

Article original

## Contenu scientifique de Québec Pharmacie de 1963 à 1980

Arseneau S, Marando N, Bussièrès JF

Steve Arseneau, candidat au Pharm. D., Faculté de pharmacie, Université de Montréal et étudiant en pharmacie à l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Montréal, Qc

Nancy Marando, B.A., M.A. (Histoire), historienne à l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Montréal, Qc

Jean-François Bussièrès, B.Pharm., M.Sc., F.C.S.H.P., Chef, département de pharmacie et Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal, Qc, Canada

Pour toute correspondance : Jean-François Bussièrès, CHU Sainte-Justine, Montréal, Qc, Canada, H3T1C5 – 514.345.4603 – jf.bussieres@ssss.gouv.qc.ca

### Introduction

Dans le cadre du programme de pharmacie (Pharm. D) de l'Université de Montréal, les étudiants de 4<sup>e</sup> année doivent effectuer un stage à thématique optionnel (STOP) afin d'explorer d'autres facettes de la pharmacie. D'une durée de quatre semaines (20 jours), le stage doit répondre à l'atteinte de trois objectifs qui sont définis par l'étudiant.

En mars 2014, le stage proposé par l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique (URPP) du CHU Sainte-Justine visait à analyser l'évolution scientifique de la revue *Québec Pharmacie* depuis ses débuts, en 1953, jusqu'à aujourd'hui (Annexe 1). L'étudiant recruté (S.A.), s'est donc fixé les objectifs suivants :

- analyser la documentation fournie pour cibler le contenu scientifique et identifier les médicaments faisant l'objet de discussions au fil des ans;
- développer des capacités de recherche, d'analyse et de synthèse de l'information;
- travailler en équipe pour rédiger un article rendant compte des résultats de l'analyse.

Cet article, premier d'une série de deux, présente le contenu scientifique de *Québec Pharmacie* de 1963 à 1980. La période de 1981 à 2013 sera couverte dans un second article [1]. Ces travaux complètent ceux précédemment réalisés par notre équipe de recherche dans le cadre du 60<sup>ème</sup> anniversaire de la revue Québec Pharmacie en 2013-2014 [2,3].

### À propos de propos de Québec Pharmacie

La revue *Québec Pharmacie* a vu le jour en 1953. Au départ, il s'agissait principalement d'un bulletin d'information destiné aux

membres de l'Association des pharmaciens détaillants de Montréal et de la province de Québec (APDM). Elle portait d'ailleurs le nom de *Bulletin d'information de l'APDM* jusqu'en 1967. Les nouvelles de l'Association, les informations sur l'industrie, les textes d'opinion sur les sujets d'actualité ont constitué l'essentiel du contenu de la revue à ses débuts.

Pour répondre à la volonté grandissante d'une partie des pharmaciens de redorer l'image de la profession, et pour leur permettre de demeurer à jour dans un contexte où les nouveaux médicaments abondent sur le marché, une portion scientifique est ajoutée au contenu de la revue à compter de 1963. Au fil des années, des chroniques à teneur scientifique ont été ajoutées, notamment *Pharmacopendium* (1963-1969), *Secundum Artem* (1967-1969), *Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses* (1969-1971), *Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse* (1972-1973) et *Traité de pharmacologie clinique* (1972-1975).

Pendant cette période, la pharmacie entreprend un changement qui est perceptible dans les pages scientifiques de *Québec Pharmacie*. Le concept de pharmacie clinique fait une percée et est intégré aux programmes académiques de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal et de l'École de pharmacie de l'Université Laval dès les années 1960. Selon ce concept, le pharmacien doit être l'expert de l'usage thérapeutique des médicaments et ses connaissances proviennent principalement d'une formation scientifique poussée. Étant donné que le concept se soit développé d'abord dans les programmes universitaires, il n'est pas étonnant que l'équipe de rédaction de la revue ait eu recours à des professeurs des deux établissements offrant le programme en pharmacie au Québec pour ses chroniques scientifiques. En outre, le nombre de médicaments provenant de

l'industrie pharmaceutique était en forte croissance dans l'après-guerre. Il existait donc un besoin grandissant chez les pharmaciens d'accroître leurs connaissances.

Les diverses chroniques scientifiques ont été publiées dans la revue jusqu'en 1975. À partir de ce moment, un nouveau rédacteur en chef prend les commandes de *Québec Pharmacie* avec l'intention de transformer la revue en une publication scientifique. Ce projet éphémère – la nouvelle revue *Médicaments d'aujourd'hui* n'étant publiée qu'à six reprises en 1976 et 1977 – a mené au retrait graduel du contenu scientifique de *Québec Pharmacie* au cours de l'année 1975 et, ultimement, à la fin de *Québec Pharmacie* telle qu'on la connaissait. Après quelques mois, l'AQPP a choisi de faire revivre *Québec Pharmacie*, mais cette fois-ci sous la forme d'un bulletin syndical.

Ce n'est qu'à compter de 1981 qu'une nouvelle vocation a été donnée à *Québec Pharmacie*. Les dirigeants de l'AQPP ont alors choisi d'en faire une revue s'adressant aux pharmaciens de tous les milieux et répondant aux besoins nouveaux engendrés par l'entrée en vigueur de la Loi sur la pharmacie depuis 1973. Cette refonte a permis le recrutement de pharmaciens détenteurs de doctorat en pharmacie obtenus dans les universités américaines au sein du comité de rédaction de la revue ou à titre d'auteurs de chroniques scientifiques. Plusieurs nouvelles chroniques ont été ajoutées à la revue à partir de ce moment, notamment *Les Pages bleues*, *Avez-vous entendu parler de...?*, *À votre service...sans ordonnance*, *Place aux questions* et *Drug Intelligence and Clinical Pharmacy en bref*. Dès octobre 1981, la chronique *Les Pages bleues* a permis aux pharmaciens de bénéficier d'unités de formation continue de l'Ordre des pharmaciens du Québec après avoir obtenu la note de 70% en répondant à un questionnaire associé aux articles de la chronique. À l'époque, il s'agissait de la principale source de formation continue disponible en français pour les pharmaciens du Québec, d'où l'extrême popularité de la chronique que certains pharmaciens conservaient précieusement pour référence.

Jusqu'au début des années 2000, la revue *Québec Pharmacie* s'est développée grâce à de nouvelles chroniques scientifiques permettant aux pharmaciens d'intégrer le concept de soins pharmaceutiques à leur pratique. Parmi les nouvelles chroniques, notons *À vos soins*, *De la mère au nourrisson*, *D'une page à l'autre*, *Inforoute*, *Pharmacovigilance* et *Santé publique*.

Depuis 2004, la revue est la propriété des Éditions Rogers qui en a fait une revue de formation continue. Ainsi, toutes les chroniques donnent droit à des unités de formation continue.

## Méthode

L'objectif principal de cette étude descriptive et rétrospective était de recenser et de décrire le contenu scientifique de la revue *Québec Pharmacie*. Le contenu scientifique a été scindé en deux périodes, soit de 1953 à 1980 et de 1981 à 2013.

Les articles ont été répertoriés parmi les archives des Éditions Rogers-Groupe Santé, de l'Association québécois des pharmaciens propriétaires et à la Bibliothèque de santé de l'Université de Montréal. Tous les articles ciblés n'étaient pas forcément disponibles. Afin de guider la recension du contenu scientifique, un tableau type a été développé afin de recueillir les données permettant de retracer l'évolution du contenu scientifique dans la revue (Annexe 2). Afin de respecter le temps accordé au stage, seulement un volume (c.-à-d. une année) sur deux a été analysé. Environ 50 articles par jour ont été consultés et analysés par l'étudiant.

Pour chacun des articles analysés, les informations suivantes ont été recueillies : date de parution, chronique, titre de l'article, nom des auteurs, profession des auteurs (pharmacien, médecin, résident en pharmacie, étudiant en pharmacie, autre), milieu de pratique des auteurs (communautaire, hôpital, université, industrie, inconnu, autre), nombre de pages, nombre d'auteurs, présence d'un résumé (oui/non), bibliographie (oui/non), nombre de références, nombre de tableaux, nombre de figures, date de soumission de l'article, présence d'une déclaration de conflit d'intérêt (oui/non), révision scientifique (oui/non), pathologie (indication), nombre de dénominations communes internationales, classe de médicaments (lorsque deux classes de médicaments ou plus étaient traitées dans un article, ou dans les rares cas où le contenu de l'article ne pouvait être associé à aucune classe en particulier, la valeur « N/A » était appliquée), unité de formation continue (oui/non) et commentaire général. Pour quelques chroniques *Pharmacopendium*, quatre critères additionnels ont été compilés, soit le nom générique du médicament, le nom commercial du médicament, le fabricant et la date de commercialisation au Canada.

Au terme de la collecte de données, nous avons procédé à l'analyse des données recueillies en réalisant des tableaux synthèse. Notre analyse a notamment permis de retracer l'évolution du contenu scientifique en tenant compte du nombre de pages, d'auteurs, de références, des principales thématiques traitées et de la structure des articles. Des statistiques descriptives ont été réalisées lorsqu'applicable.

## Résultats

Au total, 413 articles ont été analysés, pour l'ensemble de l'étude, dont seulement 83 pour la période 1963-1980 (Tableau 1).

Tabl Répartition par chronique pour la période 1963-1980

Chroniques	Articles (n)	Pages (n)	Auteurs (n)	Références (n)	Tab (n)	Fig (n)
Autre	7	15	7	22	4	1
Paramètres pharmacocinétiques	9	21	18	6	9	9
Pharmacopendium	32	53	32	35	2	4
Principes biopharmaceutiques	13	33	26	12	10	8
Secum dum Artem	7	9	7	15	2	0
Supplément	1	14	1	9	8	0
Traité de pharmacologie clinique	14	54	14	77	2	1
Total	83	199	105	176	37	23

### Chronique Pharmacopendium

En 1963, le professeur agrégé à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal, J.-Auguste Mockle, a été recruté à titre de responsable de la chronique scientifique qui porte le nom de *Pharmacopendium* de 1963 à 1967, puis de *Chronique scientifique-Pharmacopendium* jusqu'en 1969 (Fig.1-2). Au départ, la chronique avait pour objectif de communiquer aux pharmaciens des renseignements utiles sur un médicament ancien ou nouveau. Au fil du temps, les chroniques de J.-A. Mockle se sont présentées sous deux formes, soit la présentation d'un médicament précis ou la présentation d'une pathologie avec les traitements médicamenteux associés, comme par exemple l'hypertension et les antihypertensifs, la diabétothérapie orale, la pharmacothérapie de l'angine de poitrine ou les méthodes anticonceptionnelles et les contraceptifs. Une attention spéciale était portée aux effets secondaires et contre-indications dans ce type d'articles.

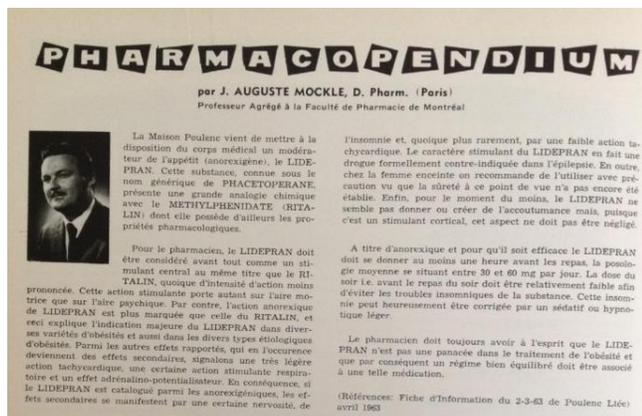


Fig 1 Première chronique *Pharmacopendium* publiée en mai 1963

La première forme d'articles, soit la présentation de nouveaux médicaments sur le marché, était structurée de manière à que soient présentés les propriétés chimiques du médicament, son mécanisme d'action dans le corps, ses effets secondaires, son

utilisation thérapeutique, son fabricant et ses propriétés physiques. La majorité des articles de cette catégorie comptait une page de texte. Si certains articles ne comprenaient aucune référence, il était par ailleurs fréquent, dans d'autres articles, que les références mentionnées proviennent directement du fabricant.

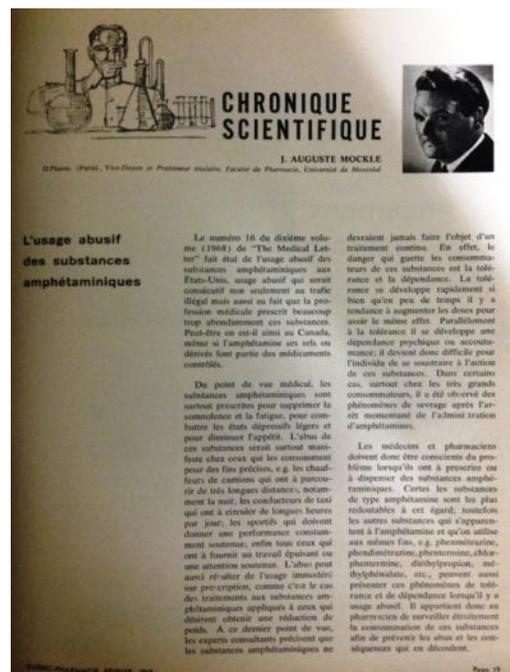


Fig 2 Chronique scientifique de J.-Auguste Mockle publiée en février 1962 et portant sur l'usage abusif des substances amphotaminiques

La deuxième forme d'articles consistait en la présentation d'une pathologie et la critique des traitements associés. En ce sens, ce type d'articles constitue l'ancêtre de la chronique *Les Pages bleues*. Généralement, des thématiques différentes étaient abordées en série, chacun des articles de la série étant publié dans des numéros consécutifs de la revue. Le premier article de la série décrivait la pathologie alors que les suivants présentaient le traitement thérapeutique qui y est associé. La chronique

*Pharmacopendium*, en plus d'être innovatrice, illustre bien comment le rôle du pharmacien était appelé à changer dans les années suivantes. Par exemple, dans l'article de février 1969 portant sur l'usage abusif des substances amphétaminiques, l'auteur mentionnait qu'il « appartient donc au pharmacien de surveiller étroitement la consommation de ces substances afin de prévenir les abus et les conséquences qui en découlent » [6], et ce, quatre ans avant que le rôle de surveillance de la consommation médicamenteuse ne soit inscrit dans la *Loi sur la pharmacie*.

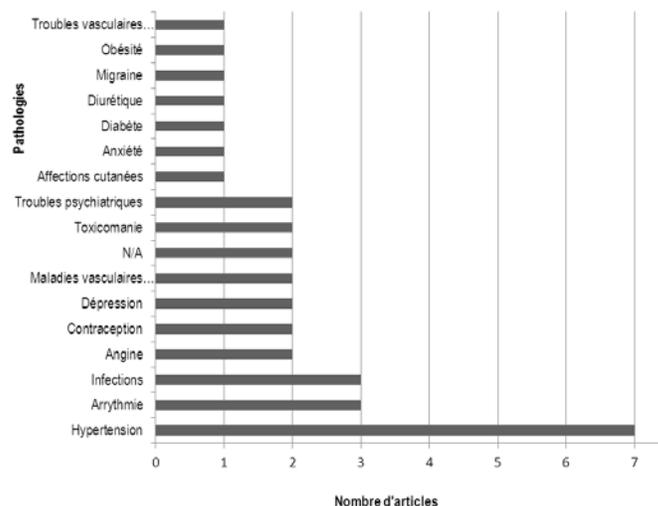
Au total, 32 articles de la chronique *Pharmacopendium*, publiés entre 1963 et 1969, ont été analysés. Les articles portant sur les médicaments de la classe « cardiologie » ont été les plus nombreux, soit 12/32 articles (37,5%) (Tab.II). Cette sur-représentation est cependant due au fait que plusieurs articles faisaient partie de séries sur les médicaments cardiaques (n=3 articles), sur l'hypertension et les antihypertensifs (n=6) et sur la pharmacothérapie de l'angine de poitrine (n=2).

**Tableau II** Principales classes thérapeutiques traitées dans la chronique *Pharmacopendium* de 1963 à 1969

Classes thérapeutiques	Nombre d'articles
Cardiologie	12
Neurologie	5
Infectiologie	3
Psychiatrie	2
Gynécologie-Obstétrique	2
Endocrinologie	1
Dermatologie	1
Gastroentérologie	1
Rhumatologie	1
Immunologie	1
Nutrition	1
Non applicable	2
<b>Total</b>	<b>32</b>

L'indication thérapeutique la plus fréquemment abordée était l'hypertension, ce qui s'explique par une série de sept articles publiés sur l'hypertension en 1964 et 1965. De nombreuses autres pathologies ont été traitées dans cette chronique, notamment, l'arythmie (n=3 articles), les infections (n=3), l'angine (n=2), la dépression (n=2), les maladies vasculaires périphériques (n=2) et les troubles psychiatriques (n=2) (Fig.3). À noter qu'un article a été publié au sujet de la contraception, en 1964 (ainsi qu'une mise à jour en 1969), témoignant de la percée rapide des anovulants sur le marché. De plus, deux articles ont traité de l'abus de substance (amphétamines, cannabis, marijuana) en

1969, signe que l'usage de ces drogues illicites était déjà devenu une préoccupation dans le domaine de la santé.



**Fig 3** Pathologies traitées dans les articles de la chronique *Pharmacopendium* (1963-1969)

La forme des articles de la chronique *Pharmacopendium* est révélatrice des moyens limités à la disposition des auteurs à l'époque. Au plan technique, la mise en page des articles était minimaliste (Tab.III). Il faut noter que plusieurs de ces articles constituaient en fait une suite d'articles portant sur un même sujet. Souvent, les références étaient publiées seulement à la fin de la série d'articles. Par ailleurs, la rédaction d'articles scientifiques dans *Québec Pharmacie* n'était pas une pratique encore structurée puisqu'aucun résumé n'accompagnait les articles qui n'étaient soumis à aucune forme de révision scientifique.

**Tab III** Nombre total et moyen de références dans les articles de la chronique *Pharmacopendium* analysés pour la période 1963-1969

Articles (n)	Articles sans référence (n)	Références total (n)	Références par article* (moyenne)	Tab (n)	Fig (n)
32	14	35	1,1	2	4

\*En excluant les articles sans références, la moyenne est de 1,9

### *Chronique Secundum Artem (1967-1969)*

La chronique *Secundum Artem* est apparue dans les pages de *Québec Pharmacie* de 1967 à 1969 (Fig.4). Étant donné sa courte durée de vie, une quantité limitée d'articles a été produite. Parmi les archives consultées, 14 articles ont été recensés et 7 ont été analysés.

Un professeur assistant à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal, M. Roger Lord, avait été recruté pour cette chronique portant sur les préparations magistrales. Chacune des chroniques traitait des techniques relatives à cette activité ou reproduisait la recette d'une préparation en particulier. Les articles ont porté, par exemple, sur la méthylcellulose et son emploi pratique en pharmacie, le peroxyde de benzoyle ou encore sur les remèdes brevetés.

Cette chronique n'a pas fait l'objet d'une analyse plus poussée car, en plus du faible nombre d'articles disponibles, elle portait sur une activité en déclin à l'époque chez les pharmaciens. De plus, la chronique était surtout descriptive, c'est-à-dire qu'elle visait surtout à décrire les étapes pour produire une préparation magistrale et à énumérer les propriétés des composés utilisés à cette fin. Enfin, il arrivait que les chroniques ne portent pas spécifiquement sur des médicaments, mais se voulaient plutôt une énumération de techniques et conseil afin de bien réussir les préparations magistrales.

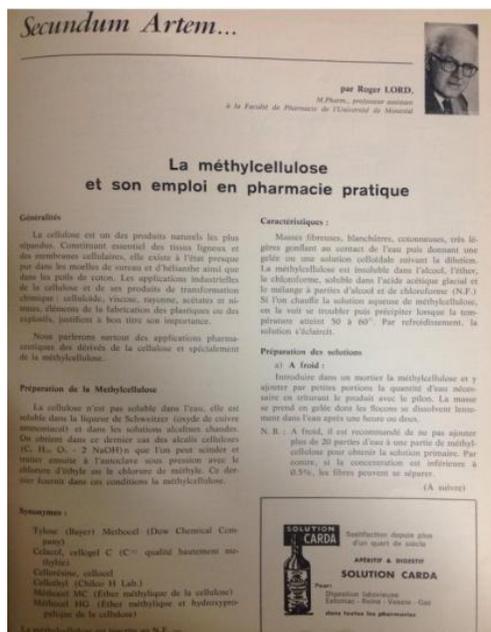


Fig 4 Article de la chronique *Secundum Artem* publié en octobre 1967 et portant sur la méthylcellulose et son emploi en pharmacie pratique

**Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (1969-1971) et Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (1972-1973)**

Ces deux chroniques ont été confiées, de 1969 à 1972, à deux professeurs de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal, Robert Dugas et Gérard Sirois qui étaient conjointement responsables d'un cours d'éducation permanente sur les aspects pharmaceutiques des formes médicamenteuses. Le premier volet, *Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses*, publié de 1969 à 1971 (Fig.5), comptait 24 articles, dont 13 ont été analysés. Ces articles expliquent comment la « variation des propriétés physiques et chimiques d'une forme pharmaceutique peut modifier son profil d'absorption, de distribution tissulaire, de métabolisme et d'excrétion chez l'être humain » [5]. Cette série d'articles visait ultimement à décrire comment « l'activité physiologique de un individu peut influencer l'action pharmacologique de la médication qui lui est administrée » [5]. Certains des articles portaient sur les méthodes *in vivo* d'évaluation des formes pharmaceutiques, les principes de formulations des formes pharmaceutiques à action prolongée et la disponibilité physiologique des formes pharmaceutiques solides à enrobage entérique.

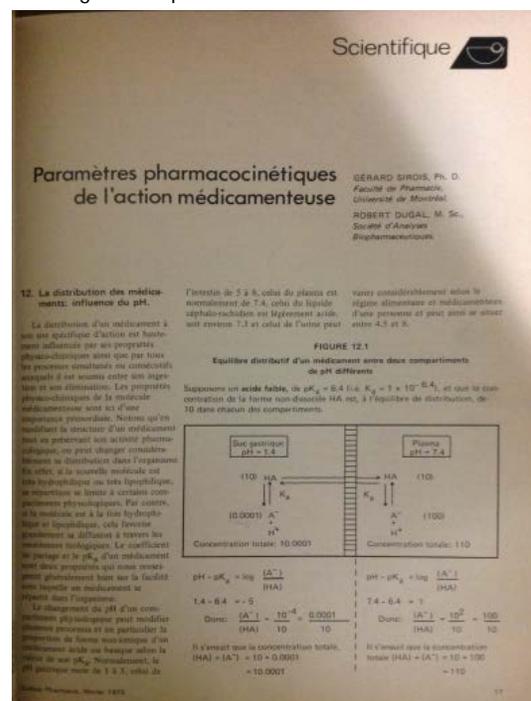


Fig 5 Article de la série *Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse* publié en juin 1970

Le deuxième volet de la série, soit *Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse* (Fig.6), visait à « quantifier par des constantes mathématiques les propriétés dynamiques des divers processus survenant entre l'administration d'un médicament par une voie donnée et son excrétion » [6]. Les

différentes parties de la série portaient, entre autres, sur la clairance rénale, la fonction hépatique et rénale, les voies d'administration, le profil de la concentration sanguine et urinaire, le moment et le mode d'administration, ou encore les interactions médicamenteuses. Dans cette dernière série d'articles, 21 articles étaient disponibles et 9 ont été analysés. Il a été impossible de déterminer le nombre total d'articles publiés pour cette chronique étant donné le grand nombre de numéros manquants dans les archives consultées.

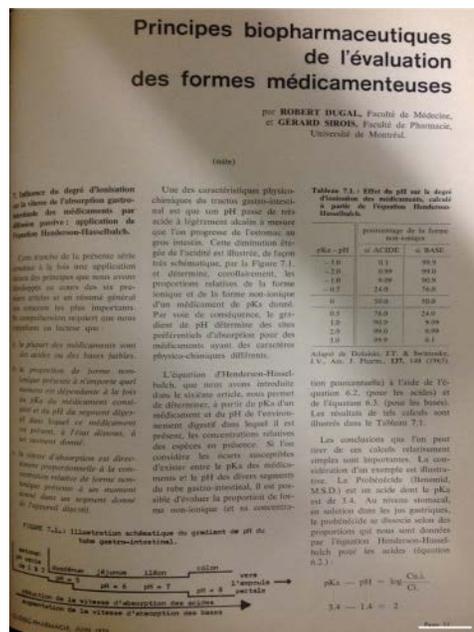


Fig 6 Article de la série *Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses* publié en février 1973

Étant donné la nature similaire des articles et le fait que la seconde chronique constitue la suite de la première, les deux chroniques ont été analysées conjointement. Les articles avaient en général deux à trois pages et contenaient plusieurs tableaux et figures (Tab.IV). En effet, ces chroniques comprennent la majorité des figures et tableaux publiés dans la revue entre 1963 et 1980, soit 19/37 tableaux pour tous les articles de la période, et 17/23 figures pour tous les articles de la période. Les articles qui contenaient des références en contenait généralement une ou deux.

### Traité de pharmacologie clinique (1973-1975)

En 1972, l'équipe de rédaction de *Québec Pharmacie* a décidé de publier deux suppléments à l'intention des pharmaciens communautaires, un sur le moment d'administration optimal des médicaments, et l'autre sur les interactions médicamenteuses. Étant donné que seule une année sur deux a été analysée pour cette chronique, le supplément sur les interactions médicamenteuses n'a pas été compilé. Ces deux suppléments de 14 pages chacun, ont remporté un franc succès auprès des lecteurs de *Québec Pharmacie* qui a même choisi de vendre le supplément par la suite. Cette initiative a mené au développement d'une nouvelle chronique, le *Traité de pharmacologie clinique*, qui paraissait dans les pages de la revue de 1973 à 1975 (Fig.7). Tous rédigés par des professeurs universitaires, les articles de la chronique avaient pour objectif de fournir les outils nécessaires aux pharmaciens pour remplir leur rôle de professionnel de la santé, tel que stipulé dans la Loi sur la pharmacie. Plusieurs articles de cette chronique n'étaient cependant plus disponibles dans les numéros que nous avons consultés à la Bibliothèque de santé de l'Université de Montréal, ayant été l'objet de vandalisme et arrachés. Ainsi, 14/23 articles ont été analysés.

Tab IV Données des articles *Paramètres pharmacocinétiques* et *Principes biopharmaceutiques*

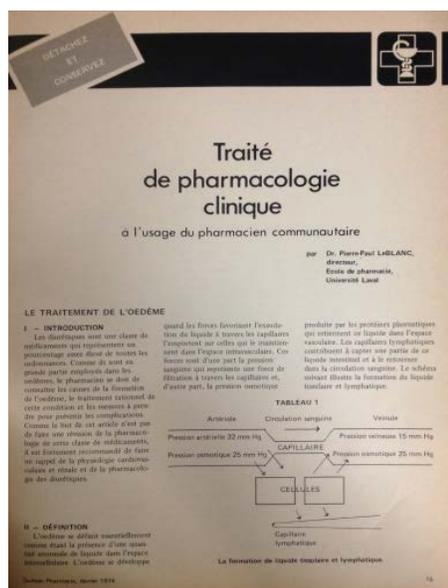
	Articles (n)	Pages Total (n)	Auteurs (n)	Références total (n)	Tab (n)	Fig (n)
Paramètres pharmacocinétiques	9	21	18	6	9	9
Principes biopharmaceutiques	13	33	26	12	10	8

chroniques publiées pendant la période 1963-1980. Cette chronique comportait 44% (77/176) de toutes les références recensées dans les chroniques de l'époque (Tab.V). Seulement 2/14 articles (14,3%) ne comptaient aucune référence, mais il s'agissait dans ces cas de la première partie d'une série dont les références étaient publiées à la fin. Les articles ne comptaient que très peu de tableaux.

**Tab V** Nombre total et moyen de références dans les articles de la chronique *Traité de pharmacologie clinique* analysés pour la période 1973-1975

Articles (n)	Articles sans référence (n)	Références total (n)	Références par article (moyenne)	Tab (n)	Fig (n)
14	2	77	5,5	2	1

Plusieurs collaborateurs ont contribué à la chronique, mais chacun des articles ne comptait qu'un auteur. Ces derniers étaient tous des professeurs de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal ou de l'École de pharmacie de l'Université Laval. Cinq collaborateurs différents ont été recensés dans les articles analysés soit, Pierre-Paul Leblanc, responsable des cinq premiers articles de la chronique, Denis Grenier, Jacques Dumas, Yvon Raymond et Gérald Favreau.



**Fig 7** Article sur le traitement de l'œdème publié dans la chronique *Traité de pharmacologie clinique* en février 1974

Cette chronique portait sur des médicaments ou pathologies précises et présentait l'état des connaissances sur le sujet à l'époque. Les articles de *Traité de pharmacologie clinique* visaient à améliorer les connaissances des pharmaciens puisque, tel qu'écrit dans le premier article de chronique « (...) il faut fournir à nos membres tous les moyens qui leur permettront d'être des pharmaciens professionnels » [5]. L'ajout de cette chronique à *Québec Pharmacie* survenait au moment où les dirigeants de la revue décidaient d'en faire une revue destinée au pharmacien communautaire et de valoriser l'aspect professionnel de la pratique pharmaceutique.

Une grande variété de sujets a été traitée dans la chronique *Traité de pharmacologie clinique*. Cependant, en raison du faible échantillon consulté, il nous a été impossible d'établir les thématiques les plus récurrentes. Certains des articles portaient, par exemple, sur les médicaments en vente libre pour la peau sèche, la toux et la congestion nasale. La majorité des articles avait pour objectif d'approfondir les connaissances des pharmaciens sur des pathologies communes en milieu communautaire (p. ex. : diabète, acné) et sur leur traitement. Généralement les articles étaient présentés de la façon suivante : présentation de la physiopathologie, étiologie, thérapie (grandes classes de médicaments) et précautions.

**Autres articles à teneur scientifique**

En 1970, quelques chroniques sans nom, mais à teneur scientifique, ont fait leur apparition dans *Québec Pharmacie*. Ces chroniques faisaient habituellement un survol des connaissances sur une thématique particulière (propriétés pharmacologiques, effets secondaires, usage thérapeutique).

La première chronique de cette catégorie était une série de cinq articles portant sur la contraception et publiée de juillet à octobre 1971. Les articles traitaient de différents aspects de la contraception (physiologie, méthode de contraception, action thérapeutique, effet secondaire, etc.). Cette série d'articles de dix pages comprenait deux tableaux, neuf références et aucune figure. Georges Nadon, pharmacien à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, est le seul auteur de cette série d'article. Il s'agit d'ailleurs du seul pharmacien provenant du milieu hospitalier à rédiger un article dans *Québec Pharmacie* pour la période 1963-1980, parmi les articles analysés.

En juin 1971, un article sur les antihistaminiques est paru dans la revue dans une section nommée *Documentation*. L'article de quatre pages décrit l'histamine, fait mention des propriétés pharmacologiques et de l'usage thérapeutique des antihistaminiques en plus d'expliquer comment choisir un

antihistaminique. L'article comprend dix références, deux tableaux et aucune figure. L'auteur, Robert Sarrazin, est un pharmacien licencié et était l'assistant au directeur médical chez Poulenc Limitée. Donc, malgré le fait que l'auteur provienne de l'industrie pharmaceutique, il est intéressant de noter que seul le nom générique des médicaments est mentionné dans l'article et qu'aucune des références utilisées ne provient d'une compagnie pharmaceutique.

Enfin, les derniers articles de la catégorie *Autre* étaient des suppléments. Seulement un des deux suppléments a été analysé, soit le supplément intitulé *Moment optimal de l'administration des médicaments* (Fig.8). Ce supplément constitue en fait la reproduction en français d'un document produit par Murray F. Shore, un résident en pharmacie à l'Hôpital général de Toronto, et paru initialement dans le *Canadian Pharmaceutical Journal* en avril 1971. Le supplément se voulait un outil pour le pharmacien afin qu'il vienne en aide au médecin qui prescrit un médicament et qui désire un effet thérapeutique maximal avec le moins d'effets secondaires possibles. L'article contenait plusieurs listes de médicaments et le temps optimal d'administration face à plusieurs constantes (repas, lait, jus de fruits, antiacide et huile minérale). Cet article ne contenait pas de tableaux ni de figures, mais il comprenait neuf références.

## Conclusion

Il existe peu de données sur le contenu scientifique des principaux journaux pharmaceutiques au Canada. Cette revue rétrospective présente le contenu scientifique de Québec Pharmacie de 1953 à 1980.

Notre analyse a mis en évidence cinq chroniques soit *Pharmacopendium*, *Secumdem Artem*, *Principes biopharmaceutiques des formes médicamenteuses*, *Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse* et *Traité de pharmacologie clinique*. Au fil du temps, les articles ont gagné en longueur et qui sont davantage référencés. Si les auteurs proviennent avant tout du milieu universitaire, on note aussi des collaborateurs hospitaliers.

## Références

1. Arseneau S, Marando N, Bussièrès JF. Contenu scientifique de Québec Pharmacie de 1981-2013. Annales de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique. Annales de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique 2014; (sous presse).
2. Baril C, Leduc C, Bussièrès JF, Marando N. Québec pharmacie – retour sur 60 ans d'histoire. Québec Pharmacie 2013; décembre 2013-janvier 2014 : 29-43 et matériel vidéo et archives sur Profession Santé - [http://www.professionsante.ca/files/2013/12/QP\\_201312\\_201401\\_60ans.pdf](http://www.professionsante.ca/files/2013/12/QP_201312_201401_60ans.pdf)

7

GROUPE III

Médicaments à être ingérés immédiatement avant, avec, ou immédiatement après les repas, ou avec des aliments ou du lait. \*

Nom générique	Nom commercial	Autres fabricants
Acétylsalicylique, Acide (1,3) **		
Aminophylline (1,3)	Aminophyl Carina Corophyllin Ethophylline	Alpha B.D.H. Drug Trading Dymond Empire Gilbert Ingram & Bell Lederle Marsan
Aminosalicylique, Acide PAS (1,3)	Parasal Calcique Parasyl Sodique Parasal Parasal - A.S.	Desbergers Noco
A.P.C. (1,3) **		
Chlorpromazine (1,3)	Chlor-Promanyl Chloroproma-Lys Elmarine Largactil	Dymond Empire
Chlorpropamide (1,3)	Chloromide Chloronase Diabinese Stabinol	Empire Gilbert Dymond
Fer (Ferreux), sels ou complexes de (1,3):		
Fumarate Ferreux (1,3)	Feroton Ferrofume Fersamal Fumiron Irofume Novofumar Pulifer Tolifer	Empire Dymond Gilbert

Fig 8 Extrait du supplément *Moment optimal pour l'administration des médicaments* publié en octobre 1971 dans *Québec Pharmacie*

Relecteur : Aucun.

Financement : Aucune source de financement.

Conflits d'intérêts : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en lien avec cet article.

Mise en forme : Cynthia Tanguay

3. Marando N, Bussières JF. Historique de Québec Pharmacie (60 eme anniversaire). *Annales de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique* 2014; 9 Jan:1-54.
4. Mockle JA. L'usage abusif des substances amphetaminiques. *Québec Pharmacie*. 1969-02; p.15.
5. Sirois G, Dugal R. Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses. *Québec Pharmacie* 1969;9:16.
6. Sirois G, Dugal R. Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse : Introduction. *Québec Pharmacie* 1972;2:17.
7. Leblanc PP. Traité de pharmacologie clinique : à l'usage du pharmacien communautaire : l'interaction patient-pharmacie. *Québec Pharmacie* 1973-05; p.15

**Annexe 1 Journal de bord de l'étudiant (3 au 28 mars 2014)**

<b>Jours</b>	<b>Activités réalisées (3 au 28 mars 2014)</b>
Jour 1 et 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lectures sur l'histoire de la pharmacie et du médicament et rencontres pour échanger sur les connaissances acquises.</li><li>• Correctifs apportés au tableau de collecte de données pour rendre la collecte plus efficace.</li></ul>
Jours 3 à 10	<ul style="list-style-type: none"><li>• Collecte de données</li><li>• Ajustements apportés au décompte des dénominations communes (établissement de catégories)</li><li>• Discussion des différents tableaux à intégrer dans l'article</li><li>• Sélection des images à intégrer dans l'article</li></ul>
Jours 11-12	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse des données et création des graphiques</li><li>• Création du nuage de mots</li></ul>
Jours 13 à 18	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rédaction de l'article</li><li>• Création de tableaux synthèses</li><li>• Conception des annexes</li><li>• Mise en forme des images à intégrer dans l'article</li></ul>
Jour 19	<ul style="list-style-type: none"><li>• Création d'une affiche pour présentation au congrès annuel de l'A.P.E.S. en avril 2014</li></ul>
Jour 20	<ul style="list-style-type: none"><li>• Finalisation de la rédaction de l'article</li></ul>

**Légende :** A.P.E.S : Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec

**Annexe 2** Articles recensés pour la période de 1963-1980

Dates	Chroniques	Titres des articles	Auteur(s)	Pages (n)	Références (n)	Tab (n)	Fig (n)
1963-05	<i>Pharmacopendium</i>	N/A	J.A. Mockle	1	1	0	0
1963-09	<i>Pharmacopendium</i>	Méthysergide	J.A. Mockle	1	1	0	0
1963-11	<i>Pharmacopendium</i>	Librium et Valium	J.A. Mockle	1	1	0	0
1964-01	<i>Pharmacopendium</i>	Enovid et Ortho-Novum	J.A. Mockle	1	1	0	0
1964-02	<i>Pharmacopendium</i>	Diabétothérapie orale	J.A. Mockle	1	1	0	0
1964-03	<i>Pharmacopendium</i>	Le procès de la tranlycypromine	J.A. Mockle	2	0	0	0
1964-04	<i>Pharmacopendium</i>	Hypertension et anti-hypertensifs	J.A. Mockle	2	3	0	0
1964-05	<i>Pharmacopendium</i>	Hypertension et anti-hypertensifs (suite)	J.A. Mockle	2	0	0	0
1964-06	<i>Pharmacopendium</i>	Hypertension et anti-hypertensifs (suite)	J.A. Mockle	2	0	0	0
1964-08	<i>Pharmacopendium</i>	Hypertension et anti-hypertensifs (suite)	J.A. Mockle	1	0	0	0
1964-10	<i>Pharmacopendium</i>	Hypertension et anti-hypertensifs (suite)	J.A. Mockle	2	0	0	0
1964-12	<i>Pharmacopendium</i>	Hypertension et anti-hypertensifs (suite)	J.A. Mockle	2	5	0	0
1965-03	<i>Pharmacopendium</i>	Hypertension et anti-hypertensifs (suite)	J.A. Mockle	1	1	0	0
1965-05	<i>Pharmacopendium</i>	Imipramine, Desipramine, Trimipramine	J.A. Mockle	2	4	0	0
1965-07	<i>Pharmacopendium</i>	Nafciline	J.A. Mockle	1	2	0	0
1965-10	<i>Pharmacopendium</i>	Pharmacothérapeutique de l'angine de poitrine	J.A. Mockle	1	1	0	0
1965-12	<i>Pharmacopendium</i>	Pharmacothérapeutique de l'angine de poitrine (suite)	J.A. Mockle	1	0	0	0
1967-01	<i>Pharmacopendium</i>	Allopurinol, Indométhacine, Acide Méfénamique	J.A. Mockle	1	1	0	0
1967-02	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Meprobamate, Tybamate, Carisoprodol	J.A. Mockle	2	0	0	0
1967-03	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Haloperidol neuroleptique de la classe des butyrophénones	J.A. Mockle	2	1	0	0
1967-04	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Maladies vasculaires périphériques et vasodilatateurs	J.A. Mockle	2	0	0	0
1967-05	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Maladies vasculaires périphériques et vasodilatateurs (suite)	J.A. Mockle	2	0	0	0
1967-06	<i>Secundum Artem</i>	Milliéquivalent	Roger Lord	2	5	2	0
1967-07	<i>Secundum Artem</i>	Peroxyde de benzoyle	Roger Lord	2	6	0	0
1967-07	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Médicament cardiaque	J.A. Mockle	2	0	0	0
1967-09	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Médicament cardiaques (suite)	J.A. Mockle	3	0	0	0
1967-09	<i>Secundum Artem</i>	Les acides undécylénique et caprylique	Roger Lord	1	4	0	0
1967-10	<i>Chronique scientifique-</i>	Médicament cardiaques (suite et fin)	J.A. Mockle	3	4	0	1

**Annexe 2** Articles recensés pour la période de 1963-1980

Dates	Chroniques	Titres des articles	Auteur(s)	Pages (n)	Références (n)	Tab (n)	Fig (n)
	<i>Pharmacopendium</i>						
1967-10	<i>Secundum Artem</i>	La méthylcellulose et son emploi pratique en pharmacie	Roger Lord	1	0	0	0
1967-11	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Chlorthalidone et clorexolone	J.A. Mockle	2	2	0	1
1967-11	<i>Secundum Artem</i>	La méthylcellulose et son emploi pratique en pharmacie (suite)	Roger Lord	1	0	0	0
1967-12	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Hétacilline et Ampicilline	J.A. Mockle	2	3	0	1
1967-12	<i>Secundum Artem</i>	La méthylcellulose et son emploi pratique en pharmacie (suite et fin)	Roger Lord	1	0	0	0
1968-07	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Thérapie des affections cutanées estivale	J.A. Mockle	2	0	0	0
1969-01	<i>Secundum Artem</i>	Problèmes concernant les ordonnances	Roger Lord	1	0	0	0
1969-02	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	L'usage abusif des substances amphotaminiques	J.A. Mockle	1	0	0	0
1969-03	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Cholestyramine (résine de)	J.A. Mockle	1	1	0	0
1969-06	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Les contraceptifs oraux: neuf ans après	J.A. Mockle	1	0	0	0
1969-09	<i>Chronique scientifique-Pharmacopendium</i>	Cannabis/Marihuana/Haschich	J.A. Mockle	3	10	2	1
1969-09	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Éléments introductifs	Gérard Sirois, Robert Dugal	1	0	0	0
1970-05	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 6. Influence du degré d'ionisation sur la vitesse de l'absorption gastro-intestinal des médicaments par diffusion passive : Introduction de l'équation d'Henderson-Hasselbalch	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	1	0
1971-01	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 14. Influence des caractères anatomiques et des fonctions physiologiques du tube digestif sr l'absorption des médicaments	Gérard Sirois, Robert Dugal	4	1	2	0
1971-02	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 15. Influence de la complexation , de l'absorption et de l'attaque enzymatique sur la vitesse et le degré d'absorption gastro-intestinal des médicaments	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	2	0	3
1971-03	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 16. Influence des surfactifs d'origine exogène et endogène sur l'absorption gastro-intestinale des médicaments	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	0	1
1971-04	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite)	Gérard Sirois,	3	0	1	1

**Annexe 2** Articles recensés pour la période de 1963-1980

Dates	Chroniques	Titres des articles	Auteur(s)	Pages (n)	Références (n)	Tab (n)	Fig (n)
		17. Survol des étapes de fabrication industrielle des comprimés et des capsules	Robert Dugal				
1971-05	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 18. Influence des agents de formulation des capsules et des comprimés sur la disponibilité physiologique des médicaments	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	0	0
1971-06	<i>Autre</i>	Contraception	Georges Nadon	2	0	0	0
1971-06	<i>Autre</i>	Les antihistaminiques	Robert Sarrazin	4	9	2	1
1971-07	<i>Autre</i>	Contraception	Georges Nadon	3	0	1	0
1971-07	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 19. Influence des procédés de fabrication des comprimés et des capsules sur la disponibilité physiologique des médicaments	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	0	0
1971-08	<i>Autre</i>	Contraception	Georges Nadon	2	0	0	0
1971-08	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 20. Les méthodes 'in vitro' d'évaluation des formes pharmaceutiques	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	7	0	2
1971-09	<i>Autre</i>	Contraception	Georges Nadon	1	0	0	0
1971-09	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 21. Les méthodes 'in vivo' d'évaluation des formes pharmaceutiques	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	0	3	0
1971-10	<i>Supplément</i>	Moment optimal pour l'administration des médicaments	M.F. Shore	14	9	8	0
1971-10	<i>Chronique scientifique</i>	Contraception	Georges Nadon	2	9	1	0
1971-10	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 22. Disponibilité physiologique des formes pharmaceutiques solide à enrobage entérique	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	2	2	0
1971-11	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 23. La médication à "action prolongée" : Introduction	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	0	1
1971-12	<i>Principes biopharmaceutiques</i>	Principes biopharmaceutiques de l'évaluation des formes médicamenteuses (suite) 24. Principes de formulation des formes pharmaceutiques à action prolongée	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	0	1	0
1972-05	<i>Autre</i>	Les interactions médicamenteuses	Pierre-Paul Leblanc	1	4	0	0
1972-05	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 4. Les procédés exponentiels: évaluation des constantes de vitesse et de demi-vie	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	0	1	2

**Annexe 2** Articles recensés pour la période de 1963-1980

Dates	Chroniques	Titres des articles	Auteur(s)	Pages (n)	Références (n)	Tab (n)	Fig (n)
1973-01	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 11. La distribution des médicaments: la fixation protéinique	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	4	2	0
1973-02	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 12. La distribution des médicaments: influence des pH	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	1	0	3
1973-04	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 13. Les voies d'excrétion des médicaments	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	0	0
1973-05	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 14. Élimination des médicaments: évaluation de la constante d'élimination kél et de la demi-vie biologique (t1/2) él	Gérard Sirois, Robert Dugal	3	0	2	2
1973-05	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - L'interaction patient-pharmacien	Pierre-Paul Leblanc	3	2	0	0
1973-06	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 15. Élimination des médicaments: signification de la demie-vie biologique d'élimination	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	1	1	1
1973-06	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - Les antitussifs et les expectorants	Pierre-Paul Leblanc	3	4	0	0
1973-07	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - Les décongestionnants nasaux	Pierre-Paul Leblanc	3	3	1	0
1973-08	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 16. Généralités sur le métabolisme des médicaments	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	0	1
1973-08	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - les antiinflammatoires - première partie	Pierre-Paul Leblanc	4	4	0	0
1973-09	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 16. Généralités sur le métabolisme des médicaments (suite)	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	1	0
1973-09	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - les antiinflammatoires - deuxième partie	Pierre-Paul Leblanc	4	3	0	0
1973-10	<i>Paramètres pharmacocinétiques</i>	Paramètres pharmacocinétiques de l'action médicamenteuse (suite) 17. Réaction métabolique et variation individuelle	Gérard Sirois, Robert Dugal	2	0	2	0
1973-10	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - l'acné: pathogénie et traitement (première partie)	Denis Grenier	4	0	0	0
1973-11	<i>Traité de</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du	Denis	4	15	0	0

**Annexe 2** Articles recensés pour la période de 1963-1980

Dates	Chroniques	Titres des articles	Auteur(s)	Pages (n)	Références (n)	Tab (n)	Fig (n)
	<i>pharmacologie clinique</i>	pharmacien communautaire - l'acné: pathogénie et traitement (deuxième partie)	Grenier				
1973-12	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - la peau sèche et son traitement	Denis Grenier	4	5	0	0
1975-01	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - analgésiques mineurs	Jacques Dumas	4	0	0	0
1975-02	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - Le diabète (première partie)	Jacques Dumas	4	4	1	1
1975-04	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - Le diabète (troisième et dernière partie)	Jacques Dumas	4	9	0	0
1975-05	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - Les intoxications aiguës Première partie: traitements à domicile	Yvon Raymond	4	13	0	0
1975-06	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	Traité de pharmacologie clinique à l'usage du pharmacien communautaire - Les intoxications aiguës Deuxième partie- traitements à l'hôpital	Yvon Raymond	5	8	0	0
1975-08	<i>Traité de pharmacologie clinique</i>	L'ulcère peptique - traitement par les antiacides	Gérald Favreau	4	7	0	0

Légende : N/A : non applicable