

PHARM ACTUEL

La revue de la pratique pharmaceutique en établissement de santé au Québec

Mars 2007
Volume 40
Supplément 1

Supplément

Perspective québécoise et canadienne
de la pratique pharmaceutique en établissements
de santé 2005-2006



PHARMACTUEL

La revue de la pratique pharmaceutique en établissement de santé au Québec



« Le pharmacien hospitalier
choisit l'action et les défis »

Le Pharmactuel est publié cinq fois par année par l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec (A.P.E.S.) et vise à informer ses lecteurs sur les soins, la pratique et la recherche pharmaceutique en établissement de santé.

4050, rue Molson
bureau 320
Montréal (Québec) H1Y 3N1
Tél. : (514) 286-0776
Télééc. : (514) 286-1081
Courriel : info@apesquebec.org

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Canada
ISSN 0834-065X

Rédactrice en chef
Louise Mallet
Courriel : louise.mallet@umontreal.ca

Rédactrice adjointe
Julie Méthot
Courriel : julie.methot.1@umontreal.ca

Coordonnatrice
Anne Bouchard
Courriel : abouchard@apesquebec.org

Responsables de chronique :
Au centre de l'information :

Éditorial :
France Boulet
Courriel : France_Boulet@ssss.gouv.qc.ca

En direct de l'unité :
Chantale Beaulne
Courriel : chantale.beaulne@ssss.gouv.qc.ca
Annie Lavoie
Courriel : annie.lavoie.hsj@ssss.gouv.qc.ca

Évaluation critique de la documentation scientifique :
Anita Ang
Courriel : anita.ang.chum@ssss.gouv.qc.ca

Gestion :
Jean-François Bussièrès
Courriel : bussièrès@aei.ca

Pharmacothérapie :
Thuy-Anh Nguyen
Courriel : taphengsai@yahoo.ca
Julie Fortier
Courriel : julie.fortier@chuq.qc.ca

Recherche :
Christian Coursol
Courriel : christian.coursol@muhc.mcgill.ca
Julie Méthot
Courriel : julie.methot.1@umontreal.ca

Votre expérience avec :
Thanh-Thao Ngo
Courriel : thanh.thao.ngo@muhc.mcgill.ca

Représentant publicitaire
Keith Communications Inc.
Lorraine Zakaib
Tél. : (514) 624-6979 (877) 761-0447
Courriel : lzakaib@keithhealthcare.com

Révision des textes
Marie-Claude Coppex
Courriel : mccoppex@abacom.com

Infographie
Les impressions Intra Média Inc.
Courriel : production@intramedia.ca

Impression
Les impressions Intra Média Inc.

Toute reproduction de cette revue, en tout ou en partie, est interdite sans l'autorisation écrite de l'éditeur. Les opinions exprimées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles des rédacteurs ou des membres du conseil d'administration de l'A.P.E.S.

La publication d'annonces publicitaires ne signifie pas l'approbation par l'A.P.E.S. des produits ou services annoncés.

Veuillez noter que l'utilisation du genre masculin dans ces pages, s'il y a lieu, n'a d'autre but que d'alléger la lecture des textes.

Abonnement pour non-membres de l'A.P.E.S.
Coût annuel : 50 \$
Abonnement pour non-membres
de l'A.P.E.S. outre-mer
Coût annuel : 150 \$

PAPIER
RECYCLÉ



Sommaire

Perspective québécoise et canadienne de la pratique pharmaceutique en établissements de santé 2005-2006

Perspective québécoise et canadienne de la pratique pharmaceutique en établissements de santé 2005-2006

Jean-François Bussières, Patricia Lefebvre

Introduction

Le rapport canadien sur la pharmacie hospitalière est réalisé auprès des chefs des départements de pharmacie des établissements de santé du Canada, qui comptent plus de 100 lits, dont au moins 50 lits de courte durée. Depuis 1999-2000, un sondage est réalisé chaque deux ans et publié sur le Web en anglais et en français (www.lillyhospitalsurvey.ca). Cet article vise à présenter les faits saillants de la 16^e édition du rapport 2005-2006 et les différences observées en ce qui a trait à la pratique québécoise par rapport à l'ensemble de la pratique canadienne. Ce profil québécois ne comprend pas la section portant sur l'analyse comparative, les établissements pédiatriques et la nouvelle section portant sur les établissements de santé à vocation psychiatrique. Ces données canadiennes seront publiées ultérieurement en 2007 sans ventilation par région, compte tenu du nombre limité de personnes ayant répondu au sondage dans chaque catégorie d'établissements. Enfin, ce profil vise à mettre en contexte ces résultats avec les événements ayant marqué l'actualité dans le domaine de la santé au Québec.

Une participation québécoise soutenue

En 2005-2006, 142 pharmaciens à travers le pays ont participé au sondage, dont 30 % (42/142) proviennent du Québec. Le Québec demeure légèrement surreprésenté par rapport à son poids démographique (~ 23 %) et à la proportion d'établissements de santé québécois invités à répondre à cette enquête (33 %, 58 établissements québécois sur un total de 176 établissements canadiens invités). Au Québec, le taux de réponse est de 71 % (42/59) en 2005-2006, une participation en baisse par rapport au précédent sondage (83 %, 48/58) en 2003-2004. Au Québec, les établissements sollicités appartiennent aux appellations Centre de santé et de services sociaux (CSSS), Centre hospitalier universitaire ou affilié et instituts.

Quelques mots sur la méthode

Compte tenu du fait que les données québécoises représentent le tiers des données canadiennes, il faut interpréter les écarts de la pratique québécoise par rapport à la pratique canadienne en gardant à l'esprit le fait que ces écarts pourraient être plus grands si on excluait les données québécoises des valeurs moyennes rapportées pour le Canada. Les différences observées doivent être interprétées en tenant compte du nombre absolu de participants au sondage à chaque question (p. ex. 18 % des participants (25/142) rapportent des acti-

vités de l'évaluation de l'acte pharmaceutique ; toutefois, 72 % des participants (18/25) qui évaluent l'acte le font en ayant recours à des pairs). Dans la plupart des cas, les données publiées présentent des valeurs moyennes plutôt que des médianes. Dans le cas où la médiane est retenue, une mention est faite dans le texte ou les tableaux. Le Comité éditorial a choisi, depuis plusieurs années, de ne pas publier systématiquement les écarts types des moyennes, compte tenu de la grande quantité de données publiées. Les ressources humaines sont décrites en équivalent temps complet ou équivalent temps plein (ETP). Nous avons regroupé les indicateurs par thème, en présentant les données canadiennes par région, le Québec compris, et en utilisant les données québécoises 2003-2004, lorsqu'elles étaient disponibles.

Impact de la création des centres de santé et de services sociaux

En décembre 2003, le gouvernement du Québec a apporté des changements législatifs importants menant à la création de 95 réseaux locaux de services à l'échelle du Québec. Chacun de ces réseaux comporte un CSSS, issu de la fusion de centres locaux de services communautaires (CLSC), de centres d'hébergement de soins de longue durée (CHSLD) et, dans la plupart des cas, de centres hospitaliers (CH). On peut consulter en ligne la liste des CSSS du Québec (<http://www.msss.gouv.qc.ca/reseau/rls/>). Cette reconfiguration a eu un impact sur les données recueillies dans le cadre de cette enquête. En 2003-2004, 18 participants québécois au sondage, qui exerçaient au sein d'un établissement comportant plus d'un site, ont déclaré en moyenne $2,8 \pm 1,2$ sites comparativement aux 25 participants au sondage qui ont déclaré en moyenne $5,2 \pm 3,3$ sites en 2005-2006. De plus, on a observé une baisse importante de la participation des établissements à vocation universitaire : de 21 établissements ayant répondu au sondage en 2003-2004, le nombre est passé à 13 seulement en 2005-2006. Ce changement est attribuable à

Jean-François Bussières, B.Pharm., M.Sc., M.B.A., F.C.S.H.P., est chef du Département de pharmacie et de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique au CHU Sainte-Justine et professeur agrégé de clinique à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal

Patricia Lefebvre, B. Pharm., M.Sc., F.C.S.H.P., est chef du Département de pharmacie du Centre universitaire de santé McGill

l'utilisation d'un critère unique afin de déterminer la vocation universitaire d'un établissement (c.-à-d., être membre de l'Association canadienne des institutions de santé universitaires du Canada ; http://www.acaho.org/main_fr.html). On doit souligner, depuis notre dernière enquête, la création de réseaux universitaires intégrés de santé (RUIS). On peut consulter le profil des quatre RUIS québécois, soit celui de l'Université de Sherbrooke, de l'Université McGill, de l'Université de Montréal et de l'Université Laval dans l'Atlas de la santé et des services sociaux (http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/atlas/atlas/index.php?id_carte=86). Auparavant, les participants à cette enquête déterminaient eux-mêmes leur statut d'enseignement.

Qui se ressemble s'assemble

Le nombre moyen de lits dans les établissements québécois correspond à la moyenne du nombre de lits dans les établissements canadiens en soins de courte durée, ayant répondu au sondage (313 au Québec contre 320 au Canada), mais il est supérieur dans les établissements de soins de longue durée (174 contre 136), conséquence de la création des CSSS. On doit comprendre que l'augmentation du nombre de lits de longue durée peut influencer certains ratios et doit être prise en compte dans l'interprétation des ressources humaines, financières et techniques. Parmi les autres indicateurs de volumes d'activités, on rapporte un nombre moyen d'admissions en soins de courte durée moins élevé (12 376 contre 14 740), un nombre de jours-présence en soins de courte durée plus élevé (108 016 contre 104 937), un nombre moins élevé de visites externes (130 667 contre 148 439), un nombre de visites à l'urgence moins élevé (52 201 contre 58 398), une durée de séjour en soins de courte durée plus longue (8,0 contre 7,1 jours), une durée de séjour de longue durée beaucoup plus longue (108 contre 82 jours). Une durée de séjour en soins de longue durée plus longue a un impact sur le nombre d'admissions de longue durée par année (462 au Québec contre 508 au Canada). Le sondage ne nous renseigne pas sur le degré de gravité des cas, ce qui pourrait expliquer les différences observées pour les durées des séjours.

Au Québec et au Canada, le nombre moyen d'heures d'ouverture du Département de pharmacie est semblable (78 ± 17 heures au Québec contre 78 ± 19 au Canada). Les participants rapportent au moins un point de service de leur département ouvert 24 heures sur 24 heures en Ontario et dans les Prairies. Au Québec, seuls deux (2) départements offrent plus de 100 heures d'ouverture par semaine.

Y a-t-il un chef dans le Département ?

La pratique pharmaceutique en établissement de santé est confrontée à la difficulté de recruter et de retenir des ressources, tant professionnelles que techniques. La

pénurie de ressources n'est pas étrangère à la difficulté d'identifier et d'intéresser des chefs de file capables d'assurer la direction des équipes. De nombreux articles ont été publiés au cours des dernières années afin de camper la problématique et de rechercher des pistes de solutions¹⁻⁸. En juin 2006, l'Association des pharmaciens du Canada a publié une version révisée de son *Blueprint background paper* sur la profession de pharmacien au Canada⁹.

Dans le rapport canadien 2005-2006, onze (11) répondants rapportent que la direction du Département de pharmacie a été confiée à une personne ne détenant pas de diplôme de pharmacien (un (1) en Colombie-Britannique [C.-B.], trois (3) dans les Prairies, cinq (5) en Ontario, deux (2) au Québec et aucun dans les provinces atlantiques). À notre avis, il s'agit d'une situation préoccupante. La pharmacie hospitalière devrait considérer le modèle en place dans les secteurs similaires du réseau de la santé (p.ex. laboratoires, radiologie) où le chef du Département assure la gouverne professionnelle et le chef technicien assure la gouverne des opérations techniques. L'attribution des diplômes de niveau secondaire (autrement dit, l'assistance technique en pharmacie découle d'une émission de diplômes contrôlée par les écoles professionnelles de certaines commissions scolaires) est un obstacle à l'affichage de postes de chefs techniciens de type cadre. En effet, les conventions collectives prévoient une scolarité de type au moins collégial pour une personne occupant un poste d'encadrement. Le non-renouvellement de l'expérience de projet pilote d'attestation d'études collégiales en assistance technique en pharmacie au cégep de Rivière-du-Loup retarde inutilement l'accès à des postes d'encadrement à des diplômés de niveau collégial ainsi que le développement d'une formation mieux adaptée aux besoins du réseau hospitalier.

La Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH) a publié en 2005 un énoncé sur le rôle du pharmacien à la direction des Services de pharmacie d'un hôpital¹⁰. Au Québec, le chef du Département de pharmacie doit être un pharmacien en vertu du cadre législatif. Toutefois, rien n'empêche une organisation de nommer en complément un gestionnaire administratif pour soutenir le chef clinique. L'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec (A.P.E.S.) est préoccupée par cet enjeu et a mandaté en 2006 un groupe de travail pour élaborer une formation administrative destinée aux nouveaux chefs, adjoints et coordonnateurs en pharmacie. De même, la SCPH a mandaté un groupe de travail (*CSHP Leadership in hospital pharmacy management*) comprenant des sous-groupes (*Demographics and manpower, Promotion and documentation, Targeting students and residents, Early-career, Mid-career etc.*) pour étudier la même question. Le fruit de ces travaux devrait être publié en 2007.

La conversion du mode de gestion des établissements d'une approche traditionnelle par unité de soins ou dépar-

tement à une approche par programme clientèle stagne au Québec par rapport aux précédents sondages (c.-à-d. 48 % en 2001-2003, contre 45 % en 2003-2004, contre 48 % en 2005-2006). On note une grande variabilité du recours à l'approche par programme clientèle à travers le pays (51 % en Ontario, 45 % dans les Prairies, 35 % en C.-B., 48 % au Québec et 13 % dans les provinces atlantiques). Lorsque l'approche par programme est en place (61/142), le salaire du pharmacien est pris en charge soit uniquement par le Département de pharmacie (95 % au Québec contre 82 % au Canada), soit uniquement par le Programme clientèle (5 % contre 5 %) ou encore par les deux instances (13 % contre 0 %).

Une lente progression en système d'information

En 2006, le ministre de la Santé et des Services sociaux du Québec a lancé le Plan d'informatisation du réseau de la santé et des services sociaux¹¹. Ce plan consiste à introduire de nouvelles technologies de l'information dans toutes les régions du Québec pour améliorer la qualité, l'accessibilité et la continuité des soins et des services dispensés aux usagers du réseau de la santé et des services sociaux. Ce plan, qui s'étend de 2005 à 2010, comporte plusieurs projets, notamment le rehaussement du réseau de télécommunication socio sanitaire (RTSS), le renouvellement d'Info-Santé, l'index patient-maître, le dossier santé, le système d'information sur les résultats de laboratoire et le système québécois d'information sur les médicaments (SQIM). Il convient de rappeler l'adoption du Projet de loi 83 (*Loi modifiant la Loi sur les services de santé et les services sociaux et d'autres dispositions législatives*) sanctionné le 30 novembre 2005¹². Ces changements balisent davantage la communication des renseignements contenus dans le dossier d'un usager et la mise en place d'une infrastructure à clé publique afin, notamment, d'assurer la sécurité juridique et technique des communications effectuées au moyen de documents technologiques dans le secteur de la santé et des services sociaux.

Dans la dernière synthèse de la situation québécoise, en 2003-2004¹³, on avait évoqué la nécessité d'investir dans les systèmes d'information en pharmacie. Les données recueillies en 2005-2006 suggèrent une lente progression dans ce domaine au Québec. Néanmoins, le retard demeure préoccupant, notamment en ce qui concerne le développement de l'interface de progiciels de pharmacie avec les progiciels de gestion des résultats de tests de laboratoire, l'implantation de systèmes électroniques de saisie des ordonnances (le Québec est la seule région du Canada sans implantation) et l'implantation de réseaux sans fil (le Québec est bon dernier avec une pénétration de 10 % en 2005-2006). Le recours à un réseau sans fil est un incontournable pour l'utilisation de lecteurs de code-barres au chevet du patient. Le tableau I présente le profil des indicateurs de systèmes d'information de gestion. L'*American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)*

propose, en 2006, une prise de position sur le rôle du pharmacien en technologies de l'information¹⁴.

Un circuit du médicament enfin reconnu !

En octobre 2005, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a publié le rapport du groupe de travail sur l'introduction de systèmes automatisés et robotisés dans la distribution des médicaments en établissements de santé au Québec^{15,16}. Comme suivi de ce rapport, l'un des auteurs de cet article a développé un questionnaire d'évaluation du circuit du médicament, en s'inspirant de la version préliminaire des nouvelles normes de pratique du Conseil canadien d'agrément des services de santé (*Draft version of Medication use and medication management standards*). Toutefois, ces nouvelles normes n'étaient pas encore en vigueur le 10 février 2007. L'outil d'autoévaluation du circuit du médicament proposé vise à recueillir de manière uniforme un portrait de la situation afin d'apporter le soutien nécessaire aux CSSS et aux agences de services de santé et de services sociaux dans la hiérarchisation des actions nécessaires, des besoins en équipements et des investissements requis. L'outil comprend près d'une centaine de critères de conformité afin de faciliter l'identification des maillons les plus faibles du circuit du médicament. La démarche d'autoévaluation devait pouvoir compter sur la participation du chef du Département de pharmacie, des représentants de la direction des soins infirmiers et de la Direction des systèmes d'information, des trois conseils et du gestionnaire de risque de l'établissement. Chaque établissement était tenu de déposer le résultat de cette autoévaluation ainsi qu'un plan d'action au plus tard le 30 avril 2006 à son agence régionale. Les agences procèdent actuellement à la compilation, à l'analyse et à la rédaction de plans régionaux de mise à niveau du circuit du médicament à partir de 2007. À notre connaissance, il s'agit du premier exercice d'autoévaluation du circuit du médicament proposé à l'échelle du Québec dans le cadre d'une démarche globale.

En ce qui concerne les systèmes de distribution, on constate à nouveau qu'il y a cohabitation de plusieurs systèmes au sein d'une même organisation. Bien que les données probantes disent qu'un système de distribution unitaire, automatisé/robotisé, avec technologie code à barres lors de la préparation et de l'administration des médicaments s'avère être le plus sûr, dans la pratique, plusieurs éléments doivent être considérés lors du choix d'un système de distribution. Parmi les éléments les plus importants, on retrouve: 1) les besoins de la clientèle (p.ex. un système de carte alvéolée peut convenir à la clientèle des soins de longue durée alors que la distribution unitaire quotidienne est plus adaptée à la clientèle des soins de courte durée) ; 2) les ressources humaines disponibles (p.ex. le recours à la distribution unitaire quotidienne peut requérir plus de ressources humaines que le système de distribution de type traditionnel) ; 3) les ressources financières (p.ex. la robotisation et les cabinets décentralisés nécessitent un

investissement en capital important) ; 4) le système d'information de la pharmacie et ses interfaces ; 5) un moyen de transport/livraison performant (p.ex. en distribution unitaire, il est essentiel que l'accès à la première dose dans un délai raisonnable puisse avoir lieu).

Le tableau I présente les principaux indicateurs du profil des systèmes de distribution. La personne participant à l'enquête avait la possibilité de cocher un ou plusieurs systèmes de distribution en place au sein de son établissement. De plus, elle devait indiquer, pour chacun de ces systèmes, la proportion de lits desservis. Ainsi, le calcul des proportions de participants au sondage ayant l'un ou l'autre des systèmes est basé sur le nombre total de réponses reçues (n=142), tandis que le calcul des proportions de lits desservis est basé sur le nombre de participants au sondage offrant un système ou l'autre. On ne peut donc additionner la proportion des lits desservis et obtenir 100 %, considérant la base de calcul utilisée. De façon générale, on peut dire que le circuit du médicament québécois, pour la partie décrite par les données recueillies, est semblable au profil canadien, à l'exception des systèmes automatisés décentralisés (c.-à-d. les cabinets) qui ont fait l'objet de moins d'acquisitions au Québec (17 % au Québec contre 32 % au Canada). Compte tenu de la démarche ministérielle amorcée en 2005, on peut espérer un investissement en technologies pharmaceutiques dans le cadre du circuit du médicament afin de rattraper le retard technologique du Québec. Au risque de nous répéter, le recours à la carte fiche pour l'administration des médicaments à l'étage est un support qui ne favorise pas une prestation sûre des soins, mais qui demeure malgré tout présent, principalement au Québec (21 % en 2005-2006 contre 19 % en 2003-2004). Il est étonnant que cette pratique ne se corrige pas alors qu'elle est dénoncée dans de nombreuses publications depuis plus d'une décennie. Des onze (11) participants canadiens au sondage ayant implanté un robot pour la préparation des doses quotidiennes destinées aux patients, on note cinq participants québécois, bien qu'à notre avis et selon notre connaissance du milieu, seuls trois établissements ont effectivement mené à terme cette implantation (c.-à-d. le Centre hospitalier affilié de Québec, le CSSS de Trois-Rivières, le CSSS Pierre-Legarneur). On dénombre sept participants québécois ayant implanté des cabinets décentralisés, pour la plupart dans un nombre limité de points de service (urgence [n=2 cabinets], soins critiques [n=2], autres sites [n=5]).

Aller de l'avant avec les ressources humaines

Dans le cadre du Programme de reconnaissance des titres de compétences étrangers en ressources humaines et développement social Canada (RHDSC), l'Organisme a alloué des ressources financières de 1,5 millions de dollars canadiens d'octobre 2005 à mars 2008 pour réaliser une évaluation de la situation des ressources humaines dans le secteur de la pharmacie à travers le pays.

L'initiative « Aller de l'avant » (*Moving Forward*) est coprésidée, notamment par Kevin Hall, directeur régional de pharmacie hospitalière à Winnipeg. On peut lire que « cette étude permettra de se former une compréhension complète des facteurs influençant la structure et la nature de la main-d'oeuvre en pharmacie et offrira des recommandations et des solutions pour s'assurer que le Canada possède une solide main-d'oeuvre en pharmacie en vue de répondre aux besoins éventuels (sic) de la population canadienne en matière de soins de santé ». L'étude est une initiative conjointe dirigée par l'Association des pharmaciens du Canada (APhC), en collaboration avec l'Association canadienne des chaînes de pharmacie (ACCP), l'Association canadienne des techniciens pharmaceutiques (CAPT), la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH), l'Association nationale des organismes de la réglementation de la pharmacie (ANORP), l'Association des doyens de pharmacie du Canada (ADPC), l'Association des facultés de pharmacie du Canada (AFPC) et le Bureau des examinateurs en pharmacie du Canada (BEPC). Un comité consultatif national comprend des professionnels en pharmacie et d'autres professionnels de la santé et du gouvernement. Trois pharmaciens du Québec y contribuent, soit Manon Lambert de l'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ), Nadine Lacasse, pharmacienne en pratique communautaire et Jean-François Bussièrès, pharmacien en pratique hospitalière. On peut consulter le portail des documents publiés à l'adresse : (http://www.pharmacists.ca/content/about_cpha/whats_happening/cpha_in_action/demand_pharmsrves.cfm).

Pour un essor et un encadrement de la pratique technique

On sait peu de choses sur la pratique des assistants techniques en pharmacie au Canada. Dans le cadre de l'initiative « Aller de l'avant », le groupe a mené une recension de la documentation et une enquête afin dresser un premier portrait de la pratique technique en pharmacie, tant en milieu communautaire qu'hospitalier¹⁷. On y apprend que plusieurs provinces (Alberta, Ontario, C.-B.) définissent et revoient actuellement les modalités de formation, l'encadrement législatif de la pratique et le processus de certification et de maintien de la compétence. Alors que l'Alberta propose le modèle d'un ordre professionnel distinct pour les assistants techniques, l'Ontario a retenu le modèle intégrant les assistants techniques au Collège des pharmaciens de l'Ontario. On peut consulter le site de la Canadian Association of pharmacy technicians, basée en Alberta (<http://www.captalberta.org/>) ou le site de l'Association québécoise des assistants techniques en pharmacie du secteur public et privé (http://www.aqatp.ca/AQATP/qaatp_accueil/index_f.aspx). On estime entre 40 000 et 80 000 le nombre d'assistants techniques en pharmacie à l'échelle du pays. De plus, on doit noter que le Bureau des examinateurs en pharmacie du Canada (BEPC) s'intéresse à la rédaction ultérieure

Tableau I : Profil des indicateurs de structure

Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Participants au sondage (n)	142	20	20	45	42	15	48
Proportion des établissements à vocation universitaire (n=142)	26 %	5 %	35 %	27 %	31 %	27 %	44 %
Fait partie d'une organisation à emplacements multiples (n=142)	66 %	100 %	90 %	38 %	60 %	93 %	38 %
Nombre moyen d'emplacements ou de sites/participants au sondage (n=94)	8,1 ± 6,4	15,5 ± 7,0	8,7 ± 5,4	3,4 ± 1,7	5,2 ± 3,3	7,1 ± 5,1	Nd
Systèmes d'information de gestion							
Système d'information en pharmacie intégré à un système d'aide aux décisions cliniques (n=142)	83 %	100 %	75 %	84 %	74 %	93 %	21 %
Le système d'aide à la décision comprend les avertissements suivants qui sont disponibles et en exploitation (n=118)							
- allergies médicamenteuses	95 %	100 %	80 %	95 %	97 %	100 %	Nd
- interactions médicamenteuses	95 %	100 %	80 %	97 %	94 %	100 %	Nd
- dose maximale – adulte	19 %	25 %	27 %	16 %	13 %	21 %	Nd
- dose maximale – pédiatrie	15 %	30 %	7 %	5 %	19 %	21 %	Nd
- dose maximale – cytotoxique	14 %	10 %	7 %	11 %	16 %	29 %	Nd
- dose maximale – certains médicaments	19 %	25 %	7 %	24 %	10 %	36 %	Nd
- modifications posologiques suggérées en cas de dysfonction rénale	28 %	35 %	7 %	39 %	16 %	36 %	Nd
- modifications posologiques suggérées en cas de dysfonction hépatique	9 %	10 %	0 %	13 %	6 %	14 %	Nd
- indication thérapeutique fondée sur des données probantes et protocoles	10 %	5 %	0 %	13 %	13 %	14 %	Nd
- prise en compte de variables propres aux patients pour recommandations cliniques	41 %	80 %	13 %	50 %	26 %	21 %	Nd
Système de laboratoire interfacé avec le système de saisie des ordonnances de médicaments (n=142)	34 %	50 %	20 %	44 %	14 %	53 %	10 %
Un système de saisie électronique des ordonnances par les médecins (n=142)							
- implanté	6 %	5 %	5 %	11 %	0 %	7 %	4 %
- un plan d'implantation est approuvé	23 %	15 %	25 %	38 %	14 %	13 %	2 %
- non implanté/aucun plan	70 %	80 %	70 %	51 %	86 %	73 %	94 %
- interfacé avec le système de pharmacie							
- bidirectionnel	n=2	n=1	n=0	n=1		n=0	
- unidirectionnel	n=2	n=0	n=1	n=0		n=1	
Réseau sans fil installé dans l'établissement (n=142)	26 %	10 %	10 %	53 %	10 %	33 %	Nd
Ordinateurs de poche utilisés en pharmacie (n=142)	80 %	60 %	75 %	80 %	90 %	80 %	Nd
Code-barres utilisé dans le circuit du médicament (n=142)	35 %	35 %	30 %	33 %	40 %	33 %	19%
Systèmes de distribution des médicaments							
Recours à un seul système de distribution pour > 90 % des patients (n=142)	56 %	30 %	55 %	67 %	57 %	60 %	Nd

Tableau I : Profil des indicateurs de structure (suite)

Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Présence de systèmes automatisés décentralisés pour distribuer des doses unitaires (n=142) et proportion d'occupation de lits (n=46)	32 % 33 %	30 % 7 %	45 % 52 %	44 % 36 %	17 % 21 %	27 % 15 %	10 % 8 %
Présence de systèmes de distribution unitaire (n=142) et proportion d'occupation de lits (n=99)	70 % 81 %	45 % 77 %	75 % 80 %	73 % 82 %	76 % 79 %	67 % 85 %	58 % 84 %
Présence de systèmes traditionnels de distribution (pas de dose unitaire/pas de service quotidien) (n=142) et proportion d'occupation de lits (n=81)	57 % 44 %	65 % 57 %	25 % 36 %	64 % 39 %	57 % 47 %	67 % 35 %	58 % 70 %
Présence de systèmes de distribution en réserve d'étage (n=142) et proportion d'occupation des lits (n=40)	28 % 12 %	30 % 18 %	50 % 6 %	27 % 13 %	19 % 8 %	27 % 20 %	21 % 18 %
Présence de systèmes de distribution en cartes alvéolées (n=142) et proportion d'occupation des lits (n=45)	32 % 31 %	60 % 38 %	20 % 22 %	20 % 14 %	33 % 34 %	40 % 38 %	17 % 37 %
Présence d'un système centralisé de conditionnement automatisé parmi les participants au sondage faisant de la distribution unitaire (n=99)	66 %	44 %	53 %	61 %	81 %	70 %	79 %
Recours à des cartes fiches dans plus de 90 % des cas (n=142)	8 %	5 %	5 %	0 %	21 %	7 %	19 %
Présence d'un service centralisé d'additions aux solutés (n=142) et présence de ce service pour plus de 90 % des patients (n=134)	94 % 66 %	95 % 68 %	100 % 55 %	91 % 83 %	98 % 62 %	87 % 31 %	88 % Nd
Proportion de tous les produits destinés à la voie parentérale, préparés par la pharmacie (n=134)	48 %	51 %	45 %	61 %	44 %	22 %	Nd
Proportion de toutes les doses de produits destinés à la voie parentérale, préparées par la pharmacie (n=134)	47 %	46 %	51 %	54 %	46 %	27 %	Nd
Système d'administration de médicaments (n=142)							
- burette	5 %	0 %	0 %	7 %	7 %	7 %	10 %
- minisac	64 %	90 %	55 %	87 %	29 %	73 %	29 %
- pousse-seringue/miniperfuseur	27 %	5 %	30 %	4 %	62 %	62 %	58 %
- autre	4 %	5 %	15 %	2 %	2 %	2 %	2 %
Nombre total moyen de préparations stériles destinées à la voie parentérale/jour présence soins courte durée (n=88)	0,93	0,74	0,73	1,08	0,99	0,66	0,87
Services de soutien (n=142)							
Présence de ressources pharmaciens affectés à l'information pharmacothérapeutique et à l'évaluation de l'utilisation des médicaments (n=142)	37 %	20 %	40 %	53 %	21 %	40 %	17 %

ND = non disponible

d'un examen national pour les assistants techniques en pharmacie.

Le tableau II présente un profil des indicateurs de tâches liées à la pratique pharmaceutique. Bien que l'écart diminue, le Québec accuse, de façon générale, un retard en ce qui concerne la délégation de tâches au personnel technique. Toutefois, il convient de préciser que la reconnaissance donnée au personnel technique, l'encadrement et la certification requise par le Collège des pharmaciens en Ontario ne sont pas étrangers à la délégation des tâches plus importante dans cette région du pays. Les assistants techniques au Québec continuent de se distinguer par une participation très élevée à la saisie des ordonnances (95 % en 2005-2006) par rapport aux autres régions du pays. Notons la publication d'une enquête très élaborée menée par l'A.P.E.S., dont les résultats seront publiés au printemps. L'enquête confirme que bon nombre de tâches susceptibles d'être déléguées ne le sont toujours pas.

Pénurie canadienne ou québécoise ?

Depuis plusieurs années, on parle de pénurie dans le champ d'activité pharmaceutique. Au Québec, la situation dans les établissements de santé continue de se détériorer. Ainsi, les participants québécois au sondage rapportent 20,9 % de postes vacants de pharmaciens au 31 mars 2006 contre 15,6 % en 2003-2004, soit une croissance de la pénurie de 134 %. De plus, il y a fort à parier que le taux réel de postes vacants de pharmaciens en établissements de santé est plus élevé, parce que les établissements confrontés à une pénurie grave n'ont pu participer à l'enquête, faute de ressources. On ne retrouve aucun participant québécois au sondage ayant des postes vacants en gestion. Ceci peut s'expliquer par le fait que, à notre connaissance, les établissements annonçant une vacance de poste en gestion font partie des 17 n'ayant pas répondu à l'enquête 2005-2006, ils ne sont donc pas représentés dans ce sondage. Le tableau III présente un profil des indicateurs de ressources humaines.

L'A.P.E.S. sonde périodiquement les établissements de santé afin de suivre l'évolution de la pénurie. Au 1^{er} octobre 2006, l'enquête menée auprès des chefs de départements de pharmacie (n=92) confirme que 16 % des postes de pharmaciens ne sont pas comblés et que 23 établissements avaient recours à des pharmaciens « dépanneurs ». La pénurie a eu un impact sur les services et les soins liés aux heures d'ouverture (16 % des répondants), aux services pharmaceutiques (26 %), aux soins pharmaceutiques à la clientèle hospitalisée (61 %), aux soins pharmaceutiques à la clientèle ambulatoire (37 %), à la participation à des comités (46 %) et aux activités administratives (46 %).

En ce qui concerne la rémunération, on continue d'observer un écart très important entre le Québec et la

moyenne canadienne ou la plupart des provinces. Il faut reconnaître que les données recueillies portent sur l'entente en vigueur en 2005-2006. On sait qu'une nouvelle entente A.P.E.S.-MSSS est entrée en vigueur le 1^{er} avril 2006 et sera valable jusqu'au 31 mars 2010. Cette nouvelle entente comporte, notamment, une réduction du nombre d'échelons de l'échelle salariale (de 15 à 9). Bien qu'il soit nécessaire de comparer les échelles salariales dans la même fenêtre de temps, une prise en compte de la nouvelle échelle salariale québécoise applicable en 2007-2008 pour un pharmacien en établissement de santé, dont la majorité détient une formation de 2^e cycle, varie de 57 679 à 74 972 \$, et elle ne demeure absolument pas compétitive par rapport à la moyenne canadienne ou encore à l'échelle moyenne observée en Ontario jusqu'au 31 mars 2006. Il est connu que la rémunération des professionnels de la santé au Québec est inférieure à celle des autres provinces. Toutefois, il convient de mentionner quelques données québécoises. Alors que le salaire horaire maximal dans les établissements au 31 mars 2006 est de 38,20 \$/heure, le salaire moyen (et non le salaire maximal) en pratique privée est de 42 \$/heure¹⁸. Récemment, dans une directive du MSSS à l'intention des pharmaciens communautaires participant aux réunions des comités régionaux sur les services pharmaceutiques (CRSP), le MSSS a établi un taux horaire de 56 \$/heure pour les pharmaciens salariés et de 66 \$/heure pour les pharmaciens propriétaires¹⁹. À nouveau, il s'agit d'écarts préoccupants observés à l'échelle canadienne et même québécoise.

Enfin, il convient de rappeler que les échelles salariales présentées au tableau III constituent des moyennes calculées à partir des réponses obtenues de chaque participant au sondage. En dépit de l'existence d'échelles salariales en vigueur au sein de certaines provinces, un établissement de santé peut appliquer une échelle salariale différente (p.ex. embaucher un pharmacien à un échelon initial supérieur à celui prévu par l'entente collective de travail).

Coûte que coûte ... encore des hausses de dépenses !

L'Institut canadien sur la santé (ICIS) a publié en mai 2006 de nouvelles données sur les soins de santé et les médicaments au Canada²⁰. On peut y lire que les dépenses totales en médicaments au Canada auraient atteint 24,8 milliards de dollars en 2005, en hausse de 11 % par rapport à l'année précédente. Ce rapport annuel analyse les dépenses en médicaments au Canada avec une perspective portant sur les 20 dernières années. On précise qu'en 2005, les dépenses en médicaments par personne ont atteint 770 dollars, soit une hausse de 10,2 % par rapport à l'année précédente. De 1985 à 2005, les médicaments prescrits représentent 83 % des dépenses totales en médicaments. On précise que les médicaments continuent de représenter la catégorie de dépenses pour la santé qui

Tableau II : Profil des indicateurs de tâches liées à la pratique pharmaceutique

Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Saisie des ordonnances effectuée par (n=142)							
- pharmacien	89 %	90 %	95 %	100 %	74 %	87 %	54 %
- assistant technique	78 %	90 %	45 %	71 %	95 %	80 %	96 %
- médecin	5 %	5 %	0 %	7 %	2 %	13 %	4 %
- autre	5 %	0 %	10 %	7 %	2 %	7 %	2 %
Types d'ordonnances saisies par les assistants techniques en pharmacie (proportion vérifiée par un pharmacien uniquement) (n=113)							
- disponibles en réserve d'étagé	88 % (57 %)	94 % (71 %)	64 % (43 %)	87 % (33 %)	93 % (71 %)	92 % (55 %)	96 % (70 %)
- reservice pour patients hospitalisés	85 % (55 %)	78 % (50 %)	64 % (43 %)	84 % (8 %)	90 % (95 %)	100 % (50 %)	94 % (89 %)
- nouvelles ordonnances pour patients hospitalisés	80 % (83 %)	78 % (100 %)	36 % (75 %)	77 % (42 %)	93 % (100 %)	83 % (100 %)	98 % (100 %)
- préparations stériles	74 % (86 %)	89 % (81 %)	27 % (100 %)	65 % (60 %)	98 % (98 %)	42 % (100 %)	92 % (98 %)
- reservice externe	70 % (86 %)	28 % (60 %)	73 % (88 %)	71 % (73 %)	88 % (100 %)	67 % (75 %)	81 % (95 %)
- nouvelle ordonnance externe	68 % (92 %)	28 % (80 %)	64 % (86 %)	71 % (82 %)	90 % (100 %)	50 % (100 %)	85 % (98 %)
- doses unitaires	61 % (74 %)	56 % (80 %)	45 % (60 %)	61 % (42 %)	71 % (93 %)	50 % (83 %)	79 % (95 %)
- alimentation parentérale	55 % (84 %)	56 % (70 %)	18 % (100 %)	42 % (54 %)	76 % (97 %)	50 % (100 %)	77 % (97 %)
- chimiothérapie	41 % (93 %)	28 % (100 %)	18 % (100 %)	26 % (63 %)	61 % (100 %)	50 % (100 %)	63 % (100 %)
Ordonnances saisies par un technicien et validées par un pharmacien uniquement (n=111)							
Présence d'un processus de certification des assistants techniques (n=142)	85 %	85 %	90 %	93 %	74 %	87 %	58 %
Types de tâches effectuées par les assistants techniques et vérifiées par un autre assistant technique (n=la base de répondants varie selon les tâches)							
- Ordonnances ordinaires – nouvelles (n=96)	40 %	39 %	30 %	56 %	32 %	29 %	57 %
- Ordonnances ordinaires – renouvellements (n=101)	62 %	78 %	61 %	71 %	40 %	64 %	46 %
- Saisie des ordonnances (n=93)	13 %	6 %	29 %	27 %	4 %	0 %	62 %
- Conditionnement en doses unitaire (n=113)	81 %	94 %	76 %	75 %	87 %	80 %	Nd
- Approvisionnement de plateaux de doses unitaires (n=78)	88 %	100 %	100 %	90 %	80 %	78 %	Nd
- Préparation de doses intérimaires (n=90)	56 %	50 %	59 %	66 %	45 %	50 %	Nd
- Mélange de solutions intraveineuses pour patients (n=117)	45 %	71 %	39 %	48 %	26 %	54 %	Nd
- Mélange de solutions intraveineuses en lot (n=120)	56 %	72 %	53 %	65 %	30 %	62 %	Nd
- Préparations APT (n=118)	30 %	28 %	19 %	34 %	25 %	50 %	Nd
- Préparations de chimiothérapie (n=113)	13 %	0 %	25 %	17 %	4 %	16 %	Nd
- Préparations extemporanées (n=121)	49 %	47 %	59 %	62 %	25 %	50 %	Nd
- Préparations de plateaux pour arrêts cardiaques (n=103)	75 %	71 %	79 %	79 %	62 %	83 %	Nd
- Remplissage de cabinets décentralisés (n=60)	70 %	51 %	77 %	81 %	66 %	43 %	Nd

APT = alimentation parentérale totale

Tableau III : Profil des indicateurs de ressources humaines (n=142)

Indicateurs	Canada	C.-B.	Manitoba	Ontario	Québec	NB / IPE	Québec 2003-04
Échelle salariale – pharmacien chef adjoint							
salaire moyen annuel de départ	75 471	77 124	93 879	80 568	63 573	67 574	62 458
salaire moyen annuel maximal	91 436	94 948	105 360	97 797	84 623	74 095	74 125
Échelle salariale – pharmacien coordonnateur							
salaire moyen annuel de départ	67 470	68 583	92 815	72 576	53 491	68 222	55 513
salaire moyen annuel maximal	83 217	87 631	92 815	90 927	75 515	71 630	77 097
Échelle salariale – pharmacien sans fonction de gestion							
salaire moyen annuel de départ	64 820	59 204	86 005	69 919	53 133	62 440	51 999
salaire moyen annuel maximal	77 969	71 828	88 440	83 827	71 784	69 036	72 329
Échelle salariale – pharmacien sans fonction de gestion mais avec diplomation de 2 ^e cycle							
salaire moyen annuel de départ	66 663	65 530	97 275	73 175	52 866	66 024	51 999
salaire moyen annuel maximal	80 993	80 922	97 275	88 350	72 201	69 238	72 329
Échelle salariale – assistant-technique sénior –gestionnaire							
salaire moyen annuel de départ	47 930	43 637	33 335	51 012	38 825	Nd	Nd
salaire moyen annuel maximal	55 359	45 941	40 514	60 429	51 215	Nd	Nd
Échelle salariale – assistant-technique sénior							
salaire moyen annuel de départ	34 969	40 072	37 573	43 241	27 124	32 679	Nd
salaire moyen annuel maximal	39 862	41 148	40 000	50 588	33 202	35 959	Nd
Échelle salariale – assistant-technique							
salaire moyen annuel de départ	36 390	37 761	32 188	39 801	27 368	30 954	
salaire moyen annuel maximal	41 174	39 114	37 320	46 437	29 900	32 431	Nd
Échelle salariale – résidents en pharmacie							
salaire moyen annuel	35 198	46 997	30 000	32 914	32 219	32 325	22 737
Dépenses moyenne (\$ CAD) en salaires/ jour-patient soins de courte durée (n=142)							
	23,90	19,46	24,63	31,19	18,89	19,20	20,19
Salaire moyen (\$ CAD)/ETP excluant les résidents (n=142)							
	57 956	63 993	65 215	62 982	50 840	48 543	49 673
Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Proportion de postes vacants en pharmacie au 31 mars 2006 (n=138)							
- au total	8,2 %	10,7 %	6,3 %	7,2 %	8,9 %	9,2 %	Nd
- gestion	7,0 %	14,1 %	1,0 %	7,7 %	4,6 %	9,3 %	13,5 %
- pharmacien	14,5 %	21,3 %	11,1 %	17,2 %	20,3 %	20,9 %	15,6 %
- technicien	1,7 %	2,5 %	3,3 %	1,6 %	0,7 %	0,9 %	Nd
- personnel de soutien	2,3 %	0 %	2,3 %	4,4 %	1,1 %	0 %	Nd
- résident	6,2 %	0 %	21,4 %	0 %	7,3 %	0 %	Nd
Proportion d'ETP dont la retraite est planifiée d'ici 5 ans (n=138)							
- pharmacien	16,4 %	18,1 %	14,4 %	16,1 %	16,3 %	18,6 %	Nd
Proportion de postes ETP dont la retraite est planifiée d'ici 5 ans (n=138)	10,0 %	11,9 %	12,8 %	12,7 %	13,2 %	19,8 %	Nd
Nombre moyen ETP/titre d'emploi							
- au total sans compter les résidents	43,3	28,5	59,3	53,4	36,4	31,5	44,0
- management	2,3	1,9	3,6	3,1	1,4	1,7	1,1
- pharmacien	17,6	11,3	23,8	20,8	15,9	13,2	20,3
- assistant technique	20,6	14,5	24,0	26,9	17,0	15,4	18,6
- personnel de soutien	2,8	0,8	7,9	2,6	2,0	1,3	2,9
- résident	0,7	0,5	0,6	0,7	1,0	0,3	1,1
Heures rémunérées incluant résidents/jours patients soins de courte durée							
	0,82	0,65	0,77	0,97	0,77	0,82	0,90
Proportion du temps pharmacien consacré aux 5 axes de la pratique pharmaceutique (n=142)							
- distribution	43 %	50 %	38 %	39 %	43 %	49 %	47 %
- clinique	41 %	39 %	48 %	44 %	38 %	37 %	37 %
- enseignement	6 %	4 %	7 %	6 %	6 %	6 %	4 %
- recherche	2 %	1 %	2 %	2 %	2 %	1 %	2 %
- autre	8 %	6 %	5 %	9 %	10 %	8 %	9 %

ND= non disponible ; ETP : équivalent temps plein

connaît la plus forte croissance, ceux-ci ayant accaparé environ 17,5 % des dépenses totales en santé en 2005, près du double de l'augmentation enregistrée en 1985 (9,5 %). Depuis 1997, les dépenses en médicaments occupent la deuxième place en importance après celles des hôpitaux. Rappelons que les dépenses en médicaments distribués dans les établissements de santé sont incluses dans les dépenses des hôpitaux et non dans celles des médicaments. D'autres documents pertinents situent l'évolution des coûts des médicaments en 2005-2006²¹. Le tableau IV présente un profil des indicateurs des dépenses en médicaments.

En ce qui concerne les dépenses en médicaments dans les établissements de santé pour 2005-2006, les participants au sondage rapportent depuis plusieurs années une rotation des stocks plus élevée au Québec qu'ailleurs au pays, sans doute liée aux ententes de distribution centralisée, négociées avec les six groupes d'achats (Montréal-Laval-Estrie, Montérégie, Des-deux-rives, Laurentides-Lanaudières, Outaouais, Abitibi-Cœur-du-Québec). Les participants au sondage rapportent des dépenses en médicaments par unité de mesure plus élevée au Québec que dans certaines autres régions du pays. Ces écarts s'expliquent notamment par des différences de nature comptable. Par exemple, les coûts liés aux antinéoplasiques se trouvent exclus des coûts rapportés par les participants au sondage de certaines provinces, parce qu'ils sont pris en charge en partie ou en totalité par un organisme centralisé (p.ex. Ontario Cancer Care Agency). À notre avis, cette approche n'est pas souhaitable, parce qu'elle ne permet pas d'établir un coût par patient pour l'ensemble de son épisode de soins. Est-ce raisonnable d'établir des barèmes différents pour certaines maladies ou catégories de patients ? Est-ce efficace de fractionner le pouvoir de négociation des responsables des achats groupés ? Est-ce utile de fractionner les coûts engendrés par un patient atteint de cancer, sachant que l'établissement doit continuer d'assumer les frais d'antibiothérapie et des traitements imposés par son état clinique ? Ainsi, il faut interpréter avec grande prudence ces différences de coûts par région, sachant qu'il n'existe pas de consensus sur la méthode permettant de les rapporter. Une seule valeur étonne, soit l'abrupte réduction des dépenses en médicaments par admission de longue durée (de 2 258 \$/admission en 2003-2004 à 507 \$/admission en 2005-2006). La reconfiguration du réseau et des CSSS n'est peut-être pas étrangère à cette réduction. On peut postuler que l'ajout de lits de longue durée provenant des CHLSD fusionnés a contribué à réduire le coût moyen des dépenses par admission, les patients les plus malades faisant déjà partie de la cohorte recensée dans les précédents sondages.

Le MSSS a mis à jour les normes et pratiques de gestion en ce qui concerne le Département de pharmacie au 1^{er} avril 2005. Parmi les changements apportés, on note l'éclatement des dépenses en médicaments pour toutes

les classes thérapeutiques reconnues par la Régie de l'Assurance-maladie du Québec, l'obligation de ventiler les dépenses en ressources humaines et en médicaments dans des catégories plus diversifiées de centres d'activités ainsi que l'obligation de donner des clarifications en ce qui concerne l'imputation ou non des coûts de certains produits au centre de coûts relevant de la pharmacie - 6800²². Nul doute que cette mise à jour va permettre de meilleures analyses comparatives à l'échelle du Québec. L'AQESSS continue d'offrir aux établissements des produits d'analyse et de soutien à la performance des activités cliniques et administratives (p.ex. système de données opérationnelles et financières informatisé (SOFT))²³.

Une autre année magistrale

Depuis la publication de la première version officielle du chapitre 797 de la *United States Pharmacopeia* en 2004, l'Organisme a procédé à une consultation afin de mettre à jour et de tenir compte des deux premières années de mise en application de la première version du chapitre. On peut se référer à la mise à jour proposée, pour laquelle la consultation s'est terminée le 16 août 2006. Compte tenu du volume important des commentaires reçus (> 300 participants, > 2 500 pages de commentaires), l'Organisme ne peut indiquer la date de publication de la version définitive²⁴. Parallèlement, Santé Canada a publié sa nouvelle politique sur la fabrication et la préparation en pharmacie de produits pharmaceutiques au Canada²⁵. Ce document a été publié en vue de la collecte de commentaires, qui s'est terminée en février 2007. Une version définitive sera publiée ultérieurement.

On peut consulter la liste des pharmacies certifiées par l'Ordre des pharmaciens du Québec en fonction du Programme de certification de la conformité à la norme 95.01 sur les préparations de produits stériles²⁶.

En ce qui concerne les préparations stériles en établissements de santé, on constate sans surprise, que la presque totalité des participants au sondage (98 % au Québec) offre un service centralisé de préparation des médicaments par voie intraveineuse, ce qui représente environ 50 % des produits admissibles et des doses administrées dans les établissements. Ainsi, dans une perspective de cohérence, il reste potentiellement 50 % du chemin à parcourir.

Pour 41 participants québécois au sondage, on a calculé un nombre total de préparations stériles en établissements de santé de 2 483 354 (n=41) en 2005-2006. En ventilant ce nombre, on observe en moyenne 106 939 préparations stériles de médicaments en 2005-2006 (médiane 60 000, intervalle de 2 500 à 435 445). Par type de clientèle, les participants au sondage rapportent en moyenne 61 638 préparations pour la clientèle hospitalisée, 10 870 préparations pour la clientèle ambulatoire sur place et 12 292 pour la clientèle ambulatoire à domicile. Enfin, rappelons que le Québec se distingue en privilégiant le

Tableau IV : Profil des indicateurs de dépenses en médicaments

Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Dépenses totales en médicaments en 2005-2006 (n=142)	9 229 221	4 144 720	9 190 626	13 294 377	8 061 490	8 228 025	Nd
Rotation des stocks en 2005-2006 (n=142)	10,9	9,1	8,6	11,8	12,9	8,8	11,9
Augmentation moyenne des dépenses en médicaments de 2005-2006 par rapport à 2004-2005 (%) pour les participants au sondage ayant observé une hausse des dépenses (n=42)	8,9	8,8	4,5	6,3	10,0	12,1	15,1
Dépenses moyennes en médicaments (\$ CAD)/jour-patient en soins de courte durée (n=69)	36,68	27,34	28,87	42,20	39,32	33,64	32,87
Dépenses moyennes en médicaments (\$ CAD)/admission en soins de courte durée (n=88)	267	181	213	282	312	262	282
Dépenses moyennes en médicaments (\$ CAD)/jour-patient en soins de longue durée (n=59)	10,22	4,72	8,33	12,09	10,96	9,10	8,84
Dépenses moyennes en médicaments (\$ CAD)/admission en soins de longue durée (n=59)	1 509	950	2 050	1 840	507	2 197	2 258
Dépenses moyennes en médicaments (\$ CAD)/visites en cliniques externes (n=73)	30,89	58,80	35,99	21,03	34,85	19,26	23,98
Dépenses moyennes en médicaments (\$ CAD)/visites à l'urgence (n=83)	9,94	29,00	7,68	7,44	9,41	7,77	Nd

recours aux pousse-seringues et aux miniperfuseurs alors que, dans le reste du pays, on privilégie le recours aux minisacs pour l'administration de médicaments par voie parentérale.

NIOSH fait des petits

Depuis la publication de l'alerte NIOSH (*National Institute for Occupational Safety and Health*) en 2004²⁷, l'Association pour la santé et la sécurité du travail – Secteur des affaires sociales (ASSTSAS) a mis en place un comité sur les médicaments dangereux. Ce comité, qui compte notamment sur la participation des pharmaciens Kathia Gagnon, Ghislain Bérard et Jean-François Bussièrès, a produit un guide sur les médicaments dangereux en établissements de santé. Le guide a fait l'objet d'une publication préalable dans le cadre du séminaire administratif de l'A.P.E.S. sur les préparations stériles en septembre 2006, ainsi que d'une consultation auprès de plusieurs organismes. Ces travaux ont été accompagnés, en mai 2006, d'une enquête québécoise afin d'établir une description de la pratique de base. Les résultats de l'enquête ont été publiés dans le *Pharmactuel* de janvier 2007²⁸. On peut consulter le bulletin « Objectif prévention » de décembre 2006 pour en obtenir une vue d'ensemble²⁹ ou le site de l'ASSTSAS pour en savoir plus sur la version détaillée³⁰ du guide. Un bulletin du Centre de toxicologie du Québec a été publié en décembre 2006 afin d'aider les pharmaciens d'établissements à comprendre et, le cas

échéant, à interpréter les résultats de traces de médicaments dangereux. L'Institut national de santé publique (INSPQ) offrira à partir du printemps 2007 un protocole de surveillance environnementale et d'analyse des prélèvements effectués dans les établissements de santé du Québec³¹. Enfin, l'absence de normes en ce qui concerne l'aménagement de pharmacies en établissements de santé a été mentionnée dans les rapports précédents. Dans le cadre des travaux du Comité sur les médicaments dangereux, la Corporation d'hébergement du Québec a travaillé activement à la rédaction d'un projet de normes pour l'aménagement des pharmacies et des salles blanches en oncologie³².

Pour 42 répondants québécois, on a calculé un nombre total de préparations stériles de médicaments cytotoxiques en établissements de santé de 410 373 (n=42) en 2005-2006. En ventilant ce nombre, on observe en moyenne 6 944 préparations stériles de médicaments en 2005-2006 (médiane 5 365, intervalle de 50 à 28 194). Par type de clientèle, les participants au sondage rapportent en moyenne 2 929 préparations pour la clientèle hospitalisée, 12 801 préparations pour la clientèle ambulatoire sur place et 892 pour la clientèle ambulatoire à domicile.

Naissance et reconnaissance de la spécialisation

Depuis la dernière parution de notre rapport en 2003-2004, on dénombre plusieurs publications clés en ce qui

concerne l'évolution de la pratique clinique en pharmacie³³⁻³⁷. Quelques auteurs ont recueilli de l'information sur l'évolution de la pharmacie hospitalière et de la pratique clinique de la pharmacie à travers le monde³⁸⁻⁴¹. L'ASHP a publié sa vision 2015 de la pratique de la pharmacie hospitalière et interpelle non seulement les pharmaciens mais aussi les organisations de santé pour qu'ils mettent en place une élaboration des services pharmaceutiques fondée sur les données probantes, dont l'objectif principal consisterait à maximiser les résultats relatifs à la santé des patients tout en minimisant les risques⁴²⁻⁴⁴. La SCPH et l'A.P.E.S. sont en voie d'adopter des visions similaires au cours de l'année 2007.

Quelques auteurs ont procédé à des revues systématiques pour évaluer l'impact des services cliniques des pharmaciens sur des résultats liés à la santé. Il est important de souligner que la rigueur de la méthode utilisée fait en sorte qu'une proportion limitée des publications identifiées a été retenue pour l'évaluation finale. Kaboli et coll. ont évalué 36 études parmi les 343 retenues lors de la sélection initiale^{45,46}. Parmi les critères d'inclusion, on note les devis de type comparatif, la présence d'une intervention clinique de pharmaciens et l'identification préalable d'issues primaires. Les interventions des pharmaciens auprès de la clientèle hospitalisée ont pour effet de réduire la survenue d'effets indésirables (7 études sur 12), d'améliorer l'observance thérapeutique (7 études sur 11), de réduire la durée du séjour (9 études sur 17). Aucune des études n'a démontré d'impact négatif sur les clientèles. Parmi les études recensées, on note dix (10) études évaluant l'impact de la participation des pharmaciens à des tournées médicales, onze (11) portant sur le bilan comparatif des médicaments et 15 sur des services pharmaceutiques spécifiques. Pickard et coll. ont publié une mise à jour de leur recension des études ayant évalué l'impact du pharmacien sur la qualité de vie liée à l'état de santé⁴⁷. Les auteurs constatent que le nombre d'études de ce type a triplé de 1999 à 2004. On rapporte un effet significatif de l'intervention du pharmacien dans un ou plusieurs domaines touchant la qualité de vie liée à l'état de santé, principalement pour les interventions relatives à l'asthme, à l'hypertension et à l'insuffisance cardiaque. Des auteurs ont évalué l'impact de la prestation de soins directs aux patients dans des secteurs spécialisés, notamment en hématologie-oncologie⁴⁸, en greffe de moelle osseuse⁴⁹, en pédiatrie⁵⁰, à l'urgence^{51,52}, aux soins intensifs^{53,54} ou en milieu ambulatoire⁵⁵. Le débat sur l'offre de services pharmaceutiques cliniques 24 heures sur 24 se poursuit⁵⁶, alors que la pénurie de pharmaciens se prolonge en milieu hospitalier. Enfin, l'*American College of Clinical Pharmacy* a publié un livre blanc sur la pratique pharmaceutique, l'enseignement et la recherche chez les personnes âgées⁵⁷.

La perspective québécoise publiée depuis plusieurs années illustre la pratique des pharmaciens dans de nom-

breux domaines spécialisés. Aux États-Unis, on a créé en 1976 le *Board of Pharmaceutical Specialties* afin de certifier les pharmaciens œuvrant dans un domaine spécialisé et détenant une expertise (pharmacie nucléaire, pharmacothérapie, pharmacie nutritionnelle, oncologie, psychiatrie). Toujours aux États-Unis, le *National Institute for Standards in Pharmacy Credentialing* est né en 1999 afin de certifier les pharmaciens exerçant des activités cliniques pour des tâches spécifiques dans le traitement de l'asthme, des dyslipidémies, de l'anticoagulation et du diabète. Ce modèle a été créé pour répondre notamment au besoin de tiers payeurs d'identifier les pharmaciens compétents devant être rémunérés pour certains services d'ordre cognitif offerts par les pharmaciens. Cet organisme a cessé ses activités depuis 2006. Au Canada, il n'existe actuellement pas d'organismes offrant un examen de certification pour des spécialités en pharmacie. Il est intéressant de noter que deux provinces poursuivent leurs travaux afin de reconnaître, le cas échéant, des spécialistes en pharmacie, soit la C.-B. et le Québec. Plusieurs provinces procèdent à une mise à niveau de leur législation afin d'autoriser la prescription en collaboration avec les médecins (Alberta, Manitoba, Ontario, Québec) et même la prescription indépendante dans certaines situations (p.ex. Alberta, Québec [contraception orale d'urgence]). Au Québec, deux projets de règlement (un projet encadrant l'émission du certificat de spécialiste et un second encadrant les équivalences de diplômes et de formation pour les pharmaciens spécialistes) de l'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ) ont fait l'objet d'une adoption de principe par le Bureau de l'Ordre, en janvier 2007, et sont en discussion préliminaire avec l'Office des professions du Québec pour la reconnaissance de pharmaciens spécialistes en pharmacothérapie avancée. Selon les commentaires reçus de l'Office des professions, ces projets seront améliorés et ultérieurement adoptés, article par article, par le Bureau de l'Ordre, au printemps 2007. Il est trop tôt pour se prononcer sur la date d'entrée en vigueur et les modalités de mise en œuvre de cette réglementation⁵⁸.

De plus en plus de soins directs aux patients... de tout évidence

Bond et coll. ont publié une série d'articles sur l'impact des pharmaciens en établissements de santé dans le contexte américain. Ces études reposent sur des données recueillies en 1998 et présentent des liens entre la présence de services cliniques de pharmacie et différents indicateurs de résultats (p.ex. mortalité, morbidité, durée du séjour, coûts liés à la santé et aux médicaments, effets indésirables, erreurs médicamenteuses, etc.)⁵⁹⁻⁶⁴. Ces auteurs ont publié une nouvelle analyse complémentaire des données recueillies en 1998. Ils rapportent que 12 des 14 services pharmaceutiques cliniques sont associés à une réduction des effets indésirables liés aux médicaments, et particulièrement les services des histoires médicamenteuses, de la gestion par protocoles de traitement médicamenteux et de la gestion des effets indésirables de

médicaments. Nous vous référons au rapport canadien de cette enquête pour mettre en perspective ces résultats et la hiérarchisation des services cliniques proposée par les participants canadiens au sondage. Guchelaar et coll. ont aussi publié un article intéressant sur les erreurs médicamenteuses et la possibilité, pour la pharmacie clinique, de contribuer à leur réduction⁶⁵. Enfin, on peut souligner la réflexion entourant la participation d'assistants techniques en pharmacie au soutien des activités cliniques des pharmaciens⁶⁶. Nous rappelons l'existence de cette documentation pour insister sur l'importance de développer la pharmacie clinique en se basant, notamment, sur des données probantes publiées.

En 2005-2006, les données indiquent une fois de plus que les pharmaciens offrent des soins directs aux patients dans de nombreux programmes de soins destinés tant à la clientèle ambulatoire qu'à la clientèle hospitalisée. Les tableaux V et VI présentent un profil des programmes de soins offerts et la proportion de ceux où des pharmaciens offrent des soins directs aux patients. Nous ne présentons pas de données historiques, compte tenu des modifications apportées aux questions de cette section dans la version 2005-2006 de cette enquête. Les participants québécois rapportent une présence moins importante que la moyenne canadienne aux programmes ambulatoires suivants : néphrologie/dialyse, maladies infectieuses/SIDA, transplantation, chirurgie générale, santé mentale et réadaptation. De même, les participants québécois rapportent une présence moins importante que la moyenne canadienne dans la plupart des programmes pour patients hospitalisés à l'exception de la gériatrie/soins de longue durée et de l'hématologie-oncologie. Cette plus faible participation des pharmaciens pourrait s'expliquer par la pénurie importante qui sévit au Québec et le retard québécois en matière de technologies liées au circuit du médicament. Nul doute que la présence du pharmacien pourrait être accrue, particulièrement dans les programmes de soins où le pharmacien peut avoir un impact important. Il revient à chaque milieu d'évaluer cette possibilité et de la justifier par des données probantes et une étude locale des besoins.

Prescrire, initier ou ajuster ... dans la continuité

En dépit de l'importance accrue accordée aux soins pharmaceutiques lors des réformes des cursus universitaires à l'Université Laval et à l'Université de Montréal dans les années quatre-vingt-dix, le Québec suit de près la moyenne canadienne en terme de recours au modèle privilégié de prestation de soins directs aux patients avec 79 % de participants au Québec contre 82 % au Canada. Toutefois, on retrouve une proportion moins élevée de participants québécois (69 %) déclarant n'offrir aucun service clinique contre 80 % au Canada, et cela, pour 40 % de lits non couverts au Québec contre seulement 34 % en moyenne au Canada. Encore une fois, la pénurie

empêche les pharmaciens québécois d'offrir des services cliniques ayant démontré un impact favorable sur la santé, tels que la mortalité, la morbidité, la durée de séjour, le coût total du séjour, le coût de la thérapie médicamenteuse et les erreurs médicamenteuses avec conséquences néfastes.

En dépit de la réforme professionnelle québécoise adoptée en 2003, les données 2005-2006 révèlent une certaine inertie au Québec (droit de prescrire accordé à 40 % des professionnels autres que les médecins et dentistes en 2005-2006 contre 42 % en 2003-2004 au Québec). Évidemment, on doit reconnaître la confusion qui peut exister dans une enquête canadienne quand on remet en question le droit de prescrire des médicaments de façon indépendante (le droit de prescrire des médicaments aux médecins, dentistes, podiatres, sages-femmes, infirmières praticiennes spécialisées) ou aux salariés (droit d'initier ou d'ajuster une ordonnance donné au pharmacien, à l'infirmière ou selon une ordonnance individuelle ou collective). Puisque que la pratique professionnelle est de compétence provinciale, l'évolution du cadre législatif et les termes utilisés varient d'une province à l'autre. L'OPQ publiera au printemps 2007 une norme professionnelle pour la rédaction des règles d'utilisation de médicaments, un document très attendu, sachant que le concept de règles d'utilisation est nommé dans la réglementation depuis les années quatre-vingt sans qu'il ait été précisé par le législateur. Il est temps de définir le concept de règles d'utilisation, parce qu'il est requis dans le cadre du droit de prescrire des médicaments donné aux infirmières praticiennes spécialisées, mais aussi parce que l'utilisation optimale des médicaments repose sur un cadre local défini. Le tableau VII présente un profil des indicateurs de services cliniques.

Pour des normes de pratique

Plusieurs organismes et ordres professionnels encouragent l'évaluation des soins de santé, notamment le Conseil canadien d'agrément des services de santé (CCASS) (www.cchsa.ca), les associations professionnelles (SCPH⁶⁷, ASHP) en publiant des déclarations, des lignes directrices et des prises de position. Le Programme d'agrément du CCASS couvre une variété de secteurs de soins et services de santé, mais il ne comportait pas, au 31 mars 2006, de normes en ce qui concerne le Département de pharmacie proprement dit. Toutefois, le CCASS poursuit sa consultation de partenaires pour la publication ultérieure de normes en ce qui concerne le circuit du médicament (*Medication use and medication management standards*). De plus, le *Canadian Hospital Pharmacy Residency Board* (CHPRB) procède actuellement à une consultation des membres de la SCPH afin de mettre à jour ses normes d'évaluation des programmes de résidence d'ici 2010⁶⁸. Le rehaussement du diplôme d'entrée dans la pratique pharmaceutique par l'exigence d'un doctorat professionnel (p.ex. le nouveau programme de

Tableau V : Profil de programmes de soins et de présence de pharmaciens en soins aux patients en consultation externe/ambulatoire

Services cliniques en consultation externe et ambulatoire	Base	Tous	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques
		142	20	20	45	42	15
Hématologie – oncologie	Programme offert (P.O.)	118	17	14	32	40	15
	Pharmacien présent (P.P.)	80 %	53 %	64 %	91 %	95 %	60 %
Néphrologie et dialyse	P.O.	90	10	10	27	32	11
	P.P.	63 %	50 %	70 %	85 %	50 %	55 %
Urgence	P.O.	132	19	18	42	40	13
	P.P.	54 %	53 %	50 %	71 %	53 %	8 %
Hématologie – anticoagulation	P.O.	99	14	12	25	38	10
	P.P.	52 %	57 %	58 %	52 %	50 %	40 %
Maladies infectieuses et SIDA	P.O.	92	11	13	25	31	12
	P.P.	40 %	55 %	69 %	36 %	32 %	25 %
Diabète	P.O.	118	16	12	36	39	15
	P.P.	39 %	13 %	33 %	33 %	56 %	40 %
Soins cardiovasculaires – dyslipidémies	P.O.	99	13	14	25	36	11
	P.P.	38 %	38 %	50 %	40 %	36 %	27 %
Transplantation	P.O.	51	10	6	12	17	6
	P.P.	31 %	30 %	67 %	50 %	0 %	50 %
Santé mentale	P.O.	110	14	14	33	38	11
	P.P.	27 %	7 %	36 %	58 %	13 %	0 %
Gériatrie – soins de longue durée	P.O.	93	13	12	24	32	12
	P.P.	26 %	8 %	67 %	29 %	19 %	17 %
Douleur – soins palliatifs	P.O.	102	15	11	26	38	12
	P.P.	26 %	20 %	55 %	12 %	29 %	33 %
Asthme – allergies	P.O.	102	15	12	25	39	11
	P.P.	16 %	7 %	25 %	24 %	13 %	9 %
Médecine générale	P.O.	93	14	9	23	36	11
	P.P.	14 %	7 %	22 %	22 %	11 %	9 %
Chirurgie générale	P.O.	105	16	9	31	37	12
	P.P.	14 %	6 %	22 %	32 %	3 %	8 %
Neurologie	P.O.	69	10	9	17	26	7
	P.P.	13 %	10 %	33 %	12 %	8 %	14 %
Gynécologie – obstétrique	P.O.	90	12	11	21	35	11
	P.P.	8 %	8 %	18 %	10 %	3 %	9 %
Réadaptation	P.O.	86	14	9	25	29	9
	P.P.	7 %	0 %	11 %	20 %	0 %	0 %

PO = programme offert PP = pharmacien présent

Tableau VI : Profil de programmes de soins et de présence de pharmaciens en soins aux patients hospitalisés

Services cliniques en consultation externe et ambulatoire	Base	Tous	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques
		142	20	20	45	42	15
Gériatrie – soins de longue durée	P.O.	120	17	13	39	37	14
	P.P.	83 %	76 %	92 %	87 %	81 %	79 %
Soins intensifs aux adultes	P.O.	131	20	20	42	37	12
	P.P.	79 %	90 %	95 %	93 %	54 %	58 %
Hématologie – oncologie	P.O.	116	16	15	34	39	12
	P.P.	78 %	63 %	73 %	91 %	85 %	50 %
Médecine générale	P.O.	136	19	19	43	41	14
	P.P.	78 %	84 %	100 %	88 %	61 %	57 %
Douleur – soins palliatifs	P.O.	128	18	15	42	38	15
	P.P.	70 %	67 %	80 %	74 %	58 %	80 %
Soins cardiovasculaires - dislipidémies	P.O.	120	15	18	40	36	11
	P.P.	68 %	60 %	94 %	83 %	47 %	45 %
Santé mentale	P.O.	126	19	17	40	36	14
	P.P.	63 %	37 %	82 %	88 %	39 %	71 %
Chirurgie générale	P.O.	135	19	19	43	41	13
	P.P.	63 %	79 %	95 %	84 %	32 %	23 %
Soins intensifs aux enfants et aux nouveau-nés	P.O.	91	12	11	37	23	8
	P.P.	56 %	33 %	73 %	81 %	35 %	13 %
Néphrologie – dialyse	P.O.	90	11	12	28	30	9
	P.P.	51 %	36 %	58 %	71 %	37 %	44 %
Réadaptation	P.O.	105	18	11	38	27	11
	P.P.	50 %	28 %	55 %	79 %	26 %	45 %
Hématologie – anticoagulothérapie	P.O.	112	17	14	36	36	9
	P.P.	46 %	47 %	64 %	53 %	36 %	33 %
Maladies infectieuses – SIDA	P.O.	106	15	13	32	34	12
	P.P.	46 %	47 %	69 %	56 %	38 %	17 %
Transplantation	P.O.	49	9	7	15	15	3
	P.P.	45 %	22 %	71 %	60 %	27 %	67 %
Gynécologie – obstétrique	P.O.	121	18	15	39	36	13
	P.P.	43 %	44 %	27 %	74 %	19 %	31 %
Diabète	P.O.	119	18	15	32	39	15
	P.P.	41 %	28 %	80 %	53 %	31 %	20 %
Neurologie	P.O.	91	13	12	31	26	9
	P.P.	40 %	31 %	58 %	61 %	12 %	33 %
Asthme – allergies	P.O.	109	15	13	32	39	10
	P.P.	37 %	27 %	69 %	50 %	23 %	20 %

PO = programme offert PP = pharmacien présent

Tableau VII : Profil des indicateurs de services cliniques et des activités d'enseignement

Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Modèles de services cliniques (n=142)							
Proportion de participants offrant des soins pharmaceutiques (% des lits couverts)	82 % (35 %)	85 % (30 %)	80 % (30 %)	91 % (41 %)	79 % (34 %)	60 % (26 %)	69 % (30 %)
Proportion de participants offrant des services cliniques traditionnels (% des lits couverts)	89 % (49 %)	85 % (54 %)	90 % (60 %)	84 % (46 %)	93 % (49 %)	100 % (38 %)	83 % (53 %)
Proportion de participants n'offrant aucun service clinique (% des lits non couverts)	80 % (34 %)	95 % (34 %)	85 % (26 %)	82 % (27 %)	69 % (40 %)	93 % (49 %)	75 % (36 %)
Autres éléments (n=142)							
Présence d'une politique concernant la continuité des soins (% patients couverts)	37 % (24 %)	20 % (17 %)	40 % (16 %)	40 % (25 %)	40 % (28 %)	40 % (26 %)	29 % (14 %)
Évaluation de la prestation de soins directs aux patients (% pharmaciens évalués)	20 % (61 %)	15 % (93 %)	10 % (64 %)	33 % (61 %)	14 % (40 %)	20 % (42 %)	13 % (22 %)
Droit de prescrire des médicaments (n=104)							
Droit de prescrire des médicaments accordé à d'autres professionnels que les médecins et dentistes	73 %	95 %	80 %	91 %	40 %	73 %	42 %
- infirmières praticiennes	56 %	37 %	63 %	76 %	18 %	64 %	10 %
- sages-femmes	48 %	79 %	31 %	63 %	24 %	0 %	0 %
- pharmaciens	63 %	42 %	56 %	66 %	82 %	73 %	90 %
- autres	16 %	11 %	44 %	15 %	6 %	9 %	20 %
Type de droits de prescrire des médicaments pour les pharmaciens (n=66)							
- indépendant – tests lab	41 %	13 %	44 %	33 %	79 %	25 %	50 %
- indépendant – ajustement de dose	30 %	13 %	33 %	22 %	57 %	25 %	33 %
- indépendant – nouvelle ordonnance	6 %	0 %	11 %	4 %	14 %	0 %	17 %
- dépendant – ajustement de dose	79 %	75 %	67 %	85 %	79 %	75 %	56 %
- dépendant – nouvelle ordonnance	42 %	13 %	56 %	44 %	64 %	13 %	22 %
Activités de formation							
Présence d'un programme de formation pour assistants techniques en pharmacie (n=142)	89 %	85 %	100 %	87 %	88 %	87 %	Nd
Présence d'un programme de formation pour étudiants en pharmacie de 1 ^{er} cycle (i.e. B. Pharm.) (n=142)	90 %	100 %	100 %	91 %	81 %	87 %	Nd
Présence d'un programme de formation pour étudiants en pharmacie de 2 ^e cycle ou résidence (n=142)	28 %	55 %	45 %	29 %	26 %	20 %	Nd
Présence de pharmaciens engagés activement dans des activités de recherche originale (n=137)	36 %	30 %	30 %	42 %	36 %	38 %	Nd
Nombre moyen de projets actifs/établissement en cours durant le dernier exercice (n=50)	5,9	3,0	4,0	7,4	6,2	5,4	Nd
Nombre moyen de publications avec révisions par pairs durant le dernier exercice (n=142)	4,5	6,5	2,3	4,1	4,9	8,5	3,5

PharmD. est introduit à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal en septembre 2007). Il comporte une approche d'évaluation non seulement des connaissances mais également des compétences, ce qui pourrait contribuer à accroître la capacité des pharmaciens à s'évaluer et évaluer leurs pairs dans le cadre de leur pratique.

En ce qui concerne l'évaluation des soins directs prodigués aux patients par les pharmaciens, seuls 20 % des participants québécois et canadiens au sondage disent en être capables ! C'est trop peu dans un système où le maintien de la compétence repose sur des activités d'évaluation. On doit toutefois souligner que la question posée dans l'enquête porte sur l'évaluation des soins directs et qu'elle ne permet pas de mesurer les autres activités d'évaluation (p.ex. circuit du médicament, délai de dispensation, respect de politiques/procédures, etc.). En ce qui concerne l'information pharmacothérapeutique, les participants québécois rapportent la présence de ressources de la qualité du pharmacien, qui se consacrent à ces activités, dans 21 % des cas au Québec contre 37 % au Canada en 2005-2006. Toutefois, dans les cas où le Département dispose de pharmaciens affectés à ces tâches, on retrouve en moyenne 1,54 ETP pharmacien en information thérapeutique au Québec contre 1,1 au Canada et 1,2 ETP pharmacien en évaluation de l'utilisation de médicaments contre 1,0 au Canada en 2005-2006. Avec la nouvelle politique du médicament, on peut se demander si la mise en place d'une ligne Info-Médicaments en 2^e intention de la ligne Info-Santé contribuera à accroître la présence pharmaceutique dans le domaine de l'information pharmacothérapeutique. En somme, il est nécessaire de consentir plus d'efforts à l'évaluation des services et soins pharmaceutiques. Il y a fort à parier que cet objectif ne sera atteint que lorsqu'on aura endigué la pénurie !

En avant le PharmD

La Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal accueillera de toute évidence sa première cohorte au doctorat professionnel en septembre 2007 (http://www.pharm.umontreal.ca/etudes_cycle1/pharmd.html). La Faculté de pharmacie de l'Université Laval compte le faire en 2009. La SCPH a publié en 2005 une mise à jour de son « énoncé sur l'impact potentiel de la création d'un programme de doctorat professionnel en pharmacie comme niveau d'entrée à la profession au Canada »⁶⁹ et, étonnamment, émet de sérieuses réserves quant à ce choix. À notre avis, il s'agit là d'une formidable occasion d'améliorer de façon importante la formation (les stages cliniques passant de 4 à 12 mois, la prise en compte d'une approche fondée sur l'évaluation non seulement des connaissances mais aussi des compétences) et d'obtenir la reconnaissance qui en découle. Notre société utilise des titres qui indiquent le niveau de compétences, ce qui contribue au développement professionnel et à l'octroi d'une place juste à chaque profession. En 2005-2006, les participants québécois au sondage sont moins

nombreux à accueillir des étudiants de 1^{er} cycle ou de maîtrise/résidence dans leur établissement. L'augmentation de la cohorte des étudiants ainsi que l'augmentation du nombre et de la durée des stages entraîneront une charge de travail additionnelle pour le pharmacien, alors que la pénurie sévit durement dans les centres hospitaliers universitaires (CHU). Nul doute que l'entrée en vigueur du diplôme de doctorat professionnel nécessitera la participation de nouveaux milieux de pratique pour arriver à répondre à la demande.

Prestation sécuritaire ... de lents progrès

Depuis les changements apportés par le Projet de loi 113 à la gestion des risques en établissements, le Projet de loi 83, sanctionné en novembre 2005, précise davantage le plan d'organisation d'un établissement⁷⁰. Ainsi, ce projet de loi apporte des modifications visant à l'amélioration de la qualité des services, du régime de traitement des plaintes ainsi que de la protection et du respect des droits des usagers. Le Projet prévoit que le commissaire local ou régional aux plaintes et à la qualité des services relève désormais directement du conseil d'administration de l'établissement ou de l'Agence et que toute plainte verbale devra dorénavant être examinée. Il introduit l'obligation pour tout établissement et pour toute agence de créer un comité de vigilance et de la qualité et, dans le cas d'un établissement, de mettre sur pied un comité des usagers ainsi que, le cas échéant, un ou plusieurs comités de résidents (patients). Ce même projet de loi prévoit la création de comités régionaux pharmaceutiques, qui ont notamment pour mandat de faire des recommandations sur l'organisation des services pharmaceutiques ainsi que sur la planification de la main-d'œuvre. Nul doute que la prestation sécuritaire doit être à l'ordre du jour de ces comités régionaux, puisqu'ils visent une meilleure continuité des soins. Enfin, rappelons le rapport d'investigation du Coroner Ramsay faisant suite au décès de M. Paul Buisson⁷¹. Par ailleurs, le ministre de la Santé et des Services sociaux a mandaté la Direction de la qualité du Ministère pour procéder à une analyse des situations qui ont mené à des décès liés à l'utilisation d'analgésiques opiacés. Le groupe de travail a publié son rapport en juin 2006. À la suite de la publication du rapport, le MSSS a émis une circulaire sur le retrait des formes d'opiacés injectables à forte concentration des réserves de médicaments aux unités de soins et à l'urgence⁷². Cette mesure fait partie de l'entente de gestion entre les agences régionales et les établissements de santé. Trente (30) participants québécois au sondage (79 %), comparativement à 65 % de participants canadiens, avaient retiré les narcotiques concentrés des réserves d'étage.

Bien que la presque totalité des participants québécois et canadiens aient mis en place un système de déclaration des erreurs médicamenteuses (95 % au Québec contre 96 % au Canada), il reste encore beaucoup de chemin à faire dans ce domaine. Parmi les participants canadiens et

québécois au sondage, on constate une variété de comités responsables de l'analyse et du suivi des mesures correctives liées aux erreurs médicamenteuses. Au Québec, des 34 participants ayant répondu à cette question, on rapporte, par ordre décroissant, le recours au Comité de pharmacie et de soins infirmiers (59 % des participants), au Comité de gestion des risques (56 %), au Comité de gestion de la qualité (38 %), au Comité de pharmacologie (32 %), au Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens (18 %) et au Comité de prestation sécuritaire de l'utilisation des médicaments (12 %). Ici, le Québec se distingue. En effet, dans le reste du Canada, la tendance a été de confier l'analyse et le suivi des erreurs médicamenteuses à un comité d'utilisation sécuritaire des médicaments. Le Québec traîne la patte avec une timide participation (38 % [16 participants ayant répondu] contre 71 % au Canada) devant une autoévaluation de sa situation en matière de prestation sécuritaire de médicaments. Neuf participants québécois ont répondu à l'outil de l'*Institute for safe medication practice* (ISMP-Canada). Malheureusement, la 2^e édition de cette autoévaluation multidisciplinaire n'est actuellement disponible qu'en anglais (<http://www.ismp-canada.org/fr/index.html>). Cinq participants québécois ont eu recours à un autre outil d'évaluation. Le tableau VIII présente un profil des indicateurs de prestation sécuritaire.

Le CCASS procède depuis l'an dernier à la recension des pratiques exemplaires, c'est-à-dire de l'implantation de pratiques novatrices, dignes de mention, qui respectent les normes. En 2005, il a publié un document sur la sécurité des patients et sur les pratiques organisationnelles requises (POR). Un chapitre de ce document porte sur la communication et illustre la préoccupation en matière de continuité de soins. L'établissement doit atteindre notamment les objectifs suivants : 1) informer et former les clients et les familles quant à leur rôle en ce qui concerne la sécurité des patients ou des clients par le biais de communications écrites et verbales ; 2) avoir recours à des mécanismes efficaces pour transmettre l'information dans les moments critiques, entre autres, lors des changements de quarts de travail, des congés des patients, du passage des clients entre les divers services et secteurs des soins de santé ; 3) implanter des processus de vérification et d'autres mécanismes semblables pour les soins et services à risques élevés, entre autres, la demande et l'obtention des résultats de tests critiques, le recours à la chirurgie ou à d'autres procédures ; 4) établir un bilan comparatif des médicaments du patient à l'admission dans l'établissement, en requérant la participation du client ; établir un bilan comparatif des médicaments (medication reconciliation) avec le client au moment où il obtient son congé ou s'il est transféré ailleurs et transmettre le bilan au prestataire de services suivant lors d'un acheminement ou d'un transfert vers un autre établissement, service, prestataire⁷³. Au Québec, la démarche du Conseil québécois d'agrément comporte l'évaluation de la

continuité comme principe de base pour l'évaluation de l'organisation des services de santé⁷⁴. En somme, la continuité des soins s'adresse à tous les professionnels de la santé quel que soit le lieu de pratique. Compte tenu de son utilisation croissante et des risques qu'il comporte, le médicament est un élément important dans la continuité des soins.

Les données de l'enquête 2005-2006 nous renseignent pour la première fois sur la réalisation d'histoires médicamenteuses à l'arrivée du patient à l'établissement (à l'urgence ou aux unités de soins) et sur le processus de comparaison (*medication reconciliation*). De façon générale, le Québec fait bonne figure dans l'enquête, avec une prévalence d'histoires médicamenteuses et de bilans comparatifs supérieure ou comparable à la moyenne. Toutefois, nous pensons qu'il existe encore une méconnaissance des outils de comparaison, et nous pensons que plusieurs établissements continuent de colliger une histoire médicamenteuse à plus d'un endroit du dossier médical, sans procéder systématiquement à la comparaison des données pré/post, à l'identification et à la correction des écarts et à l'utilisation d'outils uniques à l'échelle de l'établissement. L'implantation d'un bilan comparatif type, à l'échelle du Québec, est sans doute une priorité, et la contribution des ordres professionnels pour encourager et encadrer ce type d'outil serait souhaitable pour l'atteinte plus rapide d'une conformité et d'une uniformité. Évitions les difficultés rencontrées dans le domaine de l'enseignement, lors de l'implantation de bulletins scolaires qui étaient différents d'une école à l'autre, et encourageons plutôt l'adoption d'un outil commun à l'échelle du Québec ! Une telle politique est importante pour la sécurité des patients, même si l'exercice peut être perçu comme une limite mise à la créativité des organisations.

L'éthique ... ça nous regarde !

L'éthique est au cœur de l'actualité depuis la médiatisation du dossier des ristournes accordées aux pharmacies d'officine par les fabricants de génériques. L'A.P.E.S. a innové en publiant un document de réflexion afin de soutenir l'éthique de la pratique de ses membres⁷⁵. En mars 2006, l'OPQ a publié un projet de Code de déontologie des pharmaciens, en réponse aux recommandations de l'Office des professions et d'un groupe de travail mis sur pied par l'Ordre. De plus, on propose des modifications législatives en vertu du projet de loi 54 afin d'encadrer les relations commerciales entre pharmaciens et médecins. En octobre 2006, la Cour suprême du Canada a confirmé l'étendue des pouvoirs d'enquête du syndic de l'OPQ⁷⁶. Il est trop tôt pour commenter l'impact de cette décision importante. Enfin, la publication de la politique du médicament en février 2007 balise certains enjeux éthiques (p.ex. encadrement pour les rabais de volume, entente de partenariat avec l'industrie pharmaceutique, etc.)⁷⁷.

Tableau VIII : Profil des indicateurs de la prestation sécuritaire

Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Participants au sondage (n=142 sauf si indication contraire)	142	20	20	45	42	15	48
Déclaration des erreurs de médicaments							
On déclare les erreurs qui se produisent lors de la rédaction de l'ordonnance, lesquelles sont constatées au Département de pharmacie							
La plupart du temps (>=90 %)	20 %	16 %	15 %	30 %	8 %	38 %	4 %
Une partie du temps (< 90 %)	26 %	16 %	35 %	34 %	23 %	8 %	23 %
On déclare les erreurs qui se produisent lors de l'exécution de l'ordonnance, lesquelles sont constatées pendant la vérification finale							
La plupart du temps (>=90 %)	35 %	32 %	40 %	43 %	20 %	54 %	17 %
Une partie du temps (< 90 %)	29 %	21 %	40 %	36 %	18 %	31 %	19 %
On déclare les erreurs qui se produisent avant que les médicaments ne soient administrés aux patients, incluant les erreurs qui sont constatées dans les unités de soins aux patients							
La plupart du temps (>=90 %)	75 %	68 %	85 %	80 %	60 %	10 0%	71 %
Une partie du temps (< 90 %)	17 %	16 %	15 %	20 %	20 %	0 %	27 %
Présence d'une politique écrite de l'établissement qui oblige le personnel à divulguer les accidents dans la prestation des soins aux patients ou à la famille	80 %	25 %	95 %	91 %	86 %	80 %	73 %
La divulgation est versée au dossier médical du patient (n=113)	91 %	60 %	89 %	93 %	92 %	100 %	80 %
On peut se servir des rapports d'erreurs de médication dans les évaluations du rendement du personnel	12 %	5 %	20 %	13 %	12 %	7 %	10 %
Un comité est expressément chargé d'examiner les erreurs de médication	80 %	50 %	95 %	87 %	81 %	80 %	73 %
Stratégies de prestation sécuritaires							
Des stratégies visant à accroître la déclaration des erreurs de médication ont été appliquées	74 %	50 %	90 %	82 %	76 %	53 %	71 %
L'établissement a mis au point un outil d'autoévaluation de la sécurité du circuit du médicament	71 %	85 %	100 %	87 %	38 %	60 %	19 %
Il y a une politique écrite de l'établissement qui oblige deux éléments d'identification des patients, excluant la chambre et le lit							
La plupart du temps (>=90%)	40 %	30 %	55 %	33 %	40 %	53 %	31 %
Une partie du temps (< 90%)	16 %	15 %	15 %	20 %	12 %	20 %	10 %
On est renseigné sur les allergies des patients avant que les médicaments ne quittent le Département de pharmacie							
La plupart du temps (>=90%)	68 %	90 %	40 %	84 %	57 %	60 %	57 %
Une partie du temps (< 90%)	27 %	5 %	60 %	13 %	38 %	27 %	40 %
Les ordonnances verbales ou téléphoniques sont limitées dans les cas où le patient est en danger ou lorsque le médecin est incapable de rédiger une ordonnance sur place							
La plupart du temps (>=90%)	42 %	35 %	55 %	56 %	24 %	47 %	57 %
Une partie du temps (< 90%)	33 %	40 %	25 %	27 %	43 %	27 %	38 %
Il y a une liste désignée pour les médicaments dont le niveau de risque est élevé	61 %	65 %	90 %	69 %	38 %	60 %	17 %
L'établissement a standardisé les concentrations disponibles des médicaments de niveau d'alerte élevé suivants : (nous avons porté la base des participants au sondage à 142, pour pouvoir établir une comparaison avec le rapport précédent)							
Héparine	75 %	85 %	95 %	87 %	64 %	47 %	73 %
Morphine	57 %	65 %	60 %	62 %	62 %	47 %	44 %
Hydromorpnone	53 %	55 %	45 %	53 %	66 %	20 %	46 %
Insuline	48 %	65 %	75 %	47 %	36 %	27 %	46 %

Tableau VIII : Profil des indicateurs de la prestation sécuritaire (suite)

Indicateurs	Canada	C.-B.	Prairies	Ontario	Québec	Provinces atlantiques	Québec 2003-04
Il y a une liste désignée d'abréviations dangereuses qui ne sont pas acceptées dans l'établissement	58 %	55 %	75 %	76 %	31 %	67 %	27 %
Il y a une politique qui décrit les mesures de sécurité requises pour les médicaments de niveau de risque élevé qui sont utilisés dans l'établissement (n=70)							
Héparine non fractionnée	57 %	67 %	29 %	62 %	62 %	86 %	Nd
Morphine	46 %	50 %	18 %	69 %	43 %	29 %	Nd
Insuline intraveineuse	59 %	33 %	41 %	58 %	79 %	86 %	Nd
Insuline sous-cutanée	43 %	50 %	29 %	27 %	71 %	71 %	Nd
Hydromorpone	63 %	67 %	35 %	73 %	86 %	43 %	Nd
Chlorure de potassium concentré	93 %	100 %	94 %	92 %	86 %	100 %	Nd
Phosphate de potassium concentré	73 %	50 %	76 %	81 %	64 %	71 %	Nd
Sodium chlorure hypertonique	63 %	50 %	59 %	65 %	71 %	57 %	Nd
Bloqueurs neuromusculaires	40 %	50 %	47 %	50 %	14 %	29 %	Nd
Des stratégies ont été appliquées pour accroître la déclaration des erreurs médicamenteuses à l'intérieur de l'établissement	74 %	50 %	90 %	82 %	76 %	53 %	63 %
On diffuse l'information sur les erreurs médicamenteuses au personnel et aux médecins de l'établissement	47 %	30 %	55 %	76 %	21 %	47 %	Nd
Il y a un mécanisme officiel d'examen et d'approbation des éléments suivants							
- ordonnances imprimées à l'avance	87 %	65 %	90 %	98 %	88 %	80 %	Nd
- bloc d'ordonnances des médecins	42 %	35 %	40 %	64 %	21 %	47 %	Nd
- tableaux et schémas de dosages pour les infusions/perfusions	77 %	60 %	65 %	91 %	83 %	53 %	Nd
Bilan comparatif des médicaments							
L'établissement inscrit les histoires médicamenteuses complètes pour tous les médicaments d'un patient qui se présente à l'urgence	45 %	25 %	40 %	49 %	52 %	47 %	Nd
Lorsqu'un patient se présente à la salle d'urgence, on compare les histoires médicamenteuses du patient aux ordonnances produites en salle d'urgence (bilan comparatif)	45 %	40 %	38 %	50 %	50 %	29 %	Nd
L'établissement inscrit les histoires médicamenteuses complètes pour tous les médicaments d'un patient qui est hospitalisé	42 %	30 %	40 %	44 %	38 %	60 %	Nd
Lorsqu'un patient est admis, on compare les histoires médicamenteuses du patient aux ordonnances produites en salle d'urgence ou à l'admission (bilan comparatif)	46 %	17 %	25 %	50 %	63 %	44 %	Nd
Absence de communication d'un bilan comparatif des médicaments du patient au professionnel de la santé qui le suit lors du congé d'hôpital	60 %	75 %	70 %	49 %	64 %	47 %	Nd

Compte tenu qu'il existe relativement peu de différence entre les réponses des participants québécois et canadiens, le lecteur québécois qui désire prendre connaissance de cette section consultera le rapport canadien. Les données québécoises historiques (2003-2004) pour cette section sont inexistantes. Toutefois, quelques différences méritent d'être soulignées. Cinquante-cinq pour cent (55 %) des participants québécois au sondage rapportent l'existence d'une politique sur les conflits d'intérêts dans les établissements de santé, comparativement à 68 % des participants canadiens. Dans les politiques adoptées pour les aspects suivants, le nombre de participants québécois est moindre, notamment en ce qui a trait aux relations de parents de patients avec d'autres membres de l'établissement (48 % au Québec contre 65 % au Canada), le renvoi ou transfert de clients aux praticiens privés (17 % contre 35 %), le contenu des programmes de formation et le choix des conférenciers (9 % contre 31 %), le parrainage de la participation à des activités de formation (30 % contre 47 %), l'acceptation de parrainages pour subventionner des recherches (39 % contre 54 %), l'occupation d'un poste à l'extérieur de l'établissement (30 % contre 55 %), l'utilisation de ressources de l'établissement dans le cadre d'un travail indépendant (48 % contre 74 %) et les relations avec l'industrie pharmaceutique (26 % contre 46 %).

Les participants au sondage rapportent l'obligation, pour les pharmaciens qui participent aux décisions prises par les responsables des achats groupés, de déclarer les conflits d'intérêts dans 21 % des cas au Québec contre 45 % au Canada. De même, les participants au sondage rapportent l'obligation, pour les médecins et les pharmaciens, de déclarer au Comité de pharmacologie leurs relations avec les sociétés pharmaceutiques lorsqu'on procède à l'évaluation d'un médicament en vue d'un ajout ou d'une modification à la liste locale dans 19 % des cas au Québec contre 51 % au Canada (47 % dans les provinces atlantiques, 58 % en Ontario, 75 % dans les Prairies et 85 % en C.-B.). Les participants québécois rapportent que la formation du nouveau personnel dans un établissement comporte un volet portant sur les conflits d'intérêts dans 17 % des cas au Québec contre 39 % au Canada.

Perspective 2007-2008

La pratique pharmaceutique est plus que jamais à l'avant-plan des grandes priorités de notre réseau de santé. Au Canada, l'initiative « Aller de l'avant » contribuera à recueillir de l'information pour mieux évaluer l'état de la situation et proposer des recommandations afin d'assurer une évolution cohérente et pertinente de la pratique pharmaceutique. Au Québec, l'Association québécoise des établissements de santé et de services sociaux (AQESS) a mis en place un comité aviseur stratégique pour le programme PRO-ACTIF (programme de recherche-action formative et évaluative pancanadien de type séquentiel, financé par la FCRSS et le FRSQ). Au Québec, ces travaux et projets ne pourront se faire sans tenir compte du pre-

mier rapport de l'Association des hôpitaux du Québec sur l'état de la situation en pharmacie hospitalière au Québec, publié en 2004, et d'une évaluation des résultats à la suite de la publication de ce rapport qui a eu lieu en 2005⁷⁸.

De plus, l'exercice 2007-2008 sera marqué par plusieurs événements : des investissements dans la mise à niveau du circuit du médicament, la publication du Guide sur les médicaments dangereux de l'ASSTSAS, la publication d'une norme sur l'aménagement des pharmacies d'oncologie et des salles blanches par la Corporation d'hébergement du Québec, l'entrée en vigueur du doctorat professionnel en pharmacie, la reconnaissance de la spécialisation en pharmacie, la poursuite de la réflexion en regard de la mise à niveau des préparations stériles avec la mise en place d'un comité de l'OPQ.

Pour toute correspondance :

Jean-François Bussièrès
 Chef, Département de pharmacie et Unité de
 recherche en pratique pharmaceutique
 CHU Sainte-Justine
 3175, chemin Côte Sainte-Catherine
 Montréal (Québec) Canada H3T 1C5
 Téléphone : 514 345-4603
 Télécopieur : 514 345-4820
 Courriel : jf.bussieres@ssss.gouv.qc.ca
 www.aei.ca/~bussiere

Références

1. Webber, A.M., E. Weber, R. Koontz. Pharmacy leadership structure in a multicampus health system. *Am J Health Syst Pharm* 2007;64:142-4.
2. Boyle, C.J. Fostering leadership and professionalism. *Am J Health Syst Pharm* 2006;63:210, 212.
3. Thielke, T.S. Searching for excellence in leadership transformation. *Am J Health Syst Pharm* 2005;62:1657-2.
4. Meadows, A.B., L.L. Maine, E.K. Keyes, K. Pearson, K. Finstuen. Pharmacy executive leadership issues and associated skills, knowledge, and abilities. *J Am Pharm Assoc* 2005;45:55-62.
5. White, S.J. Will there be a pharmacy leadership crises? An ASHP Foundation Scholar-in-residence report. *Am J Health Syst Pharm* 2005;62:845-55.
6. Zellmer, W.A. Reason and history as guides for hospital pharmacy practice leaders. *Am J Health Syst Pharm* 2005;62:838-44.
7. Faris, R.J., G.E. MacKinnon 3rd, N.J. MacKinnon, P.L. Kennedy. Perceived importance of pharmacy management skills. *Am J Health Syst Pharm* 2005;62:1067-72.
8. White, S.J. Are you a manager or a leader? *Am J Health Syst Pharm* 2005;62:1206.
9. Association des pharmaciens du Canada – Blueprint action for the pharmacy profession in Canada – background paper [cité le 2006-06-30]; http://www.pharmacists.ca/content/about_cpha/whats_happening/cpha_in_action/pdf/Blueprint_BackgroundPaper.pdf site visité le 2007-02-08.
10. Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Énoncé sur le rôle du pharmacien à la direction des services de pharmacie d'un hôpital. [cité le 2006-06-30]; www.cshp.ca site visité le 2007-02-08.
11. Ministère de la Santé et des Services sociaux – Plan d'informatisation du réseau de la santé et des services sociaux [cité le 2007-01-31]; <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/reseau/dossante.nsf/64497ed9fafde57b852569650051fb70/e47eec7f50a69328852571fb0067e140?OpenDocument> site visité le 2007-02-03.
12. Gouvernement du Québec – Projet de loi 83 - [cité le 30-11-2005]; <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2005C32F.PDF> site visité le 2007-01-31.
13. Bussièrès, J.F., P. Lefebvre. Perspective québécoise et canadienne de la pratique pharmaceutique en établissement en 2003-2004. *Pharmactuel* 2005; 38:1-22.
14. American Society of Health-System Pharmacists – ASHP Statement on the pharmacist's role in informatics. [cité le 2006-06-30]; http://www.ashp.org/s_ashp/bin.asp?CID=510&DID=5691&DOC=FILE.PDF site visité le 2007-02-03.
15. Ministère de la Santé et des Services sociaux – Systèmes automatisés en pharmacie - Plan d'action – [cité le 2005-10-31];

- <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2005/05-719-02> site visité le 2007-01-31.
16. Ministère de la Santé et des Services sociaux – Systèmes automatisés en pharmacie - Rapport - [cité le 2005-10-31]; <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2005/05-719-01> site visité le 2007-01-31.
 17. Pharmacy Human Resources Study – Moving Forward - An environmental scan of pharmacy technicians [cité le 2006-09-30]; http://www.pharmacists.ca/content/about_cpha/whats_happening/cpha_in_action/pdf/PharmacyTechniciansEnvironmentalScan.pdf site visité le 2007-02-03.
 18. Whittom, E. Enquête salariale annuelle de l'APPSQ. Le salaire des pharmaciens d'officine franchit le cap des 40 \$ l'heure. Actualité pharmaceutique 2007;15(2) : 7-9.
 19. Ministère de la Santé et des Services sociaux - Directive concernant la rémunération des pharmaciens de pratique privée dans le cadre des comités régionaux pharmaceutiques - [cité le 2007XXXX]; <http://www.msss.gouv.qc.ca> site visité le 2007-02-26.
 20. Institut canadien d'information sur la santé – Dépenses de médicaments au Canada [cité le 2006-05-30]; http://www.cih.ca/cihiweb/disppage.jsp?cw_page=media_10may2006_f – site visité le 2007-02-03.
 21. Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés – rapport annuel 2005 ; [cité le 2006-06-30]; http://www.pmprb-cepnb.gc.ca/CMFiles/CEPMB_-_RA_200538OHO-6232006-7992.pdf site visité le 2007-01-20.
 22. Ministère de la Santé et des Services sociaux – Normes et pratiques de gestion – Activités principales – 6800 [cité le 2005-04-01]; <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/d26ngest.nsf/db67311877ba67e85256593006a6c57e8f0a4001cefdae852568b20057278f?OpenDocument> site visité le 2007-02-05.
 23. Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux – produits d'analyse et de soutien à la performance des activités cliniques et administratives – [cité le 2007-02-03]; <http://www.aqesss.qc.ca/fr/produits.aspx?sortcode=1.18.28.29> site visité le 2007-02-03.
 24. United States Pharmacopeia. General chapter <797> proposed revisions. [cité le 2007-02-07]; <http://www.usp.org/USPNF/pdf/generalChapter797.html> site visité le 2007-02-07.
 25. Santé Canada – Politique sur la fabrication et la préparation en pharmacie de produits pharmaceutiques au Canada – pol0051) – [cité le 2006-11-16]; http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/compli-conform/gmp-bpf/docs/pol-0051_man_com-fab_prep_ltr-doc_f.html site visité le 2007-02-07.
 26. Ordre des pharmaciens du Québec – Index des bulletins d'Informations professionnelles - # 150 – Liste des pharmacies certifiées en fonction du programme de certification de la conformité à la norme 95.01 sur les préparations de produits stériles. [cité le 2007-02-07]; http://www.opq.org/fr/normes_guides/infos_prof.htm site visité le 2007-02-07.
 27. National Institute for Occupational Safety and Health – NIOSH – [2004-09-30]; <http://www.cdc.gov/niosh/alerts2.html> site visité le 2007-02-07.
 28. Bussièrès, J.F., K. Gagnon, G. Bérard, C. Gallant, P. Barret. Enquête québécoise sur la préparation et l'administration de médicaments dangereux incluant les cytotoxiques. Pharmactuel 2007;40:37-42.
 29. Association pour la santé et la sécurité au travail – Secteur affaires sociales (ASSTSAS) – Dossier sur les médicaments dangereux. Objectif prévention 2006;29(5):1-80.
 30. Association pour la santé et la sécurité au travail – Secteur affaires sociales (ASSTSAS) – Substances chimiques – médicaments antinéoplasiques – [cité le 2007-02-09]; <http://www.asstsas.qc.ca/recherche-resp.asp?action=restrict&doc-subcatid=18&recherche=antineo> site visité le 2007-02-09.
 31. Bussièrès, J.F., S. Prot-Labarthe, M. Lefebvre, L. Lefebvre, L. Gallant. Interprétation des niveaux de contamination en médicaments dangereux. Bulletin d'information toxicologique. INSPQ 2006; 22(2):17-24.
 32. Corporation d'hébergement du Québec. Norme d'aménagement (à compléter)
 33. McLeod, D.C. Contribution of the Annals of Pharmacotherapy to the development of clinical pharmacy. Ann Pharmacother 2006;40:109-11.
 34. Rapp, R.P. Patient oriented pharmacy practice - does it include traditional services? 1975. Ann Pharmacother 2006;40:309.
 35. Nahata, M.C. Evolution of pediatric clinical pharmacy. Ann Pharmacother 2006;40:1170-1.
 36. Hutchinson, R, D.F. Burkholder. Clinical pharmacy practice—its functional relationship to drug information service. 1971. Ann Pharmacother 2006;40:316-20.
 37. Dasta, J.F. Critical care therapeutics: a frontier for clinical pharmacy. 1982. Ann Pharmacother 2006;40:740-1.
 38. LeBlanc, J.M., J.F. Dasta. Scope of international hospital pharmacy practice. Ann Pharmacother 2005;39:183-91.
 39. Hitchings, C.R. Reflections on international pharmacy. Am J Health Syst Pharm 2006;63:1033-7.
 40. Franklin, B.D., J.W. van Mil. Defining clinical pharmacy and pharmaceutical care. Pharm World Sci 2005;27:137.
 41. Fitzpatrick, R.W., H.F. Boardman. A survey of the provision of clinical pharmacy services in relation to existing published standards. Pharm World Sci 2005;27:191-6.
 42. American Society of Health-System Pharmacists - Pharmacy 2015 Initiative: Baseline statistics. Am J Health-Syst Pharm 2005;62:1393-7.
 43. Flynn, A.J. Practicing health-system pharmacy around the clock. Am J Health Syst Pharm 2006;63:509-13.
 44. Pedersen, C.A., P.J. Schneider, D.J. Scheckelhoff. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: prescribing and transcribing-2004. Am J Health Syst Pharm 2005;62:378-90.
 45. Kaboli, P.J., A.B. Hoth, B.J. McClimon, J.L. Schnipper. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. Arch Intern Med 2006;166:955-64.
 46. Thompson, C.A. Inpatients' medical care improves with help of clinical pharmacists. Am J Health Syst Pharm 2006;63:1108-10.
 47. Pickard, A.S., S.Y. Hung. An update on evidence of clinical pharmacy services' impact on health-related quality of life. Ann Pharmacother 2006;40:1623-34.
 48. Shah, S., J. Dowell, S. Greene. Evaluation of clinical pharmacy services in a hematology/oncology outpatient setting. Ann Pharmacother 2006;40:1527-33.
 49. Wu, H.T., L.R. Graff, C.W. Yuen. Clinical pharmacy in an inpatient leukemia and bone marrow transplant service. Am J Health Syst Pharm 2005;62:744-7.
 50. Chicella, M.F., J.E. Dice. Clinical pharmacists: essential members of the pediatric critical care team. Am J Health Syst Pharm 2005;62:1763.
 51. Ling, J.M., L.A. Mike, J. Rubin, P. Abraham, A. Howe, J. Patka, D. Vigiotti. Documentation of pharmacist interventions in the emergency department. Am J Health Syst Pharm 2005;62:1793-7.
 52. Tam, V.C., S.R. Knowles, P.L. Cornish, N. Fine, R. Marchesano, E.E. Etchells. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. CMAJ 2005;173:510-5.
 53. Maclaren, R, J.W. Devlin, S.J. Martin, J.F. Dasta, M.I. Rudis, C.A. Bond. Critical care pharmacy services in United States hospitals. Ann Pharmacother 2006;40:612-8.
 54. Horn, E., J. Jacobi. The critical care clinical pharmacist: evolution of an essential team member. Crit Care Med 2006;34(3 Suppl):S46-51.
 55. Knapp, K.K., M.P. Okamoto, B.L. Black. ASHP survey of ambulatory care pharmacy practice in health systems-2004. Am J Health Syst Pharm 2005;62:274-84.
 56. Flynn, A.J. Practicing health-system pharmacy around the clock. Am J Health Syst Pharm. 2006;63:509-13.
 57. Linnebur, S.A., M.B. O'Connell, A.M. Wessel, A.D. McCord, D.H. Kennedy, G. DeMaagd et coll. Pharmacy practice, research, education, and advocacy for older adults. Pharmacotherapy 2005;25:1396-1430.
 58. Stack, N.M., K.M. Rudd. Advanced pharmacy practice for new practitioners. Am J Health Syst Pharm 2006;63:1126-7.
 59. Bond, C.A., C.L. Raehl, R.P. Patry. The feasibility of implementing an evidence-based core set of clinical pharmacy services in 2020: manpower, marketplace factors and pharmacy leadership. Pharmacotherapy 2004;24:441-52.
 60. Bond, C.A., C.L. Raehl, T. Franke. Clinical pharmacy services, hospital pharmacy staffing and medication errors in US Hospitals. Pharmacotherapy 2002;22:134-47.
 61. Bond, C.A., C.L. Raehl, T. Franke. Clinical pharmacy services, pharmacy staffing and the total cost of care in US hospitals. Pharmacotherapy 2000;20:609-21.
 62. Bond, C.A., C.L. Raehl, T. Franke. Interrelationships among mortality rates, drug costs, total cost of care and length of stay in US hospitals: summary and recommendations for clinical pharmacy services and staffing. Pharmacotherapy 2001; 21:129-41.
 63. Bond, C.A., C.L. Raehl, T. Franke. Medication errors in US hospitals. Pharmacotherapy 2001;21:1023-36.
 64. Bond, C.A., C.L. Raehl. Clinical pharmacy services, pharmacy staffing, and adverse drug reactions in US hospitals. Pharmacotherapy 2006;26:735-47.
 65. Guchelaar, H.J., H.B.B. Colen, M.D. Kalmeijer, P.T.W. Hdon, I.M. Teepe-Twiss. Medication errors – hospital pharmacist perspective. Drugs 2005; 65:1735-46.
 66. Weber, E., C. Hepfinger, R. Koontz, L. Cohn-Oswald. Pharmacy technicians supporting clinical functions. Am J Health Syst Pharm 2005;62:2466-72.
 67. Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux – Énoncé sur le maintien de la compétence des pharmaciens d'hôpitaux. [cité le 2005-12-31] ; http://www.cshp.ca/dms/dmsView/1_ST-Competency-fr2.pdf site visité le 1^{er} janvier 2007.
 68. Canadian Hospital Pharmacy Residency Board – The future of residency training in Canada – Draft standards – 2010 - http://www.cshp.ca/programs/residency/CHPRBinfo_e.asp site visité le 1^{er} janvier 2007.
 69. Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Énoncé – Doctorat professionnel comme diplôme d'entrée – [cité le 2005-12-31] http://www.cshp.ca/dms/dmsView/1_EntryLevelFR.pdf site visité le 2007-02-08.
 70. Assemblée nationale – Projet de loi 83 – Loi modifiant la Loi sur les services de santé et les services sociaux – [sanctionnée le 20051123]; <http://www.assnat.qc.ca/fr/37legislature/Projets-loi/Publics/04-f083.pdf> site visité le 2007-02-08.
 71. Gouvernement du Québec – Communiqué – [cité le 20050329]; <http://communiqués.gouv.qc.ca/gouvqc/communiqués/GPQF/Mars2006/29/c7411.html> site visité le 2007-02-08.
 72. Ministère de la Santé et des Services sociaux – Normes et pratiques de gestion – circulaire 2006-028 [cité le 2006-09-05] ; [http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/d26ngest.nsf/1f71b4b2831203278525656b0004f8bf46cc38c8669b7834852571e20069724e/\\$FILE/2006-028.pdf](http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/d26ngest.nsf/1f71b4b2831203278525656b0004f8bf46cc38c8669b7834852571e20069724e/$FILE/2006-028.pdf) site visité le 2007-02-08.
 73. Conseil canadien d'accréditation des services de santé. Buts du CCASS en matière de sécurité des patients et pratiques organisationnelles requises ; [cité le 30-8-2006] http://www.cchsa.ca/upload/files/pdf/Patient%20Safety/ROPS2007_frREV.pdf site visité le 16 décembre 2006.
 74. Conseil Québécois d'Accréditation. Le système d'accréditation. http://www.agrement-quebecois.ca/images_main/pdf/systeme_agrement_2004.pdf site visité le 19 décembre 2006.
 75. APES – Le pharmacien et les conflits d'intérêt – [cité le 2004-02-28]; <http://www.apesquebec.org/membres/dossier/CadreEthique2004.pdf> site visité le 2007-02-08.
 76. Cour suprême du Canada. [cité le 2006-10-26]; <http://csc.lexum.umontreal.ca/fr/2006/2006csc48/2006csc48.pdf> site visité le 2007-02-08.
 77. Ministère de la Santé et des Services sociaux – Politique du médicament – [cité le 2007-02-01]; <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2006/06-728-01.pdf> site visité le 2007-02-08.
 78. Bussièrès, J.F., Lefebvre. La pratique pharmaceutique dans les établissements de santé : six mois après la publication du rapport de l'AHQ. [cité le 2005-03-31]; <http://www.apesquebec.org/nouvelles/SuiviRapportAHQ.pdf> site visité le 2007-02-07.