

# Recherche évaluative sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique par des pharmaciens québécois

Aurélié Guérin<sup>1,2</sup>, D.Pharm., Denis Lebel<sup>3</sup>, B.Pharm., M.Sc., FCSHP,

Jean-François Bussièrès<sup>4,5</sup>, B.Pharm., M.Sc., MBA, FCSHP

<sup>1</sup>Assistante de recherche en pratique pharmaceutique, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;

<sup>2</sup>Interne en pharmacie, Hôpital Antoine Béchère, Clamart, France;

<sup>3</sup>Pharmacien, Chef adjoint du département de pharmacie, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;

<sup>4</sup>Pharmacien, Chef du département de pharmacie et de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;

<sup>5</sup>Professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Reçu le 31 janvier 2014; Accepté après révision le 22 juin 2015

## Résumé

**Objectif :** La documentation scientifique contient beaucoup de données sur la description et les retombées de l'activité du pharmacien. Nous nous sommes intéressés aux preuves de l'activité pharmaceutique publiées par des pharmaciens québécois.

**Description de la problématique :** À notre connaissance, aucun pharmacien québécois n'a encore publié de recueil des travaux de recherche évaluative portant sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique.

**Discussion :** Nous avons réalisé une revue documentaire rétrospective. Notre recherche nous a permis de recenser un total de 192 articles publiés du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 25 septembre 2013. Notre recension met en évidence un nombre croissant d'articles indexés au cours des dernières années, avec une augmentation du nombre d'articles portant respectivement, par ordre décroissant, sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique dans les services, sur les soins, sur la gestion, sur l'enseignement et, enfin, sur la recherche pharmaceutique.

**Conclusion :** Cette revue rétrospective met en évidence 192 articles publiés qui traitent de la description et des retombées de l'activité pharmaceutique de pharmaciens québécois de 2002 à 2013. Une meilleure connaissance et diffusion de ces données probantes peut aider les décideurs et les cliniciens à optimiser les services et les soins pharmaceutiques.

**Mots clés :** Activité pharmaceutique, description et retombées, recherche évaluative

## Introduction

La documentation scientifique contient beaucoup de données sur la description et les retombées de l'activité du pharmacien<sup>1</sup>. Dans le cadre du projet de recherche Impact Pharmacie, nous avons recensé et partagé les meilleures données probantes portant sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique, tant en milieu communautaire qu'hospitalier et en tenant compte des interventions pharmaceutiques selon les affections ciblées, des programmes de soins hospitaliers et ambulatoires et des types d'activités pharmaceutiques. Des 1 442 articles inclus dans la base de données de ce projet au cours de l'année 2013, nous avons recensé un total de 118 études réalisées au Canada. Toutefois, la stratégie de recherche utilisée pour le projet était de référencer principalement les articles publiés dans des revues indexées sur la *National Library of Medicine* (NLM). Conscients qu'une telle stratégie exclut la plupart des études publiées dans les

revues pharmaceutiques canadiennes non indexées [p. ex. *Pharmactuel*, *Canadian Pharmaceutical Journal*, *Canadian Journal of Hospital Pharmacy* (non indexé avant 2010)], nous nous sommes également intéressés aux données probantes sur l'activité pharmaceutique publiées par des pharmaciens québécois, tant dans les revues indexées sur la NLM que dans les revues pharmaceutiques canadiennes non indexées<sup>2,3</sup>.

## Description de la problématique

Si les pharmaciens sont très bien formés et préparés à l'exercice de leur profession par l'acquisition de connaissances, d'habiletés et de compétences en pharmacothérapie dans le cadre du doctorat professionnel en pharmacie de 1<sup>er</sup> cycle, ils demeurent très peu exposés aux publications portant sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique<sup>4,5</sup>. Après consultation

des programmes universitaires des deux facultés de pharmacie du Québec et de la documentation publiée, nous pensons que les pharmaciens connaissent très peu les articles pivots décrivant l'activité pharmaceutique et ses retombées, et qu'ils sont rarement exposés à ce type de données probantes, aussi bien pendant leur formation qu'au cours de leur carrière. Une étude pilote réalisée par Renet et coll. en 2013 a fait ressortir que l'exposition de pharmaciens hospitaliers exerçant en oncologie à des données probantes des retombées de leur activité clinique (p. ex. formuler des énoncés portant sur les retombées de l'activité pharmaceutique et associer ou non ces énoncés à des données probantes) peut modifier la façon dont ils perçoivent les retombées de leur activité<sup>6</sup>. À notre connaissance, aucun pharmacien québécois n'a publié d'article de synthèse sur les travaux de recherche évaluative portant sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique. Pour pallier à cette lacune, nous avons recensé les données probantes publiées par des pharmaciens québécois et portant sur les retombées de l'activité pharmaceutique.

## Résolution de la problématique

Nous avons réalisé une revue documentaire rétrospective à l'aide d'une stratégie de recherche reproductible qui nous a permis d'identifier tous les articles pertinents décrivant l'activité du pharmacien et, lorsque applicable, les retombées de son activité. Quatre stratégies de recherche ont été utilisées : une recherche sur Pubmed ((«pharmacists»[MeSH Terms] OR «pharmacists»[MeSH Terms]) OR («pharmacists»[MeSH Terms] OR «pharmacists»[All Fields] OR «pharmacists»[All Fields]) AND Quebec[Affiliation]) et trois recherches manuelles à partir des archives des revues *Canadian Pharmaceutical Journal*, *Canadian Journal of Hospital Pharmacy* et *Pharmactuel*. Nous avons exclu les articles portant sur la pharmacothérapie (c.-à-d. revue de la documentation scientifique, cas clinique, éditoriaux, etc.). Notre recherche nous a permis de recenser un total de 192 articles publiés

du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 25 septembre 2013, à raison de 10 à 29 articles par année selon le cas. Seuls 14 de ces articles ont été inclus dans le site Impact Pharmacie, car ils avaient été publiés dans des revues indexées. Notons que la totalité des études indexées retrouvées par cette étude n'étaient pas toutes incluses au sein du site Impact Pharmacie car non retrouvées par les stratégies de recherche utilisées relatives à chaque thème du site. Il faut toutefois souligner l'inclusion a posteriori de ces articles au sein du site et la volonté de l'équipe de recherche de l'URPP d'étoffer sa base de données d'études réalisées au Québec. Le nombre médian d'auteurs augmente au fil du temps et la proportion d'auteurs pharmaciens diminue, ce qui montre une plus grande interdisciplinarité et une recherche de collaborateurs ayant des expertises complémentaires utiles pour rédiger des manuscrits pouvant être davantage indexés. Notre recension met en évidence un nombre croissant d'articles indexés au cours des dernières années (1 en 2002, 3 en 2003 et 2 en 2004, contre 4 en 2010, 7 en 2011 et 19 en 2012). Enfin, le nombre d'articles varie en fonction de la thématique, avec, par ordre décroissant, des articles portant sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutiques dans les services, sur les soins, sur la gestion, sur l'enseignement et, enfin, sur la recherche pharmaceutique. Les tableaux I et II présentent un profil synthèse et détaillé des études rédigées par des pharmaciens québécois et qui portent sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique, publiées du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 25 septembre 2013. En outre, l'annexe 1 détaille les articles recensés.

À notre connaissance, notre revue de synthèse correspond à la première recension des articles publiés par des pharmaciens québécois et qui portent sur la description et les retombées de l'activité du pharmacien. Notre recension met en évidence une majorité d'articles publiés dans des revues non indexées (125/192, avec notamment 125 publiés dans *Pharmactuel* et 40 dans le *Canadian Journal of Hospital Pharmacy*). Ceci n'est pas étonnant compte tenu des nombreux obstacles à la publication d'articles dans

**Tableau I.** Profil synthèse des études rédigées par des pharmaciens québécois et qui portent sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique, publiées du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 25 septembre 2013

Variables	Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (jusqu'au 25/09)	Total
Nombre d'articles		12	14	10	10	15	14	23	17	14	16	29	18	192
Proportion d'articles inclus dans le site Impact Pharmacie		0/12	1/14	0/10	2/10	0/15	1/14	4/23	1/17	1/14	1/16	2/29	1/18	14
Nombre MÉDIAN d'auteurs [minimum – maximum]		2 [1 – 9]	3 [1 – 5]	3 [1 – 5]	3 [1 – 7]	3 [1 – 10]	4 [1 – 9]	4 [1 – 11]	3 [1 – 10]	4 [1 – 6]	4 [1 – 8]	4 [1 – 19]	3 [1 – 8]	4 [1 – 19]
% MÉDIAN d'auteurs pharmaciens inscrits à l'ordre du Québec/Nombre d'auteurs non pharmaciens [minimum – maximum]		100 [33 – 100]	78 [40 – 100]	100 [40 – 100]	100 [50 – 100]	100 [25 – 100]	63 [40 – 100]	60 [11 – 100]	100 [25 – 100]	100 [25 – 100]	63 [25 – 100]	50 [5 – 100]	50 [17 – 100]	72 [5 – 100]
Proportion d'articles en français		11/12	11/14	9/10	9/10	13/15	13/14	16/23	13/17	12/14	12/16	16/29	11/18	146/192

**Tableau II.** Profil détaillé des études rédigées par des pharmaciens québécois et qui portent sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique, publiées du 1er janvier 2002 au 25 septembre 2013

Journaux indexés dans lesquels les pharmaciens québécois ont publié													
Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (jusqu'au 25/09)	Total (%)
<i>Can J Hosp Pharm</i> (indexé dans Pubmed depuis 1975)	1		2	1	2		3	2	4	5	13	7	40
<i>CPJ</i> (indexé dans Pubmed Central depuis 2012)						1	2	1			1	1	6
<i>Ann Pharmacother</i>		1					1				1		3
<i>Am Heart J</i>							1						1
<i>Am J Health Syst Pharm</i>					1								1
<i>Ann Fr Anesth Reanim</i>										1			1
<i>BMC Public Health</i>											1		1
<i>Can J Clin Pharmacol</i>		1											1
<i>Drug Saf</i>								1					1
<i>Educ Health Prof</i>								1					1
<i>Fam Pract</i>											1		1
<i>Hum Vaccin Immunother</i>												1	1
<i>J Clin Pharm Ther</i>				1									1
<i>J Eval Clin</i>												1	1
<i>J Oncol Pharm Pract</i>							1						1
<i>J Pharm Pract</i>												1	1
<i>J Geriatr Psychiatry</i>							1						1
<i>Osteoporos Int</i>											1		1
<i>Pharmacoeconomics</i>		1											1
<i>Pharmacotherapy</i>											1		1
<i>Res Social Adm Pharm</i>										1			1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>67 (35 %)</b>
Journaux non indexés dans lesquels les pharmaciens québécois ont publié													
<i>Pharmactuel</i>	11	11	8	8	12	13	14	12	10	9	10	7	125 (65 %)
Répartition numérique des articles au sein des cinq axes de la pratique pharmaceutique													
Services	3	3	2	5	7	8	13	7	8	10	8	8	82
Soins	3	3	2	3	2	3	4	4	3	1	8	3	39
Gestion	3	4	3	1	3		3	2	2	2	6	4	33
Enseignement	2	2	1		2		3			2	2		14
Recherche		2	2			2					4	2	12

le domaine de la pharmacie. Une revue professionnelle comme *Pharmactuel* offre un lieu d'expression privilégié permettant de mettre en valeur la recherche évaluative en pharmacie hospitalière, particulièrement au Québec. Dans le cadre de travaux précédents, notre équipe de recherche s'est intéressée aux déterminants de la publication dans le domaine de la pharmacie. Les résultats de ces travaux ont mis en évidence un grand nombre de barrières à la publication, notamment la quasi-absence de sources de financement pour ce type de recherche, le fait que la majorité des départements de pharmacie n'accordent qu'une priorité limitée (voire nulle) à ce type d'activité, la formation insuffisante, etc.<sup>7-10</sup>. Nous pensons que ces barrières expliquent en partie le nombre limité de travaux publiés par les pharmaciens québécois. En outre, il nous apparaît essentiel de valoriser davantage la recherche évaluative en pharmacie, notamment compte tenu des enjeux relatifs à l'intégration de nombreuses nouvelles technologies et à la hiérarchisation des programmes de soins et des activités pharmaceutiques.

Cette recension des articles publiés par les pharmaciens québécois met en évidence plusieurs éléments positifs : 1) les pharmaciens collaborent davantage avec d'autres professionnels aux expertises complémentaires, ce qui est susceptible d'améliorer la qualité des travaux et des publications; 2) les articles rédigés par les pharmaciens portent sur les cinq axes de la pratique pharmaceutique (services, soins, enseignement, recherche et gestion), ce qui montre l'importance accordée à chacune de ces dimensions de l'exercice de la pharmacie; 3) les pharmaciens arrivent à publier dans une diversité de journaux scientifiques (au moins 22 journaux différents), ce qui témoigne de leur vision élargie de la documentation scientifique, de leur curiosité et de la portée internationale de leurs travaux; il faut toutefois souligner que notre recherche manuelle n'a pas permis d'inclure quelques journaux pharmaceutiques européens, notamment *Le Pharmacien hospitalier et clinicien*, le *Journal de pharmacie clinique*, et les *Annales pharmaceutiques françaises*, compte tenu de la teneur des collections physiquement disponibles sur place lors de la recherche.

Dans le réseau de santé québécois, les pharmaciens sont interpellés lorsqu'il est nécessaire de justifier la pertinence des services et des soins pharmaceutiques offerts. Il est évident qu'une meilleure connaissance des meilleures données probantes obtenues au Québec et ailleurs dans le monde peut contribuer à mieux mettre en valeur le rôle du pharmacien et peut permettre aux pharmaciens de prendre de meilleures décisions. Bien qu'une minorité des articles recensés dans cette étude aient répondu aux critères d'inclusion du site Impact Pharmacie, une seconde phase de mise à jour du site a permis depuis 2014 d'inclure la plupart des travaux publiés par les pharmaciens québécois.

## Conclusion

Cette revue rétrospective met en évidence 192 articles rédigés par des pharmaciens québécois et qui portent sur la description et les retombées de l'activité pharmaceutique, publiés de 2002 à 2013. Une meilleure connaissance et diffusion de ces données probantes peut aider les décideurs et les cliniciens à optimiser les services et les soins pharmaceutiques.

## Annexe

Cet article comporte une annexe disponible sur le site de *Pharmactuel* ([www.pharmactuel.com](http://www.pharmactuel.com)).

## Financement

Aucun financement en relation avec le présent article n'a été déclaré par les auteurs.

## Conflits d'intérêt

Tous les auteurs ont rempli et soumis le formulaire de l'ICMJE pour la divulgation de conflits d'intérêts potentiels. Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec le présent article.

## Références

1. Impact pharmacie. Le pharmacien est incontournable. [en ligne] <http://impactpharmacie.org> (site visité le 31 janvier 2014).
2. Guérin A, Barthélémy I, Merger D, Lebel D, Bussièrès JF. Projet IMPACT PHARMACIE sur la description du rôle et sur les retombées du pharmacien : mise en contexte. Ann URPP 2014; 23 janvier:1-6. [en ligne] [http://indicible.ca/urpp/20140123\\_IMPACTPHARMACIE1\\_Annales.pdf](http://indicible.ca/urpp/20140123_IMPACTPHARMACIE1_Annales.pdf) (site visité le 31 janvier 2014).
3. Guérin A, Barthélémy I, Merger D, Tanguay C, Lebel D, Bussièrès JF. Projet IMPACT PHARMACIE sur la description du rôle et sur les retombées du pharmacien : méthode. Ann URPP 2014; 30 janvier:1-8. [en ligne] [http://indicible.ca/urpp/20140130\\_IMPACTPHARMACIE2\\_Annales.pdf](http://indicible.ca/urpp/20140130_IMPACTPHARMACIE2_Annales.pdf) (site visité le 31 janvier 2014).
4. Université de Montréal. Doctorat de premier cycle en pharmacie (Pharm. D.) [en ligne] <http://pharm.umontreal.ca/etudes/premier-cycle/doctorat-de-premier-cycle-en-pharmacie-pharm-d/> (site visité le 31 janvier 2014).
5. Université Laval. Doctorat de premier cycle en pharmacie (Pharm. D.) [en ligne] <https://www.pha.ulaval.ca/cms/site/pha/pharmacie/programmes-pharmacie/PharmD> (site visité le 31 janvier 2014).
6. Renet S, Bussièrès JF, Lebel D, Labarthe S, Bourdon O. Pilot study on the impact of evidence-based data on oncology pharmacists' perception. J Pharm Pract 2013;27:358-63.
7. Lelièvre J, Bussièrès JF, Lebel D, Prot-Labarthe S. Predictors of publication productivity among hospital pharmacists in France and Quebec. Am J Pharm Educ 2011;75:17.
8. Lelièvre J, Bussièrès JF, Prot-Labarthe J, Ferreira E. Une meilleure compréhension des facteurs explicatifs de publication scientifique des pharmaciens hospitaliers : étude exploratoire à partir d'une revue de littérature et d'une enquête préliminaire : questionnaire auprès de 21 pharmaciens hospitaliers Québécois. Pédagogie médicale 2010;11:37-49.
9. Courbon E, Lebel D, Bussièrès JF. Publications pharmaceutiques et enjeux : le cas des auteurs honoraires, des auteurs fantômes et des résultats négatifs. Congrès annuel de l'Association des pharmaciens d'établissement de santé du Québec. Québec, QC, 24-26 avril 2013. Pharmactuel 2013;46:150-8.
10. Courbon E, Tanguay C, Lebel D, Bussièrès JF. Paternité des articles et intérêts concurrents : une analyse des recommandations aux auteurs des journaux traitant de pratique pharmaceutique. Can J Hosp Pharm 2014;67:188-96.

## **Abstract**

**Introduction:** There is a vast quantity of data in the scientific literature describing pharmacists' activities and the impact of these activities. We examined the evidence of pharmaceutical activity published by Quebec pharmacists.

**Description of the problem:** To our knowledge, there is no compilation of evaluative research published by Quebec pharmacists on the description or impact of pharmaceutical activity.

**Discussion:** We conducted a retrospective literature review. Our search identified a total of 192 articles published from January 1, 2002, to September 25, 2013. Our inventory revealed an increasing number of indexed articles over the past few years, and we noted more articles providing a description or discussing the impact of pharmaceutical activity in the area of services, followed by care, then management, teaching, and pharmaceutical research.

**Conclusion:** This retrospective review covers 192 published articles providing a description or discussing the impact of the pharmaceutical activity of Quebec pharmacists from 2002 to 2013. A better knowledge and better dissemination of this evidence could help decision-makers and clinicians optimize pharmaceutical services and care.

**Keywords:** Description, evaluative research, impact, pharmaceutical activity