

Spécialisation et pratique avancée de la pharmacie dans le monde

Nathalie Marceau^{1,2}, B. Pharm., M.Sc., Michael Floricel³

¹Conseillère aux affaires professionnelles, Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec, Montréal (Québec) Canada;

²Pharmacienne, Centre intégré de santé et services sociaux de Laval, Laval (Québec) Canada;

³Candidat au programme de Pharm.D. lors de la rédaction de cet article, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Reçu le 26 septembre 2018; Accepté après révision le 28 novembre 2018

Résumé

Objectif : L'objectif de cet article est de dresser un portrait de la spécialisation et de la pratique avancée de la pharmacie dans le monde et d'effectuer un parallèle avec la situation au Québec.

Méthode : La recherche d'articles effectuée sur Pubmed^{MD}, Google^{MD} et les sites respectifs des associations en pharmacie à travers le monde s'est principalement concentrée sur le Canada, les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie en raison de la similarité entre leur pratique de la pharmacie et celle du Québec.

Résultats : Il n'y a pas de système de certification des pharmaciens spécialistes au Canada. Cependant, le Manitoba accorde le titre d'*Extended Practice Pharmacist* qui permet de prescrire et d'ajuster la pharmacothérapie selon une pratique collaborative. Aux États-Unis, la spécialisation en pharmacie s'obtient par la réussite d'un examen de certification à la suite d'expériences reconnues de pratique clinique et le titre de pharmacien de pratique avancée existe dans certains États. Le Royaume-Uni et l'Australie reconnaissent la pratique avancée en pharmacie en fonction de standards de compétences et de recommandations de pairs. La reconnaissance de la pratique avancée et de la spécialisation en pharmacie varie dans les autres pays du monde.

Conclusion : Le Québec pourrait s'inspirer de certains exemples de pratique avancée ou de spécialisation en pharmacie dans le monde. Pour ce faire, une définition claire de la pratique avancée et de la spécialisation serait utile pour améliorer la compréhension de ces concepts.

Mots-clés : Monde, pharmacie, pratique avancée, Québec, spécialisation

Introduction

Depuis 1989, l'article 26 de la Loi sur la pharmacie indique que le pharmacien est autorisé à utiliser le titre de spécialiste s'il est détenteur d'un certificat de spécialiste conformément au Code des professions¹. En 1992, le pharmacien Marc Parent a demandé à l'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ) d'être reconnu comme spécialiste après avoir obtenu la certification américaine en pharmacothérapie *Board Certified Pharmacotherapy Specialist* (BCPS)². Cette demande a été suivie de la tenue de plusieurs comités, de la rédaction de différents mémoires et de prises de position par l'OPQ et l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec (A.P.E.S.) ainsi que de représentations auprès du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et de l'Office des professions³⁻⁵. En effet, l'OPQ ne peut émettre de titre de spécialiste en pharmacie qu'après avoir obtenu l'accord de l'Office des professions, qui doit consulter le MSSS. Le débat sur la spécialisation en pharmacie dure au Québec depuis maintenant plus de 25 ans.

L'objectif de cet article est de dresser un portrait global de la spécialisation et de la pratique avancée de la pharmacie

dans le monde. La situation du Canada, des États-Unis, du Royaume-Uni et de l'Australie sera décrite afin d'effectuer un parallèle avec la situation au Québec.

Dans son rapport sur la spécialisation en pharmacie, l'OPQ décrit le pharmacien spécialiste comme celui qui traite une diversité de patients et de pathologies nécessitant une thérapie médicamenteuse complexe⁴. Dans le monde, le concept de « pratique avancée » est parfois utilisé pour remplacer le terme « spécialiste »⁶. L'Advanced Pharmacy Practice Framework (APPF) australien définit la pratique avancée de la manière suivante :

« Une pratique si significativement différente de celle en vigueur pour l'obtention du permis de pratique qu'elle justifie de la part des pairs et du public la reconnaissance de l'expertise, du savoir, de la formation et de l'expérience du praticien qui démontre une telle capacité⁷. »
[Traduction libre]

La pratique avancée en pharmacie est alors décrite selon deux caractéristiques : le champ de pratique large ou étroit⁷.

Le pharmacien de pratique avancée large cible :

- une grande variété de patients ayant des problèmes de santé complexes découlant d'une vaste gamme de problèmes médicaux.

Le pharmacien de pratique avancée étroite cible :

- un groupe particulier de patients ayant des problèmes de santé complexes découlant d'une vaste gamme de problèmes médicaux ou
- ceux, parmi une grande variété de patients, qui ont une gamme limitée de problèmes de santé^{7,8}.

La pratique avancée ne correspond pas à une offre de services particulière ou à une mesure de qualité des services fournis⁷.

La Fédération internationale pharmaceutique (FIP) estime nécessaire le développement d'une compréhension commune de la spécialisation et de la pratique avancée au sein de la profession dans l'intérêt des patients et des systèmes de santé. Ainsi, la spécialisation en pharmacie pourrait se définir dans un champ de pratique étroit, tandis que la pratique avancée dans un champ de pratique large⁶.

Si la plupart des pharmaciens de pratique avancée ou spécialistes exercent en milieu hospitalier, il n'est pas exclu que ce type de pharmacien puisse exercer en pharmacie communautaire. Dans cet article, les termes de pratique avancée ou de spécialisation seront employés en fonction du terme reconnu dans le pays qui fait l'objet de la discussion.

Méthode

Une recherche d'articles en langue anglaise et française a été effectuée sur Pubmed^{MD}, Google^{MD} et les sites respectifs des associations régissant la pharmacie dans le monde, de 1998 à 2018. Les mots-clés utilisés sur Pubmed^{MD} étaient « *specialization* », « *advanced practice* », « *international* », « *pharmacist* », « *pharmacy* » pour différents pays. Les articles retenus permettaient de décrire l'état de la pratique avancée ou de la spécialisation en pharmacie. La décision d'évaluer le Canada, les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie est basée sur la similarité entre leur pratique de la pharmacie et celle du Québec.

Résultats

Situation de la spécialisation en pharmacie au Canada

En 2018, le Canada comptait 6216 pharmaciens d'hôpitaux (y compris les pharmaciens québécois), sur un total de 41 661 pharmaciens détenant un permis de pratique⁹. Pour compléter leur formation, les pharmaciens peuvent effectuer une résidence en pharmacie. Il y a en ce moment 30 programmes de résidence accrédités par le Canadian Hospital Pharmacy Residency Board (CPRB), d'une durée habituelle de 12 mois¹⁰. Le pharmacien a également la possibilité d'accomplir une deuxième année de résidence (*Advanced Pharmacy Residency*)¹⁰. Les seules résidences canadiennes assujetties à un programme universitaire sont celles associées à la maîtrise en pharmacothérapie avancée des facultés de pharmacie de l'Université Laval et de l'Université de Montréal, d'une durée de 16 mois¹⁰.

À l'heure actuelle, il n'existe aucune reconnaissance de spécialisation en pharmacie au Canada. Dans le rapport canadien sur la pharmacie hospitalière de 2016-17, les pharmaciens ayant accompli une résidence reçoivent la dénomination de pharmaciens de pratique avancée. Au Canada, ils représentent environ le quart des pharmaciens d'un département de pharmacie, tandis que cette proportion atteint les trois quarts au Québec¹¹. Dans son initiative 2015, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH) voulait que tous les pharmaciens qui entrent dans la pratique en pharmacie d'hôpital en 2015 aient réalisé une résidence en pharmacie. Cet objectif n'a pas été atteint¹².

Dans une étude menée en 2015 auprès de 640 pharmaciens d'hôpitaux canadiens (dont 225 exerçant au Québec), 85 % des répondants appuyaient la mise en place d'un mécanisme formel de certification pour la spécialisation en pharmacie et plus de 70 % indiquaient leur intention de l'obtenir le cas échéant¹³. Selon les répondants, le processus de certification optimal repose notamment sur une définition uniforme de la pratique spécialisée du pharmacien et sur la reconnaissance de cette dernière au Canada. Les obstacles au développement concernent le manque de modèles de remboursement pour les spécialités des services cliniques au Canada, le temps et le coût nécessaires pour devenir formellement certifié et le manque de conscience du public du besoin de spécialistes en pharmacie et de leur rôle. L'étude note que les modèles de remboursement n'ont pas été un facteur majeur influant sur le développement de la certification américaine du Board of Pharmacy Specialties (BPS)¹³.

Le *Rapport canadien sur les pharmacies hospitalières de 2013-14* soulignait qu'il était temps de créer un programme national de certification ou de reconnaître les pharmaciens canadiens ayant obtenu un titre du BPS¹⁴. En 2015, le rapport *Needs Assessment of Specialization in Pharmacy in Canada* mentionne que la taille modeste de la population canadienne (comparativement à la population américaine) est un facteur compliquant la mise en place de la certification canadienne¹⁵. Il recommande, entre autres, d'obtenir un consensus sur la définition de la spécialisation au Canada et de distinguer ce qui constitue la spécialisation par rapport à la pratique avancée. Il suggère également d'évaluer la possibilité de reconnaître la spécialité en pharmacie par un processus de certification internationale, par exemple en s'associant au BPS¹⁵.

La pratique de la pharmacie au Canada n'est pas homogène : plusieurs disparités existent entre les provinces. Par exemple, en Alberta, les pharmaciens peuvent obtenir le droit de prescrire s'ils ont au moins un an d'expérience clinique. Les candidats doivent d'abord rédiger des rapports de cas démontrant leur capacité à prendre ces nouvelles responsabilités. Ils peuvent alors prescrire tout médicament non visé par la Loi réglementant certaines drogues et autres substances, selon les limites de leurs connaissances et des règlements en vigueur (les pharmaciens ne peuvent pas prescrire de stupéfiants, de substances ciblées et de drogues contrôlées selon la Loi réglementant certaines drogues et autres substances)¹⁶.

Au Manitoba, il est possible d'être reconnu par le College of Pharmacists of Manitoba comme un pharmacien de pratique étendue (*Extended Practice Pharmacist*). Ces pharmaciens nécessitent une formation supplémentaire

pour prescrire et gérer la pharmacothérapie de leurs patients dans le cadre d'une pratique collaborative avec un médecin ou une infirmière de pratique spécialisée (IPS). Pour obtenir ce titre, le pharmacien peut accomplir une résidence accréditée par le CPRB (ou un programme équivalent) suivie d'un temps de pratique approprié, faire 1000 heures de pratique spécialisée dans les deux ans précédant la candidature et avoir un diplôme reconnu de 2^e ou 3^e cycle ou une certification du BPS (ou un équivalent), ou faire 5000 heures de pratique spécialisée dans les cinq ans précédant la candidature et obtenir la certification reconnue en médecine gériatrique, en diabète, en soins respiratoires ou en anticoagulation. Il doit par la suite respecter les exigences associées au maintien de son titre¹⁷.

Le modèle américain de pratique avancée et de spécialisation en pharmacie

En 2015, le nombre total de pharmaciens américains avoisinait 291 000, dont environ 30 % travaillaient dans des établissements de santé¹⁸. Depuis 1962, l'American Society of Hospital Pharmacists (ASHP) a mis en place des résidences en pharmacie d'établissement connues sous le nom de PGY1 et PGY2 (*Postgraduate year 1* ou *year 2*)^{19,20}. Ces résidences permettent aux candidats de pratiquer la pharmacie dans le cadre d'un programme accrédité sous la supervision d'un pharmacien expérimenté. La résidence PGY1 a une visée très large, qui couvre les traitements de nombreuses pathologies (semblable à la maîtrise en pharmacothérapie avancée au Québec)⁴. La résidence PGY2, quant à elle, a un cadre plus restreint et spécialisé et comporte plusieurs options (p. ex. : oncologie, soins critiques, gestion)²⁰.

En 2006, l'American College of Clinical Pharmacy (ACCP), association professionnelle représentant les intérêts des pharmaciens de pratique clinique, affirmait que les soins directs au patient nécessitaient la réalisation de résidences en pharmacie, mais également l'obtention d'une certification reconnue dans la spécialité appropriée²¹. En 2010, l'ACCP suggérerait un cadre semblable au modèle médical, reposant sur des examens de certification après la réalisation de résidences. Les diplômés du PGY1 recevraient leur certification en réussissant l'examen de connaissances fondamentales et seraient reconnus comme spécialistes cliniques. Ceux qui accompliraient une formation clinique supplémentaire dans un domaine précis (par exemple la résidence spécialisée PGY2) pourraient subir l'examen de certification et obtenir la reconnaissance dans cette spécialité ou sous-spécialité²². En 2011, l'ACCP a reconnu le BPS comme l'autorité principale régissant la certification des pharmaciens spécialistes américains²³. Le BPS reconnaît actuellement 12 spécialités en pharmacie (voir tableau I). Elles sont déterminées par sept critères : le besoin, la demande, le nombre de praticiens qui consacrent la majorité de leur temps à la pratique du domaine spécialisé, les connaissances et les fonctions spécialisées, la formation ainsi que la transmission du savoir²⁴.

Les conditions d'admissibilité pour obtenir la certification du BPS varient d'une spécialité à l'autre. De façon générale, le pharmacien doit posséder un certain nombre d'années d'expérience dans le domaine de la spécialité ou effectuer la résidence américaine PGY2 dans le domaine de spécialité ou encore effectuer la résidence PGY1 associée à l'expérience pratique, puis réussir l'examen de certification

du BPS²⁵. Par exemple, pour qu'un pharmacien soit certifié spécialiste en pharmacothérapie (BCPS), il doit posséder trois ans d'expérience avec au moins 50 % de son temps en pratique clinique ou être détenteur d'une résidence PGY1, puis réussir le test de certification. Le pharmacien doit maintenir son titre en réussissant l'examen de recertification ou en accomplissant un programme de formation continue accréditée sur une période habituelle de sept ans²⁵. Selon un sondage réalisé par l'ASHP en 2017 auprès de chefs de département de pharmacie, le pourcentage de pharmaciens d'hôpitaux américains ayant effectué une résidence PGY1 et PGY2 est respectivement de 29,4 % et de 8,1 %, tandis que le pourcentage de pharmaciens certifiés par le BPS est de 23,1 %²⁶.

La progression de la certification du BPS est impressionnante. De 4000 pharmaciens certifiés en 2003, le nombre a grimpé à 36 532 en 2017^{27,28}. Entre 2016 et 2017 seulement, l'augmentation s'élève à 27,5 %²⁸. La BCPS est la plus populaire. Onze pour cent des pharmaciens certifiés par le BPS proviennent de l'extérieur des États-Unis, que cette certification de spécialiste soit reconnue ou non dans leur pays²⁸. Ainsi, le Canada est le deuxième pays en importance dont les pharmaciens obtiennent la certification du BPS (voir tableau I)²⁸. D'autres programmes de certification multidisciplinaires sont également disponibles pour les pharmaciens américains²⁹.

Certains départements de pharmacie américains exigent des pharmaciens en pratique clinique la certification du BPS afin de s'assurer de leurs qualifications et compétences³⁰. Ils l'exigent en raison de sa qualité et de sa rigueur, mais aussi du fait qu'elle est représentative des différentes spécialités de l'établissement. Certains auteurs croient que la formation continue obligatoire pour maintenir la certification est encore plus utile que la formation initiale³⁰.

Une étude américaine conduite en 2012 a comparé des hôpitaux dans lesquels travaillaient des pharmaciens ayant une certification supplémentaire en cardiologie par rapport à des hôpitaux dont les pharmaciens ne détenaient pas cette certification. Au congé de l'hôpital des patients, ils ont évalué que les patients souffrant d'insuffisance cardiaque ou d'infarctus du myocarde avaient bénéficié des meilleures pratiques lorsque les pharmaciens possédaient une certification supplémentaire en cardiologie³¹.

Quatre États américains ont reconnu de manière formelle des titres correspondant au concept de pratique avancée : l'*Advanced Practice Pharmacist (APP)* en Californie (2013), le *Clinical Pharmacist Practitioner (CPP)* au Montana (2009) et en Caroline du Nord (1999) et le *Clinical Pharmacist (CP)* au Nouveau-Mexique (1993)³². Ces statuts permettent aux pharmaciens de prescrire et d'interpréter des tests de laboratoire liés à la pharmacothérapie ainsi que de prescrire et d'ajuster des médicaments selon une entente de pratique collaborative³². Pour obtenir ces titres, il faut accomplir la formation continue exigée, acquérir une certification nationale, comme celle du BPS, ou effectuer une résidence³². Paradoxalement, les droits de prescription des pharmaciens dans les États américains qui ont un modèle formel de pratique avancée sont parfois similaires à ceux existant dans d'autres États, voire moins étendus³².

Tableau I. Pharmaciens canadiens certifiés comme spécialistes par le Board of Pharmacy Specialties

Spécialisation	Nom	Acronyme	Année d'approbation ⁵¹	Nombre de pharmaciens certifiés		
				Québec 2017 ⁵²	Canada ^{a,b} 2017 ⁵²	États-Unis 2017 ²⁸
Pharmacie nucléaire	<i>Board Certified Nuclear Pharmacist</i>	BCNP	1978	0	1	422
Soutien nutritionnel	<i>Board Certified Nutrition Support Pharmacist</i>	BCNSP	1988	0	1	579
Pharmacothérapie	<i>Board Certified Pharmacotherapy Specialist</i>	BCPS	1988	27	171	21 771
Psychiatrie	<i>Board Certified Psychiatric Pharmacist</i>	BCPP	1994	9	30	1088
Oncologie	<i>Board Certified Oncology Pharmacist</i>	BCOP	1996	42	67	2547
Soins ambulatoires	<i>Board Certified Ambulatory Care Pharmacist</i>	BCACP	2009	1	15	3257
Pédiatrie	<i>Board Certified Pediatric Pharmacy Specialists</i>	BCPPS	2013	6	11	798
Soins critiques	<i>Board Certified Critical Care Pharmacist</i>	BCCCP	2013	6	17	1638
Gériatrie	<i>Board Certified Geriatric Pharmacist</i>	BCGP	2017	12	602	4432
Cardiologie	<i>Board Certified Cardiology Pharmacist</i>	BCCP	2017	ND	ND	ND
Maladies infectieuses	<i>Board Certified Infectious Diseases Pharmacist</i>	BCIDP	2017	ND	ND	ND
Fabrication de produits stériles	<i>Board Certified Sterile Compounding Pharmacist</i>	BCSCP	2018	ND	ND	ND

Abréviation : ND : non disponible

^aY compris le Québec

^bUn pharmacien peut être pris en compte autant de fois qu'il a de certifications.

Le modèle britannique de pratique avancée en pharmacie

En 2017-2018, le Royaume-Uni comptait 55 258 pharmaciens en pratique active, dont environ 7000 travaillaient dans les hôpitaux^{33,34}. Pour travailler en milieu communautaire ou en établissement de santé, le pharmacien doit accomplir une formation universitaire d'une durée de quatre ans suivie d'une année de formation pratique³⁵.

La Royal Pharmaceutical Society (RPS) est l'organisation responsable de l'avancement de la pratique de la pharmacie ainsi que de la reconnaissance de la pratique avancée³⁴. La reconnaissance de cette pratique est basée sur les lignes directrices établies dans l'Advanced Pharmacy Framework (APF), elles-mêmes dérivées de cadres de développement professionnel élaborés par le Competency Development and Evaluation Group (CoDEG), un réseau collaboratif de spécialistes et de pharmaciens universitaires, de promoteurs, de chercheurs et de praticiens³⁶.

L'APF comprend 34 compétences réparties dans six axes : pratique professionnelle experte, travail collaboratif, leadership, gestion, enseignement-formation-développement et recherche-évaluation. Ces compétences sont réparties en trois stades d'évolution, dont le premier est suffisant pour garantir une reconnaissance officielle du statut de pharmacien de pratique avancée (voir tableau II)³⁶.

Pour obtenir le statut de praticien avancé de la RPS, le pharmacien doit avoir un minimum de deux ans d'expérience. Il doit alors se constituer un portfolio, obtenir des recommandations de ses pairs, fournir un curriculum vitae et réussir une évaluation orale démontrant la profondeur de ses connaissances et compétences³⁷.

Le General Pharmaceutical Council (GPC), équivalent à l'OPQ, est l'organisme régulateur des pharmaciens qui encadre leur formation continue obligatoire. Depuis 2006, le GPC

offre un certificat de pharmacien prescripteur indépendant, sous forme de programmes accrédités nécessitant deux ans d'expérience, un minimum de 26 jours de cours et de 12 jours d'expérience pratique supervisée^{6,38}. Le pharmacien reconnu comme prescripteur indépendant prescrit des médicaments pour les maladies incluses dans son champ de compétences, à l'exclusion de trois médicaments spécifiques au traitement de la dépendance. Ce programme est distinct de la pratique avancée reconnue par la RPS, décrite plus haut; un pharmacien peut obtenir les deux titres⁶.

Le modèle australien de pratique avancée en pharmacie

Le Pharmacy Board of Australia, équivalent à l'OPQ, recensait 31 108 pharmaciens membres en avril 2018 et la Society of Hospital Pharmacists of Australia (SHPA), équivalent à la SCPH, plus de 4000 membres^{39,40}. En Australie, tout comme au Canada, aux États-Unis et au Royaume-Uni, le pharmacien ayant un permis de pratique peut travailler dans un hôpital sans qualifications supplémentaires. Depuis 2016, la SHPA offre des résidences en pharmacie d'une durée de deux ans. En 2017, un partenariat britannico-australien entre la RPS et la SHPA a permis de développer des résidences en pharmacie mutuellement reconnues par les deux organisations. Ces dernières visent à perfectionner la pratique dans des domaines comprenant les soins critiques, la cardiologie, l'oncologie et la médecine générale⁴¹. À l'heure actuelle, les pharmaciens d'Australie n'ont pas la possibilité de prescrire des médicaments⁴².

Un projet pilote, mis en place en 2015 par l'Australian Pharmacy Council (APC), responsable de l'accréditation et de la formation en pharmacie, a permis d'accorder la certification d'*Advanced Practice Pharmacists* à 28 pharmaciens^{43,44}. Ceux-ci ont obtenu leur accréditation après avoir accompli le troisième stade de formation (voir tableau II). Ce projet a été abandonné en 2016 en raison du manque de candidats⁴⁵. L'initiative a été reprise à la fin de 2017 sous la forme d'*Advancing Practice*, supervisé par

Tableau II. Modèle de la pratique avancée en Australie et en Grande-Bretagne

Australie ⁷		Grande-Bretagne ⁶	
Stade de pratique avancé I (Stage I Advancing Practice) (Avant Transition Level)	<ul style="list-style-type: none">Pharmacien détenteur d'un permis de pratique avec 2-3 ans d'expérience.Peut être inscrit à un programme de deuxième cycle ou études postgrades.Membre proactif de l'équipe de soins, pratiquant sous la supervision directe ou le mentorat d'un pharmacien plus expérimenté.Remplir tous les standards de compétences requis.	Stade Avancé I (Advanced Stage I)	Stade précoce de spécialisation et d'avancement ou bien établi dans son rôle, bonne performance, dépasse les attentes associées à sa formation initiale.
Stade de pratique avancée II (Stage II Advancing Practice) (Avant Consolidation Level)	<ul style="list-style-type: none">Pharmacien détenteur d'un permis de pratique avec 2-5 ans d'expérience dans un domaine précis.Détient des qualifications et un diplôme postgrades.Travaille de manière indépendante dans son domaine d'expertise reconnu.Membre de l'équipe reconnu dans un domaine précis d'expertise.Responsable de la supervision d'étudiants ou de pharmaciens moins expérimentés.Remplit tous les standards de compétences requis.	Stade Avancé II (Advanced Stage II)	Expert dans un domaine de pratique donné, expérimenté. Gère régulièrement des situations complexes et est reconnu comme leader local ou régional.
Niveau Avancé (Advanced Level) (Avant Advanced practice pharmacist)	<ul style="list-style-type: none">Pharmacien détenteur d'un permis de pratique avec plus de 5 ans d'expérience dans un domaine précis.Détient des qualifications et un diplôme postgrades.Travaille de manière indépendante, influence la pratique au niveau national.Superviseur, guide ou mentor d'autres pharmaciens de niveau avancé.Reconnu comme leader dans une équipe multidisciplinaire.Remplit tous les standards de compétences requis.	La Maîtrise (Mastery)	Équivalent d'un leader reconnu dans la communauté ou les soins primaires ; consultant, leader ou chef de file au ministère de la Santé, au niveau universitaire ou dans l'industrie. Leader reconnu nationalement ou internationalement dans un domaine de pratique donné et ayant une large expérience.

l'Advancing Practice Advisory Board. Adapté du programme britannique, il permet de mesurer l'influence du pharmacien dans la pratique de la pharmacie et des soins offerts aux patients en réunissant et en évaluant ses accomplissements et ses expériences par l'intermédiaire d'une évaluation faite par un tiers indépendant⁴⁶. Tout comme pour les Britanniques, la réussite du premier niveau permet désormais d'accéder au titre de la pratique avancée de stade I. Selon le conseil australien : « À plus long terme, un titre de pratique avancée devrait être utilisé dans les modèles d'emploi et servir de base pour appuyer et reconnaître le perfectionnement de la main-d'œuvre afin d'améliorer et d'élargir les services de pharmacie »⁴⁷.

Six principes et lignes directrices guident la reconnaissance de la pratique avancée australienne⁴⁶:

1. La reconnaissance de la pratique avancée vise à améliorer la capacité du pharmacien à contribuer aux soins de santé.
2. L'accréditation des pharmaciens de pratique avancée appuiera la participation des patients dans la prise en charge de leur santé.
3. Le développement professionnel est un élément clé de la réalisation de la pratique à un stade avancé, avec le soutien des organismes qui en font la promotion.
4. La pratique avancée doit être sanctionnée par un processus d'évaluation normalisé et indépendant.

5. Les processus d'accréditation doivent être équitables, transparents et robustes.
6. Seules les personnes officiellement accréditées peuvent utiliser le titre de pharmacien de pratique avancée.

Tout comme les Britanniques, les pharmaciens australiens qui veulent obtenir cette accréditation doivent soumettre un portfolio détaillant leur formation, leurs accomplissements et leur expérience dans cinq axes : éthique et professionnalisme, communication et collaboration, gestion du médicament et du patient, leadership et gestion, enseignement et recherche (voir tableau II)⁴⁶.

Autres modèles de pratique avancée ou de spécialisation en pharmacie dans le monde

On trouve au tableau III certaines données sur la pratique avancée ou la spécialisation en pharmacie dans d'autres pays du monde. Ces données ne constituent pas un portrait exhaustif.

Discussion

Le Québec comptait 9465 pharmaciens en mars 2018, 1663 d'entre eux pratiquant en établissement de santé⁴⁸. Près de 80 % de ces derniers détiennent un diplôme de deuxième cycle, généralement la maîtrise en pharmacothérapie avancée, qui fait souvent partie des exigences à l'embauche⁴. Le Québec est

Tableau III. Pratique avancée et spécialisation dans le monde

Argentine	Sept spécialités sont reconnues et basées sur les divers secteurs du système de santé : hôpital, communauté, stérilisation, industrie, santé et loi, analyse nutritionnelle et alimentaire, biopharmacie. La reconnaissance de ces spécialités, parfois formelle, se fait par l'entremise d'organismes professionnels. La reconnaissance de la pharmacie hospitalière en tant que spécialité est la plus développée, avec un programme de formation complet, un programme de résidence et un modèle de pratique convenu. Sont certifiés comme spécialistes hospitaliers ceux qui passent un examen après cinq ans d'expérience ou ceux qui accomplissent le programme de résidence ⁶ .
Espagne	La pratique de la pharmacie, y compris la spécialisation, est encadrée par des règlements couvrant tous les professionnels de la santé. Les titres « pharmacien d'hôpital » et « pharmacien de soins primaires » nécessitent la réalisation de résidences en pharmacie ⁶ .
France	L'internat de pharmacie dure quatre ans et prend place après les cinq premières années d'étude requises pour devenir pharmacien. Il est divisé en trois spécialités : biologie médicale, pharmacie d'hôpital ou innovation et recherche pharmaceutique. Pour accéder à une résidence, les candidats doivent passer un examen national écrit. Le nombre de résidences disponibles menant aux spécialités décrites ci-dessus est restreint ⁵³ .
Japon	Il n'y a pas de cheminement standardisé qui soit officiellement reconnu pour les spécialisations pharmaceutiques. Seule la spécialisation de « pharmacien en oncologie » est un titre nationalement reconnu par la Société japonaise des soins de santé et des sciences pharmaceutiques ⁶ .
Nouvelle-Zélande	Le Conseil de pharmacie de Nouvelle-Zélande a défini les prérequis pour devenir pharmacien prescripteur comme étant un diplôme de troisième cycle en pharmacie clinique ou autre équivalent ainsi qu'un minimum de 600 heures de pratique. La qualification postdoctorale elle-même serait équivalente à 600 heures d'études et comprendrait un stage de 300 heures, dont 150 heures sous la supervision d'un « praticien médical » désigné ⁶ .
Portugal	Environ 14 % des pharmaciens portugais sont reconnus comme spécialistes par la Société pharmaceutique portugaise, dans quatre domaines : analyse clinique, régulation, pharmacie d'hôpital, industrie pharmaceutique. Le processus de certification est offert annuellement et comporte des examens, des stages et des présentations de thèses. Seuls les pharmaciens ayant cinq ans d'expérience dans le domaine sont admissibles au titre de spécialiste ⁶ .
Singapour	Le système singapourien de spécialisation en pharmacie est bien défini. Les pharmaciens peuvent progresser dans leur carrière selon un cheminement lié à leur domaine : pharmacie d'administration, de clinique ou de recherche. Les pharmaciens peuvent tenter de devenir des spécialistes certifiés par le Pharmacy Specialists Accreditation Board (PSAB) après environ neuf ans d'expérience. Une version nationale des résidences américaines PGY1 et PGY2 existe et est considérée comme un prérequis (avec une certification du BPS américain) pour recevoir la certification de spécialiste par le PSAB ⁶ .
Suisse	La Suisse offre une formation postgrade en pharmacie d'officine et une formation postgrade en pharmacie d'hôpital. L'association professionnelle nationale pharmaSuisse est responsable de ces accréditations. Il est obligatoire pour un pharmacien-chef d'avoir une de ces deux distinctions ⁶ .

Abréviation : BPS : board of Pharmacy Specialities

un pionnier au Canada dans la démarche de reconnaissance de ce diplôme comme spécialité. En 2014, dans son mémoire portant sur le projet de Loi 10, l'OPQ mentionnait qu'il est « [...] urgent de permettre à l'Ordre de distinguer les genres (généralistes *versus* spécialistes), bien que chacun [ait sa] pertinence et un rôle important à jouer dans le continuum des services organisés de façon logique et hiérarchisée »⁴⁹. Pour le moment, lorsqu'un patient présente des besoins complexes ou très complexes dans un domaine particulier, il n'y a pas de manière simple de déterminer rapidement quel pharmacien possède l'expertise appropriée pour le traiter.

Il est intéressant de faire le parallèle entre la situation au Québec et celle de la pratique avancée et de la spécialisation dans le monde. Aux États-Unis, pour qu'un pharmacien obtienne le titre de spécialiste, il doit avoir réalisé une ou deux années de résidence (ou prouver qu'il possède une expérience de pratique clinique équivalente et reconnue) et réussir l'examen de certification du BPS. En Australie et au Royaume-Uni, la reconnaissance repose notamment sur des compétences reconnues, divisées selon trois stades de pratique et sur la reconnaissance par les pairs. L'Espagne et la Nouvelle-Zélande sont d'autres pays qui lient la spécialisation à une expérience de pratique clinique, tandis que le Portugal et Singapour l'octroient à ceux qui réussissent un examen après avoir accumulé de l'expérience clinique et l'avoir démontrée.

Au Québec, contrairement aux autres pays étudiés, le concept de reconnaissance de la spécialité actuellement proposé repose exclusivement sur une formation menant à un diplôme⁴⁴. En effet, selon le Code des professions du Québec, pour obtenir un permis ou un certificat de spécialiste, la personne doit être titulaire d'un diplôme

reconnu ou d'une formation reconnue équivalente⁵⁰. Près de 80 % des pharmaciens d'établissements québécois ont réalisé une année de résidence en pharmacie, par rapport à moins de 30 % des pharmaciens américains et canadiens. Le nombre de pharmaciens québécois diplômés d'une résidence en pharmacie selon les critères du CPRB leur est supérieur en termes de proportion – et possiblement de qualité, puisqu'une telle résidence donne accès à un diplôme de 2^e cycle universitaire. De plus, une centaine de pharmaciens québécois détiennent le titre américain de spécialiste, malgré la barrière linguistique et l'absence de reconnaissance formelle de ce titre au Québec. Ces éléments illustrent l'intérêt des pharmaciens québécois pour une reconnaissance d'une pratique de la pharmacie distincte de celle de la formation reçue initialement. Tout comme le suggèrent la FIP et le rapport *Needs Assessment of Specialization in Pharmacy in Canada*, il serait important de définir clairement ce qui constitue la pratique avancée et la spécialisation^{6,15}. La pratique avancée ne fait pas partie des concepts actuellement utilisés dans les démarches associées à la spécialisation au Québec.

La pratique avancée ou la spécialisation est reconnue dans les trois pays étudiés. Cette reconnaissance et les démarches associées à cette pratique ont été portées dans ces pays par les associations reconnues de pharmaciens : l'ASHP et l'ACCP aux États-Unis, la RPS et le GPC au Royaume-Uni, la SHPA et l'APC en Australie. On constate que les associations de pharmaciens jouent un rôle crucial pour faire reconnaître la pratique avancée ou la spécialisation et assurer la mise en place des formations et certifications nécessaires.

La collaboration entre les organisations pharmaceutiques RPS et SHPA, mise en place en 2017 pour favoriser la réalisation

de résidences en pharmacie, est intéressante⁴¹. Le Québec pourrait envisager de s'associer avec des organisations provinciales, nationales ou internationales afin d'aider à faire reconnaître la pratique avancée et la spécialisation. Ces alliances pourraient permettre d'augmenter le pouvoir du lobby et d'atteindre une masse critique de pharmaciens. Il est également clair que le BPS souhaite étendre sa certification aux pharmaciens internationaux²⁸.

La pratique avancée au Canada, au Royaume-Uni et aux États-Unis, favorise la mise en place de pratiques collaboratives et l'autonomie du pharmacien. Elle donne parfois droit à des actes pharmaceutiques plus étendus, comme la prescription et l'ajustement de traitements médicamenteux. Toutefois, on constate que les actes pharmaceutiques autorisés varient d'un pays, d'une province ou d'un État à l'autre. La portée réelle des gains associés à la spécialisation est parfois jugée disproportionnée, puisque certains pharmaciens effectuent les actes pharmaceutiques décrits sans avoir obtenu de certification supplémentaire selon leur situation géographique et légale³². La reconnaissance de la pratique avancée et de la spécialisation permet principalement d'offrir l'assurance que les soins pharmaceutiques offerts sont de la qualité la plus élevée et qu'ils répondent aux besoins complexes et très complexes des patients, en vertu des meilleures pratiques. Elle favorise une meilleure reconnaissance du pharmacien au sein de l'équipe traitante et pave la voie à une plus grande autonomie du pharmacien dans la gestion de la pharmacothérapie.

Conclusion

Cet article offre une vue d'ensemble de la spécialisation et de la pratique avancée en pharmacie dans le monde afin d'effectuer un parallèle avec la situation au Québec.

En comparant le modèle de spécialisation américain aux modèles de pratique avancée britanniques et australiens, on constate que les Américains associent la reconnaissance d'une spécialité à une expérience pratique et à un examen de certification, tandis que les Britanniques et les Australiens l'associent à l'acquisition de compétences selon des axes professionnels comportant trois stades. À la lumière des expériences décrites, le modèle québécois pourrait inclure les concepts de pratique avancée et de spécialisation. Pour ce faire, il faudrait commencer par établir des définitions claires. La reconnaissance de la pratique avancée et de la spécialisation passe par un leadership fort de la part des associations de pharmaciens.

Les pharmaciens australiens et britanniques l'affirment clairement : les pharmaciens de pratique avancée sont des leaders locaux, nationaux ou internationaux. Les retombées de leur spécialisation bénéficient à l'ensemble des pharmaciens et par ricochet à l'ensemble de la population. Cette reconnaissance au Québec permettrait d'assurer une pratique de la pharmacie d'excellence au bénéfice de tous.

Financement

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

Conflits d'intérêts

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. Parlement du Québec. Loi sur la pharmacie. 2016. [en ligne] <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/P-10> (site visité le 23 mars 2018).
2. Bussières JF; Marando N. De l'apothicaire au spécialiste : A.P.E.S.; 2011. [en ligne] https://www.apesquebec.org/sites/default/files/publications/histoire_pharmacie_hospitaliere_quebec/apothicaire_au_specialiste/20110500-apothicaire-specialiste-complet.pdf (site visité le 23 mars 2018).
3. Association des pharmaciens des établissements de santé. Position de l'A.P.E.S. sur l'impact de la spécialisation en pharmacothérapie avancée sur l'organisation du travail. 2014. [en ligne] <https://www.apesquebec.org/sites/default/files/publications/enonces-depositions/20140530-pst-specialisation-phmcotherapie-organisation-travail.pdf> (site visité le 23 mars 2018).
4. Comité sur la spécialisation en pharmacie de l'Ordre des pharmaciens du Québec. La spécialisation en pharmacie, une réponse aux besoins de la population québécoise : Ordre des pharmaciens du Québec. 2012. [en ligne] http://www.opq.org/cms/Media/1344_38_fr-CA_0_Rapport_Specialisation_pharmacie.pdf (site visité le 23 mars 2018).
5. Ordre des pharmaciens du Québec. Mémoire soutenant le développement de spécialités en pharmacie. 2007. [en ligne] https://www.opq.org/doc/media/743_38_fr-ca_0_2007_11_memoire_specialite.pdf (site visité le 23 mars 2018).
6. Fédération internationale pharmaceutique. Advanced practice and specialisation in pharmacy: Global report 2015. [en ligne] https://www.fip.org/files/fip/PharmacyEducation/Adv_and_Spec_Survey/FIPEd_Advanced_2015_web_v2.pdf (site visité le 23 mars 2018).
7. Advanced Pharmacy Practice Framework Steering Committee. An advanced pharmacy practice framework for Australia. 2012. [en ligne] https://www.shpa.org.au/sites/default/files/uploaded-content/field_f_content_file/51_appf_october_2012.pdf (site visité le 23 mars 2018).
8. Burns A. Credentialing and privileging of pharmacists: a resource paper from the Council on Credentialing in Pharmacy. *J Am Pharm Assoc* 2014;54:e354-64.
9. Association nationale des organismes de réglementation en pharmacie. National Statistics. 2018. [en ligne] <https://napra.ca/national-statistics> (site visité le 23 mars 2018).
10. Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Canadian Pharmacy Residency Board. [en ligne] <https://www.cshp.ca/residency> (site visité le 29 août 2018).
11. Hospital Pharmacy in Canada Survey Board. Hospital pharmacy in Canada report 2016/17. Ottawa, ON: 2018. 84.p
12. Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. CSHP 2015 National progress final report : goals & objectives (May 2015) : 2015. [en ligne] <http://www.cshp.ca/cshp2015/docs/CSHP%202015%20Goals%20and%20Objectives%20Status%20Report%20May%202015%20National%20Summary.pdf> (site visité le 29 août 2018).
13. Penm J, MacKinnon NJ, Jorgenson D, Ying J, Smith J. Need for formal specialization in pharmacy in Canada: a survey of hospital pharmacists. *Can J Hosp Pharm* 2016;69:356-66.
14. Comité de rédaction du rapport sur les pharmacies hospitalières canadiennes. Rapport canadien sur les pharmacies hospitalières canadiennes 2013-14 : 2015. [en ligne] http://www.lillyhospitalsurvey.ca/HPC2/content/2015_report/FullF.pdf (site visité le 29 août 2018).
15. Association des pharmaciens du Canada, Blueprint pharmacy. Needs assessment of specialization in pharmacy in Canada. 2015. [en ligne] <https://www.pharmacists.ca/cpha-ca/assets/File/pharmacy-in-canada/blueprint/Needs%20Assessment%20of%20Specialization%20in%20Pharmacy%20in%20Canada%20-%20Final%20Report.pdf> (site visité le 29 août 2018).
16. Alberta College of Pharmacy. Applying for additional prescribing authorization. 2013. [en ligne] <https://abpharmacy.ca/sites/default/files/APA-FAQs.pdf> (site visité le 29 août 2018).
17. College of pharmacists of Manitoba. Expanded scope of practice : 2017. [en ligne] <https://mpha.in1touch.org/site/expandedscopeofpractice?nav=practice> (site visité le 29 août 2018).
18. Scott DM. United States health care system: a pharmacy perspective. *Can J Hosp Pharm* 2016;69:306-15.

Références

19. American Society of Health-System Pharmacists. Residency Information : 2018. [en ligne] <https://www.ashp.org/Professional-Development/Residency-Information> (site visité le 7 septembre 2018).
20. American College of Clinical Pharmacy. What is a residency and how do I get one? 2018. [en ligne] <https://www.accp.com/stunet/compass/residency.aspx> (site visité le 28 mars 2018).
21. Murphy JE, Nappi JM, Bosso JA, Saseen JJ, Hemstreet BA, Halloran MA et coll. American College of Clinical Pharmacy's vision of the future: postgraduate pharmacy residency training as a prerequisite for direct patient care practice. *Pharmacotherapy* 2006;26:722-33.
22. James E. Tisdale. An open letter to ACCP members: ACCP's Board Certification Quandary. 2010. [en ligne] <https://www.accp.com/docs/misc/BoardCertificationQuandary.pdf> (site visité le 28 mars 2018).
23. American College of Clinical Pharmacy. ACCP Position Statement: Board Certification of Pharmacist Specialists. *Pharmacotherapy* 2011;31:1146-9.
24. Board of pharmacy specialties. White paper: five-year vision for pharmacy specialties. 2013. [en ligne] https://www.accp.com/docs/positions/misc/BPS_Whitepaper_Jan2013.pdf (site visité le 7 septembre 2018).
25. Board of pharmacy specialties. BPS specialties. [en ligne] <https://www.bpsweb.org/bps-specialties/> (site visité le 3 décembre 2018).
26. Schneider PJ, Pedersen CA, Scheckelhoff DJ. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: Dispensing and administration-2017. *Am J Health Syst Pharm* 2018;75:1203-26.
27. Carter BL. Evolution of clinical pharmacy in the USA and future directions for patient care. *Drugs Aging* 2016;33:169-77.
28. Board of Pharmacy Specialties. Annual report. 2017. [en ligne] <https://board-of-pharmacy-specialties.dcatalog.com/v/2017-Annual-Report/#page=6> (site visité le 7 septembre 2018).
29. Council on Credentialing in Pharmacy. Certification programs for pharmacists. 2012. [en ligne] <http://www.pharmacycredentialing.org/Files/CertificationPrograms.pdf>. (site visité le 28 mars 2018).
30. Hager DR, Hartkopf KJ, Koth SM, Rough SS. Creation of a certification requirement for pharmacists in direct patient care roles. *Am J Health Syst Pharm* 2017;74:1584-9.
31. Dorsch MP, Lose JM, DiDomenico RJ. The effect of cardiovascular credentialed pharmacists on process measures and outcomes in myocardial infarction and heart failure. *Pharmacotherapy* 2014;34:803-8.
32. Frost TP, Adams AJ. Are advanced practice pharmacist designations really advanced? *Res Social Adm Pharm* 2018;14:501-4.
33. General pharmaceutical Council. Annual report. Annual fitness to practise report. Annual accounts. 2017/18. 2018. [en ligne] https://www.pharmacyregulation.org/sites/default/files/pdf/gphc_annual_report_2017-18.pdf (site visité le 12 décembre 2018).
34. Royal Pharmaceutical Society. Shaping pharmacy for the future : Hospital pharmacy. A briefing for members in England. 2017. [en ligne] <https://www.rpharms.com/Portals/0/Hospital%20pharmacy%20briefing%20-%20final.pdf?ver=2017-12-13-152059-520> (site visité le 12 décembre 2018).
35. General pharmaceutical Council. Pharmacist education and training. 2018. [en ligne] <https://www.pharmacyregulation.org/education/pharmacist-education> (site visité le 12 décembre 2018).
36. The Royal Pharmaceutical Society. The RPS Advanced Pharmacy Framework (APF). 2013. [en ligne] <https://www.rpharms.com/Portals/0/RPS%20document%20library/Open%20access/Frameworks/RPS%20Advanced%20Pharmacy%20Framework.pdf> (site visité le 5 septembre 2018).
37. Royal Pharmaceutical Society. Faculty assessment. 2018. [en ligne] <https://www.rpharms.com/professional-development/faculty/faculty-assessment> (site visité le 28 mars 2018).
38. General Pharmaceutical Council. Pharmacist independent prescriber. 2018. [en ligne] <https://www.pharmacyregulation.org/education/pharmacist-independent-prescriber> (site visité le 12 décembre 2018).
39. Pharmacy Board of Australia. Statistics. 2018. [en ligne] <https://www.pharmacyboard.gov.au/about/statistics.aspx> (site visité le 28 mars 2018).
40. Society of Hospital Pharmacists of Australia. About SHPA : 2018. [en ligne] <https://www.shpa.org.au/about-shpa> (site visité le 5 septembre 2018).
41. Dooley M, Coombes I, Michaels K, Duggan C, Bates I. Why pharmacists need advanced practice specialist residences: the UK-Australia story. *JPPR* 2017;47:221-2.
42. Pharmacy Board of Australia. Pharmacist prescribing forum. 2018. 64 p.
43. Jackson S, Martin G, Bergin J, Clark B, Stupans I, Yeates G et coll. An advanced pharmacy practice framework for Australia. *Pharmacy* 2015;3:13-26.
44. Australian pharmacy council. Outcomes of APC advanced practice pharmacist pilot program. 2015. [en ligne] <https://www.pharmacycouncil.org.au/news-publications/media-releases/> (site visité le 19 décembre 2018).
45. Australian pharmacy council. APC disappointed about ending National Credentialing Program 2016. [en ligne] <https://www.pharmacycouncil.org.au/news-publications/media-releases/> (site visité le 19 décembre 2018).
46. Pharmacy development Australia. Advancing Practice : Background and guiding principles : 2018. [en ligne] <http://advancingpractice.com.au/wp-content/uploads/2018/03/advancing-practice-background-and-guiding-principles.pdf> (site visité le 7 septembre 2018).
47. Advancing Practice. New era for Australian pharmacy as Advancing Practice credentialing opens. 2018. [en ligne] <https://advancingpractice.com.au/news-posts/new-era-for-australian-pharmacy-as-advancing-practice-credentialing-opens/> (site visité le 19 décembre 2018).
48. Ordre des pharmaciens du Québec. Rapport annuel 2017-18. [en ligne] https://www.opq.org/doc/media/4004_38_fr-ca_0_opq_rapportannuel_20172018_final_web.pdf (site visité le 11 décembre 2018).
49. Ordre des pharmaciens du Québec. Mémoire relatif au projet de loi 10. 2014. [en ligne] http://www.opq.org/doc/media/2015_38_fr-ca_0_memoire_opq_projet_loi_10.pdf (site visité le 5 septembre 2018).
50. Parlement du Québec. Code des professions, article 42. 2018. [en ligne] <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/C-26> (site visité le 7 septembre 2018).
51. Board of pharmacy specialties. History. 2018. [en ligne] <https://www.bpsweb.org/about-bps/history/> (site visité le 5 septembre 2018).
52. Board of pharmacy specialties. Certificat List by Specialty and Location. 2018. [en ligne] <https://portalbps.cyzap.net/dzapps/dbzap.bin/apps/assess/webmembers/managetool?webid=BPS&pToolCode=certrecord&pRecCmd=ListByLocation&pPrint=Yes> (site visité le 26 septembre 2018).
53. Fardel O. Relationship between pharmacy residency examination rank and specialty choice for French pharmacy residency-admitted students. *Pharm Pract* 2017;15:912.

Abstract

Objective: The objective of this article is to provide an overview of advanced pharmacy practice and specialization in pharmacy worldwide and to draw a parallel with the situation in Quebec.

Method: A search was done in PubMed and Google and on the respective websites of pharmacy associations worldwide focused mainly on Canada, the United States, the United Kingdom and Australia because of the similarity between pharmacy practice in those countries and that in Quebec.

Results: There is no specialist pharmacist certification system in Canada. However, the province of Manitoba in Canada grants the title of Extended Practice Pharmacist, whereby these pharmacists can prescribe and adjust pharmacotherapy within a collaborative practice. In the United States, pharmacy specialization is obtained with a certification examination after having accumulated recognized clinical practice experience, and the title of Advanced Practice Pharmacist exists in certain states. The United Kingdom and Australia recognize advanced pharmacy practice on the basis of competency standards and peer recommendations. The recognition of advanced practice and specialization in pharmacy varies in other countries of the world.

Conclusion: These examples of advanced practice and specialization in pharmacy in the world could serve as a model for Quebec. A clear definition of advanced practice and specialization would be useful for a better understanding of these concepts.

Keywords: advanced practice, pharmacy, Quebec, specialization, world