INSPQ INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

Vieillissement en santé : Portrait de la polypharmacie chez les personnes aînées au Québec de 2000 à 2022

SURVEILLANCE DES MALADIES CHRONIQUES – NUMÉRO 47

SURVEILLANCE ET VIGIE

MAI 2025

SOMMAIRE

Faits saillants	2
Introduction	3
Méthodologie	4
Résultats	7
Discussion	14
Conclusion	18

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *Surveillance et vigie* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques visant la caractérisation de la santé de la population et de ses déterminants, ainsi que l'analyse des menaces et des risques à la santé et au bien-être.

Ce portrait de surveillance décrit la polypharmacie des Québécois et Québécoises de 65 ans et plus sur la période 2000 à 2022. Il s'agit d'une mise à jour d'un portrait réalisé sur la période 2000 à 2016 (1).

Ce portrait fait partie du volet « Surveillance des habitudes de vie, maladies chroniques et comportements » de l'entente spécifique portant sur la surveillance continue de l'état de santé de la population. Il s'adresse aux acteurs de surveillance ainsi qu'au personnel de la santé et de la recherche qui s'intéressent à la pharmacothérapie des personnes aînées.

Québec

FAITS SAILLANTS

Définie comme l'usage de plusieurs médicaments chez un même individu, la polypharmacie est très fréquente chez les personnes aînées au Québec. Un précédent portrait indiquait qu'en 2016, 72,8 % des personnes de plus de 65 ans avaient réclamé au moins cinq médicaments différents, tandis que 38,1 % en avaient réclamé au moins dix et 16,2 %, au moins quinze. Ce portrait vise à : 1) décrire les tendances dans la prévalence de la polypharmacie de 2000 à 2022 dans la population québécoise de 65 ans et plus; 2) déterminer les proportions de personnes aînées exposées à la polypharmacie en fonction de l'âge, du sexe, du statut socioéconomique, de la région de résidence et de la présence de maladies chroniques.

- La polypharmacie constituée d'au moins cinq médicaments différents par année est demeurée très fréquente de 2000 à 2022 chez les personnes aînées vivant en communauté, passant d'une prévalence de 60 % en 2000 à 72 % en 2011. Cette proportion demeure relativement stable depuis 2011.
- De 2000 à 2022, la prévalence de la polypharmacie composée d'au moins dix médicaments est passée de 24,2 % à 34,4 % et celle d'au moins quinze médicaments, de 7,7 % à 13,6 %.
- Une légère baisse de la prévalence de la polypharmacie a été observée pendant la pandémie. D'autres travaux sont réalisés pour évaluer précisément les impacts de la pandémie sur l'usage des médicaments.
- Les femmes, les personnes de 85 ans et plus, et celles composant avec une plus grande défavorisation matérielle ou sociale étaient plus susceptibles d'être polymédicamentées en 2022.
- La prévalence de la polypharmacie chez les personnes aînées en 2022 variait selon la région sociosanitaire. Après ajustement pour l'âge, les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine étaient celles présentant les plus grandes prévalences de polypharmacie.

1 INTRODUCTION

La population québécoise connaît un vieillissement rapide (2). Entre autres conséquences, ce phénomène s'accompagne d'une hausse du nombre de personnes atteintes de maladies chroniques (3), lesquelles sont souvent prises en charge par des traitements médicamenteux. L'arsenal thérapeutique pour le traitement et la prévention de nombreuses maladies chroniques s'est bonifié au cours des dernières années. Les possibilités de combinaisons de classes de médicaments pour atteindre les objectifs thérapeutiques sont croissantes. Ainsi, l'usage concomitant de plusieurs médicaments, connu sous le terme de polypharmacie, est courant chez les personnes aînées.

Bien que la définition de la polypharmacie ne fasse pas consensus, la plus répandue désigne l'usage de cinq médicaments et plus par une même personne (4). L'usage d'au moins 10 et d'au moins 15 médicaments est également fréquemment utilisé pour mesurer la polypharmacie chez les personnes aînées. Dans un contexte de surveillance populationnelle, le cumul du nombre de médicaments utilisés sur une période donnée (une année, par exemple) est généralement employé pour dresser un portrait du fardeau global des médicaments (5, 6). Cet usage cumulatif est préféré à l'usage concomitant ou simultané souvent utilisé en milieu clinique. En effet, l'usage cumulatif permet d'évaluer le fardeau global des médicaments à l'échelle populationnelle et évite les choix arbitraires liés, par exemple, à la sélection d'un jour de référence pour réaliser le décompte (4).

Un précédent portrait avait révélé que la prévalence de la polypharmacie, qu'elle soit composée de cinq, dix ou quinze médicaments et plus, avait augmenté de 2000 à 2016 (1). En 2016, 72,8 % des personnes de 66 ans et plus avaient réclamé au moins cinq médicaments différents, tandis que 38,1 % en avaient réclamé au moins dix et 16,2 %, au moins quinze (1). Ce précédent portrait de surveillance révélait toutefois que la prévalence de la polypharmacie et le nombre de médicaments différents utilisés par année semblaient atteindre un plateau à partir de 2011 (1). La présente mise à jour a notamment pour objectif de vérifier si cette stabilisation s'est maintenue, dans un contexte où des interventions pour améliorer l'usage approprié des médicaments, telles que la déprescription, ont gagné en popularité ces dernières années (7).

Les sous-groupes de la population les plus touchés par la polypharmacie au Québec lors du dernier portrait de surveillance étaient les femmes et les personnes de 85 ans et plus (1). De plus, l'hypertension artérielle figurait comme la maladie chronique la plus fréquente parmi les personnes aînées sous polypharmacie (1). Afin d'orienter les interventions cliniques et de santé publique, une mise à jour des principaux facteurs associés à la polypharmacie s'impose.

Le présent rapport de surveillance vise à : 1) estimer la prévalence de la polypharmacie, définie comme l'usage par une même personne d'au moins cinq, dix ou quinze médicaments différents prescrits par année, pour les années financières allant de 2000 à 2022 dans la population aînée québécoise vivant en communauté; 2) déterminer les proportions d'individus exposés à la polypharmacie en fonction de l'âge, du sexe, du statut socioéconomique, de la région de résidence et de la présence de maladies chroniques pour l'année financière 2022 dans la population aînée québécoise.

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 Source des données et population à l'étude

Cette étude populationnelle a été réalisée à partir des données disponibles dans le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ). Le SISMACQ rassemble les données de cinq fichiers médico-administratifs : le fichier d'inscription des personnes assurées (FIPA), le fichier des hospitalisations MED-ÉCHO (Maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière), le fichier des décès du registre des évènements démographiques, le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte et le fichier des services pharmaceutiques pour les personnes assurées par le régime public d'assurance médicaments. Ce dernier fichier comprend toutes les demandes de remboursement de médicaments faites au régime public d'assurance médicaments du Québec, qui couvre environ 90 % de la population âgée de 65 ans et plus annuellement (8).

Les réclamations de médicaments réalisées dans une année financière, c'est-à-dire du 1er avril au 31 mars de l'année suivante, ont été extraites du fichier des services pharmaceutiques. Ce processus a été répété pour chaque année financière s'étendant du 1er avril 2000 jusqu'au 31 mars 2023. Les données relatives aux maladies chroniques ont été extraites du fichier des services médicaux rémunérés à l'acte et du fichier des hospitalisations MED-ÉCHO pendant les mêmes périodes.

Pour chaque année financière, toute personne âgée de 65 ans et plus au 1er octobre et couverte par le régime public d'assurance médicaments du Québec durant au moins une journée était incluse dans l'étude. Les personnes aînées résidant toute l'année en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) ont été exclues, car aucune information sur leur usage de médicaments n'est disponible dans le fichier des services pharmaceutiques.

Contrairement au portrait précédent (1), la population à l'étude inclut les individus âgés de 65 ans[1]. Ce changement permet une plus grande cohérence avec les autres indicateurs de l'Institut national de santé publique du Québec et facilite les comparaisons avec les autres juridictions.

2.2 Mesure de la polypharmacie

2.2.1 Définition de la polypharmacie

Le seuil de polypharmacie a été fixé à au moins cinq médicaments différents prescrits et réclamés au cours d'une même année (5+). Ce seuil de cinq médicaments est le plus fréquemment utilisé en surveillance (4). Dans la perspective de brosser un portrait plus élargi, l'analyse a également été faite pour la réclamation de dix (10+) et de quinze (15+) médicaments différents ou plus dans une année financière. Une réclamation de médicament a été considérée comme si le médicament a été utilisé.

[1] Dans le portrait précédent, la population à l'étude incluait les individus âgés de 66 ans et plus.

2.2.2 Dénombrement de médicaments

Pour déterminer le nombre de médicaments réclamés par personne, les codes de dénomination commune ont été utilisés. Chaque dénomination commune est un code numérique correspondant à un médicament unique selon son principe actif ou la combinaison de principes actifs qui le compose. Les codes de dénomination commune correspondant à des dispositifs, matériel et fournitures, antiseptiques, solvants, pansements, réactifs, préparations lactées pour nourrissons et autres codes ne référant pas à des principes actifs de médicaments ont été exclus du décompte de médicaments.

Les codes de dénomination commune inclus dans l'étude correspondent à des médicaments prescrits et inscrits sur la liste des médicaments remboursés par le régime public d'assurance médicaments du Québec. Les produits de santé naturels ou les médicaments en vente libre non couverts par le régime public d'assurance médicaments ou non prescrits ne sont donc pas inclus. Pour être comptabilisée comme un médicament utilisé, une réclamation devait avoir été faite au régime public d'assurance médicaments du Québec pendant l'année financière étudiée. La réclamation représente l'exécution de l'ordonnance dans une pharmacie et la distribution du médicament à l'individu pour lequel l'ordonnance a été rédigée. La réclamation peut résulter de l'exécution d'une ordonnance nouvellement rédigée ou le renouvellement d'une ordonnance déjà au dossier. La dose, la durée de traitement, le nombre de renouvellements ou l'usage réel du médicament n'ont pas été considérés.

Le décompte pour déterminer la présence de polypharmacie correspond à la somme du nombre de médicaments différents répertoriés pour une même personne dans une année financière. Les médicaments pouvaient ne pas avoir été utilisés en même temps. Cette méthodologie est similaire à la méthode employée dans le portrait précédent (1) et à celle d'autres recherches (5, 6), facilitant ainsi les comparaisons.

2.3 Analyses statistiques

Pour le premier objectif, les prévalences des différentes mesures de la polypharmacie (5+, 10+ et 15+) ont été calculées pour chaque année financière chez les individus de 65 ans ou plus. Par exemple, la prévalence de la polypharmacie 5+ représente le rapport entre, au numérateur, le nombre de personnes assurées par le régime public d'assurance médicaments durant au moins une journée dans l'année et ayant au moins cinq réclamations de médicaments différents (5+) dans cette même année, et au dénominateur, le nombre de personnes de 65 ans et plus assurées par le régime public d'assurance médicaments durant au moins une journée dans la même année. Les prévalences ont été ajustées par standardisation directe pour l'âge avec la population québécoise de 2011 comme population de référence comme dans le précédent portrait (1). Pour chaque année étudiée, une moyenne ajustée du nombre de médicaments différents par personne a également été calculée.

Pour l'objectif 2, les prévalences de chacune des mesures de polypharmacie ont été calculées pour l'ensemble de la province pour l'année financière 2022, puis stratifiées selon certaines variables sociodémographiques (âge, sexe, indice de défavorisation matérielle, indice de défavorisation sociale et région sociosanitaire de résidence). Les indices de défavorisation matérielle et sociale sont des proxys écologiques établis à partir des données de recensement et des codes postaux (9). Ils sont divisés en quintiles, où le quintile 1 comprend les individus les moins défavorisés et le quintile 5, les

plus défavorisés. La défavorisation matérielle dépend de la scolarité, du revenu et du statut d'emploi (9). La défavorisation sociale est déterminée selon la proportion de personnes vivant seules, divorcées, séparées ou monoparentales (9). Les prévalences ajustées de la polypharmacie 5+, 10+ et 15+ ont été calculées pour chaque région sociosanitaire et comparées à la prévalence ajustée du reste de la province (l'ensemble du Québec, moins la région). Le seuil de signification statistique de 1 % a été corrigé à l'aide de la méthode de Bonferroni. Cette méthode sert à maintenir le seuil de signification statistique global au seuil fixé (ici, 1 %) lorsque des comparaisons multiples sont réalisées. Pour ce faire, le seuil de signification de chaque comparaison a été divisé par le nombre de régions sociosanitaires. Enfin, les prévalences des différentes mesures de polypharmacie ont été mises en relation avec les maladies chroniques. Les maladies chroniques ont été considérées individuellement et selon leur nombre (multimorbidité). Les maladies individuelles retenues comprenaient celles dont l'Institut national de santé publique du Québec assure la surveillance, soient le diabète, l'hypertension artérielle, les maladies cardiovasculaires (maladies coronariennes, maladie vasculaire cérébrale et ischémie transitoire cérébrale, insuffisance cardiaque et fibrillation auriculaire), les maladies respiratoires (asthme et maladie pulmonaire obstructive chronique), la maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées, l'ostéoporose et les troubles mentaux (troubles anxio-dépressifs, schizophrénie). Ces maladies sont identifiées à partir de définitions de cas validées (8). Quant au nombre total de maladies, un individu a été considéré en état de multimorbidité s'il présentait une cooccurrence de deux maladies chroniques ou plus (3). Une liste de 31 maladies a été utilisée pour dénombrer le nombre de maladies chroniques (10). La liste utilisée est ainsi plus exhaustive que les maladies individuelles citées précédemment.

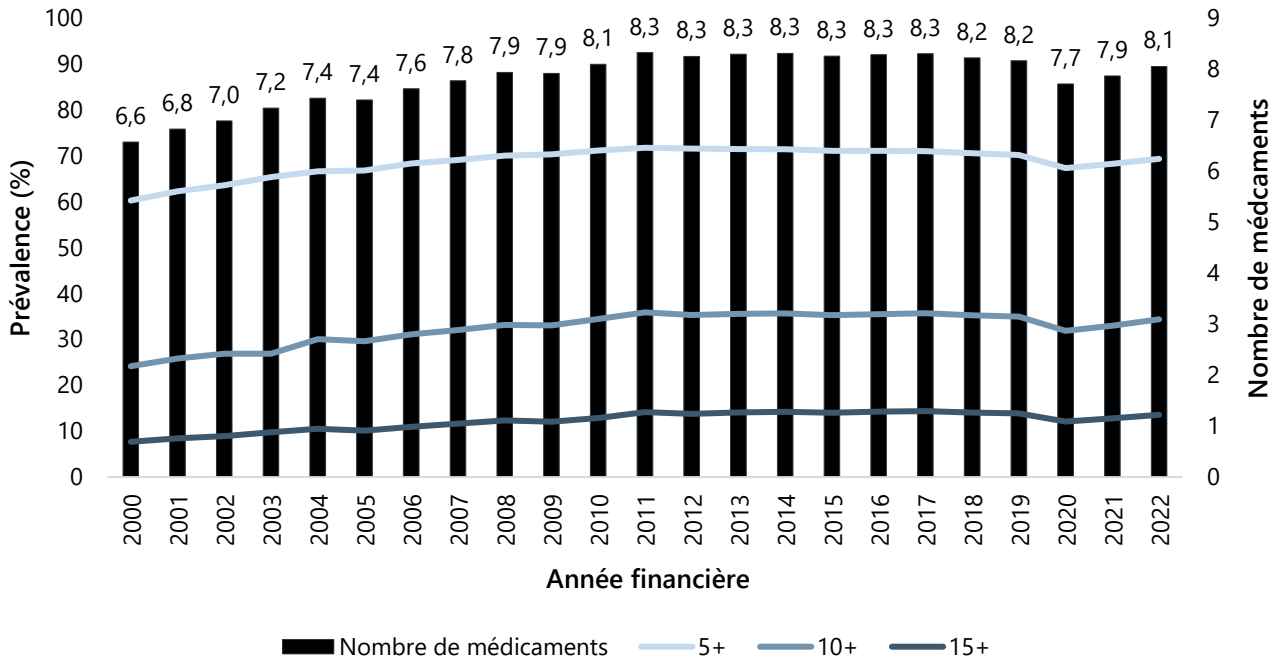
Les intervalles de confiance ne sont pas présentés afin d'alléger le texte, mais sont disponibles sur demande. Toutes les analyses ont été réalisées avec SAS 9.4 (SAS Institute, Cary, NC).

3 RÉSULTATS

3.1 Évolution de la polypharmacie selon les années

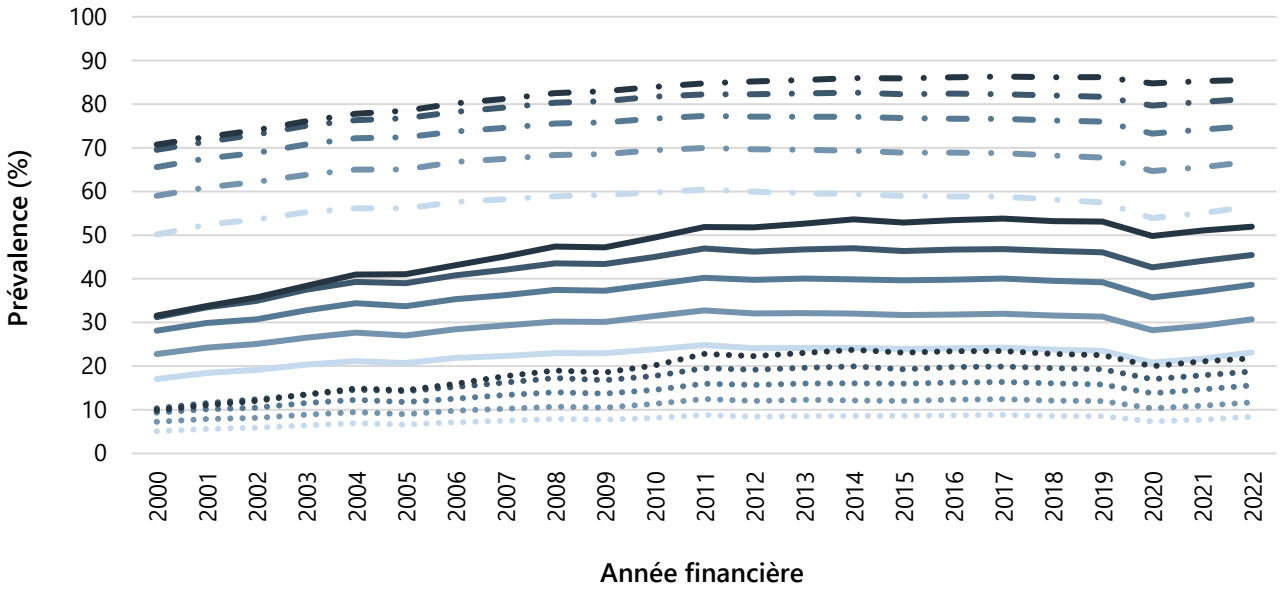
La polypharmacie 5+ chez les 65 ans et plus a augmenté entre les années financières 2000 et 2011, puis s'est stabilisée jusqu'en 2019 (figure 1). En 2020, période de pandémie de COVID-19, une baisse notable de la prévalence de la polypharmacie a été observée, laquelle a été suivie par une hausse dans les deux années subséquentes, sans toutefois retrouver le niveau prépandémique. Ainsi, en 2000, 60,3 % des 65 ans et plus présentaient une polypharmacie 5+ alors que cette proportion était de 69,3 % en 2022. Pour la même période, la prévalence de la polypharmacie 10+ et 15+ est passée respectivement de 24,2 % à 34,4 % et de 7,7 % à 13,6 %. Le nombre moyen ajusté de médicaments par personne a également connu une hausse durant la période étudiée, passant de 6,6 à 8,1 médicaments réclamés par année.

Figure 1 Prévalence ajustée de la polypharmacie dans la population québécoise de 65 ans et plus et nombre moyen de médicaments, de 2000 à 2022



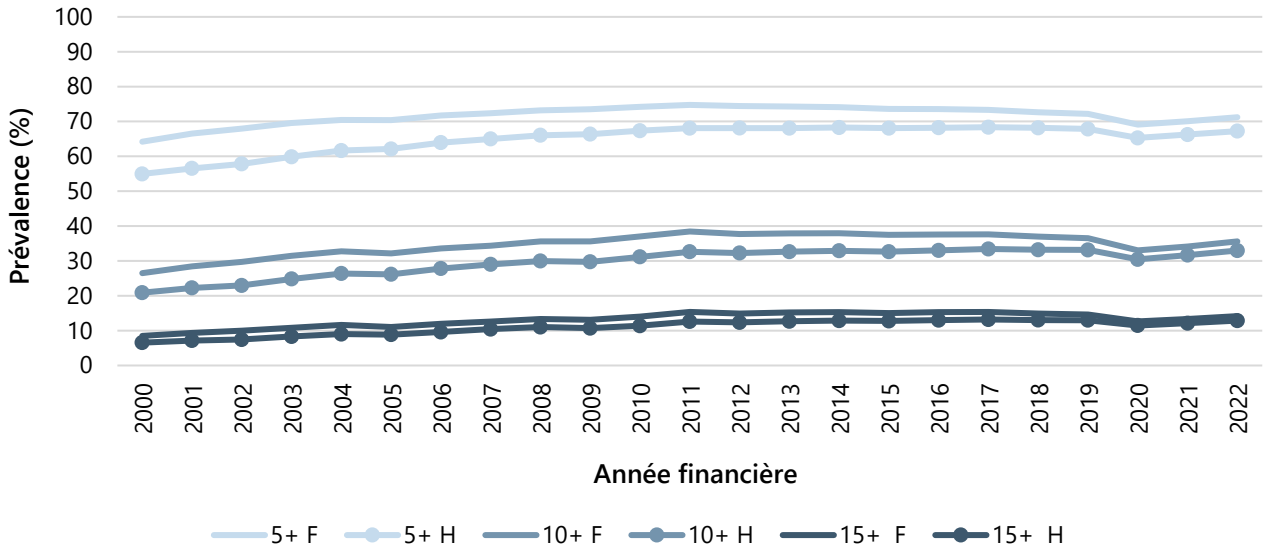
La figure 2 montre que l'évolution de la polypharmacie entre les différents groupes d'âge est assez similaire. Toutefois, l'écart absolu de la prévalence de la polypharmacie entre les groupes d'âge tend à s'accentuer avec les années. La figure 3 révèle quant à elle que les femmes de 65 ans et plus ont une prévalence de polypharmacie 5+, 10+ et 15+ plus élevée que les hommes du même âge, de 2000 à 2022. Cependant, l'écart entre les deux sexes tend à diminuer avec les années.

Figure 2 **Prévalence de la polypharmacie dans la population québécoise de 65 ans et plus, selon l'âge, de 2000 à 2022**



Polypharmacie	65-69 ans	70-74 ans	75-79 ans	80-84 ans	85 ans et plus
5 +					
10 +					
15 +					

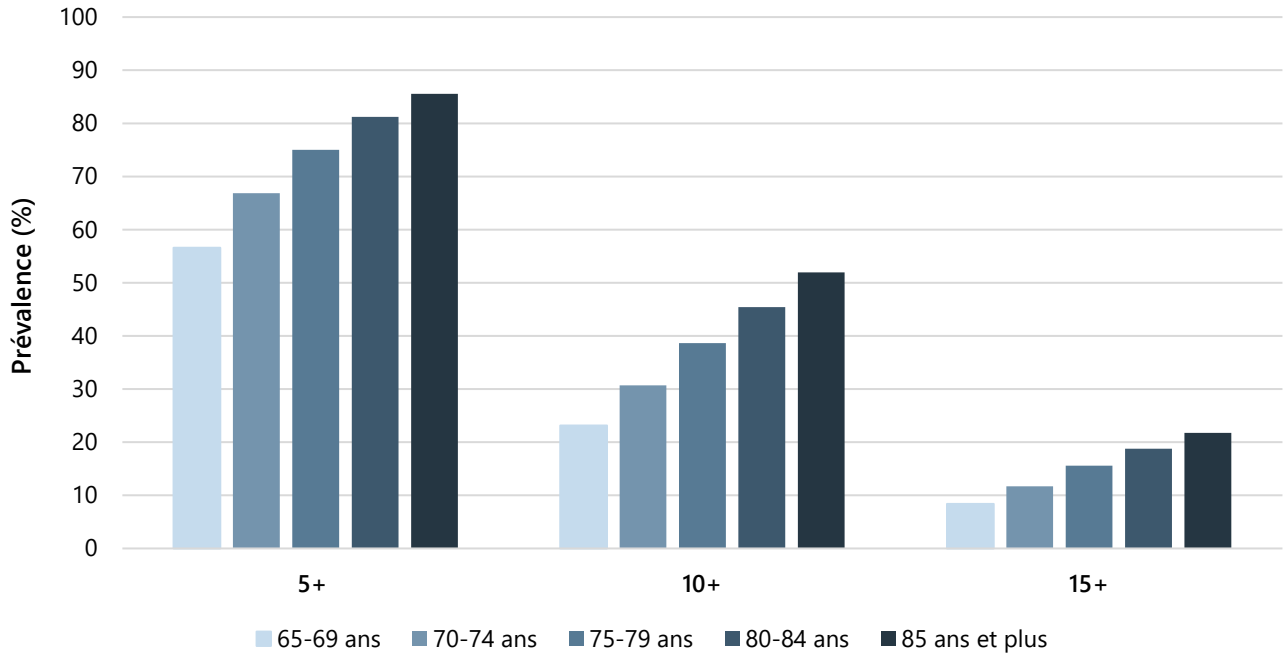
Figure 3 **Prévalence ajustée de la polypharmacie dans la population québécoise de 65 ans et plus, selon le sexe, de 2000 à 2022 (H : Homme; F : Femme)**



3.2 Polypharmacie selon l'âge en 2022

Les données de l'année financière 2022 illustrent que la prévalence de la polypharmacie croît de façon constante avec l'avancement en âge, peu importe la définition de polypharmacie utilisée (figure 4). Durant cette année, 56,6 % des 65-69 ans, 66,9 % des 70-74 ans, 75,0 % des 75-79 ans, 81,2 % des 80-84 ans et 85,6 % des 85 ans et plus ont utilisé au moins cinq médicaments différents (5+). Pour la polypharmacie 10+, la prévalence passait de 23,1 %, chez les 65-69 ans à 51,9 % chez les 85 ans et plus, alors que la prévalence de polypharmacie 15+ passait de 8,4 %, à 21,8 % pour ces mêmes groupes d'âge.

Figure 4 Prévalence de la polypharmacie dans la population québécoise de 65 ans et plus, selon l'âge, en 2022

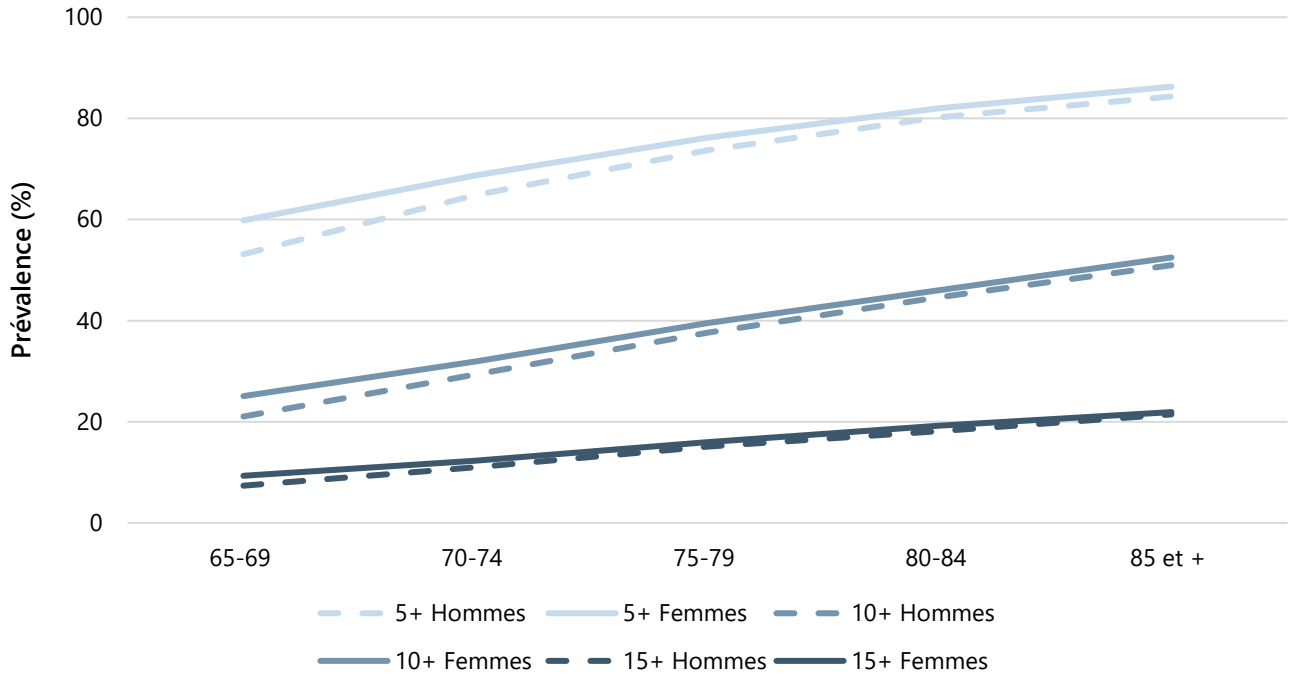


3.3 Polypharmacie selon le sexe en 2022

En 2022, la proportion de femmes avec une polypharmacie était plus élevée que la proportion d'hommes, et ce pour les trois types de polypharmacie étudiés (figure 5). Plus précisément, 71,2 % des femmes de 65 ans et plus ont utilisé au moins cinq médicaments (5+) en 2022, comparativement à 67,2 % des hommes du même âge. Pour la polypharmacie 10+, les prévalences étaient respectivement de 35,6 % et 33,0 %. La différence absolue entre les deux sexes diminuait pour la polypharmacie 15+, où la prévalence s'élevait à 14,2 % chez les femmes et à 12,9 % chez les hommes. L'écart entre les deux sexes diminuait avec l'augmentation en âge. Par exemple, pour la polypharmacie 10+, la différence absolue de prévalences entre les femmes et les hommes était d'environ 5 % chez les 65-69 ans (prévalence de 25,1 % chez les femmes et de 21,0 % chez les hommes) contre moins de 2 % chez les 85 ans et plus (prévalence de 52,5 % chez les femmes et

de 51,0 % chez les hommes). Les femmes de 85 ans et plus présentaient la proportion de polypharmacie la plus élevée. Les prévalences de polypharmacie 5+, 10+ et 15+ dans cette sous-population étaient respectivement de 86,3 %, 52,5 % et 21,9 %.

Figure 5 Prévalence de la polypharmacie dans la population québécoise âgée de 65 ans et plus, selon l'âge et le sexe en 2022



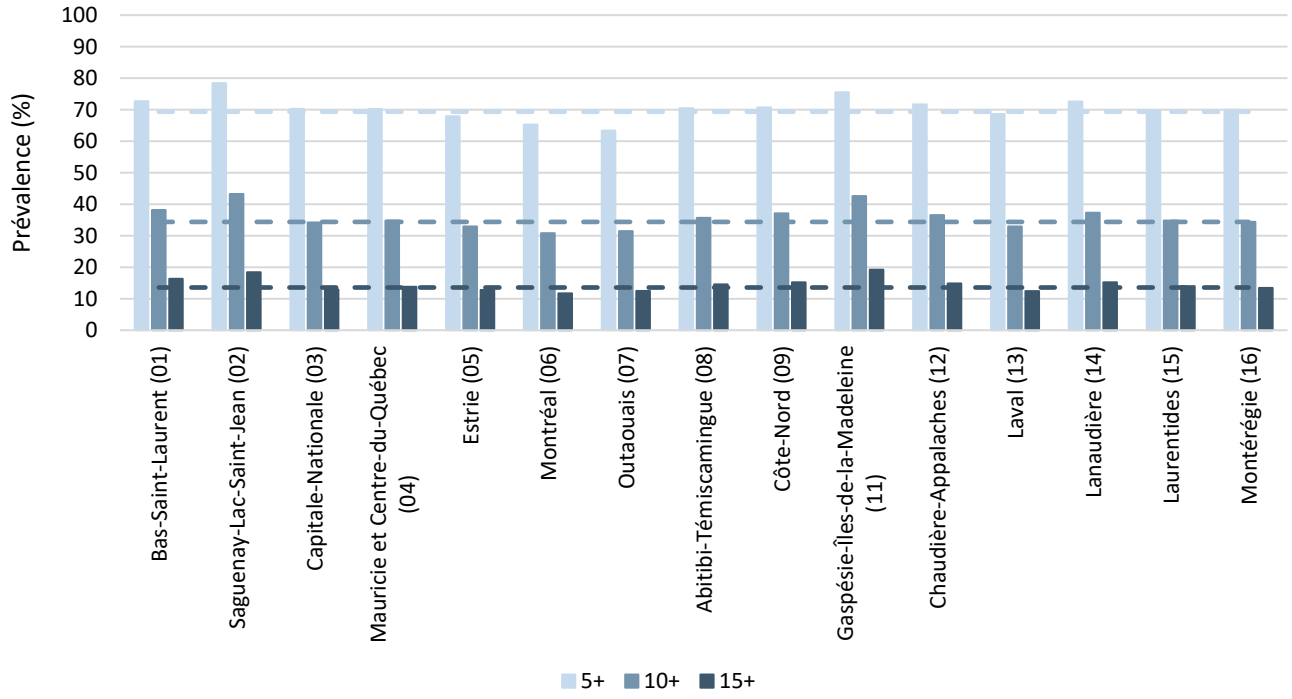
Polypharmacie	Sexe	65-69 ans	70-74 ans	75-79 ans	80-84 ans	85 ans et +
5 +	Hommes	53,1 %	64,8 %	73,7 %	80,2 %	84,3 %
		129 320	130 940	113 620	70 120	61 115
	Femmes	59,8 %	68,7 %	76,2 %	82,0 %	86,3 %
		154 720	153 235	135 825	96 160	109 560
10 +	Hommes	21,0 %	29,4 %	37,6 %	44,6 %	51,0 %
		51 225	59 310	58 000	40 680	36 940
	Femmes	25,1 %	31,9 %	39,5 %	46,0 %	52,5 %
		64 880	71 180	70 455	53 985	66 670
15 +	Hommes	7,4 %	11,0 %	15,1 %	18,2 %	21,5 %
		17 940	22 220	23 285	16 560	15 555
	Femmes	9,3 %	12,3 %	16,0 %	19,2 %	21,9 %
		24 130	27 480	28 500	22 565	27 840

Note : Pour chaque combinaison de polypharmacie et de sexe, la première ligne présente la prévalence brute de polypharmacie, alors que la deuxième ligne présente le nombre total de personnes exposées à la polypharmacie (ce nombre a été arrondi aléatoirement à l'unité 5).

3.4 Polypharmacie selon les régions sociosanitaires en 2022

La prévalence de la polypharmacie varie d'une région sociosanitaire à l'autre (figure 6). En 2022, les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine présentaient les prévalences de polypharmacie les plus élevées au Québec, après ajustement pour l'âge. La prévalence ajustée de polypharmacie 5+ au Saguenay–Lac-Saint-Jean était de 78,4 % alors qu'elle était de 75,5 % en Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine. De même, ces régions présentaient les prévalences ajustées de polypharmacie 10+ et 15+ les plus élevées de la province, avec respectivement 43,2 % et 42,6 %, et 18,4 % et 19,2 % de la population des 65 ans et plus avec ces types de polypharmacie. Les régions de l'Outaouais et de Montréal sont celles où la prévalence de la polypharmacie était la plus faible, suivie par celles de l'Estrie et de Laval.

Figure 6 Prévalence ajustée de la polypharmacie selon la région sociosanitaire dans la population québécoise de 65 ans et plus en 2022



	Régions sociosanitaires														
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	11	12	13	14	15	16
5+	39 355	52 210	112 890	90 940	78 655	216 975	33 890	2 1185	12 785	20 200	70 650	54 970	73 940	85 165	190 775
10+	20 540	28 600	55 075	45 025	37 895	103 560	16 665	10 600	6 650	11 310	35 745	26 795	37 560	42 010	93 625
15+	8 740	12 125	20 810	17 845	14 695	39 365	6 590	4 310	2 700	5 080	14 475	10 130	15 225	16 775	36 460
	54 350	***66 795***	***160 105***	***129 490***	***116 205***	***327 365***	***54 250***	***30 360***	***18 215***	***26 870***	***98 840***	***78 840***	***102 715***	***123 780***	***272 725***

NOTE : Après ajustement pour l'âge (selon la répartition d'âge de la population du Québec en 2011), chacune des régions est comparée au reste du Québec. Les trois droites en tirets représentent la moyenne au Québec pour chacune des définitions de polypharmacie. Les nombres situés sous le bas du graphique indiquent le nombre total de personnes exposées aux différentes mesures de polypharmacie pour chaque région (avec arrondissements aléatoires à 0 ou à 5 à l'entier). La dernière ligne en italique correspond à la population totale de la région (avec arrondissement aléatoire à l'unité 5). Les nombres surlignés en gris foncé et en gris pâle indiquent que la région a une prévalence ajustée, statistiquement plus élevée ou faible que le reste du Québec au seuil de 1 % corrigé pour les comparaisons multiples (méthode de Bonferroni).

3.5 Polypharmacie selon les indices de défavorisation en 2022

La défavorisation matérielle et la défavorisation sociale sont associées à une prévalence plus élevée de polypharmacie, avec des gradients croissant en fonction de la défavorisation (figures 7 et 8). La prévalence de la polypharmacie 5+ était ainsi de 65,3 % chez les individus du quintile de défavorisation matérielle le moins élevé (quintile 1) alors qu'elle était de 70,9 % dans le quintile de défavorisation matérielle le plus élevé en 2022 (quintile 5). De même, la prévalence de la polypharmacie 5+ était de 67,3 % chez les individus du quintile de défavorisation sociale le moins élevé (quintile 1), alors qu'elle était de 70,2 % dans le quintile de défavorisation matérielle le plus élevé (quintile 5). Des constats similaires sont observés pour la définition de la polypharmacie 10+, où les prévalences chez les individus les moins défavorisés, comparativement aux individus les plus défavorisés, étaient respectivement de 29,0 % et 37,1 % pour la défavorisation matérielle et de 31,6 % et 36,3 % pour la défavorisation sociale. Pour la polypharmacie 15+, les proportions respectives étaient de 10,2 % et 15,4 % pour la défavorisation matérielle et de 11,7 % et 14,9 % pour la défavorisation sociale.

Figure 7 **Prévalence ajustée de la polypharmacie selon la défavorisation matérielle dans la population québécoise de 65 ans et plus, en 2022**

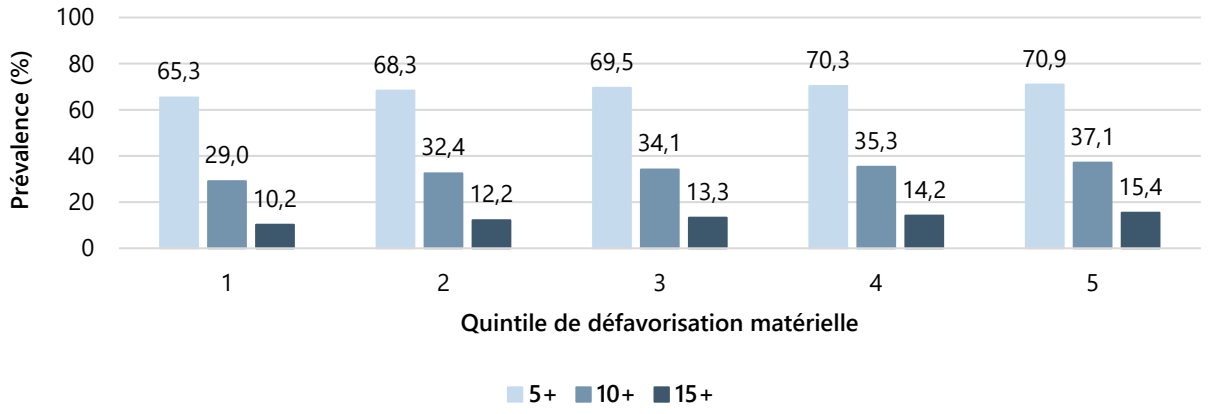
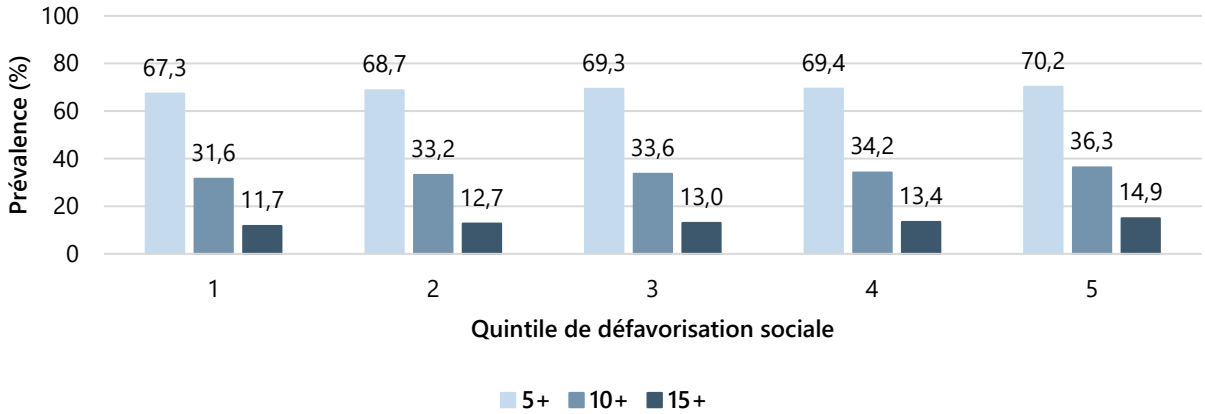


Figure 8 **Prévalence ajustée de la polypharmacie selon la défavorisation sociale dans la population québécoise de 65 ans et plus en 2022**



3.6 Polypharmacie selon les maladies chroniques en 2022

Environ la moitié (51,9 %) des individus sans multimorbidité (0 ou 1 maladie chronique) avaient une polypharmacie 5+ au cours de 2022 (figure 9). Les proportions de ceux avec des polypharmacies 10+ et 15+ étaient respectivement de 14,4 % et de 2,7 %. Les individus avec multimorbidité étaient exposés à une polypharmacie 5+, 10+ et 15+ dans des proportions de 85,6 %, 51,1 % et 22,4 %.

La prévalence de la polypharmacie variait selon le type de maladie chronique diagnostiquée chez les individus de 65 ans et plus (figure 10). Les prévalences de la polypharmacie 5+, 10+ et 15+ étaient plus importantes chez les individus avec un diagnostic de diabète (89,1 %, 58,5 % et 28,3 %), de maladies cardiovasculaires (87,1 %, 54,9 % et 25,9 %), d'Alzheimer et autres démences (86,1 %, 55,8 % et 27,7 %) et de maladies respiratoires (84,2 %, 54,7 % et 27,5 %).

Figure 9 **Prévalence ajustée de polypharmacie selon le statut de multimorbidité dans la population québécoise de 65 ans et plus, en 2022**

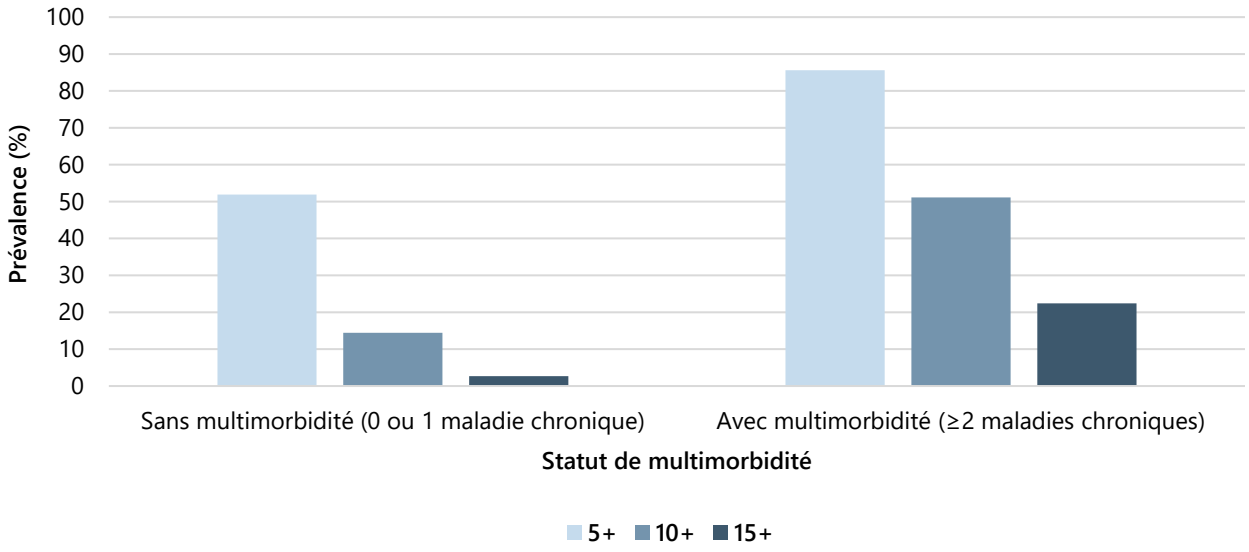
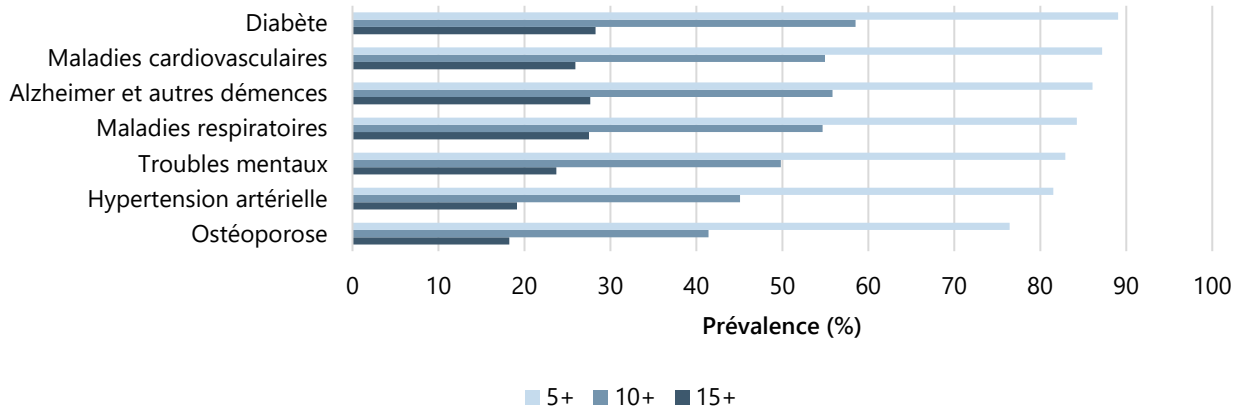


Figure 10 **Prévalence ajustée de polypharmacie selon les maladies chroniques dans la population québécoise de 65 ans et plus, en 2022**



4 DISCUSSION

Ce portrait populationnel décrit l'évolution de la polypharmacie des personnes aînées du Québec sur une période de plus de 20 ans. La polypharmacie constituée d'au moins cinq médicaments différents par année est demeurée très fréquente dans la période, avec des proportions passant de 60 % en 2000 à 72 % en 2011, puis présentant une stabilité relative depuis. La même tendance est observée pour les polypharmacies d'au moins dix et d'au moins quinze médicaments, dont les proportions respectives ont progressé de 24 % à 36 % et de 8 % à 14 % de 2000 à 2011 et qui demeurent assez stables depuis. Le nombre moyen annuel de médicaments par personne, ajusté pour l'âge de la population, s'est accru de 6,6 en 2000 à 8,3 en 2011, puis s'est maintenu. Une légère baisse a été observée pendant la pandémie, mais une conclusion ferme sur cette tendance ne pourra être établie avant que les effets de la pandémie se soient dissipés. Les femmes, les personnes d'âge plus avancé, les individus vivant dans des milieux plus défavorisés et ceux avec multimorbidité étaient les personnes les plus à risque de recevoir une polypharmacie en 2022. La prévalence de la polypharmacie était plus grande dans les régions administratives du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine.

Globalement, la prévalence de la polypharmacie s'est accrue pendant la période à l'étude, principalement de 2000 à 2011. Ce phénomène peut découler de plusieurs facteurs. D'une part, le vieillissement de la population s'accompagne d'une augmentation de la prévalence de maladies chroniques pour lesquelles des médicaments sont utilisés. L'amélioration de la prise en charge de nombreuses maladies a aussi permis aux individus avec multimorbidité de vivre plus longtemps. De plus, de nouvelles classes de médicaments ont été mises en marché pour traiter différentes maladies chroniques, dont le diabète, la maladie pulmonaire obstructive chronique, l'insuffisance cardiaque et les maladies cardiovasculaires. Des combinaisons de traitements pharmacologiques sont ainsi plus fréquentes pour atteindre les cibles thérapeutiques.

Les données illustrent également une stabilisation de l'accroissement du nombre de médicaments utilisés et de la proportion d'individus sous polypharmacie dans les dernières années. Encore une fois, plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cette stabilisation. Notamment, des efforts de déprescription de médicaments potentiellement inappropriés ont été réalisés dans les dernières années (11). Par exemple, des diminutions de l'usage de benzodiazépines dans la population québécoise ont été notées depuis 2000 (5, 12). Par ailleurs, de plus en plus d'attention est portée à la gestion de la multimorbidité, pour laquelle des guides ont été récemment développés (13). Ces documents misent sur l'individualisation des traitements selon les objectifs de vie de la personne, favorisant un usage plus rationnel des médicaments. Les lignes directrices comprennent de plus en plus d'informations spécifiques à la prise en charge des personnes les plus âgées et traitent des circonstances où l'on devrait déprescrire des médicaments (14). De plus, la population âgée de 65 ans et plus se transforme : les personnes les plus jeunes sont notamment plus en santé que dans les décennies précédentes, de sorte qu'elles sont potentiellement moins susceptibles d'utiliser plusieurs médicaments en concomitance. Enfin, d'autres facteurs externes, comme le manque d'accès à un médecin de famille, pourraient aussi intervenir, en retardant par exemple le diagnostic et le traitement des maladies.

La baisse de prévalence de polypharmacie observée en 2020 pourrait s'expliquer en grande partie par la pandémie de la COVID-19. Un portrait plus détaillé des écarts entre les réclamations observées et prédites de différentes classes de médicaments dans la période pandémique a été publié dans un portrait de l'Institut national de santé publique du Québec (15). Globalement, les médicaments pour les maladies chroniques ont subi peu de changements, mais les médicaments ciblant des maladies aiguës ont été moins souvent réclamés. Or, comme tous les médicaments utilisés sont inclus dans le compte de polypharmacie, incluant les anti-infectieux, les antidouleurs, les produits utilisés lors de chirurgies (p. ex., gouttes oculaires pour des opérations de cataractes), les nombres totaux de médicaments réclamés pendant la pandémie ont ainsi été réduits. Cette consommation moindre reflète probablement les impacts des restrictions sanitaires qui ont contribué à diminuer le nombre de visites médicales et de chirurgies, et ainsi, le nombre de médicaments prescrits et réclamés.

Dans les tendances évaluées, on note un écart grandissant dans la prévalence de polypharmacie entre les groupes les plus jeunes et les plus âgés, les plus âgés devenant de plus en plus exposés à la polypharmacie dans les années récentes. Ce phénomène pourrait être le reflet de deux éléments : les personnes aînées plus jeunes sont généralement en meilleure santé qu'il y a deux décennies, et la proportion des personnes de grand âge (p. ex., de 85 ans et plus) est en croissance. Ces personnes vivent ainsi plus longtemps avec plusieurs comorbidités. Ces constats soulignent le besoin de réévaluer les thérapies médicamenteuses, notamment chez les personnes les plus âgées, pour assurer un vieillissement en santé et éviter les problématiques associées à la polypharmacie. En effet, plus le nombre de médicaments est élevé, plus les probabilités d'être exposé à des thérapies médicamenteuses de moindre qualité sont élevées (16). Or, les personnes les plus âgées sont celles qui sont les plus susceptibles de subir les impacts négatifs des médicaments.

La prévalence de polypharmacie 5+ de 69,3 % constatée en 2022 concorde avec la proportion de 70 % observée dans une autre étude québécoise récente (5). La prévalence de polypharmacie 10+ s'établit quant à elle à 34,4 % cette même année. Dans l'ensemble des provinces canadiennes, le pourcentage de personnes âgées consommant 10 catégories de médicaments ou plus en 2021 était de 24,6 % chez les femmes et de 23,3 % chez les hommes (6). Bien que la méthodologie diffère entre les deux analyses (on considère des catégories de médicaments dans l'étude canadienne et des médicaments uniques dans ce portrait), il semble que la proportion de personnes aînées exposée à une polypharmacie 10+ soit plus grande au Québec qu'ailleurs au Canada. Il serait pertinent d'évaluer les types de médicaments les plus utilisés dans les différentes provinces, afin d'identifier où se situent les écarts. De même, il serait pertinent d'évaluer l'impact de la répartition démographique, puisque le vieillissement de la population du Québec pourrait contribuer à une proportion accrue de personnes avec polypharmacie 10+, comme les personnes les plus âgées sont celles qui consomment le plus de médicaments.

Les femmes présentent des prévalences plus élevées de polypharmacie que les hommes, un phénomène qui est couramment observé (17-19). Plusieurs caractéristiques des femmes peuvent favoriser l'usage de médicaments, incluant leur espérance de vie plus élevée augmentant la probabilité de recevoir un diagnostic de maladie chronique, leurs comportements de santé, leur usage des soins de santé, la perception et l'attitude du personnel de la santé, de même que d'autres facteurs socioéconomiques, comme la défavorisation et le soutien social (20-22). Néanmoins, nos données

indiquent que l'écart entre les sexes diminue dans le temps, un phénomène observé également ailleurs, comme en Ontario (23). Les dernières années ont été marquées par une augmentation de la proportion d'hommes plus âgés, réduisant l'écart entre les proportions d'hommes et de femmes de très grand âge. Avec un nombre de personnes plus âgées chez les hommes qui présentent plus de multimorbidité, il est possible que l'écart de proportions de personnes exposées à la polypharmacie s'en voit réduit. Toutefois, d'autres facteurs pourraient être en cause. Des changements dans la prise en charge des maladies et dans l'usage des traitements préventifs pourraient avoir modifié les types de prescriptions chez les hommes (19). De même, la perception et les sentiments qu'ont les individus face aux traitements et d'autres facteurs liés aux individus et au système de santé pourraient être en cause dans ces changements (19), bien que difficilement identifiables à partir de données administratives.

Les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine présentent les prévalences de polypharmacie les plus élevées parmi toutes les régions sociosanitaires du Québec dans l'année financière 2022, après ajustement pour l'âge. À l'opposé, les régions de Montréal, de l'Estrie et de Laval connaissent les prévalences les plus faibles. Des constats similaires avaient été faits dans le premier portrait pour l'année financière 2016 (1). Il demeure difficile d'expliquer de tels écarts. Bien que les populations du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine soient caractérisées par des populations vieillissantes, l'ajustement pour l'âge dans les analyses a tenu compte de ces différences et donc n'est pas l'élément explicatif. D'autres facteurs devront être évalués pour tenter d'expliquer ces différences et développer des interventions spécifiques à ces régions pour assurer un usage optimal favorisant la santé durable des populations traitées : le type de maladies, le type de médicaments utilisés (dont les médicaments potentiellement inappropriés), l'accès aux soins de santé et la prise en charge par un médecin de famille ou l'inscription dans un groupe de médecine de famille, les types de professions qui prescrivent et leur expérience et les facteurs sociodémographiques.

La prévalence de la polypharmacie est plus élevée chez les individus présentant une plus grande défavorisation matérielle et sociale. Ce lien entre le statut socioéconomique et la polypharmacie a aussi été observé ailleurs au Canada (6) et dans le reste du monde (22). Si les personnes défavorisées présentent souvent plus de problèmes de santé nécessitant potentiellement davantage de médicaments, l'association avec un risque accru de recevoir des médicaments potentiellement inappropriés est préoccupante (24), bien que des analyses antérieures au Québec n'avaient pas révélé de problématiques très importantes à ce sujet (25).

La proportion élevée d'individus sans multimorbidité qui présentent une polypharmacie, particulièrement celle 5+, peut être le résultat de plusieurs facteurs. D'une part, tous les médicaments utilisés sont comptabilisés, de sorte que certains individus ont pu recevoir des médicaments pour des maladies aiguës sans prendre cinq médicaments de façon concomitante. Nos analyses antérieures avaient en effet révélé que 74,1 % des personnes de plus de 65 ans avaient une polypharmacie 5+ en 2016-2017 en considérant une méthodologie de décompte de médicaments similaire à celle de ce portrait (mais avec certaines différences méthodologiques, expliquant l'écart avec la valeur présentée dans ce portrait) (26). Cette proportion diminuait à 47,6 % lorsque l'on considérait l'usage concomitant de cinq médicaments simultanément (26). D'autre part, certaines maladies pourraient requérir l'usage

de plusieurs médicaments de manière chronique. Ainsi, une personne qui ne souffre que de diabète, par exemple, pourrait recevoir cinq médicaments de manière chronique pour le traitement de sa condition et pour la prévention d'autres maladies sans avoir de multimorbidité. Néanmoins, il serait intéressant de mieux connaître la polypharmacie de ces individus pour déterminer dans quelle mesure elle est la conséquence de traitements pour des maladies aiguës, de traitement de maladies uniques, ou encore de traitements de maladies chroniques pour lesquelles des codes diagnostics n'ont pas été enregistrés dans les données administratives.

4.1 Forces et limites

Cette analyse populationnelle permet d'obtenir un portrait précis de la polypharmacie chez les personnes aînées du Québec vivant en communauté, en fonction des médicaments prescrits remboursés dans le cadre du régime public d'assurance médicaments du Québec. Ce portrait complète le premier portrait de la polypharmacie et démontre que celle-ci demeure un enjeu de santé publique. Sa prévalence élevée conditionne une poursuite de la surveillance, considérant le vieillissement de la population et des enjeux liés aux impacts potentiels de la polypharmacie sur la santé durable. Ce nouveau portrait de la polypharmacie utilise une nouvelle méthodologie qui facilite la comparaison avec les autres juridictions. Par contre, cette nouvelle méthodologie fait en sorte que les prévalences de polypharmacies de 2000 à 2016 rapportées dans le présent portrait sont légèrement inférieures à celles présentées dans le premier portrait (1)[2].

Certaines limites doivent être mentionnées. D'abord, le décompte de médicaments réalisé se base sur les codes de dénomination commune. Cette méthode peut mener à une surestimation du décompte si deux codes de dénomination d'une même classe thérapeutique ont été comptabilisés (par exemple, lors de cas de ruptures d'approvisionnement). Le fait de ne considérer que les médicaments prescrits et remboursés par le régime public d'assurance médicaments mène par ailleurs à une sous-estimation du nombre de médicaments utilisés, notamment parce que des médicaments de vente libre, des produits naturels ou des médicaments non remboursés pourraient avoir été consommés. Aussi, seul le nombre de médicaments récupérés à la pharmacie est évalué dans l'année : l'étude ne cherche pas à déterminer si l'individu prend réellement le médicament, s'il prend plusieurs médicaments en même temps ou si les prescriptions sont appropriées. Certaines polypharmacies peuvent ainsi être uniquement le résultat de médicaments utilisés dans des périodes différentes, alors qu'aucun d'entre eux n'a été utilisé en concomitance. L'évaluation ne permet pas non plus de qualifier la pertinence des polypharmacies; plusieurs d'entre elles sont appropriées pour la prise en charge des maladies que présentent les individus. Enfin, l'exclusion des personnes résidant en CHSLD limite les comparaisons et ne permet pas de généraliser les résultats à cette clientèle, reconnue pour consommer plus de médicaments que les personnes aînées qui demeurent à leur domicile (27).

[2] L'ajout des personnes de 65 ans dans la population à l'étude permet une plus grande cohérence avec les autres indicateurs de l'INSPQ et facilite les comparaisons avec les autres juridictions. Cependant, puisque la prévalence de polypharmacie est moindre chez les personnes de 65 ans que chez les 66 ans et plus, l'ajout des personnes de cet âge à la population à l'étude a eu pour effet de diminuer légèrement la prévalence globale de la polypharmacie chez les personnes aînées.

5 CONCLUSION

La prévalence de la polypharmacie chez les personnes aînées du Québec demeure élevée, bien qu'elle tende à se stabiliser dans les dernières années. La polypharmacie continue d'être un enjeu de santé publique important, considérant le vieillissement de la population et l'augmentation attendue de personnes avec multimorbidité. Cette étude confirme les observations qui avaient été faites lors du premier portrait de 2000 à 2016, et réitère que les sous-populations les plus touchées par la polypharmacie sont les femmes et les personnes âgées de 85 ans et plus. Ces sous-populations devraient faire l'objet d'une surveillance particulière et pourraient bénéficier d'interventions, comme la déprescription, pour optimiser leur traitement. Il sera pertinent de poursuivre les portraits de surveillance afin de constater si les efforts de sensibilisation et de déprescription des dernières années portent fruit et si les principales populations à risque le sont toujours. En particulier, l'écart qui s'amenuise entre les sexes quant aux proportions d'individus exposés à la polypharmacie mériterait de faire l'objet d'une analyse plus approfondie et d'un suivi pour vérifier si la tendance se maintient.

RÉFÉRENCES

1 Gosselin E, Simard M, Dubé M, Sirois C. Portrait de la polypharmacie chez les aînés québécois entre 2000 et 2016. Institut national de santé publique du Québec, Québec ; Gouvernement du Québec. 2020. [Disponible : https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2679_portrait_polypharmacie_aines_quebecois.pdf]

2. Institut de la statistique du Québec (2023). Portrait des personnes aînées au Québec [En ligne], Québec, 269p. [Disponible: https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/portrait-personnes-ainees-quebec.pdf]

3. Simard M, Dubé M, Gaulin M, Trépanier P-L, Sirois C. La prévalence de la multimorbidité au Québec : portrait pour l'année 2016-2017. Surveillance des maladies chroniques. Bureau d'information et d'études en santé des populations. Institut national de santé publique du Québec. Québec : Gouvernement du Québec ; 2019. [Disponible : https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2577_prevalence_multimorbidite_quebec_2016_2017.pdf]

4. Sirois C, Domingues NS, Laroche M-L, Zongo A, Lunghi C, Guénette L, et al. Polypharmacy definitions for multimorbid older adults need stronger foundations to guide research, clinical practice and public health. Pharmacy. 2019;7(126):1-14.

5. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Portrait de la polypharmacie et de l'usage de médicaments potentiellement inappropriés chez les personnes âgées au Québec. État des pratiques rédigé par Cédric Bressan, Mélissa Caron, Rodolphe Jantzen et Marie-Pierre Rousseau. Québec, Qc: INESSS; 2024. 61 p.

6. Institut canadien d'information sur la santé. Évolution de la prescription de médicaments aux personnes âgées au Canada (2022). [Disponible : https://www.cihi.ca/fr/evolution-de-la-prescription-de-medicaments-aux-personnes-agees-au-canada]

7. McDonald EG, Lundby C, Thompson W, Boyd C, Farrell B, Gagnon C, et al. Reducing potentially inappropriate polypharmacy at a national and international level: the impact of deprescribing networks. Expert Rev Clin Pharmacol. 2024;17(5-6):433-40.

8. Blais C, Jean S, Sirois C, Rochette L, Plante C, Larocque I, et al. Le système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ) : une approche novatrice. Chronic Dis Can. 2014;34(4):247-56.

9. Gamache P, Hamel D, Blaser C, Bureau d'information et d'études en santé des populations. L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref - Site Web de l'INSPQ. Institut national de santé publique du Québec. 2019. [Disponible: www.inspq.qc.ca/publications/2639]

10. Simard M, Sirois C, Candas B. Validation of the Combined Comorbidity Index of Charlson and Elixhauser to Predict 30-Day Mortality Across ICD-9 and ICD-10. Med Care. 2018;56(5):441-7.

11. Tannenbaum C, Farrell B, Shaw J, Morgan S, Trimble J, Currie J, et al. An ecological approach to reducing potentially inappropriate medication use: Canadian Deprecribing Network. Can J Aging. 2017;36(1):97-107.

12. Gosselin E, Simard M, Lunghi C, Sirois C. Trends in benzodiazepine and alternative hypnotic use in relation with multimorbidity among older adults in Quebec, Canada. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2022;31(3):322-33.

13. Boyd C, Smith CD, Masoudi FA, Blaum CS, Dodson JA, Green AR, et al. Decision making for older adults with multiple chronic conditions: Executive summary for the American Geriatrics Society guiding principles on the care of older adults with multimorbidity. J Am Geriatr Soc. 2019;67(4):665-73.

14. Langford AV, Warriach I, McEvoy AM, Karaim E, Chand S, Turner JP, et al. What do clinical practice guidelines say about deprescribing? A scoping review. BMJ Qual Saf. 2024. May 204: bmjqs-2024-017101

15. Sirois C, Gosselin M, Simard M, Dubé M, Vandal N, Boiteau V. Portrait de l'usage des médicaments avant et pendant la pandémie de COVID-19 : tendances de 2016 à 2022 dans la population assurée par le régime public d'assurance médicaments. Institut national de santé publique du Québec, Gouvernement du Québec ; 2025.

16. Campeau Calfat A, Turner JP, Simard M, Boiteau V, Sirois C. Association between number of medications and indicators of potentially inappropriate polypharmacy: a population-based cohort of older adults in Quebec, Canada. Ther adv drug saf 2024;15: 20420986241309882.

17. Wang X, Liu K, Shirai K, Tang C, Hu Y, Wang Y, et al. Prevalence and trends of polypharmacy in U.S. adults, 1999–2018. Global Health Research and Policy. 2023;8(1):25.

18. Harris DA, Gut Y, Nakhla N, Tadrous M, Hogan DB, Hennessy D, et al. Prevalence of prescription and non-prescription polypharmacy by frailty and sex among middle-aged and older Canadians. Health Reports. 2022;33(6):3-16.

19. Campitelli MA, Bronskill SE, Maclagan LC, Harris DA, Cotton CA, Tadrous M, et al. Comparison of medication prescribing before and after the COVID-19 pandemic among nursing home residents in Ontario, Canada. JAMA Netw Open. 2021;4(8):e2118441.

20. Mauvais-Jarvis F, Bairey Merz N, Barnes PJ, Brinton RD, Carrero JJ, DeMeo DL, et al. Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine. Lancet. 2020;396(10250):565-82.

21. Rieker PP, Bird CE. Rethinking gender differences in health: why we need to integrate social and biological perspectives. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 2005;60 Spec No 2:40-7.

22. Iqbal A, Richardson C, Iqbal Z, O'Keefe H, Hanratty B, Matthews FE, et al. Are there socioeconomic inequalities in polypharmacy among older people? A systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr. 2023;23(1):149.

23. Maxwell CJ, Mondor L, Pefoyo Koné AJ, Hogan DB, Wodchis WP. Sex differences in multimorbidity and polypharmacy trends: A repeated cross-sectional study of older adults in Ontario, Canada. PLoS One. 2021;16(4):e0250567.

24. Hire AJ, Franklin BD. Potentially inappropriate prescribing (PIP) in older people and its association with socioeconomic deprivation-a systematic review and narrative synthesis. BMC Geriatr. 2024;24(1):651.

25. Roux B, Sirois C, Simard M, Gagnon ME, Laroche ML. Potentially inappropriate medications in older adults: a population-based cohort study. Fam Pract. 2020;37(2):173-9.

26. Gagnon ME, Mésidor M, Simard M, Chiu YM, Gosselin M, Candas B, et al. A comparative analysis of medication counting methods to assess polypharmacy in medico-administrative databases. Res Social Adm Pharm. 2024;20(9):905-10.

27. Associations des pharmaciens des établissements de santé du Québec (A.P.E.S.). Meilleures pratiques en CHSLD et en SAD. Propositions de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec (A.P.E.S.). 2016. [Disponible : https://www.apesquebec.org/system/files?file=2023-12/20161103_mem_chsld_sad.pdf]

Vieillissement en santé : Portrait de la polypharmacie chez les personnes aînées au Québec de 2000 à 2022

AUTRICES ET AUTEUR

Caroline Sirois, B. Pharm., Ph. D.
Bureau d'information et d'études en santé des populations Faculté de pharmacie, Université Laval

Marc Simard, Ph. D.
Véronique Boiteau, M. Sc.
Bureau d'information et d'études en santé des populations

SOUS LA COORDINATION DE

Nicolas Ribes Turgeon, chef d'unité scientifique
Bureau d'information et d'études en santé des populations

COLLABORATION

Inès Belayat, étudiante PharmD
Faculté de pharmacie, Université Laval

Geneviève Grenier, conseillère scientifique
Secrétariat général

RÉVISION

Marie-Laure Laroche, MD, Ph. D.
Université de Limoges, France

Edeltraut Kröger, Ph. D.
Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec

Les réviseures ont été conviées à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Les autrices et l'auteur, les collaboratrices, ainsi que les réviseures ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

MISE EN PAGE

Isabelle Gagnon, agente administrative
Bureau d'information et d'études en santé des populations

SUGGESTION DE CITATION :

Sirois C, Simard M, Boiteau V. Vieillissement en santé : Portrait de la polypharmacie chez les personnes aînées au Québec de 2000 à 2022. INSPQ, avril 2025

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

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

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

Dépôt légal – 3e trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISSN : 1922-1762
ISBN : 978-2-555-01508-1 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2025)

Nº de publication : 3691

Institut national de santé publique Québec