

MIEUX COMPRENDRE LA CROISSANCE STRUCTURELLE DES DÉPENSES PUBLIQUES DE SANTÉ AU QUÉBEC

Cette note d'analyse a pour objectif de décomposer les sources de la croissance des dépenses publiques de santé au Québec, grâce à des données administratives longitudinales couvrant la période allant de 2000 à 2016. Les résultats montrent que ces dépenses ont crû de 4,7 % par an en moyenne. Ce taux de croissance s'explique principalement par le vieillissement de la population (1,7 %) et l'augmentation des prix (3,1 %). L'effet prix des médecins représente 1,7 point de pourcentage de cette croissance. L'effet quantité est, quant à lui, très faible et négatif (-0,5 %). De plus, la quantité de médicaments prescrits aux personnes de 75 ans et plus a crû plus vite que pour le reste de la population. Ce phénomène pourrait donc renforcer dans les années à venir l'effet du vieillissement de la population sur les dépenses. La note met aussi en évidence la baisse du coût de la dernière année de vie dans l'ensemble des dépenses publiques de santé. Ce résultat laisse entendre que l'effet du vieillissement est davantage dû à l'évolution de la structure d'âge de la population qu'à l'augmentation du nombre de personnes en fin de vie.

Note d'analyse
N° 2022-01

Nicholas-James Clavet

HEC Montréal et ESG UQAM

Raquel Fonseca

ESG UQAM et CIRANO

Pierre-Carl Michaud

HEC Montréal et CIRANO

Julien Navaux

HEC Montréal et ESG UQAM

Les opinions et analyses contenues dans les notes d'analyse de la Chaire ne peuvent en aucun cas être attribuées aux partenaires ni à la Chaire elle-même et elles n'engagent que leurs auteurs.

© 2022 Nicholas-James Clavet, Raquel Fonseca, Pierre-Carl Michaud et Julien Navaux. Tous droits réservés. Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©.

INTRODUCTION

La projection des dépenses de santé est un enjeu central de l'évolution des finances publiques. Leur croissance devrait être en effet plus élevée que la croissance du PIB au cours des prochaines années. Selon Clavet et al. (2013), la part des dépenses de santé du gouvernement du Québec dans le PIB devrait passer de 8,4% en 2013 à 13,5% en 2030.

Connaître la croissance future des dépenses de santé est un exercice difficile, car elles sont souvent concentrées sur un nombre limité d'individus, comme cela a été montré par Côté-Sergent et al. (2016). Il est donc particulièrement important de connaître la croissance passée de chacune des composantes des dépenses de santé et les caractéristiques des consommateurs de soins de santé, afin d'établir des hypothèses fiables pour les projections.

En particulier, l'effet structurel de la croissance des dépenses de santé, qui peut être résumé comme l'impact du prix par unité de soins consommée multiplié par la quantité de soins consommée par individu, est un déterminant majeur de ces évolutions. Cet effet structurel est assez mal connu. Faute de données, les deux effets susmentionnés ne sont généralement pas différenciés l'un de l'autre, et le rôle de chaque classe d'âge et de chaque catégorie de dépenses (hôpitaux, médecins, médicaments, autres) sont rarement isolés.

Cette note a pour objectif d'améliorer nos connaissances sur l'effet structurel, ainsi que sur les effets démographiques, dans la croissance des dépenses publiques. Elle repose sur les bases de données MED-ÉCHO et RAMQ qui nous permettent d'analyser l'évolution des dépenses publiques par individu au Québec pour les médecins, les hôpitaux et les médicaments de 2000 à 2016. Ces bases de données longitudinales contiennent chaque année en moyenne 813 000 individus sur la période d'analyse. Celles-ci permettent, ainsi, de séparer l'effet prix de l'effet quantité dans la croissance des dépenses de santé sur le long terme (plus de 15 ans), selon la classe d'âge et certaines catégories de dépenses.

¹ Les trois catégories (médecins, hôpitaux et médicaments) ont été calibrées selon les données de dépenses publiques de santé de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

² Nous effectuons les décompositions basées sur l'approche de l'indice de Laspeyres. Plus précisément, voici la méthode utilisée : soit ∂_T l'effet total, ∂_D l'effet démographique, ∂_Q l'effet quantité et

DÉCOMPOSITION DE LA CROISSANCE DES DÉPENSES

La méthode

L'indicateur de croissance utilisé dans cette note est le taux de croissance annuel moyen des dépenses publiques de santé de 2000 à 2016. Ce dernier est évalué pour trois catégories de dépenses : médecins, hôpitaux et médicaments. Il est aussi calculé pour l'ensemble de ces trois catégories.¹

Ensuite, la croissance des dépenses publiques de santé est décomposée entre trois éléments² :

- **Démographie (D)**, qui correspond au nombre d'individus dans la population;
- **Quantité (Q)**, qui correspond au nombre d'unités de soins reçues par individu. L'unité de mesure varie selon la catégorie de dépenses. Le nombre annuel d'actes médicaux effectués est utilisé pour les médecins, le nombre de jours d'hospitalisation est utilisé pour les hôpitaux et le nombre annuel de prescriptions est utilisé pour les médicaments.
- **Prix (P)**, qui correspond au prix d'une unité de soins reçus.

En plus de ces trois composantes de la croissance, nous ajoutons un niveau de granularité supplémentaire à la composante démographie, en la scindant en deux sous-parties : la taille de la population et le vieillissement (lié à la structure d'âge). Nous décomposons également la quantité en deux sous-parties : intensité et fréquence. Les variables d'intensité et de fréquence varient selon la catégorie de dépenses. Pour les dépenses sur les médecins, la variable d'intensité correspond au nombre moyen d'actes médicaux effectués par jour de visite chez le médecin et la variable de fréquence correspond au nombre annuel de jours où a eu lieu au moins une visite chez le médecin. Pour les dépenses sur les hôpitaux, la variable d'intensité correspond au nombre moyen de jours pour chaque séjour hospitalier et la variable de fréquence correspond au nombre de séjours hospitaliers

∂_P l'effet prix. L'effet total ∂_T entre l'année 0 et l'année 1 est égal à : $\frac{P^1 \cdot Q^1 \cdot D^1}{P^0 \cdot Q^0 \cdot D^0} = \frac{T^1}{T^0}$. L'effet démographique ∂_D est égal à $\frac{P^0 \cdot Q^0 \cdot D^1}{P^0 \cdot Q^0 \cdot D^0}$. L'effet quantité ∂_Q est égal à $\frac{P^0 \cdot Q^1 \cdot D^1}{P^0 \cdot Q^0 \cdot D^0} - \partial_D$. L'effet prix ∂_P est égal à $\partial_T - \partial_D - \partial_Q$.



par an. Pour les dépenses en médicaments, la variable d'intensité correspond au nombre de prescriptions pour chaque jour où une prescription a été émise et la fréquence correspond au nombre de jours pour lequel une prescription de médicament a été émise.

Bases de données MED-ÉCHO et RAMQ

Les bases de données MED-ÉCHO et RAMQ auxquelles a accès l'équipe de recherche contiennent de l'information sur tous les Québécois nés en avril ou octobre durant une année impaire. Le nombre de personnes incluses par année varie entre 780 000 et 840 000 de 2000 à 2016.

De nombreux détails à propos de ces bases de données sont fournis par Côté-Sergent et al. (2016). Nous proposons ci-dessous un résumé de leur contenu.

La base de données MED-ÉCHO comprend toutes les informations relatives aux séjours hospitaliers et aux chirurgies d'un jour effectués par le MSSS. Elle comprend notamment la date d'entrée et de sortie pour chaque séjour. Cette base de données permet également de calculer le coût de chaque hospitalisation avec le code de niveau d'intensité relative des ressources utilisées (NIRRU).

La base de données RAMQ contient les informations relatives aux actes des médecins pour lesquels une demande de paiement a été effectuée à la RAMQ, ainsi que les données sur les dépenses de médicaments remboursées par le régime public d'assurance médicaments. Précisons que la contribution de la personne assurée (franchise et coassurance) n'est pas prise en compte dans le coût des médicaments.

Enfin, un fichier patient, pouvant être apparié aux bases de données MED-ÉCHO et RAMQ, fournit plusieurs informations sociodémographiques sur les individus, notamment le jour de naissance et le jour de décès.

LES RÉSULTATS

Le Tableau 1 présente la décomposition du taux de croissance annuel moyen des dépenses publiques de santé de 2000 à 2016 selon la catégorie de dépenses : médecins, hôpitaux, médicaments et l'ensemble de ces trois catégories. Le Tableau 2 présente, pour sa part, la décomposition de la croissance selon les quatre classes d'âge suivantes : 0 à 39 ans, 40 à 64 ans, 65 à 74 ans et 75 ans et plus.

Tableau 1. Décomposition du taux de croissance annuel moyen des dépenses publiques de santé (2000 à 2016), en %

	Médecins	Hôpitaux	Médic.	Total
Démo.	1,6	2,3	2,5	2,1
<i>Dont vieil.</i>	1,2	1,9	2,1	1,7
<i>Dont taille</i>	0,4	0,4	0,4	0,4
Quantité	-0,3	-2,3	4,7	-0,5
<i>Dont inten.</i>	0,8	-1,9	3,6	0,3
<i>Dont fréq.</i>	-1,1	-0,4	1,1	-0,8
Prix	4,7	2,9	-1,1	3,1
Total	6,0	2,9	6,1	4,7

Source : calculs des auteurs avec les données MED-ÉCHO et RAMQ.
Notes : Médic. : Médicaments; Démo. : Démographie; vieil. : vieillissement; inten. : intensité; fréq. : fréquence.

Tableau 2. Décomposition du taux de croissance annuel moyen des dépenses publiques de santé (2000 à 2016) selon la classe d'âge, en %

	Médecins	Hôpitaux	Médic.	Total
0-40 ans				
Démo.	-0,8	-0,7	-0,8	-0,8
Quantité	0,5	-0,3	3,8	0,4
Prix	4,8	2,8	1,7	3,9
Total	4,5	1,8	4,7	3,5
40-64 ans				
Démo.	1,8	2,2	2,2	2,0
Quantité	-0,9	-2,6	3,4	-1,0
Prix	4,6	2,7	0,0	3,3
Total	5,5	2,3	5,6	4,3
65-74 ans				
Démo.	3,5	3,5	3,5	3,5
Quantité	-0,9	-3,6	3,9	-1,1
Prix	4,7	3,6	-1,4	2,9
Total	7,3	3,5	6,0	5,3
75 ans et plus				
Démo.	3,0	3,2	3,0	3,2
Quantité	0,1	-2,1	6,6	0,1
Prix	4,8	2,7	-2,5	2,4
Total	7,9	3,8	7,1	5,7

Source : calculs des auteurs avec les données MED-ÉCHO et RAMQ.
Notes : Médic. : médicaments; Démo. : Démographie.



Le Tableau 1 montre que la croissance totale des dépenses publiques s'élève à 4,7 % par année en moyenne de 2000 à 2016³. La démographie représente un effet important, égal à 2,1 % par an, qui s'explique essentiellement par l'effet du vieillissement de la population (1,7 %) plutôt que par sa taille (0,4 %). Le rôle déterminant du vieillissement dans la composante démographique se retrouve pour chaque catégorie de dépenses. L'effet prix joue également un rôle très important, égal à 3,1 %. L'effet quantité est, quant à lui, très faible et négatif (-0,5 %).

Par ailleurs, les effets des composantes structurelles, de quantité et de prix, sont très différents selon la catégorie de dépenses. En ce qui concerne les médecins, l'effet prix est très élevé. La croissance annuelle moyenne du prix de chaque acte est égale à 4,7 %, ce qui s'explique notamment par le rattrapage des salaires des médecins spécialistes au Québec. Lorsque l'on pondère cet effet par rapport au poids relatif des dépenses pour les médecins dans le total des dépenses, cet effet explique 1,7 point de pourcentage du total de l'augmentation de 4,7 % des dépenses publiques de santé, soit plus d'un tiers de l'effet total. Par ailleurs, le Tableau 2 met en évidence que l'effet prix observé chez les médecins est équivalent pour toutes les classes d'âge.

Pour sa part, l'effet quantité obtenu pour les médecins est négatif (-0,3 %). Cela s'explique par la baisse de la fréquence des visites (-1,1 % par an), dont l'effet dépasse la hausse du nombre d'actes effectués par jour de visite (effet intensité de 0,8 %). À noter que la baisse de la fréquence des visites se vérifie à tous les âges. Nous ne présentons pas ces résultats dans la note, mais lorsque l'on analyse les profils par âge du nombre de visites par an chez le médecin, on observe une baisse significative du nombre moyen de visites à chaque âge sur la période d'analyse. La baisse la plus importante est observée à 57 ans avec un nombre de visites qui est passé en moyenne de 6,5 par année en 2000 à 4,6 par année en 2016. Ces résultats pourraient être liés à la diminution de l'accessibilité aux médecins, comme en témoigne le nombre de personnes en attente pour un médecin de famille qui serait passé de 522 603 en 2019 à 724 022 en 2021⁴.

³ Cette valeur est comparable à la croissance rapportée par l'ICIS sur la même période, qui est de 5,1 %. Le calcul est issu du document des « Tendances des dépenses nationales de santé » de l'ICIS (2021). Plus précisément, il repose sur la somme des « dépenses des gouvernements provinciaux et territoriaux » du

Dans les hôpitaux, on observe un effet négatif pour les quantités et un effet positif pour les prix pour chaque classe d'âge. L'effet quantité des dépenses des hôpitaux (-2,3 %) contrebalance presque entièrement l'effet prix positif (2,9 %). Lorsque l'on pondère ces deux effets par le poids relatif des dépenses hospitalières dans les dépenses totales, ces effets combinés expliquent 0,3 point de pourcentage des 4,7% de croissance totale.

En ce qui concerne les médicaments, l'effet prix présenté dans le Tableau 1 est négatif (-1,1 %). Le Tableau 2 montre que l'effet prix s'inverse avec l'âge : 1,7 % de 0 à 39 ans, 0,0 % de 40 à 64 ans, -1,4 % de 65 à 74 ans et -2,5 % à partir de 75 ans.

Les résultats concernant la quantité de médicaments sont particulièrement intéressants. Nous y consacrons donc le reste de cette partie.

Le taux de croissance annuel moyen de la quantité de médicaments est égal à 4,7 %. Cette croissance est particulièrement élevée. À titre de comparaison, elle est égale à l'effet prix observé pour les médecins. Rapporté au poids relatif des dépenses en médicaments, l'effet quantité des médicaments explique 0,5 point de pourcentage de la croissance totale de 4,7 %, soit plus de 10 % de l'effet total. Cet effet peut paraître secondaire, mais le vieillissement de la population pourrait accroître son importance, étant donnée la croissance très forte des quantités de médicaments consommées à partir de 75 ans.

C'est ce que révèle l'analyse de l'effet quantité par classe d'âge pour les médicaments présenté dans le Tableau 2. Le taux de croissance annuel moyen du nombre de prescriptions est similaire pour toutes les classes d'âge précédant 75 ans (3,8 % de 0 à 39 ans, 3,4 % de 40 à 64 ans et 3,9 % de 65 à 74 ans), mais il est particulièrement élevé pour les personnes âgées de 75 ans et plus. L'effet quantité pour cette classe d'âge est de 6,6 %. À titre de comparaison, ce taux de croissance annuel moyen est 1,9 point de pourcentage plus élevé que l'effet prix des médecins calculé pour l'ensemble de la population.

Québec pour les médecins (Tableau E.4.1.1), les hôpitaux (Tableau E.2.1.1) et les médicaments (Tableau E.6.20.1).

⁴ [Donnée issue d'un article de Patrick Bellerose publié dans le Journal de Québec le 2 août 2021.](#)

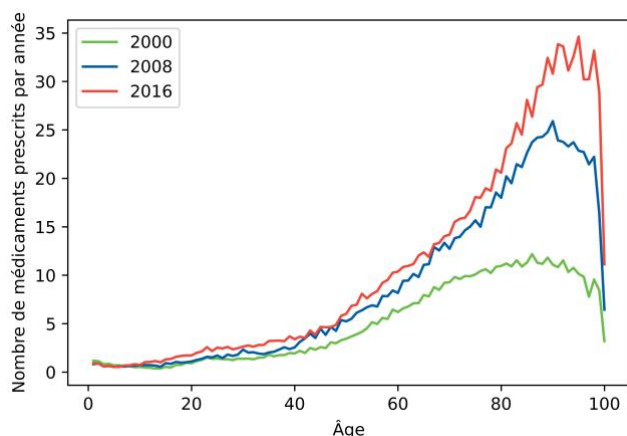


Lorsque l'on différencie l'impact de l'effet intensité et de l'effet fréquence pour l'ensemble des classes d'âge (Tableau 1), on voit que l'effet intensité explique la majorité de l'effet quantité pour les médicaments, avec un taux croissance annuel moyen de 3,6 %, tandis que l'effet de la fréquence est égal à 1,1 %. En d'autres termes, le nombre de prescriptions par jour correspond à plus des trois quarts de l'effet quantité (3,6/4,7) contre moins d'un quart pour le nombre de jours avec prescription.

La Figure 1 propose une analyse descriptive de l'évolution du nombre de prescriptions par tranche d'âge. Une première remarque est la forte croissance observée du nombre de prescriptions en fonction de l'âge et cela pour toutes les années. En 2016, le nombre moyen de prescriptions est égal à 3,4 à 40 ans, 12 à 64 ans, 18,1 à 75 ans et 34,6 à 95 ans. Le taux de croissance annuel moyen par âge du nombre de prescriptions de 2000 à 2016 renseigne sur l'ampleur des effets à chaque âge. Il décroît légèrement et tendanciellement de 4 % à 20 ans à 2,7 % à 70 ans, puis il augmente de manière forte et régulière aux âges subséquents : 4 % à 80 ans, 6,6 % à 90 ans et 8,1 % à 100 ans et plus.

Finalement, l'effet du nombre de prescriptions de médicaments est marqué après 75 ans et cet effet est d'autant plus fort que l'âge est élevé parmi cette classe d'âge.

Figure 1. Nombre moyen de prescriptions en fonction de l'âge en 2000, 2008 et 2016



Source : calculs des auteurs avec les données MED-ÉCHO et RAMQ.

Note : moyenne calculée sur la population entière à chaque âge. Les valeurs nulles sont prises en compte dans le calcul.

Effet quantité : quels médicaments sont en cause?

Les Tableaux 1 et 2 ont permis de montrer l'ampleur de l'effet quantité pour les médicaments. En revanche, les statistiques présentées dans ces tableaux ne permettent pas d'identifier si cet effet est lié à certaines classes de médicaments ou s'il s'explique par une augmentation généralisée de la consommation médicamenteuse.

Composition des classes « s.n.c » et « autres médicaments »

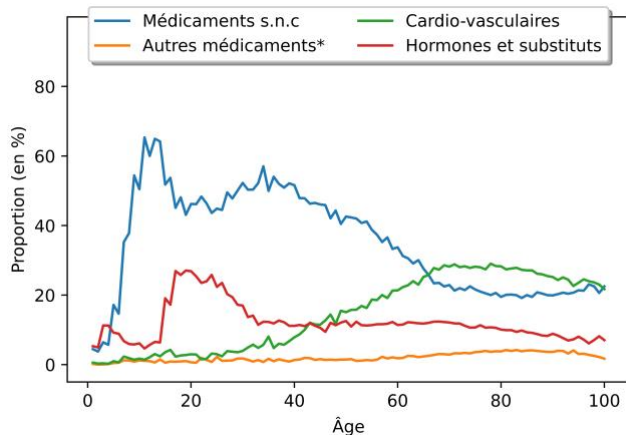
Les médicaments pour le système nerveux central (s.n.c) incluent notamment les anticonvulsivants, les psychotropes, les anxiolytiques et les anti-parkinsoniens. La classe des autres médicaments, qui correspond à la classe résiduelle du système de classification, contient un ensemble diversifié de médicaments : allergènes, antigoutteux, inhibiteurs de la 5-alpha réductase, inhibiteurs de la résorption osseuse, antirhumatismaux, etc.

Les Figures 2 et 3 permettent d'analyser les évolutions pour les quatre principales classes de médicaments, qui représentent ensemble 53,8 % des dépenses de médicaments prises en charge par la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) en 2016 : les médicaments du système nerveux central (s.n.c.) avec 17,7 % des dépenses, la classe des « autres médicaments » avec 13,5 % des dépenses, les médicaments cardio-vasculaires avec 12,8% des dépenses, et les hormones et substituts avec 9,8% des dépenses.

La Figure 2 met en évidence la surreprésentation de certaines classes de médicaments à certains âges. Les médicaments s.n.c sont particulièrement importants de 9 à 60 ans. Ils représentent même plus de 50 % de l'ensemble des prescriptions de médicaments réalisées de 9 à 16 ans et de 29 à 40 ans. Les hormones et substituts sont particulièrement représentés chez les jeunes, avec un pic de 27 % de l'ensemble des prescriptions à 19 ans. Les médicaments cardio-vasculaires et les « autres médicaments » sont particulièrement représentés dans les groupes plus âgés.



Figure 2. Proportion de chaque classe de médicament dans l'ensemble des prescriptions par âge, en 2016



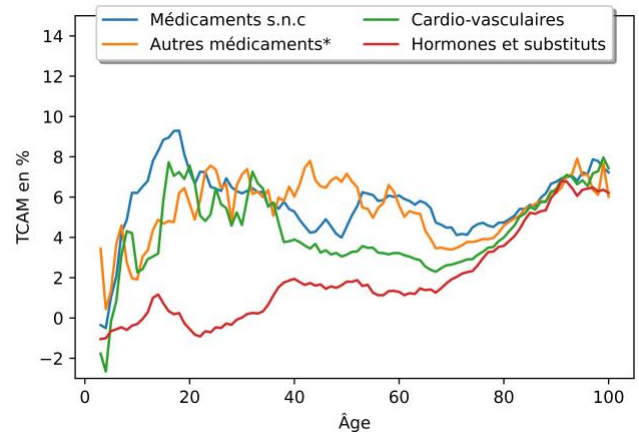
Source : calculs des auteurs avec les données MED-ÉCHO et RAMQ.

Note : *classe résiduelle du système de classification (voir encadré).

Pour sa part, la Figure 3 présente le taux de croissance annuel moyen du nombre de prescriptions par classe de médicaments de 2000 à 2016.

La croissance du nombre de prescriptions de 2000 à 2016 est élevée pour certaines classes de médicaments chez les jeunes. L'ampleur de l'effet est particulièrement importante pour les médicaments du s.n.c, ceux-ci représentant une part importante des prescriptions à ces âges (Figure 2) et étant donnée une croissance annuelle de 6,8 % en moyenne de 9 à 40 ans (Figure 3). Aux âges les plus élevés, on observe que l'augmentation des quantités consommées est très forte et qu'elle est généralisée à toutes les classes de médicaments. Selon la classe de médicament, le taux de croissance annuel moyen varie de 1,9 % à 4,3 % pour les personnes de 70 ans et de 6,0 % à 6,8 % pour les personnes de 90 ans. Ce résultat se vérifie également pour toutes les classes de médicaments qui ne sont pas présentées dans la Figure 3. Le taux de croissance annuel moyen des classes qui ne sont pas représentées est de 2,7 % à 70 ans et il est égal à 6,6 % à 90 ans.

Figure 3. Taux de croissance annuel moyen du nombre individuel de prescriptions par âge entre 2000 et 2016, en fonction de la classe de médicament



Source : calculs des auteurs avec les données MED-ÉCHO et RAMQ.

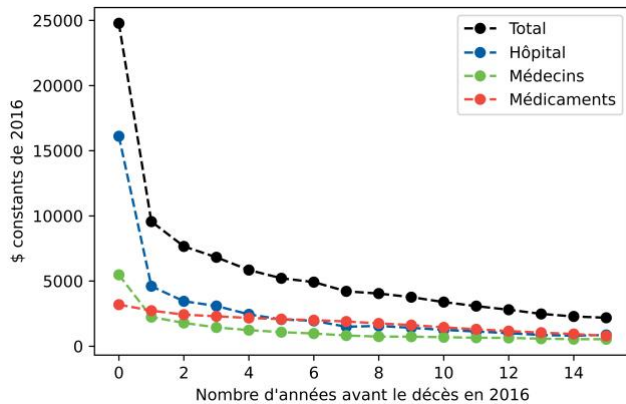
Note : *classe résiduelle du système de classification (voir encadré).

LA DERNIÈRE ANNÉE DE VIE DE MOINS EN MOINS COÛTEUSE

Un long débat a entouré l'impact du vieillissement sur les dépenses de santé (pour le Québec, voir par exemple Côté-Sergent et al., 2012; Dao et al., 2012). Un constat bien connu est que les dépenses de santé croissent avec l'âge (Mérette et Navaux, 2019). En revanche la cause de cette croissance a fait l'objet de nombreuses recherches. Les unes ont soutenu que la croissance des profils de dépenses en fonction de l'âge devrait se traduire mécaniquement par une hausse importante des dépenses agrégées de santé avec le vieillissement de la population. Les autres ont montré que le profil croissant des dépenses de santé avec l'âge s'expliquait par une augmentation très importantes des dépenses de santé à l'approche du décès. La conséquence serait que l'allongement de l'espérance de vie ne ferait que reporter les dépenses élevées ultérieurement au cours de la vie.



Figure 4. Dépenses publiques de santé pour les personnes décédées en 2016 en fonction du nombre d'années précédant le décès (dollars constants de 2016)



Source : calculs des auteurs avec les données MED-ÉCHO et RAMQ.

Note : incluant les valeurs nulles, c'est-à-dire les personnes pour lesquelles il n'y a aucune dépense.

La Figure 4 confirme la très forte augmentation des dépenses publiques de santé durant la dernière année de vie. Elle présente le coût pour les personnes décédées en 2016 durant leur dernière année de vie et durant les années précédentes jusqu'à la 14^e année précédant la mort, selon la catégorie de dépenses (médecins, hôpitaux, médicaments et total de ces trois catégories). Cette figure montre que le coût total est d'environ 25 000 \$ à la dernière année de vie⁵, alors qu'il est égal à 9 500 \$ l'année précédant le décès. Le coût diminue lorsque l'on s'éloigne encore plus de l'année du décès. La dernière année de vie est particulièrement coûteuse du fait des dépenses hospitalières, qui représentent 16 000 \$ la dernière année de vie contre 5 500 \$ pour les dépenses en médecins et 3 500 \$ pour les dépenses en médicaments.

De plus, le Tableau 3 montre que malgré une augmentation du taux de mortalité de 2000 à 2016, le ratio des dépenses publiques de santé durant la dernière année de vie des personnes décédées durant l'année civile par rapport à l'ensemble des dépenses publiques de santé durant l'année civile est passé de 13,0 % en 2000 à 12,0 % en 2016⁶. Cette baisse de ratio indique donc une diminution du poids des personnes décédées dans les dépenses publiques de santé.

⁵ Le coût est même particulièrement concentré dans le dernier mois de vie tel que montré dans Côté-Sergent et al. (2016).

Tableau 3. Taux de mortalité et part des dépenses publiques de santé pour les personnes décédées dans l'année au Québec

2000	2004	2008	2012	2016
Taux de mortalité (en %)				
7,2	7,4	7,4	7,5	7,6
Dépenses de santé durant la dernière année de vie (en % des dépenses publiques totales)				
13,0%	12,7%	12,4%	12,7%	12,0%

Source : Statistique Canada. Tableau 13-10-0710-01. Taux de mortalité, selon le groupe d'âge et calculs des auteurs avec les données MED-ÉCHO et RAMQ.

CONCLUSION

Cette note a permis de montrer plusieurs grands résultats sur la croissance des dépenses publiques de santé au Québec de 2000 à 2016. Ces résultats aident à identifier les principaux éléments de cette croissance qui devront être pris en compte afin de modéliser adéquatement l'évolution des dépenses publiques de santé dans les années à venir.

Un premier résultat est que le taux de croissance s'explique principalement par le vieillissement de la population (1,7 %) et l'augmentation des prix (3,1 %). L'effet quantité est, quant à lui, très faible et négatif (-0,5 %).

Au total, l'effet prix des dépenses des médecins a généré une augmentation de 1,7 point de pourcentage dans la croissance totale des dépenses publiques de santé, alors que l'effet quantité pour cette même catégorie de dépenses a entraîné une diminution de 0,1 point de pourcentage de la croissance totale. De son côté, l'effet quantité négatif des dépenses des hôpitaux (-2,3 %) contrebalance presque entièrement l'effet prix positif (2,9 %). Au net, ces deux effets ont entraîné une augmentation de 0,3 point de pourcentage de la croissance totale.

Pour sa part, l'effet quantité des médicaments a engendré une augmentation de seulement 0,5 point de pourcentage dans la croissance totale, en dépit d'une croissance annuelle moyenne de 4,7 %. Néanmoins, cet effet sur la croissance totale des dépenses risque de prendre de l'ampleur, puisque l'effet quantité augmente de manière marquée avec l'âge

⁶ Ce qui est légèrement supérieur aux calculs effectués par French et al. (2017) pour l'Allemagne (10,59%) et le Danemark (9,97%) et ce qui est nettement supérieur aux États-Unis (7,11%).



(6,6 % chez les 75 ans et plus) et que cette classe d'âge gagnera en importance dans les années à venir. L'ensemble des classes de médicaments sont en cause dans cet effet, même si en valeur absolue les médicaments s.n.c., les médicaments cardio-vasculaires, les hormones et substituts, et les médicaments « autres » représentent une part importante des dépenses de médicaments chez les 75 ans et plus.

Un dernier résultat majeur est le déclin de la part des dépenses dues aux personnes dans leur dernière année de vie dans l'ensemble des dépenses publiques de santé. Ce résultat laisse croire que l'effet vieillissement est davantage dû à l'évolution de la structure d'âge de la population qu'à l'augmentation du nombre de personnes en fin de vie. Durant les années à venir, l'effet vieillissement devrait donc continuer de jouer un rôle important dans la croissance des dépenses publiques de santé.

Enfin, les analyses réalisées dans cette note présentent plusieurs limites. Tout d'abord, les données étudiées se limitent à une partie des dépenses de santé. Elles ne prennent pas en compte les dépenses privées de santé (assurances privées et reste à charge), ni certaines dépenses publiques comme les crédits d'impôt, les dépenses des unités d'urgences, des hôpitaux psychiatriques ou des centres de réhabilitation. En outre, les dépenses des personnes qui ne sont pas inscrites au régime public d'assurance médicaments ne sont pas incluses. Si cela ne pose pas de problème à partir de 65 ans, car la grande majorité des individus sont alors inscrits à l'assurance médicaments de la RAMQ, cela limite les conclusions obtenues sur les personnes de moins de 65 ans. Pour finir, l'analyse ne prend pas en compte les dépenses gouvernementales en CHSLD, qui devraient pourtant croître fortement dans les prochaines années. Selon Clavet et al. (2021), le taux de croissance annuel moyen des dépenses

du gouvernement du Québec en CHSLD devrait atteindre 6,5 % de 2025 à 2035. Cela leur conférerait un rôle significatif dans l'augmentation future des dépenses de santé.

RÉFÉRENCES

- Clavet, N.-J., Décarie, Y., Hébert, R., Michaud, P.-C. et J. Navaux (2021). Le financement du soutien à l'autonomie des personnes âgées à la croisée des chemins. Cahier CREEi n° 2021-01.
- Clavet, N.-J., Duclos, J.-Y., Fortin, B., Marchand, S. et P.-C. Michaud (2013). Les dépenses en santé du gouvernement du Québec, 2013-2030 : projections et déterminants. Cahiers scientifiques du CIRANO. N°2013s-45.
- Côté-Sergent, A., Échevin, D. et P.-C. Michaud (2016). The Concentration of Hospital-Based Medical Spending: Evidence from Canada. *Fiscal Studies: The Journal of Applied Public Economics*. 37(3-4):627-651.
- Côté-Sergent, A., Fonseca, R. et P.-C. Michaud (2012). Les dépenses de santé, la santé et la longévité. Dans Rheault, S. et Poirier, J. (dir.), *Le vieillissement démographique : de nombreux enjeux à déchiffrer*. Québec : Institut de la statistique du Québec. p. 193-206 (1^{ère} édition).
- Dao, N. H., Godbout, L. et P. Fortin (2012). Les dépenses de fin de vie sont-elles déterminantes dans la projection des dépenses de santé? Dans Rheault, S. et Poirier, J. (dir.), *Le vieillissement démographique : de nombreux enjeux à déchiffrer*. Québec : Institut de la statistique du Québec. p. 175-192 (1^{ère} édition).
- French, E.B., Mccauley, J., Aragon, M., Bakx, P., Chalkley, M., Chen, S.H., Christensen, B.J., Chuang, H., Côté-Sergent, A., De Nardi, M., Fan, E., Échevin, D., Geoffard, P.-Y., Gastaldi-Ménager, C., Gortz, M., Ibuka, Y., Jones, J.B., Kallestrup-Lamb, Ma., Karlsson, M., Klein, T.J., De Lagasnerie, G., Michaud, P.-C., O'donnell, O., Rice, N., Skinner, J.S., Van Doorslaer, E.R. Ziebarth, N. et E. Kelly (2017). End-Of-Life Medical Spending In Last Twelve Months Of Life Is Lower Than Previously Reported. *Health Affairs*. 36(7):1211-1217.
- Institut canadien d'information sur la santé (2021). Tendances des dépenses nationales de santé. 25^e édition.
- Mérette, M. et J. Navaux (2019). Population aging in Canada: What the lifecycle deficit profiles are telling us about living standards? *Canadian Public Policy*. 45(2):192-211.

