déclarée de l'ESCC et l'hypertension mesurée/médicaments de l'ECMS, p<0,05.  
 Source : Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (Sismacq) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (données médico-administratives de l'année 2009-2010), Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de Statistique Canada, année 2009 seulement, et Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS) de Statistique Canada, cycles 1 et 2 combinés (de 2007 à 2011).

découvrir leur HTA. L'augmentation de la prévalence de l'HTA observée dans cette étude peut être expliquée en partie par le fait que davantage de personnes sont dépistées et diagnostiquées par les médecins et, conséquemment, plus de personnes sont conscientes de leur condition. La diminution de la mortalité parmi les personnes hypertendues est une autre partie de l'explication<sup>10</sup>. Bien que les femmes de 65 à 79 ans soient plus hypertendues en 2009 selon les données médico-administratives et auto-déclarées, cette tendance tend à s'estomper dans l'année qui suit et ceci serait en partie attribuable à une meilleure prise en charge de l'HTA chez les hommes. Ces derniers voient ainsi leur prévalence rejoindre celle des femmes. Par ailleurs, il est bien démontré que les hommes ont moins conscience de leur HTA. Cela contribuerait possiblement à la sous-estimation, avec

les données médico-administratives et d'enquêtes auto-déclarées par rapport aux données d'enquêtes mesurées. En effet, selon les données mesurées de l'ECMS, ces derniers présentent plus d'HTA en comparaison des femmes. Enfin, en guise de comparaison, notons que la prévalence de l'HTA au Québec telle que mesurée en 2009 (22,6%) est plus faible que celle mesurée en France en 2006-2007 (31,0%) chez les 18 à 74 ans<sup>11</sup> ou aux États-Unis en 2007-2008 (30,7%) chez les personnes âgées de 18 ans et plus<sup>12</sup>. Une des principales explications pour cette plus faible prévalence au Québec serait les efforts canadiens pour prévenir et contrôler l'HTA. En effet, le Canada occupe la place de chef de file mondial pour la prévention, le traitement et le contrôle de l'HTA, suite à la mise en œuvre d'un plan stratégique national de lutte contre l'HTA au milieu des années 1990<sup>10</sup>.

## Limites

La prévalence de l'HTA peut être sous-estimée, car les personnes résidant en centre d'accueil ou dans d'autres types d'institutions de santé ne font pas partie de l'échantillon des trois sources de données. Les données auto-déclarées des deux enquêtes peuvent être sujettes à une mauvaise compréhension et au biais de rappel. De plus, la taille d'échantillon limitée des enquêtes, plus particulièrement l'ECMS, génère des estimations de faible précision et les tests statistiques décèlent ainsi moins souvent des différences significatives, spécialement pour les comparaisons entre les groupes d'âges et les sexes. Cependant, obtenir de plus grands échantillons avec des données mesurées s'avère plus coûteux que les données médico-administratives qui utilisent des données qui sont continuellement mises à jour et qui couvrent presque la population entière. Dans l'ECMS, même si la tension artérielle est mesurée six fois selon un protocole standard, ces mesures sont effectuées au cours d'une seule visite, ce qui est différent de la définition clinique de l'HTA qui implique des valeurs élevées mesurées en plusieurs circonstances. Cette différence pourrait possiblement surestimer la prévalence de l'HTA obtenue avec l'ECMS. Finalement, les données médico-administratives ne comprennent que les personnes qui sont en contact avec le système de santé, c'est-à-dire celles ayant consulté un médecin ou ayant été hospitalisées. De plus, en présence de multiples comorbidités, telles que par exemple le diabète, l'HTA pourrait ne pas figurer dans le fichier des services médicaux. Comme 75% des diabétiques sont également hypertendus, cette situation peut être très fréquente<sup>13</sup>.

## Conclusion

Les trois sources de données étudiées révèlent une prévalence similaire de l'HTA au Québec en 2009, malgré une légère sous-estimation de celle obtenue avec les données auto-déclarées. La présente étude démontre bien l'augmentation de la prévalence de l'HTA diagnostiquée ou déclarée depuis 2000-2001, et ce, autant avec les données médico-administratives qu'avec les données d'enquêtes. Néanmoins, les données médico-administratives du Québec devraient être davantage utilisées pour la surveillance des diverses maladies cardiovasculaires, comme les cardiopathies ischémiques ou les maladies vasculaires cérébrales. En effet, ces données sont accessibles et constamment mises à jour et ce, pour tous les Québécois, peu importe leur âge et leur statut socioéconomique. De surcroît, les données médico-administratives jumelées permettent la détermination de l'incidence, la mortalité et la consommation de médicaments. Les résultats de la présente étude sont importants pour la planification des soins de

santé et la santé publique, et rappellent le besoin de réduire le lourd fardeau de l'HTA chez les Québécois, et spécialement chez les personnes âgées. ■

## Remerciements

Les auteurs remercient Carole Blanchet, de l'Institut national de santé publique du Québec, pour la révision de l'article.

## Références

- [1] World Health Organization. Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: WHO;2009. 70 p.
- [2] Robitaille C, Dai S, Waters C, Loukine L, Bancej C, Quach S, *et al.* Diagnosed hypertension in Canada: incidence, prevalence and associated mortality. *CMAJ*. 2012;184(1):E49-E56.
- [3] Statistique Canada, 2013. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) [Internet]. Gouvernement du Canada, Ottawa; 2013. [http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226&Item\\_Id=144171&lang=fr](http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226&Item_Id=144171&lang=fr)
- [4] Giroux S. Canadian Health Measures Survey: sampling strategy overview. *Health Rep*. 2007;18 Suppl:31-6.
- [5] Campbell NR, Joffres MR, McKay DW. Hypertension surveillance in Canada: minimum standards for assessing blood pressure in surveys. *Can J Public Health*. 2005;96(3):217-20.
- [6] Wilkins K, Campbell NR, Joffres MR, McAlister FA, Nichol M, Quach S, *et al.* Blood pressure in Canadian adults. *Health Rep*. 2010;21(1):37-46.
- [7] Bryan S, Saint-Pierre LM, Campbell N, Clarke J, Tremblay MS. Resting blood pressure and heart rate measurement in the Canadian Health Measures Survey, cycle 1. *Health Rep*. 2010;21(1):71-8.
- [8] Tu K, Campbell NRC, Chen ZL, Cauch-Dudek KJ, McAlister FA. Accuracy of administrative databases in identifying patients with hypertension. *Open Med*. 2007;1(1):E18-E26.
- [9] Quan H, Khan N, Hemmelgarn BR, Tu K, Chen G, Campbell N, *et al.* Validation of a case definition to define hypertension using administrative data. *Hypertension*. 2009;54(6):1423-8.
- [10] Campbell NR, Chen G. Canadian efforts to prevent and control hypertension. *Can J Cardiol*. 2010;26 Suppl C:14C-7C.
- [11] Godet-Thobie H, Vernay M, Noukpoape A, Salanave B, Malon A, Castetbon K, *et al.* Niveau tensionnel moyen et prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de 18 à 74 ans, ENNS 2006-2007. *Bull Epidémiol Hebd*. 2008;(49-50):478-83. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=1728](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=1728)
- [12] Crim MT, Yoon SS, Ortiz E, Wall HK, Schober S, Gillespie C, *et al.* National surveillance definitions for hypertension prevalence and control among adults. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2012;5(3):343-51.
- [13] Gee ME, Janssen I, Pickett W, McAlister FA, Bancej CM, Joffres M, *et al.* Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among Canadian adults with diabetes, 2007 to 2009. *Can J Cardiol*. 2012;28(3):367-74.

## Citer cet article

Blais C, Rochette L, Hamel D. Prévalence de l'hypertension artérielle au Québec : comparaison entre les données médico-administratives et les données d'enquêtes. *Bull Epidémiol Hebd*. 2013;(Hors-série):23-9.