

Rapport annuel 2001 - 2002: Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes

Les erreurs de médication

Table des matières

(cliquer les titres ou les signets)

- Comité de rédaction
- Avant-propos
- Remerciements
- Méthodologie de collecte de données
- Introduction
- Données démographiques
- Services cliniques
- Information sur les médicaments
- Distribution de médicaments
- Achat de médicaments
- Ressources humaines
- Erreurs de médication – section spéciale
- Élaboration d'indicateurs repères pour les coûts des effectifs de pharmacie et des médicaments selon les programmes-clientèles
- Hôpitaux pédiatriques
- Répondants 2001 – 2002
- CHIFFRIER 2001- 2002



Le texte complet de ce rapport est disponible à l'adresse www.lillyhospitalsurvey.ca

Rapport annuel 2001 - 2002: Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes
Comité de rédaction

Rédacteur exécutif: Ron McKerrow
BSc(Pharm), RPH, MBA
Senior Vice President and CIO
Children's & Women's Health Center
Vancouver, British Columbia



Neil Johnson, BScPhm, MBA
Manager - Pharmacy Services
London Health Sciences Centre
London, Ontario



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



Janet Harding BSP, MBA
Manager
Department of Pharmaceutical
Services
Royal University Hospital
Saskatoon, Saskatchewan



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



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



Steve Long, BSc (Pharm), MBA
Director, Pharmacy Services
Calgary Regional Health Authority
Calgary, Alberta



Pegi Rappaport, BSc (Pharm), MSc
Phm, FCSHP
Director, Special Projects
Toronto East General Hospital
Toronto, Ontario



Nancy Roberts, BSc (Pharm)
Director - Pharmacy Services
South-East Regional Health
Authority
Moncton, New Brunswick



Avant-propos

D. Terrance McCool

Eli Lilly Canada inc. est heureuse de vous présenter les résultats du 14e sondage annuel sur les pharmacies hospitalières sur le site Web, www.lillyhospitalurvey.ca, le deuxième sondage à être publié sur le Web.

Eli Lilly, les rédacteurs et les lecteurs du rapport annuel tiennent à remercier tous les pharmaciens d'hôpitaux du Canada qui ont répondu au sondage cette année. La liste de leurs hôpitaux figure à la section " Répondants " à la fin du rapport. Nous remercions tout particulièrement les coordonnateurs régionaux qui nous ont aidés à obtenir un taux de réponse de plus de 50 %. Les données que livre l'édition 2001-2002 du Rapport annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes sont celles que vous nous avez fournies et dont le dépouillement a été confié à Le chapitre Global.*

Nous tenons à remercier les membres de notre Comité de rédaction 2001-2002, à savoir Ron McKerrow, Steve Long, Kevin Hall, Pegi Rappaport, Jean-François Bussières, Janet Harding, Patricia Lefebvre, Neil Johnson et Nancy Roberts pour leur engagement et leur apport personnels 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 à la pharmacie que pour l'administration. Nous espérons que les renseignements qu'offre le présent rapport seront utiles et contribueront à l'efficacité des décisions des hôpitaux, des associations professionnelles et des gouvernements.

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 particuliers

La rédaction aimerait témoigner sa gratitude aux personnes suivantes qui ont aidé à relever le taux de réponse et qui ont personnellement rappelé les pharmaciens hospitaliers après l'envoi du questionnaire :

Ian Sheppard, directeur adjoint,
Pharmacy Children's & Women's Health Centre of British Columbia

Moira Wilson, Centre des sciences de la santé de l'Atlantique, Saint John (N.-B.)
Coordonnatrice régionale

Remerciements – personnel auxiliaire

La rédaction désire remercier le personnel auxiliaire de production du rapport annuel 2001-2002.

Étude de marché :



LE CHAPITRE GLOBAL

4795 ouest, rue Sainte-Catherine, bureau 302,
Westmount (Québec) H3Z 1S8
Tél. : 1-514-487-7060; téléc. : 1-514-369-9291
Sandra Shaw, présidente

Traduction :



Les Traductions Tessier
220 ouest, avenue Laurier, bureau 800
Ottawa ON K1P 5Z9
Tél. : (613) 594-8008; téléc. : (613) 594-5882
<http://www.ttessier.ca/>

Analyste des données

Paul Oeltjen (paul@pdora.com)

Rédactrice

Bonnie Salsman, B.Sc. (Pharm), FCSHP

Adjointe administrative

Marjorie Robertson

Scénarisation Web

George Horne

George Horne Associates gha@shaw.ca

Méthodologie de collecte de données

Paul Oeltjen

On a effectué un relevé téléphonique auprès des pharmacies hospitalières canadiennes afin d'obtenir les adresses de courrier électronique les plus récentes des directeurs de pharmacie (aussi appelés chefs de département de pharmacie) et des directeurs généraux d'hôpital au pays (ou leur adresse postale à défaut d'obtenir la première). Nous avons aussi recueilli des estimations du nombre de lits en soins de courte durée et du nombre total de lits. On a annoncé le 10 mai 2002 par courrier électronique la tenue du Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes aux directeurs de pharmacie et aux directeurs généraux des établissements comptant plus de 100 lits (dont au moins 50 en soins de courte durée) selon ces estimations. Un second envoi par courrier électronique a eu lieu le 14 mai aux directeurs de pharmacie. La lettre en question donnait le numéro d'identification et le mot de passe dont ceux-ci avaient besoin pour visiter le site Web du sondage, ainsi que les consignes à suivre pour répondre au questionnaire. Les établissements sondés qui n'ont pas répondu au questionnaire en ligne ont eu droit à des rappels hebdomadaires (qui ont débuté environ 4 semaines après la communication initiale des instructions).

Les directeurs responsables de plusieurs pharmacies hospitalières (dans ce que l'on appelle un organisme de santé à emplacements multiples ou OSEM) pouvaient demander d'autres mots de passe pour fournir des réponses distinctes dans le cas des services de pharmacie hospitalière exploités indépendamment les uns des autres et dont les données n'étaient pas regroupées.

Cette année, il y a eu deux mots de passe, à savoir un mot de passe réservé au directeur de pharmacie et un mot de passe pour l'entrée des données par lequel un directeur pouvait déléguer les tâches d'entrée des renseignements, tout en continuant à exercer un contrôle sur les déclarations aux fins du sondage.

On répondait interactivement au questionnaire en ligne : si une réponse faisait que l'on devait sauter certaines questions, le programme en ligne présentait une version modifiée du questionnaire, rendant impossible toute réponse aux questions des sections contournées.

Une fois les données entrées, le directeur de pharmacie remplissait une section du questionnaire qui était uniquement accessible par le mot de passe qui lui était réservé. C'est là qu'il indiquait les coordonnées de personnes-ressources, approuvait le questionnaire rempli et bloquait toute entrée ultérieure de renseignements de sorte qu'il devenait impossible de modifier le questionnaire par la suite.

Il y a neuf pharmacies hospitalières qui ont préféré remplir le questionnaire sur papier. Le personnel de la maison de recherche «Le Chapitre Global » a introduit les données de ces hôpitaux à l'aide de son programme de sondage en ligne.

Dans les analyses (visant 123 pharmacies hospitalières au total), nous avons tenu compte des questionnaires dont on avait répondu au moins au quart des questions au 20 juillet 2002, ainsi qu'aux questions de caractérisation des établissements (vocation universitaire et nombre de lits, par exemple).

Introduction – Un accent sur les erreurs de médication

Depuis le dernier rapport il y a deux ans, le tableau des services de santé au pays a encore subi une transformation radicale. Diverses études provinciales ont été rendues publiques et, récemment, le rapport de la Commission Romanow¹ sur l'avenir des soins de santé au Canada a été diffusé. La demande qui s'attache aux services de santé a augmenté et devrait continuer à croître à mesure que vieillit la population canadienne, alors que le financement de ces services évoluait en baisse ou demeurait le même. Il suffit de parcourir les journaux du pays pour se rendre compte que les questions d'accès sont omniprésentes dans le système de santé, ainsi qu'en témoignent la longueur des listes d'attente et la fréquence des annulations d'actes chirurgicaux. En filigrane dans tous ces changements, on discerne que les Canadiens considèrent toujours le dossier de la santé comme un des plus importants.

Plus que tout autre élément du système de santé, le coût des médicaments au Canada monte rapidement. La médication a récemment remplacé l'effectif médical comme deuxième article de dépense en importance dans ce système. Le financement de la santé qui va aux hôpitaux diminue proportionnellement depuis 10 ans, mais cela n'empêche pas la demande de services pharmaceutiques de continuer à s'élever. Joint à la pénurie de pharmaciens, le phénomène a mené à une insuffisance chronique de l'offre de services de pharmacie. Notre rapport dénombre 228 postes vacants de pharmaciens d'hôpitaux au 31 mars 2002; c'est le nombre le plus considérable jamais relevé depuis le début de notre sondage.

En 1999 aux États-Unis, l'Institute of Medicine a produit le rapport *To Err is Human*², où il mettait le système de santé au défi de réduire les erreurs de médication en général et de rendre plus sûre l'utilisation de médicaments en particulier. Ce document et d'autres ont mieux sensibilisé les professionnels de la santé et le grand public à l'importance des questions de sécurité des patients, ainsi qu'aux perspectives d'amélioration de l'innocuité médicamenteuse. Dans le sondage de cette année, nous avons recueilli des données sur les systèmes de déclaration des erreurs de médication et les stratégies de réduction de ces erreurs. Janet Harding et Patricia Lefebvre indiquent que leur but en la matière était d'étendre l'examen des systèmes d'utilisation de médicaments dans les hôpitaux canadiens et de diminuer les probabilités qu'un patient soit victime d'une erreur de médication. Les systèmes de distribution de doses unitaires, les programmes de distribution centralisée d'additifs pour solutés, les rapports d'administration de médicaments (RAM) informatisés en pharmacie et les services cliniques progressifs sont autant de preuves que les pharmaciens jouent un rôle de premier plan dans le mouvement d'amélioration de la sécurité des systèmes d'utilisation de médicaments. Les renseignements que livre notre article principal montrent bien qu'ils ont la possibilité de garder ce rôle. Ils devraient inciter les pharmaciens à relever le défi d'une collaboration avec les autres soignants à la plus grande sécurisation possible de nos systèmes d'utilisation de médicaments.

Par ailleurs, Neil Johnson nous éclaire dans le présent rapport sur la gestion des ressources humaines dans les pharmacies hospitalières canadiennes. Ses données illustrent le problème grandissant des pénuries de ressources humaines de pharmacie hospitalière au pays. On peut voir que celles-ci ont nettement fait monter la rémunération des pharmaciens d'hôpitaux et orienté les employeurs dans leurs efforts d'adoption de stratégies de recrutement et de maintien en poste de pharmaciens compétents. Il est probable que cette main-d'œuvre qualifiée devienne encore plus déficitaire et que les pharmaciens hospitaliers soient encore moins capables d'assurer des services complets et de grande qualité qui soient axés sur le patient.

Abordant un autre thème, Steve Long a su évoquer un certain nombre de changements importants dans des systèmes de distribution de médicaments aux patients hospitalisés qui pourtant n'évoluent pas rapidement. Depuis que nous avons produit notre dernier rapport, le recours à la technologie d'automatisation de la distribution de doses unitaires a presque doublé. Le nombre de pharmacies satellites a largement progressé, et il est devenu courant que des techniciens (aussi appelés assistants-techniques) vérifient les préparations médicamenteuses

d'autres techniciens. Steve dégage en outre les tendances des achats de médicaments et décrit notamment la montée rapide des coûts de la médication. Les répondants indiquent que ces coûts ont augmenté de presque 1,5 million depuis 1999-2000 sans que la taille des établissements hospitaliers ait changé outre mesure, ni le nombre de jours-patients et de visites en clinique.

Ce que décrit Jean-François Bussièrès comme le cœur et l'avenir de la profession, les services de pharmacie clinique, continue à prendre moins de 40 % du temps de pratique du pharmacien. Le rapport 2001-2002 précise que la valeur des services de pharmacie clinique est toujours reconnue, puisque ces services sont toujours en progression tant pour les heures qui y sont consacrées que pour la diversité et la complexité des activités qui s'exercent.

Nous avons parlé la dernière fois dans ce rapport des services d'information pharmacothérapeutique il y a quatre ans. Dans le sondage 2001-2002, nous posons de nouvelles questions pour une appréciation des ressources affectées aux services d'évaluation de l'utilisation de médicaments, ainsi que du soutien prêté par des non-pharmaciens tant aux services d'information pharmacothérapeutique qu'à ces services d'évaluation. Nancy Roberts passe les données en revue et résume les grandes constatations faites.

Dans les deux derniers rapports sur les pharmacies hospitalières, nous avons livré pour la première fois les résultats d'un nouvel exercice d'élaboration d'indicateurs repères pour une analyse comparative des départements de pharmacie au pays. Le Dr Kevin Hall a analysé les données obtenues des grands établissements de soins de courte durée et des hôpitaux spécialisés. Par une analyse de sous-ensembles de données, il a voulu accroître l'utilité de l'information à des fins d'analyse comparative des établissements. Son article indique que les résultats du volet des données de référence selon les programmes pour 2001-2002 se trouvent à valider la méthodologie appliquée dans les deux sondages précédents d'analyse comparative. Ces résultats démontrent que, depuis deux ans, les coûts tant des effectifs que des médicaments ont augmenté. Dans cet article, on présente enfin divers indicateurs par programme de pharmacie pour ces deux catégories de coûts.

En publiant des rapports et en réunissant les chefs de file du domaine de la pharmacie dans tout le pays en vue d'une constatation et d'un examen des tendances nouvelles de la pratique de la pharmacie hospitalière, le Comité de rédaction nous dit ce qu'a été le passé et ce que pourrait être l'avenir de cette pratique. Nous espérons vivement que l'information du présent rapport aidera les gestionnaires en pharmacie dans l'exercice de leurs fonctions.

Bibliographie

¹ Building on Values: The future of Health Care in Canada-Final Report, Commissioner Roy J Romanow Q.C. Nov 2002, <http://www.healthcarecommission.ca>

¹ Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC: National Academy Press; 1999.

¹ Guidé par nos valeurs – L'avenir des soins de santé au Canada, commissaire Roy J. Romanow c.r., novembre 2002, <http://www.healthcarecommission.ca>.

² Kohn, L.T., Corrigan, J.M., et Donaldson, M.S. (dir.). To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, D.C. : National Academy Press; 1999.

Données démographiques

Ron McKerrow

Le taux de réponse au sondage de 2001-2002 a été nettement supérieur à celui du dernier sondage avec une valeur de 57 % (123/217). Le nombre de répondants a monté de 115 à 123, alors que le nombre de questionnaires expédiés tombait de 273 à 217, sans doute à cause des regroupements d'hôpitaux et d'un mouvement de régionalisation qui s'amplifie. La composition de la population d'établissements déclarants n'a pas changé: 58 % de tous les répondants appartenaient à des hôpitaux non universitaires et 42 %, à des hôpitaux universitaires. Le nombre d'établissements faisant partie d'organismes de santé à emplacements multiples (OSEM) s'est un peu accru, passant de 57 % à 60 %, indice d'une stabilisation des effets de la régionalisation du système de santé partout au pays. Les différences provinciales sur le plan de la restructuration de ce système se sont traduites par une variabilité régionale significative des répondants des OSEM, leur proportion variant de 85 % en Colombie-Britannique, dans les Prairies et dans la région de l'Atlantique à 45 % dans les provinces centrales. Le nombre d'emplacements en gestion collective s'est établi en moyenne à 5,7 avec des valeurs se situant entre 2 et 20.

La figure A-1 indique le taux de réponse par province. En Ontario, en Saskatchewan et en Nouvelle-Écosse, on relève une augmentation significative de ce taux et, dans les autres provinces, celui-ci est semblable au taux du dernier sondage. Il aurait accusé une baisse significative si le Comité de rédaction n'avait pas prolongé le délai de réponse. Nombreux ont été les gestionnaires en pharmacie qui ont dit qu'une charge de travail extrême ou le manque de renseignements disponibles avait retardé ou empêché leur réponse.

Les données démographiques sur les hôpitaux au tableau A-1 représentent la moyenne des valeurs obtenues des établissements de 100 lits et plus qui comptent au moins 50 de ces lits en soins de courte durée. Si on les compare à celles des années antérieures, elles se révèlent convergentes pour la taille d'échantillon et les indicateurs démographiques. Elles ont été stables dans les deux derniers sondages, mais cette année elles sont en hausse dans presque toutes les catégories. On relève en effet une progression du nombre de lits, de la valeur annuelle des admissions, du taux d'occupation, du nombre de jours-patients et de visites en clinique-médecine de jour et en service d'urgence et d'interventions en salle d'opération et en chirurgie d'un jour. La durée de l'hospitalisation a diminué de 7 %, passant de 7,6 à 7,1 jours, phénomène entièrement attribuable aux hôpitaux d'enseignement où cette même durée a décru de 8,7 à 7,5 jours.

Dans les soins de longue durée, le nombre de lits et d'admissions annuelles est en baisse et le taux d'occupation et le nombre de jours-patients, un peu en hausse. La durée de l'hospitalisation de longue durée a régressé de 230 à 194 jours.

Le tableau A-2 livre les données démographiques des pharmacies.

Tableau A-1. Données démographiques sur les hôpitaux, 2001-2002

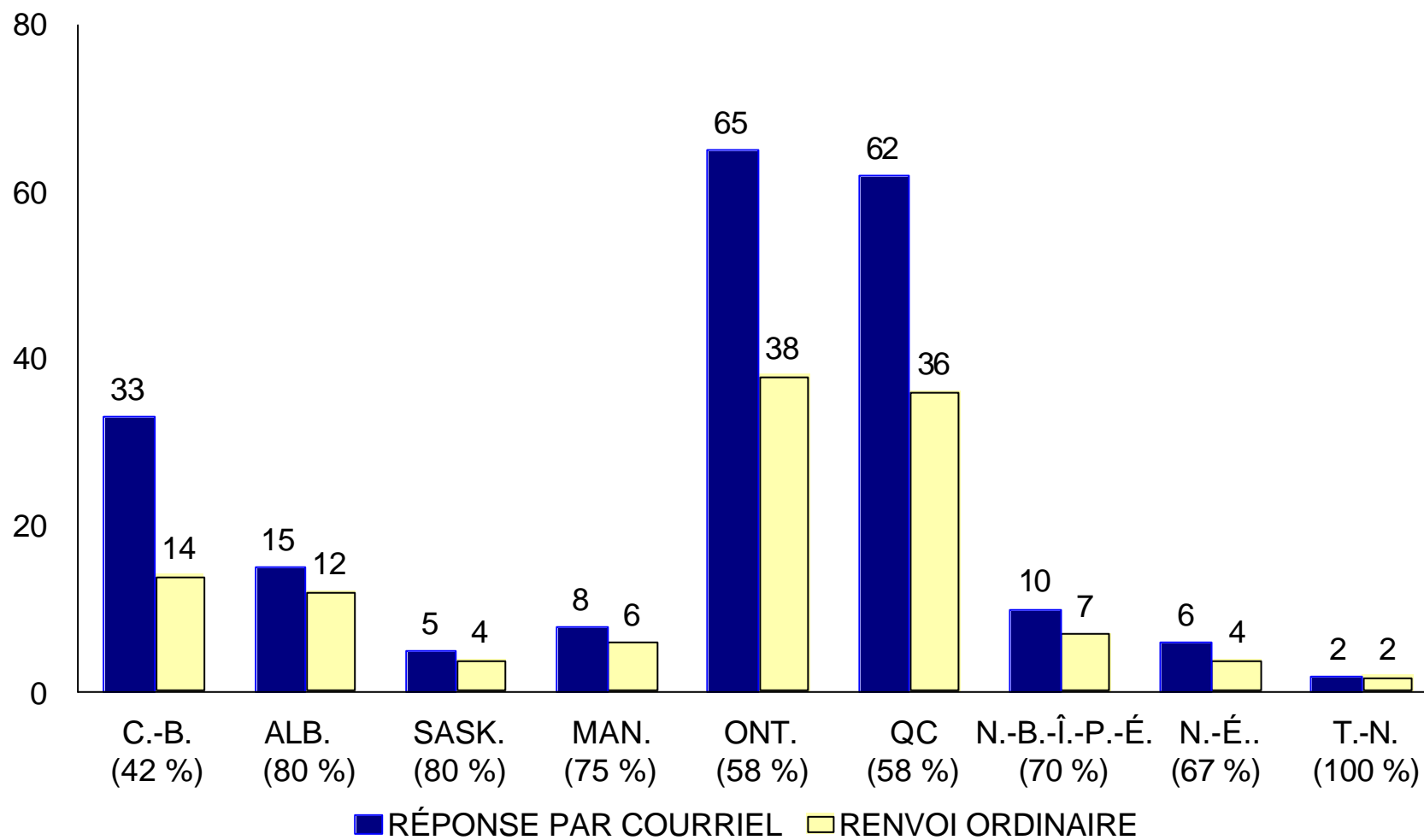
Hôpitaux (n=)	Soins de courte durée		
	Ensemble (123)	Hôpitaux universitaires (52)	Hôpitaux non universitaires (71)
Nombre de lits	312	460	204
Admissions annuelles	13 389	18 349	9 613
Taux d'occupation	87 %	86 %	87 %
Jours-patients	96 663	138 828	65 658
Durée de l'hospitalisation (jours)	7,1	7,5	6,8
Visites en clinique-médecine de jour	120 429	203 865	56 021
Visites en service d'urgence	51 634	60 847	45 308
Interventions en salle d'opération	7 304	10 910	4 900
Interventions en chirurgie d'un jour	7 723	8 677	7 116

Hôpitaux (n=)	Soins de longue durée		
	Ensemble (92)	Hôpitaux universitaires (33)	Hôpitaux non universitaires (59)
Nombre de lits	141	145	139
Admissions annuelles	438	331	499
Taux d'occupation	93 %	93 %	93 %
Jours-patients	51 041	51 779	50 652
Durée de l'hospitalisation (jours)	194	177	203

Tableau A-2. Données sur les départements de pharmacie, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	> 500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Heures d'activité en pharmacie	82	63	85	96	98	71
Pharmacies satellites	63 51 %	7 24 %	34 52 %	22 79 %	42 81 %	21 30 %
• Types :						
salle d'opération	5	0	2	3	5	0
soins intensifs	14	1	6	7	13	1
oncologie	47	6	25	16	30	17
autre	23	1	8	14	21	2
Gestion des programmes						
Oui – totale	40 33 %	5 17 %	20 30 %	15 54 %	20 38 %	20 28 %
Oui – partielle	18 15 %	3 10 %	9 14 %	6 21 %	10 19 %	8 11 %
Salaire des pharmaciens payé par : (n=58)						
Pharmacie	43 74 %	7 88 %	22 76 %	14 67 %	21 70 %	22 79 %
Programme	1 2 %	-	1 3 %	-	-	1 4 %
Partage	13 22 %	1 13 %	6 21 %	6 29 %	8 27 %	5 18 %
Pharmaciens relevant de : (n=58)						
Pharmacie	41 71 %	7 88 %	21 72 %	13 62 %	19 63 %	22 79 %
Programme	1 2 %	-	-	1 5 %	1 3 %	-
Partage	15 26 %	1 13 %	8 28 %	6 29 %	9 30 %	6 21 %
Superficie de pharmacie (pieds carrés)						
• Pharmacie principale (n=91)	2 006	1 052	1 842	4 206	2 599	1 652
• Salle(s) de préparations i.v. (n=87)	460	226	432	924	731	286
• Réserve(s) (n=75)	805	414	651	1767	1249	492
• Pharmacies satellites (n=38)	724	252	542	1,376	943	247
• Bureaux (n=82)	638	293	625	1,224	1,035	397
• Autres (n=38)	949	234	693	2,928	1,361	579
Total (n=115)	5 176	2 020	4 217	11 467	8 242	3 056

Figure A-1. RÉPONSE AU SONDAGE PAR PROVINCE, 2001-2002



Services de pharmacie clinique

Jean-François Bussières

Les services de pharmacie clinique sont un des cinq grands types de pratique en pharmacie. Nombreux sont les pharmaciens qui voient dans les services cliniques le cœur et l'avenir mêmes de la profession, mais il faut préciser que les services de distribution, d'enseignement, de recherche et autres hors soins aux patients prennent toujours à ces mêmes pharmaciens plus de 60 % de leur temps de pratique (tableau F-3).

En 2001-2002, les répondants ont indiqué que, en moyenne, les pharmaciens consacraient 39 % de leur temps aux services cliniques comparativement à 38 % en 1999-2000. C'est 9 % de plus que les 30 % déclarés aux  tats-Unis¹. On a constaté que la proportion moyenne déclarée du temps passé en services de pharmacie clinique variait selon la vocation universitaire (de 45 % dans les hôpitaux d'enseignement à 35 % dans les autres) et les régions (47 % dans les Prairies, 42 % au Québec, 37 % en Ontario et en Colombie-Britannique et 31 % dans les provinces de l'Atlantique). Il est difficile de faire le lien entre les systèmes de distribution et les services de pharmacie clinique, mais les établissements répondants qui destinaient des services doses unitaires-additifs pour solutés à 90 % et plus de leurs patients ont signalé que leurs pharmaciens passaient plus de temps en moyenne à assurer des services cliniques (n = 29; 47 %) par rapport aux hôpitaux disposant d'un système traditionnel de distribution de médicaments (n = 32; 37 %).

Bien que les effectifs déclarés de pharmacie se soient accrus de près de 30 % depuis quatre ans (passant de 0,57 heure rémunérée par jour-patient en 1997-1998   0,68 en 1999-2000 et à 0,74 en 2001-2002), la proportion des heures de pratique consacrée aux activités cliniques a augmenté seulement de 33 % en 1997-1998   39 % en 2001-2002. Il ne semble pas qu'on ait réalisé tout le potentiel d'une délégation de tâches aux techniciens et d'un recours à l'automatisation et les pénuries signalées de pharmaciens pourraient encore restreindre la croissance de la pratique clinique dans l'avenir.

Profil des services de pharmacie clinique aux patients externes

En 2001-2002, 76 % des établissements répondants ont indiqué des services de pharmacie clinique aux patients externes dans au moins un secteur comparativement à 78 % en 1999-2000. Dans les établissements signalant la prestation de tels services en consultation externe, on comptait en moyenne quatre de ces services (le nombre effectif variait de 1 à 10), qui étaient dotés en moyenne de 2,32 ETP contre 1,66 ETP en 1999-2000. Le nombre de services de pharmacie clinique aux patients externes variait selon les régions : 3,3 dans les Prairies et la région de l'Atlantique, 4 en Ontario, 4,1 en Colombie-Britannique et 4,5 au Québec. Le nombre d'établissements déclarant des ETP pour chacun des services en question variait de 5 à 56. Les services les plus fréquemment cités à cet égard étaient les suivants : hémato-oncologie, service d'urgence, TVP-anticoagulothérapie, traitement du diabète, néphrologie-dialyse et traitement des maladies infectieuses et du sida. Il est difficile de dégager des tendances pour 1999-2000, car la taille d'échantillon est variable et les répondants sont très peu nombreux pour un certain nombre de secteurs. Le tableau B-1 indique le nombre de services de pharmacie clinique aux patients externes et décrit les ressources ETP qui y ont été affectées en 2001-2002. On fait la moyenne des ETP en prenant les établissements déclarant au moins 0,01 ETP.

On devrait répartir les ressources de pharmacie clinique d'après des critères établis comme ceux des besoins des patients, de l'importance numérique des activités ou de la nature des médicaments utilisés, pour ne citer que ces exemples. En nous reportant au nombre annuel de visites de patients signalées par les établissements répondants, nous avons calculé un rapport pharmaciens ETP-10 000 visites pour chaque secteur sur lequel on avait fourni des données quantitatives d'activités cliniques et d'ETP. Les résultats font voir une ample variation qui pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs. Ainsi, les pharmaciens cliniciens ne seraient pas tenus de voir chaque patient en clinique ambulatoire. Les rapports calculés visent un petit nombre d'établissements répondants dans bien des cas et, si on était mieux renseigné sur les niveaux de

ressources à prévoir en fonction de l'importance quantitative des activités, on améliorerait l'exercice interne d'analyse comparative et de planification des ressources. Nous avons préféré les médianes aux moyennes. Le rapport médian ETP-10 000 visites était de $0,11 \pm 0,08$ pour l'ensemble des secteurs. Voici les rapports par ordre décroissant (n, médiane ETP \pm ET) : TVP/anticoagulothérapie (n = 7, $7,19 \pm 20,99$), soins cardiovasculaires-dislipidémiques (n = 6, $3,29 \pm 4,23$), traitement des maladies infectieuses et du sida (n = 5, $3,4 \pm 3,64$), traitement de l'asthme et des allergies (n = 3, $1,39 \pm 57,18$), services de santé mentale (n = 7, $1,28 \pm 0,75$), soins de jour en gériatrie ($1,22 \pm 1,6$), hémato-oncologie (n = 1, $21 \pm 14,89$), transplantations (n = 3, $0,39 \pm 0,23$), traitement du diabète (n = 10, $0,38 \pm 1,68$) et service d'urgence (n = 51, $0,03 \pm 0,08$).

Profil des services de pharmacie clinique aux patients hospitalisés

En 2001-2002, 73 % (90/123) des établissements répondants ont déclaré des ETP affectés à des services de pharmacie clinique en hospitalisation comparativement à 92% en 1999-2000. Cette apparente baisse s'expliquerait par des pénuries de pharmaciens et/ou l'indisponibilité des données relatives à certains établissements déclarants. Il faut aussi dire que, en raison de différences de conception du questionnaire, les résultats pourraient ne pas être tout à fait comparables. Les établissements ayant déclaré des ETP pour de tels services ont indiqué en moyenne 5,7 services de pharmacie clinique en hospitalisation (le nombre effectif variait de 1 à 13), qui étaient dotés en moyenne de 6,66 ETP contre 4,46 en 1999-2000. Le nombre de services variait aussi selon les régions : 4,6 au Québec, 5,1 dans les provinces de l'Atlantique, 5,4 dans les Prairies, 6 en Colombie-Britannique et 7,4 en Ontario. Le tableau B-2 indique le nombre de services et les ressources (ETP) qui y ont été affectées en 2001-2002. On fait la moyenne des ETP en prenant les établissements ayant déclaré au moins 0,01 ETP. Il est difficile de dégager des tendances dans une comparaison avec les données du sondage de 1999-2000 à cause de la variation de la composition et du nombre des établissements répondants. Les services pour lesquels on déclarait le plus fréquemment d'ETP étaient les suivants : médecine générale, chirurgie et soins intensifs aux adultes, gériatrie-soins de longue durée, santé mentale des adultes, médecine pédiatrique générale et hémato-oncologie pour adultes.

On devrait répartir les ressources à l'aide de critères établis pour les services de pharmacie clinique tant en consultation externe qu'en hospitalisation. En nous reportant au nombre annuel de jours-patients indiqué par les établissements répondants, nous avons calculé un rapport pharmaciens ETP-10 000 jours-patients pour chaque service sur lequel on avait fourni des données quantitatives d'activités cliniques et d'ETP. Les résultats font voir d'amples variations. Le rapport médian ETP-10 000 jours-patients était de $0,49 \pm 0,38$ pour l'ensemble des services. Voici quels étaient les divers rapports par ordre décroissant (n, médiane ETP \pm ET) : soins intensifs en pédiatrie (n = 5, $2,93 \pm 0,65$), hémato-oncologie pédiatrique (n = 4, $2,56 \pm 1,09$), soins intensifs aux adultes (n = 1, $57 \pm 0,31$), chirurgie pédiatrique (n = 5, $1,4 \pm 2,1$), hémato-oncologie pour adultes (n = 11, $1,29 \pm 0,68$), santé mentale des enfants (n = 4, $0,99 \pm 0,28$), médecine générale (n = 19, $0,83 \pm 0,5$), médecine générale des adultes (n = 43, $0,53 \pm 0,34$), santé mentale des adultes (n = 29, $0,52 \pm 0,37$), rééducation des adultes (n = 15, $0,48 \pm 0,57$), chirurgie pour adultes (n = 38, $0,45 \pm 0,31$), obstétrique-gynécologie (n = 18, $0,25 \pm 0,2$) et gériatrie-soins de longue durée (n = 24, $0,26 \pm 0,72$).

Dotation en pharmaciens, systèmes de distribution et modèles de pratique en pharmacie clinique

La dotation moyenne déclarée en pharmaciens des services cliniques était de 2,32 ETP en consultation externe et de 6,64 en hospitalisation pour une moyenne générale d'effectifs déclarés de 8,96 ETP par hôpital pour les services cliniques aux patients hospitalisés et externes. Les chiffres varient selon le nombre de lits (3,24 ETP pour 100-200 lits, 7,19 pour 201-500 et 17,28 pour plus de 500), la vocation universitaire (12,95 ETP pour les hôpitaux d'enseignement et 5,21

pour les hôpitaux sans vocation universitaire) et la présence d'un modèle de pratique pharmaceutique (9,04 ETP pour les établissements ayant un tel modèle et 4,28 pour les autres).

Si on regarde maintenant le lien entre les effectifs de pharmacie clinique et les systèmes de distribution de médicaments, on constate que, en moyenne, il y a plus d'effectifs ETP déclarés de pharmacie clinique dans les hôpitaux ayant un système de distribution de doses unitaires (2,65 ETP en consultation externe et 8,61 en hospitalisation) que dans les établissements ayant un système traditionnel (2,27 ETP en consultation externe et 4,12 en hospitalisation). On pourrait pousser l'analyse statistique pour constater l'importance relative de chaque facteur qui influe sur la dotation des services de pharmacie clinique.

Participation des pharmaciens aux activités cliniques

Le tableau B-3 renseigne sur les activités et la documentation en pharmacie clinique. Les établissements répondants ont indiqué en moyenne un pourcentage supérieur de tournées régulières avec le personnel infirmier (62 % en 2001-2002 contre 45 % en 1999-2000), différence qui pourrait s'expliquer par l'importance relative moindre cette année des établissements répondants du Québec où, selon les déclarations, de telles tournées étaient moins fréquentes (17 %, 6/36). On relève une hausse moyenne des établissements déclarant une consignation des antécédents de médication (64 % en 2001-2002 contre 53 % en 1999-2000), des tournées régulières avec les médecins (61 % contre 55 %) et des dosages pharmacocinétiques (88 % contre 84 %).

Ces données indiquent que les pharmaciens hospitaliers continuent dans une majorité d'établissements à collaborer avec le personnel infirmier et médical aux soins directs aux patients depuis l'admission jusqu'au congé. Elles décrivent la fréquence des activités cliniques, mais non pas les niveaux en question. Par les données de cette section, il est impossible de mesurer l'incidence globale des pénuries de pharmaciens au pays, puisque les établissements répondants avaient une même tendance à réduire les services au lieu de les éliminer. Les gros établissements, les hôpitaux universitaires et ceux qui destinent des services pharmaceutiques à au moins une partie de leurs patients ont indiqué une proportion supérieure d'activités cliniques dans certains secteurs.

Les hôpitaux ont signalé une documentation des interventions dans une proportion de 80 %. Il y a 54 % (67/123) et 26 % (32/123) des établissements déclarants qui ont respectivement indiqué une documentation partielle et une documentation de plus de 90 % des interventions. Dans le cas des hôpitaux déclarant une documentation des interventions, la consignation se faisait dans les dossiers médicaux et les dossiers manuels et informatisés de pharmacie dans des proportions respectives de 81 %, 56 % et 53 %.

Les répondants ont continué à signaler un nombre supérieur d'interventions par an, la moyenne étant passée de 2749 en 1992-1993 à 8 973 ($ET \pm 12\,534$ – intervalle de 0 à 60 000) en 2001-2002. Cette tendance pourrait être liée au mouvement de regroupement et de régionalisation, puisque le nombre moyen de lits en soins de courte et de longue durée a augmenté de 333 en 1995-1996 à 453 en 2001-2002. Le taux de documentation des interventions a monté de 0,44 intervention (tant pharmacocinétique que thérapeutique) par hospitalisation en 1997-1998 à 0,53 en 1999-2000 et à 0,60 en 2001-2002. Il semble que la vocation universitaire n'influe pas sur ce rapport, pas plus que le nombre de lits.

Le nombre moyen déclaré d'interventions par pharmacien ETP s'est établi à 571 ($ET \pm 568$) en 2001-2002 comparativement à 418 en 1999-2000. Il varie largement selon les régions (Colombie-Britannique, 221; Prairies, 446; Ontario, 760; Québec, 749; Atlantique, 382). L'explication n'en serait pas le manque de pharmaciens, qui est à peu près le même dans toutes les régions, ni les niveaux de dotation, puisque le Québec présentait une faible valeur de 0,68 heure rémunérée par

jour-patient en soins de courte durée par rapport à l'Ontario (0,82), aux Prairies (0,78) et à la Colombie-Britannique (0,75).

Modèles de pratique clinique

La pratique en pharmacie clinique a évolué grâce à une combinaison de modèles de pratique. 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 surveiller un programme thérapeutique de contrôle, 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.).

Dans une proportion de 89 %, les établissements répondants ont dit recourir à des services traditionnels de pharmacie clinique pour répondre aux besoins de certains groupes de patients (tableau B-4); c'est autant d'établissements déclarants qu'en 1995-1996. Les trois quarts des établissements ont signalé qu'ils donnaient des soins pharmaceutiques comparativement à 66 % seulement en 1999-2000. Il est inévitable que, dans l'état actuel des ressources de pharmacie, ces deux modèles coexistent. Il faut de vastes ressources pour assurer des soins pharmaceutiques et 2 % seulement des établissements ayant déclaré appliquer ce modèle (2 établissements) ont indiqué que les soins pharmaceutiques étaient donnés à plus de 90 % des patients.

Les établissements déclarant des services traditionnels de pharmacie clinique ont précisé que ceux-ci étaient destinés à 57 % des lits en moyenne (ET \pm 27 – intervalle 2-100 %) en 2001-2002 contre 52 % en 1999-2000. Les hôpitaux signalant des soins pharmaceutiques ont dit que ceux-ci étaient destinés à 33 % des lits en moyenne (ET \pm 23 – intervalle 1-100 %). Une proportion de 68 % de tous les établissements répondants ont mentionné que certains patients n'y recevaient aucun « service clinique axé sur le patient » (31 % des lits – ET \pm 23 – intervalle 1-100 %); c'est moins que les 83 % déclarés en 1999-2000.

Intégration/continuité des soins

Par intégration des soins, on entend la continuité souhaitable des soins que reçoit un patient dans le système de santé pour l'ensemble des soignants et de leurs milieux. Dans ce cas, la prise en charge en pharmacie est ininterrompue, si bien que, si un pharmacien cesse de s'occuper d'un patient, un autre pharmacien ou un professionnel de la santé prend le relais. En 2001-2002, 31 % de tous les établissements répondants s'étaient dotés d'une politique d'intégration des soins, autant en proportion qu'en 1999-2000.

Les établissements déclarant une intégration des soins ont indiqué que ce service intégré était destiné à 15 % des patients en moyenne (intervalle 1-60) en 2001-2002 comparativement à 11 % en 1999-2000. Ils donnaient des soins intégrés prospectivement et à la demande dans des proportions respectives de 82 % et 66 %. L'information ainsi communiquée allait, selon les déclarations, aux pharmaciens communautaires (92 %), aux médecins de famille (68 %), aux soignants à domicile (58 %) ou aux centres de soins à domicile (50 %). Elle portait notamment sur la médication à la sortie d'hôpital (97 %), les paramètres de contrôle des médicaments et les valeurs de laboratoire (79 %), la médication interrompue en période d'hospitalisation (71 %), les indications de plan de soins (58 %) et le diagnostic (58 %). Il y a 34 % des établissements qui ont dit que la formule de documentation des soins intégrés pouvait aussi servir d'ordonnance. Les établissements ayant adopté le modèle des soins pharmaceutiques étaient proportionnellement plus nombreux à déclarer s'être dotés d'une politique d'intégration des soins par rapport aux établissements déclarant des services cliniques traditionnels (38 % contre 6 %).

Dispositifs portatifs

Les établissements ont déclaré utiliser des dispositifs portatifs (ordinateurs de poche) dans leur pratique clinique dans une proportion de 52 % (tableau B-5). Ce moyen technologique semble être plus répandu dans les établissements de plus grande taille où 68 % des répondants ont dit employer de tels dispositifs. Chez les utilisateurs, ceux-ci servaient principalement à consulter les bases de données cliniques et à gérer le courrier, l'emploi du temps et la répartition des tâches. Nous avons malheureusement relevé quelques cas (n = 6) où ils étaient en interface avec des logiciels de pharmacie.

Évaluation des services de pharmacie clinique

Au gré de l'évolution de la pratique en pharmacie, on devrait procéder à une évaluation prospective des services de pharmacie clinique non seulement dans le cadre de la recherche, mais aussi dans un cadre opérationnel. Le cinquième des établissements ont déclaré évaluer les soins directs aux patients par une vérification des activités cliniques (tableau B-6); c'est plus que les 13 % signalés en 1999-2000. L'évaluation des services de pharmacie clinique se fait plus fréquemment dans les hôpitaux d'enseignement (29 %) que dans les hôpitaux sans vocation universitaire (13 %).

Les établissements ayant déclaré une telle évaluation (n = 24) ont précisé qu'elle était confiée à des pairs ou à d'autres pharmaciens (75 %), à d'autres personnes (50 %) ou aux médecins (21 %). Comme méthodes d'évaluation, on relevait notamment l'examen rétrospectif des dossiers (67 %), l'observation directe (50 %) et l'autoévaluation par les pharmaciens (42 %). Au nombre des aspects évalués, mentionnons la documentation (79 %), les compétences (58 %), la réalisation des objectifs et du plan de contrôle (54 %), les patients (46 %) et les conseils donnés aux patients et leur compréhension (46 %). Il n'y avait pas de variations significatives depuis 1999-2000. Les 24 établissements qui déclaraient évaluer les services ont indiqué que le pourcentage de pharmaciens évalués était de 41 % (ET ± 33 %) et que les résultats de l'exercice étaient communiqués aux pharmaciens (79 %), aux comités du professionnalisme et de la qualité des soins (21 %), aux équipes de soins multidisciplinaires (4 %) ou à d'autres (33 %).

On a récemment diffusé une évaluation quantitative d'essais randomisés (sur échantillon aléatoire) ayant porté sur les services de consultation et d'éducation et autres services cliniques^{2,3}. L'American Society of Health System Pharmacists a publié un utile document de référence sur les compétences professionnelles et leur évaluation. Elle en fait la mise à jour tous les ans⁴.

Droits de prescription

En 2001, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH) a adopté une déclaration de principe sur la prescription de médicaments par les pharmaciens (Statement on Pharmacist Prescribing)⁵, qui est fondée sur un modèle de prescription en collaboration et recommande que les pharmaciens et les médecins agissent ainsi de concert. Voici ce que dit cette déclaration : « *Dans une pratique idéale en collaboration, le médecin établira le diagnostic et prendra les décisions initiales de traitement de son patient et, ensuite, le pharmacien choisira, entreprendra, surveillera, modifiera, poursuivra et interrompra la pharmacothérapie, s'il y a lieu, en vue de l'obtention des résultats recherchés chez le patient. Dans ce modèle de pratique en collaboration, le médecin et le pharmacien partagent le risque et la responsabilité à l'égard des résultats obtenus chez le patient [TRADUCTION].* »

En même temps, la SCPH a diffusé un document d'information sur la prescription de médicaments par les pharmaciens dans les établissements de santé (An Information Paper on Pharmacist Prescribing Within a Health Care Facility)⁶. Elle y fait observer ce qui suit : « *Dans le modèle traditionnel des services de santé, les médecins ont qualité pour prescrire des*

médicaments, demander des examens de laboratoire et exécuter ou contrôler tous les actes appropriés au diagnostic du patient. Plus récemment, des privilèges ont été accordés en matière de prescription à d'autres professionnels de la santé... Dans un certain nombre de provinces, on étudie ou accorde aux pharmaciens à un degré variable des droits de prescription (il y a, par exemple, des pharmaciens expressément formés et agréés qui prescrivent des moyens de contraception postcoïtale [TRADUCTION]. »

Dans une proportion de 54 %, les établissements répondants ont dit que des professionnels autres que les médecins et les dentistes avaient qualité pour prescrire des médicaments (en indépendance ou en dépendance) en leur sein (tableau B-7). L'octroi de droits de prescription à d'autres professionnels était le plus fréquent dans les hôpitaux d'enseignement (69 %) par opposition aux hôpitaux sans vocation universitaire (42 %), ainsi que dans les établissements comptant plus de 500 lits (75 %).

Les établissements ont déclaré que les pharmaciens (34 % de tous les établissements), le personnel infirmier (24 %), les sages-femmes (23 %) et d'autres professionnels (9 %) exerçaient collectivement des droits de prescription. Il n'y a que 6 % (7/123) des établissements déclarants (dans 4 provinces) qui aient indiqué que les droits de prescription des pharmaciens étaient sanctionnés par la loi. Il y a enfin 17 % des établissements qui ont parlé de droits de prescription institués par le législateur dans le cas du personnel infirmier.

Voici les comités associés aux approbations hospitalières de droits de prescription pour d'autres professionnels : conseil des médecins (88 %), comité de pharmacothérapie (68 %), conseil d'administration d'hôpital (27 %) et université d'affiliation (5 %).

La prescription de médicaments en indépendance implique habituellement que le praticien prescripteur est le seul responsable devant la loi des résultats obtenus chez le patient. Une prescription de médicaments en dépendance implique que le praticien prescripteur s'est vu déléguer des droits de prescription par un professionnel prescripteur indépendant. Le plus souvent, prescrire en dépendance signifie prescrire suivant un protocole. Dans le cas des hôpitaux où des professionnels autres que les médecins et les dentistes prescrivaient des médicaments, on indiquait que les pharmaciens avaient le droit de prescrire en dépendance des nouvelles thérapies et des modifications de posologie (surtout d'antiémétiques et de « chimiothérapiques ») dans des proportions respectives de 20 % et 56 % et en indépendance des nouvelles thérapies, des modifications de posologie (surtout d'aminocides et d'anticoagulants) et des examens de laboratoire dans des proportions respectives de 6 %, 15 % et 20 %. La situation varie selon les régions du pays et les plus grandes similitudes se remarquent dans les pratiques de prescription déclarées par les hôpitaux universitaires.

On pourrait réaliser un programme à court terme concernant les droits de prescription des pharmaciens par la mise en place d'un cadre d'agrément de la pratique spécialisée en pharmacie. Dans le numéro printanier de son bulletin d'information, l'Association nationale des organismes de réglementation de la pharmacie dit que le Conseil appuie l'idée de la mise en place d'un mécanisme d'agrément de pharmaciens à titre de pharmacospécialistes⁷. Le National Advisory Committee on Pharmacy Practice continue à élaborer ce cadre de reconnaissance et d'agrément des pharmaciens spécialisés au Canada.

Autres lectures

Un récent exposé de vues de l'American College of Physicians-American Society of Internal Medicine (ACP-ASIM) sur le domaine de pratique des pharmaciens a récemment fait l'objet d'un débat⁸. P.J. Zed, P.S. Loewen et P. Jewesson ont répondu d'une manière positive et pondérée à l'argumentation présentée du point de vue des Canadiens⁹. Les lectures que nous suggérons ci-après offrent d'autres comparaisons des services de pharmacie clinique entre le Canada, les États-Unis et d'autres pays.

Conclusion

Les données du sondage de 2001-2002 indiquent que les pharmaciens ne consacrent pas la majeure partie de leur temps aux activités cliniques, mais il importe de se rappeler que ces mêmes pharmaciens exploitent leurs connaissances et leurs compétences cliniques dans l'exercice de toutes leurs fonctions.

Les données de 2001-2002 montrent que les services de pharmacie clinique sont toujours en progression, à en juger par le nombre absolu d'heures rémunérées affectées à ces services et par la diversité et la complexité des activités cliniques. L'avenir recèle de grands défis : révision de la réglementation applicable aux professionnels de la santé, octroi de droits de prescription de médicaments aux pharmaciens et tendance à la spécialisation.

Lectures suggérées

Ringold, D.J., Santell, J.P., et Schneider, P.J. ASHP national survey of pharmacy practice in acute care settings: dispensing and administration – 1999. *Am J Health Syst Pharm* 2000; 57: 1759-75.

Pedersen, C.A., Schneider, P.J., et Santell J.P. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: prescribing and transcribing – 2001. *Am J Health Syst Pharm* 1^{er} décembre 2001; 58(23):2251-66.

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

Bond, C.A., Raehl, C.L., et Franke, T. Clinical pharmacy services and hospital mortality rates. *Pharmacotherapy* 1999; 19 (5): 556-64.

Raehl, Cynthia L., et Bond, C.A. 1998 National clinical pharmacy services study. *Pharmacotherapy* 2000; 20 (4): 436-60.

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

Carter, B.L., et Helling, D.K. Ambulatory care pharmacy services: has the agenda changed? *Ann Pharmacother* 2000; 34: 772-87.

Auteurs divers. Special issue on hospital pharmacy practice around the world. *Fédération internationale pharmaceutique*. 2002; numéro estival.

Bibliographie

- ¹ Morrisson, A., et Wertheimer, A.I. Evaluation of studies investigating effectiveness of pharmacists' clinical services. *Am J Health Syst Pharm* 2001; 58: 569-77.
- ² Schommer, J.C., Wenzel, R.G., et Kucukarslan, S.N. Evaluation of pharmacists' services for hospital inpatients. *Am J Health Syst Pharm* 2002; 59: 1632-7.
- ³ Morrisson, A., et Wertheimer, A.I. Evaluation of studies investigating effectiveness of pharmacists' clinical services. *Am J Health Syst Pharm* 2001; 58: 569-77.
- ⁴ Murdaugh, L.B. American Society of Health-System Pharmacists. Competence assessment tools for health-system pharmacies. Bethesda, MD. 1998. ISBN 1-879907852.
- ⁵ Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux, Statement on Pharmacist Prescribing, août 2001 (www.cshp.ca).
- ⁶ Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux, Task Force on Pharmacist Prescribing. An Information Paper on Pharmacist Prescribing Within a Health Care Facility, août 2001. <http://www.cshp-nl.com/prescribingInfopaper.pdf>.
- ⁷ Anonyme. Certification. Outlook – News about pharmacy regulatory activities. Association nationale des organismes de réglementation de la pharmacie. Printemps 2002 2.
- ⁸ ACP-ASIM. Pharmacist scope of practice. *Ann Intern Med* 2002; 136: 79-85.
- ⁹ Zed, P.J., Loewen P.S., et Jewesson, P.J. A response to the ACP-ASIM position paper on pharmacist scope of practice. *Am J Health Syst Pharm* 2002; 59: 1453-7.

**Tableau B-1. Nombre de services de pharmacie clinique aux patients externes
et ressources affectées (ETP), 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Soins pharmaceutiques	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	Oui (92)	Non (16)
Établissements déclarant des ETP pour des services cliniques aux patients externes	94 76 %	15 52 %	54 82 %	25 89 %	46 88 %	48 68 %	77 84 %	8 50 %
Nombre moyen de services	4,0	2,7	3,9	4,8	4,4	3,6	4,2	3,1
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	10	6	9	10	10	9	10	9
Nombre total d'ETP	2,32	0,84	2,09	3,68	3,15	1,51	2,54	1,28
Service d'urgence	0,64 (42)	0,38 (7)	0,60 (26)	0,94 (9)	0,80 (16)	0,54 (26)	0,70 (36)	0,23 (2)
Cliniques (selon la fréquence) :								
- Hémato-oncologie	1,10 (56)	0,57 (7)	1,00 (32)	1,52 (17)	1,43 (31)	0,69 (25)	1,14 (49)	0,45 (4)
- TVP / anticoagulothérapie	0,50 (39)	0,21 (4)	0,60 (22)	0,41 (13)	0,62 (17)	0,40 (22)	0,51 (34)	0,63 (3)
- Diabète	0,29 (37)	0,14 (4)	0,22 (22)	0,47 (11)	0,39 (19)	0,17 (18)	0,30 (32)	0,30 (2)
- Néphrologie / dialyse	0,99 (36)	0,30 (1)	0,96 (18)	1,05 (17)	0,97 (23)	1,02 (13)	1,00 (29)	1,30 (2)
- Maladies infectieuses / sida	0,58 (29)	0,37 (3)	0,30 (14)	0,96 (12)	0,68 (22)	0,27 (7)	0,61 (27)	0,19 (2)
- Soins palliatifs et traitement de la douleur	0,27 (24)	0,17 (3)	0,22 (18)	0,62 (3)	0,31 (10)	0,24 (14)	0,25 (20)	0,40 (3)
- Santé mentale	0,24 (24)	0,11 (2)	0,27 (17)	0,19 (5)	0,22 (8)	0,25 (16)	0,26 (18)	0,09 (3)
- Soins cardiovasculaires / dyslipidémiques	0,32 (23)	0,28 (4)	0,32 (13)	0,34 (6)	0,45 (10)	0,21 (13)	0,33 (21)	0,18 (2)
- Transplantation	0,39 (13)	0,25 (2)	0,30 (6)	0,56 (5)	0,42 (12)	0,10 (1)	0,42 (12)	0,10 (1)
- Asthme / allergies	0,26 (12)	-	0,30 (7)	0,20 (5)	0,29 (7)	0,22 (5)	0,24 (11)	0,50 (1)
- Centre gériatrique de jour	0,39 (11)	-	0,28 (7)	0,59 (4)	0,46 (8)	0,22 (3)	0,39 (11)	-
- Neurologie	0,25 (5)	-	0,50 (1)	0,19 (4)	0,25 (5)	-	0,25 (5)	-
- Autres	0,54 (25)	0,22 (4)	0,60 (11)	0,61 (10)	0,78 (14)	0,23 (11)	0,54 (23)	-

0,00 = Nombre moyen d'équivalents temps plein affectés aux services cliniques dans ce secteur.

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

Tableau B-2. Nombre de services de pharmacie clinique aux patients hospitalisés et ressources affectées (ETP), 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Soins pharmaceutiques	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	Oui (92)	Non (16)
Établissements déclarant des ETP pour des services cliniques aux patients hospitalisés	90 73 %	18 62 %	50 76 %	22 79 %	43 83 %	47 66 %	77 84 %	5 31 %
Nombre moyen de services	5,7	4,3	5,8	6,7	5,7	5,7	5,7	5,2
Minimum	1	1	1	1	2	1	1	4
Maximum	13	7	11	13	13	11	11	7
Nombre total d'ETP	6,6	2,4	5,1	13,6	9,8	3,7	6,5	3,0
Soins de courte durée aux adultes								
- Unité de médecine générale pour adultes	2,5 (74)	1,1 (15)	1,7 (42)	5,7 (17)	3,9 (31)	1,5 (43)	2,5 (62)	0,9 (5)
- Unité de soins chirurgicaux pour adultes	1,4 (65)	0,5 (12)	0,9 (37)	3,2 (16)	2,3 (28)	0,8 (37)	1,4 (53)	0,8 (5)
- Unité de soins intensifs pour adultes	1,2 (62)	0,4 (10)	0,8 (33)	2,2 (19)	1,8 (29)	0,6 (33)	1,2 (53)	0,6 (4)
- Unité d'hémo-oncologie pour adultes	0,8 (26)	-	0,5 (12)	1,0 (14)	1,0 (19)	0,3 (7)	0,8 (23)	-
- Unité de santé mentale pour adultes	0,7 (48)	0,2 (6)	0,6 (27)	0,9 (15)	1,0 (22)	0,4 (26)	0,6 (41)	0,3 (2)
- Unité d'obstétrique / gynécologie	0,3 (32)	0,2 (5)	0,3 (20)	0,5 (7)	0,6 (8)	0,2 (24)	0,3 (28)	0,3 (2)
- Autres soins de courte durée	1,9 (38)	0,5 (6)	1,4 (22)	3,7 (10)	2,5 (26)	0,6 (12)	1,7 (34)	-
Pédiatrie								
- Unité de médecine pédiatrique générale	0,8 (37)	0,6 (6)	0,7 (22)	0,9 (9)	1,6 (13)	0,3 (24)	0,8 (33)	0,2 (2)
- Unité de chirurgie pédiatrique	0,4 (10)	0,5 (2)	0,3 (4)	0,6 (4)	0,6 (7)	0,1 (3)	0,4 (8)	-
- Unité de soins intensifs en pédiatrie	0,9 (19)	0,8 (3)	0,9 (9)	1,0 (7)	1,0 (15)	0,5 (4)	0,9 (16)	-
- Unité d'hémo-oncologie pédiatrique	1,1 (12)	0,6 (3)	1,7 (5)	0,8 (4)	1,2 (11)	0,7 (1)	1,2 (9)	-
- Unité de santé mentale pédiatrique	0,2 (9)	0,2 (1)	0,3 (4)	0,2 (4)	0,3 (7)	0,1 (2)	0,2 (7)	-
Soins de longue durée								
- Unité de rééducation pour adultes	0,5 (25)	0,4 (4)	0,5 (16)	0,5 (5)	0,5 (8)	0,5 (17)	0,5 (23)	-
- Unité de gériatrie / SLD	0,7 (52)	0,2 (4)	0,6 (34)	1,0 (14)	0,8 (20)	0,6 (32)	0,7 (44)	0,5 (5)
- Unité de rééducation pédiatrique	0,3 (2)	-	0,2 (1)	0,3 (1)	0,3 (2)	-	0,3 (2)	-
- Autres soins de longue durée	0,4 (4)	-	0,3 (3)	0,6 (1)	0,3 (1)	0,4 (3)	0,5 (3)	0,2 (1)

0.00 = Nombre moyen d'équivalents temps plein affectés aux services cliniques dans ce secteur.

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

Tableau B-3. Activités de pharmacie clinique et documentation, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Soins pharmaceutiques	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	Oui (92)	Non (16)
Activités de pharmacie clinique								
• Consignation des antécédents de médication	79 64 %	12 41 %	43 65 %	24 86 %	41 79 %	38 54 %	66 72 %	6 38 %
• Entrevues de départ	94 76 %	19 66 %	51 77 %	24 86 %	48 92 %	46 65 %	75 82 %	12 75 %
• Conseils individuels donnés aux patients	116 94 %	26 90 %	62 94 %	28 100 %	49 94 %	67 94 %	90 98 %	15 94 %
• Enseignement à des groupes de patients	91 74 %	17 59 %	47 71 %	27 96 %	44 85 %	47 66 %	72 78 %	9 56 %
• Tournées régulières avec les médecins	75 61 %	9 31 %	39 59 %	27 96 %	48 92 %	27 38 %	63 68 %	4 25 %
• Tournées régulières avec les infirmières	76 62 %	16 55 %	38 58 %	22 79 %	34 65 %	42 59 %	61 66 %	6 38 %
• Consultation systématique avec les médecins	97 79 %	18 62 %	53 80 %	26 93 %	48 92 %	49 69 %	79 86 %	9 56 %
• Déclaration de réactions indésirables aux médicaments	103 84 %	21 72 %	56 85 %	26 93 %	45 87 %	58 82 %	82 89 %	12 75 %
• Services de dosage pharmacocinétique	108 88 %	24 83 %	57 86 %	27 96 %	48 92 %	60 85 %	85 92 %	14 88 %
Interventions								
• Interventions documentées	99 80 %	23 79 %	51 77 %	25 89 %	41 79 %	58 82 %	78 85 %	12 75 %
En pourcentage par les établissements qui documentent								
• dans les dossiers manuels de pharmacie	55 56 %	11 48 %	29 57 %	15 60 %	25 61 %	30 52 %	40 51 %	9 75 %
• dans les dossiers informatiques de pharmacie	52 53 %	11 48 %	28 55 %	13 52 %	21 51 %	31 53 %	45 58 %	4 33 %
• dans les dossiers médicaux	80 81 %	19 83 %	39 76 %	22 88 %	33 80 %	47 81 %	65 83 %	9 75 %
Nombre total d'interventions								
Nombre d'interventions thérapeutiques et pharmacocinétiques / an (n=61)	8 973	2 728	8 114	16 857	12 164	6 265	8 606	1 804
Rapports								
Nombre d'interventions par admission (n=57)	0,60	0,61	0,62	0,55	0,60	0,60	0,60	0,32
Nombre d'interventions par pharmacien ETP (n=58)	571	834	576	332	421	701	558	433

Tableau B-4. Modèles de pratique clinique et intégration des soins, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Soins pharmaceutiques	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	Oui (92)	Non (16)
Modèle de pharmacie clinique								
• Soins pharmaceutiques	92 75 %	22 76 %	46 70 %	24 86 %	40 77 %	52 73 %	92 100 %	-
- Pourcentage de lits visés (n=87)	33 %	28 %	35 %	32 %	41 %	26 %	33 %	-
• Services cliniques traditionnels	109 89 %	26 90 %	60 91 %	23 82 %	42 81 %	67 94 %	83 90 %	15 94 %
- Pourcentage de lits visés (n=102)	57 %	63 %	55 %	57 %	53 %	61 %	51 %	74 %
• Absence totale de services cliniques pour certains patients	84 68 %	20 69 %	43 65 %	21 75 %	37 71 %	47 66 %	67 73 %	11 69 %
- Pourcentage de lits non visés (n=80)	31 %	36 %	30 %	27 %	30 %	31 %	29 %	46 %
Intégration des soins								
Politique établie d'intégration des soins	38 31 %	7 24 %	22 33 %	9 32 %	23 44 %	15 21 %	35 38 %	1 6 %
- Pourcentage de patients dont l'information est communiquée aux pharmaciens communautaires (n=33)	15 %	17 %	16 %	12 %	12 %	19 %	15 %	20 %
Information (n=38) :								
• sur demande	25 66 %	4 57 %	14 64 %	7 78 %	15 65 %	10 67 %	22 63 %	1 100 %
• prospectivement	31 82 %	6 86 %	16 73 %	9 100 %	19 83 %	12 80 %	29 83 %	-
Information communiquée à : (n=38)								
• pharmaciens communautaires	92 %	86 %	91 %	100 %	96 %	87 %	94 %	-
• médecins de famille	68 %	71 %	59 %	89 %	70 %	67 %	71 %	100 %
• centres de soins	50 %	43 %	50 %	56 %	65 %	27 %	54 %	-
• soignants à domicile	58 %	71 %	50 %	67 %	70 %	40 %	60 %	100 %
• autres	8 %	0 %	5 %	22 %	9 %	7 %	9 %	0 %
Information portant sur : (n=38)								
• médication à la sortie d'hôpital	97 %	100 %	95 %	100 %	96 %	100 %	97 %	100 %
• médication interrompue pendant l'hospitalisation	71 %	71 %	68 %	78 %	83 %	53 %	71 %	0 %
• plan de soins	58 %	71 %	50 %	67 %	57 %	60 %	63 %	0 %
• paramètres de contrôle médicamenteux et valeurs de laboratoire	79 %	86 %	73 %	89 %	91 %	60 %	77 %	100 %
• diagnostique	58 %	71 %	45 %	78 %	61 %	53 %	57 %	0 %
• autres	13 %	14 %	18 %	0 %	13 %	13 %	11 %	0 %
Formule de documentation des soins intégrés servant aussi d'ordonnance (n=38)	34 %	43 %	36 %	22 %	26 %	47 %	31 %	0 %

Tableau B-5. Utilisation de dispositifs portatifs, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Soins pharmaceutiques	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	Oui (92)	Non (16)
Utilisation de dispositifs portatifs (ordinateurs de poche) par certains pharmaciens pour les activités cliniques	64 52 %	10 34 %	35 53 %	19 68 %	32 62 %	32 45 %	50 54 %	9 56 %
Dispositifs portatifs servant à : (n=64)								
• Gestion de l'emploi du temps et de la répartition des tâches	44 69 %	7 70 %	25 71 %	12 63 %	23 72 %	21 66 %	36 72 %	7 78 %
• Consultation de bases de données	61 95 %	10 100 %	33 94 %	18 95 %	30 94 %	31 97 %	48 96 %	9 100 %
• Téléchargement des données du logiciel principal de pharmacie	6 9 %	0 0 %	5 14 %	1 5 %	2 6 %	4 13 %	5 10 %	1 11 %
• Entrée et téléchargement des données dans le logiciel principal de pharmacie	4 6 %	0 0 %	4 11 %	0 0 %	1 3 %	3 9 %	3 6 %	1 11 %
• Collecte informatisée de données	4 6 %	1 10 %	2 6 %	1 5 %	3 9 %	1 3 %	3 6 %	0 0 %
• Autre	13 20 %	1 10 %	8 23 %	4 21 %	7 22 %	6 19 %	9 18 %	1 11 %
Financement de dispositifs portatifs pour les hôpitaux (n=64)								
• financement	24 38 %	5 50 %	14 40 %	5 26 %	9 28 %	15 47 %	18 36 %	3 33 %
• absence de financement	12 19 %	3 30 %	4 11 %	5 26 %	6 19 %	6 19 %	9 18 %	3 33 %

Tableau B-6. Évaluation des services de pharmacie clinique, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Soins pharmaceutiques	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	Oui (92)	Non (16)
Évaluation des services de soins directs par vérification d'un échantillon d'activités cliniques	24 20 %	2 7 %	16 24 %	6 21 %	15 29 %	9 13 %	22 24 %	-
Évaluation faite par : (n= 24)								
• pairs, c.-à-d. autres pharmaciens	18 75 %	2 100 %	12 75 %	4 67 %	12 80 %	6 67 %	16 73 %	-
• médecins	5 21 %	-	3 19 %	2 33 %	4 27 %	1 11 %	5 23 %	-
• autres personnes	12 50 %	1 50 %	8 50 %	3 50 %	8 53 %	4 44 %	12 55 %	-
Méthode d'évaluation (n=24)								
• examen de fiches/dossiers – évaluation rétrospective	16 67 %	2 100 %	11 69 %	3 50 %	8 53 %	8 89 %	14 64 %	-
• observation directe	12 50 %	1 50 %	7 44 %	4 67 %	8 53 %	4 44 %	11 50 %	-
• autoévaluation par les pharmaciens	10 42 %	2 100 %	6 38 %	2 33 %	6 40 %	4 44 %	8 36 %	-
• autre	4 17 %	-	2 13 %	2 33 %	3 20 %	1 11 %	4 18 %	-
Aspects évalués de la pratique clinique (n=24)								
• évaluation des compétences	14 58 %	1 50 %	8 50 %	5 83 %	9 60 %	5 56 %	14 64 %	-
• évaluation du patient	11 46 %	2 100 %	5 31 %	4 67 %	6 40 %	5 56 %	11 50 %	-
• réalisation des objectifs et application du programme de surveillance	13 54 %	-	8 50 %	5 83 %	10 67 %	3 33 %	12 55 %	-
• conseils aux patients et compréhension de leurs besoins	11 46 %	2 100 %	5 31 %	4 67 %	6 40 %	5 56 %	10 45 %	-
• documentation	19 79 %	2 100 %	12 75 %	5 83 %	11 73 %	8 89 %	17 77 %	-
• autre	4 17 %	-	4 25 %	-	3 20 %	1 11 %	4 18 %	-
Communication des résultats de l'évaluation à : (n=24)								
• pharmaciens	19 79 %	1 50 %	12 75 %	6 100 %	13 87 %	6 67 %	17 77 %	-
• comité de professionnalisme / qualité des soins	5 21 %	1 50 %	3 19 %	1 17 %	3 20 %	2 22 %	4 18 %	-
• équipe multidisciplinaire de soins	1 4 %	-	1 6 %	-	-	1 11 %	-	-
• autres	8 33 %	-	5 31 %	3 50 %	6 40 %	2 22 %	8 36 %	-
Proportion des pharmaciens évalués (n=24)	41 %	50 %	43 %	32 %	34 %	53 %	40 %	

Tableau B-7. Privilèges de prescription, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Soins pharmaceutiques	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	Oui (92)	Non (16)
D'autres professionnels (en dehors des médecins et des dentistes) prescrivent des médicaments	66 54 %	9 31 %	36 55 %	21 75 %	36 69 %	30 42 %	52 57 %	6 38 %
Droits de prescription d'autres professionnels								
• Personnel infirmier	30 24 %	7 24 %	10 15 %	13 46 %	20 39 %	10 14 %	23 25 %	2 13 %
• Sages-femmes	28 23 %	2 7 %	16 24 %	10 36 %	11 21 %	17 24 %	20 22 %	5 31 %
• Pharmaciens	42 34 %	2 7 %	28 42 %	12 43 %	23 44 %	19 27 %	34 37 %	1 6 %
• Autres	11 9 %	1 3 %	4 6 %	6 21 %	6 12 %	5 7 %	8 9 %	1 6 %
Participation à la démarche d'approbation (n=66)								
• Conseil d'administration de l'hôpital	18 27 %	1 11 %	12 33 %	5 24 %	11 31 %	7 23 %	12 23 %	3 50 %
• Université	3 5 %	-	2 6 %	1 5 %	2 6 %	1 3 %	2 4 %	-
• Conseil des médecins	58 88 %	8 89 %	33 92 %	17 81 %	31 86 %	27 90 %	45 87 %	5 83 %
• Comité de pharmacothérapie	45 68 %	7 78 %	22 61 %	16 76 %	25 69 %	20 67 %	34 65 %	4 67 %
• Autre	11 17 %	3 33 %	4 11 %	4 19 %	6 17 %	5 17 %	10 19 %	1 17 %
Droits de prescription approuvés pour les pharmaciens (n=66)								
• En indépendance pour les examens de laboratoire	13 20 %	1 11 %	10 28 %	2 10 %	7 19 %	6 20 %	8 15 %	-
• En indépendance pour les modifications de posologie	10 15 %	1 11 %	7 19 %	2 10 %	5 14 %	5 17 %	8 15 %	-
• En indépendance pour les nouvelles thérapies	4 6 %	-	3 8 %	1 5 %	2 6 %	2 7 %	4 8 %	-
• En dépendance pour les modifications de posologie	37 56 %	2 22 %	24 67 %	11 52 %	19 53 %	18 60 %	29 56 %	1 17 %
• En dépendance pour les nouvelles thérapies	13 20 %	-	6 17 %	7 33 %	10 28 %	3 10 %	10 19 %	1 17 %

Services d'information pharmacothérapeutique et d'évaluation de l'utilisation de médicaments

Nancy Roberts

Il y a quatre ans déjà, nous avons intégré un volet d'information sur les médicaments au Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes. Dans le sondage de 2001-2002, nous posons de nouvelles questions en vue d'évaluer les ressources réservées aux services d'évaluation de l'utilisation de médicaments, ainsi que le soutien prêté par des non-pharmaciens aux services tant d'information pharmacothérapeutique que d'évaluation de la pharmaco-consommation.

Dans une proportion de 31 %, les établissements ayant participé au sondage de 2001-2002 ont déclaré réserver du personnel à la prestation de services d'information pharmacothérapeutique et d'évaluation de l'utilisation de médicaments (tableau C-1). Ce chiffre est à comparer aux 24 % déclarés pour le personnel spécialisé en information pharmacothérapeutique en 1997-1998 et à la proportion correspondante de 25 % en 1996-1997. On voit que ces ressources humaines ont pu augmenter du quart depuis le sondage de 1997-1998. Il reste que, en ajoutant les services d'évaluation de l'utilisation de médicaments aux services d'information pharmacothérapeutique dans la formulation de cette question, on se trouve à restreindre la comparabilité entre les données de cette année et les données antérieures. Que le nombre d'établissements déclarant des ETP réservés aux services d'information en question soit encore de 29 comme dans le sondage de 1997-1998 semble indiquer que les réponses à cette question ne témoignent pas d'une véritable évolution des choses.

Dans l'ensemble, le nombre moyen d'« équivalents temps plein » (ETP) affectés aux services d'information pharmacothérapeutique est tombé de 1,25 en 1997-1998 à 1,1 en 2001-2002 dans les hôpitaux ayant un personnel spécialisé dans de tels services. Nous avons déjà indiqué que le nombre de pharmaciens (ETP) affectés à ces services pourrait régresser à mesure que progresserait dans tout le pays le modèle de pratique des soins pharmaceutiques. Si on se reporte aux réponses au sujet des modèles de pratique appliqués (section sur les services de pharmacie clinique), on note que la proportion d'établissements déclarant des soins pharmaceutiques a monté de 66 % dans le sondage de 1997-1998 à 75 % dans celui de 2001-2002. On pourrait donc faire valoir que le temps que consacrent les pharmaciens à l'information pharmacothérapeutique et le temps que passent les pharmaciens donnant des soins pharmaceutiques à livrer de l'information sur les médicaments pourraient ensemble dépasser les valeurs ETP que nous venons de mentionner.

Malgré la diminution générale du nombre moyen d'ETP affectés par les pharmaciens à l'information pharmacothérapeutique, on peut relever des hausses dans les hôpitaux de 100 à 200 lits et les hôpitaux à vocation non universitaire. Dans l'un et l'autre cas, le nombre moyen d'ETP réservés à cette information a monté de 0,1 en 1997-1998 à 0,5 en 2001-2002. La multiplication des nouveaux médicaments sur le marché entre ces deux sondages et la complexification des fonctions de contrôle et d'administration sont peut-être ce qui pourrait amener les petits établissements et les hôpitaux non universitaires à soutenir les membres de l'équipe de soins aux patients en gestion pharmacothérapeutique.

Dans une proportion de 56 % (18/32), les hôpitaux réservant des ressources humaines aux services d'information pharmacothérapeutique et d'évaluation de l'utilisation de médicaments avaient aussi des commis, des techniciens et du personnel de soutien (ETP) affectés aux services d'information pharmaceutique. Pour ces autres groupes, le nombre moyen d'ETP réservés était de 0,3. On constatait surtout une telle affectation de ressources dans les établissements de plus de 500 lits et les hôpitaux universitaires.

Il y a 24 % (29/123) des établissements ayant répondu au sondage de 2001-2002 qui ont déclaré des ETP de pharmaciens réservés à des services d'évaluation de l'utilisation de médicaments. Le

nombre moyen de ces ETP était de 0,8 et les établissements déclarant du personnel réservé à de tels services appartenait en majeure partie à la catégorie des hôpitaux de plus de 200 lits.

Le budget annuel déclaré de livres, de revues et d'autres documents de référence (documents électroniques) s'établissait en moyenne à 17 081 \$, soit 122 % de plus que les 7 698 \$ indiqués dans le sondage de 1997-1998. Les valeurs se situaient entre un minimum de 400 \$ et un maximum de 135 000 \$. Cette augmentation appréciable depuis 1997-1998 serait attribuable à la prise en compte du coût des documents électroniques de référence exploités à l'échelle interhospitalière et/ou régionale. Dans bien des cas, on se trouve à partager le budget de livres, de revues et de documents électroniques avec d'autres services (systèmes d'information, bibliothèque des sciences de la santé, etc.), comme l'ont précisé un certain nombre de répondants dans leurs commentaires. Comme dans les sondages passés, la moyenne était nettement plus élevée dans les établissements de plus de 500 lits et les hôpitaux d'enseignement.

Tableau C-1. Services d'information pharmacothérapeutique et d'évaluation de l'utilisation de médicaments, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Personnel réservé aux services d'information pharmacothérapeutique / d'évaluation de l'utilisation de médicaments	38 31 %	2 7 %	18 27 %	18 64 %	27 52 %	11 15 %
Services d'information pharmacothérapeutique						
• Pharmaciens ETP (n=29)	1,1	0,5	0,7	1,4	1,2	0,5
• Personnel de soutien ETP (n=32)	0,3	-	0,2	0,4	0,3	0,04
Services d'évaluation de l'utilisation de médicaments						
• Pharmaciens ETP (n=29)	0,8	0,6	0,6	1,1	0,8	0,7
• Personnel de soutien ETP (n=29)	0,05	-	0,06	0,05	0,06	0,04
Budget annuel des documents de référence (n=104)	17 081 \$	7 994 \$	14 860 \$	33 165 \$	25 498 \$	11 604 \$

Distribution de médicaments – patients hospitalisés

Steve Long

Systèmes de distribution de médicaments par voie orale

Depuis notre dernier rapport annuel, les modes de distribution de médicaments n'ont guère changé dans les hôpitaux canadiens. Ainsi que l'indique le tableau D-1, 54 % des établissements déclarants ont dit qu'un système unique de distribution y desservait 90 % des lits et plus. Un système de distribution de doses unitaires visait un certain nombre de lits dans 54 % des hôpitaux déclarants et 90 % et plus dans 24 %. Dans le cas des systèmes traditionnels, les pourcentages correspondants étaient de 68 % et 27 %. Dans une proportion de 23 %, les établissements ont déclaré un système d'approvisionnement complet des unités de soins en médicaments de réserve qui desservait une partie des lits. Aucun établissement n'avait un tel système pour 90 % et plus de ses lits. Enfin, 36 hôpitaux (29 %) et 1 établissement seulement ont dit respectivement disposer de systèmes à cartes alvéolées pour une partie et pour 90 % et plus de leurs lits. La figure D-1 présente la proportion de lits desservis par mode de distribution de médicaments.

On recourt presque deux fois plus à une distribution automatisée de doses unitaires depuis notre dernier rapport; 22 établissements (18 %) ont déclaré se servir d'un tel système comparativement à 12 (10 %) en 1999-2000. Il y avait distribution automatisée à une partie des lits dans 18 établissements et à 90 % et plus dans 4. Cinq établissements n'ont pas précisé le pourcentage des lits visés par ce système. Il existait enfin une distribution automatisée de doses unitaires aux blocs opératoires dans 7 établissements et à d'autres secteurs dans 17.

Dans le rapport définitif du Comité directeur national sur la sécurité des patients ayant pour titre « Accroître la sécurité du système – Une stratégie intégrée pour améliorer la sécurité des patients dans le système de santé canadien », une des grandes recommandations présentées est d'apporter au système des modifications dont on a démontré les effets de sécurisation des patients¹. Un exemple cité est celui de l'adoption d'un système de distribution de doses unitaires. Que l'on ait doublé le recours à une distribution automatisée de doses unitaires est un pas dans la bonne direction. Les réponses à notre sondage indiquent toutefois que les systèmes traditionnels de distribution demeurent les plus répandus dans les hôpitaux canadiens. Avec la nouvelle insistance sur la sécurité des patients, les possibilités de coordination des services entre établissements régionaux multiples et le progrès technique, on peut espérer que les pharmaciens prendront l'initiative de faire en sorte que des systèmes de distribution plus sûrs soient implantés dans les établissements hospitaliers au pays.

Entrée des ordonnances

On semble se doter de stratégies pour rapprocher le personnel de pharmacie des patients et des autres membres de l'équipe de soins. On a déclaré que cette entrée se faisait dans des pharmacies satellites dans 38 % des établissements (tableau D-2) comparativement à 30 % dans le rapport annuel 1999-2000 ou encore aux postes infirmiers ou dans les secteurs de soins aux patients dans 43 % des établissements comparativement à 35 % dans ce même rapport annuel. On entrait davantage les ordonnances en pharmacie satellite dans les hôpitaux d'enseignement et en secteur de soins aux patients dans les hôpitaux sans vocation universitaire. La pharmacie centrale demeurait le lieu privilégié d'inscription des ordonnances; c'est ce qu'ont déclaré 95 % des hôpitaux.

Le personnel de pharmacie entrait les ordonnances en majeure partie. Il n'y a que 3, 4 et 3 établissements respectivement qui aient dit que le personnel infirmier, le personnel médical et d'autres se chargeaient de l'inscription des ordonnances. Les pharmaciens ne vérifiaient pas les ordonnances entrées par les médecins. Toutefois, 2 hôpitaux sur 3 ont indiqué que les ordonnances établies par le personnel infirmier ou d'autres groupes étaient vérifiées par un pharmacien.

Dans 73 % des hôpitaux répondants, les techniciens de pharmacie entraient les ordonnances. Cette proportion est un peu inférieure aux 77 % déclarés dans le sondage de 1999-2000. La proportion d'établissements où les techniciens entraient les ordonnances a un peu monté (passant de 69 % à 75 %)

dans le cas des hôpitaux non universitaires, alors qu'elle décroissait de 85 % à 73 % dans celui des hôpitaux universitaires. Cette évolution est peut-être liée au plus grand recours évoqué aux pharmacies satellites et aux unités de soins pour l'entrée des ordonnances.

Dans 77 % des établissements qui déclaraient que des techniciens entraient les ordonnances, celles-ci étaient vérifiées par des pharmaciens. La proportion correspondante était de 85 % dans le rapport annuel 1999-2000. C'est un pourcentage qui évolue en baisse dans l'ensemble des hôpitaux, universitaires ou non. L'explication en est peut-être une évolution des méthodes où on sépare l'évaluation clinique que fait le pharmacien des ordonnances, d'une part, et les fonctions assumées par des commis ou des techniciens d'entrée des ordonnances et de préparation et de conditionnement des médicaments destinés aux unités de soins, d'autre part. Il y a d'autant plus de séparation que les pharmaciens ont une présence plus active dans les unités de soins et les pharmacies satellites et qu'ils peuvent s'appuyer sur des systèmes d'information permettant un examen permanent des ordonnances. Le tableau D-3 indique la nature des ordonnances entrées par des techniciens et le pourcentage d'établissements déclarant une vérification de ces ordonnances par des pharmaciens. Selon les déclarations, ce que le pharmacien vérifiaient le moins souvent, c'étaient les ordonnances d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve (51 %) et les renouvellements d'ordonnances courantes (61 %). Plus de 85 % des établissements ont dit qu'un pharmacien vérifiait les nouvelles ordonnances en consultation externe et les ordonnances de chimiothérapie, d'APT et d'additifs pour solutés qu'établissaient des techniciens.

Services de distribution d'additifs pour solutés

On constate que, d'une part, la distribution de médicaments par voie orale a peu évolué et que, d'autre part, la prestation en pharmacie de services de distribution d'additifs pour solutés est en progression (tableau D-4). On a signalé l'existence d'un tel service dans 81 % des hôpitaux répondants comparativement à 75 % dans le rapport annuel de 1999-2000 (figure D-3). Le service était destiné à 90 % et plus des lits dans la moitié des hôpitaux déclarants et dans 69 % des hôpitaux à vocation universitaire. La proportion de patients ou de secteurs de soins recevant ce service dans les établissements où celui-ci était partiellement implanté a monté de 28 % à 38 % depuis le dernier rapport et approchait de 50 % dans les hôpitaux d'enseignement.

La production totale d'additifs pour solutés a augmenté à 103 182 doses. La moyenne signalée de doses préparées à l'intention des patients hospitalisés s'établissait à 83 599. En consultation externe, la moyenne était de 6 396 doses pour 13 établissements ayant déclaré des services de distribution d'additifs pour solutés aux patients externes. Le nombre moyen de doses déclarées pour les patients à domicile était de 6345 (15 établissements répondants). Il y a aussi eu augmentation de la production d'additifs par jour-patient en soins de courte durée. Ce calcul est fondé sur les réponses des hôpitaux où ce service était destiné aux secteurs des soins aux patients dans une proportion de 90 % et plus. En moyenne, on préparait 1,19 additif par jour-patient contre 1,09 seulement au rapport précédent. Dans les hôpitaux sans vocation universitaire, la moyenne a monté de 0,81 à 1 additif par jour-patient.

Les établissements ont indiqué dans des proportions respectives de 54 % (66/123), 33 % (40/123), 9 % (11/123) et 2 % (2/123) que les minisacs, les perfuseurs à seringue, la burette ou le buretrol et d'autres moyens constituaient le principal mode d'administration de médicaments par voie intraveineuse. Pour les divers modes d'administration de ces médicaments, les proportions sont les mêmes que dans les rapports antérieurs.

Chimiothérapie

La production de « chimiothérapiques » n'a pas été déclarée dans le rapport annuel 1999-2000. On continue à produire des oncolytiques en pharmacie. Il y avait 108 hôpitaux qui assuraient des services de chimiothérapie (88 % des établissements répondants) et le personnel de pharmacie préparait les doses dans 97 % (105/108) d'entre eux. Le nombre moyen déclaré d'additifs de chimiothérapie était de 8 872 (tableau D-5). Les moyennes de doses destinées en chimiothérapie aux patients hospitalisés, aux patients externes et aux patients à domicile étaient respectivement de 2 929, 8 231 et 402. Six établissements fournissaient des services à domicile, 5 au Québec et 1 au Nouveau-Brunswick.

Alimentation parentérale totale (APT)

Le rapport annuel 1999-2000 ne faisait pas état non plus de la production de mélanges APT. Les établissements indiquent cette année que la situation n'a guère changé. Selon leurs déclarations, on ferait des préparations APT dans 92 % (113/123) des hôpitaux déclarants. Dans 92 % (104/113) d'entre eux, cette production aurait lieu en pharmacie. Le nombre moyen déclaré de sacs préparés tous les ans était de 4 788 (tableau D-6). Les moyennes déclarées étaient respectivement de 3 523 et 3 447 pour les patients hospitalisés et externes. Dans certains établissements, il y a des quantités préparées de 1 litre et, dans d'autres, il y a perfusion du contenu d'un seul sac pour les besoins nutritionnels quotidiens du patient. Dans le sondage, on n'a pas différencié les modes de pratique adoptés par les établissements répondants. C'est pourquoi les valeurs présentées doivent être interprétées avec prudence au moment d'établir des prévisions pour l'établissement.

Vérification entre techniciens

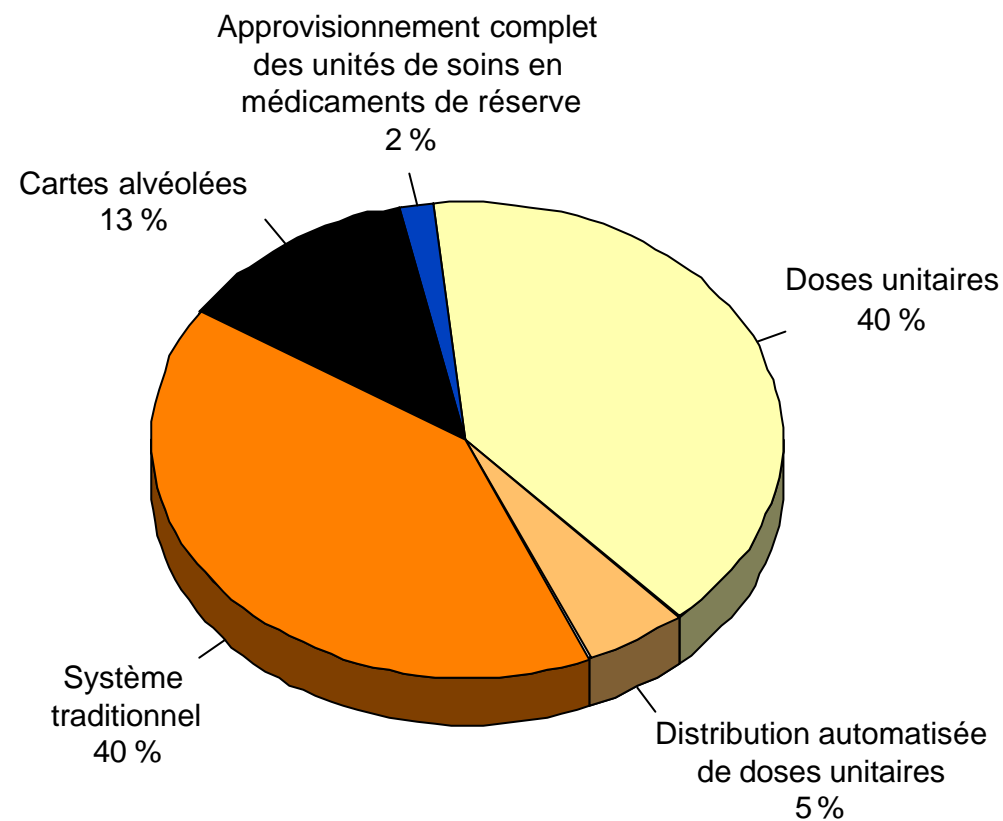
Il est de plus en plus courant (figure D2) qu'on demande aux techniciens de vérifier ce que d'autres techniciens préparent comme médicaments. Les techniciens ont fait la preuve qu'ils pouvaient veiller à ce que les médicaments soient soigneusement préparés et distribués. Cette constatation et la difficulté que l'on éprouve sans cesse à recruter des pharmaciens font que l'on compte davantage sur les techniciens. Plus de 40 % des établissements ont déclaré que leurs techniciens vérifiaient le conditionnement par doses unitaires (46 %), la préparation de plateaux pour les cas d'arrêt cardiaque (45 %) et la production d'additifs pour solutés par lots (41 %).

Les établissements répondants ont indiqué s'être dotés de programmes de certification visant à garantir la précision des vérifications effectuées par les techniciens et à aider ces derniers à exercer une telle fonction. Le tableau D-7 décrit les services assurés par les techniciens et le pourcentage d'établissements qui déclarent des systèmes d'intervérification par les techniciens et des programmes de certification de cette fonction de vérification. Il existait des programmes de certification de la vérification par les techniciens de la préparation d'additifs pour solutés (par lots) et du conditionnement par doses unitaires dans des proportions respectives de 28 % et 29 % des établissements répondants.

Bibliographie

1. Wade, J., président, Comité directeur national sur la sécurité des patients. Accroître la sécurité du système – Une stratégie intégrée pour améliorer la sécurité des patients dans le système de santé canadien. Septembre 2002. ISBN0-9692155-3-3.

Figure D-1. PROPORTION DES LITS VISÉS PAR LE SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS, 2001-2002



Base : Ensemble des répondants (123).

Tableau D-1. Systèmes de distribution de médicaments, 2001-2002

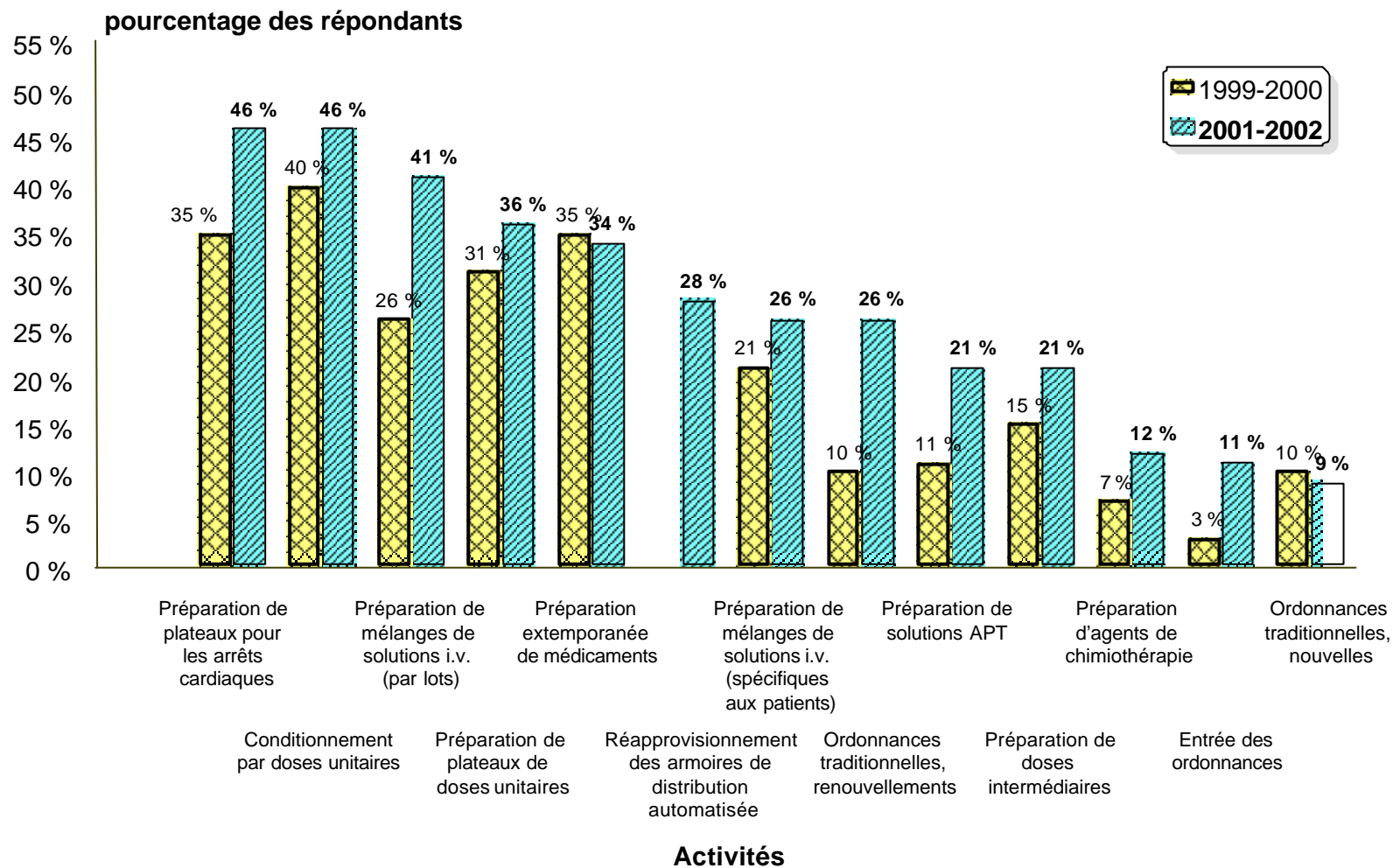
Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Doses unitaires						
• quelques lits	66 54 %	8 28 %	39 59 %	19 68 %	32 62 %	34 48 %
• 90 % et plus des lits	29 24 %	3 10 %	20 30 %	6 21 %	15 29 %	14 20 %
Distribution automatisée de doses unitaires						
• quelques lits	22 18 %	2 7 %	11 17 %	9 32 %	14 27 %	8 11 %
• 90 % et plus des lits	4 3 %	1 3 %	1 2 %	2 7 %	2 4 %	2 3 %
Systèmes traditionnels						
• quelques lits	84 68 %	23 79 %	40 61 %	21 75 %	39 75 %	45 63 %
• 90 % et plus des lits	33 27 %	14 48 %	16 24 %	3 11 %	13 25 %	20 28 %
Approvisionnement complet des unités de soins en médicaments de réserve						
• quelques lits	23 19 %	4 14 %	13 20 %	6 21 %	9 17 %	14 20 %
• 90 % et plus des lits	-	-	-	-	-	-
Cartes alvéolées						
• quelques lits	36 29 %	5 17 %	22 33 %	9 32 %	11 21 %	25 35 %
• 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	66 54 %	18 62 %	37 56 %	11 39 %	30 58 %	36 51 %

Tableau D-2. Entrée des ordonnances, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Lieu d'entrée des ordonnances						
• Pharmacie centrale	117 95 %	28 97 %	64 97 %	25 89 %	48 92 %	69 97 %
• Pharmacies satellites	47 38 %	5 17 %	22 33 %	20 71 %	34 65 %	13 18 %
• Unités de soins infirmiers / secteurs de soins aux patients	53 43 %	10 34 %	26 39 %	17 61 %	26 50 %	27 38 %
Personnel d'exécution et de vérification de l'entrée des ordonnances						
• Pharmaciens	105 85 %	21 72 %	59 89 %	25 89 %	46 88 %	59 83 %
- vérification par les pharmaciens (n=105)	28 27 %	2 10 %	17 29 %	9 36 %	14 30 %	14 24 %
• Techniciens	90 73 %	22 76 %	47 71 %	21 75 %	37 71 %	53 75 %
- vérification par les pharmaciens (n=90)	69 77 %	14 64 %	39 83 %	16 76 %	29 78 %	40 75 %
• Personnel infirmier	3 2 %	-	1 2 %	2 7 %	3 6 %	-
- vérification par les pharmaciens (n=3)	2 67 %	-	-	2 100 %	2 67 %	-
• Médecins	4 3 %	1 3 %	2 3 %	1 4 %	3 6 %	1 1 %
- vérification par les pharmaciens (n=4)	-	-	-	-	-	-
• Autres	3 2 %	1 3 %	1 2 %	1 4 %	2 4 %	1 1 %
- vérification par les pharmaciens (n=3)	2 67 %	1 100 %	-	1 100 %	1 50 %	1 100 %

Figure D-2. ACTIVITÉS DES TECHNICIENS VÉRIFIÉES PAR D'AUTRES TECHNICIENS

1999-2000 – 2001-2002



Base : Ensemble des répondants (1999-2000 : 115; 2001-2002 : 123).

Tableau D-3. Entrée des ordonnances par les techniciens, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Absence d'entrée des ordonnances par les techniciens	20 16 %	3 10 %	13 20 %	4 14 %	8 15 %	12 27 %
Entrée d'une partie des ordonnances par les techniciens						
Ordonnances en approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve	83 67 %	24 83 %	40 61 %	19 68 %	35 67 %	48 68 %
- vérification par les pharmaciens (n=83)	42 51 %	9 38 %	21 53 %	12 63 %	23 66 %	19 40 %
Ordonnances traditionnelles, nouvelles	77 63 %	21 72 %	37 56 %	19 68 %	32 62 %	45 63 %
- vérification par les pharmaciens (n=77)	65 84 %	16 76 %	32 86 %	17 89 %	28 88 %	37 82 %
Ordonnances traditionnelles, renouvellements	80 65 %	21 72 %	41 62 %	18 64 %	32 62 %	48 68 %
- vérification par les pharmaciens (n=80)	49 61 %	10 48 %	24 59 %	15 83 %	19 59 %	30 63 %
Ordonnances de doses unitaires	43 35 %	8 28 %	25 38 %	10 36 %	19 37 %	24 34 %
- vérification par les pharmaciens (n=43)	34 79 %	7 88 %	20 80 %	7 70 %	15 79 %	19 79 %
Ordonnances de mélanges de solutions i.v.	67 54 %	17 59 %	35 53 %	15 54 %	29 56 %	38 54 %
- vérification par les pharmaciens (n=67)	58 87 %	14 82 %	32 91 %	12 80 %	24 83 %	34 89 %
Ordonnances de solutions APT	60 49 %	15 52 %	31 47 %	14 50 %	26 50 %	34 48 %
- vérification par les pharmaciens (n=60)	53 88 %	11 73 %	29 94 %	13 93 %	24 92 %	29 85 %
Ordonnances d'agents de chimiothérapie	44 36 %	12 41 %	20 30 %	12 43 %	20 38 %	24 34 %
- vérification par les pharmaciens (n=44)	38 86 %	9 75 %	18 90 %	11 92 %	19 95 %	19 79 %
Ordonnances aux patients externes, nouvelles	61 50 %	13 45 %	34 52 %	14 50 %	29 56 %	32 45 %
- vérification par les pharmaciens (n=61)	57 93 %	10 77 %	33 97 %	14 100 %	29 100 %	28 88 %
Ordonnances aux patients externes, renouvellements	63 51 %	12 41 %	36 55 %	15 54 %	30 58 %	33 46 %
- vérification par les pharmaciens (n=63)	52 83 %	10 83 %	28 78 %	14 93 %	24 80 %	28 85 %

**Tableau D-4. Services de préparation d'additifs pour solutés
et production annuelle moyenne déclarée, 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Prestation partielle de services	100 81 %	19 66 %	55 83 %	26 93 %	47 90 %	53 75 %
Degré de prestation partielle de services	62	11	34	17	36	26
Prestation de services aux secteurs de soins aux patients pour 90 % et plus des lits	50 %	38 %	52 %	61 %	69 %	37 %
Proportion des secteurs de soins aux patients partiellement desservis (n=37)	38 %	36 %	32 %	55 %	47 %	34 %
Production annuelle d'additifs pour solutés						
• Total	103 182 (88)	33 697 (17)	78 060 (48)	206 970 (23)	165 370 (42)	46 402 (46)
• Patients externes	83 599 (38)	25 989 (8)	59 220 (21)	191 692 (9)	127 215 (18)	44 345 (20)
• Patients hospitalisés	6 396 (13)	7 321 (2)	4 813 (9)	12 598 (2)	12 425 (5)	2 628 (8)
• Patients à domicile	6 345 (15)	4 206 (1)	4 259 (7)	8 738 (7)	6 652 (8)	5 995 (7)
Rapport						
Production d'additifs pour solutés par jour d'hospitalisation de courte durée : 90 % et plus des secteurs de soins aux patients	1,19 (55)	1,16 (10)	1,15 (31)	1,27 (14)	1,33 (31)	1,00 (24)

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

**Tableau D-5. Production annuelle moyenne déclarée
d'agents de chimiothérapie i.v., 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Production annuelle d'agents de chimiothérapie i.v.						
• Total	8 872 (94)	5 170 (18)	6 930 (53)	16 242 (23)	12 611 (42)	5 851 (52)
• Patients externes	2 929 (42)	1 402 (7)	2 253 (21)	4 707 (14)	4 289 (25)	929 (17)
• Patients hospitalisés	8 231 (51)	7 090 (11)	7 258 (27)	11 217 (13)	9 111 (25)	7 384 (26)
• Patients à domicile	402 (6)	-	227 (4)	750 (2)	480 (5)	8 (1)

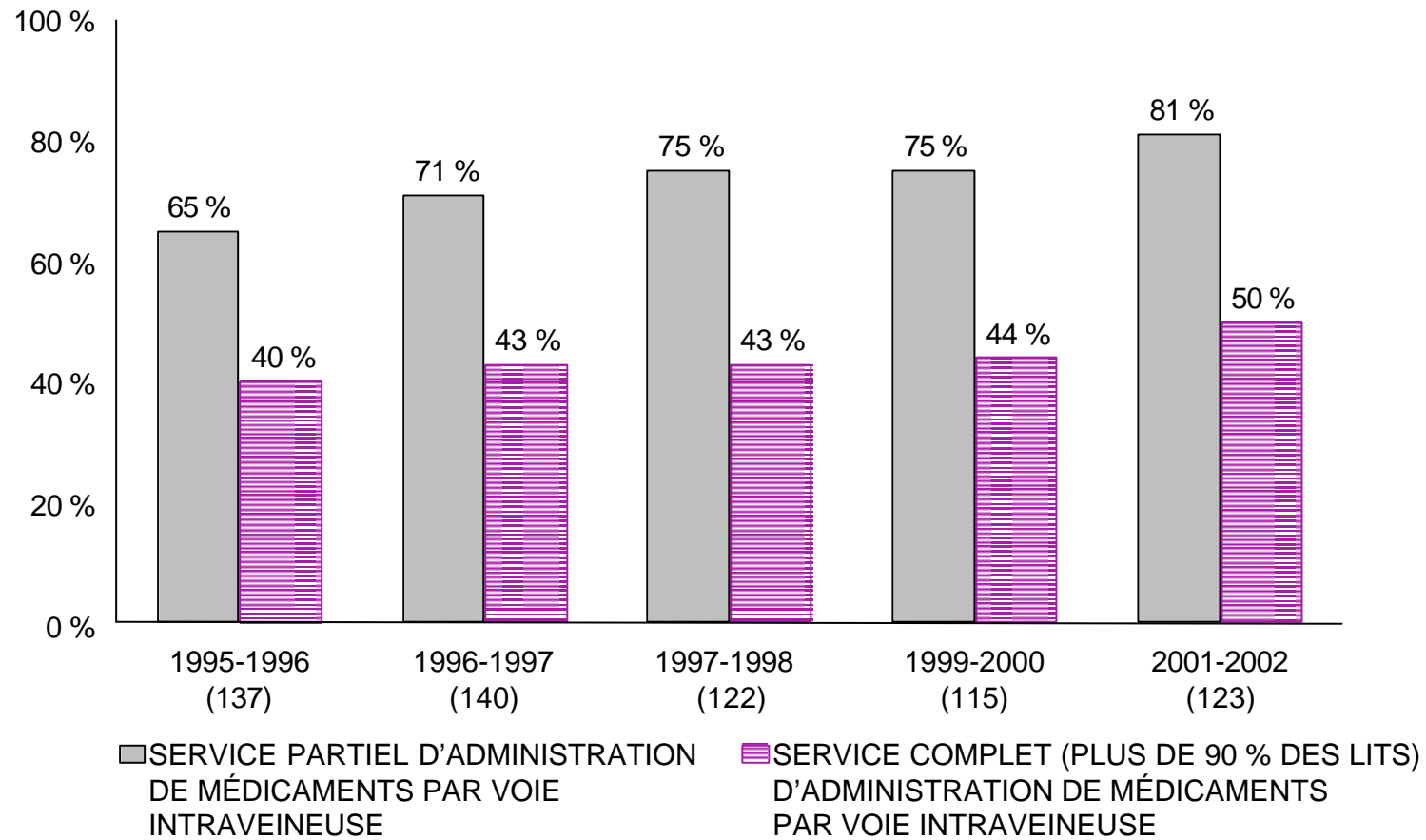
Base : Départements de pharmacie ayant fourni des données complètes ().

**Tableau D-6. Production annuelle moyenne déclarée
de solutions APT, 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensembl e (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Production annuelle de solutions APT						
• Total	4 788 (97)	1 886 (21)	4 881 (51)	7 037 (25)	7 893 (45)	2 101 (52)
• Patients hospitalisés	3 523 (72)	1 999 (17)	2 765 (37)	6 520 (18)	5 054 (33)	2 227 (39)
• Patients à domicile	3 447 (10)	391 (1)	4 455 (4)	3 251 (5)	3 667 (9)	1 467 (1)

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

**Figure D-3. POURCENTAGE DE FOURNISSEURS DE SERVICES I.V.,
1995-1996 – 2001-2002**



Base : Ensemble des répondants ().

Achat de médicaments et contrôle des stocks

Steve Long

Dans son rapport annuel de 2001, le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés (CEPMB) dit que, dans l'ensemble, les ventes de médicaments d'usage humain par les fabricants canadiens ont augmenté de 15 % et que les ventes de médicaments brevetés se sont accrues de 18,9 % cette année-là¹. En l'an 2000, les dépenses pharmaceutiques ont représenté 15,2 % de toutes les dépenses du système de santé canadien contre 11,4 % seulement en 1990². Le poste des médicaments est un de ceux qui s'alourdissent le plus vite dans le budget de la santé. Cette montée rapide fait que les services de pharmacie font l'objet d'une surveillance accrue dans les établissements de santé.

Les hôpitaux canadiens connaissent autant ce phénomène de hausse des coûts des médicaments que signale le CEPMB. Depuis le rapport annuel 1999-2000, le coût annuel des médicaments déclaré par les hôpitaux s'est élevé de presque 1,5 million pour s'établir en moyenne à 6 686 781 \$ (tableau E-1), et ce, sans que la situation ait changé outre mesure pour ce qui est de la taille des hôpitaux ou du nombre de jours-patients ou de visites en clinique. On relève des augmentations pour toutes les tranches de taille des hôpitaux, ainsi que pour les établissements avec et sans vocation universitaire. En hospitalisation de courte durée, le coût des médicaments par jour-patient a monté de 27,55 \$ à 30,99 \$ et le coût par hospitalisation, de 196,93 \$ à 222 \$ depuis 1999-2000. On observe des hausses semblables pour le coût des médicaments en hospitalisation de longue durée (de 5,47 \$ à 6,61 \$) et par visite en clinique ou en salle d'urgence (de 4,22 \$ à 6,48 \$). On estime à 9,92 \$ le coût des médicaments par consultation en médecine de jour (dans ce calcul, on se trouve à exclure du dénominateur les visites en salle d'urgence, et la valeur présentée n'est donc pas comparable aux valeurs des rapports annuels antérieurs).

Comme on peut le voir au tableau E-1, la facture des médicaments s'est alourdie dans tous les secteurs. Là où elle a le plus augmenté relativement, c'est dans les secteurs de soins aux patients externes (clinique-médecine de jour, service d'urgence et soins ambulatoires (médicaments à emporter à la maison)). Dans le rapport annuel 1999-2000, ces secteurs rendaient compte de 27 % de l'ensemble des dépenses. En 2001-2002, la proportion correspondante s'établit à 36 % (voir le tableau E-2 et la figure E-1). Selon les déclarations, les hausses avaient à voir avec les nouvelles thérapies (influximab et visudyne, par exemple), avec l'élargissement des programmes parrainés par les provinces ou avec une évolution des modèles de financement des soins aux cancéreux, du traitement du VIH-SIDA, des thérapies de la sclérose en plaques et du traitement de l'anémie. Dans les établissements petits ou moyens (100 à 500 lits), les dépenses ont monté surtout en clinique-médecine de jour et en service d'urgence. Les grands hôpitaux semblent avoir évité une telle montée des coûts des médicaments dans le cas des services d'urgence en faisant passer les patients aux programmes ambulatoires (médicaments à emporter). Ces programmes sont probablement soutenus par des services externes de pharmacie dont ne peuvent disposer les établissements de moindre taille. Il se peut aussi que le financement des régimes provinciaux de médicaments passe par les grands établissements à vocation universitaire. Ce changement de cap a tout d'un défi considérable pour les gestionnaires en pharmacie. C'est une évolution qui oblige davantage à assurer un soutien clinique des programmes ambulatoires, à étendre les décisions de codex aux secteurs ambulatoires spécialisés et à créer des programmes provinciaux élargis, tout en maintenant les soins pharmaceutiques aux patients hospitalisés. On se doit enfin de modifier la distribution de médicaments dans les secteurs habituellement desservis par des systèmes d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve.

Il y a 11 établissements qui ont déclaré que le coût des médicaments avait diminué cette dernière année. Le tableau E-3 indique l'ordre de grandeur moyen de ces baisses selon le nombre de lits et la vocation universitaire. Il y a 41 établissements qui ont précisé dans quelle mesure le coût des médicaments s'était accru. Les moyennes en question figurent aussi au tableau E-3. Comme nous l'avons dit, elles concordent avec les données du rapport du CEPMB.

Selon les déclarations, la valeur des stocks de médicaments des hôpitaux a monté de 469 810 \$ en 1999-2000 à 631 105 \$ en 2001-2002. Il y a eu en moyenne 9,6 rotations annuelles des stocks comparativement à 9,3 en 1999-2000.

Bibliographie

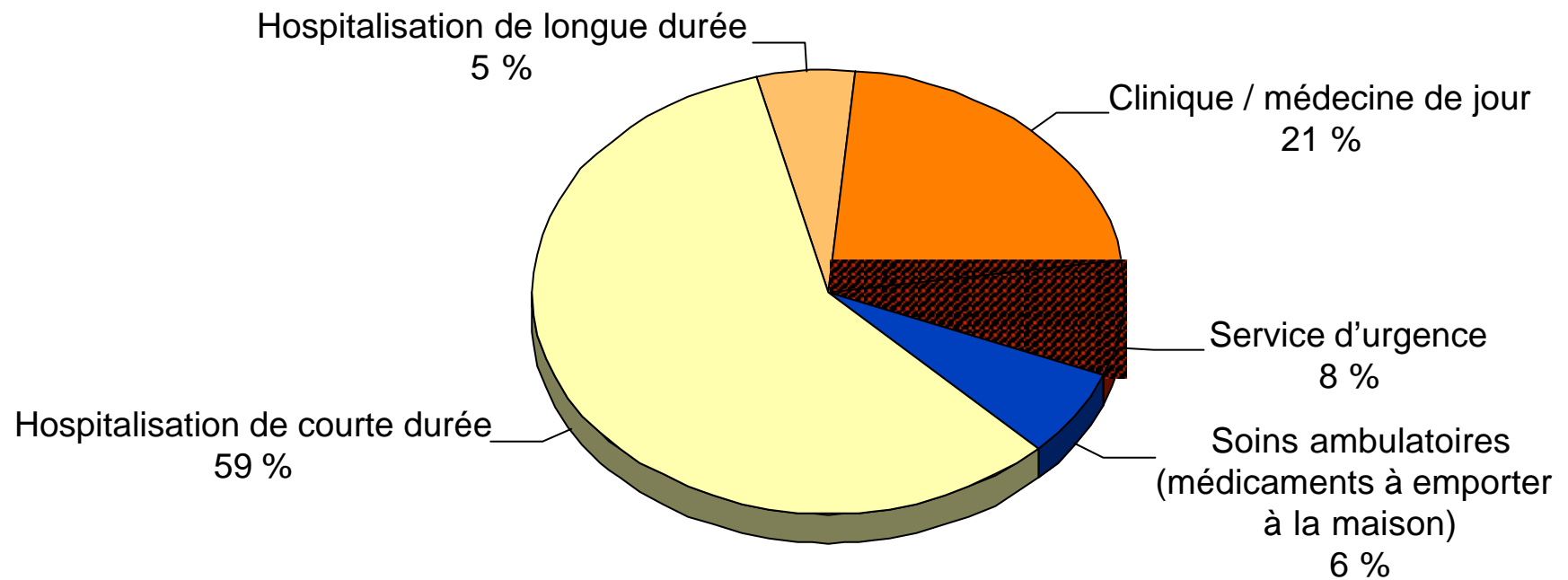
1. Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés, Rapport annuel 2001, page 8.
2. Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés, bulletin d'information La Nouvelle, 29 juillet 2002, pages 3-4.

Tableau E-1. Contrôle des stocks et coût des médicaments, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Stocks						
Valeur totale en fin d'exercice	631 105 \$	210 907 \$	490 633 \$	1 373 823 \$	1 038 683 \$	345 192 \$
Rotations des stocks par an	9,6	8,3	9,4	11,3	11,0	8,6
Coût des médicaments par secteur						
• Total	6 686 781 \$ (107)	1 657 834 \$ (28)	4 337 764 \$ (53)	16 890 951 \$ (26)	12 078 747 \$ (47)	2 463 074 \$ (60)
• Hospitalisation de courte durée	3 534 198 \$ (72)	1 060 240 \$ (17)	2 245 976 \$ (36)	8 188 579 \$ (19)	5 883 430 \$ (33)	1 546 386 \$ (39)
• Hospitalisation de longue durée	250 664 \$ (47)	100 493 \$ (7)	162 399 \$ (28)	544 218 \$ (12)	257 144 \$ (14)	247 915 \$ (33)
• Clinique/médecine de jour	1 709 260 \$ (66)	500 632 \$ (15)	1 177 040 \$ (35)	4 006 583 \$ (16)	2 650 289 \$ (32)	823 587 \$ (34)
• Service d'urgence	351 426 \$ (62)	162 644 \$ (15)	311 782 \$ (32)	624 783 \$ (15)	443 991 \$ (29)	270 082 \$ (33)
• Soins ambulatoires (médicaments à emporter à la maison)	3 374 471 \$ (33)	390 091 \$ (7)	2 380 073 \$ (15)	6 629 618 \$ (11)	6 513 875 \$ (17)	38 853 \$ (16)
Coût en hospitalisation de courte durée						
Coût des médicaments / jour-patient en soins de courte durée (n=71)	30,99 \$	28,54 \$	26,84 \$	40,83 \$	41,75 \$	21,65 \$
Coût des médicaments / admission en soins de courte durée (n=71)	222 \$	172 \$	195 \$	317 \$	316 \$	140 \$
Coût en hospitalisation de longue durée						
Coût des médicaments / jour-patient en soins de longue durée (n=44)	6,61 \$	5,88 \$	6,82 \$	6,59 \$	9,55 \$	5,38 \$
Coût des médicaments / admissions en soins de longue durée (n=43)	1 449 \$	972 \$	1 746 \$	1 078 \$	1 611 \$	1 386 \$
Autres secteurs						
Coût /visite en clinique-médecine de jour (n=60)	9,92 \$	4,53 \$	11,85 \$	10,88 \$	10,88 \$	9,03 \$
Coûts / visite en service d'urgence (n=57)	6,48 \$	5,27 \$	6,76 \$	7,14 \$	6,92 \$	6,16 \$

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

**Figure E-1. RÉPARTITION DU COÛT DES MÉDICAMENTS
SELON LES SECTEURS DE SOINS AUX PATIENTS, 2001-2002**



Base : Établissements ayant fourni des chiffres sur les coûts (72).

Tableau E-2. Répartition du coût des médicaments selon les secteurs de soins aux patients, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (72)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (17)	201-500 (36)	>500 (19)	Oui (33)	Non (39)
Hospitalisation de courte durée	58,7 %	61,5 %	57,5 %	58,7 %	59,8 %	57,8 %
Hospitalisation de longue durée	5,2 %	5,1 %	5,9 %	4,2 %	1,0 %	8,8 %
Clinique/médecine de jour	21,2 %	16,8 %	24,3 %	19,4 %	22,0 %	20,5 %
Service d'urgence	8,4 %	12,0 %	9,3 %	3,4 %	4,2 %	11,9 %
Soins ambulatoires (médicaments à emporter à la maison)	6,4 %	4,6 %	3,1 %	14,3 %	12,9 %	0,9 %

Base : Départements de pharmacie ayant fourni des données complètes.

Tableau E-3. Évolution du coût des médicaments selon les secteurs de soins aux patients – ordre de grandeur des variations et nombre de répondants, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Hospitalisation de courte durée						
Diminution du coût	5,3 % (11)	17,5 % (2)	2,8 % (7)	1,8 % (2)	2,4 % (5)	7,7 % (6)
Augmentation du coût	12,7 % (41)	11,6 % (12)	17,6 % (18)	6,1 % (11)	10,0 % (17)	14,7 % (24)
Hospitalisation de longue durée						
Diminution du coût	24,2 % (4)	2,0 % (1)	31,5 % (3)	-	50,0 % (1)	15,5 % (3)
Augmentation du coût	16,5 % (24)	18,1 % (3)	19,0 % (15)	9,6 % (6)	25,8 % (7)	12,7 % (17)
Clinique / médecine de jour						
Diminution du coût	17,6 % (6)	14,5 % (2)	10,3 % (2)	28,0 % (2)	20,0 % (1)	17,1 % (5)
Augmentation du coût	24,3 % (39)	19,6 % (9)	25,0 % (23)	28,3 % (7)	29,2 % (18)	20,2 % (21)
Service d'urgence						
Diminution du coût	9,6 % (8)	2,0 % (1)	10,6 % (7)	-	7,3 % (3)	10,9 % (5)
Augmentation du coût	18,7 % (34)	20,2 % (9)	18,6 % (15)	17,6 % (10)	13,2 % (15)	23,1 % (19)
Soins ambulatoires (médicaments à emporter à la maison)						
Diminution du coût	23,7 % (7)	37,0 % (2)	19,9 % (4)	12,0 % (1)	9,5 % (2)	29,3 % (5)
Augmentation du coût	24,9 % (14)	8,5 % (4)	25,0 % (7)	46,7 % (3)	47,4 % (5)	12,5 % (9)
Coût total des médicaments						
Diminution du coût	3,8 % (7)	2,5 % (4)	-	5,5 % (3)	3,3 % (2)	4,0 % (5)
Augmentation du coût	13,4 % (41)	16,5 % (7)	13,4 % (24)	11,3 % (10)	12,6 % (20)	14,2 % (21)

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

Ressources humaines

Neil Johnson

Diverses professions médicales se ressentent actuellement de pénuries de ressources humaines. Ces dernières années, ces pénuries 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. Dans le rapport annuel de cette année, nous présentons une des mesures les plus exhaustives du manque de ressources humaines en pharmacie hospitalière sur le territoire canadien.

Dotation en ressources humaines

Sur le marché du travail actuel en pharmacie, il importe de distinguer les ressources humaines *prévues au budget* des ressources *effectives*. À cause du caractère dynamique de la dotation en ressources humaines de pharmacie dans un tel contexte, plusieurs éléments de mesure que livre notre rapport visent les ressources prévues par opposition aux postes effectivement dotés. C'est ainsi que les chiffres cités indiquent que les effectifs de pharmacie sont en hausse au moment même où un grand nombre d'établissements signalent d'importantes pénuries de main-d'œuvre qualifiée.

Le tableau F-1 décrit les ressources humaines prévues, les heures rémunérées par jour-patient et les variations des effectifs en moyenne. Dans l'ensemble, le nombre déclaré d'heures rémunérées en pharmacie par jour-patient en soins de courte durée (les résidents sont exclus) a monté de 0,68 dans le rapport annuel de 1999-2000 à 0,74 dans le rapport de cette année. On peut voir au tableau comparatif des provinces que ce même nombre s'est élevé dans toutes les provinces sauf en Alberta. Il a également progressé dans toutes les tranches de taille des établissements hospitaliers, sauf dans la tranche 100-200 lits où il est tombé de 0,66 à 0,64. On relève des hausses dans l'ensemble des établissements, universitaires ou non, et pour tous les types de systèmes de distribution de médicaments.

La moitié des établissements (62/123) ont déclaré une augmentation de leurs postes, 41 % (51/123) une absence de variation et 6 % (7/123) une diminution. Des hausses ont été signalées par 46 % (33/71) des hôpitaux non universitaires et 56 % (29/52) des hôpitaux d'enseignement. Ces résultats ressemblent à ceux du rapport annuel 1999-2000. Pour expliquer ces augmentations, 52 % (32/62) des établissements ayant déclaré des hausses ont parlé de changements de programmes, 50 % (31/62) d'un alourdissement de la charge de travail et 3 % (2/62) de possibilités d'activités lucratives. La composition en pourcentage des effectifs prévus de pharmacie est conforme à la répartition antérieurement déclarée.

Les pharmaciens consacraient environ 39 % de leurs heures de travail à des activités cliniques (tableau F-3), mais selon les déclarations le temps affecté aux activités de distribution est tombé de 49 % dans le rapport annuel de 1999-2000 à 46 % dans le présent rapport. À cette diminution du temps passé à distribuer des médicaments ont fait contrepoids de petites augmentations pour les autres activités hors soins aux patients et la recherche pharmaceutique. Aspect intéressant, les pharmaciens des hôpitaux sans vocation universitaire passent 5,5 % de leur temps à enseigner, proportion qui ressemble fort à celle que déclarent les hôpitaux d'enseignement (6,9 %).

Salaires

Les salaires déclarés figurant au tableau F-4 sont ceux qui ont été versés avant le 31 mars 2002. 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 chiffres salariaux d'aujourd'hui. 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 par poste de pharmacie en « équivalence temps plein » (ETP) ont monté de 44 286 \$ dans le rapport annuel de 1999-2000 à 49 298 \$ 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.

Les établissements répondants ont dit que les traitements des pharmaciens étaient en forte hausse sur ceux que décrit le rapport annuel 1999-2000. Les traitements maximaux moyens respectifs des directeurs adjoints, des coordonnateurs, des pharmaciens titulaires d'un B.Sc. et des pharmaciens titulaires d'un M.Sc. ou d'un DPharm présentent un taux d'accroissement de 12,2 % à 16,2 %. Les salaires maximaux déclarés des techniciens se sont élevés en moyenne de 9,9 % et les hausses ne sont pas en corrélation étroite avec la complexité des systèmes de distribution employés. Le tableau F-5 indique les fourchettes de rémunération des directeurs. Les établissements ont déclaré que 56 % des directeurs de pharmacie gagnaient plus de 80 000 \$ par an comparativement aux 19 % du rapport annuel 1999-2000. Dans les établissements de plus grande taille, les directeurs sont généralement mieux rémunérés encore et, selon les déclarations, les salaires étaient en hausse dans tous les secteurs de compétence et toutes les tranches de taille des hôpitaux. La majoration appréciable déclarée des salaires du personnel professionnel s'explique par les pénuries actuelles de pharmaciens au pays.

Il y a 77 % des établissements répondants qui ont dit que le salaire de départ d'un pharmacien titulaire d'un B.Sc. et sans expérience était différent du dernier échelon salarial. Le salaire de départ annuel déclaré était en moyenne de 2 419 \$ supérieur au dernier échelon salarial. La moyenne s'établissait respectivement à 3 072 \$ et 5 672 \$ pour les hôpitaux d'enseignement et les hôpitaux comptant de 100 à 200 lits. Les réponses étaient d'une haute variabilité et certains établissements déclaraient des salaires de départ inférieurs au dernier échelon salarial. Par ailleurs, ils signalaient une différence moyenne de 69 \$ par an (n=90) dans le cas de la rémunération des techniciens de pharmacie. On constate nettement que les établissements répondants majoraient les salaires qu'ils offrent aux pharmaciens moins expérimentés en vue d'amener les nouveaux diplômés à la pratique hospitalière.

Pénuries de ressources humaines

Le présent rapport chiffre les postes vacants et les heures de vacance pour toutes les catégories d'emplois. On trouvera les résultats aux tableaux F-9 et F-10. Il y a 60 % (72/120) des établissements qui ont déclaré des postes vacants de pharmacien au 31 mars 2002; c'est un peu moins que le taux de vacance indiqué en 1999-2000 (69 %). Le pourcentage moyen d'heures rémunérées de vacance déclaré pour les pharmaciens était de 10,3 (intervalle 0-58,2 %) et, au 31 mars 2002, le taux de vacance s'établissait à 9,7 % (intervalle 0-51 %). Dans l'ensemble, les établissements ont mentionné un total de 228 postes vacants de pharmacien au 31 mars 2002 sur le territoire canadien. 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 compte tenu du taux de réponse à ce sondage. Ce sont les établissements du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard qui ont indiqué les plus hauts taux de vacance avec des valeurs respectives de 13,1 % et 16,6 % pour les heures rémunérées et les postes.

En revanche, il n'y a que 15 % (18/119) des établissements répondants qui aient parlé de vacance dans le cas des techniciens au 31 mars 2002. Tant pour les heures rémunérées que pour les postes, le taux de vacance déclaré des techniciens était de moins de 2 %.

Chez les gestionnaires, les taux correspondants de vacance étaient de 8,7% (heures rémunérées) et 7,6% (postes). On relevait les taux de vacance les plus élevés pour les postes au Manitoba (19,4%) et en Ontario (13,1%).

La moyenne calculée de durée déclarée de vacance était de 210 jours chez les pharmaciens, valeur bien supérieure à celle du rapport annuel précédent (122 jours). Elle s'établissait à 180 jours pour les hôpitaux non universitaires (134 jours en 1999-2000) et à 257 pour les hôpitaux d'enseignement (110 jours en 1999-2000). Il y avait vacance le plus longtemps dans les hôpitaux de plus de 500 lits (258 jours) et le moins longtemps dans les établissements de 100 à 200 lits (121 jours). La durée moyenne de vacance déclarée était de 53 jours dans le cas des gestionnaires. S'il y a vacance plus longtemps dans les grands hôpitaux universitaires, c'est peut-être en partie qu'une plus grande spécialisation est nécessaire dans certains de leurs secteurs de soins aux patients. De plus, dans certains secteurs de compétence, on a assisté à une migration du personnel sanitaire qualifié des hôpitaux urbains hors des centres-villes vers les établissements de banlieue. Les travailleurs de la santé pourraient ainsi rechercher une meilleure qualité de vie professionnelle et personnelle à un prix plus abordable.

Incidence sur les soins aux patients

Les pénuries de main-d'œuvre peuvent se solder par des réductions de services. Il y a 60% des établissements répondants (tableau F-7) qui ont signalé avoir dû diminuer leurs services dans la dernière année à cause de pénuries de main-d'œuvre. Les proportions étaient respectivement de 82% et 75% dans les hôpitaux de plus de 500 lits et les hôpitaux d'enseignement. Sur le nombre d'établissements ayant déclaré une réduction de leurs services, 80% (50/74) ont dit que ces restrictions visaient les soins directs aux patients et les services cliniques; 59% (44/74) avaient dû retarder la mise en route de programmes approuvés et 49% (36/74) avaient diminué les services d'enseignement. Étant donné le besoin de pharmaciens, cette constatation d'une baisse des services de formation dans les établissements répondants est instructive. C'est un phénomène qui devrait grandement influencer sur la capacité des facultés de pharmacie à produire des pharmaciens compétents en plus grand nombre.

Recrutement et maintien en poste

Des stratégies de recrutement et de maintien en poste devraient faire partie intégrante de la stratégie de gestion des ressources humaines d'un département de pharmacie. Le tableau F-8 énumère diverses stratégies appliquées par les établissements ayant participé à ce sondage annuel. Fait intéressant si on considère les très graves pénuries de main-d'œuvre, 17% (21/123) des établissements répondants ont dit ne pas recourir à des encouragements en particulier pour le recrutement du personnel et son maintien en poste. Ce pourcentage était le plus élevé au Québec (44%, 13/36), dans les hôpitaux non universitaires (25%, 18/71) et dans les hôpitaux de 100 à 200 lits (24%, 7/29). Les encouragements les plus fréquents étaient les congés d'études payés (49%), les possibilités de participation à des conférences (44%), les indemnités de déménagement (41%), les salaires de départ supérieurs aux échelons salariaux des débutants (33%) et les horaires souples de travail (28%). D'autres encouragements moins courants étaient d'un usage relativement peu fréquent. La fréquence des encouragements est la même que dans le rapport annuel 1999-2000. Les établissements répondants semblent faire appel à des stratégies relativement classiques pour recruter du personnel et le maintenir en poste. Ajoutons que les pharmacies déclarantes ne paraissent pas vouloir exploiter davantage les facteurs d'incitation dans le cadre de leur planification des ressources humaines. L'influence des syndicats et des associations en milieu hospitalier peut restreindre la capacité d'un hôpital à innover en matière d'encouragements au maintien en poste et au recrutement.

Syndicats

Les établissements ayant participé au sondage de 1999-2000 ont déclaré que les pharmaciens faisaient partie d'un syndicat dans 67 % (77/115) des établissements. Cette année, le taux de syndicalisation déclaré est de 59 % (72/123). La variation s'explique probablement en partie par les réponses proportionnellement plus nombreuses en provenance des hôpitaux ontariens qui conservent le taux le plus bas de syndicalisation des pharmaciens (34 %, 13/38). Le tableau F-6 présente les taux de syndicalisation des divers groupes. Les répondants ont dit que les gestionnaires étaient syndiqués dans 24 % (29/123) des établissements et les techniciens de pharmacie, dans 79 % (97/123).

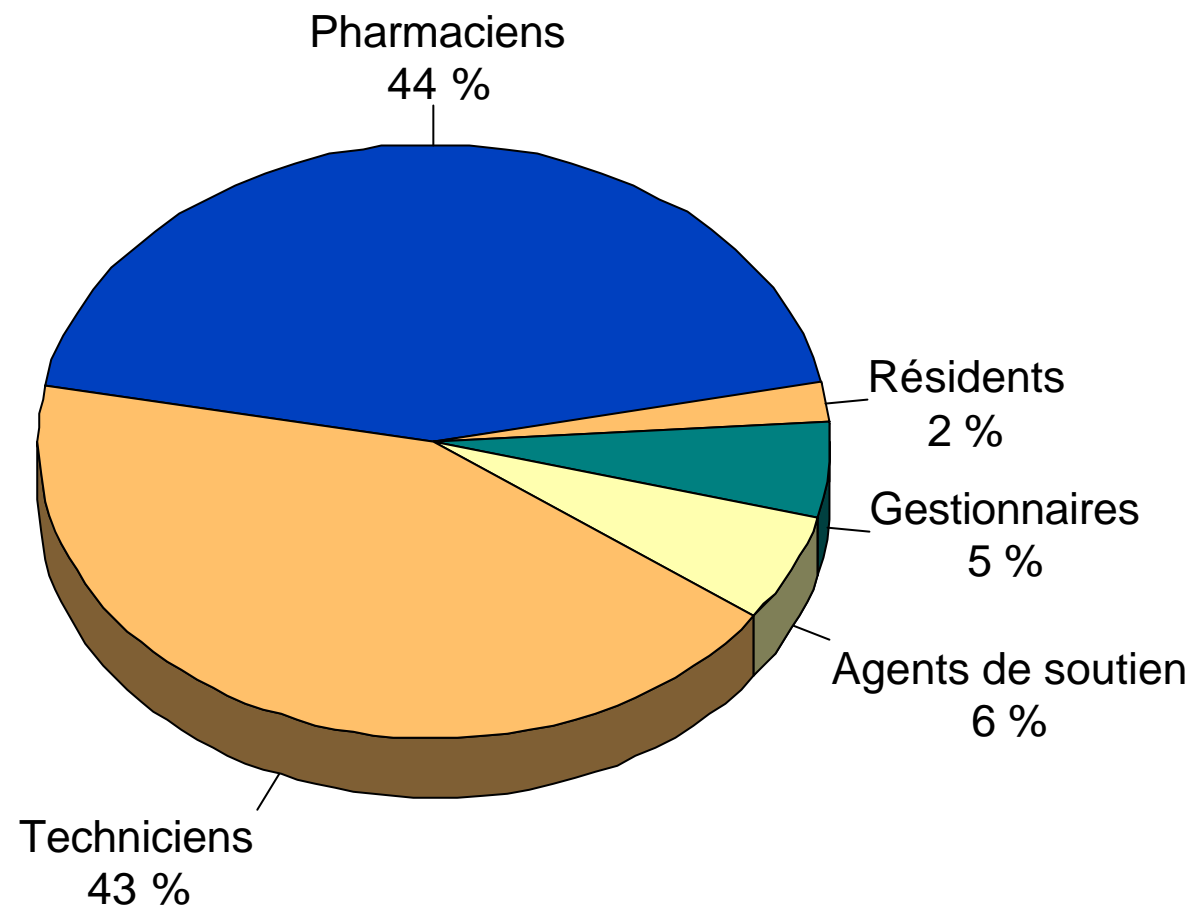
Résumé

Le rapport annuel de cette année fait voir le problème grandissant que représentent les pénuries de main-d'œuvre en pharmacie hospitalière au pays. Ce manque de pharmaciens qualifiés fait largement augmenter la rémunération versée et explique les efforts plus concertés des employeurs en vue de se doter de stratégies de recrutement et de maintien en poste d'un personnel professionnel qualifié. À en juger par les tendances que dégagent les rapports antérieurs, les pénuries se multiplieront sans doute, empêchant encore plus les pharmacies hospitalières d'assurer un bon service complet qui soit axé sur le patient.

Tableau F-1. Dotation moyenne prévue au budget de pharmacie et variation nette en pourcentage des effectifs, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Canada (123)	Province								
		C.-B. (14)	Alb. (12)	Sask. (4)	Man. (6)	Ont. (38)	QC (36)	N.-B./ Î.-P.-É. (7)	N.-É. (4)	T.-N. (2)
Pharmaciens	17,0	17,7	19,1	26,3	21,4	17,5	14,7	10,8	18,6	23,0
Gestionnaires	2,1	3,0	2,8	3,3	1,7	2,3	1,2	2,0	2,3	2,0
Techniciens	16,9	14,6	18,3	25,4	18,9	19,4	13,8	13,6	19,9	19,6
Agents de soutien	2,4	1,5	6,6	1,8	1,6	2,3	1,9	1,2	2,4	1,8
Résidents	0,7	1,3	0,3	1,7	0,3	0,6	0,9	0,1	0,8	0,0
Nombre total d'ETP	39,1	38,1	47,1	58,6	43,9	42,0	32,6	27,8	43,9	46,4
Nombre total de lits	418	514	448	518	389	377	409	342	405	679
Heures rémunérées/ jour-patient en soins de courte durée (n=116) (sans les résidents)	0,74	0,73	0,82	0,71	0,71	0,81	0,67	0,58	0,84	0,66
Variation de l'ensemble des effectifs										
• Augmentation nette	50 %	29 %	67 %	50 %	50 %	61 %	56 %	29 %	-	-
• Diminution nette	6 %	14 %	-	-	17 %	5 %	3 %	-	-	50 %
• Variation nulle	41 %	57 %	33 %	25 %	33 %	29 %	42 %	71 %	100 %	50 %

Figure F-1. COMPOSITION DES EFFECTIFS DES DÉPARTEMENTS DE PHARMACIE DES HÔPITAUX, 2001-2002



Base : Ensemble des répondants (123).

Tableau F-2. Dotation moyenne prévue au budget de pharmacie selon les systèmes de distribution de médicaments, 2001-2002

	Ensemble	Nombre de lits			Vocation universitaire		Doses unitaires à 90 % et plus des lits	Système traditionnel à 90 % et plus des lits	Additifs pour solutés à 90 % et plus des lits	Additifs pour solutés et doses unitaires à 90 % et plus des lits	Additifs pour solutés et système traditionnel à 90 % et plus des lits
		100-200	201-500	>500	Oui	Non					
Hôpitaux (n=)	(123)	(29)	(66)	(28)	(52)	(71)	(29)	(32)	(62)	(21)	(12)
Pharmaciens	17,0	4,8	12,9	39,1	27,7	8,9	19,7	11,6	21,2	23,1	16,5
Gestionnaires	2,1	0,8	1,6	4,3	3,0	1,3	2,3	1,4	2,7	2,7	2,2
Techniciens	16,9	5,9	12,4	38,6	26,4	9,8	21,2	9,9	21,7	25,4	14,8
Agents de soutien	2,4	0,7	1,9	5,3	4,1	1,1	3,1	1,4	3,3	3,9	1,8
Résidents	0,7	0,03	0,6	1,6	1,6	0,04	1,0	0,7	1,0	1,4	0,9
Nombre total d'ETP	39,1	12,3	29,4	88,9	62,9	21,1	47,2	24,8	50,0	56,6	36,3
Nombre total de lits	418	148	341	878	552	319	401	320	467	429	439
Heures rémunérées / jour-patient en soins de courte durée (n=116) (sans les résidents)	0,74	0,64	0,71	0,91	0,89	0,62	0,88	0,63	0,85	0,91	0,74

**Tableau F-3. Proportion du temps consacrée par les pharmaciens à chaque catégorie,
1997-1998 – 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Sondages antérieurs	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	1999-2000 (115)	1997-1998 (122)
Distribution de médicaments (y compris de médicaments en expérimentation)	46 %	47 %	47 %	40 %	41 %	49 %	49 %	51 %
Activités cliniques	39 %	35 %	39 %	45 %	45 %	35 %	38 %	33 %
Enseignement	6 %	7 %	5 %	7 %	7 %	6 %	6 %	7 %
Recherche pharmaceutique	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	1 %	s.o.
Autres activités hors soins aux patients	7 %	9 %	7 %	6 %	5 %	9 %	6 %	9 %

Tableau F-4. Salaire annuel moyen par poste, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Canada (123)	Province								
		C.-B. (14)	Alb. (12)	Sask. (4)	Man. (6)	Ont. (38)	QC (36)	N.-B./ Î.-P.-É. (7)	N.-É. (4)	T.-N. (2)
Directeur adjoint										
Salaire minimal (n=30)	66 318 \$	71 544 \$	70 561 \$	54 688 \$	71 800 \$	69 513 \$	68 527 \$	45 952 \$	56 517 \$	-
Salaire maximal (n=35)	77 573 \$	83 048 \$	79 119 \$	76 420 \$	74 640 \$	81 538 \$	80 759 \$	58 608 \$	70 647 \$	-
Superviseur / coordonnateur										
Salaire minimal (n=52)	61 695 \$	70 336 \$	56 265 \$	48 128 \$	62 108 \$	64 909 \$	62 918 \$	48 628 \$	-	44 749 \$
Salaire maximal (n=60)	72 410 \$	83 097 \$	72 167 \$	56 688 \$	62 409 \$	75 238 \$	72 682 \$	56 892 \$	-	59 478 \$
Pharmacien (B.Sc.)										
Salaire minimal (n=87)	52 476 \$	54 515 \$	52 448 \$	45 603 \$	52 710 \$	55 615 \$	49 023 \$	46 442 \$	48 642 \$	41 390 \$
Salaire maximal (n=89)	64 762 \$	64 452 \$	65 907 \$	52 969 \$	60 413 \$	68 130 \$	67 947 \$	55 529 \$	59 464 \$	52 800 \$
Pharmacien (D.Pharm / M.Sc.)										
Salaire minimal (n=57)	57 529 \$	63 040 \$	70 901 \$	49 896 \$	51 574 \$	62 730 \$	52 946 \$	58 485 \$	61 112 \$	-
Salaire maximal (n=60)	70 248 \$	75 941 \$	76 115 \$	59 085 \$	68 519 \$	71 088 \$	69 355 \$	56 050 \$	75 669 \$	-
Technicien										
Salaire minimal (n=107)	31 604 \$	39 895 \$	36 273 \$	29 981 \$	28 513 \$	33 742 \$	26 515 \$	26 165 \$	28 338 \$	27 363 \$
Salaire maximal (n=109)	36 201 \$	42 079 \$	44 224 \$	31 923 \$	33 254 \$	39 602 \$	31 273 \$	27 869 \$	33 073 \$	30 143 \$
Résident (allocation)										
Moyenne (n=37)	24 688 \$	38 058 \$	25 433 \$	29 500 \$	20 000 \$	18 945 \$	21 423 \$	30 000 \$	25 010 \$	-
Ensemble										
Salaire moyen \$ / ETP (n=105) (sans les résidents)	49 298 \$	58 345 \$	54 884 \$	42 994 \$	52 133 \$	49 354 \$	46 847 \$	44 991 \$	44 541 \$	46 522 \$

Tableau F-5. Répartition des fourchettes salariales des directeurs, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Canada (123)	Nombre de lits			Province								
		100- 200 (29)	201- 500 (66)	>500 (28)	C.-B. (14)	Alb. (12)	Sask. (4)	Man. (6)	Ont. (38)	QC (36)	N.-B./ Î.-P.-É. (7)	N.-É. (4)	T.-N. (2)
60 000 \$-64 999 \$	3 %	3 %	5 %	-	-	-	-	-	3 %	-	29 %	-	50 %
65 000 \$-69 999 \$	5 %	10 %	3 %	4 %	-	-	25 %	-	5 %	-	29 %	-	50 %
70 000 \$-74 999 \$	9 %	24 %	6 %	-	7 %	8 %	-	33 %	11 %	6 %	-	25 %	-
75 000 \$-79 999 \$	23 %	31 %	21 %	18 %	7 %	17 %	25 %	33 %	18 %	33 %	29 %	25 %	-
80 000 \$-84 999 \$	19 %	10 %	20 %	25 %	21 %	8 %	25 %	-	18 %	31 %	-	-	-
85 000 \$-89 999 \$	7 %	7 %	6 %	7 %	7 %	-	-	-	8 %	6 %	-	50 %	-
90 000 \$-94 999 \$	11 %	7 %	12 %	11 %	7 %	25 %	-	17 %	11 %	11 %	-	-	-
94 999 \$-99 999 \$	11 %	7 %	8 %	25 %	14 %	-	-	-	16 %	14 %	14 %	-	-
100 000 \$+	6 %	-	6 %	11 %	7 %	33 %	-	-	5 %	-	-	-	-
non-réponse/absence de directeur	7 %	-	14 %	-	29 %	8 %	25 %	17 %	5 %	-	-	-	-

Tableau F-6. Groupes d'employés appartenant à un syndicat ou à une association professionnelle, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Vocation universitaire		Province								
		Oui (52)	Non (71)	C.-B. (14)	Alb. (12)	Sask. (4)	Man. (6)	Ont. (38)	QC (36)	N.-B./ Î.-P.-É. (7)	N.-É. (4)	T.-N. (2)
Pharmaciens	72 59 %	31 60 %	41 58 %	13 93 %	11 92 %	3 75 %	2 33 %	13 34 %	19 53 %	6 86 %	3 75 %	2 100 %
Gestionnaires	30 24 %	12 23 %	18 25 %	11 79 %	-	-	-	-	1 47 %	2 29 %	-	-
Techniciens	99 80 %	45 87 %	54 76 %	13 93 %	12 100 %	3 75 %	5 83 %	20 53 %	34 94 %	6 86 %	4 100 %	2 100 %
Agents de soutien	85 69 %	44 85 %	41 58 %	8 57 %	11 92 %	2 50 %	2 33 %	23 61 %	29 81 %	5 71 %	4 100 %	1 50 %

Tableau F-7. Incidence des postes vacants sur les services fournis en pharmacie, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)
Pharmaciens déclarant avoir dû réduire les services à cause des postes vacants	74 60 %
Incidence des pénuries de personnel (n=74)	
réduction des soins directs aux patients ou des services cliniques	80 %
retard de prestation d'un service approuvé	59 %
réduction des heures d'enseignement	49 %
réduction des heures de service	27 %
réduction de la distribution de médicaments aux patients hospitalisés	19 %
réduction de la distribution de médicaments aux patients externes	16 %
réduction de la distribution de médicaments à contrat	12 %
Autre	14 %

Tableau F-8. Recours à des encouragements au recrutement et au maintien en poste des pharmaciens, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)
Congés d'études ou études payées	49 %
Possibilités de formation ou de participation à des conférences	44 %
Indemnités de déménagement	41 %
Salaires de départ supérieurs au salaire normal	33 %
Horaires de travail souples	28 %
Primes de recrutement aux employés qui amènent des gens dans l'organisme	17 %
Primes ou encouragements de signature	14 %
Paieement d'autorisations professionnelles	10 %
Remises de prix consenties aux employés	7 %
Semaine de travail abrégée	7 %
Régimes enrichis d'avantages sociaux	5 %
Primes ou encouragements de maintien en poste	4 %
Allocations garanties d'études personnelles	4 %
Paieement de droits d'adhésion à des associations professionnelles	3 %
Autres	16 %
Absence d'encouragements	17 %

Tableau F-9. Taux de vacance – pourcentage de postes vacants au 31 mars 2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Région				
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	C.-B. (14)	Prairies (22)	Ont. (38)	QC (36)	Atl. (13)
Pharmaciens (n=120)	9,7 %	6,1 %	10,5 %	11,7 %	10,0 %	9,5 %	10,4 %	8,7 %	11,6 %	8,2 %	9,7 %
Gestionnaires (n=113)	7,6 %	4,0 %	7,7 %	10,6 %	8,1 %	7,2 %	6,1 %	9,3 %	13,1 %	1,1 %	6,6 %
Techniciens (n=119)	1,2 %	0,6 %	1,5 %	1,4 %	0,7 %	1,7 %	1,0 %	0,6 %	2,8 %	0,5 %	-
Agents de soutien (n=95)	2,0 %	6,7 %	0,3 %	3,0 %	1,7 %	2,4 %	1,2 %	3,9 %	3,5 %	0,3 %	-
Résidents (n=34)	7,4 %	-	7,8 %	7,4 %	8,1 %	-	-	5,6 %	14,7 %	8,3 %	-
Ensemble des postes (n=121)	5,2 %	2,9 %	5,7 %	6,6 %	5,4 %	5,1 %	5,8 %	4,5 %	6,8 %	4,2 %	4,1 %

Tableau F-10. Taux de vacance – pourcentage d'heures rémunérées de vacance dans l'exercice 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire		Région				
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)	C.-B. (14)	Prairies (22)	Ont. (38)	QC (36)	Atl. (13)
Pharmaciens (n=92)	10,3 %	11,7 %	10,3 %	8,6 %	9,3 %	10,9 %	7,1 %	10,3 %	12,9 %	8,1 %	10,7 %
Gestionnaires (n=79)	8,7 %	10,6 %	7,0 %	10,4 %	8,6 %	8,7 %	5,9 %	8,9 %	15,4 %	-	4,2 %
Techniciens (n=81)	1,5 %	2,2 %	1,2 %	1,1 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	0,7 %	1,7 %	2,3 %	-
Agents de soutien (n=59)	3,7 %	10,8 %	0,9 %	5,1 %	2,9 %	4,6 %	1,5 %	6,9 %	5,8 %	0,7 %	-
Résidents (n=21)	11,1 %	-	12,4 %	9,8 %	12,2 %	-	-	8,3 %	22,5 %	17,3 %	-

Erreurs de médication – section spéciale Janet Harding et Patricia Lefebvre

Une erreur de médication est tout événement susceptible d'être prévenu qui peut donner lieu ou aboutir à une mauvaise utilisation de médicaments ou à un préjudice des patients pendant que la médication est assurée par le professionnel de la santé, le patient ou le consommateur. Ces erreurs peuvent tenir aux pratiques professionnelles, aux produits pharmaceutiques, aux procédures ou aux systèmes. La prescription de médicaments, la communication des ordonnances, l'étiquetage, le conditionnement ou la nomenclature des produits, la préparation de composés, l'exécution d'ordonnances, la distribution ou l'administration de médicaments, l'éducation, la surveillance ou l'utilisation peuvent être en cause¹.

Dans sa publication de 1999, *To Err is Human*, l'Institute of Medicine (IOM) a mis le système de santé au défi de rendre plus sûre l'utilisation de médicaments². Ce rapport a mieux sensibilisé les professionnels de la santé et le grand public à tout ce qui est sécurité des patients et perspectives d'amélioration de cette sécurité. Il s'est aussi intéressé aux lacunes d'une culture punitive des soins qui blâme les gens pour les erreurs qui se commettent et concourt à notre incapacité de décider les problèmes de systèmes qui rendent plus probables les erreurs de médication. Dans son rapport de 2002 « Accroître la sécurité du système : Une stratégie intégrée pour améliorer la sécurité des patients dans le système de santé canadien »³, le Comité directeur national sur la sécurité des patients réaffirme la nécessité de rendre plus sûrs les services de santé au pays.

Dans le sondage de cette année, nous nous sommes enquis par un volet spécial de l'existence de systèmes de déclaration des erreurs de médication et de stratégies destinées à combattre ces erreurs. En réunissant et communiquant ces renseignements, nous voulons que les hôpitaux canadiens examinent davantage leurs systèmes d'utilisation de médicaments et visons à diminuer les risques qu'un patient ou un travailleur de la santé soit victime d'une erreur de médication.

Systèmes de déclaration

Dans son code de pratique, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH) dit : « Le département de pharmacie participe à un programme visant à signaler les erreurs de médication et les incidents relatifs aux médicaments, conformément aux Lignes directrices sur la déclaration des erreurs de médication et des incidents relatifs aux médicaments de la SCPH⁴. » Dans une proportion de 92 %, les établissements (tableau G-1) ont déclaré utiliser un système de déclaration des erreurs de médication; 73 % d'entre eux (83/113) disposaient d'un système interne et 25 % (28/113), d'un système externe. Encon^{MD}, système fourni par un assureur en responsabilité civile, était le système extérieur le plus souvent déclaré. Tel était particulièrement le cas en Ontario où presque la moitié des établissements répondants (49 %, 17/35) ont dit l'employer. Deux hôpitaux ont indiqué qu'ils utilisaient un système de l'Institute for Safe Medication Practices (ISMP) avec le logiciel Analyse-ERR conçu conjointement par ISMP aux États-Unis et son pendant canadien en vue de faciliter le contrôle et l'analyse des erreurs de médication dans les établissements.

Dans le cas des hôpitaux ayant dit employer un système de déclaration, le groupe extérieur auquel les données étaient le plus souvent communiquées était le groupe hospitalier régional, (22 %, 25/113) qui était suivi à cet égard de l'assureur de l'hôpital (15 %, 17/113) et du groupe hospitalier provincial (8 %, 9/113). Sur les 9 établissements répondants qui communiquaient leurs données à un groupe hospitalier provincial, 6 appartenaient à la région de l'Atlantique. Il y a 7 établissements qui ont indiqué que leurs données étaient mises à la disposition d'autres organismes comme ISMP. Sur ce nombre, 6 étaient des hôpitaux ontariens. L'explication en est peut-être que le projet pilote d'essai d'Analyse-ERR par ISMP Canada a été réalisé en collaboration avec les hôpitaux de cette province. Les hôpitaux communiquant leurs données à des organismes extérieurs sont peu nombreux comme aux États-Unis, où seulement 17 % des

établissements ont dit faire connaître leurs erreurs de médication au U.S.P. Medication Error Reporting Program et 16 %, à ISMP⁵. Avec cette déclaration extérieure des erreurs, on vise fondamentalement à tirer des leçons de l'expérience d'autrui et à apporter des améliorations au système d'utilisation de médicaments pour empêcher que les erreurs ne se reproduisent. La Coalition canadienne pour la déclaration et la prévention des incidents médicamenteux a récemment élaboré un projet de système national de déclaration destiné à faciliter cette démarche de prévention⁶.

Il y a 94 % (106/113) des répondants ayant un système de déclaration qui ont dit que ce système était exigé par leur hôpital et 26 % (29/113), par l'assureur de l'établissement; 12 % (14/113) ont par ailleurs dit être tenus de communiquer leurs données au gouvernement provincial; 18 % enfin (20/113) ont indiqué que la formule de déclaration qu'ils utilisaient leur était imposée par les autorités provinciales. Ces données ne sont cependant pas concluantes, car ce ne sont pas tous les hôpitaux d'une même province qui ont fait part de telles exigences. Une proportion de 84 % (95/113) des répondants ayant un système de déclaration ont signalé qu'ils employaient une formule de déclaration imposée par leur établissement.

Dans 88 % des hôpitaux ayant un système de déclaration, on mentionne l'existence d'une politique écrite de l'hôpital obligeant le personnel à produire un rapport en cas d'erreur de médication. La presque totalité des répondants (94 %) ayant un système de déclaration ont dit que ces rapports identifiaient la personne qui déclarait l'erreur. Une proportion de 49 % des hôpitaux non universitaires répondants ont indiqué que les rapports nommaient la personne à l'origine de l'erreur de médication comparativement à 28 % des hôpitaux d'enseignement déclarants. On précisait que les auteurs des rapports étaient le personnel infirmier (99 %, 112/113), les pharmaciens (95 %, 107/113), les médecins (21 %, 24/113) et d'autres (18 %, 20/113); on précisait aussi que ces « autres » étaient principalement des techniciens de pharmacie. Il était plus fréquent que les médecins déclarent les erreurs de médication dans les établissements d'enseignement (34 %, 17/50) que dans les établissements non universitaires (11 %, 7/63). Une proportion de 76 % des répondants ayant un système de déclaration ont indiqué qu'une politique écrite de leur hôpital définissait clairement les erreurs de médication à déclarer.

Des proportions respectives de 21 % et 27 % des répondants ayant un système de déclaration ont mentionné des erreurs de prescription décelées en pharmacie avant l'exécution de l'ordonnance et à l'occasion d'une dernière vérification effectuée par le personnel de pharmacie. La mention de ces deux types d'erreurs était plus fréquente dans les hôpitaux d'enseignement et les établissements de plus de 500 lits. Presque tous les répondants ayant un système de déclaration (96 %) ont signalé des erreurs se produisant avant l'administration aux patients et constatées dans les secteurs de soins aux patients. De même, 77 % (40/52) des établissements universitaires répondants ont dit que l'ensemble du personnel pouvait se servir du système de déclaration pour signaler les erreurs préjudiciables comparativement à 58 % (41/71) des établissements non universitaires déclarants.

La déclaration des erreurs évitées de justesse et des événements ou des circonstances préjudiciables nous éclaire sur les faiblesses du système d'utilisation de médicaments et peut orienter les efforts d'amélioration. Il semblerait que, dans un grand nombre d'hôpitaux, on ne déclare pas de tels incidents, plus particulièrement ceux qui sont constatés à la pharmacie même. Ces établissements sont privés d'une précieuse information qu'ils pourraient exploiter pour se faire une idée des problèmes susceptibles de se poser et pouvoir prévenir les erreurs de médication.

On peut s'attendre à ce que les erreurs soient sous-déclarées si l'aboutissement d'une telle affaire est que des gens sont blâmés. Un système non punitif de déclaration des erreurs de médication où on compte sur les gens pour signaler les erreurs sans redouter ni les punitions ni les réprimandes et où on les encourage à agir ainsi peut nous livrer des indications importantes sur le système d'utilisation de médicaments. Tel semblait être le cas dans 72 % des

établissements ayant un système de déclaration qui se disaient simplement d'accord (61 %, 69/114) ou fortement d'accord (11 %, 13/114) avec l'énoncé «Le personnel déclare les erreurs de médication et en discute librement sans craindre de représailles ». Toutefois, 27 % (31/113) des répondants se disaient partiellement ou totalement en désaccord et 33 % signalaient que les rapports d'erreur de médication pouvaient servir à l'évaluation du rendement.

Les deux tiers des établissements (68 %, 84/123) ont indiqué qu'ils appliquaient des stratégies visant à accroître la déclaration des erreurs de médication; 46 % (56/123) recouraient à des réunions de service pour promouvoir la déclaration, 38 % (47/123) faisaient connaître au personnel les améliorations apportées à la suite de rapports d'erreur, 16 % (20/123) avaient institué des encouragements à la déclaration, 7 % (9/123) avaient modifié les formules d'appréciation de rendement pour récompenser la déclaration des erreurs et 7% encore (8/123) veillaient à ce que les rapports d'erreur soient incommunicables en justice (selon ce que prévoyaient les lois provinciales). L'Institute for Health Care Improvement suggère aux organismes d'éliminer les aspects démotivants de la détection des erreurs en récompensant publiquement la déclaration, en accordant l'immunité contre les punitions et en assurant la confidentialité des rapports⁷.

Une proportion de 85 % des répondants ayant un système de déclaration ont indiqué qu'ils faisaient connaître les erreurs de médication aux patients et/ou aux familles. Le code de déontologie de la plupart des professions impose comme responsabilité d'informer les patients de tout événement ou incident imprévu susceptible d'influer sur leur traitement et leur état de santé. Il se peut toutefois que la crainte des poursuites empêche les soignants de s'entretenir franchement de résultats préjudiciables avec les patients et/ou les familles et de leur faire connaître les erreurs de médication.

Il y a 29 % (33/113) des établissements ayant un système de déclaration qui ont dit que les rapports d'erreur de médication étaient versés aux dossiers permanents de santé des patients; 27 de ces 33 hôpitaux se situaient au Québec où le législateur exige que ces rapports soient mis au dossier des patients. Dans les provinces, le législateur décide aussi si le rapport d'erreur de médication est assignable en justice. Presque la moitié des répondants (44 %, 50/113) ont dit ignorer si les rapports étaient communicables ou incommunicables en justice. Dans le même ordre d'idées, 71 % (60/85) des établissements disposant de comités d'examen des erreurs de médication ignoraient si les examens de ces comités étaient assignables en justice.

Examen des erreurs de médication

Par le passé, la déclaration des erreurs de médication a souvent été hautement cloisonnée. Les erreurs tenant foncièrement à des failles de système appliqués dans tout l'hôpital étaient constatées et redressées à l'intérieur même des diverses professions ou services hospitaliers. Que l'on ait une structure commune de déclaration s'articulant autour d'un noyau nettement désigné, à savoir l'équipe multidisciplinaire de la sécurité des patients, est l'amorce de l'amélioration de la qualité du système d'utilisation de médicaments. Une proportion de 69 % des établissements (tableau G-2) ont déclaré qu'un comité était officiellement chargé d'examiner les erreurs de médication; 32 % de ces comités les examinaient depuis moins d'un an, 28 % depuis 1 à 3 ans, 13 % depuis 3 à 5 ans et 19 % depuis plus de 5 ans. Cette tendance à un examen actif en comité des erreurs est encourageante. Voici les comités que l'on a dit responsables de l'examen des erreurs de médication : comités de pharmacologie (56 %, 48/85), de pharmacie-soins infirmiers (34 %, 29/85), de gestion des risques (28 %, 24/85), de gestion de la qualité (20 %, 17/85), médical aviseur (16 %, 14/85) et de qualité des médicaments (13 %, 11/85). Une proportion de 31 % (26/85) des établissements ont indiqué que d'autres comités étaient chargés d'un tel examen. La plupart des noms cités dans leur cas semblent indiquer qu'ils s'occupent expressément des pratiques de pharmacosécurité. De ces comités faisaient partie des pharmaciens (94 %, 80/85), du personnel infirmier (94 %, 80/85), des médecins (72 %, 61/85), des agents de gestion des risques (68 %, 58/85), des cadres supérieurs (45 %, 38/85), des agents de contrôle de la qualité (26 %, 22/85), des techniciens en pharmacie (21 %, 18/85), des

analystes en systèmes d'information (12 %, 10/85) et des spécialistes du génie biomédical (1 %, 1/85). Dans certains établissements, on y trouvait aussi des membres du conseil d'administration, des responsables de services de conseillers spirituels, des agents de prévention des infections, des conseillers aux ressources humaines, des agents de santé-sécurité et des représentants syndicaux.

Voici ce qu'ont signalé les établissements répondants comme responsabilités de ces comités : examen des erreurs de médication déclarées à l'interne (91 %, 77/85), promotion d'améliorations du système d'utilisation de médicaments (72 %, 61/85), recommandation de politiques et de procédures de déclaration des erreurs (68 %, 58/85), prise en charge des cas d'erreurs de médication causant des traumatismes graves (62 %, 53/85), analyse des causes profondes des erreurs (55 %, 47/85), tenue ou organisation de séances d'information en matière de pharmacosécurité (41 %, 35/85), examen des erreurs de médication dont font état les études spécialisées (36 %, 31/85) et autoévaluation du système de gestion des médicaments (31 %, 26/85). Un répondant a évoqué le rôle essentiel consistant à créer une culture de sécurité au sein de l'établissement.

Une proportion de 35 % (39/113) des établissements répondants ayant un système de déclaration (46 % des hôpitaux d'enseignement et 25 % des hôpitaux non universitaires) calculaient des taux d'erreur de médication. Les dénominateurs les plus fréquents dans ce calcul étaient les doses (41 %, 16/39), les jours-patients (31 %, 12/39), les hospitalisations (28 %, 11/39) et les heures rémunérées des assistants-techniques en pharmacie (8 %, 3/39). On peut se reporter aux taux d'erreur de médication d'un établissement pour constater les tendances et les perspectives d'amélioration du système en place. Il faut néanmoins décourager toute analyse comparative de tels taux à la dimension du système de santé ou à l'échelle interhospitalière. Un taux d'erreur dégagé sur la base de déclarations volontaires ne saurait être considéré comme une mesure de la sécurité des patients, puisqu'il variera selon le degré de promptitude et de régularité de la déclaration des erreurs dans un établissement⁸.

Les hôpitaux d'enseignement déclarants étaient plus susceptibles que les établissements non universitaires de renseigner le personnel général des soins sur les erreurs internes de médication. Les grands hôpitaux (plus de 500 lits) avaient aussi plus de chances de communiquer une telle information que les hôpitaux moyens (201 à 500 lits) ou petits (100 à 200 lits). On faisait plus volontiers connaître les erreurs de médication au personnel général des soins dans les hôpitaux d'enseignement que dans les établissements non universitaires. Comme moyens de communication, on employait notamment les bulletins d'information (42 %, 52/123), le réseau de diffusion interne (38 %, 47/123) et les « tournées formelles » (12 %, 15/123). On a aussi fait mention des tableaux d'affichage, des réunions du personnel, de la documentation dans les livres de communication sur les unités de soins, des systèmes de courrier électronique, des messageries internes et des sites intranet des pharmacies des hôpitaux. Il est certes encourageant de constater que le personnel en général est mis au courant des erreurs de médication, mais il y a encore tout à fait lieu d'améliorer les choses, car près de la moitié des établissements répondants ne renseignaient leur personnel général ni sur les erreurs internes de médication ni sur les erreurs mentionnées dans les publications. Il y a 63 % (78/123) des répondants qui recevaient le bulletin d'information de l'Institute for Safe Medication Practices (ISMP), publication qui propose de bonnes stratégies de lutte aux erreurs de médication.

Le document « Medication-Use-System Safety Strategy » de l'American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) détaille les responsabilités et les tâches professionnelles d'un agent responsable de la sécurité du système de gestion des médicaments, ainsi que la composition d'équipes efficaces de sécurité dans ce domaine⁹. Une proportion de 21 % (26/123) des établissements répondants ont dit avoir directement créé des postes pour le contrôle des erreurs de médication. Dans les 26 établissements en question, ces postes étaient occupés par du personnel infirmier dans 35 % des cas (9/26) et des pharmaciens dans 23 % (6/26); la moitié (13/26) confiaient ces postes à d'autres personnes, les agents de gestion de risques étant le plus souvent cités à cet égard. Les ETP affectés à de tels postes variaient de 0,05 à 0,10 chez les

pharmaciens, de 0,05 à 1,00 chez le personnel infirmier et de 0,10 à 2,00 chez les autres. La responsabilité de l'innocuité des médicaments devrait faire partie intégrante de la pratique en pharmacie et, d'après les données, il y a lieu d'associer davantage les pharmaciens à cette fonction de sécurité.

Stratégies de réduction des erreurs de médication

Sélection, approvisionnement et stockage

Un conditionnement et un étiquetage qui sont incertains, indistincts et difficiles à différencier de ceux de produits ayant un nom ou une forme analogue concourent aux risques d'erreur de distribution ou d'administration de médicaments. L'étiquetage surchargé, la couleur, le contraste, les mises en garde et les avertissements, la terminologie, les caractères et la forme de l'emballage sont des facteurs à prendre en considération lorsqu'on achète et entrepose des produits pharmaceutiques¹⁰. Une proportion de 71 % des répondants (tableau G-3) ont dit tenir compte dans leurs décisions d'approvisionnement des risques d'erreur de médication par le conditionnement et l'étiquetage. Seulement 29 % faisaient de même pour les produits s'ajoutant à la liste de médicaments (*formulaire*), soit 7 % des petits établissements (100 à 200 lits), 25 % des grands (plus de 500 lits) et 41 % des moyens (201 à 500 lits).

Il est possible que des médicaments de réserve d'étage soient administrés avant qu'un pharmacien n'examine l'ordonnance et le profil du patient. L'ASPH suggère d'approuver les stocks d'étage en fonction de deux critères, ceux du caractère préjudiciable et de la nécessité médicale d'un accès immédiat¹¹. Une proportion de 36 % des répondants ont indiqué que les médicaments s'ajoutant aux stocks des étages faisaient l'objet d'un examen à l'aide de critères convenus.

Le 24 juillet 2002 aux États-Unis, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) a produit pour 2003 six énoncés d'objectifs nationaux de sécurité des patients. Un de ces objectifs consistait à rendre plus sûrs les médicaments de grande vigilance; on recommandait de retirer les électrolytes concentrés (entre autres le chlorure et le phosphate de potassium et le chlorure de sodium à plus de 0,9 %) des unités de soins aux patients¹². Un récent décès en Ontario par injection accidentelle de chlorure de potassium concentré, avec l'enquête, l'inculpation de négligence criminelle et la publicité médiatique qui ont suivi, a permis de faire l'éducation du public canadien. Il n'y a que 8 % des répondants qui aient dit que les unités de soins infirmiers ne disposaient pas sur place de chlorure de potassium concentré; 31 % ont indiqué que de ce concentré était disponible dans moins de 10 % des postes infirmiers et plus de la moitié (54 %), dans 10 % de ces unités et plus. Les conséquences souvent tragiques de l'administration de cet agent à l'état concentré et la disponibilité générale de prémélanges de chlorure de potassium par voie intraveineuse font que les hôpitaux devraient sérieusement songer à adopter cette règle pour la sécurité de leurs patients.

Prescrire ou établir et transcrire une ordonnance

On peut prévenir tout risque de confusion au sujet des médicaments que doit prendre un patient après une intervention chirurgicale en exigeant du médecin qu'il établisse une ordonnance complète après une anesthésie générale. Les ordonnances où on se contente de dire que toute la médication antérieure doit être reprise prêtent à interprétation et ne devraient pas être acceptées¹³. Une proportion de 82 % des établissements (tableau G-4) ont déclaré qu'ils obligeraient les médecins à prescrire à nouveau des médicaments après l'anesthésie générale.

L'articulation, le jargon, l'accentuation et les bruits de fond accroissent les risques qu'une ordonnance soit, en cas de communication verbale, mal comprise, interprétée ou transcrite. Ce qui vient compliquer les ordonnances verbales, ce sont les milliers d'appellations de médicaments qui se ressemblent et de chiffres faciles à confondre. Il y a 64 % des établissements qui ont dit qu'il ne pouvait y avoir d'ordonnances verbales ou téléphoniques que

dans les situations où le patient était en danger et où le médecin était incapable de prescrire par écrit. Grâce à la technologie des communications électroniques, on se rapproche du but d'une élimination de telles ordonnances, mais il est improbable qu'on en vienne à littéralement abolir la communication verbale d'ordonnances, aussi tous les soignants devraient-ils bien connaître les pratiques qui favorisent une communication verbale fidèle et sans danger¹⁴. Les problèmes se compliquent encore lorsqu'un pharmacien accepte une ordonnance verbale d'un soignant autre que le prescripteur. Dans 94 % des cas (49/52), les hôpitaux universitaires répondants ont indiqué qu'un pharmacien examine le plus souvent les ordonnances des médecins (originaux, copies carbone, télécopies ou mécanogrammes) avant leur exécution comparativement à 83 % (59/71) des établissements non universitaires.

Il y a 86 % des établissements qui ont déclaré disposer d'un cadre officiel d'examen et d'approbation des ordonnances préimprimées; 74 % ont précisé que ce contrôle s'étendait aux tableaux et schémas posologiques de perfusion et 56 %, qu'il y avait un cadre d'examen et d'approbation des séries ou blocs d'ordonnances des médecins (pour leur saisie informatique). Le personnel médical et infirmier et les pharmaciens sont enclins à accepter tels quels les ordonnances préimprimées, les tableaux et schémas posologiques de perfusion et les séries d'ordonnances des médecins. Les soignants auront moins tendance à poser des questions s'ils supposent qu'on a déjà vérifié l'exactitude des ordonnances et des tableaux. Ces formes d'uniformisation de la prescription de médicaments aident largement à réduire les erreurs au minimum, mais il importe tout autant de pouvoir s'appuyer sur un mécanisme qui garantisse la sûreté de leur utilisation¹⁵.

Les abréviations sont depuis longtemps source d'erreurs de médication¹⁶. On sait le tort que peut causer au patient le u (unités) vu comme un zéro (0) ou le q.d. (tous les jours) confondu avec le qid (4 fois par jour). Avec le deuxième énoncé d'objectif national de sécurité des patients pour 2003 (JCAHO), on vise à rendre plus efficaces les communications entre les soignants et recommande de normaliser les abréviations, sigles et symboles à l'échelle de l'organisme en dressant la liste des mentions et symboles à proscrire. Il n'y a que 23 % des établissements qui ont déclaré disposer d'une liste officielle d'abréviations dangereuses à ne pas employer.

Les agents de chimiothérapie ont fréquemment à voir avec les erreurs en raison de la complexité et de la grande diversité des schémas posologiques. Une des façons possibles de diminuer les risques d'erreur de médication est de veiller à ce que les ordonnances dans ce domaine indiquent à la fois la dose par surface ou poids corporel et la quantité calculée¹⁷ pour ainsi faciliter une seconde vérification indépendante du calcul posologique par le personnel infirmier et les pharmaciens. Une proportion de 76 % des établissements assurant des services de chimiothérapie aux adultes (71/93) ont signalé que les ordonnances faisaient état à la fois de la dose totale et de la dose en mg/kg ou en mg/m². Cette pratique était plus répandue dans les petits (100 à 200 lits) et moyens (201 à 500) établissements que dans les grands (plus de 500). Elle était plus souvent adoptée par les hôpitaux d'enseignement que par les hôpitaux non universitaires selon les déclarations de ces établissements. Il y avait 52 établissements qui faisaient de la chimiothérapie pédiatrique. À l'instar des établissements ayant des services de chimiothérapie pour adultes, les établissements ont indiqué dans une proportion de 79 % que leurs ordonnances précisaient à la fois la dose totale et la dose en mg/kg ou mg/m². Le taux de réponse à cette question a été plus élevé dans les petits établissements que dans les moyens et les grands. Les réponses affirmatives à la question étaient aussi plus fréquentes dans les hôpitaux non universitaires que dans les hôpitaux d'enseignement; la situation était inverse dans le cas des ordonnances de chimiothérapie des adultes.

L'implantation de systèmes de saisie électronique des ordonnances par les médecins (SEOM) a acquis ses lettres de noblesse comme mesure propre à largement diminuer la fréquence des erreurs de médication et à accroître la sécurité des patients. Il n'y a que neuf établissements qui aient déclaré disposer d'un SEOM opérationnel; tous étaient des hôpitaux d'enseignement et représentaient 17 % de l'ensemble des hôpitaux universitaires. Un total de 17 établissements répondants ont dit pour leur part avoir déjà un plan approuvé d'implantation d'un SEOM. On ne

relevait aucune différence entre hôpitaux d'enseignement et établissements non universitaires dans ce groupe, mais les grands hôpitaux ont été proportionnellement plus nombreux à dire qu'ils disposaient d'un plan approuvé d'implantation. Il n'y en avait cependant pas en Saskatchewan ni dans les provinces de l'Atlantique. Une enquête nationale réalisée en 2001 par l'ASHP a révélé que 4,3 % des hôpitaux américains s'étaient dotés de systèmes d'entrée des ordonnances par les prescripteurs; on ne s'étonnera pas que les grands hôpitaux aient été bien plus nombreux à déclarer des SEOM que les établissements de moindre taille¹⁸.

Dans les neuf établissements ayant un SEOM opérationnel, trois de ceux-ci étaient en interface avec le système d'information en pharmacie (SIP). Les chiffres sont modestes au Canada, ce qui contraste avec les données de l'enquête de l'ASHP qui nous disent qu'environ les trois quarts des hôpitaux disposant d'un SEOM avaient aussi des liaisons permettant de transférer les données du système d'entrée des ordonnances par les prescripteurs au système d'information en pharmacie. Cela a peut-être à voir avec la fréquence des systèmes panhospitaliers aux États-Unis. L'obligation de réintroduire les ordonnances dans le système informatique de pharmacie est inutile et vient tout simplement s'ajouter comme source d'erreurs. Les systèmes d'information qui prévoient une telle interface devraient être considérés comme faisant partie intégrante du SEOM. Trois établissements ont signalé un SEOM en intégration avec un système informatisé d'aide à la décision clinique. L'enquête américaine a indiqué que 91,2% des hôpitaux exigeaient des pharmaciens préalablement à toute distribution qu'ils vérifient les ordonnances versées dans le SEOM. Il n'y a que 4 des 9 établissements ayant déclaré un SEOM opérationnel qui aient indiqué qu'une ordonnance introduite dans leur SEOM ne pouvait être exécutée tant qu'elle n'avait pas été examinée par un pharmacien. Il faut peut-être tenir compte ici comme explication de la nature des ordonnances reportées des SEOM aux systèmes de pharmacie et de ce que les médicaments des stocks d'étage soient inclus ou non.

Préparation, exécution et administration

La hiérarchie du personnel de soins peut avoir pour effet de dissuader les autres soignants de poser des questions au sujet des ordonnances des médecins¹⁹. L'ISMP indique qu'une communication lacunaire, souvent causée par l'intimidation, joue comme facteur dans environ 10 % des erreurs graves qui se glissent dans l'administration de médicaments. L'organisme suggère aux établissements de se doter d'un cadre qui énonce clairement les mesures à prendre pour régler les différends en pharmacothérapie²⁰. Une proportion de 53 % des établissements (tableau G-5) ont déclaré qu'une politique écrite de l'hôpital accordait au personnel infirmier et aux pharmaciens le droit de refuser de donner suite à une ordonnance de médecin s'il existait un risque pour la sécurité du patient.

Dans une proportion de 59 %, les établissements répondants ont dit que, le plus souvent, on connaissait les allergies d'un patient avant d'exécuter une ordonnance en pharmacie à son intention; dans 34 % des cas, les établissements vérifiaient préalablement les allergies du patient une partie du temps seulement. Lesar et coll. ont révélé que 12,1 % des erreurs de prescription qui se produisaient dans un hôpital tenaient au défaut du prescripteur de vérifier les allergies de son patient au groupe de médicaments en question²¹. On voit bien ainsi l'importance pour le pharmacien de voir dans le profil de son patient quelles sont les réactions allergiques possibles avant de lui administrer un médicament²².

On se trouvera à soumettre l'exécution d'une ordonnance à une double vérification si on compare le médicament à l'ordonnance du médecin (et non pas au profil du patient ni à l'étiquette produite par ordinateur) avant d'administrer ce médicament la première fois. Dans une proportion de 78 %, les établissements ont dit exercer ce contrôle renforcé le plus souvent ou une partie du temps. L'utilisation d'unités de distribution automatisée dans les secteurs de soins aux patients influencerait sur la réponse donnée à cette question.

L'héparine, l'insuline, la morphine et les inotropes sont considérés comme des médicaments de grande vigilance dont les erreurs de prescription ont des conséquences souvent plus fâcheuses

que celles d'autres médicaments. L'uniformisation des concentrations de perfusion est un moyen que l'on peut employer pour diminuer les risques d'erreur de calcul²³. C'est ce qu'on a fait le plus dans le cas de l'héparine; 82 % des établissements ont déclaré qu'une seule concentration type de perfusion était utilisée dans au moins 90 % des cas. La disponibilité de prémélanges d'héparine par voie intraveineuse a probablement contribué à la généralisation de cette pratique. Une proportion de 54 % des hôpitaux d'enseignement ont dit employer une concentration type d'insuline par voie intraveineuse dans au moins 90 % des cas comparativement à 39 % (28/71) des établissements sans vocation universitaire. Il y a 39% des établissements qui faisaient de même dans le cas de la morphine et, à cet égard, on ne relevait aucune différence appréciable entre les hôpitaux d'enseignement et les établissements non universitaires. Enfin, 61 % des établissements ont déclaré une pratique semblable pour les inotropes. Ce sont les hôpitaux de taille moyenne (201 à 500 lits) qui ont dit faire le plus usage de concentrations types uniques d'inotropes, de morphine et d'insuline par voie intraveineuse.

La vincristine d'injection en minisacs peut empêcher une administration intrathécale accidentelle²⁴. Une proportion de 89 % des établissements ont dit préparer la vincristine; 31 % (28/89) ont indiqué qu'ils l'administraient en minisacs d'injection ou en sacs de perfusion. Les établissements peuvent prendre d'autres mesures pour rendre moins fréquentes de telles erreurs tragiques de médication, mais ils devraient sérieusement songer à des « passages obligés » (il est en effet improbable que le contenu d'un minisac soit administré par voie intrathécale).

Contrôle

Dans une proportion de 83 %, les établissements (tableau G-6) ont déclaré avoir établi et appliquer des critères de contrôle de l'auto-administration d'analgésiques par le patient. Les narcotiques étant considérés comme des médicaments de grande vigilance comme nous l'avons déjà mentionné, des critères de contrôle bien définis sont de nature à diminuer les risques pour les patients par erreur de concentration, de taux de dose, d'agent ou de voie d'administration et par activation de pompe d'autoanalgésique par un tiers.

Pour orienter les efforts en vue de rendre les erreurs de médication moins fréquentes et d'accroître la sécurité des patients, on se doit de constater les problèmes liés aux produits pharmaceutiques, aux conditions de travail, aux procédures, à l'appareillage, etc. Un des moyens à notre disposition pour recueillir ce genre de données est la déclaration volontaire des erreurs de médication commises ou évitées de justesse. Il y a 24 % (29/123) des établissements qui ont déclaré faire de l'observation au hasard pour constater la fréquence des erreurs de médication; 15 % (18/123) ont évoqué un contrôle sélectif des examens de laboratoire et 9% (11/123), un examen des dossiers des patients pour y relever toute utilisation d'antidotes. Enfin, 58 % (71/123) des répondants ont indiqué n'employer aucune autre méthode pour contrôler la fréquence de telles erreurs.

Un important moyen de rendre les erreurs moins probables est de mettre de l'information pharmacothérapeutique utile à la disposition de tous les soignants associés au système de gestion de médicaments. Une proportion de 87 % (106/123) des établissements ont déclaré que, avant toute administration de nouveaux agents, une telle information était communiquée à toutes les unités de soins infirmiers utilisatrices si les renseignements en question ne figuraient pas déjà dans le CPS (SIP); 79 % (97/123) faisaient de même pour les médicaments hors liste qu'on ne retrouvait pas dans le CPS. Les proportions correspondantes étaient de 83 % (101/123) pour les médicaments en expérimentation et de 77 % (95/123) pour les médicaments disponible via un programme d'accès spécial.

On a vu dans le codage à barres un moyen technique susceptible de prévenir les erreurs d'administration de médicaments, d'accroître l'efficacité du système d'utilisation et d'améliorer la sécurité générale des patients^{25,26}. Il y a 13 établissements (surtout de grands hôpitaux d'enseignement) qui ont dit y recourir dans leur système d'utilisation de médicaments. L'usage le plus fréquent de ce codage qu'on ait déclaré était la vérification du contenu des armoires de

distribution automatisée. On s'en servait aussi pour le renvoi de doses à la pharmacie, la vérification du contenu des plateaux de doses unitaires et le contrôle de sélection de médicaments avant la sortie de pharmacie. Aucun établissement n'a indiqué qu'il était employé dans l'administration de médicaments soit pour le contrôle de sélection avant l'administration, soit pour l'identification du patient pendant l'administration. L'enquête de 1999 de l'ASHP révèle que 8,2 % des établissements faisaient du codage machine. Comme au Canada, on codait le plus fréquemment dans le pharmacotraitement et l'exécution des ordonnances. Il n'y a que 14 % des établissements faisant du codage machine qui s'en servaient pour vérifier la médication au chevet des patients et 11 % pour consigner les données au dossier de médication²⁷. Si le codage à barres était normalisé sur tous les emballages de produits pharmaceutiques (ce qui comprend les doses unitaires), le recours à cette technologie s'étendrait dans le système d'utilisation de médicaments.

Il y a 114 établissements qui ont déclaré utiliser un système d'information en pharmacie. Celui-ci était largement mis au service du contrôle des allergies (91 % des établissements utilisant des systèmes informatiques), des « duplications thérapeutiques (89 %) et des interactions médicamenteuses (88 %); 52 % des établissements non universitaires et 30 % des hôpitaux d'enseignement ont indiqué que le système d'information en pharmacie servait au contrôle des valeurs de laboratoire (modifications de posologie).

Qu'un système informatique soit capable de produire automatiquement des avertissements de dose maximale à l'entrée des ordonnances est un bon moyen de diminuer les risques d'erreur humaine. Le quart des établissements disposant d'un système d'information en pharmacie ont déclaré l'utiliser pour une telle production; 71 % (20/28) de ces répondants ont parlé dans ce cas d'avertissements de dose maximale pour les adultes, 68 % (19/28) pour les enfants, 61 % (17/28) pour les nouveau-nés et 50 % (14/28) pour les patients en oncologie. Il y a 10 % qui ont signalé que le système d'information en pharmacie permettait de contrôler les doses cumulatives et de produire automatiquement des avertissements à ce sujet à l'entrée des ordonnances. On semble sous-exploiter les possibilités qu'offrent ces systèmes d'améliorer la sécurité des patients. On devrait à tout le moins vérifier s'ils sont capables, à l'entrée des ordonnances, de produire des avertissements de dose maximale pour les médicaments couramment administrés aux nouveau-nés et aux enfants, ainsi que pour tous les médicaments utilisés en oncologie.

Résumé

La distribution de doses unitaires, la distribution centralisée d'additifs pour solutés, les feuilles d'administration des médicaments (FADM) et les services cliniques progressifs sont autant de preuves que les pharmaciens jouent un rôle de chef de file dans l'amélioration de la sécurité du système d'utilisation de médicaments. La véritable explosion de la commercialisation de médicaments, la complexité des pharmacothérapies, les épineuses questions de ressources humaines et l'évolution des conditions dans les établissements sont autant d'occasions qui s'offrent à nous de prendre des initiatives en matière de sécurité des patients.

Dans tout ce qui est gains de qualité et de sécurité des soins, c'est faire un grand pas en avant que de passer systématiquement en revue les lacunes de nos systèmes d'utilisation de médicaments. La déclaration des erreurs de médication est un précieux moyen à notre disposition si elle permet de constater les failles du système et nous guide dans les améliorations à apporter à ces systèmes. Pour que cet instrument s'avère des plus utiles, il faut cependant que les soignants soient prêts à déclarer les erreurs de médication. Un changement de culture s'impose lorsque près du tiers des établissements répondants nous disent que leur personnel a peur de déclarer ces erreurs. S'il est encourageant de voir se multiplier les comités chargés d'examiner les erreurs de médication, il faut préciser que le tiers seulement de ces comités s'attachaient aux erreurs mentionnées dans les études spécialisées, important moyen de prévention des erreurs. Les données du sondage révèlent l'existence de stratégies de réduction des risques d'erreur proposées par les spécialistes et les organismes s'occupant de sécurité des patients et qui ne sont généralement pas employées dans les hôpitaux canadiens. L'exemple le plus éloquent en est le danger hautement médiatisé que présente le chlorure de potassium à l'état concentré et l'éventuelle stratégie de sécurité consistant à utiliser des prémélanges dans ce cas. Par ailleurs, l'emploi du codage à barres et du cadre de saisie électronique des ordonnances par les médecins – qui sont pourtant des améliorations de systèmes susceptibles d'accroître considérablement la sécurité des patients – se limitait très largement à une poignée de grands hôpitaux d'enseignement.

Les données devraient inciter les pharmaciens à prendre sur soi de soumettre les systèmes d'utilisation de médicaments à une analyse et de collaborer avec les autres soignants pour ainsi garantir que ces systèmes optimiseront la sécurité des soins aux patients.

Bibliographie

- ¹ American Society of Health-System Pharmacists.
- ² Kohn, L.T., Corrigan, J.M., et Donaldson, M.S. (dir.). To err is human: building a safer health system. Washington, D.C. : National Academy Press; 1999.
- ³ Comité directeur national sur la sécurité des patients, Accroître la sécurité du système : Une stratégie intégrée pour améliorer la sécurité des patients dans le système de santé canadien. 2002. <http://rcpsc.medical.org>.
- ⁴ Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux, Publications officielles 2000, 5.8.1, page 16.
- ⁵ Pedersen, C.A., Schneider P.J., Santell, J.P., et Kelly, E.J. ASHP national survey of pharmacy practice in acute care settings: Monitoring, patient education, and wellness – 2000. Am J Health-Syst Pharm, vol. 57, 1^{er} décembre 2000. 2171-2187.
- ⁶ Coalition canadienne pour la déclaration et la prévention des incidents médicamenteux, Un système canadien de déclaration et de prévention des incidents médicamenteux – Plan de développement. Sierra Systems 2002.
- ⁷ American Agency for Healthcare Research and Quality: Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patients Safety Practices. www.ahrp.gov/clinic/ptsafety/index.html (22 mai 2002).
- ⁸ The Institute for Safe Medication Practices. <http://www.isp.org/MSAarticles/HospEval2.html> (22 mai 2002).
- ⁹ American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) Center on Patient Safety. The Medication-Use-System Safety Strategy. Introduction and task analysis. 2001.
- ¹⁰ Cohen, M.R. (dir.). Medication Errors. Washington, D.C. : American Pharmaceutical Association; 1999 : 13.1 – 13.22.
- ¹¹ American Society of Health-System Pharmacists. ASHP Offers Hospital and Health-System CEOs Practical Recommendations for Improving Medication-Use Safety http://www.ashp.org/public/news/breaking/hrm_memo.html (janvier 2000).
- ¹² Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. 2003 National Patient Safety Goals and Recommendations. <http://www.jcaho.org/news+room/news+release+archives/npsg.htm> (juillet 2002).
- ¹³ Cohen, M.R. (dir.) 8.16.
- ¹⁴ Institute for Safe Medication Practices. ISMP Medication Safety Alerts. Instilling a measure of safety into those “whispering down the lane” verbal orders. <http://www.ismp.org/MSAarticles/VerbalOrders.html> (24 janvier 2001).
- ¹⁵ Institute for Safe Medication Practices. ISMP Medication Safety Alerts. Designing preprinted order forms that prevent medication errors. <http://www.ismp.org/MSAarticles/Preprinted.html> (23 avril 1997).
- ¹⁶ Institute for Safe Medication Practices. ISMP Medication Safety Alert. 2 mai 2001.
- ¹⁷ Cohen, M.R. (dir.) 15.1 – 15.19.
- ¹⁸ Pedersen, C.A., Schneider, P.J., et Santell, J.P. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: Prescribing and transcribing --- 2001. Am J Health-Syst Pharm, vol. 58, 1^{er} décembre 2001. 2251-2266.
- ¹⁹ Baker, G.R., et Norton, P. Making Patients Safer! Reducing Error in Canadian Healthcare. Healthcare Papers. 2001, vol. 2, n^o 1 : 10-31.
- ²⁰ Institute for Safe Medication Practices. ISMP Medication Safety Alerts. Frequent problems with medication systems noted in ISMP hospital evaluations. <http://www.ismp.org/msaarticles/hospeval1.html> (3 juin 1998).
- ²¹ Lesar, T.S., Briceland, L., et Stein, D.S. Factors related to errors in medication prescribing. JAMA. 1997, 277 : 312-17.
- ²² Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Publications officielles 2000. Codes de pratique. 5.1.5.
- ²³ Cohen, M.R. (dir.) 5.1 – 5.40.
- ²⁴ Trissel, L.A., Zhang, Y., et Cohen, M.R. The stability of diluted vincristine sulfate used as a deterrent to inadvertent intrathecal injection. Hosp Pharm. 2001, 36 : 740-5.

²⁵ Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices. Document produit pour l'Agency for Healthcare Research and Quality. U.S. Department of Health and Human Services, Université de Californie à San Francisco – Stanford University Evidence-based Practice Center. 20 juillet 2001; 487 - 494.

²⁶ ASHP Government Affairs Regulatory Summary. ASHP Comments on FDA's Initiative to Require Bar Coding on Drug Products.
http://www.ashp.org/public/proad/regulatory/august_2002.html (août 2002).

²⁷ Ringold, D.J., Santell, J.P., et Schneider, P.J. ASHP national survey of pharmacy practice in acute care settings: Dispensing and administration – 1999. Am J Health-Syst Pharm, vol. 57, 1^{er} octobre 2000. 1759-1775.

Tableau G-1. Systèmes de déclaration des erreurs de médication, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Un système de déclaration des erreurs de médication est utilisé	113 92 %	27 93 %	60 91 %	26 93 %	50 96 %	63 89 %
Établissements déclarant des systèmes de déclaration des erreurs de médication (n=113)						
Une politique écrite de l'hôpital oblige le personnel à produire un rapport lorsqu'il constate une erreur de médication	100 88 %	24 89 %	54 90 %	22 85 %	45 90 %	55 87 %
Le nom de la personne qui déclare l'erreur figure sur la formule	106 94 %	25 93 %	57 95 %	24 92 %	48 96 %	58 92 %
Le nom de la personne qui est à l'origine de l'erreur figure sur la formule	45 40 %	14 52 %	21 35 %	10 38 %	14 28 %	31 49 %
Une politique écrite de l'hôpital défini clairement les erreurs de médication à déclarer	86 76 %	21 78 %	46 77 %	19 73 %	39 78 %	47 75 %
On déclare les erreurs qui se produisent pendant l' établissement des ordonnances et qui sont constatées au département de pharmacie avant leur exécution						
La plupart du temps (90 % et plus)	6 5 %	3 11 %	2 3 %	1 4 %	2 4 %	4 6 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	18 16 %	2 7 %	9 15 %	7 27 %	12 24 %	6 10 %
On déclare les erreurs qui se produisent au département de pharmacie et qui sont constatées pendant la vérification finale dont sont l'objet les médicaments avant de quitter la pharmacie						
La plupart du temps (90 % et plus)	7 6 %	2 7 %	4 7 %	1 4 %	5 10 %	2 3 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	24 21 %	2 7 %	10 17 %	12 46 %	17 34 %	7 11 %
On déclare les erreurs qui se produisent avant que les médicaments ne soient administrés aux patients ou qui sont constatées dans les secteurs des soins aux patients						
La plupart du temps (90 % et plus)	57 50 %	15 56 %	27 45 %	15 58 %	27 54 %	30 48 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	52 46 %	11 41 %	31 52 %	10 38 %	22 44 %	30 48 %
Le personnel déclare les erreurs de médication et en discute librement sans craindre de représailles	81 72 %	19 70 %	45 75 %	17 65 %	36 72 %	45 71 %
On peut se servir des rapports d'erreur de médication dans les évaluations de rendement	37 33 %	14 52 %	19 32 %	4 15 %	13 26 %	24 38 %
Les erreurs de médication sont dévoilées aux patients et/ou aux familles						
La plupart du temps (90 % et plus)	20 18 %	4 15 %	11 18 %	5 19 %	9 18 %	11 17 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	76 67 %	16 59 %	43 72 %	17 65 %	37 74 %	39 62 %

Tableau G-2. Récapitulation des erreurs de médication, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Un comité est expressément chargé d'examiner les erreurs de médication	85 69 %	18 62 %	46 70 %	21 75 %	44 85 %	41 58 %
Établissements déclarant des comités (n=85)						
Le comité s'occupe d'examiner les erreurs de médication sur une période de :						
moins de 1 an	27 32 %	5 28 %	13 28 %	9 43 %	15 34 %	12 29 %
1 à 3 ans	24 28 %	4 22 %	13 28 %	7 33 %	13 30 %	11 27 %
3 à 5 ans	11 13 %	2 11 %	8 17 %	1 5 %	8 18 %	3 7 %
plus de 5 ans	16 19 %	4 22 %	10 22 %	2 10 %	6 14 %	10 24 %
On calcule des taux d'erreur de médication (n=113)	39 35 %	4 15 %	22 37 %	13 50 %	23 46 %	16 25 %
On informe couramment le personnel général des soins des erreurs internes de médication	67 54 %	11 38 %	36 55 %	20 71 %	36 69 %	31 44 %
On informe couramment le personnel général des soins des erreurs de médication dont font état les publications	57 46 %	9 31 %	33 50 %	15 54 %	31 60 %	26 37 %
Il y a un poste réservé au contrôle des erreurs de médication , à l'analyse de ces erreurs et à la proposition d'améliorations du système	26 21 %	7 24 %	14 21 %	5 18 %	10 19 %	16 23 %

**Tableau G-3. Stratégies de réduction des erreurs de médication –
sélection, approvisionnement et stockage, 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
On tient officiellement compte du rôle que peuvent jouer le conditionnement et l'étiquetage des médicaments dans les erreurs de médication pour ce qui est des :						
• ajouts à la liste des médicaments	36 29 %	2 7 %	27 41 %	7 25 %	16 31 %	20 28 %
• décisions d'achat de médicaments	87 71 %	21 72 %	48 73 %	18 64 %	38 73 %	49 69 %
On examine les médicaments qui s'ajoutent aux stocks des étages à l'aide d'un ensemble approuvé de critères exprès	44 36 %	11 38 %	20 30 %	13 46 %	19 37 %	25 35 %
Du chlorure de potassium concentré est :						
• disponible dans 10 % et plus des unités de soins infirmiers	67 54 %	20 69 %	29 44 %	18 64 %	30 58 %	37 52 %
• disponible dans moins de 10 % des unités de soins infirmiers	38 31 %	5 17 %	26 39 %	7 25 %	17 33 %	21 30 %
• absent des unités de soins infirmiers	10 8 %	2 7 %	5 8 %	3 11 %	5 10 %	5 7 %

**Tableau G-4 Stratégies de réduction des erreurs de médication –
prescription et établissement et transcription des ordonnances, 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Les médecins sont tenus de represcrire les médicaments après anesthésie générale d'un patient (on n'accepte pas que la médication soit reprise telle quelle)						
La plupart du temps (90 % et plus)	78 63 %	20 69 %	38 58 %	20 71 %	33 63 %	45 63 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	23 19 %	4 14 %	13 20 %	6 21 %	12 23 %	11 15 %
Les ordonnances se donnent verbalement ou au téléphone seulement dans les cas où le patient est en danger et où le médecin est incapable de rédiger une ordonnance						
La plupart du temps (90 % et plus)	50 41 %	15 52 %	24 36 %	11 39 %	23 44 %	27 38 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	28 23 %	7 24 %	15 23 %	6 21 %	11 21 %	17 24 %
Un pharmacien examine l'ordonnance du médecin (original, copie carbone, télécopie ou bien infocopie ou mécanogramme) avant que le médicament ne sorte du département de pharmacie en exécution de cette ordonnance (on n'accepte pas les demandes verbales d'un autre soignant)						
La plupart du temps (90 % et plus)	108 88 %	27 93 %	56 85 %	25 89 %	49 94 %	59 83 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	7 6 %	2 7 %	2 3 %	3 11 %	3 6 %	4 6 %
Il y a une procédure officielle d'examen et d'approbation :						
• des ordonnances imprimées d'avance	106 86 %	24 83 %	56 85 %	26 93 %	46 88 %	60 85 %
• des ensembles d'ordonnances de médecin (pour saisie informatique, par exemple)	69 56 %	15 52 %	40 61 %	14 50 %	33 63 %	36 51 %
• des tableaux et schémas de dosage d'infusion	91 74 %	22 76 %	48 73 %	21 75 %	37 71 %	54 76 %
Il y a une liste désignée d'abréviations dangereuses qui ne sont pas acceptées dans l'établissement	28 23 %	7 24 %	15 23 %	6 21 %	13 25 %	15 21 %
Les ordonnances d'agents de chimiothérapie mentionnent la dose totale et la dose en mg/kg ou en mg/m ²						
• dans les soins aux adultes (n=93)	71 76 %	14 82 %	40 80 %	17 65 %	32 80 %	39 74 %
• en pédiatrie (n=52)	41 79 %	14 93 %	18 72 %	9 75 %	18 72 %	23 85 %
Saisie électronique des ordonnances par les médecins (SEOM)						
• Plan d'implantation approuvé	17	1	8	8	8	9
• Système en exploitation	9	3	3	3	9	-
Interface du SEOM avec le système d'information en pharmacie	3	-	1	2	3	-
Intégration du SEOM à un système informatisé d'aide à la décision clinique	3	1	1	1	3	-
Une ordonnance entrée par le SEOM demeure conditionnelle jusqu'à ce qu'elle soit examinée par un pharmacien	4	1	1	2	4	-

**Tableau G-5 Stratégies de réduction des erreurs de médication –
préparation, exécution et administration, 2001-2002**

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
Il y a une politique écrite de l'hôpital qui accorde au personnel infirmier et aux pharmaciens le droit de refuser d'exécuter une ordonnance de médecin pour cause de sécurité des patients	65 53 %	12 41 %	37 56 %	16 57 %	26 50 %	39 55 %
On est renseigné sur les allergies des patients avant que les médicaments ne sortent du département de pharmacie en exécution d'une ordonnance						
La plupart du temps (90 % et plus)	72 59 %	17 59 %	37 56 %	18 64 %	30 58 %	42 59 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	42 34 %	11 38 %	21 32 %	10 36 %	21 40 %	21 30 %
Avant qu'un médicament spécifique à un patient ne sorte de la pharmacie en exécution de l'ordonnance d'un médecin, on le vérifie par rapport à cette ordonnance						
La plupart du temps (90 % et plus)	87 71 %	26 90 %	45 68 %	16 57 %	37 71 %	50 70 %
Une partie du temps (moins de 90 %)	9 7 %	-	5 8 %	4 14 %	4 8 %	5 7 %
Il y a des concentrations individuelles types d'infusion qui sont utilisées dans au moins 90 % des cas pour les agents suivants :						
• héparine	101 82 %	22 76 %	55 83 %	24 86 %	42 81 %	59 83 %
• insuline	56 46 %	11 38 %	35 53 %	10 36 %	28 54 %	28 39 %
• morphine	48 39 %	10 34 %	34 52 %	4 14 %	19 37 %	29 41 %
• inotropes	75 61 %	17 59 %	43 65 %	15 54 %	31 60 %	44 62 %
Pharmacies distribuant de la vincristine (n=89) La vincristine est préparée et administrée en minisacs ou en sacs d'infusion (et NON PAS par seringue)	28 31 %	3 20 %	15 31 %	10 40 %	15 34 %	13 29 %

Tableau G-6 Stratégies de réduction des erreurs de médication – surveillance, 2001-2002

Hôpitaux (n=)	Ensemble (123)	Nombre de lits			Vocation universitaire	
		100-200 (29)	201-500 (66)	>500 (28)	Oui (52)	Non (71)
On a arrêté et appliqué des critères de surveillance de l'administration d'autoanalgésiques	102 83 %	23 79 %	55 83 %	24 86 %	45 87 %	57 80 %
On se sert du codage à barres dans le système d'utilisation de médicaments pour :	13 11 %	-	6 9 %	7 25 %	11 21 %	2 3 %
• vérifier le choix de médicaments avant que ceux-ci ne sortent du département de pharmacie en exécution des ordonnances	1	-	1	-	1	-
• vérifier le choix des médicaments avant l'administration au patient	-	-	-	-	-	-
• vérifier l'identité du patient pendant l'administration du médicament	-	-	-	-	-	-
• remettre les doses en stock de pharmacie	5	-	3	2	4	1
• vérifier l'approvisionnement des plateaux de doses unitaires	3	-	2	1	3	-
• vérifier l'approvisionnement des armoires de distribution automatisée	6	-	2	4	5	1
Un système informatique de pharmacie sert à vérifier les éléments suivants : (n=114)	114 93 %	27 93 %	59 89 %	28 100 %	50 96 %	64 90 %
• allergies	104 91 %	26 96 %	52 88 %	26 93 %	45 90 %	59 92 %
• interactions médicamenteuses	100 88 %	23 85 %	52 88 %	25 89 %	41 82 %	59 92 %
• « doubles » thérapeutiques	101 89 %	26 96 %	55 93 %	20 71 %	41 82 %	60 94 %
• modifications de posologie – valeurs de laboratoire	48 42 %	11 41 %	27 46 %	10 36 %	15 30 %	33 52 %
• avertissements de dose maximale	28 25 %	8 30 %	15 25 %	5 18 %	14 28 %	14 22 %
• avertissements de dose maximale cumulative	11 10 %	1 4 %	5 8 %	5 18 %	10 20 %	1 2 %

Élaboration d'indicateurs repères pour les coûts des effectifs de pharmacie et des médicaments selon les programmes-clientèles

Kevin W. Hall

Introduction

Depuis plus de 15 ans, le Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes livre des données qui aident les gestionnaires en pharmacie à répondre plus intelligemment aux questions posées au sujet des coûts des effectifs de pharmacie et des médicaments. Au fil des ans, on a accru l'utilité de cette information en créant des sous-ensembles de données où les établissements hospitaliers étaient regroupés selon la taille, la vocation universitaire et la nature du système en place de distribution de médicaments. L'intérêt des données à des fins de comparaison d'établissements demeurait toutefois limité par le fait que les données relatives aux hôpitaux de ces sous-ensembles étaient combinées sans égard au dosage de services aux patients, ni aux types de services pharmaceutiques. C'est ainsi que se retrouvaient tous dans un même fonds d'information des groupes d'établissements divers comme les hôpitaux donnant principalement des soins de courte durée, les établissements assurant des services de longue durée dans une mesure appréciable, les établissements pédiatriques et les hôpitaux psychiatriques. De même, on sommait tous les chiffres relatifs à un même établissement, bien que sachant que, dans une foule d'établissements et plus particulièrement dans les grands, les programmes variaient selon les catégories de patients.

Dans les deux derniers rapports annuels du Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes, nous avons présenté les résultats d'un nouvel exercice d'élaboration d'indicateurs repères pour les services de pharmacie au pays. Dans cette nouvelle section d'analyse comparative, nous avons tenté de constater les coûts d'effectifs et de médicaments qu'entraînait pour les pharmacies hospitalières la prestation de services dans le cadre de programmes particuliers en hospitalisation et en consultation externe comme les soins intensifs, les soins pédiatriques, les services de délivrance d'ordonnances aux patients externes et les services de santé mentale. On a aussi voulu prendre en compte les ressources affectées aux programmes de soins indirects aux patients que réalisent un certain nombre – mais non la totalité – des pharmacies hospitalières, qu'il s'agisse de centres régionaux d'information pharmacothérapeutique ou de services de médicaments en expérimentation.

Une importante prémisse de cet exercice d'élaboration d'indicateurs repères est que les comparaisons interhospitalières devraient être relativement homogènes si elles portent, par exemple, sur les ressources en pharmacie nécessaires aux soins à un même groupe de patients ou à la prestation d'un même service pharmaceutique. Le postulat fondamental est qu'on respecte une même norme de soins dans les établissements ainsi comparés. C'est une hypothèse qui ne se vérifie sans doute pas toujours. Il reste que les gestionnaires en pharmacie ont fait valoir que seules la décomposition de leurs départements en leurs éléments constitutifs et la constatation des ressources affectées à chacun de ces éléments permettent d'obtenir des données plus fines et plus utiles sur lesquelles puissent s'appuyer les comparaisons interhospitalières d'utilisation de ressources. Il serait idéal pour l'avenir que l'on puisse combiner cette analyse comparative selon les programmes à des mesures convenues de résultats de manière à pouvoir juger tant de la qualité des soins que de l'efficacité de la prestation de services.

Bien que la justification des ressources affectées aux services pharmaceutiques soit déjà un important motif pour élaborer de meilleurs indicateurs repères, ce n'est pas là la seule utilité des données selon les programmes. On pourrait bien plus facilement planifier la création ou l'élargissement de services aux patients si on savait déjà un peu quels coûts d'effectifs et/ou de médicaments doivent supporter d'autres établissements pour les mêmes services aux mêmes groupes de patients ou encore pour l'exploitation du même type de programmes de pharmacie.

De même, si on considère tous les regroupements, transferts et compressions de programmes qu'a amenés la régionalisation du système de santé, il importe de disposer de données par lesquelles établir les quantités de ressources à réaffecter entre « emplacements ». En se reportant uniquement à une moyenne générale de coût d'effectifs (heures rémunérées par jour-patient, par exemple) ou de médicaments (coût des médicaments par jour-patient, par exemple), on se trouvera à sous-estimer les ressources qui vont à des programmes pharmaceutiques à forte consommation de ressources (oncologie, soins intensifs, soins pédiatriques, etc.). En revanche, il y aura surestimation dans le cas de programmes nécessitant moins de ressources (soins de longue durée, services de santé mentale, etc.). On a ainsi pensé que, en disposant de données sur les ressources pharmaceutiques qu'exige la prestation de services à des groupes déterminés de patients, on pourrait mettre un important outil de planification à la disposition des gestionnaires en pharmacie.

La nouvelle analyse comparative selon les programmes qui a été effectuée aux fins des deux derniers sondages sur les pharmacies hospitalières canadiennes a permis de dégager de nouveaux sous-ensembles de données selon les programmes. Les résultats démontrent que, à cause de cette méthodologie par programme, la variabilité de l'utilisation des ressources de pharmacie était moindre, aussi avons-nous décidé de conserver ce cadre d'analyse dans le rapport 2001-2002.

Méthodes

Le volet des données de référence du questionnaire comprend cinq parties. À la partie I, on demande aux établissements sondés de déclarer toutes les ressources humaines pour l'ensemble des activités en pharmacie, les coûts de médicaments en hospitalisation et en consultation externe, les lits et les jours-patients en fonction de la nature du système en place de distribution de médicaments. À la partie II, ils sont priés de fournir des renseignements analogues, mais pour des sous-groupes de patients hospitalisés (soins intensifs, greffes de moelle osseuse, soins de longue durée, etc.). Dans les consignes de cette partie, on précise que les ressources humaines doivent faire l'objet d'une déclaration distincte pour les divers programmes destinés aux patients hospitalisés. À la partie III, on demande de fournir des données sur les divers programmes de pharmacie en consultation externe, qu'il s'agisse de délivrance d'ordonnances ou d'alimentation parentérale à domicile. À la partie IV, on veut se renseigner sur les services pharmaceutiques propres aux différents établissements : services régionaux d'information pharmacothérapeutique, services de médicaments en expérimentation, services confiés à contrat à des organismes extérieurs, etc. La partie V porte sur le reste des groupes de patients en hospitalisation de courte durée (médecine familiale, médecine interne, chirurgie générale, etc.). Si les gens répondaient correctement au questionnaire, les valeurs relatives au nombre de lits et de jours-patients en hospitalisation et aux coûts d'effectifs de pharmacie et de médicaments à la partie V correspondraient aux valeurs de la partie I, moins celles des parties II à IV.

Le Comité consultatif de rédaction du questionnaire convenait que les établissements sondés passeraient beaucoup de temps à répondre aux questions et que l'analyse des réponses serait longue et ardue pour ses membres. Voilà pourquoi il a décidé de limiter la distribution du questionnaire aux hôpitaux les plus susceptibles de tirer parti de ce genre d'analyse selon les programmes. Plus précisément, les établissements retenus pour le volet des données de référence du questionnaire étaient ceux qui, d'après la base de données du Comité sur les hôpitaux canadiens, comptaient plus de 300 lits en soins de courte durée ou qui étaient à vocation pédiatrique. On jugeait que des établissements de cette taille avaient plus de chances d'exploiter une diversité de programmes qu'on pourrait évaluer selon leurs modes propres d'utilisation de ressources. Si on a choisi les hôpitaux pédiatriques pour cette partie du sondage, c'est que les deux derniers sondages d'analyse comparative ont montré que la prestation de services pharmaceutiques en pédiatrie exigeait bien plus de ressources humaines que la prestation de services semblables dans le cadre des soins aux adultes. On prévoyait également

que les hôpitaux pédiatriques spécialisés présenteraient un profil d'exploitation de ressources très différent de celui de petits services pédiatriques dans des établissements surtout destinés aux adultes.

Dans le sondage 2001-2002, la section des données de référence a été communiquée à 60 hôpitaux pour adultes comptant plus de 300 lits, ainsi qu'à 6 hôpitaux pédiatriques. Toutes les provinces du pays étaient représentées sauf l'Île-du-Prince-Édouard, province où il n'y avait pas d'hôpitaux répondant aux critères de distribution de ce volet du questionnaire.

L'auteur de la section des données de référence a examiné individuellement les réponses aux questions d'analyse comparative. Il a directement pris contact avec un grand nombre de répondants pour obtenir des éclaircissements en cas de divergence des données. En s'appuyant sur les données ainsi recueillies, il a établi pour chaque programme des indicateurs comme le nombre d'heures rémunérées et le coût des médicaments par jour-patient. Dans la mesure du possible, il s'est efforcé de ménager une uniformité des données fournies par les établissements selon les programmes. Ainsi, dans quelques établissements, on a opéré une ventilation plus fine des programmes que dans la majorité des hôpitaux. Dans ce cas, les données relatives à un certain nombre de programmes ont été regroupées pour que le découpage en programmes soit semblable à celui des autres établissements. À titre d'exemple, on peut mentionner la réunion des données distinctes sur la médecine et la chirurgie générales, la plupart des établissements n'ayant pu effectuer une telle ventilation.

Les indicateurs selon les programmes ont alors été soumis à des calculs de moyennes, de médianes, d'écart-types et de valeurs minimales et maximales. On a créé un chiffrier pour le calcul à l'échelle du réseau hospitalier et au niveau des groupes secondaires d'hôpitaux selon la taille et la nature des systèmes en place de distribution de médicaments.

Résultats et discussion

Trente hôpitaux locaux ou régionaux ont rempli la section sur les données de référence. Le taux de réponse s'est établi à 45 %. On a écarté deux des réponses de l'analyse, parce que leurs données étaient insuffisantes pour le calcul des indicateurs (1 établissement) ou que l'établissement se situait bien au-dessous du seuil des 300 lits en soins de courte durée (1 établissement). Sur les 28 réponses restantes, 15, 9 et 4 venaient respectivement d'hôpitaux pour adultes de plus de 500 lits et de 300 à 500 lits (en soins de courte durée) et d'hôpitaux pédiatriques. Chaque province y était représentée sauf l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve.

L'exhaustivité des données communiquées variait selon les hôpitaux. On a intégré à l'analyse chaque élément d'information exploitable, que le répondant ait fourni ou non toutes les données sollicitées. Pour une foule d'indicateurs calculés, le nombre d'hôpitaux déclarants était suffisamment élevé pour que les données soient des plus significatives. Pour les autres, il restait plutôt petit, aussi doit-on en interpréter et en utiliser les données avec la prudence qui s'impose.

Hôpitaux pour adultes

Le tableau H-1 livre les résultats de l'analyse des données sur les coûts d'effectifs et de médicaments des 24 hôpitaux pour adultes avant et après retranchement des ressources affectées aux programmes spéciaux. Les chiffres « avant ajustement » décrivent toutes les données de pharmacie de la partie I du sondage et les chiffres « après ajustement » sont principalement représentatifs des programmes de médecine et de chirurgie générales en hospitalisation qui restaient à la partie 5. Les autres données de pharmacie qui seraient « récapitulées » dans cette partie « après ajustement » viseraient les ressources humaines affectées à des fonctions de base d'un service de pharmacie comme celles des achats, de la gestion des stocks, de la distribution de médicaments de réserve aux unités de soins, de travail

de bureau et de direction de département. Nous jugeons que les chiffres « après ajustement » décrivent un groupe plutôt homogène de services pharmaceutiques d'après l'hypothèse selon laquelle les répondants auront indiqué aux parties II à IV les programmes de pharmacie à forte et à faible consommation de ressources. Ce regroupement de programmes rappellerait directement les services d'un hôpital communautaire de soins de courte durée où les services se limitent largement à la médecine et à la chirurgie générales. Les groupes de patients exigeant des services pharmaceutiques spécialisés et ceux qui n'en ont guère besoin ne font plus partie de la population de patients visée par l'analyse comparative.

Les données sont présentées pour l'ensemble des 24 hôpitaux pour adultes et séparément pour les établissements comptant respectivement plus de 500 lits et de 300 à 500. Les données après ajustement sont bien moins variables que les données avant ajustement. La variabilité est encore moindre si on se reporte à la taille des établissements et à la nature de leurs systèmes de distribution de médicaments pour constituer des catégories secondaires. Il convient de noter que l'exercice d'analyse comparative rapprochait habituellement de la moyenne les valeurs tant minimales que maximales. On constatait ordinairement que les hôpitaux qui déclaraient des coûts très bas d'effectifs et de médicaments à la partie I exploitaient des programmes de services aux patients (hospitalisation de longue durée, etc.) où on consommait moins de ressources que la moyenne. Si on retranchait ces programmes à faible consommation de ressources, le nombre d'heures rémunérées et le coût des médicaments par jour-patient augmentaient pour le reste des lits. À l'autre extrême, on voyait le plus souvent que les hôpitaux qui déclaraient des valeurs très élevées d'heures rémunérées ou de coût de médicaments par jour-patient exploitaient un certain nombre de programmes spécialisés de pharmacie à forte consommation de ressources. Dans ce cas, si on retranchait ces programmes voraces en ressources, les valeurs d'heures rémunérées et de coût de médicaments par jour-patient diminuaient pour le reste des lits.

On peut démontrer cette baisse de variabilité en examinant les données sur les heures rémunérées par jour-patient. Les données d'ensemble indiquent que, dans les 24 établissements en cause, les heures variaient du simple au quintuple, soit de 0,24 à 1,31. En ventilant les établissements selon leur taille et la nature du système de distribution de médicaments – aspect déclaré dans le cadre du sondage depuis plusieurs années déjà –, on se trouve à réduire cette variabilité. Ainsi, l'intervalle de variation pour les hôpitaux de plus de 500 lits utilisant un système de distribution doses unitaires-additifs pour solutés va de 0,46 à 1,31 heure rémunérée par jour-patient; les données varient donc du simple au triple. Après correction d'analyse comparative, il s'étend seulement de 0,51 à 0,96 heure rémunérée par jour-patient, variation du simple au double.

Le gestionnaire en pharmacie à qui on demanderait d'expliquer que son département semble posséder plus de ressources humaines que ceux d'hôpitaux comparables pourrait se reporter aux données de référence du tableau H-1 pour vérifier si cette hypothèse est fondée. Il pourrait retrancher les ressources des programmes à forte consommation et comparer les chiffres « après ajustement » de son hôpital à ceux du groupe d'hôpitaux le plus « ressemblant » à ce tableau pour ce qui est de la taille et de la nature du système de distribution. Il pourrait ainsi fort bien faire la preuve que la dotation de son département de pharmacie convient tout à fait si on la compare à celle d'autres établissements à l'aide des données de référence selon les programmes.

Le tableau H-1 indique aussi les coûts de médicaments par jour-patient avant et après ajustement. Il est sûr que cet indicateur varie amplement lorsqu'il repose sur les coûts d'ensemble. Même après correction en fonction de la taille et de la nature du système de distribution, on se retrouve avec un grand intervalle de variation. Il reste que la moyenne après ajustement du coût des médicaments par jour-patient est plus homogène, et ce, sans égard à la taille des établissements ni à la nature du système de distribution en place. Il convient également de noter que les valeurs après ajustement s'établissent en moyenne à la moitié environ seulement des valeurs avant ajustement, ce qui indique que les programmes spécialisés de pharmacie destinés aux patients hospitalisés et externes sont généralement associés aux

pharmacothérapies les plus coûteuses. Il n'y a probablement là rien d'étonnant pour la plupart des gestionnaires qui ont eu à affronter des coûts élevés de thérapies en oncologie, en soins intensifs, en greffe d'organes, etc.

L'incidence de l'élaboration d'indicateurs repères selon les programmes en 2001-2002 est la même que pour les résultats des deux derniers sondages d'analyse comparative. On constate sans surprise cependant que tant les heures rémunérées que le coût des médicaments par jour-patient ont généralement évolué en hausse. Pour l'indicateur de dotation des heures rémunérées par jour-patient, on constate une hausse de 5% à 10 % avant et après ajustement pour tous les hôpitaux pour adultes et les hôpitaux disposant de systèmes traditionnels ou mixtes de distribution de médicaments. Fait intéressant, il y a eu une légère diminution des heures rémunérées par jour-patient dans le cas des établissements où on distribue des médicaments dans une proportion supérieure à 90 % par des systèmes de doses unitaires et de distribution centralisée d'additifs pour solutés. L'examen des données révèle qu'un certain nombre d'établissements sont passés dans le présent sondage de la catégorie «systèmes traditionnels-mixtes » à la catégorie «systèmes doses unitaires-additifs pour solutés », alors que l'indicateur de dotation des heures rémunérées par jour-patient ne variait que peu. L'auteur est conscient que plusieurs de ces établissements sont passés aux doses unitaires grâce aux technologies d'automatisation de distribution, et notamment à l'aide des armoires de distribution Pyxis. Il est fort possible que l'adoption de ces techniques ait une incidence positive sur les besoins de main-d'œuvre pour l'exploitation de systèmes de distribution de doses unitaires.

On remarque aussi que les coûts de médicaments par jour-patient sont plus élevés en 2001-2002 qu'en 1999-2000. Les hausses sont généralement de 20 % à 30 % et relativement convergentes avant et après ajustement.

Hôpitaux pédiatriques

Le tableau H-2 livre des données semblables sur les quatre hôpitaux pédiatriques. Il y a peu d'établissements répondants et les résultats doivent être considérés en conséquence. Il reste que, comme dans le cas des hôpitaux pour adultes, l'analyse comparative selon les programmes a atténué la variabilité entre établissements pour les indicateurs des coûts tant d'effectifs que de médicaments. Comme l'ont démontré les deux sondages antérieurs d'analyse comparative, il est sûr qu'il faut beaucoup plus de ressources pour la prestation de services en pharmacie pédiatrique qu'en pharmacie pour adultes. Dans les hôpitaux utilisant tant des systèmes de distribution de doses unitaires-additifs pour solutés que des systèmes traditionnels-mixtes, il y avait environ deux fois plus d'heures rémunérées par jour-patient que dans les hôpitaux pour adultes. Par rapport au sondage 1999-2000, le présent sondage indique une augmentation approximative de 10 % du nombre d'heures rémunérées par jour-patient en pharmacie.

Les établissements pédiatriques ont dû supporter des coûts de médicaments de 30 % plus élevés en 2001-2002 qu'en 1999-2000.

Il convient de noter qu'un des trois établissements pédiatriques utilisant un système doses unitaires-additifs pour solutés était d'un fonctionnement partiellement autonome dans un gros département de pharmacie d'organisme de santé à emplacements multiples (OSEM). À ce titre, il recevait le gros de ses services de base (fonctions générales de gestion, d'approvisionnement, de contrôle de stocks, etc.) du département central. Nous avons rattaché les ressources humaines des services en question à cet établissement aux fins de l'analyse, mais nous ne savons au juste comment se présenterait la comparaison avec les mêmes services assurés dans un établissement pédiatrique entièrement autonome. Nous ignorons si ce facteur a joué dans le nombre moindre après ajustement d'heures rémunérées par jour-patient (1,06) pour cet établissement par rapport aux deux autres du groupe (2,24 et 2,5).

Programmes spécialisés des hôpitaux pour adultes

Au tableau H3, nous livrons des données sur les coûts d'effectifs et de médicaments de divers programmes spécialisés en hospitalisation et en consultation externe. Les programmes que décrit ce tableau sont ceux sur lesquels un nombre suffisant d'hôpitaux ont fourni des données pour que la description par programme soit significative. Outre les moyennes et les médianes, le tableau H-3 cite les éléments bruts d'information de tous les hôpitaux déclarants de sorte que le lecteur ait une meilleure idée de la non-dispersion des données. Ce sont essentiellement les indications que donnent les écarts-types, mais elles seront peut-être plus éclairantes pour un certain nombre de lecteurs.

Dans certains cas, les données brutes sont très groupées, et il y a très peu de valeurs aberrantes, ce qui semble indiquer une uniformité considérable des valeurs entre hôpitaux dans le cas des programmes décrits. Les valeurs extrêmes pourraient tenir à des erreurs ou à des incohérences des déclarations de quelques hôpitaux. Comme exemples de cette non-dispersion relative, mentionnons les valeurs de coût de médicaments par jour-patient pour les soins de longue durée et les services de santé mentale, ainsi que les valeurs de coût d'effectifs pour ces derniers services et les services de médicaments en expérimentation.

Dans le cas des autres programmes, les données brutes sont dispersées sur des intervalles plutôt étendus avec un grand resserrement autour de la moyenne. Les amples variations du nombre d'heures rémunérées par jour-patient pour des programmes comme ceux des soins intensifs pourraient être l'indice de différences marquées de modes de prestation de ces services pharmaceutiques entre les hôpitaux. Ainsi, un certain nombre d'établissements exploitent, dans le cadre des soins intensifs, des services pharmaceutiques satellites pour lesquels l'indicateur de dotation des heures rémunérées par jour-patient est très élevé. En revanche, d'autres établissements se contentent d'un minimum de services pharmaceutiques en soins intensifs. La variabilité constatée des services de pharmacie dans le cadre de ces programmes pourrait montrer à la profession et aux responsables des programmes cliniques en question la nécessité d'arrêter des normes de prestation de services pharmaceutiques à ces groupes de patients.

Pour certains de ces programmes spécialisés, la haute variabilité du coût des médicaments par jour-patient pourrait aussi être révélatrice de différences de moyens pharmacothérapeutiques entre les établissements, d'où la nécessité là encore d'établir des normes de soins. Toutefois, il est également possible que ces amples variations s'expliquent par des différences de perception des coûts des médicaments à prendre en compte dans les divers programmes. Ainsi, certains hôpitaux commencent les soins de thrombolyse en salle d'urgence et en rattachent les coûts à ce secteur. D'autres les imputent aux soins intensifs.

Les valeurs d'heures rémunérées pour les études gérées en parallèle sur des médicaments en expérimentation sont des plus convergentes entre les établissements. La moyenne approximative de 50 heures par étude semble indiquer que le coût en ressources humaines de cette gestion est appréciable. Comme le nombre moyen d'études parallèles dépasse la centaine, l'hôpital moyen qui assure un tel service se trouverait à affecter environ 2,5 ETP à la gestion des études de médicaments en expérimentation.

Dans le cas des services de préparation de mélanges de solutions en oncologie, l'intervalle de variation des heures rémunérées par mélange est plutôt étendu, mais les valeurs sont relativement groupées autour de la moyenne de 0,51. Ce chiffre serait donc une valeur de référence acceptable en planification de programmes.

On notera avec intérêt que le nombre d'établissements qui ont indiqué des ressources humaines affectées directement aux services de dialyse a monté de 6 à 14. Il n'y avait pas de dénominateur pouvant permettre de calculer un indicateur de dotation comme celui des heures rémunérées par patient en dialyse, mais le nombre d'ETP affectés au programme de dialyse variait de 0,2 à 5. On

n'y trouvait pour ainsi dire pas de pharmaciens, indice que les services offerts revêtaient avant tout un caractère clinique.

Conclusion

Les données selon les programmes du sondage « données de référence » de 2001-2002 viennent valider la méthodologie appliquée dans les deux sondages antérieurs. Les résultats démontrent que les coûts tant d'effectifs que de médicaments ont augmenté en deux ans. Dans cette analyse par programme, on peut voir que la facture des médicaments s'alourdit dans un grand nombre de programmes. La dotation des services de pharmacie pédiatrique est presque le double de celle des services destinés aux adultes. Des résultats du sondage, nous avons tiré divers indicateurs tant d'effectifs de pharmacie que de médicaments selon les programmes. Certains sont des plus sûrs comme points de repère et d'autres appellent une interprétation plus prudente. La variabilité des ressources humaines en pharmacie dans certains programmes spécialisés nous indique qu'il faut arrêter des normes pour ces services. Si le présent sondage devait régulièrement être repris, il serait souhaitable de mieux définir les données à recueillir et à présenter pour chaque grand programme. On peut prévoir que les données ainsi obtenues seraient plus sûres et que les indicateurs repères gagneraient en qualité.

Tableau H-1 – Coût des effectifs et des médicaments dans 24 hôpitaux pour adultes avant et après ajustement selon les programmes pharmaceutiques destinés aux patients hospitalisés et externes, 2001-2002

	Ensemble des hôpitaux			300-500 lits			Plus de 500 lits		
	Ensemble (n=22)	≥ 90 % DU/AS (n=6)	Système traditionnel/ mixte (n=16)	Ensemble (n=11)	≥ 90 % DU/AS (n=3)	Système traditionnel/ mixte (n=8)	Ensemble (n=11)	≥ 90 % DU/AS (n=3)	Système traditionnel/ mixte (n=8)
<i>Heures rémunérées en pharmacie par jour-patient</i>									
1. Avant ajustement									
Moyenne	0,68	0,78	0,55	0,64	0,70	0,57	0,71	0,82	0,54
Minimum	0,24	0,46	0,24	0,46	0,56	0,46	0,24	0,46	0,24
Maximum	1,31	1,31	0,74	0,83	0,83	0,73	1,31	1,31	0,74
2. Après ajustement									
Moyenne	0,64	0,72	0,55	0,61	0,69	0,54	0,66	0,74	0,56
Minimum	0,44	0,51	0,44	0,45	0,53	0,45	0,44	0,51	0,44
Maximum	0,96	0,96	0,64	0,84	0,84	0,63	0,96	0,96	0,64
<i>Coûts des médicaments par jour-patient</i>									
1. Avant ajustement									
Moyenne	65,52	71,79	57,38	42,66	40,32	44,96	77,72	85,77	65,64
Minimum	15,25	26,68	15,25	26,68	26,68	34,98	15,25	41,78	15,25
Maximum	154,65	154,65	154,27	63,32	63,32	58,23	154,65	154,65	154,27
2. Après ajustement									
Moyenne	31,82	31,90	31,71	28,28	24,45	32,11	34,38	35,99	31,17
Minimum	14,75	14,75	19,81	14,75	14,75	26,07	16,94	16,94	19,81
Maximum	54,38	49,08	44,26	39,92	38,56	39,92	49,08	49,08	44,26

Tableau H-2– Coût des effectifs et des médicaments dans 4 hôpitaux pédiatriques avant et après ajustement selon les programmes pharmaceutiques destinés aux patients hospitalisés et externes, 2001-2002

	Ensemble des hôpitaux pédiatriques (n=4)	≥ 90 % DU/AS (n=3)	Système traditionnel/mixte (n=1)
<i>Heures rémunérées en pharmacie par jour-patient</i>			
1. Avant ajustement			
Moyenne	1,58	1,71	1,16
Minimum	0,95	0,95	1,16
Maximum	2,45	2,45	1,16
2. Après ajustement			
Moyenne	1,60	1,93	1,24
Minimum	1,06	1,06	1,24
Maximum	2,50	2,50	1,24
<i>Coûts des médicaments par jour-patient</i>			
1. Avant ajustement			
Moyenne	81,94	87,87	64,17
Minimum	23,86	23,86	64,17
Maximum	162,15	162,15	64,17
2. Après ajustement			
Moyenne	58,61	61,13	52,22
Minimum	25,51	25,51	52,22
Maximum	98,10	98,10	52,22

Hôpitaux pédiatriques

Jean-François Bussières

Pour le rapport 2001-2002, nous avons procédé à une analyse distincte des données relatives aux hôpitaux pédiatriques, puisqu'on sait généralement que ce groupe est différent pour ce qui est du coût et de la distribution des médicaments et des ressources humaines. Le tableau I-1 présente un jeu de grands indicateurs qui comparent les données des établissements pédiatriques (n = 7) à celles de tous les établissements répondants (n = 123). Les hôpitaux pédiatriques visés par cette analyse ont tous répondu au sondage principal en tant qu'établissements autonomes.

En moyenne, le nombre déclaré de lits en 2001-2002 était seulement un peu moins élevé dans les hôpitaux pédiatriques que dans l'ensemble des établissements, mais la différence était plus marquée pour les hospitalisations de courte durée (5,6 jours de séjour moyen dans les établissements pédiatriques contre 7,1 jours dans l'ensemble des établissements). Ce nombre moindre de jours d'hospitalisation de courte durée se traduit par un coût supérieur des médicaments par jour-patient dans le cas des établissements pédiatriques (48 \$ contre 31 \$). On constate cependant un même coût des médicaments par hospitalisation de courte durée dans les deux groupes (environ 220 \$ par hospitalisation). La situation est différente pour les hospitalisations de longue durée. Dans ce cas, on notera avec intérêt que, si le coût moyen des médicaments par jour-patient hospitalisé est moins élevé dans les établissements pédiatriques que dans l'ensemble des établissements, le coût des médicaments par hospitalisation est supérieur dans les premiers. La proportion des dépenses en médicaments par secteur de soins aux patients est par ailleurs plus élevée pour les programmes ambulatoires (médicaments à emporter) dans les établissements pédiatriques (23,8 %) que dans l'ensemble des établissements (8,4 %). Cela a peut-être à voir avec les coûteux programmes de médicaments aux orphelins qui sont destinés à une petite cohorte de patients en pédiatrie.

Les établissements pédiatriques ont déclaré plus de ressources humaines en moyenne, ce qui tient probablement à des facteurs comme des heures de pharmacie plus longues (105 heures par semaine en moyenne dans les établissements pédiatriques et 82 dans l'ensemble des établissements), à une production supérieure d'additifs pour solutés (1,84 additif par jour-patient en hospitalisation de courte durée dans les établissements pédiatriques et 1,19 dans l'ensemble des établissements) et une proportion plus élevée de systèmes de distribution de doses unitaires (55 % dans les premiers et 45 % dans l'ensemble). Ces services alourdissent la charge de travail en pharmacie au profit des soins infirmiers. La différence de dotation entre les hôpitaux pédiatriques et les hôpitaux pour adultes pourrait aussi s'expliquer en partie par la nécessité d'individualiser les doses en fonction de la surface ou du poids corporel et donc de disposer de plus de temps tant pour préparer les médicaments à distribuer que pour faire vérifier les ordonnances des médecins par les pharmaciens cliniciens.

Disons enfin que les interventions en pharmacie clinique sont plus nombreuses ou aussi nombreuses dans les établissements pédiatriques que dans les hôpitaux pour adultes. En moyenne, le nombre déclaré d'interventions par pharmacien était moins élevé dans les premiers que dans les seconds (446 contre 568), mais il était plus élevé par hospitalisation (0,7 contre 0,6).

On a demandé à des établissements choisis de remplir le volet du questionnaire sur les données de référence et quatre hôpitaux pédiatriques ont aussi répondu à ces questions; trois d'entre eux font partie des sept établissements pédiatriques dont nous venons de parler et le quatrième est un service pédiatrique exploité dans un grand département de pharmacie d'un organisme à emplacements multiples (OSEM). Pour un complément d'information et d'analyse sur les données de référence des établissements pédiatriques, prière de se reporter à la section « Élaboration d'indicateurs repères pour les coûts des effectifs de pharmacie et des médicaments selon les programmes-clientèles ».

Tableau I-1– Comparaison des grands indicateurs entre les établissements pédiatriques et l'ensemble des établissements déclarants

Grands indicateurs	Ensemble des établissements déclarants (n = 123) ¹	Hôpitaux pédiatriques seulement (n = 7)
Caractéristiques démographiques		
Nombre de lits – soins de courte durée	312 ± 243	268 ± 135
Durée moyenne d'hospitalisation – soins de courte durée	7,1 ± 1,8	5,6 ± 1,1
Nombre de lits – soins de longue durée	141 ± 224	114 ± 112
Durée moyenne d'hospitalisation – soins de longue durée	194 ± 230	256 ± 357
Nombre de lits – total	418 ± 333	301 ± 170
Dotation et rémunération		
Nombre total d'ETP approuvés	39,1 ± 37,8	47,2 ± 24,8
Proportion du temps des pharmaciens qui va aux fonctions suivantes :		
- distribution de médicaments	46 %	52,2 %
- activités cliniques	39 %	33,9 %
- enseignement	6 %	4,1 %
- recherche pharmaceutique	2 %	1,8 %
- autres	7 %	8,1 %
Heures rémunérées par jour-patient en soins de courte durée (résidents exclus)	0,7 ± 0,3	1,5 ± 0,5
Coûts salariaux par jour-patient en soins de courte durée	19,2 ± 9,9	36,4 ± 15,7
Coûts salariaux par ETP (résidents exclus)	49 298 ± 9 518	46 776 ± 8 230
Achat et stockage de médicaments		
Répartition du coût des médicaments entre les secteurs de soins aux patients		
- soins de courte durée en hospitalisation	58,7	53,8
- clinique-médecine de jour	21,2	20,2
- service d'urgence	8,4	1,6
- soins ambulatoires (médicaments à emporter)	6,4	23,8
- soins de longue durée en hospitalisation	5,2	0,5
Coût des médicaments en hospitalisation de courte durée par jour-patient en soins de courte durée	31 ± 17,3	48,2 ± 16
Coût des médicaments par hospitalisation de courte durée	222 ± 142	221 ± 74
Coût des médicaments en hospitalisation de longue durée par jour-patient en soins de longue durée	6,6 ± 4,7	3,6 ± 0,7
Coût des médicaments par hospitalisation de longue durée	1 445 ± 1 449	2 171 ± 2 854
Coûts de clinique-médecine de jour par visite	9,9 ± 8,8	6,2 ± 9,2
Coûts de service d'urgence par visite	6,5 ± 3	1,5 ± 0,5
Coût total des médicaments par le nombre total de jours-patients	25,9 ± 17	41,9 ± 15,7
Valeur des stocks de médicaments en fin d'exercice	631 105 ± 639 411	567 243 ± 257 851
Distribution de médicaments		
Heures de pharmacie par semaine	82 ± 25	105 ± 32
Superficie disponible en pharmacie – total	6 987 ± 2 463	5 698 ± 4 021
Proportion des lits desservis par		
- système de doses unitaires	40 %	43 %
- système de distribution automatisée de doses unitaires	5 %	12 %
- système traditionnel	40 %	32 %
- système d'approvisionnement complet des unités de soins en médicaments de réserve	2 %	3 %
- système par cartes alvéolées	13 %	10 %
Production d'additifs pour solutés par jour-patient en soins de courte durée (90 % et plus)	1,19 ± 0,99	1,84 ± 0,38
Services de pharmacie clinique		
Nombre d'interventions par hospitalisation	0,6 ± 0,6	0,7 ± 0,6
Nombre d'interventions par pharmacien	568 ± 571	446 ± 380

¹ Comprend les hôpitaux pédiatriques.

Liste des répondants 2002

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 2001-2002 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 21 juillet 2002 par les établissements comptant au moins 100 lits au total (avec 50 lits en hospitalisation de courte durée).

Établissements de moins de 201 lits

Cranbrook Regional
Dawson Creek Hospital
G.F. Strong Rehabilitation Ctr - Coastal Region
Hôtel-Dieu de Montmagny
Riverview
C.H. régional de Sept-îles
C.H. St-Joseph de La Malbaie
Stanton Regional Hospital
Yorkton Regional Health Centre
Rouge Valley Health System, Ajax and Pickering Health Centre
C.H. régional Baie-Comeau
Brockville General Hospital
C.H. CHSLN de Papineau
Alberta Children's Hospital *
Hôtel Dieu Hospital
Dartmouth General Hospital *
DELTA
Hôpital Ste Croix
Northern Lights Regional Health Center
Guelph General Hospital
Lake of the Woods District Hospital
St. Mary's General Hospital
Miramichi Regional Health Authority
C.H. Fleury
Hôpital de Montréal pour enfants *
Institut de Cardiologie de Montréal *
Moose Jaw Union
Aberdeen Hospital
Orillia Soldiers' Memorial Hospital
Children's Hospital of Eastern Ontario *
Pembroke General Hospital
Hôtel Dieu Health Sciences Hospital
C.H. Beauce Etchemin
Stratford General Hospital
Prince County Hospital
Hôtel-Dieu d'Arthabaska *
Concordia Hospital
Woodstock General Hospital

Établissements de 201 à 500 lits

MSA General Hospital
Centre Le Jeannois
Brandon Regional Health Centre
Peninsulas Health Care Corp.
Joseph Brant Memorial Hospital
Cambridge Memorial Hospital
Queen Elizabeth Hospital *
Complexe hospitalier de la Sagamie *
Chilliwack General Hospital
ST. Joseph's General Hospital
C.H. CR Antoine-Labelle
Capital Health, Grey Nuns Community Hospital *
Capital Health, Misericordia Community Hospital *
C.H. de Granby
Queen Elizabeth II
IWK Health Centre *
St Joseph's Healthcare *
Carrefour de sante de jonquiere
Royal Inland Hospital
Kingston General Hospital *
C.H. de Lachine
Cité de la Santé de Laval *
Chinook Health Region
Hôtel-Dieu de Lévis *
C.H. Pierre Boucher
Markham Stouffville Hospital
Medicine Hat Regional Hospital
The Credit Valley Hospital
Régie régionale de la santé Beauséjour *
The Moncton Hospital *
C.H. de St. Mary's
Hôpital général de Montréal *
Sainte-Justine *
Nanaimo Regional General Hospital
Royal Columbian *
Southlake Regional Health Centre
Battlefords Union Hspital
Halton Healthcare Services
Peterborough Regional Health Centre
C.H. universitaire de Québec, C.H. de l'Université Laval *
C.H. universitaire de Québec, Hôpital Saint-François d'Assise *
C.H. universitaire de Québec, L'Hôtel-Dieu de Québec *
C.H. AQ-Pavillon Enfant Jésus, St. Sacrement *
Red Deer Regional Hospital
York Central Hospital
C.H. de Riviere-du-Loup
Hôtel-Dieu de Roberval
Atlantic Health Sciences Corporation *
Lambton Hospitals Group
Sault Area Hospitals
Rouge Valley Health System, Centenary Health Centre Site
The Scarborough Hospital General Div
The Scarborough Hospital Grace division
C.H. Centre-de-la-Mauricie

Thunder Bay Regional Hospital
The Hospital for Sick Children *
Toronto East General Hospital
C.H. régional du Suroit
St.Paul's Hospital *
Vancouver Hospital *
C.H. de Verdun *
Vernon Jubilee Hospital
Wetaskiwin Hospital and Health Centre
Hôtel Dieu Grace Hospital
Grace General Hospital
Seven Oaks General Hospital *
Holy Family Hospital
Mount Sinai *
Centre hospitalier régional de Trois-Rivières
C.H. regional de Sept-iles

Établissements de plus de 500 lits

William Osler Health Centre
Calgary Health Region *
Capital Health, Royal Alexandra Hospital *
Capital Health, University of Alberta Hospital *
C.H. universitaire de Sherbrooke *
River Valley Health *
Queen Elizabeth II Health Sciences Centre *
London Health Sciences Centre *
St. Joseph's Health Care, London *
Hôpital Maisonneuve-Rosemont *
Jewish General Hospital *
C.H. de l'université de Montréal (CHUM) *
Hôpital Royal Victoria *
The Ottawa Hospital *
Regina Health District *
Saskatoon District Health *
Health Care Corporation of St. Johns *
C. H. régional de Lanaudière
Hôpital du Haut-Richelieu
Surrey Memorial Hospital
Humber River Regional Hospital
St. Michael's Hospital *
University Health Network *
Children's, Women's and SunnyHill Hospitals *
Vancouver General Hospital *
Royal Jubilee Hospital
Health Sciences Centre *
St. Boniface General *
Riverview *

**Établissement à vocation universitaire*

Chiffrier 2001-2002

<u>Indicateurs clés</u>	Ensemble des hôpitaux	Hôpitaux universitaires		Nombre de lits		
		Non	Oui	100- 200	201- 500	>500
1. Coûts des médicaments en hospitalisation de courte durée / admission	221,90 \$ (71)	140,11 \$ (38)	316,07 \$ (33)	171,50 \$ (17)	195,00 \$ (35)	316,53 \$ (19)
2. Coûts des médicaments en hospitalisation de longue durée / admission	1 449 \$ (43)	1 386 \$ (31)	1 611 \$ (12)	972 \$ (7)	1 746 \$ (25)	1 078 \$ (11)
3. Taux de rotation des stocks	9,59 (111)	8,57 (65)	11,03 (46)	8,28 (28)	9,40 (56)	11,33 (27)
4. Production de préparations intraveineuses / jour-patient en soins de courte durée pour 90 % et plus des patients	1,19 (55)	1,00 (24)	1,33 (31)	1,16 (10)	1,15 (31)	1,27 (14)
5. Nombre d'interventions / admission	0,60 (57)	0,60 (30)	0,60 (27)	0,61 (12)	0,62 (31)	0,55 (14)
6. Heures rémunérées / jour-patient en soins de courte durée	0,75 (116)	0,62 (66)	0,92 (50)	0,64 (29)	0,72 (61)	0,92 (26)

	Doses unitaires à 90 % et plus des lits	Système traditionnel à 90 % et plus des lits	Additifs pour solutés à 90 % et plus des lits	Additifs pour solutés et doses unitaires à 90 % et plus des lits	Additifs pour solutés et système traditionnel à 90 % et plus des lits
6. Heures rémunérées / jour-patient en soins de courte durée	0,90 (27)	0,64 (30)	0,86 (59)	0,93 (20)	0,75 (11)

1. Coûts des médicaments en hospitalisation de courte durée / admissions (soins de courte durée)
2. Coûts des médicaments en hospitalisation de longue durée / admissions (soins de longue durée)
3. Taux de rotation des stocks
4. Production totale d'additifs pour solutés / jours-patients en soins de courte durée pour 90 % et plus des lits
5. Interventions pharmacocinétiques ou thérapeutiques / admissions
6. Nombre total d'ETP approuvés (sans les résidents) x 1 950 heures / jours-patients en soins de courte durée

Base : Ensemble des enquêtés ayant répondu aux questions de la formule ().