

Rapport annuel 2003-2004

Pharmacies hospitalières au Canada

Prestation sécuritaire de soins et utilisation des médicaments

Table des matières

Cliquez sur les puces rouges ou sur les onglets de gauche afin de consulter le document.

- Comité de rédaction
- Avant-propos
- Remerciements – équipe de soutien
- Méthodologie de collecte des données
- Introduction
- Données démographiques
- Services cliniques de pharmacie
- Information pharmacothérapeutique et évaluation de l'utilisation de médicaments
- Systèmes de distribution de médicaments
- Achats de médicaments et gestion des stocks
- Ressources humaines
- Prestation sécuritaire des Médicaments
- Technologies
- Éducation et recherche
- Coûts d'effectifs et de médicaments pour certains programmes cliniques et services de pharmacie - établissements de soins de courte durée
- Dotation en ressources humaines d'un certain nombre de programmes cliniques et de services de pharmacie dans les hôpitaux pédiatriques
- Liste des répondants
- Chiffrier



Rapport annuel 2003-2004 Pharmacies hospitalières au Canada

Comité de rédaction

Executive Editor:

Ron McKerrow, BSc(Pharm),
FCSHP, MBA
Vice President, Business
Development & Services
Delivery
Provincial Health Services
Authority
Vancouver, BC



Jean-François Bussières,
BPharm, MSc,MBA,FCSHP
Chef, département de
pharmacie
CH universitaire mère-enfant
Sainte-Justine, Montréal, QC
Professeur agrégé de clinique
Faculté de pharmacie,
Université de Montréal



Neil Johnson, BScPhm, MBA
Vice President, Medicine Clinical
Business Unit
London Health Sciences Centre
London, ON



Patricia Macgregor, B.Sc
(Hons)
Director of Pharmacy
The Scarborough Hospital
Scarborough, ON



Kevin W. Hall, BSc (Pharm),
Pharm D
Regional Director of Pharmacy
Winnipeg Regional Health
Authority, Winnipeg, MN



Patricia Lefebvre, BPharm,
MSc., FCSHP
Pharmacist-in-chief
McGill University Health Centre
Montreal, QC



Nancy Roberts, BSc (Pharm)
Vice President, Planning &
Professional Services
South-East Regional Health
Authority
Moncton, NB



Janet Harding BSP, MBA
General Manager
Department of Pharmaceutical
Services
Saskatoon Regional Health
Authority
Saskatoon, SK



Bonnie Salsman, BSc (Pharm)
FCSHP
Managing Editor
Halifax, NS



Avant propos

D. Terrance McCool

Eli Lilly Canada est heureuse de vous présenter les résultats du 15^{ème} sondage annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes publiés sur le site Web www.lillyhospitalsurvey.ca.

La sécurité des patients est une préoccupation continue des professionnels, des organismes de santé et des gouvernements. D'ailleurs, ce souci a conduit à la création de l'Institut canadien de la sécurité des patients et à l'étude canadienne sur les événements indésirables au Canada. Ce rapport fournit des renseignements utiles sur la sécurité du circuit du médicament, la déclaration des erreurs de médication et les stratégies de réduction des erreurs de médicaments et encourage les pharmaciens d'hôpitaux à jouer un rôle de chef de file en créant un environnement propice à la sécurité des patients.

Merci à tous les pharmaciens d'hôpitaux du Canada qui ont répondu au sondage cette année. Nous avons obtenu un taux de réponse de 77%.

Les données que livre l'édition 2003-04 du Rapport annuel sur les pharmacies hospitalières sont celles que vous nous avez fournies et dont l'analyse a été confiée à Paul Oeltjen Consulting. Le rapport a été édité par Bonnie Salsman.

Nous tenons remercier également les membres de notre Comité de rédaction 2003-04, à savoir Jean-François Bussièrès, Kevin Hall, Janet Harding, Neil Johnson, Patricia Lefebvre, Patricia Macgregor, Ron McKerrow et Nancy Roberts pour leur apport personnel dans la rédaction du rapport de cette année.

L'information de gestion peut constituer un outil précieux de prise de décisions et de planification, aussi bien pour le département de pharmacie que pour l'administration. Nous espérons que les renseignements contenus dans ce rapport vous seront utiles et contribueront à l'efficacité des décisions des chefs de département de pharmacie et des administrateurs d'hôpitaux.

Cordialement,

Le vice-président aux affaires générales,
Eli Lilly Canada Inc.

D. Terrance McCool

Les commentaires du comité de rédaction sont fondés sur l'analyse des données de ce sondage. Les opinions exprimées dans ce texte ne reflètent pas forcément celles de Eli Lilly Canada Inc.

Remerciements – équipe de soutien

Le comité de rédaction reconnaît et remercie le support de l'équipe de soutien ayant permis la publication de l'édition 2003-2004.

Traduction :



Les Traductions Tessier
220, avenue Laurier Ouest, Bureau 800
Ottawa ON K1P 5Z9
Téléphone : (613) 594-8008 Télécopieur : (613) 594-5882
<http://www.tessier.ca/>

et

Jean-François Bussières et Patricia Lefebvre, pharmaciens

Analyse des données
Paul Oeltjen (paul@pdora.com)

Assistante à la rédaction
Marjorie Robertson

Webmestre
George Horne
George Horne Associates (gha@shaw.ca)

Remerciements particuliers

Le comité de rédaction tient à remercier Ian Sheppard, Chef adjoint, Département de pharmacie, Children's & Women's Health Centre of British Columbia pour sa contribution personnelle à la relance des établissements contactés au cours du sondage.

Méthodologie de collecte de données

Paul Oeltjen

- Nous avons dressé une première liste de pharmacies d'hôpitaux en fonction des répondants aux sondages antérieurs et d'après la liste d'envoi du site Web du Rapport annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes, ainsi que les propositions des membres de son Comité de rédaction. Nous avons effectué un relevé téléphonique auprès de ces établissements afin d'obtenir les adresses électroniques des directeurs de pharmacie et des directeurs généraux d'hôpital en poste au pays et de juger de l'admissibilité de chaque hôpital en estimant le nombre de lits en soins de courte durée (50 et plus) et en considérant le nombre total de lits (100 et plus). Quelques directeurs nous ont demandé d'ajouter des pharmacies hospitalières. Nous avons utilisé les indications recueillies pour dresser une liste définitive de 195 établissements.
- Le Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes a été annoncé du 4 au 13 mai 2004 dans des courriels adressés aux directeurs de pharmacie et aux directeurs généraux d'hôpital.
- Un autre message par courrier électronique est parvenu seulement aux directeurs de pharmacie le 31 mai 2004. La lettre en question donnait le numéro d'identification et le mot de passe dont ceux-ci avaient besoin pour entrer dans le site Web du sondage.
- Les établissements sondés qui n'ont pas répondu au questionnaire en ligne ont eu droit à des rappels hebdomadaires à compter du 15 juin.
- Le numéro d'identification (code d'utilisateur) et le mot de passe d'un répondant lui permettaient d'entrer en tout temps au site Web et d'y remplir toute partie du questionnaire. La première page qu'il recevait lui livrait les consignes nécessaires à sa réponse. Les questions de sondage étaient disponibles à partir de 19 pages Web. Le répondant était en mesure de passer d'une page à toute autre page du questionnaire en ligne. Il pouvait aussi changer la langue et répondre aux questions en français ou en anglais.
- On répondait de manière interactive au questionnaire en ligne : si une réponse faisait en sorte que certaines questions devaient être omises, le programme en ligne présentait une version modifiée du questionnaire, c'est à dire sans les questions devenues sans objet. Le programme avertissait aussi le répondant s'il entrait des chiffres trop hauts ou trop bas ou des données non numériques dans des zones numériques.
- Les questionnaires étaient compris dans les analyses si l'établissement avait répondu à plus du quart des questions clés au 13 août 2004 et qu'on connaissait la vocation universitaire et le nombre de lits. En appliquant ces critères, nous avons pu analyser les données de 144 pharmacies d'hôpitaux. Neuf établissements ont été écartés parce qu'ils ne respectaient pas le critère du nombre de lits ou étant jugés inadmissibles pour des raisons d'ordre organisationnel. Le taux de réponse calculé pour la population restante de 186 hôpitaux s'est alors établi à 77 %. Le taux de réponse effectif pourrait être plus élevé, car on ignore s'il n'y aurait pas d'hôpitaux inadmissibles de plus parmi les non répondants.

Introduction – Un accent sur l'utilisation sécuritaire des médicaments

Ron McKerrow

Le système de santé canadien continue à évoluer largement, essayant de faire face à la montée de la demande et des coûts dans un contexte de ressources financières restreintes. Partout dans ce système, on doit faire plus avec moins, envisager des façons différentes d'agir, éliminer les interventions sans valeur ajoutée, relever l'efficacité et trouver de nouveaux moyens d'allègement des coûts. L'offre déjà limitée de professionnels de la santé devrait encore diminuer dans les prochaines années, mais on s'attend à ce que les attentes salariales s'accroissent toujours, grevant encore plus le système. Si le progrès technique est de nature à accroître l'efficacité et l'efficacités, il se peut cependant qu'on ait à réduire les budgets d'exploitation pour effectuer les immobilisations supplémentaires qui s'imposent. Les nouveaux fonds fédéraux destinés aux systèmes de santé des provinces iront sans doute en priorité aux populations mal servies et aux problèmes d'accès aux services de santé, notamment aux listes d'attente. La population canadienne juge toujours que le domaine des soins est hautement prioritaire, mais les gens ont moins confiance dans le système en place à cause de ce qu'ils entendent dire au sujet des annulations d'actes chirurgicaux et des erreurs médicales graves.

La sécurité des patients est un souci grandissant des praticiens du système de santé canadien. L'étude canadienne des événements indésirables, rapport de première importance publié par Baker et Norton en mai 2004, fait ressortir la nécessité d'améliorer la sécurité de nos systèmes de soins aux patients⁽¹⁾. Devant une proportion générale d'événements indésirables qui est de 7,5 pour 100 hospitalisations et avec un pourcentage de 37 % de ces événements qui auraient pu être prévenus, le défi pour les dirigeants des services de santé est de consacrer plus de ressources et d'attention aux systèmes destinés à réduire le tort causé aux patients. Que les événements mettant en cause des médicaments ou des liquides de traitement aient été deuxièmes en importance dans les hôpitaux canadiens indique bien le besoin pour les pharmaciens d'élargir leur rôle et de travailler avec les autres professionnels de la santé à une meilleure sécurité des médicaments.

Dans le rapport de cette année, nous insistons sur l'utilisation sécuritaire des médicaments et le rôle des dirigeants des départements de pharmacie dans la création de conditions plus sûres pour les patients. Il y a un chapitre bien précis qui porte sur la l'utilisation sécuritaire des médicaments et les stratégies relatives aux erreurs de médication, mais nous évoquons les problèmes et les défis en matière de sécurité dans diverses sections du document. Pendant plus de 30 ans, les pharmaciens ont préconisé des améliorations de systèmes à des fins de sécurité. Avec le plus grand accent mis sur la sécurité des patients, on peut s'attendre à ce que les dirigeants des départements de pharmacie jouent un rôle encore plus marqué sur ce plan.

L'examen que fait Patricia Lefebvre des problèmes d'utilisation sécuritaire des médicaments fait voir l'évolution des stratégies de déclaration et de réduction des erreurs de médication. Les deux tiers des répondants ont dit s'être dotés de stratégies pour mieux déclarer ces erreurs. Dans une proportion de 77 %, les hôpitaux universitaires ont mis en place des stratégies de surveillance des événements indésirables en matière de médication. Patricia décrit le rôle de chef de file des pharmaciens dans la lutte livrée à ces erreurs, ainsi que la nécessité de poursuivre la recherche sur la sécurité des patients.

Des systèmes efficaces de distribution de médicaments sont de nature à abaisser les taux d'erreur de médication. Janet Harding passe ces systèmes en revue pour noter que la sécurité des patients peut se trouver largement compromise par les lacunes de conception de ces systèmes qui accroissent les risques d'erreur. À son avis, « il est fondamental que les pharmaciens recherchent et implantent des systèmes de distribution de médicaments qui soient le plus à l'abri des erreurs ». Malgré le poids des faits, les établissements déclarants ont indiqué disposer de systèmes complets de distribution de doses unitaires et de préparations intraveineuses dans des proportions respectives de 31 % et 56 % seulement.

L'examen que fait Neil Johnson du bilan des ressources humaines fait voir l'incidence des pénuries de pharmaciens sur la pratique pharmaceutique. Les établissements déclarants ont évoqué plus de 330 postes vacants et, dans une proportion approximative des deux tiers, ils ont dit avoir dû réduire les services dans la dernière année en raison de pénuries de main-d'œuvre. La demande a influé sur les

traitements des pharmaciens. Depuis le dernier sondage, le salaire maximal déclaré s'est accru en moyenne de plus de 14 % dans la catégorie « pharmaciens titulaires d'un baccalauréat ès sciences ». À en juger par les indications recueillies cette année ou présentées dans les rapports antérieurs, c'est une pénurie de ressources humaines qui ne disparaîtra probablement pas prochainement, ce qui rendra les pharmacies hospitalières encore moins capables d'assurer un service complet de grande qualité qui soit axé sur le patient.

Par ailleurs, Patricia Macgregor parle de l'application de l'innovation technologique. Elle fait observer qu'une application judicieuse de la nouvelle technologie est considérée comme une des stratégies d'optimisation des soins aux patients et d'amélioration des résultats, de la communication et de l'efficacité. Il n'y a que 22 % des répondants qui indiquent se servir du codage à barres dans leur système de médication et que 5 % qui déclarent utiliser des systèmes d'entrée électronique des ordonnances par les médecins. Pour que portent fruit les efforts visant à accroître la sécurité des patients, il faut notamment bien investir en technologie.

Jean-François Bussières décrit les services de pharmacie clinique en 2003-2004 pour ce qui est des ressources humaines, de la documentation des activités cliniques, des modèles de pratique, de l'évaluation des services, du droit de prescription et de la priorité et du niveau de services en pharmacie clinique. Il expose les éléments importants d'évolution de la pratique clinique, ce qui comprend l'activité de prise d'ordonnances par les pharmaciens.

Nancy Roberts aborde divers sujets : utilisation des médicaments, achat et contrôle des stocks, éducation et recherche. Les coûts des médicaments se sont accrus de plus de 19 %; c'est un taux de progression qui dépasse nettement les taux observés dans les autres secteurs de soins.

Comme dans les rapports antérieurs, Kevin Hall présente des indicateurs repères pour les départements de pharmacie du pays. Il a analysé les données relatives aux grands hôpitaux de soins actifs et spécialisés et procédé à des comparaisons entre établissements par une analyse de sous-ensembles de ces données. Cette année, il livre un bilan éclairant des établissements pédiatriques canadiens.

D'après la rétroaction reçue des lecteurs, le Comité de rédaction a apporté un certain nombre de changements au rapport. Un jeu complet de tableaux et de figures est présenté, mais on a modifié le texte en schématisant la présentation pour mettre les changements en évidence et livrer les commentaires requis.

Je désire remercier diverses personnes qui ont collaboré à la réussite du sondage et à la production du présent rapport. Depuis 15 ans, le soutien d'Eli Lilly Canada et les apports de Ken Forsyth, de Donna Hammill, d'Anne Hiltz et des autres membres de l'équipe de cet organisme rendent possible la publication de ce rapport. Les membres du Comité de rédaction continuent à se réunir à intervalles réguliers pour constater les tendances, échanger de l'information et analyser l'évolution de la pratique. Tous les praticiens apprécient l'aide qu'ils apportent inlassablement à ces travaux. Paul Oeltjen recueille et analyse les données pour les rédacteurs, Marjorie Robertson organise le tout et George Horne se charge de l'édition électronique des résultats. Sans leur concours, ce rapport ne pourrait naître. Mentionnons enfin Bonnie Salsman qui se distingue non seulement par ses services à la rédaction, mais aussi par le leadership et la direction qu'elle a su assurer quand nous en avons besoin dans la dernière année. Notre équipe est garante de la qualité du rapport annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes et du symposium Millcroft.

Référence

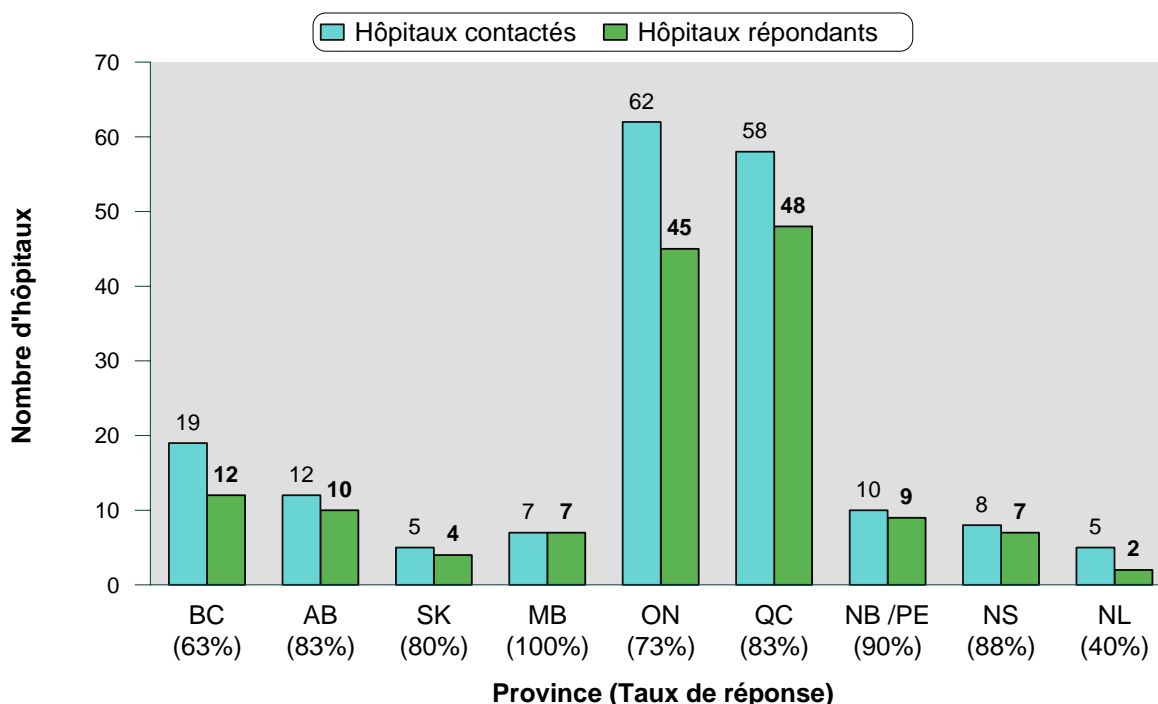
1. Baker, G.R., Norton, P.G, et coll. L'étude canadienne des événements indésirables : incidence des événements indésirables chez les patients hospitalisés au Canada, JAMC, 2004;170 (11) : 1678-86.

Données démographiques

Ron McKerrow

- À 77 % (144/186), le taux de réponse au sondage 2003-2004 a été bien supérieur à ceux des sondages antérieurs. Si on le compare au sondage précédent, le présent sondage s'est caractérisé par une augmentation du nombre de répondants (de 123 à 144) et une diminution (de 217 à 186) du nombre de questionnaires envoyés, ce qui s'explique probablement par de nouveaux regroupements des organismes de la santé.
- La composition de la population d'établissements a un peu évolué depuis le sondage précédent avec 61 % d'hôpitaux non universitaires (contre 58 % en 2001-2002) et 39 % d'établissements universitaires (contre 42 % en 2001-2002).
- Dans une proportion de 59 %, les répondants ont indiqué appartenir à un organisme de santé à établissements multiples (OSEM); c'est presque autant que le pourcentage du dernier sondage (60 %). Les répondants déclarant faire partie d'un OSEM ont été proportionnellement plus nombreux en Colombie-Britannique, dans les Prairies et dans la région de l'Atlantique. Chez les répondants signalant un OSEM, le nombre moyen déclaré d'établissements en gestion collective était de six, autant que dans le sondage précédent.

Figure A-1 Réponse au sondage par province, 2003-2004



- Les données démographiques sur les hôpitaux au tableau A-1 indiquent la moyenne des valeurs obtenues des hôpitaux de 100 lits qui comptent au moins 50 de ces lits en soins de courte durée.
- Elles ont été stables dans les deux derniers sondages, présentant seulement une légère hausse pour les nombres respectifs d'admissions et de jours-patients.

Tableau A-1 Données démographiques sur les hôpitaux, 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Soins de courte durée		
	Ensemble (144)	Hôpitaux universitaires (56)	Hôpitaux non universitaires (88)
Nombre de lits	311	469	211
Admissions annuelles	13 996	19 809	10 073
Taux d'occupation	86%	86%	87%
Jours-patiens	101 471	149 394	70 292
Durée de l'hospitalisation (jour)	7,2	7,4	7,1
Visites en clinique-médecine de jour	120 753	218 773	58 376
Visites en service d'urgence	52 591	62 001	46 877
Interventions en salle d'opération	7 667	10 864	5 779
Interventions en chirurgie d'un jour	8 894	10 638	7829

Hôpitaux (n=)	Soins de longue durée		
	Ensemble (107)	Hôpitaux universitaires (36)	Hôpitaux non universitaires (71)
Nombre de lits	147	194	123
Admissions annuelles	499	581	456
Taux d'occupation	90%	93%	88%
Jours-patiens	43 191	46 458	41 635
Durée de l'hospitalisation (jour)	180	164	188

- Les données relatives aux départements de pharmacie figurent au tableau A-2. Elles sont remarquablement convergentes par rapport à celles du dernier sondage. En moyenne hebdomadaire, le nombre déclaré d'heures d'activité en pharmacie est tombé de 82 à 79.
- Dans une proportion de 44 %, les établissements ont indiqué avoir implanté en tout ou en partie un régime de gestion de programmes chez eux. La majorité des répondants de ces établissements ont dit que les pharmaciens relevaient du département de pharmacie (73 %) et une autre proportion de 24 %, qu'ils relevaient de deux autorités. Les trois quarts des répondants des établissements en gestion de programmes ont précisé que les traitements des pharmaciens étaient versés par le département de pharmacie.

Tableau A-2 Données sur les départements de pharmacie, 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	> 500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Heures d'activités en pharmacie	79	64	81	91	92	71
Gestion par programmes-clientèles						
Oui – totale	42 29%	8 21%	24 35%	10 26%	19 34%	23 26%
Oui – partielle	21 15%	4 11%	11 16%	6 16%	12 21%	9 10%
Salaire des pharmaciens payé par : (n=63)						
Pharmacie	47 75%	10 83%	29 83%	8 50%	20 65%	27 84%
Programme	5 8%	1 8%	1 3%	3 19%	4 13%	1 3%
Partage	11 17%	1 8%	5 14%	5 31%	7 23%	4 13%
Pharmaciens relevant de : (n= 63)						
Pharmacie	46 73%	10 83%	29 83%	7 44%	19 61%	27 84%
Programme	2 3%	-	1 3%	1 6%	1 3%	1 3%
Partagé	15 24%	2 17%	5 14%	8 50%	11 35%	4 13%

Services cliniques de pharmacie

Jean-François Bussières

Introduction

Les pharmaciens réagissent vivement aux clips médiatiques qui illustrent la pratique de la pharmacie par le plan rapproché de la caméra qui capte une main en train d'effectuer un décompte de pilules. Et pourtant ... la pratique de la pharmacie s'est tournée vers les patients depuis si longtemps ! S'il est vrai que la distribution des médicaments est une activité principalement réservée aux pharmaciens et qu'elle illustre en partie un des cinq axes de la pratique pharmaceutique, force est de constater qu'il est plus difficile d'illustrer le rôle clinique du pharmacien. Ainsi, les services de pharmacie clinique forme l'un des cinq grands axes de la pratique pharmaceutique avec les services (i.e. dispensation,), l'enseignement, la recherche et la gestion.

L'impact de la pharmacie clinique n'est plus à démontrer. Plusieurs études, bien que souvent descriptives, recensent la nature, la variété, la complexité, la pertinence et l'impact des services de pharmacie clinique. Depuis notre dernier rapport, notons la publication de Schumock et coll.¹ qui ont procédé à l'évaluation des études économiques publiées de 1996 à 2000 portant sur l'impact des services de pharmacie clinique, tant en milieu hospitalier qu'en milieu ambulatoire. On rapporte notamment un rapport avantage : coût positif (intervalle de 1,7 : 1 à 17 :1 – médiane 4,68 : 1). Une évaluation menée par les mêmes auteurs sur les études publiées de 1988 à 1995 donne des résultats similaires.²

Il convient de rappeler quelques prises de position contribuant à la promotion de la pharmacie clinique. L'American College of Clinical Pharmacy (ACCP) a publié en 2000 un livre blanc sur le rôle du pharmacien dans le système de santé³. Depuis, l'American Society of Health System Pharmacist (ASHP) a publié en 2003 son plan stratégique qui s'intitule *ASHP 2015 initiative*.⁴ Ce projet, qui comporte 6 objectifs clés et 31 objectifs spécifiques qui visent notamment à permettre aux pharmaciens d'influencer l'utilisation optimale des médicaments, en se fondant sur les données probantes, de manière sécuritaire, en tirant partie des technologies disponibles non seulement dans son établissement mais dans tout le réseau de la santé. De même, des modifications législatives aux ÉUA sont en cours afin de permettre le remboursement d'activités cliniques des pharmaciens dans le cadre du programme Medicare.⁵ Au Canada, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux⁶ a publié des normes sur la pratique en établissement de santé, lesquelles peuvent contribuer à baliser le développement de la pharmacie clinique.

Ainsi, cette section du rapport présente un profil des services de pharmacie clinique en 2003/2004, en ce qui concerne la dotation de ressources, la documentation des activités, les modèles de pratique, l'évaluation des services, le droit de prescrire et la hiérarchisation des services de pharmacie clinique.

¹ Schumock GT, Butler MG, Meek PD, Vermeulen LC, Arondekar BV, Bauman LS, Bauman JL. 2002 Task Force on Economic Evaluation of Clinical Pharmacy Services of the American College of Clinical Pharmacy. *Pharmacotherapy* 2003;23(1):113–132.

² Schumock GT, Meek PD, Ploetz PA, Vermeulen LC. Economic evaluations of clinical pharmacy services--1988-1995. The Publications Committee of the American College of Clinical Pharmacy. *Pharmacotherapy* 1996; 16(6):1188-208

³ ACCP White Paper. A vision of pharmacy's future roles, responsibilities and manpower needs in the US. *Pharmacotherapy* 2000; 20 (8): 991-1020.

⁴ ASHP 2015 Initiative - <http://www.ashp.org/2015/> visité le 26 octobre 2004.

⁵ ACCP Legislative Update – H.R. 4724 - The Medicare Clinical Pharmacist Practitioner Services Coverage Act of 2004

⁶ Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. *Professional Standards for Hospital Pharmacy Practice*. 2003 - http://www.cshp.ca/dms/dmsView/1_01-Professional-Standards.pdf visité le 28 octobre 2004

Dotation de ressources en pharmacie clinique

Depuis plus d'une décennie, nous demandons aux pharmaciens d'évaluer la proportion du temps pharmacien attribuée à chacun des axes de la pratique pharmaceutique. En dépit de l'augmentation importante du nombre moyen d'équivalent-temps plein (ETP) pharmacien au sein des établissements, en tenant compte de la robotisation croissante et de l'évolution des systèmes de distribution, la proportion de temps pharmacien dévolue aux services cliniques a peu changé. En 2003/2004, les répondants rapportent que la proportion de temps pharmacien passée aux activités cliniques était de 38 % c. 39 % en 2001/2002 et 38 % en 1999/2000. De plus, cette proportion est similaire à celle rapportée par des sondages semblables menés aux États-Unis.^{7, 8}

Bond et coll. ont évalué l'association qui peut exister entre la pratique des pharmaciens et les erreurs médicamenteuses.⁹ On doit retenir de cette étude que le nombre d'erreurs médicamenteuses / lits occupés / année est de 3,15 dans les établissements où le pharmacien est centralisé (i.e. travaille principalement dans la pharmacie), de 1,93 lorsque le pharmacien est centralisé avec visites périodiques à l'étage et de 1,74 lorsqu'il travaille de façon décentralisée (i.e. généralement à l'étage). En d'autres mots, la décentralisation des pharmaciens peut contribuer à réduire les erreurs de 45 %, thème d'actualité auquel nous avons consacré un chapitre de notre rapport cette année.

À partir des données recueillies en 2003/2004 (tableau B-1 – Nombre de services de pharmacie clinique aux patients externes et ressources affectées (ETP) 2003/2004), on note les éléments clés suivants :

- Soixante-et-onze (71 %) des répondants déclarent des équivalents temps plein pour des services cliniques aux patients externes c. 76 % en 2001/2002 pour un nombre moyen de services de 3,9 en 2003/2004 c. 4,0 en 2001/2002. Cette légère baisse de la proportion de répondants offrant des services de pharmacie clinique aux patients externes peut être attribuable à l'augmentation du taux de réponse et l'inclusion d'établissements de plus petite taille.
- Bien que 102 des 144 répondants aient identifié globalement ou par discipline médicale des ETP pharmacien pour des services cliniques aux patients externes, nous avons mené notre analyse à partir de 65 des 102 répondants. Certains répondants ont été exclus compte tenu d'un écart important au niveau du nombre moyen (ETP) de pharmaciens rapporté à différentes questions du sondage.
- On note un nombre moyen (ETP) de pharmacien dédié aux services cliniques de patients externes de 2,73 en 2003/2004 c. 2,32 en 2001/2002. Le nombre d'ETP varie selon la taille de l'établissement et le statut d'enseignement. On note aussi des différences régionales (i.e. en moyenne 3,4 ETP en C-B, 1,9 ETP dans les Prairies, 2,3 ETP en Ontario, 3,9 ETP au Québec, 1,5 ETP dans les provinces atlantiques).
- De façon générale, on note peu de changement par type de clinique par rapport à 2001/2002. Le tableau B-1 précise le nombre moyen (ETP) de pharmaciens et entre parenthèse le nombre absolu de répondant offrant des services cliniques de pharmacie à chaque clientèle. L'enquête permet de recenser, en ordre décroissant du nombre de ETP pharmacien/clinique, 14 secteurs de pratique externe où les pharmaciens se spécialisent.
- Pour la deuxième fois cette année, nous avons calculé un rapport du nombre de pharmaciens (ETP)/10 000 visites externes pour chaque clinique sur lequel on avait fourni des données quantitatives de visites de patients et de ETP. Les résultats font voir une ample variation qui pourrait

⁷ Bond CA, Raehl CL, Patry RP. The feasibility of implementing an Evidence-Based Core Set of Clinical Pharmacy Services in 2020: Manpower, Marketplace factors and Pharmacy Leadership. *Pharmacotherapy* 2004; 24 (4): 441-52.

⁸ Pedersen CA, Schneider PJ, Scheckelhoff DJ. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: Monitoring and patient education—2003. *Am J Health-Syst Pharm* 2004 ; 64: 457-71.

⁹ Bond et coll. Severity of illness-adjusted multiple regression for all variables and medication errors/occupied bed/year (884 hospitals) ; *Pharmacotherapy* 2001 ; 21 (9) : x-y.

s'expliquer par plusieurs facteurs, discutés dans le précédent rapport. Ce type de rapport peut aider à planifier les ressources requises en terme de pharmaciens, en tenant compte des volumes de clientèles. Ainsi, le rapport médian de pharmacien (ETP)/ 10 000 visites est de 0,14 en 2003/2004 c. 0,11 en 2001/2002 pour l'ensemble des cliniques externes. Les rapports médians par ordre décroissant sont en 2003/2004 c. 2001/2002 : TVP/anticoagulothérapie (2,02 c. 7,19), soins cardiovasculaires-dislipidémiques (1,67 c. 3,29), traitement des maladies infectieuses et du sida (2,00 c. 3,40), traitement de l'asthme et des allergies (0,84 c. 1,39), services de santé mentale (0,4 c. 1,28), soins de jour en gériatrie (0,61 c. 1,22), hémato-oncologie (1,06 c. 1,21), transplantations (0,40 c. 0,39), traitement du diabète (1,16 c. 0,38) et service d'urgence (0,01 c. 0,03).

Tableau B-1 Nombre de services de pharmacie clinique aux patients externes et ressources affectées (ETP) 2003-2004

	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Hôpitaux (n=)						
Établissements déclarant des ETP pour des services cliniques aux patients externes	102 71%	19 50%	51 75%	32 84%	46 82%	56 64%
Nombre total d'ETP (n=65)	2,73 (65)	0,86 (10)	1,89 (33)	4,83 (22)	4,23 (30)	1,44 (35)
Nombre moyen de services (n=65)	3,9	2,6	3,5	5,0	4,7	3,2
Minimum	1	1	1	1	1	1
Maximum	10	6	7	10	10	6
Service d'urgence	0,65 (30)	0,20 (5)	0,54 (16)	1,10 (9)	1,02 (12)	0,41 (18)
Cliniques (selon la fréquence):						
Maladies infectieuses / SIDA	1,10 (21)	0,53 (2)	0,67 (5)	1,33 (14)	1,12 (19)	0,90 (2)
Hémato-oncologie	1,07 (39)	0,55 (3)	0,82 (25)	1,79 (11)	1,57 (18)	0,65 (21)
Néphrologie / dialyse	0,94 (30)	- (30)	0,71 (14)	1,14 (16)	0,82 (18)	1,11 (12)
TVP / anticoagulothérapie	0,82 (23)	0,97 (3)	0,51 (11)	1,16 (9)	1,20 (12)	0,42 (11)
Transplantation	0,65 (6)	- (6)	0,20 (1)	0,74 (5)	0,65 (6)	- (-)
Centre gériatrique de jour	0,41 (7)	0,05 (1)	0,43 (2)	0,50 (4)	0,50 (4)	0,30 (3)
Soins cardiovasculaires / dislipidémiques	0,38 (15)	0,22 (3)	0,13 (3)	0,52 (9)	0,66 (7)	0,14 (8)
Diabète	0,34 (26)	0,18 (3)	0,22 (14)	0,59 (9)	0,52 (12)	0,19 (14)
Neurologie	0,30 (2)	- (2)	- (-)	0,30 (2)	0,30 (2)	- (-)
Asthme / allergies	0,23 (6)	0,10 (1)	- (-)	0,25 (5)	0,25 (5)	0,10 (1)
Soins palliatifs / traitement de la douleur	0,20 (10)	0,10 (1)	0,24 (6)	0,13 (3)	0,22 (5)	0,17 (5)
Santé mentale	0,13 (13)	0,06 (3)	0,13 (6)	0,20 (4)	0,13 (4)	0,14 (9)
Autres	0,66 (19)	0,40 (1)	0,61 (12)	0,78 (6)	0,90 (11)	0,33 (8)

0,00 = Nombre moyen d'équivalents temps plein affectés aux services cliniques dans ce secteur ; seules réponses complètes retenues

() = Nombre d'établissements déclarant des ETP pour des services cliniques dans ce secteur

À partir des données recueillies en 2003/2004 (tableau B-2 – Nombre de services de pharmacie clinique aux patients hospitalisés et ressources affectées (ETP) 2003/2004), on note les éléments clés suivants :

- Soixante-neuf (69 %) des répondants déclarent des équivalents temps plein pour des services cliniques aux patients hospitalisés c. 73 % en 2001/2002 pour un nombre moyen de services de 5,9 en 2003/2004 c. 5,7 en 2001/2002.
- Bien que 100 des 144 répondants aient identifié globalement ou par discipline médicale des ETP pharmaciens pour des services cliniques aux patients hospitalisés, nous avons mené notre analyse à partir de 70 des 100 répondants. Certains répondants ont été exclus compte d'un écart important au niveau du nombre d'ETP rapporté à différentes questions du sondage.
- On note un nombre moyen de ETP pharmacien dédié aux services cliniques de patients hospitalisés de 8,3 en 2003/2004 c. 6,6 en 2001/2002. Le nombre d'ETP varie selon la taille de l'établissement et le statut d'enseignement. Ainsi, la hausse du nombre d'ETP pharmacien rapportée globalement par les répondants a permis davantage le développement de services cliniques aux clientèles hospitalisées qu'externes. On note aussi des différences régionales (i.e. en moyenne 7,2 ETP en C-B, 9,1 ETP dans les Prairies, 10,9 ETP en Ontario, 6,9 ETP au Québec, 2,4 ETP dans les provinces atlantiques).
- De façon générale, on note une augmentation variable du nombre moyen (ETP) de pharmaciens selon les différents types de clientèles. Le tableau B-2 précise le nombre moyen (ETP) de pharmaciens et entre parenthèse le nombre absolu de répondant offrant des services de pharmacie clinique à chaque clientèle. L'enquête permet de recenser, en ordre décroissant (adulte et pédiatrie) du nombre de ETP pharmacien/unités de soins dans une douzaine de secteurs où les pharmaciens se spécialisent.
- Pour la deuxième fois cette année, nous avons calculé un rapport du nombre de pharmaciens (ETP)/10 000 jours-patients pour chaque service sur lequel on avait fourni des données quantitatives de jours-patients de patients et de ETP. Les résultats font voir une ample variation qui pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs, discutés dans le précédent rapport. Ce type de rapport peut aider à planifier les ressources requises en terme de pharmaciens, en tenant compte des volumes de clientèles. Ainsi, le rapport médian de pharmacien (ETP)/ 10 000 jours-patient est 0,53 en 2003/2004 c. 0,49 en 2001/2002 pour l'ensemble des clientèles hospitalisées. Les rapports médians par ordre décroissant sont en 2003/2004 c. 2001/2002 : médecine générale des adultes (0,65 en 2003/2004 c. 0,53), chirurgie pour adultes (0,51 en 2003/2004 c. 0,45), soins intensifs aux adultes (1,53 en 2003/2004 c. 1,57 en 2001/2002), hémato-oncologie pour adultes (1,24 en 2003 »2004 c. 1,29 en 2001/2002), santé mentale des adultes (0,47 en 2003 »3003 c. 0,52 en 2001/2002), obstétrique-gynécologie (0,42 en 2003/2004 c. 0,25 en 2001/2002), médecine pédiatrique générale (1,27 en 2003 /2004 c. 0,83 en 2001/2002), chirurgie pédiatrique (0,96 en 2003/2004 c. 1,4 en 2001/2002), soins intensifs en pédiatrie (1,82 en 2003/2004 c. 2,93 en 2001/2002), hémato-oncologie en pédiatrie (2,35 en 2003/2004 c. 2,56 en 2001/2002), santé mentale en pédiatrie (0,81 en 2003/2004 c. 0,99 en 2001/2002), rééducation des adultes (0,55 en 2003/2004 c. 0,48 en 2001/2002), gériatrie/soins de longue durée (0,36 en 2003/2004 c. 0,26).

Tableau B-2 Nombre de services de pharmacie clinique aux patients hospitalisés et ressources affectées (ETP) 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Établissements déclarant des ETP pour des services cliniques aux patients hospitalisés	100 69%	18 47%	49 72%	33 87%	49 87%	51 58%
Nombre total d'ETP (n=70)	8,3	1,8	5,4	15,8	12,7	3,9
Nombre moyen de services (n=70)	5,9	3,8	5,7	7,3	6,2	5,6
Minimum	1	2	1	3	1	1
Maximum	14	8	12	14	14	12
Soins de courte durée aux adultes						
Unité de médecine générale pour adultes	3,2 (56)	0,8 (10)	1,9 (25)	5,8 (21)	5,0 (26)	1,6 (30)
Unité de soins chirurgicaux pour adultes	1,9 (50)	0,4 (7)	1,2 (23)	3,1 (20)	2,8 (26)	0,9 (24)
Unité de soins intensifs pour adultes	1,4 (50)	0,3 (5)	0,6 (24)	2,5 (21)	2,0 (28)	0,6 (22)
Unité d'hémo-oncologie pour adultes	1,2 (22)	0,3 (1)	0,5 (9)	1,8 (12)	1,5 (14)	0,6 (8)
Unité de santé mentale pour adultes	0,7 (46)	0,4 (6)	0,5 (22)	1,0 (18)	0,8 (24)	0,5 (22)
Unité d'obstétrique-gynécologie	0,4 (26)	0,1 (3)	0,5 (13)	0,4 (10)	0,6 (11)	0,3 (15)
Autres unités de soins de courte durée	2,4 (33)	0,6 (3)	1,5 (17)	4,0 (13)	3,9 (17)	0,9 (16)
Pédiatrie						
Unité de médecine pédiatrique générale	0,8 (21)	0,4 (3)	1,1 (10)	0,5 (8)	1,3 (11)	0,2 (10)
Unité de chirurgie pédiatrique	0,4 (7)	- (-)	0,3 (2)	0,4 (5)	0,5 (5)	0,2 (2)
Unité de soins intensifs pédiatrique	1,1 (14)	1,1 (1)	1,5 (5)	0,8 (8)	1,2 (12)	0,2 (2)
Unité d'hémo-oncologie pédiatrique	1,1 (8)	0,9 (1)	1,7 (3)	0,8 (4)	1,3 (7)	0,3 (1)
Unité de santé mentale pédiatrique	0,2 (5)	- (-)	0,2 (3)	0,4 (2)	0,4 (2)	0,1 (3)
Soins de longue durée						
Unité de rééducation pour adultes	0,5 (24)	0,2 (3)	0,5 (11)	0,7 (10)	0,8 (7)	0,4 (17)
Unité de gériatrie / SLD	0,6 (34)	0,2 (2)	0,5 (18)	0,8 (14)	0,6 (15)	0,5 (19)
Unité de rééducation pédiatrique	0,2 (2)	- (-)	0,2 (2)	- (-)	0,2 (2)	- (-)
Autres soins de longue durée	0,5 (11)	- (-)	0,4 (7)	0,6 (4)	0,6 (6)	0,3 (5)

0,00 = Nombre moyen d'équivalents temps plein affectés aux services cliniques dans ce secteur, seules réponses complètes retenues

() = Nombre d'établissements déclarant des ETP pour des services cliniques dans ce secteur

La *National Association of Pharmacy Regulatory Authorities'* (NAPRA) a publié en 2002 dans un bulletin qu'elle supportait la reconnaissance de spécialités en pharmacie. Dans au moins trois provinces du pays (Colombie-Britannique, Alberta et Québec), des groupes de travail ont été mandatés par les ordres professionnels afin d'étudier l'opportunité de reconnaître des spécialités en pharmacie, afin d'aider notamment à la mise en application du droit de prescrire et l'organisation optimale des soins de santé. Nul doute que la reconnaissance de la spécialisation en pharmacie contribuera à l'utilisation optimale du pharmacien.

Documentation des activités cliniques

Depuis 1993, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux propose des lignes directrices sur la documentation des interventions des pharmaciens.¹⁰

À partir des données recueillies en 2003/2004 (tableau B-3 – Documentation des activités cliniques), on note les éléments clés suivants :

- La majorité des répondants (79 % en 2003/2004 c. 80 % en 2001/2002) justifient par écrit et consignent les interventions pharmaceutiques, et ce peu importe la taille de l'établissement ou le statut d'enseignement.
- Fait étonnant, encore près de 20 % ne documentent pas les interventions pharmaceutiques dans le dossier médical du patient, ce qui nuit sans doute à l'intégration/continuité des soins et au travail interdisciplinaire. On doit reconnaître le progrès effectué jusqu'à maintenant, sachant que cette proportion était de 80 % en 1997.
- Les répondants rapportent un nombre moyen de 10 815 interventions (pharmacocinétiques et thérapeutiques) en 2003/2004, en progression depuis plusieurs années (4195 interventions en 1997/1998, 7505 interventions en 2000/2001 et 8973 interventions en 2001/2002). Le nombre moyen d'interventions est largement influencé par la taille de l'établissement et le statut d'enseignement.
- Bien que la fusion de plusieurs établissements ait accru la taille des établissements, et potentiellement le nombre total d'interventions par répondant, deux ratios tenant compte des volumes d'activités et des ressources pharmaceutiques ont aussi progressé. Ainsi, le nombre d'interventions par admission est passé de 0,19 en 1993/1994 à 0,64 en 2003/2004 tandis que le ratio du nombre d'interventions par équivalent temps plein pharmacien est passé de 418 en 1999/2000 à 645 en 2003/2004.
- On note aussi des différences régionales (i.e. en moyenne 0,51 interventions/admission en C-B, 0,61 dans les Prairies, 0,81 en Ontario, 0,52 au Québec et 0,42 dans les provinces atlantiques). De même, le ratio du nombre d'interventions/ETP pharmacien varie (i.e. en moyenne 356 en C-B, 669 dans les Prairies, 817 en Ontario, 664 au Québec et 346 dans les provinces atlantiques). En dépit des lignes directrices de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux, il n'existe aucune unité de mesure commune et reconnue par les organismes provinciaux de l'activité clinique des pharmaciens, et ce à travers les provinces. En dépit de l'absence de tel standards, il est remarquable de constater la quantité et la qualité des données descriptives de la pratique clinique des pharmaciens au Canada.

¹⁰ Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux – Lignes directrices sur la documentation des interventions du pharmacien dans le dossier médical du patient. 1993.

http://www.cshp.ca/dms/dmsView/1_Lignes-10.pdf visité le 26 octobre 2004

Tableau B-3 Activités de pharmacie clinique et documentation, 2003-2004

	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Hôpitaux (n =)						
Interventions						
Interventions documentées	114 79%	30 79%	52 76%	32 84%	45 80%	69 78%
En pourcentage par les établissements qui documentent :						
Dans les dossiers manuels de pharmacie	57 50%	13 43%	26 50%	18 56%	31 69%	26 38%
Dans les dossiers informatiques de pharmacie	66 58%	18 60%	29 56%	19 59%	27 60%	39 57%
Dans les dossiers médicaux	90 79%	22 73%	43 83%	25 78%	38 84%	52 75%
Nombre total d'interventions						
Nombre d'interventions thérapeutiques et pharmacocinétiques / an (n=67)	10 815	2 747	9 672	21 102	17 147	6 800
Rapports						
Nombre d'interventions par admission (n=58)	0,64	0,44	0,69	0,73	0,82	0,51
Nombre d'interventions par pharmacien (ETP) (n=63)	645	726	719	439	569	695

Modèles de pratique en pharmacie clinique

La plupart des départements de pharmacie ont un éventail de systèmes de distribution et de modèles de pratique clinique. Par soins pharmaceutiques, on entend la prestation ordonnée de services de pharmacothérapie pour l'obtention de résultats thérapeutiques bien définis. Il s'agit notamment de concevoir, d'appliquer et de contrôler un programme thérapeutique de monitoring, de prévention et de solution de problèmes pharmacothérapeutiques, appréhendés ou réels. Par services traditionnels de pharmacie clinique, on entend une diversité de services liés à un médicament ou à une fonction pharmaceutique en particulier ou qui visent à l'optimisation d'un résultat particulier pour le patient (services pharmacocinétiques, services d'alimentation parentérale totale (APT), etc.).

À partir des données recueillies en 2003/2004 (tableau B-4 – Modèles de pratique de pharmacie clinique et continuité des soins), on note les éléments clés suivants :

- Soixante-dix pourcent (70 %) des répondants c. 66 % en 2001/2002 ont implanté le modèle des soins pharmaceutiques au sein de leur organisation; le modèle rejoint en moyenne 30 % des lits de courte durée.
- Quatre-vingt-huit (88 %) des répondants c. 89 % en 2001/2002 ont implanté le modèle de services cliniques traditionnels au sein de leur organisation; le modèle rejoint 53 % des lits de courte durée.
- Fait préoccupant, 81 % des répondants c. 83 % en 2001/2002, n'offre aucun service clinique de pharmacie; cette situation touche 33 % des lits de courte durée. Bond et coll. ont identifié les facteurs clés susceptibles de permettre l'implantation de services cliniques pharmaceutiques fondés sur des données probantes. Leur modèle révèle qu'il faut planifier un ajout net de 14 508 ETP sur le marché américain (sur une base actuelle de 17235 ETP dédiée aux activités cliniques de pharmacie), si l'on veut être en mesure d'offrir en 2020 les cinq services cliniques de pharmacie ayant le plus d'impact, et ce, à 100 % des patients hospitalisés^{11,12}. Dit autrement, il faut plus que doubler les

¹¹ Bond CA, Raehl CL, Patry RP. The feasibility of implementing an Evidence-Based Core Set of Clinical Pharmacy Services in 2020: Manpower, Marketplace factors and Pharmacy Leadership. *Pharmacotherapy* 2004; 24 (4): 441-52.

¹² Bond CA, Raehl CL, Patry RP. Evidence-Based Core Clinical Pharmacy Services in U.S. Hospitals in 2020: Services and staffing. *Pharmacotherapy* 2004; 24 (4): 427-40.

effectifs en services cliniques afin de réduire à zéro la proportion de patients hospitalisés n'ayant pas accès aux services de pharmacie clinique.

- En ce qui concerne l'intégration des soins (aussi appelée la continuité des soins), elle a régressé depuis notre dernier rapport, étant passée de 32 % en 2001/2002 à 28 % en 2003/2004; toutefois, la proportion de patients dont l'information est communiquée à des intervenants communautaires est passée de 15 % en 2001/2002 à 21 % en 2003/2004. Les données descriptives relatives au type d'information et aux intervenants ne sont pas présentés de la même manière entre les 2 derniers rapports et ne sont pas comparables.

Tableau B-4 Modèles de pratique et intégration des soins, 2003-2004

	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Hôpitaux (n =)						
Modèle de pharmacie clinique						
Soins pharmaceutiques	101	21	47	33	50	51
	70%	55%	69%	87%	89%	58%
Pourcentage des lits visés (n=101)	30%	30%	27%	33%	35%	24%
Services cliniques traditionnels	126	31	60	35	48	78
	88%	82%	88%	92%	86%	89%
Pourcentage des lits visés (n= 126)	53%	56%	55%	46%	49%	55%
Absence totale de services cliniques pour certains patients	117	31	53	33	48	69
	81%	82%	78%	87%	86%	78%
Pourcentage des lits visés (n=117)	33%	35%	36%	26%	28%	36%
Intégration des soins						
Politique établie d'intégration des soins	41	13	13	15	22	19
	28%	34%	19%	39%	39%	22%
Pourcentage de patients dont l'information est communiquée aux pharmaciens communautaires (n= 41)	21%	31%	18%	14%	16%	26%
Information communiquée à (n= 41)						
• Pharmaciens communautaires	93%	92%	92%	93%	100%	84%
• Médecins de famille	73%	85%	69%	67%	68%	79%
• Centres de soins	39%	15%	62%	40%	50%	26%
• Soignants à domicile	54%	69%	54%	40%	45%	63%
• Autres	15%	8%	23%	13%	18%	11%
Information portant sur (n=41)						
• Médication à la sortie d'hôpital	95%	92%	100%	93%	100%	89%
• Médication interrompue pendant l'hospitalisation	68%	77%	54%	73%	86%	47%
• Plans de soins	56%	54%	69%	47%	55%	58%
• Paramètres de contrôle médicamenteux	59%	54%	54%	67%	68%	47%
• Diagnostic	46%	46%	38%	53%	55%	37%
• Autre	15%	15%	8%	20%	18%	11%

Évaluation des services cliniques

Planifier, organiser, diriger et contrôler. Les écoles classiques de gestion enseignent encore de nos jours ces quatre dimensions clés de la gestion. Toutefois, compte tenu des ressources administratives limitées en pharmacie (i.e. 1,9 ETP en gestion - environ 5 % de l'ensemble des équivalent-temps plein déclarés), beaucoup d'organisation hésitent ou ne réussissent pas à mettre en place un processus collégial, structuré, récurrent d'évaluation de la pratique pharmaceutique.

À partir des données recueillies en 2003/2004 (tableau B-5 – Évaluation des services de pharmacie clinique), on note les éléments clés suivants :

- Seul 17 % des répondants c. 20 % en 2001/2002 procèdent à une évaluation départementale des services directs aux patients au moyen d'un échantillonnage des activités cliniques. Cette proportion est influencée par la taille de l'établissement et le statut d'enseignement (i.e. on effectue davantage d'évaluation dans les plus gros établissements et les établissements d'enseignement) et par la région (davantage en Ontario (24 %) et dans l'ouest du pays (17-19 %) que dans l'est du pays (11-13 %).
- On note que l'évaluation, généralement effectuée par les pairs, est davantage de nature rétrospective (64 %) plutôt que prospective (observation directe – 48 %, auto-évaluation des pharmaciens – 36 %), avec peu de changements par rapport aux données de 2001 /2002.
- Lorsque l'activité d'évaluation est réalisée au sein d'un département de pharmacie, on note que la proportion de pharmaciens évalués est de 42 % en 2003/2004 c. 41 % en 2001/2002.
- Un des éléments clés du professionnalisme est la capacité d'évaluer de manière périodique les habiletés et les compétences des professionnels ainsi que la qualité et les risques des gestes posés. Compte tenu de l'évolution rapide de la pratique pharmaceutique, il apparaît nécessaire d'investir à court terme dans l'évaluation des différents axes de la pratique pharmaceutique. En 2003, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux a publié le *Professional Standards for Hospital Pharmacy Practice*.¹³ Selon la Société, « les normes sont établies par la Société. Elles servent à déterminer un niveau ou un degré de qualité convenable et adéquat pour la pratique de la pharmacie et les services fournis dans un établissement de soins de santé. Les normes peuvent viser tout service pharmaceutique qui contribue à la prestation efficace, sûre et rentable des soins, et au contrôle de l'utilisation des médicaments. Elles doivent refléter les avis unanimes récemment émis par les membres de la profession sur ce qui constitue un degré satisfaisant de qualité dans le service ou le milieu de pratique particulier en question. » Cette norme de pratique précise notamment le niveau de qualité attendu en matière de compétence, de qualité de services pharmaceutiques et d'évaluation.

¹³ Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. *Professional Standards for Hospital Pharmacy Practice*. 2003 - http://www.cshp.ca/dms/dmsView/1_01-Professional-Standards.pdf visité le 28 octobre 2004

Tableau B-5 Évaluation des services cliniques de pharmacie, 2003-2004

	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Hôpitaux (n =)						
Évaluation des services de soins directs par vérification d'un échantillon d'activités cliniques	25 17%	4 11%	9 13%	12 32%	17 30%	8 9%
• Pairs, c.-à-d. autres pharmaciens	18 72%	3 75%	6 67%	9 75%	13 76%	5 63%
• Médecins	1 4%	-	-	1 8%	1 6%	-
• Autres	8 32%	1 25%	3 33%	4 33%	4 24%	4 50%
Méthode d'évaluation (n=25)						
• Examen de dossiers / évaluation rétrospective	16 64%	4 100%	5 56%	7 58%	12 71%	4 50%
• Observation directe	12 48%	3 75%	2 22%	7 58%	9 53%	3 38%
• Autoévaluation par les pharmaciens	9 36%	2 50%	-	7 58%	8 47%	1 13%
• Autre	8 32%	1 25%	3 33%	4 33%	3 18%	5 63%
Aspects évalués de la pratique clinique (n=25)						
• Évaluation du patient	15 60%	3 75%	5 56%	7 58%	10 59%	5 63%
• Réalisation des objectifs et application du programme de surveillance (plan de soins)	15 60%	1 25%	6 67%	8 67%	12 71%	3 38%
• Conseils aux patients et compréhension de leurs besoins	8 32%	2 50%	1 11%	5 42%	7 41%	1 13%
• Documentation	20 80%	4 100%	4 44%	12 100%	15 88%	5 63%
• Autre	2 8%	-	1 11%	1 8%	1 6%	1 13%
Proportion des pharmaciens évalués (n= 25)	42%	68%	36%	38%	39%	48%

Le droit de prescrire

Il n'est plus étonnant d'entendre les pharmaciens hospitaliers canadiens revendiquer le droit de prescrire des médicaments, tantôt en collaboration avec le médecin (en dépendance – avec entente de collaboration et protocole) ou en indépendance (i.e. le pharmacien est seul responsable devant la loi des résultats obtenus chez le patient). Parmi les raisons qui motivent cet intérêt et ce désir de contribuer plus proactivement à la pharmacothérapie, on note les éléments suivants : l'effervescence du marché des médicaments (i.e. plus d'une vingtaine de nouvelles molécules chaque année au Canada), la croissance des coûts (i.e. 2^{ème} catégorie de dépense en santé, après les dépenses reliées aux hôpitaux), la nécessité de procéder à des choix fondés sur les données probantes, la formation requise afin de pratiquer la pharmacie en établissement de santé (i.e. généralement une formation de 1^{er} cycle de 4 ans assortie d'une résidence en hôpital ou d'une formation de 2^{ème} cycle (M.Sc.)) la spécialisation d'une majorité de pharmaciens qui oeuvrent en établissement de santé (i.e. plusieurs pharmaciens

d'établissements choisissent un/des secteurs d'excellence afin de centrer leur formation continue et leur pratique quotidienne).

Le droit de prescrire des médicaments a fait l'objet de quelques communications depuis la publication de notre dernier rapport. *L'American College of Clinical Pharmacy* a publié en 2003 une mise à jour du profil de reconnaissance des *Collaborative Drug Therapy Management* sur le marché américain, où la contribution du pharmacien est maintenant largement reconnue.¹⁴ *L'American Society of Health-System Pharmacist* a publié une synthèse similaire en 2004.¹⁵ Kuo et coll. ont publié une réflexion intéressante sur l'application de ces ententes de collaboration entre médecins et pharmaciens dans les groupes de médecine de famille.¹⁶ Au Canada, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux a publié en 2001 un document d'information sur le droit de prescrire par les pharmaciens d'établissement¹⁷ et une prise de position.¹⁸ On retient de ces publications qu'un nombre accru de pharmaciens a accès à un droit de prescrire en dépendance ou en indépendance.

À partir des données recueillies en 2003/2004 (tableau B-6 – Privilèges de prescription), on note les éléments clés suivants :

- Soixante-sept pourcent (67 %) des répondants rapportent que d'autres professionnels que les médecins et les dentistes sont autorisés à prescrire des médicaments dans leur organisation, en hausse par rapport à 57 % en 2001/2002. Contrairement au précédent rapport, cette proportion varie peu selon la taille de l'établissement ou le statut d'enseignement. On note une grande variation entre les régions, soit 75 % en C-B, 81 % dans les Prairies, 87 % en Ontario, 42 % au Québec et 61 % dans les Provinces atlantiques.
- Des répondants ayant autorisé d'autres professionnels que les médecins et les dentistes à prescrire des médicaments, on rapporte les pharmaciens (66 % - une augmentation absolue de 42 à 63 répondants depuis le dernier rapport), les infirmières de pratique avancée (47 %), les sages-femmes (45 %) et d'autres professionnels (20 %). On note aussi des variations régionales sans doute reliées aux dispositions législatives en vigueur dans chaque province. La pratique professionnelle étant de juridiction provinciale, il est prévisible qu'il y ait des différences régionales. De plus, on doit comprendre que la loi sur la pharmacie d'une province ne s'applique pas forcément à la pratique de la pharmacie en milieu hospitalier, ce qui peut expliquer des disparités quant au droit de prescrire à l'intérieur d'une même région.
- Enfin, parmi les 63 répondants (66 %) ayant indiqué l'octroi d'un droit de prescrire aux pharmaciens, une faible proportion de ceux-ci ont obtenu un droit de prescrire en indépendance (5 %) mais une proportion plus beaucoup plus en dépendance (de 13 à 46 % selon le type d'ordonnance). On note peu de variations pour la plupart des types de prescription par les pharmaciens d'établissement de 2001/2002 à 2003/2004 soit : en dépendance pour les nouvelles thérapies (de 20 à 13 %), en dépendance pour les modifications de posologies (de 56 à 46 %), en indépendance pour les nouvelles thérapies (de 6 à 5 %), en indépendance pour les modifications de posologie (de 15 à 23 %), en indépendance pour les examens de laboratoire (de 20 à 21 %). L'évolution du droit de

14 Hammond RW, Schwartz AH, Campbell MJ, Remington TL, Chuck S, Blair MM, Vassey AM, Rospond RM, Herner SJ, Webb CE; American College of Clinical Pharmacy. Collaborative drug therapy management by pharmacists--2003. *Pharmacotherapy*. 2003 Sep;23(9):1210-25.

15 Anonymous. Status of collaborative drug therapy management in the United States, March 2004. *Am J Health Syst Pharm*. 2004 Aug 1;61(15):1609-10.

16 Kuo GM, Buckley TE, Fitzsimmons DS, Steinbauer JR. Collaborative drug therapy management services and reimbursement in a family medicine clinic. *Am J Health Syst Pharm*. 2004 Feb 15;61(4):343-54.

17 Pearson G., Yuksel N, Card D. et coll. CSHP – Information paper on pharmacist prescribing within a healthcare facility. CSHP Official Publications 2003/2004: 199-204.

http://www.cshp.ca/dms/dmsView/1_37-Info-Pharm.ist-prescribi.pdf visité le 1er novembre 2004.

18 CSHP – Statement on pharmacist prescribing. 2001. http://www.cshp.ca/dms/dmsView/1_25-Pharmacist-Prescribing.pdf visité le 1er novembre 2004

prescrire des pharmaciens est tributaire de l'évolution du cadre normatif, de la pénurie de pharmaciens dans le réseau de la santé, et des pressions multiples au sein d'une organisation.

Tableau B-6 Privilèges de prescription, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
D'autres professionnels (en dehors des médecins et des dentistes) prescrivent des médicaments	96 67%	23 61%	45 66%	28 74%	41 73%	55 63%
Droit de prescription d'autres professionnels (n=96)						
• Infirmières praticiennes spécialisées	45 47%	8 38%	19 42%	18 62%	22 52%	23 43%
• Sages-femmes	43 45%	5 22%	22 49%	16 57%	16 39%	27 49%
• Pharmaciens	63 66%	17 74%	27 60%	19 68%	30 73%	33 60%
• Autres	19 20%	4 17%	10 22%	5 18%	8 20%	11 20%
Droits de prescription approuvés pour les pharmaciens (n=96)						
• En indépendance pour les examens de laboratoire	20 21%	6 26%	9 20%	5 18%	10 24%	10 18%
• En indépendance, pour les modifications de posologie	22 23%	6 26%	8 18%	8 29%	13 32%	9 16%
• En indépendance pour les nouvelles thérapies	5 5%	1 4%	3 7%	1 4%	3 7%	2 4%
• En dépendance pour les modifications de posologie	44 46%	12 52%	17 38%	15 54%	19 46%	25 45%
• En dépendance pour les nouvelles thérapies	12 13%	3 13%	5 11%	4 14%	6 15%	6 11%

Hierarchisation des services cliniques

Compte tenu des ressources limitées, un département de pharmacie n'est pas en mesure d'offrir tous les services cliniques de pharmacie. Depuis les débuts de ce rapport, nous avons demandé aux répondants d'identifier les services cliniques de pharmacie en place au sein de leur organisation. On a noté une progression remarquable de certains services cliniques (p.ex. de 6 % en 1985/1986 à 64 % en 2001/2002 pour les histoires médicamenteuses à l'admission, de 25 % en 1985/1986 à 61 % en 2001/2002 pour la participation des pharmaciens aux tournées médicales) et une croissance limitée d'autres services (p.ex. de 74 % en 1985/1986 à 84 % en 2001/2002 pour la présence d'un programme de déclaration des réactions indésirables aux médicaments). Compte tenu de l'absence de définitions reconnues de ces activités et d'outils uniformes de collecte de données, nous n'avons jamais demandé aux répondants de données quantitatives permettant d'évaluer l'importance des activités cliniques.

Afin de cerner avec plus de précision la magnitude des services offerts, nous avons demandé cette année aux répondants de caractériser ces activités selon le niveau d'offre. Un service peut être offert de

manière systématique (i.e. un service complet assuré uniformément à l'ensemble des patients qui en ont besoin), de manière ciblée (i.e. un service ciblé assuré à ceux qui en ont le plus besoin), de manière limitée (i.e. service restreint assuré seulement lorsque le temps et les ressources le permettent) et non offert. Nous avons profité de cette occasion pour ajouter certains services et reformuler plus clairement d'autres. Ainsi, les répondants devaient qualifier le niveau de service offert parmi une sélection de 21 activités cliniques, soit 10 offertes de manière centralisée et 11 offertes de manière décentralisée (i.e. auprès du patient). De plus, nous avons demandé aux répondants de mettre par ordre décroissant (1 étant le service le plus prioritaire et 10, le moins prioritaire), les dix (10) services de pharmacie clinique auxquels ils accordent le plus d'importance.

Bond et coll.¹⁹ ont évalué les liens qui peuvent exister entre les activités pharmaceutiques et les résultats d'un établissement de santé, à partir d'un échantillon de 1016 établissements. On retient de cette étude que la présence de six (6) services pharmaceutiques était associée à des coûts totaux de soins moins élevés soit : programme d'évaluation de l'utilisation des médicaments, information sur les médicaments, pharmacovigilance, gestion thérapeutique par protocoles, participation aux tournées médicales et histoires pharmaceutiques ($p=0.017$). Les résultats suggèrent que l'augmentation du nombre de pharmaciens cliniciens et de pharmaciens en gestion tout comme certains services cliniques pharmaceutiques sont associés à une réduction des coûts totaux de soins dans les établissements de santé aux ÉUA.

À partir des données recueillies en 2003/2004 (tableau B-7 – Hiérarchisation et niveaux de services cliniques en 2003/2004), on note les éléments clés suivants :

- Il est intéressant de constater que des six services cliniques identifiés par Bond et coll. comme ayant un impact favorable sur des résultats de soins (p.ex. réduction du taux d'erreurs, réduction de la mortalité, réduction des coûts de médicaments, réduction globale des coûts de l'épisode de soins ou réduction de la durée de séjour), aucun n'est rapporté parmi les 10 priorités des répondants par plus de 70 % des répondants.
- Ainsi, les répondants ont choisi parmi leurs dix services cliniques prioritaires : l'évaluation et la surveillance thérapeutique (qui peut inclure la gestion par protocole – 68 %), la participation aux tournées médicales (49 %), les histoires médicamenteuses à l'admission (46 %), les programmes d'évaluation de l'utilisation des médicaments (33 %), l'information sur les médicaments (30 %), la pharmacovigilance (3 %). Les pharmaciens doivent-ils revoir leurs priorités ?
- Nous avons publié la cote moyenne attribuée à chacun des services; on doit toutefois interpréter cette valeur en tenant compte du nombre (n) de répondants ayant priorisé ce service. Par exemple, l'information sur les médicaments comporte une cote de 5,8 mais n'a été priorisée que par 35 répondants c. la déclaration et la prévention des erreurs de médication qui a une cote comparable de 5,6 mais qui a fait l'objet d'une hiérarchisation par 73 répondants.
- La seule activité étant offerte de manière systématique dans une proportion d'au moins 50% est la participation au comité de pharmacologie. La seule activité étant offerte de manière ciblée dans une proportion d'au moins 50 % est la participation aux activités de conseils aux patients. Enfin, deux activités sont offertes de manière limitée dans une proportion d'au moins 50 % soit : les programmes de formation en cours d'emploi destinés à d'autres professionnels et la surveillance des réactions indésirables aux médicaments.
- On peut comparer la situation canadienne à la prévalence des activités cliniques sur le marché américain. 20, 21

19 Bond CA, Raehl CL, Franke T. Clinical pharmacy services, pharmacy staffing, and the total cost of care in United States hospitals. *Pharmacotherapy* 2000 Jun; 20 (6) :609-21.

20 Pedersen CA, Schneider PJ, Scheckelhoff DJ. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: Monitoring and patient education—2003. *Am J Health-Syst Pharm* 2004 ; 64: 457-71.

21 Bond CA, Raehl CL, Patry RP. Evidence-Based Core Clinical Pharmacy Services in U.S. Hospitals in 2020: Services and staffing. *Pharmacotherapy* 2004; 24 (4): 427-40.

Tableau B-7 Hiérarchisation et niveau des services cliniques de pharmacie, 2003-2004

Définition du service	Niveau de service				Hiérarchisation		
	Non offert	Service systématique	Service ciblé	Service limité	Rang	n*	% parmi les 10 premiers (n=116)
<u>Service central</u>							
Recherche clinique	60 %	3%	10%	27%	9,1	8	9%
Information sur les médicaments	52 %	18%	14%	16%	5,8	35	30%
Programme d'évaluation de l'utilisation des médicaments	32 %	8%	24%	36%	7,4	37	33%
Programme d'application du formulaire	28 %	14%	22%	36%	7,3	37	34%
Formation en cours d'emploi destinée à d'autres professionnels de la santé	10 %	4%	35%	51%	7,9	43	43%
Programme de déclaration et de prévention d'erreurs de médication	7 %	34%	25%	34%	5,6	73	69%
Participation au comité de pharmacologie	2 %	82%	12%	4%	5,9	89	88%
Participation au comité d'éthique de la recherche	34 %	46%	7%	13%	8,2	18	20%
Participation aux activités du comité de lutte contre les infections	23 %	24%	24%	29%	7,8	24	24%
Soutien des essais cliniques	20 %	38%	21%	21%	8,0	38	36%
<u>Service particulier aux patients</u>							
Histoires médicamenteuses à l'admission	71 %	6%	29%	36%	5,0	50	47%
Surveillance des réactions indésirables aux médicaments	10 %	7%	25%	58%	6,5	44	46%
Participation aux activités de réanimation cardiorespiratoire (RCR)	85 %	3%	2%	10%	8,3	4	3%
Évaluation des interactions médicamenteuses	2 %	48%	34%	16%	3,8	86	84%
Évaluation et surveillance pharmacothérapeutiques	23 %	17%	42%	18%	2,6	85	76%
Participation aux activités de conseils aux patients	15 %	6%	51%	28%	4,9	74	68%
Participation aux tournées médicales	30 %	15%	39%	16%	4,5	64	57%
Programme d'éducation des patients	13 %	6%	48%	33%	6,0	50	49%
Consultation et surveillance pharmacocinétiques	4 %	32%	49%	15%	4,0	87	83%
Services intégrés de soins	48 %	1%	27%	34%	6,5	32	28%
Participation aux activités de l'équipe d'alimentation parentérale (APT)	36 %	24%	21%	19%	6,3	42	42%
Base: Répondants ayant fourni des données relatives au niveau de service (n=137 to 141)							

*n= nombre de répondants ayant fourni des données relatives à la hiérarchisation pour 10 services cliniques et ayant retenu celui-ci

Conclusion

En somme, les données 2003/2004 de ce rapport confirme la poursuite du développement de la pharmacie clinique au Canada du point de vue de la dotation de ressources, tant pour les clientèles externes qu'hospitalisées. Par rapport aux données de 2001/2002, on note moins de changement en ce qui concerne la documentation des activités; les modèles de pratique, l'évaluation des services et le droit de prescrire. Enfin, nous avons abordé la description des activités clinique de manière différente cette année, afin de documenter l'importance relative accordée à ces activités par les répondants.

Information pharmacothérapeutique et évaluation de l'utilisation de médicaments

Nancy Roberts

- Le pourcentage d'établissements déclarants disposant d'un personnel spécialisé dans les services d'information pharmacothérapeutique et d'évaluation de l'utilisation de médicaments était de 30 %; c'est presque autant que les 31 % relevés en 2001-2002 (tableau C-1).

Tableau C-1 Services d'information pharmacothérapeutique et d'évaluation de l'utilisation de médicaments, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Personnel réservé aux services d'information pharmacothérapeutique / d'évaluation de l'utilisation de médicaments	43 30%	3 8%	15 22%	25 66%	31 55%	12 14%
Services d'information pharmacothérapeutique						
Pharmaciens ETP (n=32)	1,3	0,5	0,9	1,6	1,5	0,4
Personnel de soutien ETP (n=18)	0,4	,	0,3	0,5	0,5	0,1
Services d'évaluation de l'utilisation de médicaments						
Pharmaciens ETP (n=33)	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,6
Personnel de soutien ETP (n=10)	0,5	,	0,5	0,4	0,5	,

- Les ressources humaines moyennes indiquées en information pharmacothérapeutique dans le cas des établissements déclarant plus qu'une valeur nulle d'ETP dans chaque catégorie étaient de 1,3 ETP pour les pharmaciens (32 répondants) et de 0,4 pour les agents de soutien (18 répondants).
- Les ressources moyennes déclarées pour les services d'évaluation de l'utilisation de médicaments dans le cas des établissements déclarant une valeur non nulle d'ETP dans chaque catégorie étaient de 0,7 ETP pour les pharmaciens (33 répondants) et de 0,5 pour les agents de soutien (10 répondants).
- À noter que le mode de collecte et d'analyse des données n'était pas le même dans le sondage 2003-2004 que dans le sondage 2001-2002; nous ne présentons donc pas cette année de comparaison des résultats de ces deux sondages, mais les sondages qui suivront permettront de procéder à des comparaisons plus justes et de dégager plus fidèlement les tendances dans ce domaine.

Systèmes de distribution de médicaments

Janet Harding

Systèmes de distribution de médicaments par voie orale

Le système d'acheminement des médicaments de la pharmacie vers le patient comporte une diversité de travailleurs de la santé et d'étapes d'exécution. À chacun de ces stades, il y a un risque d'erreur et de tort causé aux patients. Il est fondamental que les pharmaciens recherchent et implantent des systèmes de distribution de médicaments qui soient le plus à l'abri des erreurs. La Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux a érigé le système de distribution de doses unitaires et de préparations intraveineuses en système de prédilection pour la distribution de médicaments en milieu organisé de soins⁽¹⁾.

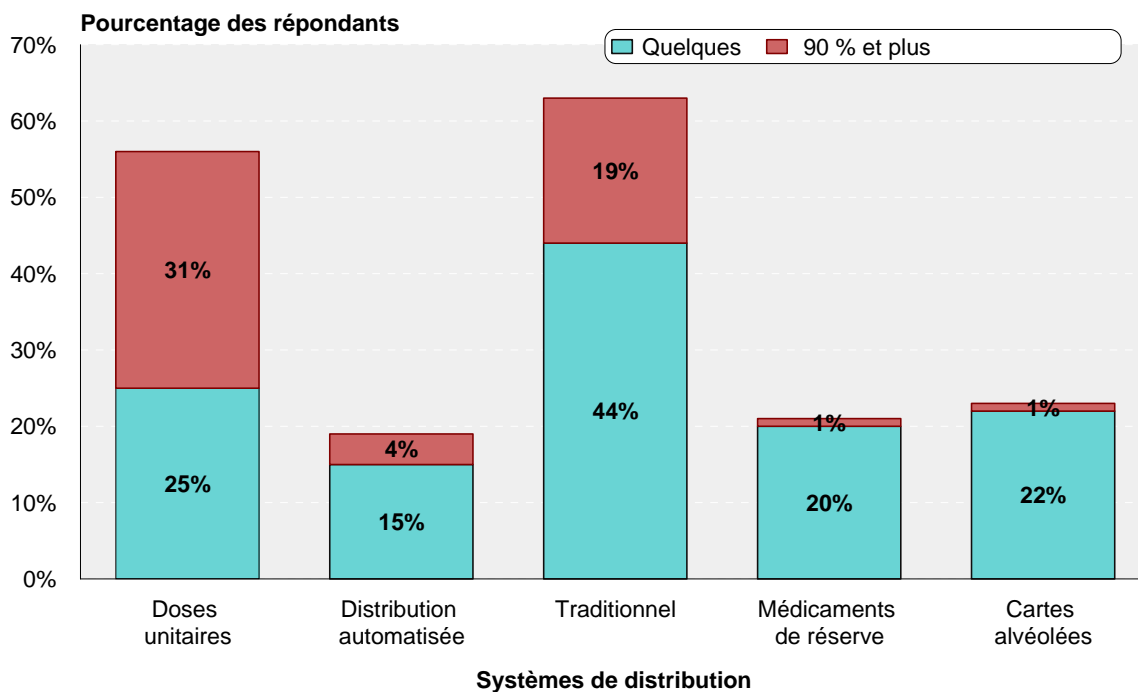
- Le nombre d'établissements déclarant des systèmes de distribution de doses unitaires augmente lentement mais sûrement depuis quelques années, indice de propagation des systèmes plus sécuritaires dans le réseau hospitalier canadien. Ce sont certes de modestes progrès, mais on a signalé que les systèmes traditionnels et les systèmes d'approvisionnement complet des unités de soins en médicaments de réserve étaient utilisés pour au moins une partie des lits desservis dans des proportions respectives de 63 % et 21 % des hôpitaux ayant répondu au sondage (tableau D-1). Ces systèmes exposent plus au risque d'erreur de médication que les systèmes d'approvisionnement en doses unitaires ou en cartes alvéolées ou les systèmes de distribution automatisée par unités.

Tableau D-1 Systèmes de distribution de médicaments, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Doses unitaires						
Quelques lits	81 56%	14 37%	39 57%	28 74%	41 73%	40 45%
90 % et plus des lits	45 31%	6 16%	27 40%	12 32%	24 43%	21 24%
Distribution automatisée de doses unitaires						
Quelques lits	27 19%	3 8%	11 16%	13 34%	15 27%	12 14%
90 % et plus des lits	6 4%	1 3%	4 6%	1 3%	2 4%	4 5%
Systèmes traditionnels						
Quelques lits	91 63%	29 76%	34 50%	28 74%	31 55%	60 68%
90 % et plus des lits	28 19%	12 32%	11 16%	5 13%	9 16%	19 22%
Approvisionnement complet des unités de soins en médicaments de réserve						
Quelques lits	30 21%	10 26%	16 24%	4 11%	9 16%	21 24%
90 % et plus des lits	1 1%	-	1 1%	-	-	1 1%
Cartes alvéolées						
Quelques lits	33 23%	11 29%	14 21%	8 21%	7 13%	26 30%
90 % et plus des lits	1 1%	1 3%	-	-	-	1 1%
Système unique de distribution de médicaments par voie orale pour 90 % et plus des lits	81 56%	20 53%	43 63%	18 47%	35 63%	46 52%

- Dans une proportion de 31 % – en hausse sur les 24 % de 2001-2002 –, les établissements ont indiqué que des systèmes de doses unitaires desservaient 90 % et plus de leurs lits. Dans des proportions respectives de 43 %, 24 %, 40 %, 16 % et 32 %, les hôpitaux universitaires, les hôpitaux non universitaires et les établissements comptant 201-500, 100-200 et plus de 500 lits ont déclaré que de tels systèmes étaient en application générale chez eux (figure D-1).

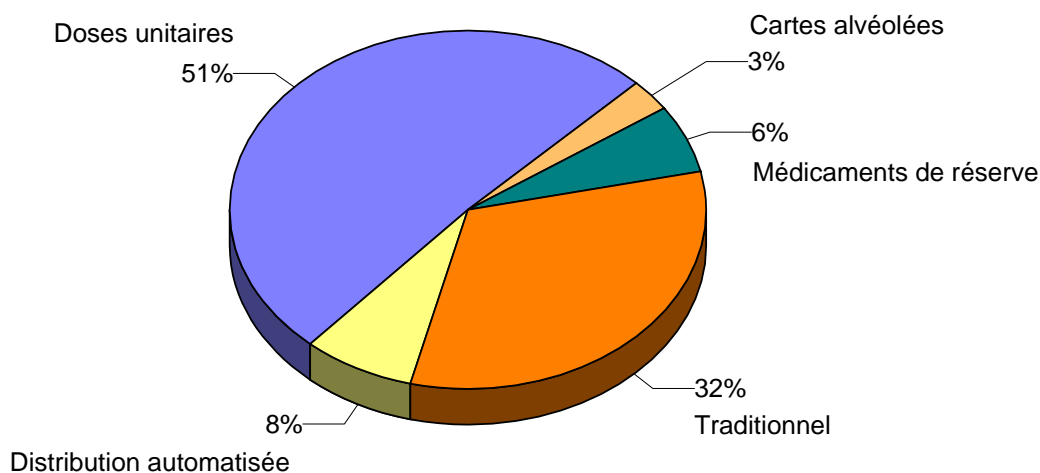
Figure D-1 Systèmes de distribution des médicaments, 2003-2004



Base : Ensemble des répondants (144)

- Les réponses confondues de tous les participants au sondage indiquent que, dans l'ensemble, 65 % des lits étaient desservis par les systèmes plus sécuritaires de distribution de doses unitaires ou de cartes alvéolées et de distribution automatisée par unités. La proportion était donc de 35 % pour les systèmes traditionnels ou les systèmes globaux d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve (figure D-2).

Figure D-2 Pourcentage des lits desservis par systèmes de distribution de médicaments, 2003-2004



Base : Ensemble des répondants (144)

- Sur le nombre d'établissements ayant signalé des systèmes de distribution de doses unitaires, 63 % (51/81) ont mentionné un système automatisé central; sur ce dernier nombre, 82 % (42/51) utilisent un système à boîtes et 18 % (9/51), un système robotisé (six au Québec, deux en Ontario et un dans la région de l'Atlantique).
- L'utilisation déclarée de systèmes de distribution automatisée par unités a légèrement augmenté. Le nombre d'utilisateurs est ainsi passé de 22 (18 %) à 29 (20 %) de 2001-2002 à 2003-2004. Dans les établissements déclarant un système de distribution automatisée de doses unitaires, le nombre de ces systèmes employés dans les services d'urgence est nettement en hausse, la proportion étant passée de 10/22 (45 %) à 23/29 (79 %) entre ces deux périodes. Dans l'exploitation de systèmes de distribution aux services d'urgence, il y a souvent du personnel infirmier qui choisit les doses dans les importantes réserves des unités de soins, d'où un risque d'erreur. On peut recourir à des systèmes de distribution automatisée pour s'exposer le moins possible aux erreurs de médication, renforcer les contrôles de sécurité et rendre le personnel plus conscient des impératifs de protection dans ces secteurs habituellement affairés de soins aux patients⁽²⁾.

On ne saurait sous-estimer le rôle que jouent des systèmes de distribution sûrs, précis, bien conçus et efficaces dans les soins aux patients. La sécurité des patients peut largement être compromise si des lacunes de conception du système de distribution de médicaments accroissent les risques d'erreur. Il faut nettement faire valoir le rôle de premier plan que joue le pharmacien dans la conception, l'application et la gestion de systèmes améliorés de distribution propres à accroître cette sécurité des patients.

Entrée des ordonnances

- Les pharmaciens et les techniciens demeurent, selon les déclarations, les catégories de personnel de pharmacie qui se chargent le plus fréquemment de l'entrée des ordonnances (tableau D-2). Des proportions presque identiques d'établissements ont déclaré que cette saisie se faisait par les pharmaciens (79 %) et les techniciens (78 %). Pour la saisie par les techniciens de pharmacie, les proportions sont relativement stables ces dernières années (73 % en 2001-2002 et 77 % en 1999-2000).
- Le pourcentage déclaré de vérification de l'entrée d'ordonnances par les pharmaciens est en hausse depuis 2001-2002, et ce, quelle que soit la catégorie de personnel qui s'occupe de cette saisie. On a bien attesté l'importance de ce contrôle du pharmacien pour une prestation sécuritaire et optimale de

soins, y voyant une pratique sûre dans le domaine de l'utilisation de médicaments. Ce contrôle s'exerce avant ou après l'opération même de saisie. Dans le circuit d'utilisation de médicaments, la vérification est un moyen de garantir non seulement l'efficacité thérapeutique lorsque l'entrée se fait par des gens autres que les pharmaciens, mais aussi la fidélité de la transcription des ordonnances.

- On note une augmentation appréciable de la proportion d'établissements déclarant une vérification des ordonnances des pharmaciens par d'autres pharmaciens. Le pourcentage est passé de 27 % à 41 % de 2001-2002 à 2003-2004. Dans notre sondage, il n'a pas été question du nombre d'établissements où il y a vérification par des techniciens de l'entrée électronique des ordonnances ou de la fidélité de leur transcription.

Tableau D-2 Entrée des ordonnances, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Personnel d'exécution et de vérification de l'entrée des ordonnances						
Pharmaciens	114	31	52	31	43	71
	79%	82%	76%	82%	77%	81%
Vérification par les pharmaciens (n=114)	47	11	27	9	14	33
	41%	35%	52%	29%	33%	46%
Techniciens	113	28	52	33	46	67
	78%	74%	76%	87%	82%	76%
Vérification par les pharmaciens (n=113)	98	24	46	28	40	58
	87%	86%	88%	85%	87%	87%
Infirmières	7	3	1	3	3	4
	5%	8%	1%	8%	5%	5%
Vérification par les pharmaciens (n=7)	6	3	-	3	3	3
	86%	100%		100%	100%	75%
Médecins	6	1	2	3	4	2
	3%	3%	3%	4%	6%	1%
Vérification par les pharmaciens (n=6)	5	1	1	3	4	1
	83%	100%	50%	100%	100%	50%
Autres	5	2	1	2	4	1
	3%	5%	1%	5%	7%	1%
Vérification par les pharmaciens (n=5)	5	2	1	2	4	1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

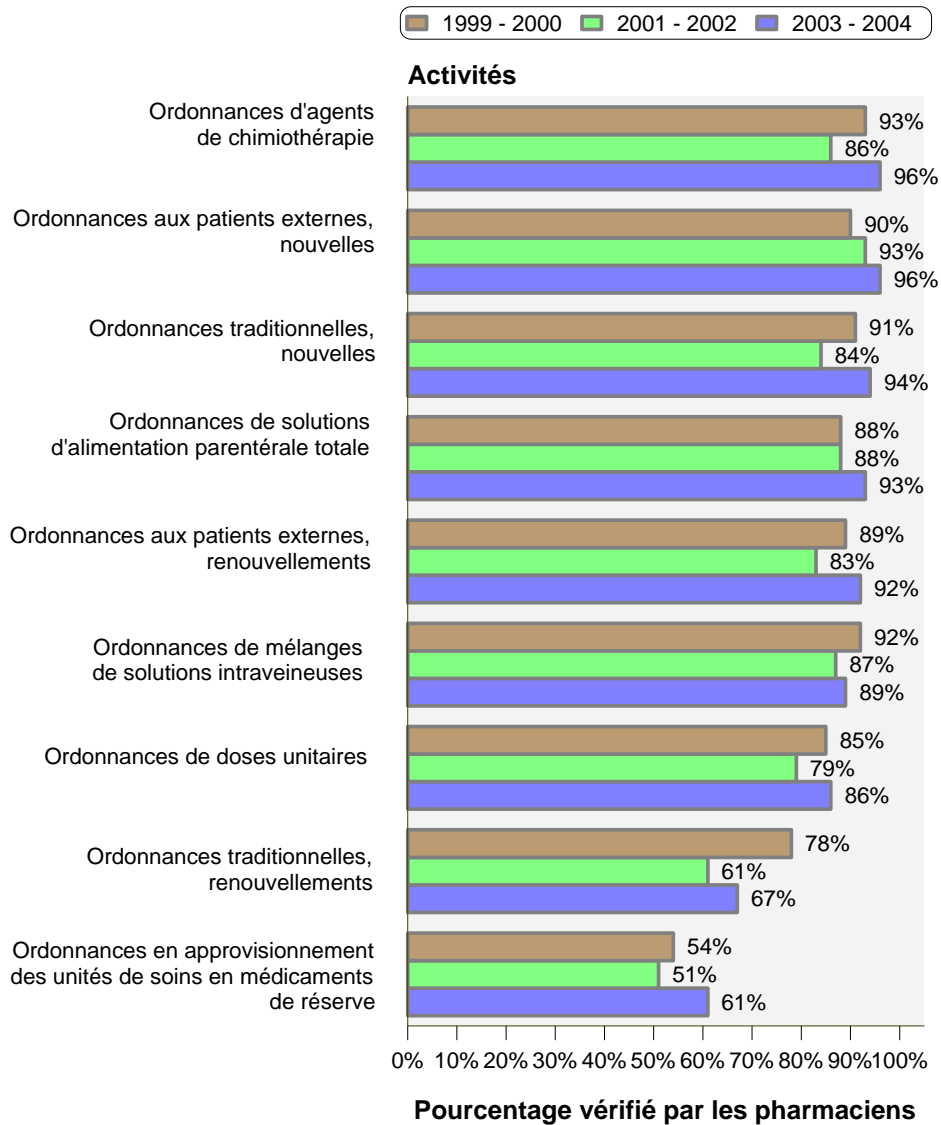
- Les types d'ordonnances déclarés comme étant entrés par des techniciens n'ont pas changé outre mesure depuis le dernier rapport annuel sauf dans le cas des ordonnances de doses unitaires. La proportion d'établissements déclarant que les techniciens entrent de telles ordonnances a monté de 35 % en 2001-2002 à 49 % en 2003-2004 (tableau D-3). Cette évolution est le reflet de l'élargissement du rôle du technicien dans le système de distribution, les établissements cherchant à maintenir et à faire progresser les services de pharmacie (tant de distribution que de soutien clinique), tout en continuant à faire face aux pénuries de pharmaciens.

Tableau D-3 Entrée des ordonnances par les techniciens, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Absence d'entrée des ordonnances par les techniciens	25 17%	6 16%	15 22%	4 11%	9 16%	16 18%
Entrée d'une partie des ordonnances par les techniciens						
Ordonnances en approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve	102 71%	29 76%	45 66%	28 74%	38 68%	64 73%
• Vérification par les pharmaciens (n=102)	62 61%	14 48%	30 67%	18 64%	24 63%	38 59%
Ordonnances traditionnelles, nouvelles	93 65%	28 74%	40 59%	25 66%	32 57%	61 69%
• Vérification par les pharmaciens (n=93)	87 94%	25 89%	39 98%	23 92%	30 94%	57 93%
Ordonnances traditionnelles, renouvellements	100 69%	30 79%	44 65%	26 68%	35 63%	65 74%
• Vérification par les pharmaciens (n=100)	67 67%	18 60%	33 75%	16 62%	26 74%	41 63%
Ordonnances de doses unitaires	70 49%	16 42%	35 51%	19 50%	29 52%	41 47%
• Vérification par les pharmaciens (n=70)	60 86%	14 88%	31 89%	15 79%	23 79%	37 90%
Ordonnances de mélanges de solutions intraveineuses	85 59%	22 58%	39 57%	24 63%	32 57%	53 60%
• Vérification par les pharmaciens (n=85)	76 89%	19 86%	37 95%	20 83%	29 91%	47 89%
Ordonnances de solutions d'alimentation parentérale totale (APT)	70 49%	17 45%	34 50%	19 50%	25 45%	45 51%
• Vérification par les pharmaciens (n=70)	65 93%	17 100%	32 94%	16 84%	24 96%	41 91%
Ordonnances d'agents de chimiothérapie	54 38%	16 42%	23 34%	15 39%	19 34%	35 40%
• Vérification par les pharmaciens (n=54)	52 96%	14 88%	23 100%	15 100%	19 100%	33 94%
Ordonnances aux patients externes, nouvelles	78 54%	16 42%	39 57%	23 61%	36 64%	42 48%
• Vérification par les pharmaciens (n=78)	75 96%	16 100%	39 100%	20 87%	34 94%	41 98%
Ordonnances aux patients externes, renouvellements	79 55%	15 39%	40 59%	24 63%	38 68%	41 47%
• Vérification par les pharmaciens (n=79)	73 92%	13 87%	39 98%	21 88%	34 89%	39 95%

- La vérification par les pharmaciens des ordonnances entrées par les techniciens s'est accentuée de 2001-2002 à 2003-2004 pour toutes les catégories d'ordonnances (figure D-3), ce qui est peut-être l'indice d'un souci ravivé de la sécurité des patients.

Figure D-3 Entrées des ordonnances par des techniciens vérifiées par des pharmaciens, 2003-2004



Base: Répondants ayant rapporté l'entrée des ordonnances par des techniciens par catégories

- Dans une proportion de 87 %, les établissements ont indiqué que les profils de médication tenaient compte de tous les médicaments (médication régulière, ponctuelle, immédiate ou aux étages) prescrits aux patients (tableau D-4). Des profils complets sont d'un intérêt fondamental pour la sécurité des patients, facilitant la constatation en temps utile des problèmes possibles de médicaments, qu'il s'agisse d'interactions médicamenteuses, de posologie erronée, de doubles thérapeutiques ou de contre-indications de soins.

Table D-4 Cartes fiches de médicaments, profils de médication et rapports d'administration de médicaments – 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Les cartes fiches de médicaments sont utilisées						
Oui (90 % et plus)	10%	11%	9%	13%	9%	11%
En partie	12%	11%	12%	13%	14%	10%
Les rapports d'administration de médicaments incluent tous les médicaments prescrits						
Oui (90 % et plus)	87%	95%	87%	79%	80%	91%
En partie	10%	3%	9%	18%	18%	5%
Les rapports d'administration de médicaments						
Sont préparés manuellement	44%	50%	40%	45%	36%	49%
Une copie est imprimée à partir du système d'information de la pharmacie et la documentation des doses est manuscrite	56%	53%	54%	61%	50%	59%
Une version électronique provenant du système d'information de la pharmacie est disponible et la documentation doses se fait à l'écran	10%	5%	12%	13%	14%	8%
Le statut allergique du patient est inscrit sur chaque page du rapport d'administration de médicaments	56%	47%	56%	63%	57%	55%
On remet au patient une copie de son rapport de médicaments ou l'équivalent	3%	-	6%	3%	4%	3%

Les rapports d'administration de médicaments (RAM) soutiennent des fonctions essentielles du circuit du médicaments. Ils livrent aux travailleurs de la santé des indications de base sur la nature, la posologie et les voies et les temps de médication, indiquent quand des médicaments ont effectivement été administrés et donnent une vue d'ensemble du profil pharmacologique du patient à l'intention des prescripteurs et des autres soignants. Avec des contrôles indépendants par rapport aux originaux des ordonnances dans les secteurs de soins aux patients, les RAM produits sur papier ou sur support électronique dans le système d'information en pharmacie rendent plus sécuritaire l'administration des médicaments en prévenant les erreurs de transcription manuelle et d'interprétation des ordonnances manuscrites.

- Il y a 44 % des établissements qui ont déclaré produire les RAM manuellement.
- Dans une proportion de 56 %, les établissements ont dit produire leurs RAM sur papier par le système d'information en pharmacie et posséder une documentation manuelle.
- Il y a 15 établissements (10 %) qui ont indiqué produire leurs RAM par voie électronique, partager une base de données avec le système d'information en pharmacie et disposer d'une documentation en ligne. C'est ce que déclaraient plus fréquemment les hôpitaux universitaires (14 %, 8/56) et les établissements de plus de 500 lits (13 %, 5/38). Un tel système par voie électronique était le moins répandu dans les hôpitaux non universitaires (8 %, 7/88) et les établissements de 100 à 200 lits (5 %, 2/38). Douze des quinze établissements produisant leurs RAM par voie électronique se trouvaient au Québec; les trois autres se situaient dans les Prairies, en Ontario et dans la région de l'Atlantique.
- Environ la moitié (56 %) de tous les établissements ont dit que les allergies du patient étaient mentionnées à chaque page de son RAM. En veillant à ce que les allergies soient clairement communiquées et constamment prises en compte, on peut prévenir des événements fâcheux qui vont des petites réactions allergiques à l'anaphylaxie.
- Il n'y a que 3 % (5/144) des établissements qui aient dit remettre aux patients copie de leur RAM ou une fiche permanente semblable de médication. On en comptait moins de 4 % dans le réseau hospitalier américain⁽³⁾. En donnant copie des RAM aux patients, on indique avoir le désir de les associer à leurs propres soins, d'où un gain possible de sécurité des patients.

Le recours pour l'administration de médicaments à des cartes fiches de médication manuelles est nettement dépassé en une ère de technologie informatique. Cette consignation manuelle accroît les risques d'erreur de transcription et, avec l'abondance et la petite taille de ces fiches, on s'expose aux erreurs d'administration, car celles-ci peuvent facilement s'égarer.

- Il reste que, malgré ces embûches bien connues, des proportions respectives de 10 % (15/144) et 12 % des établissements produisaient manuellement des cartes fiches de médication pour 90 % et plus et moins de 90 % des secteurs de soins des patients. Le quart des établissements ayant des systèmes traditionnels pour 90 % et plus des lits signalaient l'existence de telles fiches comparativement à 4 % des établissements ayant des systèmes de distribution de doses unitaires pour une aussi grande proportion de leurs lits. Des variations régionales se remarquaient : si 22 % et 19 % des établissements des provinces de l'Atlantique et du Québec utilisaient des fiches, il n'y en avait que 4 % en Ontario et aucun dans les Prairies ni en Colombie-Britannique.

Vérification entre techniciens

- Dans une proportion de 87 % (125/144), les établissements ont déclaré que des techniciens vérifient le travail des autres techniciens.
- Le tableau D-5 décrit les activités qu'exercent les techniciens. On y trouve les pourcentages respectifs d'établissements qui déclarent que des systèmes de vérification entre techniciens et des programmes de certification sont en place (voir aussi les figures D-4 et D-5).

Tableau D-5 Activités des techniciens vérifiées par d'autres techniciens et certification requise, 2003-2004

Hôpitaux (n=144)	Activités Réalisées	Vérification entre techniciens Total	Certification requise (lorsque l'activité est vérifiée par un technicien)	
			Oui	Non
Préparation de mélanges de solutions i.v. (par lots)	88	52	43	9
	61%	59%	83%	17%
Préparation de mélanges de solutions i.v. (spécifiques aux patients)	88	36	31	5
	61%	41%	86%	14%
Préparation de solutions d'alimentation parentérale (APT)	87	26	20	6
	60%	30%	77%	23%
Préparation d'agents de chimiothérapie	83	11	9	2
	58%	13%	82%	18%
Conditionnement par doses unitaires	99	81	44	37
	69%	82%	54%	46%
Préparation de plateaux de doses unitaires	73	60	43	17
	51%	82%	72%	28%
Préparation de doses intérimaires	72	42	32	10
	50%	58%	76%	24%
Réapprovisionnement des armoires de distribution automatisée	47	36	11	25
	33%	77%	31%	69%
Ordonnances traditionnelles, renouvellements	79	52	39	13
	55%	66%	75%	25%
Ordonnances traditionnelles, nouvelles	66	21	17	4
	46%	32%	81%	19%
Entrée des ordonnances	71	12	8	4
	49%	17%	67%	33%
Préparation de plateaux pour les arrêts cardiaques	92	64	25	39
	64%	70%	39%	61%
Préparation extemporanée de médicaments	96	49	20	29
	67%	51%	41%	59%

Note : Depuis le rapport annuel 2001-2002, nous avons modifié la méthode d'analyse des données relatives aux programmes de vérification entre techniciens. Dans le rapport 2003-2004, le nombre d'établissements indiquant que la vérification est confiée à des techniciens est la base de calcul du pourcentage d'établissements en « intervérification ». Dans les rapports antérieurs, cette base était le nombre total de répondants, aussi les résultats du tableau D-5 ne sont-ils pas directement comparables à ceux des tableaux des rapports du passé. Ajoutons que le pourcentage de réponses précisant la nécessité d'une certification pour les activités de vérification entre techniciens est fondé sur le nombre d'établissements déclarant une telle intervérification pour une activité plutôt que sur le nombre total de répondants comme dans le rapport annuel 2001-2002.

- Pour certains travaux, la délégation aux techniciens de certaines fonctions de vérification a tout d'une pratique bien établie, mais le phénomène est bien moins répandu dans des domaines comme ceux de la préparation d'agents de chimiothérapie, de l'entrée des ordonnances ou des préparations APT. On peut s'attendre à ce que l'agrément d'écoles professionnelles d'assistance technique en

pharmacie et la reconnaissance par le législateur des techniciens de pharmacie influent dans l'avenir sur la délégation de fonctions.

Figure D-4 Activités des techniciens vérifiées par d'autres techniciens, 2003-2004



Base : Répondants ayant rapporté l'activité

La SCPH recommande et encourage l'implantation de programmes de certification propres aux activités déléguées aux techniciens, le but étant de garantir que ceux-ci seront dûment formés et qualifiés⁽⁴⁾. La certification soutient le technicien dans son rôle de vérification et favorise la sécurité du système d'utilisation de médicaments.

- Plus de 80 % des établissements où il y a vérification entre techniciens des (nouvelles) ordonnances ordinaires, des préparations « chimiothérapiques » et des mélanges de solutions i.v. (en lots ou en préparation individuelle) exigent une certification.

Figure D-5 Certification requise, 2003-2004



Base : Répondants ayant rapporté une activité de technicien vérifiée par un autre technicien

- Dans une proportion de 71 % (102/144), les établissements ont déclaré une certification des techniciens. Il y a 45 % (46/102) de ces répondants qui disaient avoir partiellement en place un programme de recertification d'une application générale et 35 % (36/102), en avoir un qui était totalement en place (90 % et plus).

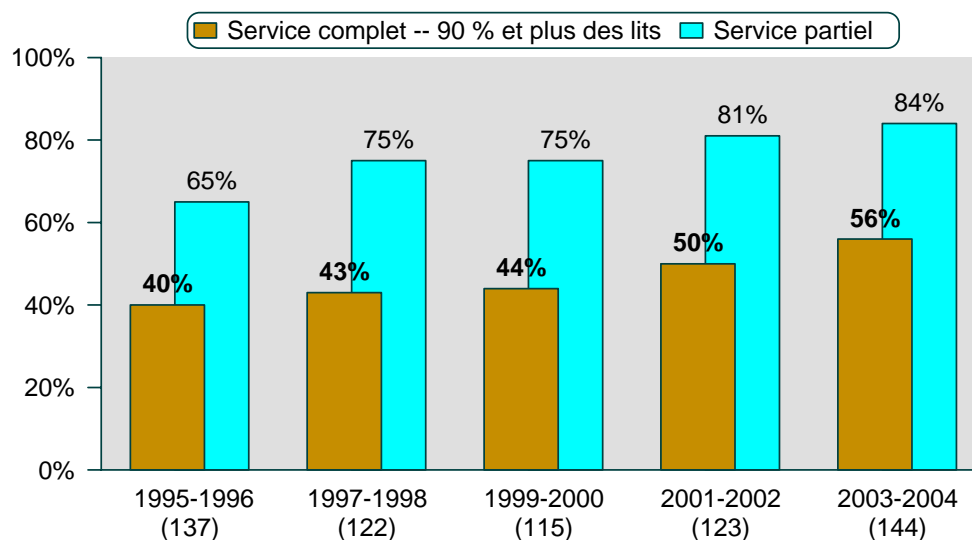
Les techniciens de pharmacie ont su prouver qu'ils pouvaient préparer et administrer des médicaments en toute précision et efficacité. Il incombe aux pharmaciens de se doter de procédures pour s'assurer que les techniciens exerceront de telles activités d'une manière sécuritaire. À mesure que s'aggravent les pénuries de pharmaciens, le champ d'activité professionnelle des techniciens dans le système d'utilisation de médicaments permet aux pharmaciens de maintenir et d'encore élargir les activités relevant des soins directs aux patients.

Services de préparations intraveineuses

Là où on ne reçoit pas du fabricant de doses prêtes à l'administration, la préparation centrale de doses unitaires intraveineuses dans le département de pharmacie est le moyen idéal de veiller à ce que ces produits stériles soient thérapeutiquement efficaces, exempts de contaminants sous forme d'agents microbiens ou pyrogènes ou de particules, bien préparés et convenablement étiquetés, rangés et distribués⁽⁵⁾.

- La proportion d'établissements signalant des préparations intraveineuses s'accroît constamment, étant passée de 75 % en 1999-2000 à 81 % en 2001-2002 et à 84 % en 2003-2004 (figure D-6). Les hôpitaux universitaires indiquaient le plus fréquemment des services de préparations intraveineuses (95 %); les valeurs correspondantes étaient de 77 %, 100 %, 71 % et 82 % pour les hôpitaux non universitaires et les établissements comptant respectivement plus de 500, 100 à 200 et 201 à 500 lits.
- Les mêmes tendances se dégagent pour les services destinés à 90 % et plus des patients ou des secteurs de soins aux patients; 56 % des établissements signalaient des services complets en 2003-2004 contre 50 % en 2001-2002 et 44 % en 1999-2000.

Figure D-6 Pourcentage des fournisseurs de services I.V., 1995-1996 – 2003-2004



Base: Ensemble des répondants ()

- Les établissements ayant des services de préparations intraveineuses estimaient à 47 % la proportion globale des doses administrées chez eux qui étaient préparées par ces services. Ces préparations sont diverses : état non dilué, état dilué en petite quantité par seringue, minisac ou burérol ou en grande quantité pour une perfusion continue. On n'a pas fourni aux enquêtés de définition des doses d'additifs pour solutés et l'interprétation de la question pourrait avoir varié selon les établissements (tableau D-6).
- Dans les 121 établissements déclarant des services de préparations intraveineuses, les secteurs récepteurs de soins aux patients étaient notamment le bloc opératoire (40 %), la salle d'urgence (55 %), les autres secteurs de soins aux patients externes (74 %), les unités de soins intensifs (81 %) et les autres secteurs de soins aux patients hospitalisés (96 %).
- L'inclusion des antibiotiques dans le service de préparations intraveineuses a été signalée par 92 % des établissements comptant des services de distribution d'additifs pour solutés. Les proportions

correspondantes étaient de 64 %, 56 % et 20 % pour les inhibiteurs H₂, les médicaments en volume par voie parentérale et les inotropes. D'autres produits comme les narcotiques, les épidurales et les corticostéroïdes ont été déclarés par 63 % des répondants.

Tableau D-6 Services de préparation d'additifs pour solutés et production annuelle moyenne déclarée, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Prestation partielle de services	121 84%	27 71%	56 82%	38 100%	53 95%	68 77%
Degré de prestation partielle de services Prestation de services aux secteurs de soins aux patients pour 90 % et plus des lits	80 56%	11 29%	39 57%	30 79%	41 73%	39 44%
Proportion des secteurs de soins aux patients partiellement desservis (n=35)	35%	35%	33%	39%	38%	34%
Pourcentage estimé du nombre de doses administrées dans l'hôpital qui sont préparée par le service de préparation d'additifs pour solutés (n=121)	47%	35%	47%	54%	53%	42%
Production annuelle d'additifs pour solutés						
Total	107 234 (97)	32 973 (19)	85 268 (47)	186 053 (31)	174 411 (45)	49 101 (52)
Patients hospitalisés	99 665 (51)	12 026 (8)	86 502 (28)	170 976 (15)	164 801 (24)	41 765 (27)
Patients externes	6 515 (30)	383 (3)	5 134 (16)	10 195 (11)	9 522 (14)	3 883 (16)
Patients à domicile	5 660 (19)	807 (4)	6 641 (10)	7 579 (5)	8 167 (9)	3 403 (10)
Rapport Production d'additifs pour solutés par jour d'hospitalisation de courte durée : 90 % et plus des secteurs de soins aux patients	1,07 (65)	1,43 (7)	1,00 (34)	1,07 (24)	1,37 (34)	0,74 (31)

Base: Départements de pharmacie ayant fourni des données complètes ()

- La production moyenne déclarée de préparations intraveineuses par les établissements destinant ce service à 90 % et plus de leurs patients était de 1,07 préparation par jour d'hospitalisation de courte durée. Les moyennes déclarées n'étaient que de 1,19 et 1,09 en 2001-2002 et 1999-2000. Le phénomène peut être attribuable à une évolution démographique de la population d'établissements, mais le recours croissant à des médicaments exigeant moins fréquemment un dosage pourrait aussi jouer comme facteur.
- Le mode premier d'administration intermittente de doses d'additifs pour solutés n'a pas beaucoup changé depuis le rapport annuel 1997-1998 : dans des proportions respectives de 60 % (86/144), 28 % (41/144), 6 % (9/144) et 3 % (5/144), les établissements ont mentionné comme moyens d'administration le minisac, le perfuseur à seringue, la burette-burétrol et d'autres modes d'administration comme la prise directe. Selon les déclarations, le minisac était plus répandu en Ontario (84 %, 38/45), en Colombie-Britannique (75 %, 9/12), dans la région de l'Atlantique (72 %, 13/18) et dans les Prairies (57 %, 12/21). On utilisait plus souvent le perfuseur à seringue au Québec (58 %, 28/48). Celui-ci était employé dans une moindre mesure dans les provinces des Prairies (33 %, 7/12).

Chimiothérapie

- Dans une proportion de 92 %, les établissements ont dit que des préparations intraveineuses de chimiothérapie sont produites et administrées chez eux. La production de « chimiothérapiques » avait lieu au département de pharmacie dans 95 % (127/133) de ces établissements.
- Le nombre moyen déclaré de doses de chimiothérapie dans les hôpitaux signalant des doses par voie parentérale qui étaient préparées par le département de pharmacie était de 8 351 (tableau D-7).

Tableau D-7 Production annuelle moyenne déclarée d'agents de chimiothérapie I.V., 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Production annuelle d'agents de chimiothérapie I.V.						
Total	8 351 (110)	1 555 (25)	8 306 (54)	13 911 (31)	12 421 (45)	5 534 (65)
Patients hospitalisés	2 882 (46)	891 (5)	2 209 (23)	4 296 (18)	3 976 (25)	1 579 (21)
Patients externes	8 629 (52)	1 214 (10)	8 627 (27)	13 576 (15)	13 029 (20)	5 879 (32)
Patients à domicile	629 (5)	12 (1)	963 (3)	245 (1)	1 014 (3)	53 (2)

Base: Départements de pharmacie ayant fourni des données complètes ()

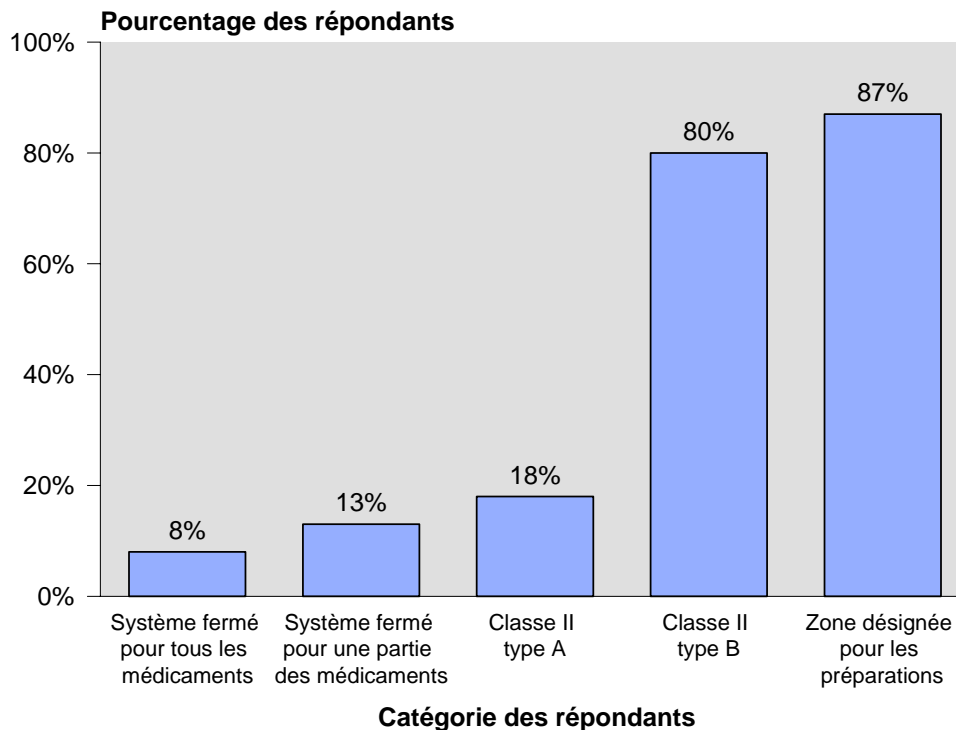
- Cinq établissements québécois ont déclaré une prestation de services de chimiothérapie aux patients à domicile.
- Sur le nombre d'établissements signalant des préparations intraveineuses de chimiothérapie, 95 % disposaient de politiques ou de procédures écrites qui garantissaient la santé et la sécurité du personnel de préparation, d'acheminement, d'administration et d'élimination d'agents cytotoxiques (tableau D-8).

Tableau D-8 Médicaments cytotoxiques – prestation sécuritaire, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
De la chimiothérapie est préparée et administrée au sein de l'hôpital	92%	87%	94%	95%	95%	91%
Le département de pharmacie prépare les médicaments cytotoxiques sur place (n=133)	95%	94%	95%	97%	94%	96%
Des politiques et procédures écrites ont pour objet la préparation sécuritaire et la protection des employés exposés aux médicaments cytotoxiques (n= 127)	95%	97%	93%	97%	100%	92%
Les médicaments cytotoxiques sont préparés en utilisant un système fermé (n=127)						
Certains médicaments	13%	16%	10%	14%	14%	12%
Tous les médicaments	8%	6%	7%	11%	6%	9%
Les médicaments cytotoxiques sont préparés dans des hottes biologiques recommandées (n=127)						
Classe II Type A	18%	23%	18%	14%	18%	18%
Classe II Type B	80%	77%	80%	83%	82%	79%
Autre	1%	-	-	3%	-	1%
	(1)			(1)		(1)
Les médicaments cytotoxiques sont préparés dans une zone désignée distincte (n=127)	87%	84%	90%	83%	84%	88%

- Dans une proportion de 87 %, les établissements utilisaient une aire désignée bien distincte pour les préparations chimiothérapiques; ceux-ci ont précisé que c'était le département de pharmacie qui préparait les doses par voie parentérale (figure D-7).
- Sur le nombre d'établissements indiquant que la production de chimiothérapiques par voie parentérale se faisait au département de pharmacie, 80 % ont dit utiliser une hotte à flux laminaire de classe II, type B et 18 %, une hotte à flux laminaire de classe II, type A.

Figure D-7 Systèmes de préparation d'agents de chimiothérapie, 2003-2004



Base : Départements de pharmacie où la préparation d'agents de chimiothérapie est effectuée (127)

Les recommandations d'utilisation de hottes de protection biologique varient selon les règlements de santé-sécurité au travail et les sociétés provinciales du cancer. Sont à privilégier les hottes classe II, type B ou de catégorie supérieure où l'air n'est pas évacué dans la pièce. Les hottes classe II, type A sont homologuées dans certaines provinces si elles sont coiffées d'une hotte qui aspire l'air dégagé et l'évacue hors de l'immeuble et si on a le moyen de s'assurer que le filtre HEPA à haute efficacité pour les particules de l'air fonctionne bien avant chaque usage.

En mars 2004, le National Institute for Occupational Safety and Health aux États-Unis a averti des dangers que présentent les cytotoxiques et proposé des mesures appropriées de protection des travailleurs. Entre autres mesures évoquées, on compte un dispositif de transfert en enceinte qui empêche la pénétration de particules dans le milieu de travail⁽⁶⁾. Dix répondants ont dit préparer tous leurs agents cytotoxiques en enceinte de transfert (6 au Québec, 2 en Ontario et 1 tant dans les Prairies que dans la région de l'Atlantique).

Il est probable que, dans l'avenir, on s'attache davantage aux problèmes de santé des travailleurs et de sécurité des patients que posent la préparation et l'administration de « chimiothérapies ». Les pharmaciens d'hôpitaux devraient bien connaître ces questions et veiller à mettre en place les procédures qui conviennent dans leur milieu de travail.

Services de pharmacie ambulatoire

- Dans une proportion de 24 %, les établissements ont déclaré exploiter un centre de distribution distinct pour les services de pharmacie ambulatoire; c'est autant que dans le sondage de 1999-2000 (tableau D-9). Il était plus fréquent qu'on signale des pharmacies séparées de services ambulatoires dans les établissements de plus de 500 lits (47 %) que dans ceux de 100 à 200 lits (8 %), de même que dans les hôpitaux universitaires (41 %) par rapport aux établissements non universitaires (14 %). L'exploitation de telles pharmacies ambulatoires distinctes était aussi déclarée plus volontiers par les

établissements de l'Ontario (44 %) et des Prairies (38 %) que par ceux de la Colombie-Britannique (17 %), du Québec (8 %) et des provinces de l'Atlantique (6 %).

- La majorité de ces répondants (71 %, 25/35) indiquaient que c'est la pharmacie qui exploitait le centre distinct de distribution pour les services ambulatoires; c'est moins que les 82 % du sondage 1999-2000. Dans une proportion de 14 % (5/35), les établissements ont dit confier ces services à la sous-traitance et, dans une proportion de 11 % (4/35), recourir à d'autres moyens d'exploitation (financement de sources extérieures, mais responsabilité directe de l'exploitation, par exemple). Les hôpitaux non universitaires étaient plus susceptibles de recourir à la sous-traitance (25 %) que les autres (9 %). Par rapport aux établissements non universitaires (58 %), il était plus probable que les hôpitaux universitaires indiquent exploiter eux-mêmes une pharmacie ambulatoire distincte (78 %).

Tableau D-9. Services de pharmacie ambulatoire , 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Le département de pharmacie opère un centre distinct de distribution pour les services ambulatoires	24%	8%	21%	47%	41%	14%
Le service de pharmacie ambulatoire est: (n=35)						
Exploité par l'hôpital	71%	100%	50%	83%	78%	58%
Confié à la sous-traitance	14%	-	21%	11%	9%	25%

Références

1. Canadian Society of Hospital Pharmacists Background Paper: Impact of Hospital Pharmacists on Patient Safety. Ottawa, Ontario, December 2003, available at <http://www.cshp.ca>.
2. American Society of Health-System Pharmacists. ASHP Guidelines on the Safe Use of Automated Medication Storage and Distribution Devices. Am J Health-Syst Pharm. 1998;55:1403-7.
3. Pedersen CA, Schneider PJ, Scheckelhoff DJ. ASHP National Survey of Pharmacy Practice in Hospital Settings: Dispensing and Administration – 2002. Am J Health-Syst Pharm, 2003;60:52-68.
4. Statement on the Role of the Pharmacy Technician, Canadian Society of Hospital Pharmacists, Ottawa, Ontario, 2001.
5. American Society of Hospital Pharmacists. ASHP Technical Assistance Bulletin on Hospital Drug Distribution and Control. Am J Hosp Pharm. 1980;37:1097-103.
6. Antineoplastics Declared Occupational Hazard, May 15, 2004, AJHP News <http://www.ashp.org/news>

Achat de médicaments et contrôle des stocks

Nancy Roberts

Coûts de médicaments

Le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés (CEPMB) dit que, dans l'ensemble, les ventes de médicaments d'usage humain ont augmenté de 14,5 % de 2002 à 2003 et les ventes de médicaments brevetés, de 14,8 % dans la même période⁽¹⁾. La progression des dépenses en médicaments dépasse nettement la croissance des autres articles de dépense en soins. L'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) signale que, en 2003, ces dépenses ont figuré pour 16,2 % dans la masse des dépenses de santé au Canada comparativement à 15,2 % en 2001 (cette catégorie était deuxième en importance après celle des hôpitaux). Par comparaison, la part des médicaments dans l'ensemble des dépenses au budget de la santé était de 9,5 % en 1985⁽²⁾.

- Le sondage de cette année étaye ces constatations et nous dit que, depuis le rapport annuel 2001-2002, la valeur annuelle déclarée des dépenses en médicaments s'est élevée de presque 1,28 million (19 %) dans le cas des hôpitaux déclarants pour s'établir en moyenne à 7 963 681 \$ (tableau E-1).
- On relève des hausses pour toutes les tranches de taille des établissements et pour les hôpitaux universitaires ou non. Elles sont les plus importantes (48 %) dans les hôpitaux non universitaires et les plus modestes (2,7 %) dans les établissements de plus de 500 lits. Il est toutefois possible que les grandes variations de taille d'échantillon dans ces deux catégories d'hôpitaux depuis le sondage de 2001-2002 expliquent cette évolution sur laquelle pourrait aussi influencer un changement de définition des coûts de médicaments en médecine-clinique de jour, puisqu'on a demandé aux établissements déclarants de produire pour la première fois des données sur les coûts de médicaments des programmes en financement provincial (oncologie, néphrologie, etc.).
- On a déclaré que les coûts de médicaments en hospitalisation de courte durée se sont alourdis de seulement 26 cents par jour depuis 2001-2002.
- Les coûts de médicaments en salle d'urgence obéissent aux mêmes tendances de sondage en sondage, étant passés de 4,31 \$ en 1997-1998 à 8,01 \$ en 2003-2004. L'augmentation en pourcentage est de 24 % (de 6,48 \$ à 8,01 \$) depuis 2001-2002.
- Il est impossible de comparer les résultats du sondage 2003-2004 à ceux des sondages antérieurs pour ce qui est du coût des médicaments par consultation en médecine-clinique de jour à cause du changement de définition dont nous avons parlé. Avec ce changement ou cette clarification, les résultats par consultation seront plus comparables à l'échelle du pays dans les sondages futurs.

Tableau E-1 Contrôle des stocks et coûts des médicaments, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Stocks						
Valeur totale en fin d'exercice	\$697 514	\$308 660	\$515 023	\$1 357 451	\$1 152 857	\$422 060
Rotation des stocks par an	10,3	7,0	10,8	12,3	12,5	8,9
Coûts des médicaments par secteur						
Total	\$7 963 681 (134)	\$2 078 951 (32)	\$5 337 963 (64)	\$17 341 506 (38)	\$14 735 596 (52)	\$3 669 296 (82)
Hospitalisation de courte durée	\$3 596 002 (81)	\$1 164 765 (18)	\$2 545 432 (40)	\$7 325 787 (23)	\$5 962 616 (34)	\$1 883 983 (47)
Hospitalisation de longue durée	\$381 056 (50)	\$102 360 (8)	\$223 470 (27)	\$813 348 (15)	\$606 083 (16)	\$275 161 (34)
Clinique / médecine de jour	\$2 056 431 (76)	\$412 058 (15)	\$1 515 196 (38)	\$4 023 064 (23)	\$3 423 584 (34)	\$949 689 (42)
Service d'urgence	\$414 204 (69)	\$236 932 (15)	\$339 735 (36)	\$710 869 (18)	\$535 972 (29)	\$325 922 (40)
Ambulatoire (pour apporter)	\$3 068 454 (17)	\$17 932 (2)	\$709 616 (8)	\$6 635 847 (7)	\$3 993 358 (13)	\$62 516 (4)
Ambulatoire (pharmacie de détail)	\$8 327 712 (6)	, -	\$4 864 615 (2)	\$10 059 261 (4)	\$8 327 712 (6)	, -
Coût en hospitalisation de courte durée						
Coût des médicaments / jour-patient en soins de courte durée (n=79)	\$31,25	\$27,70	\$28,53	\$38,51	\$40,35	\$24,72
Coût des médicaments / admission en soins de courte durée (n=78)	\$230	\$173	\$213	\$301	\$313	\$169
Soins de longue durée						
Patients hospitalisés						
Coût des médicaments / jour-patient de soins de longue durée (n=42)	\$9,30	\$6,78	\$10,07	\$9,57	\$9,04	\$9,41
Coût des médicaments / admission de soins de longue durée (n=40)	\$1 251	\$889	\$1 615	\$885	\$1 318	\$1 222
Autres secteurs						
Coût des médicaments par visite en clinique / médecine de jour (n=69)	\$53,83	\$11,89	\$76,87	\$42,99	\$20,16	\$81,29
Coût des médicaments par visite en service d'urgence (n=67)	\$8,01	\$8,39	\$7,54	\$8,65	\$9,42	\$7,06

Base: Départements de pharmacie ayant fourni des données complètes ()

Stocks

- La valeur totale moyenne des stocks déclarés en fin d'exercice pour 2003-2004 est en hausse de 10,6 % depuis 2001-2002 (631 105 \$).
- Les hausses les plus importantes de cette valeur totale entre 2001-2002 et 2003-2004 appartiennent aux établissements de 100 à 200 lits (46 %) et aux hôpitaux non universitaires (22 %), ce qu'on peut mettre au compte des efforts des établissements universitaires de plus grande taille en vue de faire passer leurs patients en deuxième ligne des hôpitaux communautaires de manière à écourter les séjours hospitaliers et à résoudre le problème des longues listes d'attente en chirurgie. Une autre explication pourrait être que ces établissements se situent dans des régions où il faut plus de temps pour commander des articles ou qu'on met moins l'accent sur la gestion des stocks dans un contexte de restrictions de ressources.
- La rotation des stocks s'est accrue pour toutes les tranches de taille des établissements et l'ensemble des catégories d'hôpitaux, la seule exception étant les établissements de 100 à 200 lits.

La rotation moindre déclarée par ces derniers établissements est à rapprocher de la valeur accrue (de 46 %) des stocks déclarés par ces mêmes établissements de moindre taille.

Variation du coût des médicaments

- Le nombre d'établissements (n=7) déclarant une diminution du coût total des médicaments est le même en 2003-2004 qu'en 2001-2002 (tableau E-2), mais le pourcentage de diminution déclarée est bien plus élevé dans la première de ces périodes (10,1 %) que dans la seconde (3,8 %). À noter que 73 établissements déclarants (51 %) n'ont pas répondu à cette question dans le sondage de 2003-2004.
- Dans les établissements ayant indiqué l'ordre de grandeur de l'augmentation du coût des médicaments, la hausse moyenne déclarée en pourcentage global était de 12,9 % en 2003-2004, presque autant qu'en 2001-2002 (13,4 %). Les pourcentages d'augmentation déclarée étaient plus élevés dans tous les secteurs en 2003-2004 qu'en 2001-2002. La seule exception était les secteurs de soins en hospitalisation de courte durée où la hausse signalée était de 11,8 % comparativement à 12,7 % en 2001-2002. Ce résultat est en corrélation avec l'augmentation des plus modestes (26 cents) qu'indique le tableau E-1 pour l'évolution de 2001-2002 à 2003-2004 du coût des médicaments par jour d'hospitalisation de courte durée.
- Le pourcentage de diminution déclarée du coût des médicaments en hospitalisation de longue durée est bien moins élevé en 2003-2004 (12 %) qu'en 2001-2002 (24,2 %).

Tableau E-2 Évolution du coût des médicaments selon les secteurs de soins aux patients , ordre de grandeur des variations et nombre de répondants, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Hospitalisation de courte durée						
Diminution du coût	7,4% (7)	0,6% (1)	6,8% (4)	12,0% (2)	9,5% (5)	2,0% (2)
Augmentation du coût	11,8% (59)	14,8% (14)	12,8% (31)	6,5% (14)	12,7% (23)	11,2% (36)
Hospitalisation de longue durée						
Diminution du coût	12,0% (8)	4,0% (3)	16,8% (4)	17,0% (1)	17,0% (1)	11,3% (7)
Augmentation du coût	16,3% (27)	15,5% (2)	21,1% (17)	6,2% (8)	24,3% (9)	12,3% (18)
Clinique / médecine de jour						
Diminution du coût	20,1% (14)	40,0% (1)	23,3% (9)	8,0% (4)	13,9% (7)	26,3% (7)
Augmentation du coût	20,6% (44)	24,4% (9)	19,4% (24)	20,0% (11)	20,5% (19)	20,7% (25)
Service d'urgence						
Diminution du coût	10,6% (13)	16,0% (2)	11,8% (8)	4,0% (3)	6,4% (7)	15,5% (6)
Augmentation du coût	15,7% (35)	16,6% (6)	17,9% (21)	9,3% (8)	15,8% (13)	15,7% (22)
Ambulatoire (pour apporter)						
Diminution du coût	18,0% (2)	,	18,0% (2)	,	5,0% (1)	31,0% (1)
Augmentation du coût	67,4% (13)	13,0% (1)	134,8% (5)	27,0% (7)	66,7% (10)	69,7% (3)
Ambulatoire (pharmacie de détail)						
Diminution du coût	8,0% (1)	,	8,0% (1)	,	8,0% (1)	,
Augmentation du coût	17,0% (5)	,	5,0% (1)	20,0% (4)	17,0% (5)	,
Coût total des médicaments						
Diminution du coût	10,1% (7)	9,5% (2)	15,4% (2)	7,0% (3)	7,2% (4)	14,0% (3)
Augmentation du coût	12,9% (59)	14,3% (15)	13,3% (28)	10,7% (16)	11,6% (20)	13,5% (39)

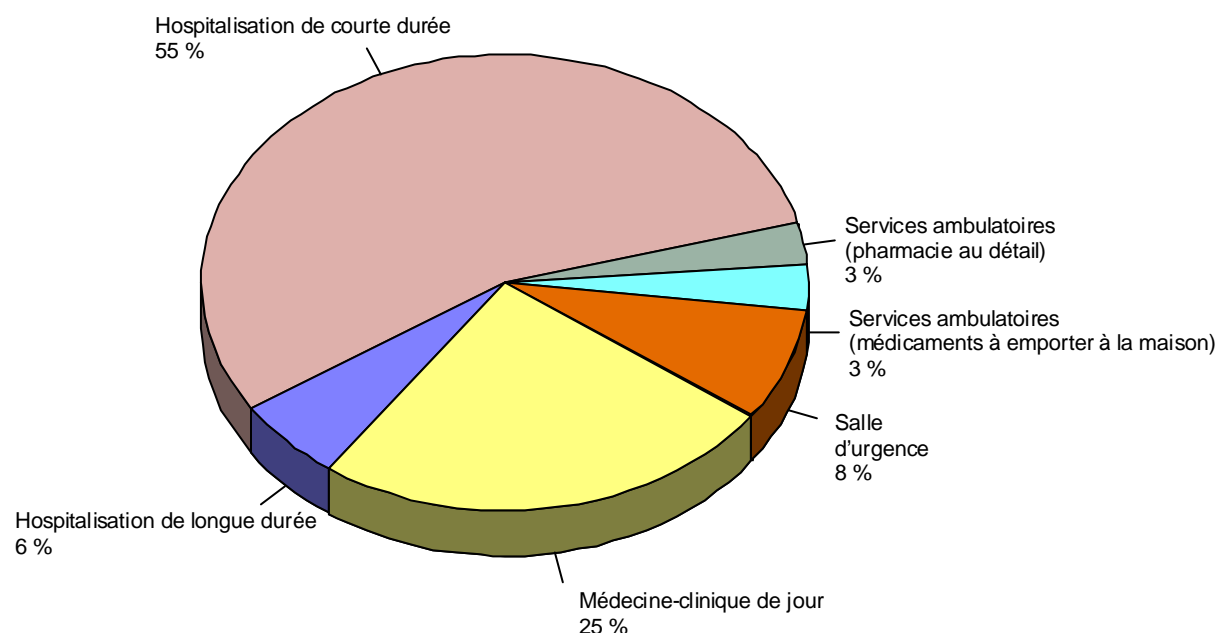
Base: Départements de pharmacie ayant fourni des données complètes ()

Dépenses en médicaments

- Le pourcentage des dépenses de médicaments en hospitalisation de courte durée (figure E-1 et tableau E-3) a subi une nette évolution sur une période de 6 ans, passant de 67 % de l'ensemble des dépenses en médicaments en 1997-1998 à 55 % en 2003-2004. Dans le sondage de 2001-2002, la part des dépenses de médicaments en hospitalisation de courte durée s'établissait à 58,7 %.
- Les dépenses de médicaments en médecine-clinique de jour ont monté de 14 % à 25 % des dépenses au budget des médicaments de 1997-1998 à 2003-2004. Cette évolution s'explique peut-être par la volonté accrue de multiplier les soins en clinique externe par opposition au bloc opératoire-chirurgie de jour, ainsi que par l'augmentation des traitements oncologiques assurés en consultation externe par opposition à l'hospitalisation. Il convient également de noter que le financement provincial de certains médicaments en médecine-clinique de jour (oncologie, néphrologie, etc.) varie selon les provinces et que, dans le sondage de 2003-2004, les établissements déclarants ont été priés de bien tenir compte de leurs coûts en médicaments pour une comparaison plus précise des dépenses de médicaments dans ce milieu de soins à l'échelle du pays.
- On ne signale aucune variation significative depuis six ans de la proportion des dépenses en médicaments qui vont aux salles d'urgence et aux établissements de soins de longue durée.

- La proportion des dépenses de médicaments en services ambulatoires (médicaments à emporter à la maison) est tombée de 6 % à 2 % de 1997-1998 à 2003-2004. C'est dans le sondage de 2003-2004 que les dépenses au détail ont été déclarées séparément pour la première fois, ce qui rend sans doute compte en majeure partie de la hausse relevée pour la pharmacie ambulatoire. Les sondages futurs livreront des données plus précises sur les tendances dans les secteurs visés.

Figure E-1 Répartition des dépenses en médicaments entre les secteurs de soins aux patients en 2003-2004



Base de données : Établissements ayant fourni des données correspondantes sur le coût des médicaments (82)

Tableau E-3 Répartition du coût des médicaments selon les secteurs de soins aux patients, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Hospitalisation de courte durée	55,2%	63,8%	53,6%	51,5%	50,9%	58,5%
Hospitalisation de longue durée	5,7%	4,8%	5,5%	6,5%	3,1%	7,5%
Clinique / médecine de jour	25,1%	19,4%	27,0%	26,3%	28,6%	22,5%
Service d'urgence	7,6%	12,0%	7,4%	4,7%	4,4%	10,1%
Ambulatoire (pour apporter)	2,4%	0,1%	1,5%	5,6%	5,3%	0,2%
Ambulatory (pharmacie de détail)	2,7%	-	2,5%	5,1%	6,3%	-

Base: Départements de pharmacie ayant fourni des données complètes

Références

1. Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés, Rapport annuel 2003, Ottawa (Ontario), communiqué, page 1.
2. Institut canadien d'information sur la santé, Dépenses en médicaments au Canada 1985-2003, Ottawa (Ontario), résumé, page i.

Ressources humaines

Neil Johnson

Diverses professions de la santé se ressentent actuellement de pénuries de ressources humaines. Ces quelques dernières années, ces insuffisances en sont venues à influencer considérablement sur la pharmacie, et notamment sur la pharmacie hospitalière. C'est un problème que l'on juge répandu et qui cause des restrictions de services pharmaceutiques axés sur le patient.

Dotation en ressources humaines

- Dans l'ensemble, le nombre d'heures rémunérées du personnel de pharmacie par jour de soins de courte durée (les résidents étant exclus) demeure en moyenne inchangé à 0,74 par rapport à la valeur correspondante du rapport annuel 2001-2002 (tableau F-1). Avant le présent rapport, cette moyenne était invariablement en hausse; l'augmentation globale était de 29,8 % depuis 1997-1998, période où elle s'établissait à 0,57 heure rémunérée par jour de soins de courte durée.
- Des comparaisons provinciales, il ressort que la moyenne d'heures rémunérées déclarées par jour-patient en soins de courte durée s'est le plus accrue au Nouveau-Brunswick et à l'Île-du-Prince-Édouard (15,5 %), ainsi qu'à Terre-Neuve-et-Labrador (12,1 %) et en Saskatchewan (5,6 %). Elle a le plus décliné en Nouvelle-Écosse (15,5 %). Dans les autres provinces, la variation de la moyenne déclarée est de moins de 5 %. Cette même moyenne a diminué de 5,5 % dans le cas des hôpitaux comptant plus de 500 lits. Dans les établissements hospitaliers disposant de systèmes complets de distribution de doses unitaires et de préparations intraveineuses, elle est en baisse de 9,9 % (tableau F-2). Le facteur premier semble être les hôpitaux ayant des systèmes d'approvisionnement complet en doses unitaires, lesquels ont accusé une baisse de 11,4 % sur ce plan. Cette évolution pourrait tenir aux changements démographiques constatés chez les répondants. Ainsi, les répondants des hôpitaux universitaires, qui constituaient 42,2 % du total dans le sondage de 2001-2002, ont vu cette proportion fléchir à 38,8 % dans le sondage de cette année. Cette légère variation dans toute la base de sondage peut ne pas causer de variations importantes, mais les changements peuvent être plus considérables dans les données provinciales.

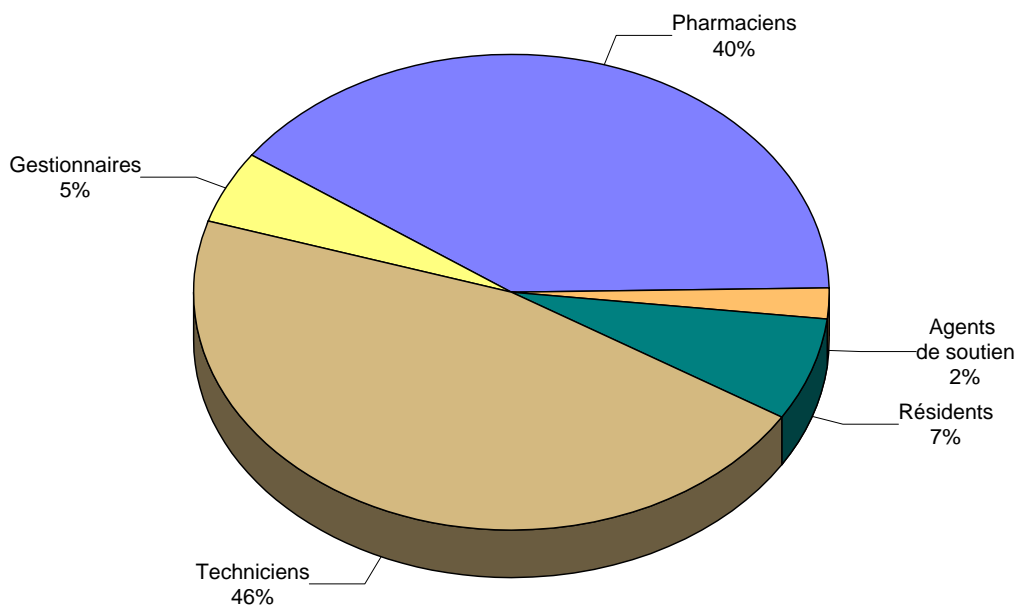
Tableau F-1 Dotation moyenne prévue au budget de pharmacie et variation nette en pourcentage des effectifs, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	CANADA (144)	Province								
		C.-B. (12)	Alb. (10)	Sask. (4)	Man. (7)	Ont. (45)	QC (48)	N.-B./I.- P.-É. (9)	N.-É. (7)	T.-N. (2)
Pharmaciens	16,1	13,3	21,7	20,3	19,3	18,0	14,8	10,2	13,7	8,0
Gestionnaires	1,9	2,4	3,0	3,0	1,4	2,3	1,1	1,8	2,1	1,0
Techniciens	18,4	16,3	21,8	20,6	18,1	22,7	15,2	14,3	18,6	7,2
Agents de soutien	2,8	1,8	10,0	1,6	1,9	2,1	2,9	1,3	1,3	1,5
Résidents	0,7	0,6	0,4	1,0	-	0,5	1,1	0,3	0,4	-
Nombre total d'ETP	39,9	34,3	56,9	46,4	40,7	45,6	35,1	27,9	36,1	17,7
Nombre total de lits	420	575	501	462	360	424	388	299	409	492
Heures rémunérées / jours-patients en soins de courte durée (n=140) (sans les résidents)	0,74	0,71	0,83	0,75	0,72	0,84	0,66	0,67	0,71	0,74
Variation de l'ensemble de l'effectif										
Augmentation nette	38%	8%	70%	25%	71%	40%	27%	56%	57%	50%
Diminution nette	21%	17%	-	-	14%	13%	40%	-	29%	-
Variation nulle	38%	75%	30%	75%	14%	44%	29%	33%	14%	50%

Tableau F-2 Dotation moyenne prévue au budget de pharmacie selon les systèmes de distribution de médicaments, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Doses unitaires à 90 % et plus des lits (45)	Système traditionnel à 90 % et plus des lits (28)	Additifs pour solutés à 90 % et plus des lits (81)	Additifs pour solutés et doses unitaires à 90 % et plus des lits (35)	Additifs pour solutés et système traditionnel à 90 % et plus des lits (8)
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)					
Pharmaciens	16,1	4,9	12,6	34,3	27,7	8,8	17,3	13,3	20,5	20,0	15,3
Gestionnaires	1,9	0,8	1,5	3,7	2,9	1,2	2,1	1,0	2,3	2,5	0,9
Techniciens	18,4	5,9	14,3	38,9	29,6	11,4	20,0	12,6	23,3	23,0	13,8
Agents de soutien	2,8	0,6	1,7	7,0	5,7	1,0	3,3	2,4	3,8	4,0	3,1
Résidents	0,7	0,1	0,3	1,9	1,7	-	0,7	1,0	0,8	0,9	0,8
Nombre total d'ETP	39,9	12,3	30,4	85,8	67,7	22,4	43,4	30,2	50,8	50,3	33,8
Nombre total de lits	420	150	328	857	594	310	430	307	493	467	340
Heures rémunérées/ jour-patient de courte durée (sans les résidents) (Base=140)	0,74	0,66	0,72	0,86	0,89	0,64	0,78	0,66	0,82	0,82	0,68

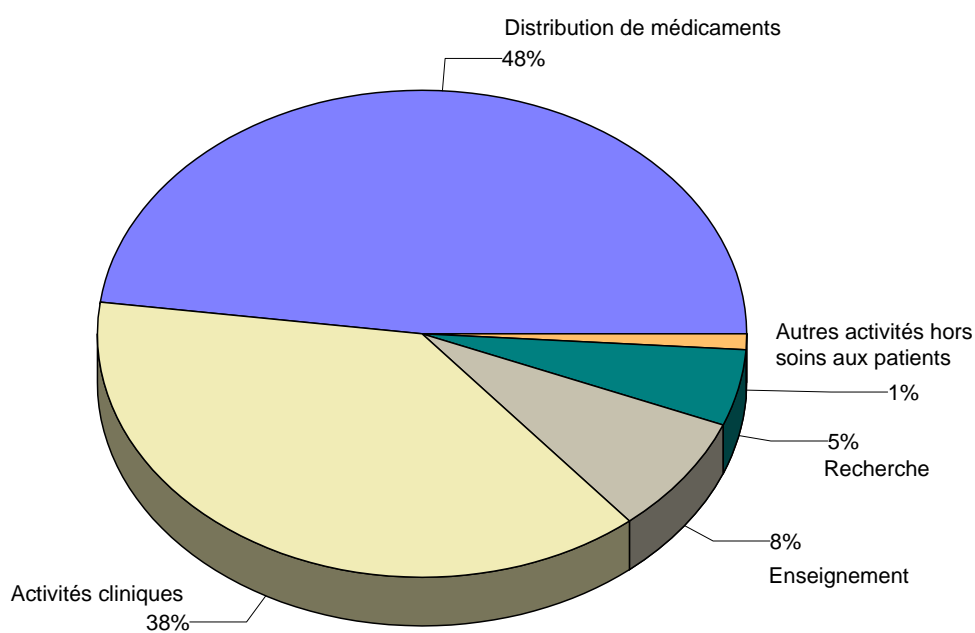
Figure F-1 Composition des effectifs des départements de pharmacie des hôpitaux, 2003-2004



Base : Ensemble des répondants (144)

- La composition générale du personnel du département moyen de pharmacie (figure F-1) a un peu changé depuis le rapport de 2001-2002. Le pourcentage de pharmaciens est tombé de 44 % à 40 %; on relève des hausses correspondantes de 43 % à 46 % et de 6 % à 7 % pour les techniciens et les agents de soutien. Il faut y voir l'effet de l'évolution et de l'extension du rôle des techniciens de pharmacie dans le soutien des activités qui s'y exercent.
- Si la moitié des enquêtés ont déclaré une augmentation du nombre de postes dans le rapport 2001-2002, il n'y a que 38 % (55/144) des intéressés qui l'aient fait cette année. Ajoutons que 21 % (30/144) ont signalé une diminution nette du nombre de postes. Cet indicateur est en hausse sur les 6 % de 2001-2002. Cela confirme l'observation faite que les effectifs sont stables depuis le rapport annuel 2001-2002, phénomène qui pourrait tenir à plusieurs facteurs. Les difficultés financières auxquelles se heurtent un grand nombre d'hôpitaux, le manque de personnel de pharmacie et la progression rapide des salaires seraient autant de facteurs qui auraient contribué à l'absence de croissance des effectifs des pharmacies hospitalières.

Figure F-2 Pourcentage du temps consacré par les pharmaciens à chaque catégorie, 2003-2004



Base : Ensemble des répondants (144)

- Les enquêtés ont dit que les pharmaciens consacraient une proportion approximative de 38 % de leur temps aux activités cliniques (figure F-2, tableau F3). La situation est pour ainsi dire inchangée depuis le rapport annuel 2001-2002 (39 %). Le nombre d'heures affectées aux activités cliniques était le plus bas dans la région de l'Atlantique (29 %) et le plus haut dans les Prairies (46 %). Quant à la proportion déclarée d'heures affectées aux activités de distribution, elle est en légère hausse depuis le rapport précédent, étant passée de 46 % à 48 %. Dans les hôpitaux non universitaires, elle a monté de 49 % à 54 %. Elle est cependant tombée de 41 % à 38 % dans les hôpitaux universitaires. Le nombre d'heures consacrées à la distribution a été le plus élevé dans les provinces de l'Atlantique (60 %) et en Colombie-Britannique (57 %) et le plus modeste en Ontario (43 %).

Tableau F-3 Pourcentage du temps consacré par les pharmaciens à chaque catégorie, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Sondages antérieurs		
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)	2001/02 (123)	1999/00 (115)	1997/98 (122)
Distribution des médicaments (y compris les médicaments en expérimentation)	48%	53%	49%	41%	38%	54%	46%	49%	51%
Activités cliniques	38%	32%	38%	44%	45%	34%	39%	38%	33%
Enseignement	5%	5%	4%	6%	5%	4%	6%	6%	7%
Recherche	1%	2%	1%	2%	2%	1%	2%	1%	N/A
Autres activités hors soins aux patients	8%	8%	8%	7%	10%	7%	7%	6%	9%

Salaires

- Les salaires déclarés figurant au tableau F-4 du rapport annuel 2003-2004 sont ceux qui ont été versés jusqu'au 31 mars 2004. La masse salariale demeure dynamique à cause des pénuries actuelles de main-d'œuvre et, par conséquent, nos chiffres pourraient ne pas être comparables aux salaires pratiqués à la date de parution du présent rapport. Dans bien des secteurs du domaine de la santé, la tendance est nettement à une forte élévation de la rémunération versée aux travailleurs de la santé. Les dépenses moyennes déclarées par poste de pharmacie en équivalence « temps plein » (ETP) ont monté de 49 298 \$ dans le rapport annuel 2001-2002 à 55 500 \$ dans le présent rapport. C'est bien plus que l'augmentation du coût de la vie pendant la même période, mais le phénomène pourrait en partie s'expliquer par des variations de composition des établissements déclarants dans diverses provinces. Avant le rapport annuel 1999-2000, les hausses salariales annuelles par ETP se situaient dans la zone des 2 %. Depuis, la majoration salariale annuelle moyenne par ETP a été de 5,6 %.
- Dans le rapport annuel 2003-2004, la définition des catégories de personnel est quelque peu différente de celles des rapports antérieurs, d'où la difficulté de procéder à certaines comparaisons avec les chiffres du passé. Dans le présent rapport, il est dit que les salaires des pharmaciens sont en forte hausse sur ceux que décrit le rapport annuel 2001-2002. Les traitements maximaux moyens des postes de direction et d'exécution des services de pharmacie (tant pour le niveau du baccalauréat que pour la pratique avancée) se sont accrus dans une proportion variant de 9,0 % (valeur annuelle de 4,4 %) à 14,0 % (valeur annuelle de 6,7 %). On a observé l'augmentation la plus importante dans le cas du personnel de pharmacie. Dans les hôpitaux universitaires et les établissements comptant plus de 500 lits, les hausses déclarées de traitement des pharmaciens subalternes ont en effet été supérieures à celles qu'ont connues les hôpitaux non universitaires et les établissements comptant 500 lits ou moins. C'est dans la région des Prairies qu'on a signalé la plus forte progression du salaire maximal de ce groupe de travailleurs (27,1 %). Chez les techniciens, le traitement maximal moyen qui a été déclaré était en hausse de 5,3 % (valeur annuelle de 2,6 %). Ce sont toutefois des augmentations inférieures à celles dont fait état le rapport annuel 2001-2002.

Tableau F-4 Salaire annuel moyen par poste, 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Canada (144)	Province								
		C.-B. (12)	Alb. (10)	Sas k. (4)	Man. (7)	Ont. (45)	QC (48)	N.-B./I.-P.-É. (9)	N.-É. (7)	T.-N. (2)
Directeur adjoint										
Salaire minimal (n=84)	\$68 649	\$74 427	\$73 105	\$73 148	\$92 304	\$72 131	\$60 299	\$65 602	\$59 314	-
Salaire maximal (n=99)	\$84 681	\$89 464	\$89 848	\$85 923	\$100 038	\$84 807	\$83 552	\$76 536	\$71 232	-
Superviseur / coordonnateur										
Salaire minimal (n=62)	\$67 074	\$71 265	\$74 051	\$69 706	\$86 933	\$70 023	\$57 513	\$62 100	\$56 949	\$61 549
Salaire maximal (n=69)	\$79 696	\$85 482	\$83 140	\$74 129	\$86 933	\$82 511	\$77 097	\$70 811	\$62 468	-
Pharmacien (B.Sc.)										
Salaire minimal (n=119)	\$60 674	\$59 684	\$62 297	\$63 300	\$81 244	\$64 596	\$51 877	\$58 723	\$54 123	\$59 138
Salaire maximal (n=120)	\$73 818	\$70 090	\$80 711	\$70 258	\$83 508	\$77 200	\$72 159	\$65 985	\$61 809	-
Pharmacien (Pharm.D. / M.Sc.)										
Salaire minimal (n=53)	\$62 694	\$65 681	\$75 123	\$77 252	\$93 588	\$70 069	\$52 099	\$67 210	\$64 042	-
Salaire maximal (n=55)	\$77 059	\$78 905	\$88 477	\$82 027	\$93 588	\$81 961	\$71 273	\$68 562	\$76 800	-
Technicien, Senior										
Salaire minimal (n=80)	\$33 160	\$41 245	\$46 490	\$36 028	\$34 133	\$40 525	\$27 092	\$30 081	\$30 462	-
Salaire maximal (n=82)	\$38 291	\$42 814	\$59 143	\$38 181	\$37 485	\$47 213	\$32 795	\$32 858	\$35 661	-
Technicien										
Salaire minimal (n=105)	\$33 299	\$39 853	\$41 000	\$30 658	\$28 659	\$36 532	\$26 716	\$27 207	\$28 724	\$27 825
Salaire maximal (n=104)	\$38 179	\$41 482	\$49 772	\$33 106	\$34 831	\$42 863	\$30 331	\$28 619	\$33 547	-
Résident (allocation moyenne) (n=31)	\$26 643	\$47 057	\$29 229	\$37 700	-	\$25 161	\$22 737	\$31 773	\$30 200	-
Ensemble Salaire moyen \$/ ETP(n=130) (sans les résidents)	\$54 959	\$62 763	\$66 563	\$56 095	\$59 630	\$58 617	\$49 802	\$48 177	\$44 452	\$51 323

- Les établissements déclarants ont indiqué que 82 % des directeurs de pharmacie gagnaient plus de 80 000 \$ par an comparativement à 56 % dans le rapport annuel 2001-2002 (tableau F-5). Selon les déclarations, 17 % des directeurs recevaient plus de 100 000 \$ par an contre 6 % dans le rapport précédent. La rémunération est généralement plus généreuse pour les directeurs de pharmacie des hôpitaux universitaires et des établissements de plus grande taille.

Tableau F-5 Répartition des fourchettes salariales des directeurs, 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Canada (144)	Nombre de lits			Province								
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	C.-B. (12)	Alb. (10)	Sask. (4)	Man. (7)	Ont. (45)	QC (48)	N.-B./I.-P.-É. (9)	N.-É. (7)	T.-N. (2)
Moins de \$70,000	2%	5%	-	3%	8%	--	--	-	-	-	-	14%	50%
\$70,000- \$79,999	15%	32%	10%	5%	-	-	25%	-	4%	17%	78%	43%	-
\$80,000- \$89,999	36%	34%	46%	21%	50%	-	25%	-	31%	58%	22%	14%	-
\$90,000- \$99,999	25%	11%	29%	32%	25%	50%	50%	86%	33%	8%	-	14%	-
\$100,000- \$109,999	10%	5%	7%	21%	17%	40%	-	-	18%	2%	-	-	-
\$110,000- \$119,999	3%	-	4%	5%	-	-	-	14%	2%	6%	-	-	-
\$120,000+	2%	-	-	8%	-	-	-	-	7%	-	-	-	-
Non réponse//absence de directeur	6%	13%	3%	5%	-	10%	-	-	4%	8%	-	14%	50%

Pénuries de ressources humaines

- Dans une proportion de 63 % (89/142), les répondants ont signalé des postes vacants en pharmacie au 31 mars 2004; ce pourcentage est un peu plus élevé que celui de 2001-2002 (60 %).
- Dans l'ensemble, les établissements déclarants ont indiqué un nombre total de 331 postes vacants à l'échelle du pays au 31 mars 2004; c'est bien plus que le chiffre correspondant de 2001-2002 (228). Avec le nombre absolu de postes vacants déclarés, on se trouve nettement à sous-estimer ce que devraient être les pénuries de pharmaciens sur le territoire canadien compte tenu du taux de réponse à ce sondage. L'augmentation du nombre déclaré d'heures rémunérées de vacance a de quoi inquiéter si on considère les besoins en prestation de services. Les hausses d'effectifs prévues aux budgets montrent bien que les services des pharmaciens sont en demande, mais que le manque de ressources humaines vient restreindre l'efficacité des services assurés. La situation pourrait être en train de s'aggraver, puisqu'on constate que le taux déclaré de vacance pour les postes au 31 mars 2004 (tableau F-6) dépasse le taux de vacance pour les heures rémunérées dans l'exercice (tableau F-7).
- De 2001-2002 à 2003-2004, le taux de vacance pour les postes de résidents a monté de 7,4 % à 13,8 %. Cette hausse appréciable des postes vacants en résidence a tout d'une tendance troublante, car on constate que moins d'étudiants entreprennent une formation en milieu hospitalier après l'obtention du diplôme. L'augmentation des frais de scolarité, de l'endettement des étudiants et des taux salariaux des pharmaciens débutants dans le secteur privé joue sans doute comme facteur. Si cette tendance devait persister, on devrait compter sur moins de praticiens expérimentés en mesure d'exécuter et de diriger des services de pharmacie dans des milieux hospitaliers complexes.
- Le problème paraît le plus se poser en Nouvelle-Écosse. Pour les postes, le taux général de vacance déclaré en Nouvelle-Écosse était le plus élevé au pays. Cette province dominait aussi pour les heures rémunérées dans le cas des taux de vacance des pharmaciens, des gestionnaires et des techniciens.

Tableau F-6. Taux de vacances – pourcentage de postes vacants au 31 mars 2004 (moyennes pondérées)

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Province								
		100-200 (3 8)	201-500 (6 8)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)	C.- B. (12)	Alb. (10)	Sask. (4)	Man. (7)	Ont. (45)	QC (48)	N.- B./I.- P.-É. (9)	N.-É. (7)	T.- N. (2)
Pharmaciens (n=132)	12,9%	17,9%	14,1%	11,3%	10,6%	17,4%	9,6%	11,5%	4,9%	8,9%	13,6%	15,2%	12,7%	14,6%	-
Gestionnaires (n=121)	6,9%	15,0%	4,7%	6,9%	4,6%	10,5%	3,8%	6,6%	8,3%	-	7,8%	2,1%	15,4%	20,0%	-
Techniciens (n=132)	0,9%	1,0%	1,3%	0,7%	1,0%	0,8%	-	0,9%	2,4%	0,8%	1,0%	0,9%	-	1,5%	-
Agents de soutien (n=106)	1,2%	-	0,9%	1,4%	1,5%	-	-	1,0%	-	15,0%	1,1%	-	-	-	-
Résidents (n=31)	13,8%	50,0%	17,4%	11,6%	14,0%	-	-	25,0%	25,0%	-	16,7%	10,0%	50,0%	33,3%	-
Ensemble des postes (n=133)	6,3%	9,0%	6,9%	5,6%	5,5%	7,9%	4,0%	5,4%	4,3%	5,3%	6,5%	7,4%	6,0%	7,9%	-

Tableau F-7. Taux de vacances – pourcentage d'heures rémunérées de vacance dans l'exercice 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Province								
		100-200 (3 8)	201-500 (6 8)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)	C.- B. (12)	Alb. (10)	Sask. (4)	Man. (7)	Ont. (45)	QC (48)	N.- B./I.- P.-É. (9)	N.-É. (7)	T.- N. (2)
Pharmaciens (n=113)	12,3%	16,6%	12,2%	8,1%	6,3%	16,6%	9,1%	12,1%	2,9%	8,0%	15,3%	10,1%	15,6%	20,6%	4,8%
Gestionnaires (n=105)	4,4%	1,6%	3,1%	8,6%	4,8%	4,0%	0,5%	10,4%	5,0%	0,4%	6,7%	0,6%	4,9%	11,6%	0,9%
Techniciens (n=113)	0,9%	1,7%	0,7%	0,4%	0,9%	0,8%	-	-	2,4%	0,7%	1,3%	0,5%	-	3,4%	-
Agents de soutien (n=93)	0,7%	-	0,6%	1,1%	0,9%	0,4%	-	1,1%	-	2,6%	0,6%	0,3%	-	-	3,8%
Résidents (n=28)	13,1%	37,1%	12,0%	10,7%	13,1%	-	-	74,2%*	-	-	11,5%	8,7%	30,7%	33,3%	-

Note: le taux de vacances en pourcentage d'heures rémunérées de vacances pour l'exercice est calculé sur la base des répondants ayant rapporté une vacance au chapitre des heures rémunérées; ainsi, l'information de ce tableau ne permet pas d'interpréter les tendances par province.

Pharmaciens

- Dans le présent rapport annuel, les taux de vacance sont après pondération, d'où quelques différences d'avec les chiffres du rapport annuel 2001-2002. En heures rémunérées et en postes, les taux de vacance au 31 mars 2004 étaient respectivement de 12,3 % et 12,9 % chez les pharmaciens. Il s'agissait d'une hausse légère depuis 2001-2002 (10,3 %) pour les heures rémunérées et d'une augmentation importante pour les postes par rapport à la même période (7 %).
- Les établissements déclarants de Nouvelle-Écosse et du Québec ont respectivement indiqué les taux de vacance les plus élevés en pharmacie pour les heures rémunérées (20,6 %) et les postes (15,2 %). Les établissements à vocation universitaire (6,3 %) et les établissements de plus grande taille (> 500 lits) ont rapporté le plus bas taux de vacances par heures rémunérés. Les données n'expliquent pas clairement de tels résultats, mais les facteurs géographiques pourraient avoir joué un certain rôle. Les petits hôpitaux des collectivités rurales pourraient éprouver des difficultés particulières à recruter des pharmaciens.

Techniciens

- En revanche, il n'y a que 12 % (17/144) des répondants qui aient déclaré des postes vacants de techniciens au 31 mars 2004. Le taux déclaré dans ce cas (tant pour les heures rémunérées que pour les postes) était de moins de 1 %. Pour les heures rémunérées, le taux le plus haut appartenait à la Nouvelle-Écosse (3,4 %).

Gestionnaires

- Les taux de vacance étaient respectivement de 4,4 % et 6,9 % chez les (pharmaciens) gestionnaires pour les heures rémunérées et les postes. C'est en Nouvelle-Écosse (20 %) et au Québec (15,4 %) que, pour les postes, les taux étaient les plus élevés.
- La durée moyenne déclarée des postes vacants de pharmaciens est légèrement en hausse, étant passée de 210 jours dans le rapport annuel 2001-2002 à 222 dans le présent rapport. Le taux d'accroissement de cette durée semble en voie de se stabiliser. Dans les établissements de plus de 500 lits, la durée moyenne indiquée était de 267 jours (contre 258 en 2001-2002) et, dans les hôpitaux non universitaires, de 245 (contre 177 en 2001-2002). De 2001-2002 à 2003-2004, cette durée de vacance est tombée de 257 à 193 jours dans les hôpitaux universitaires. Ces données pourraient étayer l'hypothèse selon laquelle les hôpitaux assurant moins de services auraient plus de mal à recruter du nouveau personnel. Dans la ventilation provinciale, la durée de vacance était la plus longue en Colombie-Britannique à 310 jours. Dans le cas des gestionnaires, la durée moyenne déclarée était de 46 jours.

Incidence sur les soins aux patients

- Il y a 67 % des établissements déclarants qui ont dit avoir dû réduire les services dans la dernière année à cause de pénuries de personnel (tableau F-8). C'est une proportion qui vaut pour l'ensemble des provinces, des tranches de taille des établissements et des catégories d'hôpitaux. Toutes les réductions de services correspondent à celles dont fait état le rapport annuel 2001-2002, les seules exceptions étant les heures de prestation de services (38 % contre 27 %) et les services de distribution de médicaments aux patients hospitalisés (26 % contre 19 %), deux indicateurs en hausse. On a l'impression que les pénuries croissantes de ressources humaines viennent restreindre encore plus aujourd'hui la prestation des services pharmaceutiques de base.
- L'incessante évolution en baisse des activités d'enseignement constitue un sujet d'inquiétude si on considère que les établissements d'enseignement mettent plus l'accent sur le recrutement et les programmes d'accès à la profession au niveau du doctorat en pharmacie. La montée de la demande de formation clinique pratique dans les hôpitaux sera grandement limitée par les pénuries persistantes de main-d'œuvre. Que l'on réduise davantage les services de distribution et le nombre d'heures de service indique bien que ces pénuries influent sur la prestation des services de base. Devant cette réalité de services pharmaceutiques de base plus restreints, les dirigeants des établissements pourraient avoir à limiter encore plus les services de formation au moment même où les maisons d'enseignement cherchent à améliorer leurs services.

Tableau F-8 Incidence des postes vacants sur les services fournis en pharmacie, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	2003/04	2001/02
	(144)	(123)
Pharmaciens déclarant avoir dû réduire les services à cause des postes vacants	96 67%	74 60%
Incidence des pénuries de personnel : (n=74)		
Réduction des soins directs aux patients ou des services cliniques	85%	80%
Retard de prestation d'un service approuvé	56%	59%
Réduction des heures d'enseignement	52%	49%
Réduction des heures de service	38%	27%
Réduction de la distribution de médicaments aux patients hospitalisés	26%	19%
Réduction de la distribution de médicaments aux patients externes	15%	16%
Réduction de la distribution de médicaments à contrat	5%	12%
Autre	22%	14%

Résumé

Le rapport annuel de cette année fait voir les problèmes grandissants que posent les pénuries de main-d'œuvre en pharmacie hospitalière au Canada. À en juger par les tendances qui se dégagent des rapports antérieurs, il est improbable que ces pénuries disparaissent bientôt, d'où une capacité encore moindre des pharmacies d'hôpitaux d'assurer un bon service complet qui soit axé sur le patient.

Prestation sécuritaire des médicaments

Patricia Lefebvre

L'étude canadienne des événements indésirables a paru le 25 mai 2004 dans le *Journal de l'Association médicale canadienne*⁽¹⁾. Cette étude destinée à faire époque sur la sécurité des patients, dont les principaux auteurs sont les chercheurs Ross Baker et Peter Norton, livre les premières estimations nationales de la fréquence de ces événements chez les patients hospitalisés au Canada. La proportion générale d'événements indésirables s'établissait à 7,5 pour 100 hospitalisations ou admissions. Les chercheurs ont estimé que près de 37 % des événements visés par l'étude auraient pu être prévenus. Sur les 360 actes ayant donné lieu à un événement indésirable, 85 (23,6 %) avaient à voir avec des médicaments ou des liquides de traitement.

Que ces derniers événements aient été la deuxième cause en importance des erreurs visées montre bien le rôle de premier plan qu'est appelé à jouer le pharmacien d'hôpital dans une plus grande sécurité des soins aux patients. Les pharmaciens hospitaliers ont déjà lancé, de concert avec les soignants et les dirigeants des organismes de la santé, des initiatives de prévention et d'analyse des événements indésirables aux médicaments. Le document de réflexion --- de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux ayant pour titre « Impact du pharmacien hospitalier sur la sécurité du patient » donne des exemples de programmes et de services progressifs déjà mis en place dans le réseau hospitalier du pays en vue d'améliorer les systèmes de gestion de médicaments⁽²⁾.

Système de déclaration des erreurs de médication

- La **totalité des répondants** (100 %) ont dit utiliser un système de déclaration des erreurs de médication dans leur établissement. Dans le sondage 2001-2002, la proportion correspondante était de 93 % (tableau G-1). Comme ces systèmes se généralisent, il sera désormais plus facile de verser des données de déclaration volontaire dans la base nationale d'information – Système canadien de déclaration et de prévention des incidents de médication (SCDPIM) – qui est en train de voir le jour grâce à la collaboration de l'Institute for Safe Medication Practices-Canada (ISMP Canada), de l'Institut canadien d'information sur la santé et de Santé Canada. Dans le plan d'activités, il a été proposé que le SCDPIM soit un fonds d'information sécurisé qui réunisse les données de déclaration des erreurs de médication soumises par les professionnels de la santé, les établissements et les patients. Au nombre des services offerts par SCDPIM, on pourrait compter des rapports sur les questions nationales, des bulletins d'information, des programmes de formation, des évaluations de risques et des recommandations de prévention des erreurs.
- Les deux tiers des répondants au présent sondage (67 %) ont indiqué s'être dotés de stratégies destinées à accroître la déclaration des erreurs de médication; c'est autant qu'en 2001-2002. Parmi les stratégies mentionnées par ces établissements déclarants, mentionnons les services de formation interne pour la promotion de cette déclaration (74 %, 71/96), la communication des améliorations attribuables à la déclaration (57 %, 55/96), l'encouragement du personnel à la déclaration (33 %, 32/96), la décision de rendre non assignables en justice les rapports d'erreur de médication (27 %, 26/96) et la modification des instruments d'évaluation du rendement (11 %, 11/96). Il convient aussi de noter que, dans une proportion de 18 %, les établissements ont indiqué que les rapports d'erreur de médication étaient non assignables devant les tribunaux, pourcentage à comparer aux 7 % de 2001-2002. Cette mesure positive de protection de la confidentialité des déclarations explique peut-être en partie l'augmentation du nombre de répondants signalant une déclaration des erreurs de médication à toutes les étapes de l'activité d'utilisation de médicaments.
- Un certain nombre d'établissements ont dit avoir implanté le programme de déclaration en ligne de l'ISMP qui est expressément conçu pour les hôpitaux, à savoir Analyze-ERR. C'est un logiciel de déclaration des erreurs à caractère anonyme et accessible par Internet qui comporte deux volets :
 - 1) déclaration des erreurs de médication en vue de l'obtention de données uniformes et comparables;
 - 2) analyse des erreurs pour la production de renseignements utiles et la détermination de la racine des causes.

La déclaration en ligne n'est qu'un exemple de stratégie de facilitation de la déclaration des erreurs de médication par les professionnels de première ligne. Un autre exemple en est le « Nonpunitive Voice-Mail-Based Medication Incident Reporting System »⁽³⁾, moyen technologique qui permet aux cliniciens de déclarer par transmission vocale les erreurs effectives ou éventuelles, ce qui a pour effet d'éliminer le papier. Un coordonnateur en sécurité des médicaments filtre les messages vocaux et entre les données utiles dans la base d'information du programme de déclaration. On a dit de ce système qu'il accroissait nettement la déclaration au Summa Health System à Akron (Ohio) et que plusieurs améliorations de procédures avaient été apportées à la suite de l'analyse des rapports présentés.

- Des indicateurs comme le nombre d'incidents évitables rapportés sur le nombre total d'incidents rapportés ou encore le nombre d'incidents ou d'accidents rapportés par le professionnel en cause sur le nombre total d'incidents ou d'accidents rapportés dans l'établissement peuvent rendre compte de l'existence d'une culture de la sécurité. Dans une proportion de 28 % (ce qui comprend les établissements ayant répondu « oui » ou « en partie »), les hôpitaux ont indiqué que les erreurs qui se produisaient à la rédaction de l'ordonnance et qui étaient constatées en pharmacie faisaient l'objet d'une déclaration; c'est plus que les 21 % de 2001-2002. Le pourcentage de répondants signalant la déclaration des erreurs en pharmacie décelées à l'étape de la vérification finale a augmenté de 7 % (34 % des répondants en 2003-2004 contre 27 % en 2001-2002). Les résultats font voir que la déclaration de ce type d'erreurs évitées de justesse est plus fréquente dans les hôpitaux universitaires que dans les établissements non universitaires (45 % contre 27 %, ce qui comprend les établissements ayant répondu « oui » ou « en partie »).
- Le pourcentage de répondants signalant la déclaration « la plupart du temps » (90 % des fois et plus) des erreurs constatées dans les unités de soins aux patients avant l'administration s'est accru de 16 % de 2001-2002 à 2003-2004, passant de 50 % à 66 %.

L'analyse pour 2002 (192 477 enregistrements) des données MEDMARX de l'USP sur les erreurs de médication révèle que 34 650 erreurs se sont produites dans l'activité de prescription, dont 82 % ont été corrigées avant que les médicaments ne parviennent aux patients⁽⁴⁾. Environ la moitié des erreurs de distribution (16 853/35 016) sont captées à la pharmacie même. Aux étapes où on se rapproche du patient, moins de 10 % des erreurs (7,13 %, 3 820/53 612) sont décelées avant l'administration. Ce sont des données qui font nettement voir l'importance de déclarer les erreurs constatées à la pharmacie ou avant l'administration aux patients. Il est essentiel de signaler les erreurs évitées de justesse si on entend obtenir de précieuses indications destinées à orienter et à privilégier les améliorations du système d'utilisation de médicaments qui préviendront de telles erreurs.

- Il y a 63 % des établissements qui ont déclaré disposer d'une politique de divulgation des erreurs aux patients et/ou à leur famille. Sur les 91 répondants ayant une telle politique de communication, 81 % ont précisé qu'il était mentionné dans les dossiers de santé si les erreurs avaient été divulguées aux patients et/ou à leur famille. L'adoption d'une telle politique était plus fréquente, selon les répondants, dans les hôpitaux universitaires (75 %) que dans les autres (56 %). Les établissements qui signalaient une politique de divulgation aux patients et/ou à leur famille étaient le plus nombreux au Québec (73 %, 35/48), province suivie à cet égard de l'Ontario (69 %, 31/45) et des provinces des Prairies (62 %, 13/21). Ils étaient le moins nombreux en Colombie-Britannique (17 %, 2/12).

Tableau G-1. Systèmes de déclaration des erreurs de médication en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Un système de déclaration des erreurs de médication est utilisé	144 100 %	38 100 %	68 100 %	38 100 %	56 100 %	88 100 %
Des stratégies en vue d'accroître la déclaration des erreurs de médication ont été appliquées	96 67 %	18 47 %	51 75 %	27 71 %	40 71 %	56 64 %
Il y a déclaration des erreurs qui se produisent lors de la rédaction de l'ordonnance et qui sont décelées à la pharmacie avant la distribution						
Oui (90 % et plus)	11 8 %	4 11 %	4 6 %	3 8 %	5 9 %	6 7 %
En partie (moins de 90 %)	29 20 %	9 24 %	10 15 %	10 26 %	15 27 %	14 16 %
Il y a déclaration des erreurs qui se produisent lors de l'exécution de l'ordonnance à la pharmacie et qui sont décelées à la vérification finale avant que les médicaments ne quittent la pharmacie						
Oui (90 % et plus)	19 13 %	2 5 %	11 16 %	6 16 %	11 20 %	8 9 %
En partie (moins de 90 %)	30 21 %	9 24 %	10 15 %	11 29 %	14 25 %	16 18 %
Il y a déclaration des erreurs qui se produisent avant l'administration des médicaments aux patients et qui sont décelées dans les secteurs de soins aux patients						
Oui (90 % et plus)	95 66 %	20 53 %	49 72 %	26 68 %	36 64 %	59 67 %
En partie (moins de 90 %)	45 31 %	16 42 %	17 25 %	12 32 %	20 36 %	25 28 %
L'hôpital dispose d'une politique de divulgation des accidents dans la prestation des soins aux patients aux patients et/ou à leur famille	91 63 %	20 53 %	44 65 %	27 71 %	42 75 %	49 56 %
Il y a consignation dans les dossiers de santé de la divulgation (n=91)	74 81 %	18 90 %	34 77 %	22 81 %	36 86 %	38 78 %

Examen des erreurs de médication

- Dans une proportion de 80 %, les établissements ont déclaré avoir chargé un comité d'examiner les erreurs de médication (tableau G-2); ce pourcentage est de 10 % supérieur à celui de 2001-2002. L'Ontario dominait avec un pourcentage de 93 % (42/45), suivi des Prairies (81 %, 17/21), du Québec (73 %, 35/48), des provinces de l'Atlantique (72 %, 13/18) et de la Colombie-Britannique (67 %, 8/12). Les hôpitaux universitaires (91 %) et les établissements de plus de 500 lits (87 %) étaient plus susceptibles de signaler l'existence d'un tel comité.
- Les comités responsables de cette fonction étaient notamment le comité de pharmacologie (60 %, 69/115), le comité de gestion des risques (44 %, 51/115), le comité des soins pharmaceutiques et infirmiers (30 %, 34/115), le comité de la qualité (26 %, 30/115), le comité médical aviseur (20 %, 23/115), le comité d'utilisation sécuritaire de la médication (17 %, 19/115) ou d'autres (22 %, 25/115). On incite les hôpitaux à opter pour l'interdisciplinarité et les compétences en sécurité des médicaments, puisque le système de gestion de médicaments fait appel à toutes les disciplines professionnelles.

- La moitié des répondants (51 %) ont indiqué avoir complété un outil d'autoévaluation sur la sécurité du circuit du médicament. Un tel instrument d'autoévaluation était utilisé dans 61 % des hôpitaux universitaires et 45 % des établissements non universitaires. Les répondants étaient le plus nombreux à remplir un questionnaire en Ontario (82 %, 37/45) et en Colombie-Britannique (75 %, 9/12) et le moins nombreux au Québec (19 %, 9/48).
- Sur le nombre d'établissements signalant qu'un questionnaire d'autoévaluation était rempli, 95 % utilisaient l'instrument d'évaluation de l'ISMP sur la sécurité du circuit du médicament dans les hôpitaux (ISMP SAT), outil complet qui aide les établissements hospitaliers à juger des forces et des faiblesses de leur système de gestion de médicaments et à constater les améliorations possibles. Aspect des plus importants, c'est un instrument qui facilite l'élaboration d'un plan d'amélioration de la sécurité de la gestion du médicament dans un établissement. C'est aussi une démarche proactive permettant d'établir les mesures à prendre pour rendre sûres les pratiques de médication. Le Conseil canadien d'agrément des services de santé reconnaîtra l'importance de remplir le questionnaire ISMP SAT dans ses normes de 2005.
- La proportion d'établissements déclarant tenir compte des rapports d'erreur de médication dans l'évaluation individuelle de rendement d'un soignant était de 21 %; c'est 11 % de moins qu'en 2001-2002. Les hôpitaux universitaires (14 %) étaient moins susceptibles que les établissements non universitaires (25 %) d'indiquer que ces rapports servaient à l'évaluation individuelle du rendement. Ce changement positif va dans le sens de la culture de justice et du traitement non punitif que préconisent vivement les associations professionnelles.

Tableau G-2. Examen des erreurs de médication en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Un comité est chargé de l'examen des erreurs de médication	115 80 %	29 76 %	53 78 %	33 87 %	51 91 %	64 73 %
Les renseignements sur les erreurs de médication de l'établissement sont largement communiqués au personnel général et aux soignants	58 40 %	16 42 %	22 32 %	20 53 %	27 48 %	31 35 %
Les renseignements sur les erreurs de médication signalées dans des publications sont largement communiqués au personnel général et aux soignants	67 47 %	17 45 %	33 49 %	17 45 %	28 50 %	39 44 %
L'hôpital a rempli un questionnaire d'autoévaluation de la sécurité du circuit du médicament	74 51 %	18 47 %	33 49 %	23 61 %	34 61 %	40 45 %
Type de questionnaire d'autoévaluation sur la sécurité du circuit du médicament (n=74)						
ISMP	70 95 %	18 100 %	32 97 %	20 87 %	31 91 %	39 98 %
Autre	4 5 %	0 -	1 3 %	3 13 %	3 9 %	1 3 %
Les rapports d'erreur de médication peuvent être utilisés dans l'évaluation du rendement des soignants	30 21 %	11 29 %	12 18 %	7 18 %	8 14 %	22 25 %

Stratégies de réduction des erreurs de médication

Depuis le 1^{er} janvier 2003, les organismes de la santé aux États-Unis sont tenus, pour obtenir ou reconduire leur agrément, d'adhérer aux « Objectifs nationaux de sécurité des patients » (National Patient Safety Goals ou NPSG). Dans ce pays, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) a produit sept énoncés d'objectifs nationaux pour 2004. Un comité d'experts formé de 23 professionnels a établi des objectifs et des recommandations en se fondant sur des avis

d'experts ou des données probantes à l'appui de chaque mesure d'amélioration de la sécurité des patients⁽⁵⁾. Les hôpitaux canadiens peuvent s'attendre à ce que des objectifs semblables soient bientôt fixés par le Conseil canadien d'agrément des services de santé. La Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux et l'American Society of Health System Pharmacists ont rendu publiques des lignes directrices sur la prévention des erreurs de médication dans les hôpitaux^{(6),(7)}.

Les tableaux G-3 et G-4 énumèrent des stratégies de prévention. Le sigle *NPSGn*^o indique les mesures liées à un NPSG en matière de sécurité du circuit du médicament.

- Près de la moitié des établissements (49 %) ont dit disposer d'une politique prévoyant le contrôle de deux éléments d'identification des patients avant l'administration de médicaments. Les pourcentages étaient convergents à l'échelle des régions, des catégories d'hôpitaux et des tranches de taille des établissements. Selon les données MEDMARX pour 2002, presque 5 % de toutes les erreurs (8 196/174 930) s'expliquent par une fausse identification des patients et 1,4 % de ces erreurs (112/8 196) ont causé du tort au patient⁽⁴⁾.
- Des améliorations dignes de mention ont eu lieu dans le domaine de la documentation d'allergies, 72 % des établissements ayant déclaré que les allergies des patients sont connues dans 90 % des cas et plus avant l'exécution d'une ordonnance; c'est plus que les 59 % de 2001-2002. Le pourcentage est moins élevé dans les hôpitaux universitaires (61 %) et les établissements de plus de 500 lits (55 %).

Les problèmes de communication étaient la cause mentionnée d'erreurs causant du tort au patient dans 17,7 % des enregistrements versés dans la base d'information MEDMARX en 2002. Plus précisément, les ordonnances verbales étaient la cause indiquée dans 2,6 % des dossiers⁽⁴⁾.

- Il n'y a que 76 % des établissements (ce qui comprend ceux qui ont répondu « oui » ou « en partie ») qui aient indiqué que les ordonnances verbales ou téléphoniques se limitent aux situations où l'état de santé du patient est instable et que le médecin est physiquement incapable de rédiger son ordonnance. C'est une pratique qui avait été évoquée par 64 % des répondants en 2001-2002. Pour que s'améliore la communication entre soignants et la sécurité des patients, les hôpitaux devraient clairement énoncer la marche à suivre en cas de prise d'ordonnances de vive voix ou au téléphone.
- Dans une proportion de 52 %, les établissements ont déclaré que, la plupart du temps (90 % et plus), les ordonnances gardent un statut conditionnel jusqu'à leur validation par un pharmacien. Il y a 60 % des répondants qui ont indiqué que, dans le contrôle des ordonnances saisies dans le système d'information en pharmacie, une procédure de double vérification était en place (90 % et plus) à l'aide de l'ordonnance sur papier, télécopie ou support électronique. Une autre proportion de 19 % des établissements ont dit qu'un système partiel (moins de 90 %) avait été implanté. La validation des ordonnances par un pharmacien avant la distribution des médicaments est une des clés de la sécurité des pratiques de médication. Dans le système de gestion de médicaments, une étape importante est celle de la validation des ordonnances par rapport aux profils à jour de médication des patients.
- Dans une proportion de 40 %, les établissements ont dit avoir dressé une liste d'abréviations dangereuses **interdites** chez eux; c'est bien plus que les 23 % de 2001-2002. L'utilisation d'abréviations inusitées ou ambiguës a été source d'erreurs de médication. On incite les hôpitaux à dresser la liste des abréviations à **proscrire** dans tout l'organisme. La JCAHO⁽⁸⁾ et l'ISMP⁽⁹⁾ ont recensé les abréviations qui ont joué un rôle dans les erreurs de médication en vue d'aider les hôpitaux à établir de telles listes.
- Il y a 38 % des établissements qui ont déclaré avoir dressé une liste de médicaments de niveau d'alerte élevé. Sur les 54 répondants disposant d'une telle liste, 73 % (39/54) s'étaient dotés d'une politique prévoyant une double vérification des ordonnances (documentation et signature) avant l'administration de tels médicaments. Les médicaments de niveau d'alerte élevé sont invariablement en cause dans les erreurs de médication qui causent un tort au patient. La liste extraite des données

MEDMARX de 2002⁽⁴⁾ sur les médicaments fréquemment déclarés selon l'importance du tort causé peut aider les hôpitaux à établir leurs listes de médicaments de niveau d'alerte élevé, tout comme la liste correspondante de l'ISMP⁽¹⁰⁾.

- Presque tous les établissements ontariens (96 %, 43/45) et 72 % de toute la population d'établissements ont déclaré que les électrolytes concentrés avaient été retirés des secteurs de soins aux patients, ce qui témoigne de l'efficacité des initiatives d'ISMP Canada auprès des établissements ontariens en matière d'utilisation sécuritaire des médicaments. Près de la moitié des répondants (47 %) ont signalé avoir aussi retiré les narcotiques concentrés des secteurs de soins aux patients. La proportion s'élève à 60 % (29/48) au Québec, province où des décès par arrêt respiratoire ont donné lieu à une enquête du coroner qui, dans son rapport, a énoncé des recommandations en ce sens. Il est sûr que, dans les mesures de sécurité qui se prennent, l'expérience de produits particuliers dans un hôpital et les cas rendus publics auront une influence.
- La majorité des établissements de plus de 500 lits (95 %) et des hôpitaux universitaires (91 %) ont signalé une standardisation des concentrations d'héparine. On peut fort bien penser que la disponibilité sur le marché de préparations « prêtes à l'usage » a favorisé ce changement. Dans une proportion de 47 %, les établissements ont déclaré une standardisation des concentrations d'insuline. Les taux déclarés de standardisation des concentrations tant d'héparine que d'insuline ressemblent fort à ceux qui ont été relevés en 2001-2002. Dans le cas de la morphine, 47 % des répondants ont mentionné une telle standardisation, 8 % de plus qu'en 2001-2002. Il y a enfin 41 % des répondants qui ont dit que les concentrations d'hydromorphe avaient été standardisées.
- Dans une proportion de 85 %, les établissements ont indiqué qu'un mécanisme officiel d'examen et d'approbation des ordonnances imprimées d'avance était en place et 74 % se sont prononcés en ce sens dans le cas des tableaux et schémas de dosage d'infusion. En 2001-2002, 56 % avaient dit disposer d'un mécanisme officiel d'examen et d'approbation des blocs d'ordonnances des médecins, mais cette proportion n'était plus que de 35 % en 2003-2004. L'implantation de systèmes de saisie électronique des ordonnances par les médecins exige qu'un comité officiel de l'organisme valide les séries d'ordonnances informatisées comme garantie de sécurité des pratiques de médication.

Tableau G-3. Stratégies relatives à l'utilisation sécuritaire des médicaments – établissement et transcription des ordonnances en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Les ordonnances prises de vive voix ou au téléphone se limitent aux situations où l'état de santé du patient est à risque et où le médecin est physiquement incapable de rédiger l'ordonnance (NPSG2)						
Oui (90 % et plus)	55 38 %	17 45 %	25 37 %	13 34 %	21 38 %	34 39 %
En partie (moins de 90 %)	54 38 %	9 24 %	27 40 %	18 47 %	23 41 %	31 35 %
Les ordonnances demeurent conditionnelles (il n'y a ni modes d'emploi apposés, ni médicaments distribués, ni profils ou FADM mis à jour, ni accès aux unités de distribution automatisée) à une validation de l'ordonnance par un pharmacien						
Oui (90 % et plus)	75 52 %	20 53 %	40 59 %	15 39 %	32 57 %	43 49 %
En partie (moins de 90 %)	36 25 %	10 26 %	16 24 %	10 26 %	14 25 %	22 25 %
Lorsqu'on saisit des ordonnances dans le système d'information en pharmacie (SIP) à partir d'un document, d'une télécopie ou d'une copie électronique, on fait une double vérification du document vis-à-vis la saisie au SIP						
Oui (90 % et plus)	86 60 %	23 61 %	44 65 %	19 50 %	33 59 %	53 60 %
En partie (moins de 90 %)	28 19 %	7 18 %	10 15 %	11 29 %	10 18 %	18 20 %
Il y a un mécanisme officiel d'examen et d'approbation des éléments suivants :						
Ordonnances imprimées d'avance	123 85 %	27 71 %	61 90 %	35 92 %	50 89 %	73 83 %
Blocs d'ordonnances des médecins (pour entrée dans un système informatique, par exemple)	51 35 %	13 34 %	25 37 %	13 34 %	20 36 %	31 35 %
Tableaux et schémas de dosage d'infusion	107 74 %	27 71 %	50 74 %	30 79 %	45 80 %	62 70 %
Il existe une liste désignée d'abréviations dangereuses qui ne sont pas acceptées dans l'établissement (NPSG2)	58 40 %	12 32 %	26 38 %	20 53 %	24 43 %	34 39 %

Tableau G-4. Stratégies de réduction des erreurs de médication – préparation, distribution et administration en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
On est renseigné sur les allergies des patients avant qu'une ordonnance ne soit exécutée en pharmacie						
Oui (90 % et plus)	104 72 %	28 74 %	55 81 %	21 55 %	34 61 %	70 80 %
En partie (moins de 90 %)	39 27 %	9 24 %	13 19 %	17 45 %	22 39 %	17 19 %
L'hôpital a dressé une liste désignée pour les médicaments de niveau d'alerte élevé	54 38 %	12 32 %	26 38 %	16 42 %	23 41 %	31 35 %
Il y a une politique selon laquelle les ordonnances de médication de niveau d'alerte élevé font l'objet d'une double vérification et d'une documentation (avec signature) avant l'administration des médicaments en question						
Oui (90 % et plus)	16 30 %	4 33 %	8 31 %	4 25 %	8 26 %	8 35 %
En partie (moins de 90 %)	23 43 %	6 50 %	9 35 %	8 50 %	10 42 %	13 43 %
L'hôpital a standardisé et limité le nombre de concentrations possibles d'infusion pour les médicaments de niveau d'alerte élevé suivants et ces concentrations uniformes sont utilisées dans au moins 90 % des cas suivants :						
Héparine	117 81 %	27 71 %	54 79 %	36 95 %	51 91 %	66 75 %
Insuline	67 47 %	9 24 %	38 56 %	20 53 %	30 54 %	37 42 %
Morphine	68 47 %	21 55 %	28 41 %	19 50 %	30 54 %	38 43 %
Hydromorpone	59 41 %	17 45 %	25 37 %	17 45 %	24 43 %	35 40 %
L'hôpital a retiré les médicaments suivants, sous forme concentrée, des unités de soins aux patients dans au moins 90 % des cas :						
électrolytes (KCl, solution salée hypertonique)	103 72 %	21 55 %	52 76 %	30 79 %	43 77 %	60 68 %
narcotiques concentrés	68 47 %	18 47 %	32 47 %	18 47 %	25 45 %	43 49 %
Il existe une politique qui exige que deux éléments d'identification des patients (qui ne doivent jamais être le numéro de chambre du patient fassent l'objet d'une vérification avant que les médicaments ne soient administrés						
Oui (90 % et plus)	45 31 %	9 24 %	22 32 %	14 37 %	18 32 %	27 31 %
En partie (moins de 90 %)	25 17 %	7 18 %	12 18 %	6 16 %	9 16 %	16 18 %

Stratégies relatives aux événements indésirables aux médicaments

Dans l'Étude canadienne des événements indésirables, ces événements sont définis comme *provoquant « une blessure involontaire ou une complication causée par l'administration des soins de santé et qui entraîne une incapacité, le décès ou la prolongation du séjour à l'hôpital »*. Les auteurs de cette étude ont jugé que 36,9 % des événements indésirables étaient évitables et que 23,6 % des facteurs contributifs avaient à voir avec des médicaments ou des liquides de traitement⁽¹⁾. Une étude antérieure de Leape et coll. appelée Harvard Medical Practice Study s'est aussi appuyée sur un examen des dossiers de santé des patients pour estimer que, dans une proportion de 20 %, les événements indésirables avaient à voir

avec la médication⁽¹¹⁾. Dans la plupart des études, les erreurs de médication sont les événements les plus fréquents; elles interviennent dans une proportion de 20 % à 30 % des cas.

Le Programme canadien de surveillance des effets indésirables des médicaments (PCSEIM) définit ces effets comme « *une réaction nocive et non voulue à un médicament, qui survient lors de l'utilisation ou de la mise à l'essai du produit à des fins de diagnostic, de traitement ou de prévention d'une maladie ou de la modification d'une fonction organique. Il peut s'agir de tout effet indésirable observé chez un patient, que l'on présume être associé à l'emploi d'un médicament. Les effets indésirables associés à des médicaments d'ordonnance, à des produits vendus sans ordonnance, à des produits biologiques (notamment des produits sanguins), à des produits de la médecine douce (notamment à des produits à base de plantes médicinales) et à des produits radiopharmaceutiques font l'objet d'une surveillance. L'abus de médicaments, la surdose de médicaments, les interactions médicamenteuses et l'absence inhabituelle d'efficacité thérapeutique sont également considérés comme des EIM qui doivent être déclarés* »⁽¹²⁾.

La constatation et la déclaration interne et externe des EIM gagnent sans cesse en importance et en utilité pour les organismes soucieux d'améliorer la sécurité des patients. Il revient au pharmacien d'hôpital de créer un programme complet de surveillance, d'évaluation et de déclaration des événements et des effets indésirables de médication et de fournir une rétroaction en vue de faire la formation en ce sens des professionnels de la santé.

On n'a pas défini aux répondants du présent sondage ce qu'étaient ces événements et ces effets. Le sondage n'a pas distingué les EIM effectifs, évitables, possibles, etc. Dans l'interprétation des résultats, nous avons supposé que les stratégies de constatation et de déclaration des EIM ne variaient pas selon les définitions.

- Il y a 77 % des hôpitaux universitaires et 54 % de tous les établissements qui ont dit s'être dotés de stratégies de surveillance des événements indésirables de médication (tableau G-5). Les stratégies employées étaient notamment les suivantes : notification aux autres soignants (85 %), surveillance pharmacothérapeutique (72 %), tournée des patients par les pharmaciens (71 %), examen courant des valeurs de référence de laboratoire (55 %), avertissement automatique basé sur des critères pré-établis (p.ex. utilisation d'antidote) (42 %), conseils aux patients (31 %), système de codage des dossiers médicaux (14 %) et service d'information téléphonique sur les EIM (8 %).
- Dans une proportion de 38 %, les établissements ont déclaré avoir adopté des stratégies d'amélioration de la déclaration des EIM. Les hôpitaux de moindre taille comptant 200 lits ou moins étaient moins susceptibles de signaler l'application de stratégies destinées à améliorer la déclaration interne des EIM. Voici les stratégies mentionnées : réunions de service pour la promotion de la déclaration volontaire (67 %), élaboration d'un protocole destiné à faciliter la déclaration (61 %), communication des taux de déclaration au personnel (50 %) et encouragements au personnel (41 %). Il est certes encourageant de constater les initiatives prises en vue de faciliter la déclaration interne, mais plus de la moitié des établissements (60 %) ont dit ne pas avoir adopté de stratégies en ce sens.

Les organismes doivent implanter des systèmes conviviaux de déclaration en ligne des EIM pour favoriser une déclaration spontanée par les professionnels de première ligne. Une méthode employée, celle de la surveillance des EIM, offre un moyen de constatation attentive de tels événements. Elle ne compte ni sur la documentation ni sur la déclaration volontaire et les EIM sont consignés au moment où ils se produisent. Une étude sur la surveillance des EIM par les pharmaciens a été réalisée dans un secteur de 30 lits d'un hôpital canadien⁽¹³⁾. Grâce à une telle surveillance, on a relevé 4,4 EIM pour 100 jours-patients, dont la moitié auraient pu être prévenus. Ces résultats sont comparables à ceux d'études antérieures ayant appliqué une même méthodologie. D'autres méthodes comme les indicateurs informatisés de déclenchement, les systèmes de surveillance prospective des médicaments de niveau d'alerte élevé avec lesquels les patients sont fortement exposés aux EIM et les études par observation constituent autant d'éléments importants dans un programme complet concernant les EIM.

Dans le présent sondage, il n'y avait pas de question sur les stratégies d'amélioration de la déclaration externe des EIM. Comme les médicaments homologués se multiplient, qu'on recourt davantage aux médicaments d'accès spécial et que des produits pharmaceutiques récemment commercialisés ont été retirés du marché, on encourage vivement les hôpitaux canadiens à signaler à Santé Canada les EIM inhabituels ou graves et les réactions fâcheuses à des médicaments récemment introduits sur le marché.

Tableau G-5. Utilisation sécuritaire des médicaments – application de stratégies relatives aux événements indésirables de médication (EIM) en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100- 200 (38)	201- 500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
On a mis en application des stratégies de surveillance des événements indésirables aux médicaments (EIM)	78 54 %	14 37 %	38 56 %	26 68 %	43 77 %	35 40 %
Types de stratégies appliqués (n=78)						
Notification aux autres soignants	66 85 %	11 79 %	33 87 %	22 85 %	39 91 %	27 77 %
Indicateurs informatisés de déclenchement d'avertissement (recours à des antidotes, par exemple)	33 42 %	7 50 %	12 32 %	14 54 %	19 44 %	14 40 %
Surveillance pharmacothérapeutique	56 72 %	11 79 %	28 74 %	17 65 %	31 72 %	25 71 %
Examen courant des valeurs de référence des laboratoires	43 55 %	8 57 %	21 55 %	14 54 %	23 53 %	20 57 %
Tournée des patients par les pharmaciens	55 71 %	9 64 %	26 68 %	20 77 %	33 77 %	22 63 %
Système de codage des dossiers médicaux	11 14 %	1 7 %	6 16 %	4 15 %	8 19 %	3 9 %
Conseils aux patients	24 31 %	5 36 %	10 26 %	9 35 %	12 28 %	12 34 %
Service d'information téléphonique sur les événements indésirables aux médicaments	6 8 %	0 -	2 5 %	4 15 %	5 12 %	1 3 %
On a mis en application des stratégies de déclaration interne des événements indésirables aux médicaments	54 38 %	9 24 %	28 41 %	17 45 %	26 46 %	28 32 %
Types de stratégies appliqués (n=54)						
Réunions de service pour la promotion de la déclaration volontaire	36 67 %	8 89 %	16 57 %	12 71 %	20 77 %	16 57 %
Communication des taux de déclaration au personnel	27 50 %	4 44 %	12 43 %	11 65 %	17 65 %	10 36 %
Encouragements au personnel	22 41 %	4 44 %	14 50 %	4 24 %	12 46 %	10 36 %
Élaboration d'un protocole destiné à faciliter la déclaration	33 61 %	7 78 %	18 64 %	8 47 %	16 62 %	17 61 %

Résumé

Depuis la publication du rapport *To Err is Human: Building a Safer Health System*⁽¹⁴⁾ du US Institute of Medicine, la sécurité des patients est un souci premier des professionnels et des organismes de la santé, ainsi que des décideurs. Le Canada a pris l'initiative en créant l'Institut canadien de la sécurité du patient (ICSP) en application d'une des 19 recommandations du Comité directeur national sur la sécurité du patient (CDNSP) dans son rapport ayant pour titre « *Accroître la sécurité du système : Une stratégie intégrée pour améliorer la sécurité des patients dans le système de santé canadien* »⁽¹⁵⁾.

On encourage les pharmaciens d'hôpitaux à jouer un rôle de chef de file dans le recours à des interventions éprouvées et à des pratiques optimales dans le système de gestion de médicaments de manière à assurer la sécurité des patients et à aviver l'intérêt pour la recherche dans le domaine de la sécurité dans le circuit du médicament.

Références

1. Baker G.R. Norton P.G and al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospitalized patients in Canada. CMAJ. 2004;170 (11): 1678-86.
2. Canadian Society of Hospital Pharmacists Background Paper: Impact of Hospital Pharmacists on Patient Safety. December 2003. available at <http://www.cshp.ca>.
3. Peshek S.C., Cubera K. Nonpunitive, Voice-Mail-Based Medication Error Reporting System. Hosp Pharm. 2004;39:857-63.
4. Hicks R.W., Cousins D.D., and Williams R.L. Selected medication-error data from USP's MEDMARX program for 2002. Am J Health-Syst Pharm. 2004; 61: 993-1000.
5. Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations. 2004 National Patient Safety Goals and Recommendations available at http://www.jcaho.org/general+public/patient+safety/04_npsg.htm
6. Canadian Society of Hospital Pharmacists. Guidelines for Medication Incident Reporting and Medication Incident/Discrepancy Prevention. Official Publications 2004.
7. American Society of Health Systems Pharmacists. ASHP Guidelines on Preventing Medication Errors in Hospitals, available at <http://www.ashp.org/bestpractices>.
8. JCAHO list of prohibited abbreviations at http://www.jcaho.org/accredited+organizations/patient+safety/05+npsg/05_npsg_faqs_pdf
9. The Institute for Safe Medication Practices – List of Prohibited Abbreviations. <http://ismp.org/PDF/ErrorProne.pdf>
10. Institute for Safe Medication Practices ISMP's List of High Alert Medications. Medication Safety Alert. Dec 18,2003 <http://www.ismp.org/MSAarticles/highalert.htm>
11. Leape LL, Brennan TA and al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. N Engl J Med 1991;324 (6):377-84.
12. Canadian Adverse Drug Reaction Monitoring Program Guidelines for the Voluntary Reporting of Adverse Drug Reactions by Health Professionals, Date: 2002-01-01, http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/tpd-dpt/adr_guideline_e.pdf
13. Foster A.J., Halil R.B., Tierney M.G. Pharmacist surveillance of adverse drug events. Am J Health-Syst Pharm. 2004; 61:1466-72.
14. Kohn, L.T. Corrigan, J. M. Donaldson, M.S. To Err is Human- Building a Safer Health System Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academy Press, Washington D.C. 1999.
15. The National Steering Committee on Patient Safety. Building a Safer System: A National Integrated Strategy for Improving Patient Safety in Canadian Health Care available at http://rcpc.medical.org/publications/building_a_safer_system_epdf.

Technologie

Patricia Macgregor

Le système de santé canadien continue à évoluer rapidement et la demande de personnel professionnel excède toujours l'offre. Les ministères de la Santé et la population exercent des pressions de part et d'autre pour que le système de santé gagne en sécurité et en efficacité. Le récent rapport intitulé « L'étude canadienne des événements indésirables »⁽¹⁾ confirme les possibilités exposées par les rapports antérieurs pour une meilleure sécurité des patients dans tout le système. Une application judicieuse des nouvelles technologies est considérée comme une des stratégies d'optimisation des soins aux patients et d'amélioration des résultats, de la communication et de l'efficacité.

Ces dernières années, on a assisté à des gains notables de disponibilité et d'accessibilité de la technologie pour les systèmes d'utilisation de médicaments. Pour nous renseigner sur l'adoption de tels systèmes, nous avons prévu une section sur la technologie dans le présent sondage. Certains paramètres se prêtent à une comparaison avec le sondage précédent, mais d'autres sont nouveaux et livreront des données de référence au profit des divers organismes ou pour de futures comparaisons.

Système d'information en pharmacie en intégration avec un système d'aide à la décision clinique

Que l'on dispose de bons renseignements à jour pour les soignants au moment où ils prennent des décisions est chose importante pour une pratique optimale et la sécurité des patients. Les systèmes d'aide à la décision clinique sont axés sur des règles et conçus pour guider les gens par des données probantes dans l'activité de prise d'ordonnances. Ces règles doivent avoir comme élément déclencheur des données d'intérêt clinique. Comme facteurs d'intervention pour le prescripteur, il y a les allergies, les valeurs de laboratoire et les interactions médicamenteuses. On peut soumettre les ordonnances à un examen rétrospectif de contrôle de respect des règles ou d'assurance de qualité.

- Dans une proportion de 40 %, les établissements ont dit exploiter des systèmes d'information en pharmacie en intégration avec des systèmes d'aide à la décision (tableau H-1). Sur les 57 établissements ayant en intégration un SIP et un système d'aide à la décision clinique, 68 % (39/57) étaient des hôpitaux non universitaires et 32 % (18/57), des établissements comptant 200 lits ou moins. Il était plus fréquent que les établissements de l'Ontario (58 %, 26/45) et des provinces de l'Atlantique (61 %, 11/18) et moins fréquent que les établissements du Québec (21 %, 10/48) disent avoir intégré un SIP à un système d'aide à la décision en milieu clinique.

Système d'information en pharmacie (SIP) produisant automatiquement des avertissements de dose maximale

- Qu'un système informatique soit capable de produire des avertissements de dose maximale est un important moyen à mettre au service de la sécurité des patients. Dans une proportion de 28 %, les établissements ont déclaré produire de tels avertissements par leur SIP; il n'y en avait que 24 % en 2001-2002. Les hôpitaux universitaires étaient plus susceptibles que les autres de signaler une capacité d'avertissement de doses maximales (38 % contre 23 %). L'utilisation signalée de systèmes avertisseurs de dose maximale était la plus grande en Ontario (38 %, 17/45) et en Colombie-Britannique (33 %, 4/12); elle était la plus faible en revanche au Québec (21 %, 10/48).
- Sur le nombre d'établissements signalant un système informatique en pharmacie produisant des avertissements de dose maximale, 61 % ont indiqué qu'il y avait avertissement pour des médicaments en particulier, 54 % pour les adultes, 51 % pour les enfants et 39 % pour les nouveaux-nés. Dans une proportion de 37 %, il y avait enfin avertissement de dose maximale en oncologie (catégorie à haut risque) et utilisation sélective d'un tel système pour certains médicaments dans 7 % seulement de ces mêmes hôpitaux.

Accès aux valeurs de référence des laboratoires

Pour pouvoir optimiser les soins aux patients dans les décisions cliniques, il faut avoir accès à l'instrumentation et à l'information appropriées au moment d'établir les ordonnances. Il est essentiel que les données de laboratoire soient accessibles dans l'accomplissement de cette tâche.

- Plus de la moitié des établissements (59 %) ont signalé un accès par visualisation seulement aux terminaux de la pharmacie. Le quart (25 %) ont dit avoir accès à un système de laboratoire en interface complète avec le système d'inscription des ordonnances. Enfin, 15 % utilisaient un système papier pour connaître les valeurs de laboratoire, d'où une moindre capacité d'intervention clinique efficace en temps utile.
- Les établissements de moindre taille (comptant de 100 à 200 lits) étaient le moins susceptibles de signaler un accès par visualisation seulement. Il était aussi moins probable qu'ils signalent une interface complète avec pour résultat qu'ils dépendaient davantage de systèmes papier d'archivage médical pour l'accès aux données de laboratoire.
- On signalait plus fréquemment des systèmes de laboratoire en interface avec le système d'inscription des ordonnances dans la région de l'Atlantique (50 %, 9/18) et en Colombie-Britannique (42 %, 5/12) qu'en Ontario (33 %, 15/45), au Québec (10 %, 5/48) et dans les Prairies (10 %, 2/21).

Tableau H-1. Systèmes d'information en pharmacie en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Système d'information en pharmacie (SIP) en intégration avec un système d'aide à la décision clinique	57 40 %	18 47 %	23 34 %	16 42 %	18 32 %	39 44 %
Production automatique d'avertissements de dose maximale à l'entrée des ordonnances par le système d'information en pharmacie (n= 41)	41 28 %	10 26 %	21 31 %	10 26 %	21 38 %	20 23 %
Adultes	22 54 %	6 60 %	11 52 %	5 50 %	10 48 %	12 60 %
Enfants	21 51 %	7 70 %	11 52 %	3 30 %	9 43 %	12 60 %
Nouveau-nés	16 39 %	5 50 %	6 29 %	5 50 %	9 43 %	7 35 %
Oncologie	15 37 %	4 40 %	5 24 %	6 60 %	9 43 %	6 30 %
Certains médicaments	25 61 %	5 50 %	15 71 %	5 50 %	10 48 %	15 75 %
Certains types de médicaments	3 7 %	1 10 %	1 5 %	1 10 %	2 10 %	1 5 %
Les pharmaciens ont accès aux valeurs de référence des laboratoires par les moyens suivants :						
Système papier d'archivage médical	22 15 %	14 37 %	7 10 %	1 3 %	4 7 %	18 20 %
Accès par visualisation seulement aux terminaux de la pharmacie	85 59 %	17 45 %	40 59 %	28 74 %	41 73 %	44 50 %
Système de laboratoire en interface complète	36 25 %	7 18 %	20 29 %	9 24 %	11 20 %	25 28 %

Saisie électronique des ordonnances par les médecins (SEOM)

- On a dit des systèmes d'entrée électronique des ordonnances par les médecins qu'ils diminuent de 55 % la fréquence des erreurs graves de médication par faute de transcription ou d'interprétation d'ordonnances manuscrites^{(1),(2)}. Il reste que 5 % seulement des établissements (tableau H-2) ont déclaré disposer d'un SEOM fonctionnel comparativement à 7 % dans le rapport 2001-2002. Une autre proportion de 18 % des établissements ont dit avoir un plan approuvé d'implantation; c'est 4 % de plus qu'en 2001-2002.
- Le sondage a indiqué que les établissements de 500 lits ou moins et les hôpitaux non universitaires étaient les moins susceptibles de disposer d'un SEOM fonctionnel ou d'un plan d'implantation approuvé, ce qui est peut-être l'indice du fardeau considérable qu'impose à un organisme la réalisation d'un tel programme sur le plan des ressources.
- À l'échelle régionale, 24 (33 %) des hôpitaux des Prairies, de l'Ontario et de la région de l'Atlantique ont indiqué avoir un plan approuvé d'implantation d'un SEOM. Il était moins fréquent que les établissements de la Colombie-Britannique et du Québec se prononcent en ce sens. Dans une proportion de 92 %, les hôpitaux de ces deux provinces ont indiqué n'avoir ni SEOM fonctionnel ni plan d'implantation approuvé pour les cinq prochaines années.

SEOM et système d'information en pharmacie en intégration

- Sur les sept établissements déclarant un SEOM qui tous appartenaient à la catégorie des grands hôpitaux universitaires, cinq ont indiqué que les ordonnances étaient réinscrites dans le système d'information en pharmacie. Il n'y a que deux d'entre eux qui aient dit exploiter un SEOM en interface avec un SIP, l'un en Ontario et l'autre dans la région de l'Atlantique.

Aide à la décision clinique

- Depuis le sondage 2001-2002, l'utilisation déclarée de systèmes d'aide à la décision clinique pour les SEOM n'a guère évolué. Sur les sept établissements signalant un SEOM, quatre ont dit de ce système qu'il guidait les gens dans l'utilisation des médicaments du formulaire, l'application des protocoles établis et l'application des schémas cliniques d'administration. Trois établissements ont déclaré utiliser leur SEOM pour faire connaître aux prescripteurs les ordonnances peu sécuritaires à leur inscription. Il n'y a que deux établissements qui aient mentionné un SEOM en interface avec le système de laboratoire pour la production d'avertissements aux praticiens (l'un en Ontario et l'autre en Colombie-Britannique). Enfin, un seul établissement a indiqué employer un système d'aide à la décision clinique (en Ontario).

Vérification par les pharmaciens des ordonnances du SEOM

- Si les sept établissements ayant déclaré un SEOM ont parlé d'une vérification par les pharmaciens avant la distribution de médicaments par une pharmacie centrale ou satellite, il n'y en a qu'un qui ait précisé que cette vérification avait lieu avant que les médicaments ne figurent au RAM ou ne soient pris dans les armoires de distribution automatisée. Cela fait voir les difficultés pratiques d'un approvisionnement pharmaceutique rapide selon les besoins et la nécessité d'améliorer les systèmes de sécurité des patients.

Tableau H-2. Saisie électronique des ordonnances par les médecins en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Saisie électronique des ordonnances par les médecins (SEOM)						
Système fonctionnel	7 5 %	1 3 %	1 1 %	5 13 %	6 11 %	1 1 %
Existence d'un plan d'implantation approuvé	26 18 %	6 16 %	10 15 %	10 26 %	14 25 %	12 14 %
Absence de plan d'implantation approuvé	110 76 %	31 82 %	56 82 %	23 61 %	36 64 %	74 84 %
Intégration SEOM-SIP (n=7)						
Intégration avec le système d'aide à la décision clinique	1	0	0	1	1	0
Interface avec le SIP (unidirectionnelle)	1	0	0	1	1	0
Interface avec le SIP (bidirectionnelle)	1	0	0	1	1	0
Réinscription des ordonnances dans le SIP	5	1	1	3	4	1
Système d'aide à la décision clinique pour le SEOM (n=7)						
Intégration SEOM-système d'aide à la décision clinique	1	0	0	1	1	0
Interface avec le système de laboratoire	2	0	0	2	2	0
Production d'avertissements de danger de médication pour les prescripteurs	3	0	1	2	3	0
Utilisation guidée des médicaments du formulaire	4	0	1	3	4	0
Utilisation guidée des protocoles et des schémas d'administration	4	0	1	3	4	0
Vérification des ordonnances du SEOM par les pharmaciens avant (n=7)						
La distribution de médicaments depuis la pharmacie centrale ou une pharmacie satellite	7	1	1	5	6	1
Tout accès aux médicaments à partir d'armoires de distribution automatisée en décentralisation	1	0	0	1	1	0
La consignation des médicaments dans les rapports d'administration (RAM)	1	0	0	1	0	1
Tout accès aux médicaments des étages	-	-	-	-	-	-

Utilisation de dispositifs à main par les médecins et les autres professionnels

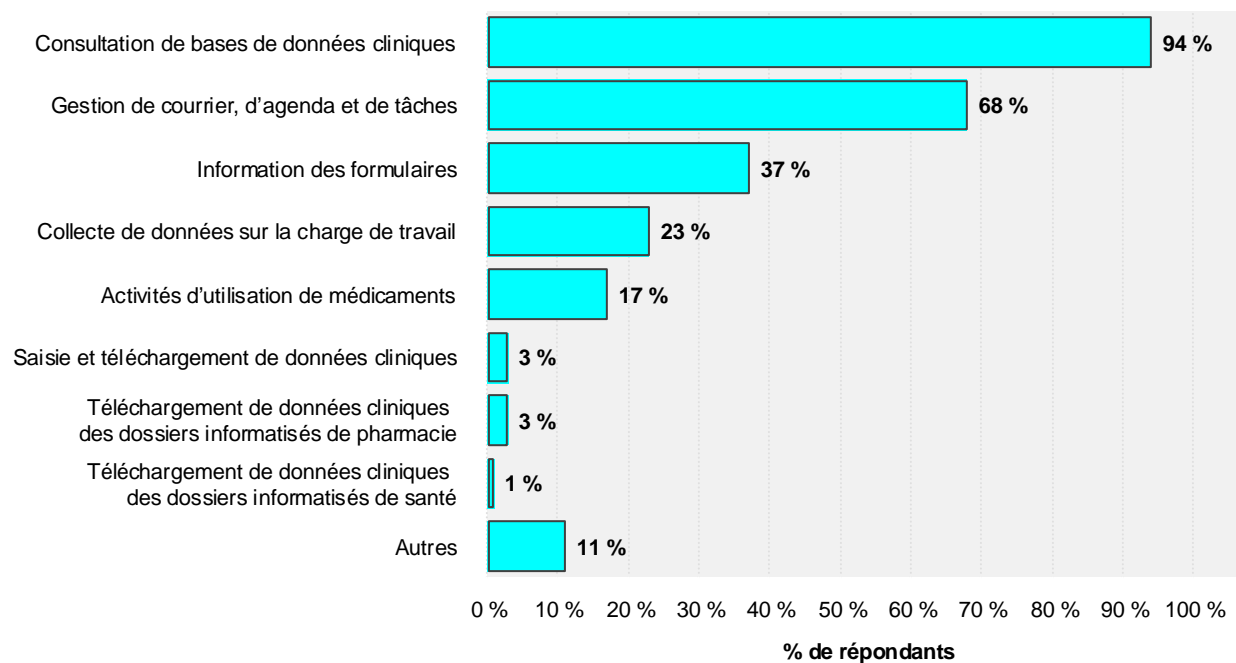
- Presque la moitié des établissements (49 %) ont signalé l'utilisation de dispositifs portatifs fournis par eux aux médecins et aux autres professionnels (tableau H-3). Sur le nombre d'établissements signalant l'emploi de tels dispositifs aux fins des activités cliniques, 96 % ont indiqué que ceux-ci étaient utilisés par les pharmaciens, 42 % par les médecins et 3 % par le personnel infirmier. C'est là une progression appréciable depuis le sondage de 2001-2002, période où 52 % seulement des pharmaciens ont dit employer des dispositifs portatifs. Les résultats des deux sondages ne sont pas directement comparables, puisque le présent sondage précise qu'il doit s'agir de dispositifs fournis par l'établissement, ce que ne faisait pas le sondage 2001-2002.

Réseau sans fil exploitable pour le système d'utilisation de médicaments

- Les réseaux sans fil sont désormais une réalité dans les systèmes de santé. Les applications disponibles se multiplient, qu'il s'agisse de systèmes de médication, de laboratoire ou de documentation. On a la possibilité d'optimiser les soins aux patients par de telles applications technologiques. Les réseaux sans fil sont exploités en temps réel, d'où des gains de sécurité, de commodité et de précision pour les systèmes de santé. L'information est mise à la disposition de tous les soignants simultanément et à l'échelle d'un organisme. On peut s'en servir pour produire des données utiles à l'optimisation des pratiques, à l'évaluation des risques et aux autres mesures de gestion de la qualité.

- Il n'y a que 8 % (6/71) des établissements où on utilise des dispositifs portatifs qui aient signalé qu'un réseau sans fil installé et fonctionnel est mis au service du système d'utilisation de médicaments. Sur les six hôpitaux en question, cinq étaient des établissements non universitaires de la catégorie 201-500 lits et quatre se trouvaient en Ontario.

Figure H-1 Fonctions des dispositifs portatifs



Base : Établissements déclarant une utilisation de dispositifs portatifs (71)

- La majorité des établissements déclarant une utilisation de dispositifs portatifs fournis par eux ont dit s'en servir pour la consultation de bases de données cliniques (94 %), (figure H-1). Suivait par ordre d'importance la gestion de courrier, d'agenda et de tâches (68 %). D'autres usages fréquemment déclarés étaient notamment la consultation des formulaires (37 %) et la collecte de données sur la charge de travail (23 %). Si une proportion appréciable de 17 % des répondants signalaient employer de tels dispositifs pour le système d'utilisation de médicaments, cette activité était largement concentrée au Québec et dans les provinces de l'Atlantique.

Tableau H-3 Dispositifs portatifs en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Utilisation dans les activités cliniques de dispositifs portatifs fournis par l'établissement chez les médecins et/ou les autres professionnels	71 49 %	12 32 %	35 51 %	24 63 %	34 61 %	37 42 %
Dispositifs employés par (n=71)						
les pharmaciens	96 %	92 %	94 %	100 %	100 %	92 %
les médecins	42 %	42 %	46 %	38 %	35 %	49 %
le personnel infirmier	3 %	8 %		4 %	3 %	3 %
d'autres	4 %	8 %		8 %	6 %	3 %
Réseau sans fil installé et fonctionnel qui sert au système d'utilisation de médicaments	6	-	5	1	1	5
Fonctions exploitées des dispositifs (n=71)						
Consultation de bases de données cliniques	94 % (67)	92 % (11)	94 % (33)	96 % (23)	100 % (34)	89 % (33)
Gestion de courrier, d'agenda et de tâches	68 % (48)	75 % (9)	60 % (21)	75 % (18)	71 % (24)	65 % (24)
Activités d'utilisation de médicaments	17 % (12)	17 % (2)	17 % (6)	17 % (4)	24 % (8)	11 % (4)
Information des formulaires	37 % (26)	42 % (5)	34 % (12)	38 % (9)	32 % (11)	41 % (15)
Collecte de données sur la charge de travail	23 % (16)	33 % (4)	17 % (6)	25 % (6)	24 % (8)	22 % (8)
Entrée de données cliniques et téléchargement vers le logiciel principal de pharmacie	3 % (2)	8 % (1)	- -	4 % (1)	- -	5 % (2)
Téléchargement de données cliniques des dossiers informatisés de pharmacie	3 % (2)	- -	3 % (1)	4 % (1)	3 % (1)	3 % (1)
Téléchargement de données cliniques des dossiers informatisés de santé	1 % (1)	- -	3 % (1)	- -	3 % (1)	- -
Autres	11 % (8)	- -	14 % (5)	13 % (3)	18 % (6)	5 % (2)

Utilisation du codage à barres dans les systèmes d'utilisation de médicaments

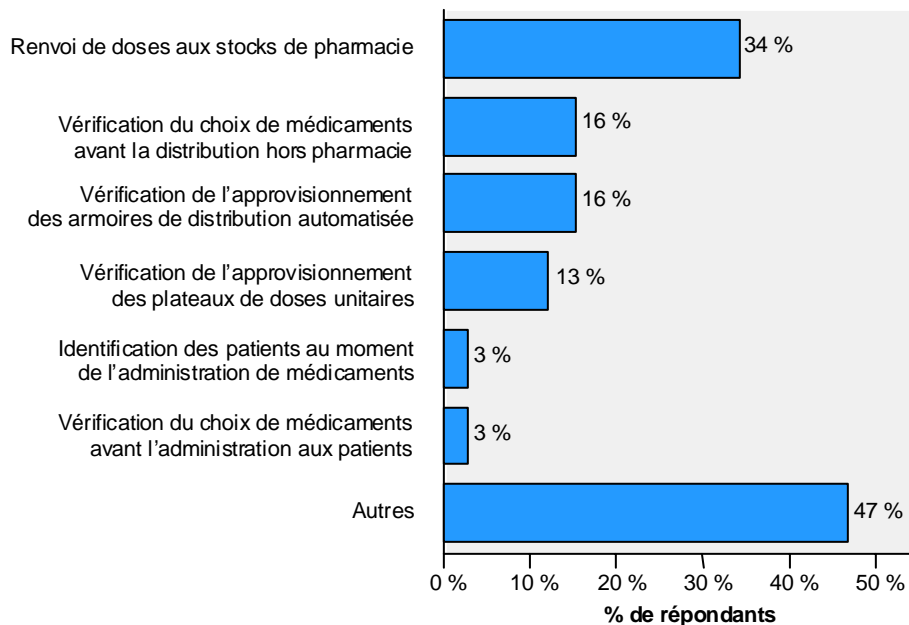
On se soucie de plus en plus ces dernières années de la sécurité des systèmes des hôpitaux. Les établissements hospitaliers cherchent à répondre aux préoccupations exprimées par les auteurs d'études sur les « événements indésirables »⁽¹⁾ et les consommateurs au sujet de la sécurité du système de santé. La technologie du codage à barres offre sans doute la possibilité de rendre plus sécuritaires les systèmes d'utilisation de médicaments. Dans sa volonté de lutter contre les erreurs de médication évitables dans les hôpitaux américains et d'encourager ces derniers à se doter de systèmes technologiques avancés, la FDA a imposé en mai 2004 aux fabricants le codage à barres de tout nouveau médicament. Ce régime entre immédiatement en application aux États-Unis pour tous les nouveaux médicaments. En mai 2006, il s'appliquera à tous les médicaments qui se trouvent alors sur le marché, y compris à ceux que préparent les hôpitaux⁽⁴⁾.

- D'après les résultats du sondage, l'utilisation du code à barres est toujours relativement peu fréquente au Canada, mais l'adoption de ce moyen technologique va croissant. Dans une proportion de 22 %, les établissements ont indiqué mettre cette technologie au service du système d'utilisation de médicaments comparativement à 11 % seulement dans le sondage 2001-2002 (tableau H-4).

Sur les 32 établissements signalant l'utilisation de la technologie du codage à barres, 72 % (23/32) étaient à vocation universitaire et peu de répondants (9 %, 3/32) appartenaient à la catégorie 100-200 lits. Les Prairies dominent pour cette application technologique avec un taux d'implantation de 43 % (9/21), situation à comparer à une fourchette de 17-22 % dans le cas des autres régions.

- Le sondage de 2003-2004 fait état d'une légère augmentation pour les types de fonctions d'application de la technologie du codage à barres, qu'il s'agisse de la vérification du choix de médicaments avant leur administration ou de l'identification du patient auquel on s'apprête à donner un médicament. Il n'y a qu'un établissement de Colombie-Britannique qui ait indiqué vérifier médicaments et patients par le codage à barres pendant l'administration.
- Dans le présent sondage, on a observé une faible hausse du nombre d'établissements déclarant se reporter aux codes à barres pour vérifier le choix de médicaments avant leur distribution par la pharmacie (cinq répondants en 2003-2004 et un seulement en 2001-2002).
- La fonction la plus fréquemment déclarée d'application de la technologie du codage à barres était le renvoi de doses aux stocks de pharmacie (11 répondants); suivaient par ordre d'importance la vérification du choix de médicaments avant la distribution hors pharmacie (5 répondants) et celle de l'approvisionnement des armoires de distribution automatisée (5 répondants) (figure H-2).

Figure H-2 Usages du codage à barres



Base : Établissements déclarant l'emploi du codage à barres dans le système d'utilisation de médicaments (32)

Tableau H-4. Codage à barres en 2003-2004

Hôpitaux (n=)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Emploi du codage à barres dans le système d'utilisation de médicaments	22 % (32)	8 % (3)	21 % (14)	39 % (15)	41 % (23)	10 % (9)
Usages du codage à barres (n=32)						
Renvoi de doses aux stocks de pharmacie	11	0	5	6	8	3
Vérification du choix de médicaments avant la distribution hors pharmacie	5	1	1	3	3	2
Vérification de l'approvisionnement des plateaux de doses unitaires	4	1	0	3	2	2
Vérification de l'approvisionnement des armoires de distribution automatisée	5	1	2	2	4	1
Vérification du choix de médicaments avant l'administration aux patients	1	0	1	0	1	0
Identification des patients au moment de l'administration de médicaments	1	0	1	0	1	0
Autres	15	2	6	7	12	3

Selon les analyses des systèmes d'utilisation de médicaments dans les études spécialisées, 34 % des erreurs de médication ont lieu au chevet du patient à l'étape de l'administration. En règle générale, très peu de ces erreurs sont corrigées avant l'administration. Une autre proportion de 10 % des erreurs se présentent à l'étape de la transcription et de la distribution^{(5),(6)}.

- L'application de la technologie du codage à barres aux activités d'administration de médicaments est de nature à largement réduire ces erreurs, et pourtant un seul hôpital a dit utiliser ce codage pour l'administration (3 %, 1/32). Même aux États-Unis où les systèmes de codage à barres sont disponibles et en usage depuis plusieurs années, l'ASHP nous apprend par son enquête nationale sur la distribution et l'administration de médicaments en pratique de pharmacie⁽⁷⁾ que, sur plus de 500 hôpitaux déclarants en 2002, 1,5 % seulement se servaient de ce codage pour vérifier les doses administrées, proportion peu différente du pourcentage de 1,1 % de 1999.

Résumé

Le progrès technique s'est fait rapide ces dernières années et l'innovation technologique qui accroît la sécurité et l'efficacité des systèmes d'utilisation de médicaments est devenue réalité. On constate cependant que, malgré la complexité croissante des besoins des patients et les indications qui se multiplient sur la vulnérabilité des systèmes de médication en place, les établissements hospitaliers sont lents à mettre les nouvelles technologies au service de la sécurité des patients selon les données d'enquête et les études spécialisées. C'est peut-être le symptôme des problèmes de budget et d'infrastructure que connaît le système de santé canadien. Cela révèle peut-être aussi l'existence de priorités rivales. D'autres industries comme celles des transports aériens et autres ont été bien plus prévoyantes et moins tolérantes en matière de défaillances de systèmes.

Que la FDA ait récemment obligé les fabricants à apposer des codes à barres sur tous les produits pharmaceutiques et sanguins devrait rendre les hôpitaux américains nettement plus capables et soucieux d'appliquer la technologie du codage à barres.

Le système de santé canadien est aussi de plus en plus amené à mettre en priorité la sécurité des patients. C'est l'occasion pour les hôpitaux de jouer un rôle de chef de file en aidant à conférer une excellence inégalée à notre système de santé. L'application judicieuse de la technologie disponible et la facilitation d'une affectation optimale de ressources humaines rares sont de nature à rendre les hôpitaux plus capables de prodiguer des soins aux patients en toute sécurité, efficacité et intégralité.

Références

1. Baker, G.R., Norton. P.G., et coll. L'étude canadienne des événements indésirables : incidence des événements indésirables chez les patients hospitalisés au Canada, JAMC, 2004; 170 (11) :1678-86.
2. Bobb, A., Gleason, K., Husch, M., et coll. The Epidemiology of Prescribing Errors. Arch Inter Med. 2004; 164 : 785-92.
3. Bates, D.W., Leape, L.L., et coll. Effect of CPOE and Team Intervention on Prevention of Serious Medication Errors. JAMA,1998; 280 : 1311-1316.
4. FDA Releases Final Rule on Bar Coding, FDA, 25 février 2004 www.ashp.org, www.fda.gov.
5. Bates, D.W., Cullen, D.J., Laird, N., et coll. Incidence of Adverse Drug Events and Potential Adverse Drug Events. Implications for Prevention. JAMA, 1995; 274 : 29-34.
6. Leape, L.L., Bates, D.W., Cullen, D.J., et coll. Systems Analysis of Adverse Drug Events. JAMA, 1995; 274 : 34-43.
7. Pedersen, C.A., Schneider, P.J., et Scheckelhoff, D.J. ASHP National Survey of Pharmacy Practice in Hospital Settings: Dispensing and Administration – 2002. Am J Health-Syst Pharm. 2003; 60 : 52-68.

Éducation et recherche

Nancy Roberts

Dans le sondage 2003-2004, nous avons recueilli des données sur les services de recherche et de formation des étudiants qui n'avaient pas été produites depuis 1999-2000.

Jours-étudiants

- La formation des étudiants est nettement demeurée une grande priorité dans la plupart des départements de pharmacie des hôpitaux; 83 % des répondants ont en effet indiqué que des services de formation étaient fournis aux étudiants de baccalauréat en pharmacie en 2003-2004 (tableau I-1).
- De même, 84 % des répondants ont signalé que de la formation était donnée aux étudiants en assistance technique de pharmacie. Cette forte participation aux activités de formation de techniciens témoigne de l'importance et de l'extension du rôle des techniciens de pharmacie en milieu hospitalier.
- Près du quart des établissements déclarants (26 %) ont indiqué une formation des résidents en pharmacie et 11 %, des étudiants de maîtrise en pharmacie hospitalière. Sur les 16 établissements ayant signalé ces derniers services de formation, 14 se trouvaient au Québec, ce qui s'explique par le niveau (la maîtrise en l'occurrence) de formation en résidence dans cette province.
- Dans une proportion de 17 %, les établissements ont déclaré une formation au niveau du doctorat en pharmacie. Plus de la moitié de ceux qui ont signalé ces services de formation (13/25) se situaient en Ontario.
- Le tableau I-1 indique le nombre moyen déclaré de jours-étudiants. Il s'agit de la seule moyenne des départements de pharmacie qui ont déclaré au moins un jour-étudiant pour 2003-2004.
- Il est impossible de comparer les résultats de 1999-2000 et 2003-2004 pour le pourcentage d'établissements déclarant des jours-étudiants et pour le nombre moyen de ces jours par catégorie d'étudiants à cause d'un changement de mode de collecte et d'analyse de ces données dans le dernier sondage. Les sondages qui suivront permettront cependant de procéder à des comparaisons plus justes et de dégager plus fidèlement les tendances dans ce domaine.

Aide à la formation des étudiants

- Dans une proportion de 55 %, les établissements qui ont signalé une formation des étudiants en pharmacie ont évoqué la réception d'allocations de formation d'un organisme d'enseignement universitaire ou de formation.
- La réception d'allocations de formation par les étudiants de doctorat en pharmacie était aussi relativement répandue, puisque 40 % des établissements signalant une telle formation ont aussi parlé de réception d'allocations.
- Selon les déclarations, il y avait réception d'allocations de formation par les résidents et les étudiants de maîtrise en pharmacie dans des proportions respectives de 16 % (6/38) et 19 % (3/16) des établissements signalant une telle formation.
- Il y avait également réception d'allocations par les étudiants en techniques de pharmacie dans 22 % des établissements déclarant une telle formation.
- Il est impossible de comparer les résultats de 1999-2000 et 2003-2004 pour les proportions d'établissements signalant la réception d'allocations de formation à cause d'un changement de mode de collecte et d'analyse de ces données dans le dernier sondage.
- Les sondages qui suivront permettront cependant de procéder à des comparaisons plus justes et de dégager plus fidèlement les tendances dans ce domaine.

- Le pourcentage d'établissements déclarant pour leur département de pharmacie des postes universitaires de soutien de la formation des étudiants est tombé de 14 % (n=16) en 1999-2000 à 4 % (n=6) en 2003-2004. C'est dans les hôpitaux universitaires qu'il a le plus baissé, passant de 26 % à 7 % entre ces deux périodes.
- Dans l'ensemble, le nombre moyen déclaré d'ETP de soutien de la formation des étudiants (1,2, n=4) n'a pas changé outre mesure depuis 1999-2000 (1,1 ETP, n=16).

Recherche

- Le pourcentage d'établissements déclarant des recherches originales est tombé de 43 % en 1999-2000 à 35 % en 2003-2004. Il a le plus décliné (de 51 % à 26 %) dans les établissements comptant de 200 à 500 lits.
- Le nombre moyen déclaré de projets en cours dans les hôpitaux signalant des recherches effectuées par le personnel de pharmacie a évolué en baisse, passant de 5,9 à 4,9 de 1999-2000 à 2003-2004. L'écart le plus important a été relevé dans les établissements de plus de 500 lits, où la moyenne est tombée de 10,6 à 6,7 projets entre ces deux périodes. Ce recul est peut-être lié à la pénurie générale de pharmaciens, au taux de vacance de 13,8 % pour les postes en résidence et à la diminution des activités d'enseignement, comme on peut le voir au chapitre sur les ressources humaines.
- Le nombre moyen déclaré d'études du personnel contrôlées par les pairs s'est établi à 2,6, en hausse légère sur la valeur de 1999-2000, période où la moyenne déclarée d'articles contrôlés par les pairs qui ont été publiés ou acceptés en publication a été de 2,4. Le nombre déclaré de publications a été bien plus élevé dans les hôpitaux universitaires (6,1) que dans les autres (0,5).

Tableau I-1 Éducation et recherche, 2003-2004

Hôpitaux (n =)	Ensemble (144)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (38)	201-500 (68)	>500 (38)	Oui (56)	Non (88)
Répondants ayant fourni de l'information concernant la formation de :						
Stagiaires en pharmacie (1er cycle)	83%	71%	84%	95%	96%	75%
Résidents en pharmacie	26%	8%	19%	58%	57%	7%
Étudiants inscrits au programme de M.Sc. en hôpital	11%	3%	9%	24%	29%	-
Étudiants inscrits au programme de Pharm. D.	17%	3%	13%	39%	38%	5%
Étudiants en assistance-technique	84%	74%	88%	87%	95%	77%
Nombre moyen de jour-présence étudiant pour :						
Stagiaires en pharmacie (1er cycle) (n=117)	228	74	153	474	404	87
Résidents en pharmacie (n=34)	411	32	186	613	486	59
Étudiants inscrits au programmes de M.Sc. en hôpital (n=13)	489	60	448	603	489	,
Étudiants inscrits au programme de Pharm D (n=24)	82	90	92	76	87	60
Étudiants en assistance-technique (n=112)	95	51	70	188	124	75
Allocation reçue pour la formation:						
Stagiaires en pharmacie (undergrad) (n=120)	55%	63%	51%	56%	63%	48%
Résidents en pharmacie (n=38)	16%	-	15%	18%	13%	33%
Étudiants inscrits au programme de M.Sc. en hôpital (n=16)	19%	-	33%	11%	19%	-
Étudiants au programme de Pharm. D. (n=25)	40%	-	67%	27%	38%	50%
Étudiants en assistance-technique (n=121)	22%	21%	23%	21%	28%	18%
Pourcentage des répondants indiquant des postes d'enseignement à soutien universitaire	4%	3%	4%	5%	7%	2%
Nombre d'ETP à soutien universitaire (n= 6)	1,2 (4)	1,0 (1)	0,3 (2)	3,0 (1)	1,5 (3)	0,1 (1)
Pourcentage des employés de pharmacie effectuant des recherche :	35%	21%	26%	63%	70%	13%
Nombre de projets en cours (n= 50)	4,9	2,4	3,9	6,7	5,8	1,9
Nombre d'articles du personnel publié après sanction des pairs (n=144)	2,6	0,4	2,7	4,7	6,1	0,5

Coûts d'effectifs et de médicaments pour certains programmes cliniques et services de pharmacie – établissements de soins de courte durée

Kevin Hall

Les départements de pharmacie des hôpitaux assurent des services pharmaceutiques à une grande diversité de programmes destinés aux patients hospitalisés et externes. Au nombre des programmes cliniques types en hospitalisation qui ont droit à un soutien appréciable en pharmacie, on compte les programmes de soins intensifs, de médecine, de chirurgie, de santé mentale et d'oncologie. Nombreuses sont les pharmacies d'hôpitaux qui soutiennent en outre divers programmes en clinique externe. Il y a des pharmacies qui se chargent enfin de services régionaux ou provinciaux en information pharmacothérapeutique et en préparations intraveineuses et APT aux patients à domicile. La diversité des programmes et des services des pharmacies d'hôpitaux est de nature à compliquer les études comparatives de coûts globaux des effectifs et des médicaments des départements de pharmacie. Les comparaisons peuvent se révéler particulièrement difficiles s'il n'y a pas de données disponibles qui aident les gestionnaires à s'analyser et à se comparer plus en détail par rapport aux départements de pharmacie homologues. Dans les rapports annuels antérieurs sur les pharmacies hospitalières canadiennes, nous avons décrit les résultats de nos efforts de constatation des coûts des effectifs et des médicaments supportés en pharmacie par les hôpitaux dans la prestation de services pharmaceutiques à des programmes cliniques particuliers et dans l'exécution d'un certain nombre de services précis de pharmacie. L'objectif de cet exercice est double :

- (i) créer des données de référence plus détaillées à l'intention de ceux qui sont appelés à comparer et à justifier leurs propres coûts de médicaments et d'effectifs de pharmacie par rapport à ceux que déclarent les autres hôpitaux;
- (ii) faciliter la planification de programmes et de services nouveaux ou élargis en renseignant sur les ressources de pharmacie normalement requises pour l'exploitation de programmes et de services particuliers.

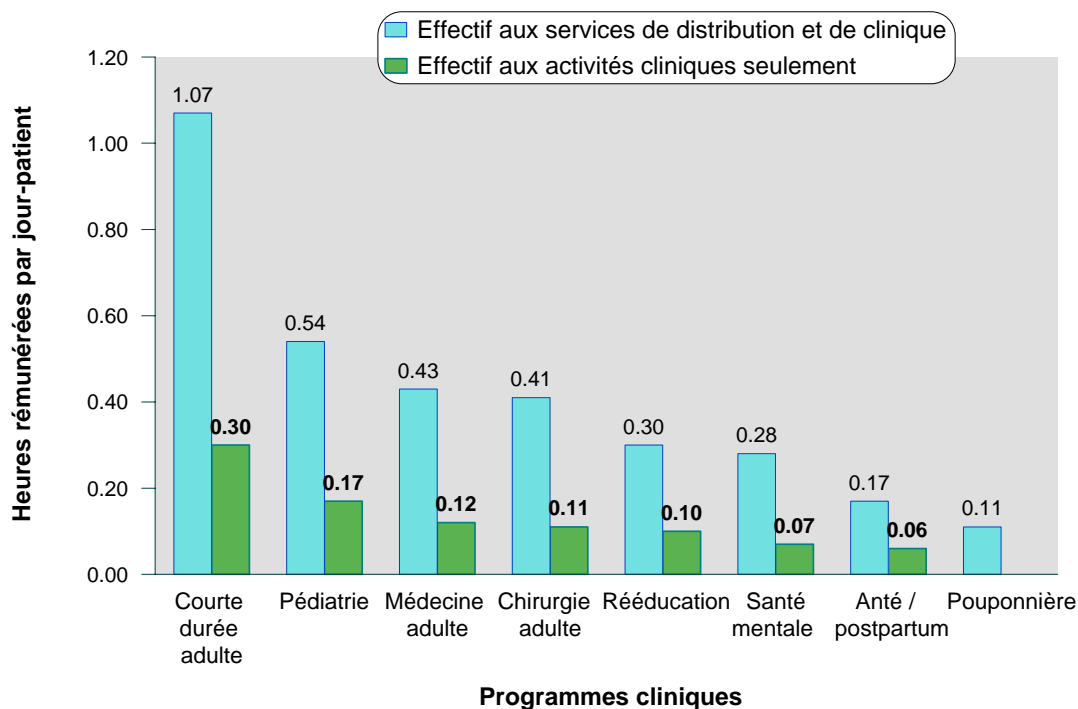
En prévision du sondage de cette année, nous avons élaboré une étude comparative plus large des programmes dans un souci de livrer des données sur une plus grande diversité de programmes cliniques et de services de pharmacie. Le nouveau questionnaire comparatif est parvenu par courrier électronique à 86 établissements hospitaliers comptant plus de 200 lits en hospitalisation. Nous avons reçu des déclarations de 34 hôpitaux pour un taux de réponse de 40 %. Nous avons écarté trois réponses de l'analyse, les données étant insuffisantes pour le calcul des coûts d'effectifs ou de médicaments (deux hôpitaux) et un établissement tombant sous le seuil d'admissibilité de 200 lits (un hôpital). Bien qu'un peu bas, le taux de réponse n'était pas inattendu. L'expérience acquise dans les sondages du passé indique que les travaux que doit s'imposer un hôpital pour répondre à cette partie du sondage posent un problème dans bien des établissements dont les systèmes de déclaration financière peuvent ne pas être conçus pour une constatation facile des coûts au niveau de détail qu'exige l'étude comparative.

Indicateurs de ressources humaines pour certains programmes cliniques en hospitalisation

La figure J-1 récapitule les données d'effectifs de pharmacie (heures rémunérées par jour-patient dans le cas des pharmaciens et/ou des techniciens) pour les programmes cliniques en hospitalisation sur lesquels des données détaillées ont été fournies par au moins cinq établissements. Pour la plupart des programmes cliniques à l'exception des programmes de rééducation (n=9) et des pouponnières (n=5), des données précises ont été produites par plus de 10 établissements. Un certain nombre d'hôpitaux ont pu déclarer leurs effectifs de pharmacie dans l'ensemble et par programme (c'est-à-dire pour les services tant de distribution de médicaments que de soutien clinique); d'autres n'ont pu le faire que pour les services cliniques assurés à certains programmes. Il est probable que ces derniers aient été incapables d'attribuer des valeurs d'effectifs centralisés de distribution de médicaments à leurs programmes cliniques, mais aient été capables par ailleurs de distinguer les effectifs décentralisés affectés à chacun de ces programmes. Les données peuvent ainsi se résumer :

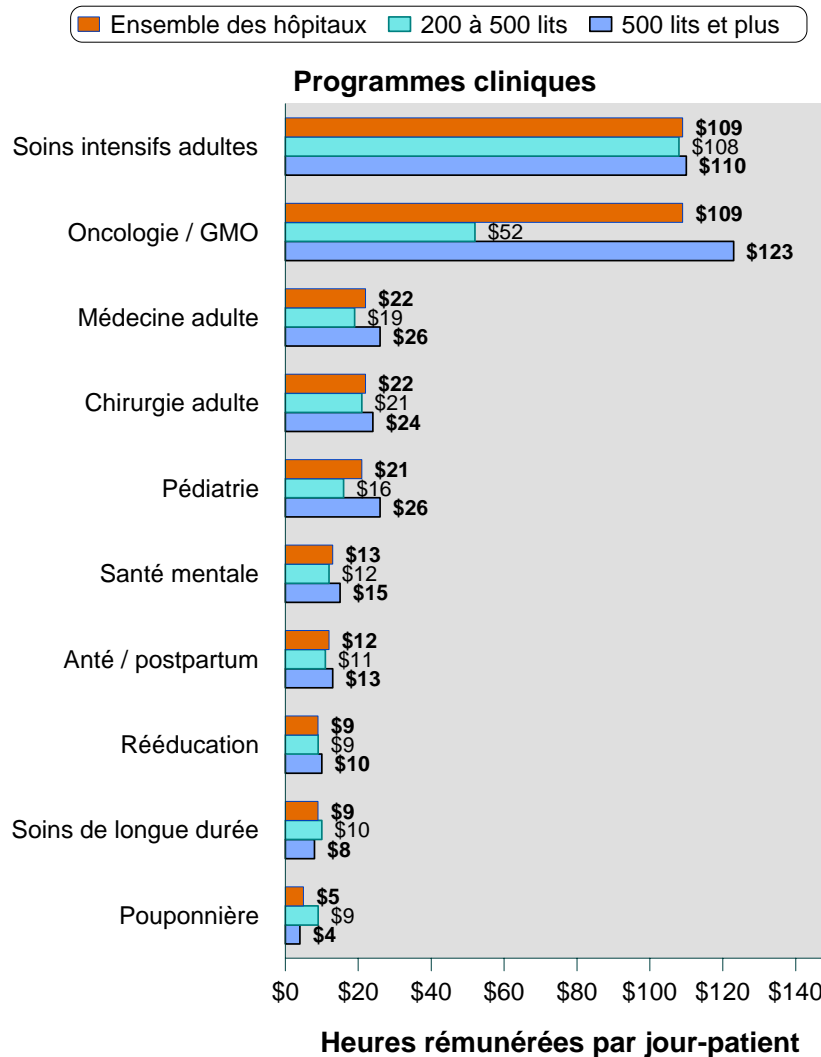
- Comme on pouvait s'y attendre, les programmes cliniques de grande intensité ou complexité – soins intensifs, etc. – présentaient des effectifs de pharmacie supérieurs en nombre d'heures rémunérées par jour-patient, ce que ne pouvaient faire les autres programmes. Cette constatation vaut autant pour les établissements qui ont pu déclarer leurs effectifs confondus de distribution et de soutien clinique que pour ceux qui ne pouvaient produire de données que sur les effectifs des services cliniques, d'où l'impression que les groupes de patients en cause ont des besoins qui alourdissent la charge de travail en pharmacie tant pour la distribution de médicaments que pour le soutien clinique. Pour les effectifs combinés de distribution et de soutien clinique, les valeurs variaient de 0,11 heure rémunérée par jour-patient pour les services aux pouponnières à 1,07 pour les soins intensifs aux adultes. Pour les effectifs des services cliniques, les valeurs oscillaient entre 0,06 heure rémunérée par jour-patient pour les services antepartum-postpartum et 0,30 pour les soins intensifs aux adultes.

Figure J-1 Moyenne des effectifs en pharmacie rapportée par secteur clinique (Heures rémunérées par jour-patient), 2003-2004



- On ne relevait guère de différences de ressources humaines entre les hôpitaux de 200 à 500 lits et ceux de plus de 500. Comme seule différence de taille apparente, il y avait les ressources humaines affectées aux soins intensifs aux adultes (valeurs respectives de 0,76 et 1,26 heure rémunérée par jour-patient pour les effectifs combinés de distribution-soutien clinique dans les hôpitaux de petite et de grande taille). Il reste que le nombre d'établissements capables de déclarer leurs ressources confondues pour les soins intensifs n'était pas élevé (5 établissements dans la tranche 200-500 lits et 8 dans la tranche plus de 500). De plus, plusieurs établissements de cette dernière tranche avaient des installations complètes de pharmacie satellite dans le secteur des soins intensifs, ce qui a pour effet d'augmenter la valeur moyenne des effectifs dans le cas des hôpitaux de grande taille.
- La comparaison des ressources déclarées des hôpitaux dont les données sur les effectifs portaient respectivement sur l'ensemble distribution-soutien clinique et les seuls services cliniques révèle que les heures rémunérées par jour-patient dans le cas des services cliniques sont de 25 % à 30 % des heures rémunérées correspondantes pour l'ensemble distribution-soutien clinique. On peut penser que de 70 % à 75 % de la masse des heures rémunérées de pharmaciens et de techniciens sert à la prestation de services de distribution de médicaments.

Figure J-2 Moyenne des coûts de médicaments/jour-patient selon le programme clinique, 2003-2004



La figure J-2 livre des données sur les coûts de certains programmes cliniques destinés aux patients hospitalisés. Les hôpitaux ont plus fourni de données par programme sur les coûts de médicaments que sur les coûts d'effectifs. On trouvera dans cette figure des données sur les coûts de médicaments pour deux programmes – soins de courte durée en oncologie-GMO et soins de longue durée – qui ne sont pas présentés à des fins de comparaison à la figure J-1.

Pour la plupart des programmes cliniques en hospitalisation, les coûts moyens de médicaments ont été établis à l'aide des données fournies par plus de 10 hôpitaux. Il y a des exceptions : soins de longue durée (7 hôpitaux), soins de courte durée en oncologie ou en greffe de moelle osseuse (5) et pouponnières (4). Voici les points qui ressortent de ces données :

- Sauf pour les soins de longue durée et les pouponnières, les coûts de médicaments indiqués pour chaque programme clinique étaient plus élevés dans les établissements de plus de 500 lits que dans ceux de 200 à 500 lits. Les données sur les coûts de médicaments pour les soins de longue durée et les pouponnières émanent d'un petit nombre d'établissements déclarants. Nous présentons ces résultats dans la figure par souci d'exhaustivité, mais on doit garder cette réserve à l'esprit au moment d'établir la comparaison entre petits et grands hôpitaux pour ces deux programmes.

- Il faut aussi interpréter avec prudence les chiffres relatifs aux soins de courte durée en oncologie-GMO, car les hôpitaux déclarants sont peu nombreux dans l'ensemble (5) et un seul établissement de la tranche 200-500 lits a produit des données pour ce programme clinique. Le programme de soins de courte durée en oncologie-GMO de cet établissement pourrait ressembler ou non à ceux des hôpitaux de plus grande taille.

Indicateurs de ressources humaines pour d'autres programmes ou services

Au tableau J-1, nous présentons pour un certain nombre de programmes et de services des indicateurs de ressources humaines où le dénominateur « charge de travail » n'est plus le nombre de jours-patients (il s'agira, par exemple, des cas de traitement opératoire, des études parallèles gérées ou des préparations médicamenteuses produites). Les dénominateurs « charge de travail » indiqués pour ces programmes et services exigeront sans doute une réflexion et un examen de la part des gestionnaires en pharmacie et des autres utilisateurs de ces données. Si nous avons retenu les dénominateurs qui figurent au tableau J-1, c'est qu'ils nous sont naturellement apparus comme liés aux apports des ressources humaines et que la plupart des établissements étaient capables de mesurer et de suivre les indicateurs en question.

Table J-1 Indicateurs des effectifs en pharmacie pour les autres programmes ou services

Programme ou service	Ensemble des hôpitaux	200 à 500 lits	>500 lits
Bloc opératoire			
Distribution et services cliniques – heures rémunérées par cas (nombre de répondants)	0,08 (n=7)	0,11 (n=3)	0,06 (n=4)
Services de support à la recherche			
Nombre moyen d'heures rémunérées par protocole de recherche (nombre de répondants)	43,8 (n=8)	22,1 (n=3)	56,8 (n=5)
Achats et gestion des stocks			
Nombre moyen d'heures rémunérées par million d'achat en dollars de médicaments (nombre de répondants)	480 (n=16)	509 (n=10)	432 (n=6)
Évaluation de l'utilisation des médicaments			
Nombre moyen d'heures rémunérées par million d'achat en dollars de médicaments (nombre de répondants)	144 (n=7)	115 (n=3)	165 (n=4)
Préparations centralisées en oncologie			
Nombre moyen d'heures rémunérées par préparation (nombre de répondants)	0,65 (n=9)	0,66 (n=4)	0,64 (n=5)
Préparations intraveineuses centralisées			
Nombre moyen d'heures rémunérées par préparation (nombre de répondants)	0,15 (n=9)	0,17 (n=4)	0,13 (n=5)

- Au total, sept établissements ont présenté des données sur les effectifs confondus des services de distribution de médicaments et de soutien clinique à leur bloc opératoire, ainsi que sur les cas de traitement opératoire en 2003-2004, ce qui a permis de calculer les heures rémunérées de pharmacie par cas de traitement. Les valeurs étaient d'une variabilité considérable (de 0,02 à 1,04 heure rémunérée par cas) par rapport à la moyenne de 0,08 heure, d'où l'impression que le dénominateur « charge de travail » (cas de traitement opératoire) n'était peut-être pas fiable et/ou que ce sont les services de distribution et les services cliniques assurés au bloc opératoire qui varient très amplement selon les établissements.
- Un total de huit hôpitaux ont pu produire des données d'effectifs pour la gestion des études de médicaments en expérimentation et renseigner sur le nombre moyen d'études gérées parallèlement par leur personnel en 2003-2004. Nous avons ainsi pu calculer les « heures rémunérées par étude parallèle », indicateur de charge de travail pour lequel la moyenne globale est de 43,8 heures pour les huit hôpitaux visés. Les hôpitaux de moindre taille de 200 à 500 lits, qui ont déclaré une moyenne de 22,1 heures rémunérées de pharmacie par étude parallèle gérée, sont généralement

responsables d'un petit nombre d'études seulement. En revanche, les établissements de plus de 500 lits, dont la moyenne était de 56,8 heures rémunérées par étude, en géraient habituellement un grand nombre. Ces écarts pourraient tenir à des différences de nature et de complexité des études gérées. Les établissements comptant plus de 500 lits et une abondance d'études étaient le plus souvent des établissements de soins tertiaires affiliés à des universités. Les études qui y sont réalisées sont probablement plus complexes et plus exigeantes pour ce qui est des ressources de pharmacie à prévoir pour leur gestion.

- Au total, 16 hôpitaux ont livré des données sur les effectifs des fonctions d'approvisionnement et de contrôle des stocks en médicaments, ainsi que sur la valeur totale de leurs achats pharmaceutiques en 2003-2004. Nous avons ainsi pu calculer les « heures rémunérées par tranche de 1 million d'achats pharmaceutiques », indicateur pour lequel la moyenne s'établissait à 480 heures rémunérées par tranche de 1 million. On pourrait s'interroger sur la valeur du dénominateur « charge de travail » (achats pharmaceutiques en millions de dollars), mais la variation autour de la moyenne était relativement faible, indice de l'utilité possible de cet indicateur de ressources humaines.
- Fait quelque peu étonnant, sept hôpitaux seulement ont renseigné sur les ressources humaines affectées aux évaluations d'utilisation de médicaments. Là encore, le dénominateur « charge de travail » était le total des achats pharmaceutiques. La moyenne de 144 heures rémunérées par tranche de 1 million de ces achats est de moins du tiers des 480 heures correspondantes déclarées pour les activités d'approvisionnement et de contrôle de stocks pharmaceutiques. Un petit nombre d'hôpitaux assignaient des ressources humaines à la fonction d'évaluation de l'utilisation de médicaments et la faible quantité d'heures ainsi affectées donne l'impression que, dans le système hospitalier, cette activité d'évaluation est peu prioritaire. On peut aussi penser que les départements de pharmacie ont choisi d'intégrer les fonctions d'évaluation et de gestion de l'utilisation de médicaments à l'ensemble de leurs services cliniques de pharmacie plutôt que d'établir un service d'évaluation distinct.
- Au total, neuf hôpitaux ont livré des données permettant de calculer un indicateur de ressources humaines pour le service de préparations intraveineuses en oncologie et neuf aussi, pour les autres préparations intraveineuses. La moyenne par préparation de 0,65 heure rémunérée est quadruple environ de la valeur de 0,15 pour les autres médicaments. On ne doit pas s'en étonner si on considère le caractère individuel des thérapies antinéoplasiques pour les patients et le surcroît de précautions qu'exige la production de ces préparations.

Effectifs de pharmacie de programmes et de services pour lesquels il n'y a pas de dénominateur utile « charge de travail »

Les répondants au sondage ont fourni des données d'effectifs pour un certain nombre d'autres services et programmes cliniques à l'égard desquels nous ne disposons pas d'indicateur « charge de travail » utile. Dans certains cas, nous avons sollicité dans le sondage des données pour un indicateur possible (demandes d'information pharmacothérapeutique, établissement d'ordonnances pour les patients externes, nombre de doses unitaires conditionnées, etc.), mais pour constater ensuite que cette information n'était pas exploitable. Dans d'autres cas, il n'y avait pas assez de répondants qui aient pu fournir les renseignements recherchés. Dans d'autres cas encore, l'information nécessaire a été livrée, mais son examen a vite montré que les types de données produits variaient selon les établissements. Ainsi, la plupart des hôpitaux n'ont pu indiquer le nombre de doses unitaires conditionnées; ceux qui ont pu le faire ont chiffré soit le nombre de doses, soit les articles ou les lots conditionnés.

Table J-2 Effectifs en pharmacie (sans ajustement pour la charge de travail) pour les autres programmes ou services

Programme ou service	Ensemble des hôpitaux	200 à 500 lits	> 500 lits
Service d'urgence Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	106 to 37 270 (n=19)	106 to 3 315 (n=9)	195 to 37 270 (n=10)
Cliniques externes Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	394 to 12 204 (n=14)	394 to 5 089 (n=6)	516 to 12 204 (n=8)
Services ambulatoires Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	119 to 19 498 (n=8)	390 to 17 550 (n=4)	119 to 19 498 (n=4)
Services de dialyse Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	772 to 7 995 (n=10)	772 to 7 995 (n=5)	1990 to 6852 (n=5)
Services d'information pharmacothérapeutique Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	780 to 8 125 (n=15)	780 to 2 048 (n=5)	975 to 8 125 (n=10)
Activités centralisées d'emballage pour doses unitaires Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	1602 to 4 485 (n=11)	2340 to 4 485 (n=3)	1602 to 4 370 (n=8)
Activités de recherche financées par l'hôpital Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	487 to 2 633 (n=6)	487 to 1 463 (n=2)	770 to 2 633 (n=4)
Activités de recherche financées par des sources externes Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	585 to 1 602 (n=3)	-	585 to 1 602 (n=3)
Activités d'enseignement financées par l'hôpital Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	195 to 3 270 (n=7)	487 to 975 (n=2)	195 to 3 270 (n=5)
Activités de recherche financées par l'enseignement Intervalle d'heures rémunérées par année (nombre de répondants)	1560 to 7 540 (n=4)	-	1560 to 7 540 (n=4)

Bien que les données du tableau J-2 soient d'une utilité un peu limitée, nous avons jugé que l'information avait de l'intérêt pour les gestionnaires en pharmacie. À ce tableau, nous présentons l'intervalle de variation du nombre total déclaré d'heures rémunérées de pharmacie affectées à un programme ou à un service, ainsi que le nombre de répondants qui ont livré des données d'effectifs pour ce programme ou ce service. Comment cette information pourrait-elle être utile s'il manque un indicateur « charge de travail »? Disons que les gestionnaires en pharmacie et les autres intéressés pourraient être désireux d'apprendre combien parmi les 31 hôpitaux sondés ont déclaré affecter des heures rémunérées de pharmacie à des programmes et services divers : service de dialyse, service d'urgence, clinique externe, etc. Ils pourraient aussi vouloir connaître la fourchette de variation du nombre total d'heures de pharmacie déclarées pour ces divers programmes et services.

Lorsque nous avons élaboré le tableau, nous avons fait plusieurs observations susceptibles d'éclairer les gestionnaires en pharmacie :

- Un certain nombre d'hôpitaux du Québec ont dit consacrer un grand nombre d'heures de pharmacie à la prestation de services à leurs salles d'urgence et aux cliniques externes. Les ressources affectées à ces secteurs cliniques au Québec paraissent bien supérieures à celles qui vont aux mêmes programmes ailleurs au pays.
- Le nombre d'hôpitaux qui maintiennent une pharmacie satellite pour les services ambulatoires semble des plus modestes. Huit établissements ont déclaré des heures pour la distribution de

médicaments en milieu ambulatoire, mais quatre ont mentionné quelques centaines d'heures tout au plus pour 2003-2004; deux des autres hôpitaux avaient en valeur annuelle des heures correspondant à 8 à 10 ETP; dans les deux derniers établissements, les heures annuelles équivalaient à 2 ETP environ.

- Un total de 10 hôpitaux ont indiqué consacrer des ressources de pharmacie aux patients en dialyse. Les effectifs de pharmacie affectés à ce programme étaient plutôt appréciables en général. Il semblerait que les départements de pharmacie accordent une assez grande priorité à la prestation de services aux fins des programmes de dialyse.
- Les hôpitaux ont été relativement peu nombreux à déclarer disposer de postes en financement externe ou interne pour la recherche ou l'enseignement dans leur département de pharmacie. Dans les établissements où des ressources allaient à ces activités, les heures affectées étaient normalement assez peu nombreuses. Nombre d'hôpitaux qui ont répondu au sondage étaient des organismes affiliés à des universités dont le mandat est à la fois de faire de l'enseignement et de la recherche et de soigner les patients. On est porté à penser que les départements de pharmacie ne sont pas bien pourvus en ressources pour l'exercice de leurs responsabilités en enseignement et en recherche.

Nous espérons que les données de ce volet du sondage se révéleront utiles aux gestionnaires en pharmacie et aux autres personnes qui s'intéressent aux comparaisons d'utilisation des ressources de pharmacie et/ou qui désirent se servir de ces données pour planifier des programmes pharmaceutiques nouveaux ou élargis.

Dotation en ressources humaines d'un certain nombre de programmes cliniques et de services de pharmacie dans les hôpitaux pédiatriques

Kevin Hall

Depuis les dernières années de la décennie 1980, nous recueillons et présentons des données, dans le cadre du Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes, sur l'état de la pratique de la pharmacie hospitalière au pays. Nombreux sont les gestionnaires de services de pharmacie au Canada qui se servent couramment de ces données pour comparer leurs activités et leurs ressources à celles d'autres établissements d'une taille et d'un profil comparables (système traditionnel ou distribution de doses unitaires, vocation universitaire ou non, etc.). Il reste que notre information sur les hôpitaux pédiatriques est quelque peu limitée par le petit nombre de ces établissements au Canada et par la participation relativement faible des hôpitaux en cause à notre sondage. Si la participation laisse à désirer, c'est peut-être que l'on sait que les hôpitaux pédiatriques ont de plus grands besoins en ressources de pharmacie, ce qui amène leurs dirigeants à remettre en question l'utilité de regrouper leurs données avec celles des hôpitaux pour adultes. Voilà pourquoi nous avons livré dans nos derniers sondages une analyse distincte des données relatives aux établissements pédiatriques. Cette analyse se limite toutefois à des indicateurs plutôt généraux (masse des heures rémunérées par jour-patient, etc.).

Dans un projet séparé d'étude comparative pour les hôpitaux pédiatriques, nous avons élaboré au début de 2004 et envoyé à sept établissements pédiatriques du pays un nouveau questionnaire comparatif élargi qui s'inspirait de versions antérieures de l'instrument d'enquête conçu pour le Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes. Les hôpitaux visés ont été priés de produire des données pour 2002-2003 aux fins de cette étude comparative. Nous avons fait un suivi individuel auprès des établissements en vue d'optimiser le taux de réponse. Le questionnaire a été rempli et renvoyé par cinq hôpitaux pédiatriques au pays.

En juin 2004, nous avons légèrement révisé le questionnaire de l'étude comparative pour y inclure les coûts de médicaments propres à des programmes. Nous l'avons ensuite fait parvenir aux hôpitaux pédiatriques canadiens. Le taux de réponse de ces établissements a cependant été très bas, probablement parce que ceux-ci avaient rempli le questionnaire initial à peine quelques mois auparavant. Nous nous sommes mis en rapport avec les hôpitaux ayant participé à la première étude comparative et ceux-ci ont accepté d'inclure leurs données pour 2002-2003 dans ce rapport. On peut espérer que, dans les rapports futurs, nous présenterons les coûts de médicaments propres aux programmes des hôpitaux pédiatriques.

Nature des services cliniques et des systèmes de distribution de médicaments

Comme la nature des systèmes de distribution de médicaments et l'importance des services de pharmacie clinique peuvent largement influencer sur les ressources humaines dont doit se doter un département de pharmacie, il nous a paru important de décrire la nature des services assurés dans chaque établissement de notre étude comparative. Si les services de distribution de doses unitaires et de préparations intraveineuses sont considérés comme les modes les plus sûrs et les plus rentables de distribution pharmaceutique, ils requièrent davantage de main-d'œuvre de pharmacie que les systèmes d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve et de distribution de doses multiples. Tous les établissements pédiatriques sauf un ont dit disposer de systèmes de distribution de doses unitaires et de préparations intraveineuses pour la plupart des secteurs d'activité hospitalière. L'établissement qui faisait exception destinait un système d'approvisionnement des unités de soins distribution de doses multiples à la plupart des secteurs de soins aux patients. Tous les établissements avaient des services de pharmacie clinique relativement complets pour la plupart des secteurs de soins en hospitalisation de courte durée.

Indicateurs de ressources humaines pour certains programmes de pharmacie clinique en hospitalisation

Les tableaux K-1 et K-2 décrivent les résultats du sondage pour les programmes de pharmacie clinique aux patients hospitalisés des établissements pédiatriques. Comme ces établissements sont peu nombreux dans l'échantillon, il est difficile de les subdiviser en fonction du nombre de lits ou du type de système de distribution. Nous livrons donc les données des cinq hôpitaux pédiatriques visés qui ont répondu au sondage comparatif. Fait intéressant, l'établissement qui a déclaré disposer d'un système traditionnel de distribution pour la plupart de ses programmes cliniques en hospitalisation mettait au service des patients hospitalisés des ressources humaines comparables à celles de trois des quatre hôpitaux ayant un système de distribution de doses unitaires et de préparations intraveineuses. Un de ces derniers hôpitaux présentait le moins d'heures rémunérées par jour-patient pour la plupart des programmes cliniques. Enfin, un hôpital ne pouvait décrire par programme les ressources humaines de la plupart de ses programmes cliniques, mais nous en avons utilisé les données dans la mesure où elles nous avaient été fournies.

Au tableau K-1, nous indiquons les ressources moyennes déclarées par les cinq établissements pour leurs programmes cliniques de soins pédiatriques de type tertiaires. Les établissements participants étant peu nombreux, nous ne présentons pas de fourchettes de valeurs par crainte de compromettre la confidentialité des renseignements livrés.

Tableau K-1 Indicateurs des effectifs en pharmacie pour patients hospitalisés – programmes tertiaires

Programme clinique	Nombre moyen d'heures rémunérées par jour-patient	Nombre d'hôpital ayant fourni des informations
Tous les programmes de courtes durées	1,4	5
Greffe de moelle osseuse (GMO)/ hématologie de courte durée	3,4	4
Soins intensifs pédiatriques (SIP)	3,1	4
Soins intensifs néonataux (SIN)	1,2	4
Médecine / chirurgie	1,0	4

- L'indicateur de ressources humaines « ensemble des programmes de soins en hospitalisation de courte durée » donne le nombre moyen déclaré d'heures rémunérées de pharmacie par jour-patient pour tous les secteurs de soins pédiatriques de courte durée aux patients hospitalisés. Les secteurs analysés sont notamment les services de soins très intensifs (UNSI, UPSI, GMO-oncologie) et les services d'une intensité moyenne destinés aux patients hospitalisés (médecine, chirurgie, bloc opératoire). Quatre des cinq établissements pédiatriques canadiens avaient des résultats fort semblables pour cet indicateur, alors que le cinquième présentait une valeur qui n'était que de la moitié environ des valeurs des autres établissements. La moyenne de 1,4 heure rémunérée par jour d'hospitalisation de courte durée pour les cinq hôpitaux pédiatriques visés par le sondage est bien supérieure à la moyenne calculée dans le cas des hôpitaux pour adultes dans le sondage de cette année. Elle concorde toutefois avec les données des sondages antérieurs et d'autres études consacrées aux services de pharmacie pédiatrique.
- Trois des quatre établissements pédiatriques qui pouvaient distinguer les ressources affectées aux services GMO-oncologie offraient des valeurs très comparables et le quatrième, des valeurs qui n'étaient que de la moitié environ de celles des trois autres établissements. Dans les quatre, les ressources affectées à ce groupe de patients sont très abondantes si on les compare à celles qui vont aux autres programmes de soins en hospitalisation de courte durée. On ne s'en étonnera pas si on considère la quantité, la complexité et les risques des services de pharmacothérapie assurés à cette population de patients.
- Les ressources affectées aux autres secteurs (UPSI, UNSI, médecine et chirurgie) avaient tendance à varier amplement selon les établissements déclarants, ce qui s'expliquerait par des différences de modèle de prestation de services entre les établissements.

- Ainsi, un des hôpitaux de l'étude comparative desservait les secteurs UPSI, UNSI et médecine-chirurgie en hospitalisation par trois pharmacies satellites. Les pharmacies 24 heures sur 24 des secteurs UNSI et UPSI desservent non seulement ces secteurs, mais aussi le reste de l'hôpital le soir, la nuit et le week-end. Cet établissement juge plus efficace et efficient de mettre les pharmacies satellites de soins intensifs au service des activités qui ont lieu le soir, la nuit et la fin de semaine. Les ressources humaines (heures rémunérées) figurent au numérateur du rapport des secteurs UNSI et UPSI, mais on ne trouve pas dans ce calcul la charge de travail liée à la prestation de ces services. Ainsi, la masse des ressources humaines UNSI-UPSI paraît très grande pour cet établissement et les chiffres correspondants sont très faibles pour les autres secteurs de soins en hospitalisation de courte durée.
- Dans un autre hôpital, l'affectation déclarée de ressources aux secteurs UPSI-UNSI était bien moindre que dans les autres établissements de l'étude comparative, mais les ressources qui allaient au secteur médecine-chirurgie étaient bien plus nombreuses. Il faut dire que cet hôpital a un système centralisé de distribution et que ce modèle pourrait influencer sur la répartition des ressources humaines entre les secteurs de soins de courte durée aux patients hospitalisés.

Bref, tous les hôpitaux de notre étude comparative sauf un paraissent fixer des niveaux généraux semblables de ressources humaines pour les services de pharmacie des programmes de soins pédiatriques en hospitalisation de courte durée. Il semble y avoir des différences d'affectation de ressources de pharmacie à des programmes particuliers, mais ces écarts pourraient tenir à des différences de modèle de prestation de services entre les établissements déclarants.

Le tableau K-2 décrit les ressources humaines déclarées par les cinq hôpitaux pour un certain nombre de programmes cliniques de soins de moindre intensité aux patients hospitalisés.

Tableau K-2. Indicateurs des effectifs en pharmacie pour patients hospitalisés – programmes de soins de moindre intensité

Programme clinique	Nombre moyen d'heures rémunérées par jour-patient	Nombre d'hôpital ayant fourni des informations
Santé mentale	0,31	4
Rééducation	0,27	2
Antepartum / postpartum	0,20	4
Soins de longue durée	0,07	2

- La moyenne s'établissait à 0,31 pour le nombre déclaré d'heures rémunérées par jour-patient dans les quatre hôpitaux ayant produit des données pour leurs programmes de soins pédiatriques de santé mentale, ce qui se compare à la moyenne de 0,26 pour les programmes de soins correspondants aux adultes (figure J-1).
- Deux établissements seulement ont dit affecter des ressources humaines à un programme de rééducation pédiatrique. La moyenne de 0,27 heure rémunérée par jour-patient pour ce groupe dans cette catégorie ressemble fort à la moyenne de 0,30 calculée pour les programmes de rééducation destinés aux adultes (figure J-1).
- En moyenne, le nombre moyen déclaré d'heures rémunérées par jour-patient pour le programme antepartum-postpartum en hospitalisation (0,20) se comparait bien une fois de plus à la moyenne de 0,17 des programmes correspondants des hôpitaux pour adultes (figure J-1).
- Il n'y a que deux établissements de l'étude comparative qui aient signalé des services aux patients en hospitalisation de longue durée. Ces hôpitaux ont déclaré une moyenne de 0,07 heure rémunérée par jour-patient pour ces services.

Le tableau K-3 décrit les ressources humaines de pharmacie indiquées pour un certain nombre de programmes de services pédiatriques à l'égard desquels nous ne pouvions établir de dénominateur fiable

de charge de travail, la seule exception étant les études de médicaments en expérimentation. Les données présentent en moyenne la masse annuelle des heures déclarées de prestation de services de pharmacie aux fins du programme ou du service désigné. Il est aussi fait mention du nombre d'établissements déclarants. Les données de ce tableau sont d'un intérêt quelque peu restreint, mais nous avons jugé qu'elles pourraient être utiles aux gestionnaires en pharmacie.

Tableau K-3 Indicateurs des effectifs en pharmacie

Programme clinique	Nombre moyen d'heures rémunérées par jour-patient	Nombre d'hôpital ayant fourni des informations
Bloc opératoire	505	3
Service d'urgence	761	3
Clinique d'oncologie	4 696	4
Autres cliniques	1 355	5
Distribution – clientèle ambulatoire	3 260	3
Programme d'accès spécial	624	4
Programme I.V. à domicile	688	2
Alimentation parentérale totale (APT) à domicile	305	3
Service d'information pharmacothérapeutique	3 182	5
Service d'évaluation de l'utilisation des médicaments	1 738	4
Achat et gestion des stocks	5 748	5
Poste dédié à la recherche	2 468	3
Poste dédié à l'enseignement	2 167	3
Service de support à la recherche	1 807	5
Service de support à la recherche (cette donnée illustre le nombre moyen d'heures/projet de recherche ris en charge de manière concomitante)	41	5

Voici des observations complémentaires sur la dotation en ressources humaines d'un certain nombre de programmes et de services énumérés au tableau K-3 :

- Quatre des cinq établissements pédiatriques ont dit fournir des services cliniques de soins oncologiques aux patients externes. Ceux qui y affectaient plus de ressources ont précisé destiner toute la gamme des services de soutien clinique à leur programme d'oncologie et aussi servir de centre provincial de ressources en oncologie pédiatrique. Un établissement n'avait pas de ressources de pharmacie en services cliniques d'oncologie, mais a signalé que la société provinciale du cancer se chargeait chez lui des services pédiatriques d'oncologie en consultation externe et appuyait ces services de ressources humaines importantes en pharmacie.
- Du « Programme d'accès spécial » du gouvernement fédéral, on a dit que, pour l'acquisition et la gestion de médicaments hors marché, les quatre hôpitaux ayant produit des données pour ce programme utilisaient 624 heures rémunérées en moyenne annuelle. Un facteur partiel de croissance de ce service de pharmacie à grande consommation de ressources peut être la tendance croissante d'un certain nombre de sociétés pharmaceutiques à recourir à ce moyen pour rendre disponibles certains médicaments, sans avoir donc à consacrer le temps et l'argent qu'il faut habituellement prévoir pour obtenir de Santé Canada l'autorisation de commercialiser les médicaments en question au Canada.
- Chacun des établissements a signalé la prestation d'un service d'information de pharmacie pédiatrique. Dans les hôpitaux pédiatriques, on juge essentiel de disposer de compétences en information pharmacopédiatrique. Dans bien des cas, le principal établissement pédiatrique d'une province devient le centre provincial d'information dans ce domaine.

- Chacun des hôpitaux pédiatriques déclarants a aussi indiqué affecter des ressources au soutien des études cliniques de médicaments en expérimentation. La moyenne de 41 heures par étude parallèle dans les hôpitaux pédiatriques ressemble à la moyenne de 43,8 heures par étude dans les hôpitaux pour adultes (tableau J-1).
- Un programme d'évaluation de l'utilisation de médicaments (EUM) tient une grande place dans les efforts d'un hôpital en vue d'assurer une consommation appropriée et rentable des médicaments. Quatre des cinq établissements pédiatriques ont dit affecter des ressources de pharmacie à de telles activités comparativement à 7 seulement des 31 hôpitaux pour adultes (tableau J-2), d'où l'impression que de tels programmes pourraient être plus prioritaires dans les établissements pédiatriques que dans les hôpitaux pour adultes.
- Trois répondants ont dit que leur établissement trouvait du temps pour la recherche en pharmacie pédiatrique. Le financement de travaux de recherche paraît plus répandu dans les établissements pédiatriques que dans les hôpitaux pour adultes; quatre seulement des 31 établissements pour adultes ont dit financer de telles activités de recherche en leur sein (tableau J-2).

Résumé

Le sondage renseigne sur les ressources humaines généralement affectées aux services de pharmacie pédiatrique, ainsi que sur l'attribution interne de ces ressources à une diversité de secteurs de services en hospitalisation et en consultation externe.

Liste des répondants de 2004

Les établissements hospitaliers de la liste qui suit ont répondu à une grande partie des questions de l'enquête. Nous les remercions de leurs efforts en vue de remplir le questionnaire 2003-2004 du sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes. Il convient de noter que les répondants énumérés n'ont pas tous été pris en compte dans l'analyse des données. Celle-ci porte uniquement sur les réponses données avant le 13 août 2004, par les établissements comptant au moins 100 lits au total (avec 50 lits en hospitalisation de courte durée).

Établissements de moins de 201 lits

Alberta Children's Hospital*
Northern Lights Regional Health Centre
Campbell River Hospital
Northern Health Authority
West Coast General Hospital
Concordia Hospital
Edmundston Regional Hospital
Miramichi Regional Health Authority
Colchester East Hants Health Authority
Guysborough Antigonish Strait Health Authority
Pictou County Health Authority
South Shore District Health Authority
Brockville General Hospital
Children's Hospital of Eastern Ontario*
Cornwall Community Hospital
Guelph General Hospital
Headwaters Health Care Centre*
Hôpital Montfort
Lake of the Woods District Hospital
Norfolk General Hospital
Pembroke General Hospital
Rouge Valley Health System, Ajax/Pickering Site
St. Mary's General Hospital
St. Thomas-Elgin General Hospital
Stratford General Hospital
Woodstock General Hospital
Prince County Hospital
C.H. Beauce-Etchemin
C.H. de Dolbeau
C.H. de Gaspé
C.H. de Lachine
C.H. de l'Archipel
C.H. de Val d'Or
C.H. Fleury
C.H. régional Baie-Comeau
C.H. Rouyn-Noranda
C.H. St-Eustache*
Hôpital Brôme-Missisquoi-Perkins
Hôpital de Montréal pour enfants*
Hôpital Ste-Croix
Hôtel-Dieu d'Arthabaska*
Hôtel-Dieu de Sorel York Central Hospital
Institut de Cardiologie de Montréal*
Moose Jaw Union Hospital
Victoria Hospital*

Établissements de 201 à 500 lits

Grey Nuns Community Hospital*
Lethbridge Regional Hospital
Misericordia Community Hospital

Peace Country Health Region
 Red Deer Regional Hospital
 Children's and Women's Health Centre of BC*
 Cowichan District Hospital
 East Kootenay Regional Hospital
 Nanaimo Regional General Hospital
 Penticton Regional Hospital
 Vernon Jubilee Hospital
 Brandon Regional Health Centre
 Grace General Hospital
 Seven Oaks General Hospital*
 St. Boniface General Hospital*
 Victoria General Hospital
 Hôpital régional Dr Georges-L.-Dumont*
 Régie de la santé du Restigouche
 River Valley Health
 South-East Regional Health Authority*
 Western Memorial Regional Hospital*
 IWK Health Centre*
 Brant Community Health Care System
 Cambridge Memorial Hospital
 Grey Bruce Health Services Corporation
 Hôtel-Dieu Grace Hospital
 Joseph Brant Memorial Hospital
 Kingston General Hospital*
 Mount Sinai Hospital*
 North Bay General Hospital
 Oakville Trafalgar Memorial Hospital
 Peterborough Regional Health Centre
 Quinte Healthcare Corporation
 Rouge Valley Health System, Centenary Site
 St. Joseph's Health Centre, Toronto*
 The Credit Valley Hospital
 The Hospital for Sick Children*
 The Scarborough Hospital, General Division
 The Scarborough Hospital, Grace Division
 Thunder Bay Regional Health Sciences Centre
 Toronto East General Hospital
 Queen Elizabeth Hospital
 C. H. Pierre-Le Gardeur
 C.H. régional du Suroit à Valleyfield
 C.H. Anna-Laberge
 C.H. de Granby
 C.H. de la région de l'Amiante
 C.H. de la Sagamie*
 C.H. de Rivière-du-Loup
 C.H. de St. Mary's*
 C.H. de Verdun*
 C.H. des Vallées de l'Outaouais Gatineau
 C.H. du Centre-de-la-Mauricie
 C.H. régional de Rimouski
 C.H. régional de Sept-Iles
 C.H. régional Hôtel-Dieu de St-Jérôme
 Carrefour de Santé de Jonquière
 Cité de la Santé de Laval*
 Hôpital général de Montréal*
 Hôpital Charles-LeMoine*
 Hôpital de Hull du CHVO
 Hôpital Jean-Talon
 Hôpital Laval*
 Hôpital Ste-Justine*
 Hôtel-Dieu de Lévis*
 Hôtel-Dieu de Roberval
 Lakeshore General Hospital

Établissements de plus de 500 lits

Calgary Health Region*
Capital Health, Royal Alexandra Hospital*
Capital Health, University of Alberta Hospital*
Kelowna General Hospital, IHA
Matsqui Sumas Abbotsford General Hospital
Providence Health Care*
Vancouver Island Health Authority (South)
Winnipeg Regional Health Auth., Health Sciences Centre*
Atlantic Health Sciences Corporation*
Central Nfld Regional Health Center*
Cape Breton Healthcare Complex*
Capital District Health Authority*
Hamilton Health Sciences Centre*
Humber River Regional Hospital
Lakeridge Health Corporation
London Health Sciences Centre*
St. Joseph's Health Care, Hamilton*
St. Joseph's Health Care, London*
St. Michael's Hospital*
Sudbury Regional Hospital
Sunnybrook & Women's College HSC*
The Ottawa Hospital*
University Health Network*
William Osler Health Centre
Windsor Regional Hospital
C.H. affilié universitaire de Québec*
C.H. de l'Université de Montréal*
C.H. de l'Université Laval*
C.H. régional de Lanaudière
C.H. universitaire de Sherbrooke*
Hôpital du Haut-Richelieu
Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal*
Hôpital Maisonneuve-Rosemont*
Réseau Santé Richelieu-Yamaska
Sir Mortimer B. Davis Jewish General Hospital*
The Royal-Victoria Hospital*
Regina Qu'Appelle Health Region *
Saskatoon Health Region*
** à vocation d'enseignement / universitaire*

Chiffrier 2003-2004

Indicateurs clés	Ensemble des hôpitaux	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200	201-500	> 500	Oui	Non
1. Coûts des médicaments en hospitalisation de courte durée/admission	\$ 230	\$ 173	\$ 213	\$ 301	\$ 313	\$ 169
2. Coûts des médicaments en hospitalisation de longue durée/admission	\$ 1 251	\$ 889	\$ 1 615	\$ 885	\$ 1 318	\$ 1 222
3. Taux de rotation des stocks	10,3	7,0	10,8	12,3	12,5	8,9
4. Production de préparations intraveineuses / jour-patient en soins de courte durée pour 90 % et plus des patients	1,07	1,43	1,00	1,07	1,37	0,74
5. Nombre d'interventions / admission	0,64	0,44	0,69	0,73	0,82	0,51
6. Heures rémunérées / jour-patient en soins de courte durée	0,74	0,66	0,72	0,86	0,89	0,64

1. Coûts des médicaments en hospitalisation de courte durée / admission (soins de courte durée)
2. Coûts des médicaments en hospitalisation de soins de longue durée / admission (soins de longue durée)
3. Taux de rotation des stocks
4. Production totale d'additifs pour solutés / jour-patient en soins de courte durée pour 90 % et plus des lits
5. Interventions pharmacocinétiques et thérapeutiques / admission
6. Nombre total d'ETP approuvés (sans les résidents) x 1950 heures / jour-patient en soins de courte durée

Base : Ensemble des répondants ayant fourni des réponses aux questions de la formule ().