

CJHP JCPH

Vol. 52, no. 1(S) March 1999

Pages S1-S44

Canadian Journal
of Hospital Pharmacy

Le Journal canadien
de la pharmacie hospitalière

Pages S1-S44

Vol. 52, n° 1(S) mars 1999

**Rapport annuel 1997-1998 –
Sondage sur les pharmacies
hospitalières canadiennes**

**Un supplément du Journal
canadien de la pharmacie
hospitalière**

**Distributed by the Canadian Society
of Hospital Pharmacists/Société canadienne
des pharmaciens d'hôpitaux and
l'Association des pharmaciens
des établissements de santé du Québec**

**Distribué par l'entremise de la Société
canadienne des pharmaciens d'hôpitaux et de
l'Association des pharmaciens
d'établissements de santé du Québec**

ifc

blanc

Avant-propos

Eli Lilly Canada inc. a le plaisir de vous présenter les résultats du 12^e sondage annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes. Premier des nombreux changements à venir alors que nous approchons du xx^e siècle, nous vous offrons le rapport sous forme de supplément au Journal de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux et à Pharmactuel.

Eli Lilly, les rédacteurs et les utilisateurs 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 fin du rapport. Nous remercions tout spécialement les coordonnateurs régionaux qui nous ont aidés à obtenir un taux de réponse de 45 %. Les données présentées dans l'édition 1997–1998 du Rapport annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes sont celles que vous avez fournies dans vos questionnaires. Leur dépouillement a été confié à Chapitre Trois, Services de Recherches en Marketing inc.

Nous tenons à remercier les membres de notre Comité de rédaction de 1997–1998 — Ron McKerrow, Steve Long, Pegi Rappaport, Bonnie Salsman, Alison Pilla, Kevin Hall et Jean-François Bussièrès — pour la contribution personnelle et l'engagement qu'ils ont apportés à 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 contenus dans ce rapport seront utiles et contribueront à rehausser l'efficacité du processus décisionnel, au sein des hôpitaux, des associations professionnelles et des gouvernements.

L'an prochain, nous vous offrirons dans une édition spéciale du Rapport annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes une exploration prospective du domaine de la pharmacie hospitalière au xx^e siècle.

Cordialement,
Le vice-président, Affaires gouvernementales fédérales,
Eli Lilly Canada inc.,

D. Terrence McCool

*Les commentaires formulés par le Comité de rédaction sont fondés sur l'analyse de ces données. Les opinions exprimées dans ces pages ne correspondent pas forcément à celles d'Eli Lilly Canada inc.

Rédacteurs fondateurs

Brian Dinell
Herb Dixon
Ron McKerrow
Francois Schubert
Harry Smythe

Expert-conseil

Kenneth D. Forsyth Jr.

Aide technique

Janice Emby

Adjointe administrative

Lise Galloway

Comité de rédaction

Ron McKerrow, B.SC. (PHARM.), M.B.A., FCSHP
Vice-président principal, Services généraux et
professionnels
Children's and Women's Health Centre of British
Columbia
Vancouver (Colombie-Britannique)

Kevin W. Hall, B.SC. (PHARM.), PHARM.D.
Directeur régional, Services pharmaceutiques
Winnipeg Hospital Authority
Winnipeg (Manitoba)

Pegi Rappaport, B.SC. PHM., M.SC. PHM., FCSHP
Directrice, Services pharmaceutiques et gestion des stocks
Toronto East General Hospital
Toronto (Ontario)

Alison M. Pilla, B.SC. PHM., PHARM.D.
Directrice, Département des services pharmaceutiques
The Toronto Hospital/OCI
Princess Margaret Hospital
Toronto (Ontario)

Steve Long, B.SC. (PHARM.), M.B.A.
Chef administratif, Pharmacie
Services des soins de courte durée
Calgary Regional Health Authority
Calgary (Alberta)

Bonnie Salsman, B.SC. (PHARM.), FCSHP
Directrice de pharmacie
Queen Elizabeth II Health Sciences Centre
Halifax (Nouvelle-Écosse)

Jean-François Bussièrès, B.PHARM., M.SC., M.B.A., FCSHP
Chef du département de pharmacie
Hôpital Sainte-Justine
Montréal (Québec)
Professeur invité, Faculté de pharmacie, Université de
Montréal

Les rédacteurs souhaitent exprimer leur gratitude aux personnes suivantes, qui ont contribué à l'amélioration du taux de réponse en contactant personnellement les pharmaciens d'hôpitaux pour assurer le suivi du sondage :

Nancy Roberts
Département de pharmacie
The Moncton Hospital/Region 1 Corp. s.e.
Moncton (N.-B.)

Anne Hiltz
Département de pharmacie
Queen Elizabeth II Health Sciences Centre
Halifax (N.-É.)

Gary Peckham
Département de pharmacie
General Hospital Site
St. John's (T.-N.)

Francine Lussier-Labelle
Département de pharmacie
Cité de la Santé
Laval (Qué.)

Marc Desmarrais
Département de pharmacie
CHAQ
Québec (Qué.)

Rapport annuel 1997–1998

Sondage sur les pharmacies hospitalières canadiennes

Introduction – Indicateurs repères et analyses comparatives • 5

Données démographiques • 6

Services cliniques • 8

Services d'information pharmacothérapeutique • 13

Distribution des médicaments – patients externes • 15

Distribution des médicaments – patients hospitalisés • 17

Additifs aux solutés • 120

Chimiothérapie • 22

Alimentation parentérale totale • 22

Achats de médicaments et contrôle des stocks • 23

Ressources humaines • 25

Services éducatifs • 28

Mesure de la charge de travail • 30

Indicateurs repères • 32

Répondants • 43

© Copyright 1998 ELI LILLY CANADA INC.

© Copyright 1998 Résultats du sondage : Pharmacies hospitalières canadiennes

© Copyright 1998 Rapport annuel sur les pharmacies hospitalières canadiennes

© Copyright 1998 Sondage Lilly et Sondage Lilly sur les pharmacies hospitalières canadiennes



Introduction – Indicateurs repères et analyses comparatives

par Ron McKerrow

Le secteur des soins de santé au Canada a connu ces dernières années les soubresauts de la régionalisation et des fermetures et fusions d'établissements de santé et de centres hospitaliers. Outre ces transformations organisationnelles issues de facteurs externes, on a mis de plus en plus l'accent sur la valeur, la productivité et l'imputabilité. Les chefs de département de pharmacie ont dû jongler avec tout un éventail de systèmes de mesure de la charge de travail, d'outils d'analyse de la productivité et d'instruments d'évaluation des résultats cliniques. Il y a lieu de se demander si ces renseignements ont contribué à rehausser la pratique de la pharmacie, à faire ressortir les secteurs où la productivité serait susceptible d'amélioration ou encore à faire progresser la pharmacie comme profession clinique.

Alors que les rapports des années précédentes révèlent que le système de santé s'est contracté, les effectifs de pharmacie, eux, continuent à s'accroître. Il est difficile de savoir si cette expansion est le fait de la valeur relative qu'attachent les organisations à leurs pharmacies ou si ces dernières se chargent de tâches additionnelles, auparavant accomplies par d'autres membres du personnel.

Cette année, notre publication est axée sur les analyses comparatives. Les objectifs de cette étude ont été les suivants :

- Accroître l'utilité des indicateurs repères produits par le sondage annuel, en procédant à l'extraction et à l'analyse distinctes des données se rapportant à des programmes existant uniquement dans certains hôpitaux (par exemple, des programmes destinés aux patients externes ou des programmes spécialisés à l'intention des patients hospitalisés) ou à certains autres programmes uniques en leur genre (par exemple, des services régionaux d'information sur les médicaments ou des services fournis à contrat à d'autres organisations).
- Accroître l'utilité des indicateurs repères pour les hôpitaux pédiatriques, en analysant séparément les données pour ce groupe d'établissements spécialisés.

Nous demandons toujours à nos lecteurs de nous apporter des suggestions qui nous permettront d'améliorer le rapport annuel afin de le rendre plus pertinent et informatif pour les chefs de département de pharmacie. Cette année, nous avons adopté un format considérablement modifié :

- Plutôt qu'un rapport annuel, nous publions un supplément au *Journal canadien de la pharmacie hospitalière*.
- Le supplément sera distribué par l'entremise de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH) et de l'Association des pharmaciens d'établissements de santé du Québec (APES).
- Le sondage de cette année et les sondages antérieurs seront disponibles sur le web.

Le Comité de rédaction a en outre décidé de réunir des données sur les pharmacies hospitalières sous forme de sondage tous les deux ans seulement et d'organiser les autres années un Symposium national sur la pharmacie hospitalière. Ces rencontres rassembleront des chefs de file du secteur de la pharmacie de tous les coins du pays, pour repérer les tendances émergentes et évaluer leurs répercussions sur la pratique de la pharmacie hospitalière. Le compte rendu de chaque symposium paraîtra tous les deux ans et sera distribué aux pharmaciens d'hôpital partout au pays. Nous espérons ainsi continuer à vous offrir une perspective historique de l'évolution de la pharmacie hospitalière de même qu'une fenêtre sur son avenir.

Données démographiques

par Ron McKerrow

Le taux de réponse au sondage 1997–1998 (45 %, 122/271) a été légèrement inférieur à celui de l'année précédente. Le nombre de questionnaires envoyés aux établissements a diminué de 12, sans doute par suite de transformations structurelles ou de fermetures d'hôpitaux, ou de ces deux facteurs combinés. La proportion des divers types d'établissements est demeurée la même que l'année précédente, puisque 58 % (71/122) des répondants appartenaient à des hôpitaux non universitaires et 42 % (51/122), à des hôpitaux universitaires.

La figure 1 donne le taux de réponse par province. Les réponses en provenance du Québec ont constitué à peu près la même proportion de l'échantillon que l'année précédente, soit 39 % (48/122), tandis que le taux de réponse de 29 % en Ontario a réduit le pourcentage de l'échantillon correspondant à cette province à 23 % (28/122), par rapport à 36 % pour les sondages précédents.

Les données démographiques sur les hôpitaux sondés, présentées au tableau 1, représentent la moyenne des données recueillies auprès des hôpitaux de 100 lits ou plus qui comptent au moins 50 lits de soins de courte durée. Ces données témoignent de la constance de l'échantillon et des indicateurs démographiques au cours des années.

Les données de cette année sont, pour la plupart, très voisines de celles de l'année précédente. On constate toutefois que beaucoup plus d'établissements appartiennent à des centres à établissements multiples (49 %) que l'an dernier (34 %). La répartition des lits, le nombre des admissions annuelles, le taux d'occupation et le nombre de jours-patients n'ont guère changé, tandis que les visites aux cliniques externes sont en hausse cette année encore, ce qui illustre bien la tendance du virage ambulatoire. Enfin, le nombre d'établissements où l'on a instauré une structure de gestion par programmes n'a pas subi de modification notable par rapport à l'an dernier (tableau 1).

Figure 1—Réponse au sondage par province, 1997–98

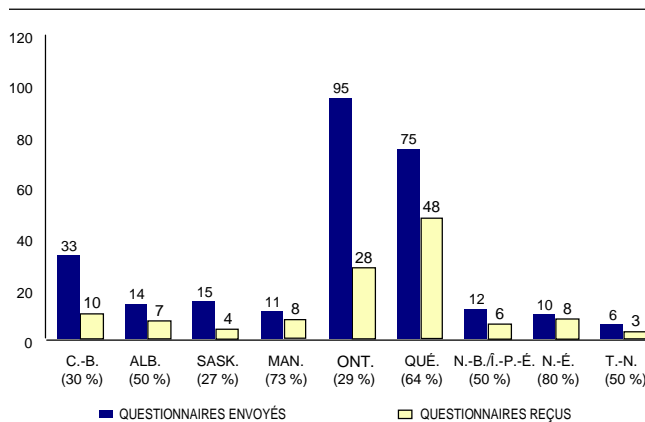


Tableau 1—Données démographiques sur les hôpitaux sondés – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Soins de courte durée		
	Total (122)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Nombre de lits	297	430	201
Admissions annuelles	12 024	16 766	8 627
Taux d'occupation	84 %	84 %	85 %
Jours-patients	91 499	135 112	60 714
Durée de séjour (jours)	7,7	8,2	7,4
Visites aux cliniques externes	99 283	164 279	52 401
Visites en médecine de jour	15 547	22 510	9 512
Visites au service d'urgence	44 633	49 889	40 811
Interventions en salle d'opération	6 689	9 206	4 869
Interventions en chirurgie d'un jour	5 772	7 706	4 445

Nombre d'hôpitaux	Soins prolongés		
	Total (86)	Hôpitaux universitaires (29)	Hôpitaux non universitaires (57)
Nombre de lits	132	153	122
Admissions annuelles	504	494	509
Taux d'occupation	90 %	89 %	90 %
Jours-patients	47 536	54 317	44 078
Durée de séjour (jours)	279	254	290

Tableau II—Données sur le département de pharmacie des hôpitaux, selon leur taille et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Nombre d'heures d'ouverture de la pharmacie	82	65	84	93	95	72
Pharmacies satellites	55 45 %	4 14 %	30 45 %	21 75 %	36 71 %	19 27 %
Types :						
Salle d'opération	3	–	1	2	3	–
Soins intensifs	13	1	6	6	13	–
Oncologie	38	3	23	12	23	15
Autre	24	1	9	14	19	5
Gestion par programmes						
Oui – Totale	29 24 %	3 11 %	17 26 %	9 32 %	15 29 %	14 20 %
Oui – Partielle	24 20 %	6 21 %	11 17 %	7 25 %	9 18 %	15 21 %
Nombre de programmes mis en œuvre (n=53)	7,2	4,8	6,7	9,6	8,6	6,0
Nombre de programmes à participation directe d'un pharmacien (n=53)	5,5	3,4	5,3	7,1	6,2	4,9
Rémunération du pharmacien par : (n=51)						
Département de pharmacie	43 84 %	8 89 %	24 89 %	11 73 %	20 83 %	23 85 %
Programme	5 10 %	1 11 %	1 4 %	3 20 %	3 13 %	2 7 %
Partagée par le département de pharmacie et les programmes	2 4 %	0 0 %	1 4 %	1 7 %	1 4 %	1 4 %
Rapports hiérarchiques du pharmacien : (n=51)						
Département de pharmacie	39 76 %	9 100 %	20 74 %	10 67 %	18 75 %	21 78 %
Programme	1 2 %	0 0 %	1 4 %	0 0 %	0 0 %	1 4 %
Partagés par le département de pharmacie et les programmes	10 20 %	0 0 %	5 19 %	5 33 %	6 25 %	4 15 %

Services cliniques

par Jean-François Bussières

Les données de 1997–1998 font une fois de plus état d'une hausse au chapitre des services pharmaceutiques cliniques, tendance observée depuis au moins 1991–1992. Si les comparaisons d'une année sur l'autre ne révèlent souvent que de faibles augmentations, il reste qu'avec les années, on constate une hausse marquée de la participation des pharmaciens à la plupart des activités cliniques cernées par le sondage. Notre analyse de 1996–1997 permettait de croire que certaines activités cliniques avaient plafonné, mais l'analyse de 1997–1998 révèle que le développement des services pharmaceutiques cliniques se poursuit; la tendance devient d'ailleurs particulièrement évidente lorsqu'on examine les données sur sept ans.

Comme le souligne la section Ressources humaines, les répondants ont affirmé consacrer près de 33 % de leur temps aux activités cliniques, soit 14 % de plus qu'entre 1985–1986 et 1987–1988, alors que la moyenne s'établissait à 29 %. Cette proportion a varié d'une région à l'autre (30 % en Colombie-Britannique, 36 % dans les Prairies, 37 % en Ontario, 31 % au Québec et 28 % dans les provinces de l'Atlantique).

Participation des pharmaciens aux activités cliniques

La participation des pharmaciens aux activités cliniques, c'est-à-dire le pourcentage de répondants qui identifient des activités en cours dans leur établissement, a augmenté dans des proportions variant entre 29 % et 90 % au cours de la période 1991–1992 à 1997–1998. Les seules activités demeurées stables ont été la revue des ordonnances de médicaments à la pharmacie centrale et la déclaration des réactions indésirables aux médicaments. Aux rubriques réunions d'études de cas avec les médecins, réunions de service régulières avec les infirmières, services d'essais cliniques de médicaments et services de dosages pharmacocinétiques, l'augmentation a atteint 50 % par rapport à 1991–1992, tandis qu'aux rubriques histoires médicamenteuses et formation dispensée à des groupes de patients, elle a atteint 90 %.

Le tableau IIIa ventile les services pharmaceutiques cliniques en fonction de la taille et de la catégorie des hôpitaux. En 1997–1998, un grand nombre des répondants ont déclaré participer aux activités de revue des ordonnances de médicaments à la pharmacie centrale (93 %), de déclaration des réactions indésirables aux médicaments (84 %), de conseils individuels donnés aux patients (84 %) et de services d'essais cliniques de médicaments (80 %); ces activités sont cependant demeurées stables depuis quelques années. Il convient toutefois de signaler qu'un taux de participation élevé à une activité donnée n'est indicatif ni de la qualité ni de la quantité. À noter également que notre sondage ne tient pas

compte des ordonnances remplies la nuit par les infirmières à partir des dispensaires de nuit, médicaments qui ne sont pas soumis à une revue d'ordonnance par un pharmacien avant d'être administrés.

Dans le cas des activités reliées aux essais cliniques de médicaments, le taux de participation est passé de 51 % en 1991–1992 à 80 % en 1997–1998. Les essais cliniques de médicaments ne comportent pas nécessairement un volet pharmaceutique clinique, mais il conviendrait d'autant plus que les départements de pharmacie participent à la gestion des essais cliniques, car les lois fédérales n'exigent pas des chercheurs et de l'industrie pharmaceutique qu'ils fassent appel à la participation des pharmaciens dans leurs protocoles de recherche. Il serait intéressant d'ailleurs d'examiner dans de prochains sondages la participation des pharmaciens aux activités de recherche dans les hôpitaux.

Les autres activités cliniques ont poursuivi leur progression, augmentant de 4 % en 1996–1997 à 8 % en 1997–1998. En 1997–1998, les taux de participation ont été de 80 % pour les dosages pharmacocinétiques, 74 % pour la formation dispensée à des groupes de patients, 72 % pour les consultations systématiques avec les médecins, 69 % pour les entrevues de départ et 42 % pour les histoires médicamenteuses.

On a aussi signalé des taux semblables à ceux de 1996–1997 au chapitre des réunions d'études de cas régulières avec les médecins (53 %) et des réunions de service régulières avec les infirmières (46 %). Ces réunions ont connu une plus grande popularité en C.-B. (70 %), dans les Prairies (79 %) et en Ontario (64 %) qu'au Québec (38 %) et dans les provinces de l'Atlantique (41 %). Parmi tous les répondants, 72 % ont participé à des réunions d'études de cas régulières avec les médecins, tandis qu'au Québec, ce taux de participation n'a été que de 54 %.

Des treize activités recensées, deux seulement sont en légère baisse en 1997–1998 par rapport à 1996–1997, soit les revues de l'utilisation des médicaments (RUM) et les programmes de substitutions thérapeutiques. Le taux de participation aux RUM a chuté de 84 % en 1991–1992 à 65 % en 1997–1998. Deux facteurs peuvent contribuer à expliquer cette diminution : le modèle de soins pharmaceutiques met davantage l'accent sur les soins directs aux patients et la thérapie individualisée et il est susceptible de raccourcir le temps de disponibilité qui permettrait de procéder à des RUM approfondies dans les établissements. L'implantation du modèle des chemins critiques, ou plans de soins, constitue une méthode davantage proactive de surveiller l'utilisation des médicaments, et la participation des pharmaciens augmente dans ce domaine. Fait notable, les économies annuelles si-

Tableau IIIa—Services pharmaceutiques cliniques, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Revue des ordonnances de médicaments à la pharmacie centrale	113 93 %	27 96 %	63 95 %	23 82 %	41 92 %	24 93 %
Réunions d'étude de cas régulières avec les médecins	65 53 %	7 25 %	35 53 %	23 82 %	41 80 %	24 34 %
Réunions de service régulières avec les infirmières	56 46 %	9 32 %	30 45 %	17 61 %	29 57 %	27 38 %
Consultations systématiques avec les médecins	88 72 %	19 68 %	45 68 %	24 86 %	46 90 %	42 59 %
Documentation (ou consignation) des interventions	99 81 %	20 71 %	55 83 %	24 86 %	45 88 %	54 76 %
Nombre d'interventions thérapeutiques faites par année (n=66)	5 290	2 047	4 479	11 254	8 513	2 257
En % des répondants qui consignent les interventions (n=99)						
• Consignées à la pharmacie	75 76 %	15 75 %	41 75 %	19 79 %	39 87 %	36 67 %
• Consignées dans les dossiers médicaux	76 77 %	13 65 %	42 76 %	21 88 %	34 76 %	42 78 %
• Établissement du taux d'acceptation	47 47 %	11 55 %	28 51 %	8 33 %	24 53 %	23 43 %
– taux d'acceptation (n=41)	88 %	89 %	89 %	87 %	90 %	86 %
• Établissement des conséquences économiques	19 19 %	4 20 %	8 15 %	7 29 %	8 18 %	11 20 %
– économie annuelle (n=11)	36 655 \$	10 667 \$	51 496 \$	41 307 \$	28 500 \$	38 468 \$
• Établissement des résultats cliniques	14 14 %	4 20 %	5 9 %	5 21 %	7 16 %	7 13 %
– taux de résultats favorables (n=7)	72 %	76 %	85 %	45 %	75 %	70 %
Services de dosages pharmacocinétiques	98	22	52	24	47	51
• nombre de recommandations faites par année (n=58)	80 %	79 %	79 %	86 %	92 %	72 %
• taux d'acceptation (n=64)	829 88 %	448 90 %	993 89 %	860 86 %	1 448 86 %	392 90 %
Nombre d'interventions par admission (n=67) (thérapeutique et pharmacocinétique)	0,44	0,32	0,47	0,51	0,60	0,30
Déclaration des réactions indésirables aux médicaments (R.I.M.)	103 84 %	24 86 %	54 82 %	25 89 %	45 88 %	58 82 %
Histoires médicamenteuses	51 42 %	5 18 %	29 44 %	17 61 %	33 65 %	18 25 %
Entrevues de départ	84 69 %	18 64 %	42 64 %	24 86 %	46 90 %	38 54 %
Services d'essais cliniques de médicaments	97 80 %	17 61 %	54 82 %	26 93 %	47 92 %	50 70 %
Conseils individuels donnés aux patients	102 84 %	24 86 %	52 79 %	26 93 %	48 94 %	54 76 %
Formation dispensée à des groupes de patients	90 74 %	19 68 %	46 70 %	25 89 %	42 82 %	48 68 %
Revue de l'utilisation des médicaments (R.U.M.)	79 65 %	15 54 %	43 65 %	21 75 %	36 71 %	43 61 %
Économie annuelle (n=29)	73 613 \$	30 917 \$	64 644 \$	122 453 \$	120 909 \$	44 711 \$
Programme de substitutions thérapeutiques	98 80 %	21 75 %	53 80 %	24 86 %	39 76 %	59 83 %

gnalées sont stables depuis 1993–1994, soit 73 000 \$ par année par répondant, en moyenne.

Interventions

Le nombre d'interventions thérapeutiques a une fois de plus connu une hausse marquée, puisqu'il a atteint en 1997–1998 une moyenne de 5290 interventions par répondant (intervalle de 50 à 51 490) (tableau IIIa), soit une augmentation de 26 % par rapport à 1996–1997 et de 92 % par rapport à 1992–1993. Les hôpitaux universitaires ont déclaré près de quatre fois plus d'interventions que les hôpitaux non universitaires (8513 c. 2257). Le nombre accru d'interventions peut résulter, d'une part, du fait que les répondants déclarent des chiffres plus élevés dans les établissements fusionnés et d'autre part, du développement des activités cliniques et de l'augmentation de la participation des pharmaciens au volet clinique.

En 1997–1998, les répondants ont déclaré en moyenne 829 recommandations pharmacocinétiques (intervalle de 10 à 12 261), par rapport à 491 en 1996–1997 et 801 en 1995–1996. Or, certains répondants ne compilent pas de statistiques distinctes pour les interventions pharmacocinétiques, sans compter que les répondants ne sont pas nécessairement les mêmes d'une année à l'autre, facteurs qui peuvent contribuer à expliquer ces fluctuations.

Les interventions sont consignées cette année par 81 % des répondants, et la même proportion documente les interactions patient–pharmacien (tableau IIIb). De ce nombre, 77 % consignent les interventions par écrit au dossier médical, par rapport à 64 % en 1996–1997. La consignation des interventions des pharmaciens au dossier médical plutôt qu'au seul dossier de la pharmacie est désormais une pratique généralement acceptée.

Le nombre d'interventions (thérapeutiques et pharmacocinétiques) par admission est passé de 0,15 en 1992–1993, à 0,32 en 1996–1997, à 0,44 en 1997–1998. Il s'agit là d'une indication claire de l'activité clinique accrue des pharmaciens dans les hôpitaux. La moyenne des interventions par admission a varié selon les régions, pour s'établir à 0,43 en C.-B., 0,36 dans les Prairies, 0,70 en Ontario, 0,43 au Québec et 0,15 dans les provinces de l'Atlantique, le taux étant particulièrement faible à Terre-Neuve (0,03).

Un nouveau coefficient a été calculé cette année, soit le nombre d'interventions par pharmacien équivalent temps plein (ETP), qui devrait permettre de tenir compte des effectifs en place pour intervenir. En 1997–1998, on a rapporté en moyenne 454 interventions par ETP (intervalle de 20 à 2055). La proportion a été légèrement plus élevée dans les hôpitaux universitaires (459) que non universitaires (425). Les hôpitaux répondants où les soins pharmaceutiques ont été implantés rapportent une proportion plus élevée d'interventions par ETP (498) que les autres (347). La moyenne des interventions par ETP s'est établie à 556 en C.-B., 417 dans les Prairies, 661 en Ontario, 443 au Québec et 179 dans les provinces de l'Atlantique. Le coefficient obtenu pour les pro-

vinces de l'Atlantique est déformé par le faible résultat à Terre-Neuve (34 interventions par ETP seulement).

Résultats

La mesure des résultats intermédiaires donne une idée du succès des interventions des pharmaciens, avec moins de précision, évidemment, que les résultats cliniques ultimes. Quarante-sept pour cent des répondants établissent le taux d'acceptation des interventions, qui est demeuré stable dans toutes les régions à 88 % en moyenne (tableau IIIa).

En ce qui concerne la consignation des conséquences économiques, on constate une chute de 54 à 19 % entre 1991–1992 et 1997–1998. Par ailleurs, on a déclaré des économies annuelles moyennes de 36 655 \$ par répondant, soit une légère diminution par rapport à 1996–1997. Le faible taux de réponse à cette question (19/122) limite toutefois la validité des données et l'interprétation des résultats. Il est possible que le peu de données recueillies pour ces indicateurs traduise le fait que les administrateurs d'hôpitaux et les professionnels de la santé, ainsi que de nombreux articles scientifiques, aient reconnu les répercussions des services pharmaceutiques cliniques. Il ne faut pas oublier non plus l'horaire chargé des cliniciens et les coûts de la collecte de données.

En 1997–1998, parmi les répondants qui consignent les interventions, 14 % seulement consignent aussi les résultats cliniques, alors que 20 % les consignent en 1996–1997. La baisse est peut-être attribuable au moindre nombre de répondants en Ontario cette année.

Modèles de pratique

La plupart des départements de pharmacie combinent les systèmes de distribution et les modèles de pratique clinique. Les répondants font état de services cliniques pharmaceutiques traditionnels dans 89 % des cas, et de soins pharmaceutiques dans 66 % des cas (tableau IIIb).

Pour ce qui est de la répartition des lits en fonction du modèle de pratique, on employait le modèle des soins pharmaceutiques dans 27 % des cas, et le modèle de services cliniques pharmaceutiques traditionnels dans 58 % des cas. Soixante-dix pour cent des répondants rapportent une absence totale de services pharmaceutiques cliniques axés sur les patients pour certains groupes de patients de leur établissement. À noter que le total n'atteint pas 100 %, le nombre de répondants ayant différé selon la question.

La prestation des services pharmaceutiques cliniques les fins de semaine est passée de 59 % en 1996–1997 à 70 % en 1997–1998 pour les établissements ayant recours au modèle traditionnel de pratique et est demeuré stable pour ceux qui ont implanté le modèle des soins pharmaceutiques. Le service de fin de semaine visait davantage le suivi (82 %) que les nouveaux patients (51 %).

Les ressources ne permettant pas d'assurer des soins pharmaceutiques adéquats à tous les patients, 46 % des répondants, indépendamment du modèle de pratique adopté,

Tableau IIIb—Services pharmaceutiques cliniques, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Modèle de pratique employé :						
• Soins pharmaceutiques	80	16	43	21	40	40
– % des lits concernés (n=77)	66 %	57 %	65 %	75 %	78 %	56 %
	27 %	22 %	29 %	27 %	29 %	25 %
• Services cliniques traditionnels	108	24	61	23	47	61
– % des lits concernés (n=103)	89 %	86 %	92 %	82 %	92 %	86 %
	58 %	67 %	57 %	52 %	50 %	64 %
• Absence totale de services cliniques axés sur les patients pour certains patients	85	23	43	19	39	46
– % des lits non concernés (n=80)	70 %	82 %	65 %	68 %	76 %	65 %
	37 %	33 %	37 %	40 %	38 %	35 %
Service les fins de semaine et les jours fériés :						
• Soins pharmaceutiques :	29	6	16	7	11	18
	24 %	21 %	24 %	25 %	22 %	25 %
– suivi	83 %	83 %	81 %	86 %	82 %	83 %
– nouveaux patients	52 %	67 %	44 %	57 %	55 %	50 %
• Services cliniques traditionnels :	86	20	49	17	29	57
	70 %	71 %	74 %	61 %	57 %	80 %
– suivi	88 %	95 %	88 %	82 %	86 %	89 %
– nouveaux patients	76 %	80 %	71 %	82 %	66 %	81 %
Existence de critères de prestation, soit de soins pharmaceutiques, soit de services cliniques traditionnels						
en fonction : de l'âge	56	8	32	16	26	30
(n=56)	46 %	29 %	48 %	57 %	51 %	42 %
du nombre de médicaments pris	48 %	50 %	44 %	56 %	62 %	37 %
du type de médicaments pris	41 %	50 %	41 %	38 %	54 %	30 %
du stade de la maladie	73 %	88 %	66 %	81 %	69 %	77 %
du service	61 %	38 %	59 %	75 %	58 %	63 %
autres	64 %	63 %	69 %	56 %	65 %	63 %
	23 %	13 %	22 %	31 %	27 %	20 %
Interactions pharmacien–patient consignées dans les dossiers médicaux						
• totalité des interactions consignées (n=98)	98	22	54	22	42	56
	80 %	79 %	82 %	79 %	82 %	79 %
	31	8	21	2	12	19
	32 %	36 %	39 %	9 %	29 %	34 %
Communication des problèmes reliés à la pharmacothérapie au pharmacien communautaire						
• % des patients (n=60)	62	14	29	19	37	25
	51 %	50 %	44 %	68 %	73 %	35 %
	15 %	20 %	15 %	12 %	11 %	21 %
Emploi de chemins critiques ou de plans de soins						
	63	9	36	18	29	34
	52 %	32 %	55 %	64 %	57 %	48 %
• nombre de chemins ou plans (n=52)	8,5	2,7	10,5	7,1	7,8	9,0
• % mis au point avec le concours du pharmacien	71 %	83 %	79 %	49 %	67 %	75 %

ont fixé des critères de prestation leur permettant de cibler leurs activités cliniques; ces critères sont notamment le type de médicaments administré (73 %), le service médical (64 %), le stade de la maladie (61 %), l'âge (48 %), le nombre de médicaments administrés (41 %), ainsi que divers autres critères (23 %).

Les problèmes reliés à la pharmacothérapie éprouvés par le patient étaient signalés à un pharmacien communautaire par 51 % des répondants (minimum de 38 % au Québec et maximum de 74 % dans les Prairies). Cette interaction entre l'hôpital et la communauté avait lieu, en moyenne, pour 15 % des patients (intervalle de 3 à 85 %).

Le modèle de la médecine fondée sur la preuve continue à s'imposer, à mesure que se multiplient les chemins critiques et les plans de soins. Cinquante-deux pour cent des répondants déclarent recourir à des chemins critiques ou à des plans de soins, par rapport à 46 % en 1996–1997. Le nombre de chemins critiques déclarés par répondant a toutefois diminué en 1997–1998, pour passer de 10 à 8,5 (intervalle de 1 à 40). La cohorte se compose cette année d'un pourcentage plus élevé de répondants du Québec, ce qui peut expliquer cette baisse. Dans 71 % des hôpitaux, les pharmaciens sont associés à l'élaboration de ces chemins critiques.

Résultats selon la région, la taille des hôpitaux, leur catégorie et leur degré d'implantation des soins pharmaceutiques

Notre analyse révèle qu'en général, les taux de participation et les indicateurs de participation aux services pharmaceutiques cliniques sont plus faibles au Québec et dans les provinces de l'Atlantique qu'en Ontario, dans les Prairies et en C.-B.

À première vue, avant toute analyse statistique, les résultats semblent correspondre entre les hôpitaux de grande taille et les hôpitaux universitaires. Dans les deux cas, la prévalence des services pharmaceutiques cliniques est plus élevée que dans les hôpitaux non universitaires et les hôpitaux plus petits.

Un examen des réponses obtenues des répondants des hôpitaux ayant implanté les soins pharmaceutiques révèle un taux plus élevé de services pharmaceutiques cliniques à ces établissements. Les pourcentages variaient de 11 à 55 % selon le service offert. Ces mêmes répondants ont déclaré en moyenne 6378 interventions alors que les répondants des hôpitaux n'ayant pas implanté les soins pharmaceutiques en

ont déclaré en moyenne 2599. Le nombre d'interventions par admission était de 0,50 dans le cas des premiers, et de 0,30 pour les seconds. Il s'ensuit que le modèle des soins pharmaceutiques semble clairement contribuer à la capacité d'intervention des pharmaciens.

L'évolution des services pharmaceutiques cliniques se poursuit et les pharmaciens devraient orienter leurs efforts vers une meilleure consignation des résultats afin de favoriser l'amélioration des services.

Lectures suggérées

1. Raehl CL, Bond CA, Piterle M. 1995 National clinical pharmacy services study. *Pharmacotherapy* 1998;18(2):302-326.
2. Anonymous. Strategic plan for the American College of Clinical Pharmacy 1998-2000. *Pharmacotherapy* 1998;18(2):417-424.
3. Publications officielles de la SCPH. Statement, guidelines and other V5-1995, J2-1994, J6-1996, J7-1996, J8-1997, J9-1997.

Services d'information pharmacothérapeutique

par Bonnie Salsman

Cette année, les répondants signalent très peu de changement en matière de services d'information pharmacothérapeutique, 98 % des répondants ayant affirmé que leur département répond à des questions d'information pharmacothérapeutique (tableau IV). De ce nombre, 24 % déclarent que leur département dispose de personnel spécialement affecté à cette tâche, par rapport à 25 % en 1996-1997.

Le rapport de 1996-1997 avait révélé un déclin constant depuis six ans du pourcentage de répondants évoquant un personnel spécialement affecté à dispenser les services d'information pharmacothérapeutique. Plusieurs remaniements de cette section du sondage au cours des dernières années empêchent toutefois de conclure que ces réponses traduisent un véritable changement. De toute évidence, à mesure que le modèle des soins pharmaceutiques se répand et devient le mode privilégié de prestation des services pharmaceutiques cliniques, on peut s'attendre à une plus grande décentralisation vers les pharmaciens, dans les secteurs de soins aux patients, des activités d'information pharmacothérapeutique. Toutefois, parmi les répondants qui offrent des services d'information pharmacothérapeutique, le pourcentage ayant déclaré qu'un poste de pharmacien ETP ou plus était consacré à cette tâche a très peu changé depuis six ans (réponse positive de 15 % d'entre eux en 1997-1998, de 14 % en 1996-1997 et de 16 % en 1991-1992). Dans les hôpitaux

disposant de personnel spécialement affecté, le nombre moyen d'ETP consacré à l'information pharmacothérapeutique est passé de 0,95 en 1996-1997 à 1,25 en 1997-1998, hausse qui semble indiquer que, dans la plupart des établissements, les services organisés d'information pharmacothérapeutique s'en sont raisonnablement bien tirés en période de compressions budgétaires et de réductions de personnel. Le changement pourrait cependant être attribuable en partie à la transformation de la composition démographique de l'échantillon, les grands hôpitaux et les centres à établissements multiples composant désormais une importante proportion des répondants.

Cinquante-et-un pour cent des répondants dont le département répond à des questions d'information pharmacothérapeutique déclarent avoir eu recours à un service régional d'information pharmacothérapeutique au cours de 1997-1998. Parmi les répondants disposant de personnel spécialement affecté à l'information pharmacothérapeutique, 34 % (10/29) indiquent que leur service d'information s'inscrit dans la catégorie des services régionaux. Il s'agit d'une hausse par rapport aux 11 % déclarés en 1996-1997 qui traduit peut-être la tendance à la régionalisation des services hospitaliers partout au pays.

Le budget annuel moyen consacré à l'acquisition de livres, de revues et d'autres documents de référence se chiffre

Tableau IV—Services d'information pharmacothérapeutique, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie, y compris les centres régionaux – 1997-1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100-200 lits (28)	201-500 lits (66)	>500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)	Centres régionaux (11)
Réponse aux questions d'information pharmacothérapeutique	119 98 %	27 96 %	64 97 %	28 100 %	50 98 %	69 97 %	11 100 %
Recours à un service régional (n=119)	61 51 %	18 67 %	30 47 %	13 46 %	20 40 %	41 59 %	7 64 %
Affectation de personnel à cette tâche (n=119)	29 24 %	3 11 %	10 16 %	16 57 %	26 52 %	3 4 %	10 91 %
Nombre d'ETP affectés à l'information pharmacothérapeutique (n=29)	1,25	0,1	0,8	1,7	1,4	0,1	2,5
Budget annuel (n=107)	7 698 \$	3 049 \$	5 602 \$	17 685 \$	14 054 \$	3 258 \$	26 507 \$
Nombre annuel de questions d'information pharmacothérapeutique (tous les pharmaciens) (n=66)	3 163	1 556	2 258	6 123	5 100	1 341	8 638

à 7698 \$ et demeure donc à peu près inchangé par rapport à la moyenne de 1996–1997, de 7882 \$. Comme on pouvait s'y attendre, cette moyenne est plus élevée pour les hôpitaux d'enseignement et les hôpitaux de plus de 500 lits.

Le nombre moyen de questions d'information pharmacothérapeutique se chiffre à 3163, ce qui dénote une baisse considérable par rapport à la moyenne de 3976 déclarée pour 1996–1997, mais demeure plus élevé que la moyenne de 2292 questions déclarée en 1995–1996. La moyenne est la plus élevée pour les hôpitaux de plus de 500 lits et les hôpitaux universitaires.

Distribution des médicaments – patients externes

par Pegi Rappaport

Soixante-cinq pour cent des répondants déclarent dispenser des services aux patients externes. C'est au Québec que cette proportion a le plus changé, puisque 50 % (24/48) des répondants de cette province exécutent des ordonnances pour les patients externes, alors que 83 % en exécutaient en 1996–1997. Cette baisse, vraisemblablement attribuable aux modifications intervenues dans la réglementation, poursuit la tendance amorcée l'an dernier. Fait intéressant, alors que 100 % des hôpitaux de plus de 500 lits exécutaient des ordonnances pour les patients externes l'an dernier, cette proportion est passée cette année à 79 % (22/28).

Alors que 79 répondants dispensent des services aux patients externes, seuls 29 d'entre eux sont en mesure de comptabiliser à part les coûts des médicaments fournis en service ambulatoire. Chez ces répondants, la moyenne des coûts des médicaments fournis en service ambulatoire (pris à domicile) s'élevait à 1 690 835 \$ (tableau V), en progression par rapport aux coûts de 1 297 771 \$ cités en 1996–1997. Cette hausse de 30 % correspond à l'augmentation du nombre moyen d'ordonnances exécutées par des pharmacies distinctes pour les patients externes (voir ci-dessous)

Pharmacie distincte pour les patients externes

Dix-huit pour cent des répondants exploitent un service de pharmacie distinct pour les patients externes, résultats qui s'apparentent à ceux des quatre dernières années du sondage. Cette année cependant, 27 % (6/22) des répondants déclarent que cette pharmacie n'est pas exploitée par l'hôpital,

contre un seul répondant en 1996–1997. Les six hôpitaux en question sont situés en Ontario (deux hôpitaux d'enseignement et quatre hôpitaux communautaires). Ainsi, la moitié des répondants de l'Ontario exploitent des pharmacies distinctes pour les patients externes, résultats qui laissent entrevoir une tendance à mesure qu'un plus grand nombre d'hôpitaux se dotent d'espace de commerce de détail loué à des entreprises privées.

Le nombre annuel moyen d'ordonnances exécutées par des pharmacies distinctes desservant les patients externes s'élève à 50 880, soit un volume supérieur de 37 % à la moyenne de 37 224 ordonnances déclarée en 1996–1997. Un plus grand nombre de pharmacies ont déclaré cette année un volume annuel d'ordonnances dépassant les 60 000. Cinq répondants de l'Ontario n'ont toutefois pas précisé les volumes d'ordonnances, information à laquelle ils ont peut-être moins accès puisque le service est assuré à contrat. L'augmentation marquée du nombre moyen d'ordonnances remplies pourrait indiquer que les hôpitaux conservent la propriété des pharmacies de détail les plus grandes et les plus rentables. La transformation des services de distribution des médicaments aux patients externes dans les hôpitaux du Québec peut également s'être répercutée sur ces données.

Soixante-quatre pour cent de ces pharmacies dégagent des bénéfices. Les honoraires habituels pratiqués s'établissent en moyenne à 8,59 \$, en hausse par rapport à la moyenne de 8,23 \$ déclarée en 1996–1997. C'est en Ontario que les honoraires moyens sont les plus élevés (10,07 \$).

Tableau V—Services pharmaceutiques en soins ambulatoires, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Pharmacie distincte pour patients externes	22	0	12	10	14	8
Ordonnances exécutées par année (n=15)	50 880	–	31 931	67 460	61 952	6 592
Activité profitable (en % des fournisseurs de ces services)	14 64 %	–	5 42 %	9 90 %	12 86 %	2 25 %
Honoraires habituels (n=18)	8,59 \$	–	8,22 \$	8,97 \$	8,34 \$	9,48 \$
Services aux patients externes assurés par la pharmacie centrale	69	15	36	18	30	39
Ordonnances exécutées par année (n=50)	57 % 4 383	54 % 2 405	55 % 3 417	64 % 8 914	59 % 7 828	55 % 1 677
Honoraires habituels (n=66)	3,02 \$	3,46 \$	2,27 \$	4,15 \$	4,03 \$	2,23 \$
Aucun service offert aux patients externes	43	13	24	6	14	29
	35 %	46 %	36 %	21 %	27 %	41 %
Coût des médicaments fournis en soins ambulatoires (pris à domicile) (n=29)	1 690 835 \$	30 309 \$	1 675 769 \$	3 394 046 \$	4 735 253 \$	88 509 \$

Services aux patients externes assurés par la pharmacie centrale

La pharmacie centrale offre aux patients externes des services d'exécution des ordonnances dans 57 % des hôpitaux sondés (tableau v), résultat très semblable aux 56 % de 1996-1997. Le nombre moyen d'ordonnances exécutées au cours de l'année pour des patients externes s'est établi à 4383, ce qui confirme la tendance à la baisse constatée ces quatre dernières années (5130 en 1996-1997, 6353 en 1995-1996, 7634 en 1994-1995 et 8511 en 1993-1994). Les diminutions ont été les plus marquées en Ontario et au Québec.

Les honoraires habituels d'exécution des ordonnances se chiffrent en moyenne à 3,02 \$, en baisse par rapport à la moyenne de 3,48 \$ en 1996-1997.

Distribution des médicaments – patients hospitalisés

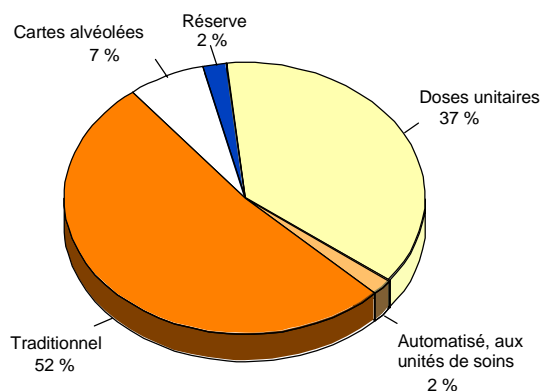
par Bonnie Salsman

Les hôpitaux continuent d'employer des systèmes de distribution mixtes. La figure 2 illustre la proportion des lits desservis par chaque système dans l'hôpital répondant «moyen».

L'implantation de systèmes de distribution par doses unitaires dans les hôpitaux du Canada a progressé très lentement ces cinq dernières années. En 1997–1998, 48 % des répondants disent employer de tels systèmes dans leur établissement (tableau VI), contre 45 % en 1996–1997. Le pourcentage des répondants qui signalent l'application de systèmes de distribution par doses unitaires à au moins 90 % des lits de leur établissement a légèrement augmenté pour atteindre 23 %, contre 20 % en 1996–1997. À première vue, on pourrait croire qu'il s'agit d'un progrès, mais ces données demeurent en fait à peu près inchangées depuis 1995–1996, alors que 47 % des répondants faisaient état de l'utilisation de systèmes de doses unitaires pour au moins 90 % des lits.

Les systèmes de distribution par doses unitaires sont les moins présents en Nouvelle-Écosse (13 %, 1/8) et dans les

Figure 2—Proportion des lits desservis, selon le système de distribution des médicaments, 1977–1998



Base : tous les répondants (122)

Tableau VI—Systèmes de distribution des médicaments, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Système de distribution par doses unitaires pour certains patients	59 48 %	9 32 %	32 48 %	18 64 %	29 57 %	30 42 %
Système de distribution par doses unitaires pour ≥90 % des patients	28 23 %	4 14 %	17 26 %	7 25 %	15 29 %	13 18 %
Système de distribution automatisé décentralisé aux unités de soins pour certains patients	7 6 %	2 7 %	3 5 %	2 7 %	4 8 %	3 4 %
Système de distribution automatisé décentralisé aux unités de soins pour ≥90 % des patients	2 2 %	2 7 %	–	–	1 2 %	1 1 %
Système de distribution traditionnel pour certains patients	93 76 %	22 79 %	48 73 %	23 82 %	40 78 %	53 75 %
Système de distribution traditionnel pour ≥90 % des patients	53 43 %	13 46 %	32 48 %	8 29 %	21 41 %	32 45 %
Système d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve pour certains patients	19 16 %	5 18 %	10 15 %	4 14 %	9 18 %	10 14 %
Système d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve pour ≥90 % des patients	–	–	–	–	–	–
Système de cartes alvéolées pour certains patients	29 24 %	7 25 %	14 21 %	8 29 %	6 12 %	23 32 %
Système de cartes alvéolées pour ≥90 % des patients	1 1 %	1 4 %	–	–	–	1 1 %
Un seul système de distribution des médicaments pris par voie orale pour ≥90 % des patients	84 69 %	20 71 %	49 74 %	15 54 %	37 73 %	47 66 %
Système de distribution automatisé centralisé	31 25 %	3 11 %	17 26 %	11 39 %	19 37 %	12 17 %
Pourcentage des doses unitaires de médicaments pris par voie orale gérées par le système automatisé	67 %	85 %	67 %	63 %	67 %	67 %

provinces du Nouveau-Brunswick et de l'Î.-P.-É. (ensemble : 17 %, 1/6). En excluant ces provinces de l'analyse, on obtiendrait un taux de 53 % pour l'ensemble du Canada. Par ailleurs, c'est en Saskatchewan (100 %, 4/4) et en Ontario (39 %, 11/28) que les répondants ont le plus souvent déclaré utiliser les services de doses unitaires pour au moins 90 % des lits.

Dans les hôpitaux qui disent employer des systèmes de doses unitaires, le pourcentage moyen des patients recevant leurs médicaments de cette façon s'élevé à 65 %, contre 67 % l'an dernier. Toutes réponses combinées, le pourcentage moyen de patients recevant leurs médicaments par un système de doses unitaires s'établit à 37 % (figure 2). Ces systèmes sont les plus répandus dans les hôpitaux de plus de 500 lits (64 %) et les hôpitaux d'enseignement (57 %).

Les systèmes traditionnels de distribution des médicaments sont encore les plus courants en 1997-1998. Le pourcentage des hôpitaux qui disent avoir recours dans une certaine proportion aux systèmes traditionnels est passé à 76 %, en hausse par rapport aux 71 % de 1996-1997. Dans les hôpitaux employant des systèmes traditionnels de distribution des médicaments, cette méthode concerne 75 % des patients, en moyenne. Quarante-trois pour cent des répondants ont déclaré employer les systèmes traditionnels pour au moins 90 % des lits, par rapport à 31 % seulement en 1996-1997.

Seize pour cent des répondants disent employer des systèmes d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve, par rapport à 22 % en 1996-1997. Dans les hôpitaux où ces systèmes sont en usage, 11 % des patients, en moyenne, sont ainsi desservis, ce qui représente une baisse par rapport aux 22 % signalés en 1996-1997. Ce pourcentage est en baisse constante. Aucun hôpital n'a déclaré utiliser ce système d'approvisionnement pour au moins 90 % des patients. Les systèmes d'approvisionnement des unités de soins en médicaments de réserve sont les plus fréquemment utilisés dans la région de l'Atlantique (24 %, 4/17), bien qu'en Nouvelle-Écosse, aucun hôpital n'ait déclaré utiliser ce système.

On recense 24 % des répondants qui disent utiliser le

système de cartes alvéolées, système qu'ils appliquent en moyenne à 33 % des patients. Un hôpital a déclaré utiliser ce système pour la distribution des médicaments à au moins 90 % des patients. Ces résultats sont analogues à ceux de 1996-1997.

Cette année, 6 % des répondants (sept hôpitaux) évoquent le recours à un système automatisé décentralisé de distribution des médicaments dans les diverses unités de soins de leur établissement, soit une légère baisse par rapport aux 7 % de 1996-1997. Deux hôpitaux, tous deux de la catégorie des 100 à 200 lits, ont déclaré utiliser un tel système pour au moins 90 % des patients. Deux répondants ont signalé l'usage d'un système décentralisé de distribution des médicaments au service d'urgence et un, à la salle d'opération. Par ailleurs, l'utilisation des systèmes de distribution centralisés automatisés chez 25 % des répondants représente une légère augmentation par rapport aux 21 % déclarés en 1996-1997. Dans les hôpitaux utilisant des systèmes centralisés automatisés, le pourcentage moyen de doses gérées par les appareils s'est établi à 67 %.

Cette année encore, l'emploi de cartes-fiches par les infirmières pour l'administration des médicaments connaît une légère hausse : il est signalé par 36 % des répondants, par rapport à 34 % en 1996-1997 et à 30 % en 1995-1996 (tableau VII). Ces résultats sont stables depuis cinq ans (35 % des répondants signalaient l'utilisation de cartes-fiches en 1992-1993). C'est au Québec que le système des cartes-fiches est le plus répandu, puisque 58 % (28/48) des répondants disent l'utiliser, alors que le pourcentage s'établit à 22 % (16/74) ailleurs au pays. Or, l'emploi des cartes-fiches est associé à un taux élevé d'erreurs dans l'administration des médicaments et, comme il n'est ni difficile ni coûteux d'implanter d'autres types de systèmes, il est décevant de constater qu'autant d'hôpitaux se servent toujours de cette méthode dépassée.

La tenue de profils de médicaments dans la pharmacie est signalée par 98 % des répondants. Parmi ceux-ci, 65 % affirment que les profils de médicaments comprennent toutes les ordonnances, ce qui demeure très près des 66 % de

Tableau VII—Usage de cartes-fiches et profils de distribution des médicaments, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997-1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100-200 lits (28)	201-500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Cartes-fiches	44 36 %	9 32 %	27 41 %	8 29 %	14 27 %	30 42 %
Tenue de profils	120 98 %	28 100 %	64 97 %	28 100 %	51 100 %	69 97 %
Pour toutes les ordonnances (n=120)	78 65 %	22 79 %	40 63 %	16 57 %	33 65 %	45 65 %
Ordonnances exclues (n=42) :						
• Médicaments au commun (n)	17	1	7	9	12	5
• Doses immédiates (dose unique) (n)	18	3	12	3	5	13
• Autres (n)	6	2	4	—	1	5

1996–1997. Chez les répondants ayant déclaré que les profils n’englobent pas toutes les ordonnances, 40 % (17/42) précisent que les produits de réserve sont exclus, 43 % (18/42), que les médicaments à doses immédiates sont exclus et 14 % (6/42) disent exclure d’autres produits. Tout comme en 1996–1997, la catégorie où les répondants sont les plus nombreux à affirmer tenir des profils de médicaments complets est celle des hôpitaux de 100 à 200 lits (79 %)

Les hôpitaux du Canada tirent manifestement de l’arrière par rapport aux hôpitaux américains en matière de distribution des médicaments. Le sondage effectué en 1996 par l’American Society of Hospital Pharmacists (ASHP) en milieu de soins de courte durée (1) ne comportait même pas de question sur la prévalence dans les hôpitaux des systèmes de distribution des médicaments par doses unitaires, car le pourcentage des hôpitaux ayant déclaré utiliser de tels systèmes était demeuré constant, à environ 90 %, les six années précédentes. Il se peut que cet écart entre les pratiques canadienne et américaine soit en partie attribuable aux préoccupations du système de santé américain envers la comptabilisation des coûts des médicaments et la production de bénéfices. Toutefois, les preuves abondent pour démontrer que de meilleurs systèmes de distribution des médicaments peuvent réduire les taux d’erreurs et le gaspillage de médicaments, améliorer le contrôle des stocks et favoriser une utilisation plus efficace du personnel hospitalier, et ces répercussions positives de-

vraient militer en faveur de la prestation d’un niveau de service semblable dans les hôpitaux du Canada.

Manifestement, il relève de la responsabilité professionnelle des pharmaciens d’hôpital d’assurer à leurs patients le système de distribution des médicaments le plus sûr possible. Malheureusement, à mesure que les pressions budgétaires s’accroissent sur le système de santé, il devient légitime de penser qu’il sera plus difficile d’améliorer les systèmes.

Les départements de pharmacie des hôpitaux en proie aux fusions, régionalisations, rationalisations, compressions budgétaires et autres transformations d’envergure se diront sans doute que ce n’est pas le moment de proposer des améliorations aux services de pharmacie. Pourtant, un climat de changement accompagné d’une révision des pratiques en cours peut souvent susciter des possibilités d’amélioration des services. Une étude systématique des procédés révèle souvent bien des secteurs susceptibles d’une plus grande efficacité. Par le biais d’une telle démarche, on constatera peut-être que l’amélioration des systèmes de distribution des médicaments pourrait se réaliser à un coût étonnamment abordable !

Référence

1. Reeder CE, Dickson M, Kozma CM, Santell JP. ASHP National survey of pharmacy practice in acute care settings –1996. *Am J Health-Syst Pharm.* 1997;54:653–69.

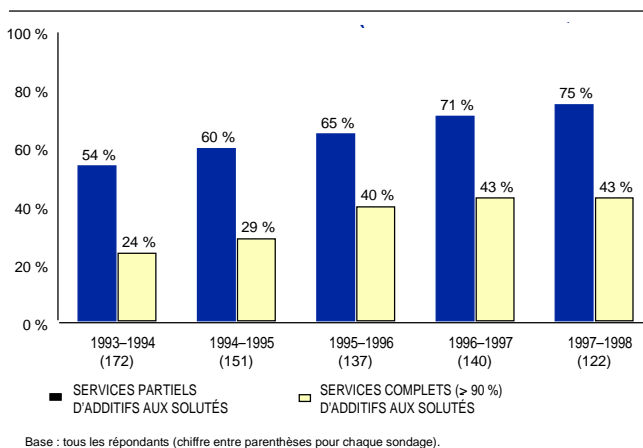
Additifs aux solutés

par Bonnie Salsman

Les réponses au sondage de 1997–1998 confirment une constatation des années précédentes, soit que les hôpitaux du Canada adoptent graduellement comme norme de soins les systèmes de préparation d'additifs aux solutés gérés par la pharmacie (figure 3). Cette année, 75 % des répondants signalent la prestation de services d'additifs aux solutés (tableau VIII), comparativement à 71 % en 1996–1997. Ce pourcentage augmente constamment depuis 1992–1993, alors qu'à peine 51 % des répondants déclaraient fournir ces services. Le pourcentage des répondants qui disent fournir des services complets d'additifs aux solutés est demeuré stable, puisque 43 % d'entre eux affirment que ces services sont offerts à au moins 90 % des patients ou des services de soins. Parmi les répondants qui déclarent assurer des services partiels d'additifs aux solutés, le pourcentage de patients ou de services de soins desservis s'établit en moyenne à 32 %.

Parmi les répondants dont la pharmacie fournit des services d'additifs aux solutés, 63 % affirment desservir le service de soins intensifs, 27 %, la salle d'opération, 40 %, le service d'urgence, 85 %, d'autres patients hospitalisés et 61 %, des patients externes. Les pourcentages déclarés pour les soins intensifs, la salle d'opération et le service d'urgence sont tous en hausse par rapport à 1996–1997. Il s'agit là d'une constatation positive, étant donné la complexité des cas et

Figure 3—Pourcentage de répondants fournissant des services d'additifs aux solutés, 1993–1994 à 1997–1998



les économies possibles dans ces secteurs.

Parmi les répondants dont la pharmacie fournit des services complets d'additifs aux solutés, 95 % signalent que ces services comprennent la préparation d'antibiotiques, 57 %, de bloqueurs H₂, 48 %, de solutés de grand volume, 26 % d'inotropes et 74 %, d'autres produits.

Tableau VIII—Service d'additifs aux solutés, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires	
					(51)	non universitaires (71)
Services partiels d'additifs aux solutés	92 75 %	21 75 %	47 71 %	24 86 %	43 84 %	49 69 %
≥90 % des patients desservis	53 43 %	11 39 %	26 39 %	16 57 %	29 57 %	24 34 %
En cas de services partiels, % de patients desservis (n=37)	32 %	26 %	29 %	48 %	51 %	21 %
Services de soins visés : (n=85)						
Soins intensifs	63 %	71 %	64 %	54 %	63 %	63 %
Salle d'opération	27 %	33 %	32 %	13 %	19 %	35 %
Urgence	40 %	48 %	40 %	33 %	33 %	47 %
Autres patients hospitalisés	85 %	86 %	81 %	92 %	91 %	80 %
Patients externes	61 %	57 %	64 %	58 %	63 %	59 %
Produits compris : (n=92)						
Solutés de grand volume	48 %	29 %	47 %	67 %	65 %	33 %
Antibiotiques	95 %	95 %	91 %	100 %	100 %	90 %
Inotropes	26 %	10 %	26 %	42 %	44 %	10 %
Bloqueurs H ₂	57 %	57 %	47 %	75 %	77 %	39 %
Autres produits	74 %	67 %	74 %	79 %	91 %	59 %
Production d'additifs aux solutés par jour-patient recevant des soins de courte durée :						
≥90 % des patients desservis (n=45)	0,92	0,77	0,93	1,03	1,14	0,63

Tableau IX—Production annuelle moyenne d'additifs aux solutés, d'agents de chimiothérapie et d'agents d'APT dans les hôpitaux, selon leur taille et leur catégorie – 1997–1998

	Total des répondants				Hôpitaux universitaires			
	Total	100–200 lits	201–500 lits	>500 lits	Teaching	100–200 lits	201–500 lits	>500 lits
Production annuelle d'additifs aux solutés – total	82 182 (81)	21 735 (19)	63 698 (40)	167 992 (22)	135 857 (40)	45 678 (6)	109 371 (18)	199 472 (16)
• patients hospitalisés	80 831 (62)	23 421 (13)	48 770 (27)	154 103 (22)	126 216 (32)	44 310 (4)	77 758 (12)	183 037 (16)
• patients externes	8 072 (15)	543 (3)	9 360 (8)	11 142 (4)	10 538 (8)	530 (1)	12 205 (6)	10 545 (1)
• patients soignés à domicile	3 736 (35)	1 584 (8)	3 716 (14)	5 082 (13)	6 432 (17)	2 861 (4)	8 079 (5)	7 188 (8)
Production annuelle d'agents de chimiothérapie – total	6 346 (92)	1 369 (21)	5 548 (49)	12 872 (22)	9 759 (42)	1 456 (6)	6 647 (20)	16 762 (16)
• patients hospitalisés	1 968 (69)	450 (15)	1 378 (33)	3 980 (21)	3 604 (32)	1 095 (4)	2 281 (13)	5 420 (15)
• patients externes	4 888 (69)	1 226 (15)	4 192 (33)	8 598 (21)	7 007 (32)	1 046 (4)	4 014 (13)	11 191 (15)
• patients soignés à domicile	395 (7)	14 (2)	261 (3)	978 (2)	546 (5)	8 (1)	382 (2)	978 (2)
Production annuelle d'agents d'APT – total	4 058 (100)	872 (19)	3 568 (57)	7 743 (24)	6 889 (42)	1 547 (4)	5 178 (21)	10 261 (17)
• patients hospitalisés	3 833 (90)	853 (17)	3 632 (48)	6 246 (25)	5 976 (39)	1 347 (4)	4 877 (17)	8 043 (18)
• patients soignés à domicile	3 818 (13)	798 (1)	3 152 (5)	4 726 (7)	4 921 (10)	798 (1)	5 119 (3)	5 509 (6)

Base : pharmacies ayant fourni ces renseignements ().

La perfusion au moyen de mini-sacs demeure la méthode la plus courante d'administration intraveineuse, puisqu'elle est en usage chez 52 % (63/122) des répondants; la popularité de cette méthode est toutefois en baisse par rapport à 1996–1997, alors que 62 % des répondants en signalaient l'usage. Par ailleurs, l'utilisation des perfuseurs à seringue se répand, et 32 % (39/122) des répondants déclarent utiliser ce système comparativement à 28 % en 1996–1997. C'est toujours au Québec que les perfuseurs à seringue sont les plus utilisés, 50 % (24/48) des répondants de cette province en signalant l'utilisation, comparativement à 20 % (15/74) dans les autres provinces. Ces résultats semblent indiquer une réelle augmentation de l'utilisation des perfuseurs à seringue dans l'ensemble du pays, si l'on songe qu'en 1995–1996, 9 % seulement des répondants avaient recours à ce système. Enfin, les burettes ou Buretrol s'emploient chez 18 % (22/122) des répondants, par rapport à 16 % en 1996–1997.

La production annuelle moyenne de doses d'additifs (tableau IX) est passée à 82 132, soit une légère hausse par rapport à la moyenne de 80 588 calculée pour 1996–1997. Dans le cas des hôpitaux qui dispensent le service à plus de 90 % des services de soins, le nombre moyen de doses d'additifs préparées par jour-patient s'élève à 0,92 pour l'ensemble des hôpitaux (en hausse par rapport au résultat de 0,86 obtenu en 1996–1997), et à 1,14 et 0,63, respectivement, pour les hôpitaux universitaires et les hôpitaux non universitaires.

Soins à domicile

Cette année, 52 % (64/122) des répondants déclarent préparer des additifs aux solutés pour les patients soignés à domicile, par rapport à 53 % en 1996–1997, 42 % en 1995–1996 et 29 % en 1994–1995. La préparation d'additifs aux solutés pour les patients soignés à domicile est aussi légèrement plus répandue dans les hôpitaux universitaires (57 %, 29/51) que dans les hôpitaux non universitaires (49 %, 35/71). On observe aussi toujours des variations régionales : on ne retrouve de tels services que dans 12 % (2/17) des hôpitaux des provinces de l'Atlantique et 25 % (7/28) des hôpitaux de l'Ontario, alors qu'ils sont présents dans une proportion de 73 % (35/48) au Québec, 70 % (7/10) en C.-B. et 68 % (13/19) dans les Prairies.

Parmi les répondants qui déclarent préparer des additifs aux solutés pour les patients soignés à domicile, 64 % (41/64) affirment desservir plus de 50 patients, 22 % (14/64), de 10 à 50 patients, et 9 % (6/64), moins de 10 patients. Les résultats du sondage de 1996–1997 semblaient indiquer que bien des hôpitaux venaient tout récemment d'instaurer de tels services. Cette année, le nombre d'hôpitaux déclarant préparer des additifs aux solutés pour les patients soignés à domicile est demeuré relativement stable, mais il semblerait que l'on utilise de plus en plus les programmes en place.

Chimiothérapie

Quatre-vingt-onze pour cent (111/122) des répondants affirment préparer et administrer des agents de chimiothérapie dans leur établissement. Dans 96 % (107/111) de ces établissements, c'est la pharmacie qui prépare les doses. Le nombre annuel moyen de doses préparées s'établit à 6346, ce qui témoigne d'une hausse par rapport à la moyenne de 5014 calculée en 1996–1997. Le nombre moyen de doses de chimiothérapie pour les patients externes se chiffre à 4888, contre 1968 pour les patients hospitalisés. Sept hôpitaux déclarent assurer des services de chimiothérapie à domicile, pour une production annuelle moyenne de 395 doses.

Alimentation parentérale totale

Quatre-vingt-treize pour cent (114/122) des répondants déclarent qu'on prépare et qu'on administre des solutions d'alimentation parentérale totale (APT) dans leurs établissements. C'est le département de pharmacie qui est chargé de préparer les doses dans 97 % (111/114) des cas. Vingt-sept pour cent (30/111) des répondants dont la pharmacie prépare les doses d'APT signalent qu'on emploie à cet effet un système de préparation automatisé, pour le soluté de base dans 83 % (25/30) des cas et pour les additifs d'APT dans 43 % (13/30) des cas.

La production annuelle moyenne d'unités de solution d'APT s'établit à 4058, soit une augmentation par rapport à la moyenne de 3066 calculée en 1996–1997. La moyenne est la plus élevée dans les hôpitaux universitaires et les hôpitaux de plus de 500 lits. La production annuelle de solutions d'APT se chiffre à 3883 unités pour les patients hospitalisés, et à 3818 unités pour les patients soignés à domicile, dans les 13 hôpitaux qui assurent ce service.

Achats de médicaments et contrôle des stocks

par Steve Long

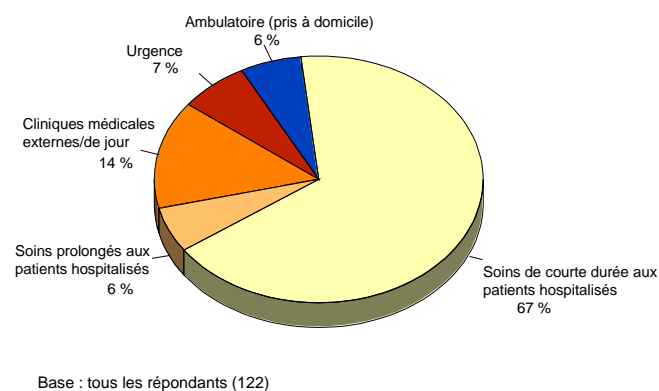
La moyenne des achats de médicaments déclarée pour 1997–1998 s'élève à 4 023 409 \$ (tableau x), soit une hausse de 15 % par rapport à la moyenne de 3 485 492 \$ déclarée en 1996–1997. Les achats déclarés varient de 312 056 \$ à 30 349 416 \$, le nombre total de lits, de 102 à 1999, et le total des jours-patients, de 11 507 à 675 965. Les données traduisent donc les réponses d'hôpitaux offrant une vaste gamme de services, de programmes et de spécialités. Nous tenterons ici d'organiser l'information et les données issues d'une grande diversité d'hôpitaux répondants de façon à les rendre représentatives. Les renseignements que nous avons réunis donnent un aperçu précieux des tendances et des moyennes et permettra aux lecteurs de suivre les changements au sein de leurs propres établissements et d'établir des comparaisons générales avec les moyennes nationales. Les données permettront aux lecteurs de voir si leur établissement suit le rythme et leur fera entrevoir la motivation des changements.

Dans l'ensemble, les répondants déclarent que le coût des médicaments a augmenté, de 5,7 %, en moyenne, soit une hausse par rapport à l'augmentation de 2,4 % déclarée en 1996–1997. Le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés affirme dans son rapport annuel de 1997 que les prix des médicaments brevetés sont demeurés virtuellement inchangés depuis 1996. Il ajoute toutefois que les ventes totales de produits pharmaceutiques ont augmenté de 7 % en 1997, et les ventes de médicaments brevetés, de plus de 20 %. Ces renseignements sembleraient indiquer que la hausse des coûts signalée par les répondants est sans doute attribuable au volume ou à la technologie plutôt qu'au prix.

Les répondants font état d'une augmentation des achats de médicaments dans une proportion de 66 % (80/122). Dans l'ensemble des hôpitaux, l'augmentation moyenne s'établit à 9,7 % (intervalle de 0,3 à 42 %). Au moins deux répondants de chaque province signalent une augmentation des achats de médicaments. Parmi les répondants qui signalent une augmentation des achats, 59 % (47/80) attribuent la hausse principalement à l'inflation, 73 % (58/80), à la technologie, 56 % (45/80), à des changements de programmes, et 36 % (29/80), à l'ajout de nouveaux lits.

Par ailleurs, 22 % (27/122) des répondants font état d'une diminution des achats de médicaments. De ce nombre, 70 % (19/27) sont au Québec. Or, ce sont surtout les programmes qui ont changé au Québec au cours de la dernière année, et ces transformations ont eu pour effet de supprimer des lits et de réduire le nombre d'hôpitaux devant distribuer des médicaments à des patients externes. La diminution moyenne des achats s'établit à 6,1 % (intervalle de 0,01 à 25 %). Parmi les établissements qui signalent une diminu-

Figure 4—Proportion des dépenses de médicaments, selon le secteur de soins aux patients, 1997–1998



tion des achats de médicaments, 56 % (15/27) l'attribuent à des politiques de restriction, 48 % (13/27), à des changements de programmes ou à des suppressions de lits, et 37 %, (10/27) à la revue de l'utilisation des médicaments.

La valeur moyenne des stocks s'établit à 425 125 \$, en hausse par rapport à la moyenne de 385 195 \$ déclarée en 1996–1997, tandis que le taux moyen de rotation des stocks est de 8,9 fois l'an, également en hausse par rapport à l'an dernier, où il s'établissait à 8,1.

Enfin, le questionnaire demandait des renseignements sur la ventilation des coûts des médicaments entre divers secteurs de soins : soins de courte durée aux patients hospitalisés, cliniques médicales externes et de jour, service d'urgence, patients ambulatoires (médicaments pris à domicile) et soins prolongés. Seuls 48 % (58/122) des répondants ont répondu à ces questions. Le coût moyen des médicaments calculé par jour-patient et par admission pour le secteur des soins de courte durée est demeuré à peu près inchangé par rapport à l'an dernier, tandis que les coûts moyens calculés par jour-patient ou par visite pour les secteurs des soins prolongés aux patients hospitalisés, des cliniques médicales externes et de jour et du service d'urgence ont tous augmenté. Même si le tableau présente les données pour les hôpitaux des diverses catégories, il y a lieu d'user de prudence en établissant des comparaisons, vu la faible taille des échantillons.

C'est la troisième année que nous recueillons des données détaillées. La ventilation des dépenses par secteur de soins aux patients est illustrée à la figure 4. Les dépenses de médicaments pour les cliniques médicales externes et de jour, le service d'urgence et les soins ambulatoires représentent une proportion croissante du coût total des médicaments. Les chefs de département de pharmacie devront tenir

Tableau X—Achats de médicaments, contrôle des stocks et coûts des médicaments pour les patients hospitalisés, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1996–1997

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Achats de médicaments	4 023 409 \$	1 227 184 \$	3 062 415 \$	9 016 193 \$	7 304 212 \$	1 598 468 \$
Valeur des stocks	425 145 \$	164 951 \$	322 011 \$	928 441 \$	692 657 \$	232 989 \$
Rotation des stocks	8,9	7,4	9,0	10,2	10,7	7,6
Coûts des médicaments pour les patients hospitalisés recevant des soins de courte durée :						
Coûts des médicaments/jour-patient	20,50 \$ (56)	16,48 \$ (12)	20,62 \$ (33)	24,54 \$ (11)	26,17 \$ (19)	17,60 \$ (37)
Coûts des médicaments/admission	153,86 \$ (56)	102,10 \$ (12)	155,84 \$ (33)	204,36 \$ (11)	205,99 \$ (20)	124,90 \$ (36)
Coûts des médicaments pour les patients hospitalisés recevant des soins prolongés :						
Coûts des médicaments/jour-patient	3,47 \$ (33)	2,94 \$ (6)	3,20 \$ (21)	4,93 \$ (6)	4,52 \$ (8)	3,13 \$ (25)
Coûts des médicaments/admission	1 036 \$ (30)	1 378 \$ (6)	913 \$ (19)	1 095 \$ (5)	667 \$ (7)	1 149 \$ (23)
Coûts/visite aux cliniques externes à l'unité de traitement ambulatoire	7,10 \$ (37)	4,79 \$ (7)	8,81 \$ (23)	3,81 \$ (7)	6,75 \$ (13)	7,29 \$ (24)
Coûts/visite au service d'urgence	4,31 \$ (49)	2,01 \$ (11)	4,99 \$ (30)	4,90 \$ (8)	5,82 \$ (14)	3,71 \$ (35)

Base : pharmacies ayant fourni des renseignements complets ().

compte des répercussions de cette tendance sur l'utilisation des médicaments. On peut plus aisément agrandir les cliniques externes que l'espace réservé aux patients hospitalisés. L'expansion se produit souvent sans une étude adéquate du coût du personnel auxiliaire, pharmaciens et assistants techniques compris, et des fournitures, tels les médicaments. Ces données devraient être utiles pour aider les chefs de département de pharmacie à mieux planifier en prévision de ces types de services.

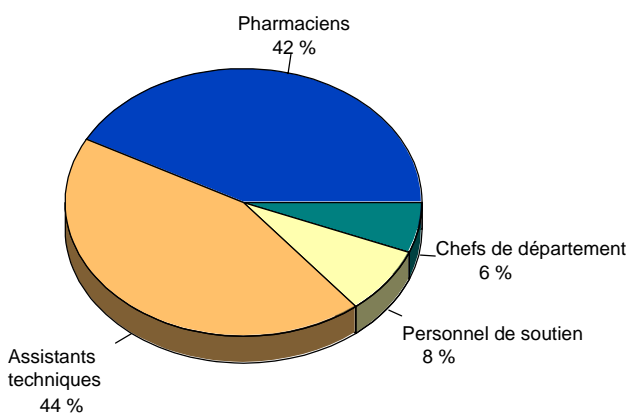
Ressources humaines

par Steve Long

Cette année, en compilant les réponses au sondage, nous avons classé les chefs de département comme catégorie de personnel. Cela dit, la composition du personnel semble comparable à celle des années précédentes (figure 5). Le tableau XI fait état de la composition du personnel de pharmacie par région géographique. La moyenne des heures rémunérées par jour-patient, selon la région géographique, la taille des hôpitaux, leur catégorie et leur système de distribution des médicaments, demeure virtuellement inchangée (tableaux XI et XII). Les changements mineurs signalés à l'intérieur des régions résultent probablement de la faible taille de l'échantillon dans chaque région.

On ne constate pas de changement non plus dans la composition moyenne du personnel selon la taille des hôpitaux, leur catégorie et leur système de distribution des médicaments (tableau XII). Les répondants des plus grands établissements où coexistent des systèmes de distribution des médicaments par doses unitaires et des services centralisés d'additifs aux solutés font état d'effectifs plus nombreux, toutes proportions gardées. Les données semblent indiquer qu'en passant d'un système de distribution traditionnel à un système incorporant des services d'additifs aux solutés, il faut prévoir une augmentation variant de 0,51 à 0,62-0,66 heures rémunérées par jour-patient, soit entre 21 et 29 %. De même, pour passer d'un système traditionnel à un système de distribution par doses unitaires, on passera de 0,51 à 0,69 heures rémunérées par jour-patient, soit une augmentation d'effectifs de 35 %. Enfin, il faudra passer de 0,51 à 0,75 heures rémunérées par jour-patient, soit une augmentation de 47 %, pour passer d'un système traditionnel à un système de distri-

Figure 5—Composition moyenne du personnel du département de pharmacie hospitalière, 1997–1998



Base : tous les répondants (122)

bution par doses unitaires combiné à un service d'additifs aux solutés. On reconnaît que des hausses d'effectifs d'une telle amplitude posent un obstacle important au changement. Il faut cependant envisager la transformation des systèmes sous l'angle des avantages pour les patients et des répercussions sur la charge de travail, non seulement à la pharmacie, mais dans l'ensemble de l'hôpital. On reconnaît également que l'efficacité accrue réalisée grâce à l'automatisation réduira les besoins globaux en effectifs de la pharmacie, ce qui, pour l'organisation, pourrait justifier la conversion.

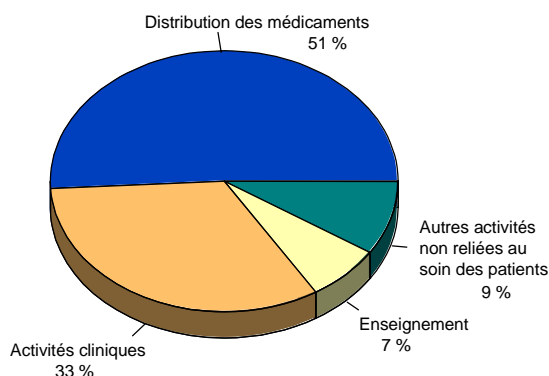
Cette année, nous avons demandé aux répondants

Tableau XI—Composition moyenne du personnel de pharmacie et pourcentages de variation nette, selon la région géographique – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Canada (122)	C.-B. (10)	Alta. (7)	Sask. (4)	Man. (8)	Ont. (28)	QC (48)	N.-B. et Î.-P.-É. (6)	N.-É. (8)	T.-N. (3)
Pharmaciens	12,1	10,8	20,4	18,4	15,1	15,2	9,0	7,3	11,0	15,8
Chefs de département	1,7	3,2	3,4	2,3	2,0	2,0	1,0	1,3	1,8	2,0
Assistants techniques	12,5	11,9	19,4	16,9	11,1	17,0	9,7	9,2	9,7	13,7
Personnel de soutien	2,4	1,0	6,1	1,9	2,6	2,9	2,1	1,8	1,6	2,7
Résidents	0,6	0,8	1,0	1,5	0,4	0,7	0,6	0,2	0,4	0,03
Total d'ETP	29,3	27,7	50,3	40,9	31,1	37,6	22,2	19,8	24,4	34,2
Total des lits	390	447	561	456	378	361	377	329	287	623
Heures rémunérées/jour-patient recevant des soins de courte durée (excluant les résidents)	0,57	0,57	0,56	0,68	0,59	0,70	0,51	0,51	0,53	0,53
Augmentation nette	31 %	30 %	43 %	50 %	50 %	32 %	23 %	33 %	13 %	100 %
Diminution nette	25 %	0	0	0	0	39 %	33 %	0	38 %	0
Aucune variation d'ETP	40 %	50 %	43 %	50 %	50 %	25 %	42 %	67 %	50 %	0

Note : Le total d'ETP est arrondi dans certains cas.

Figure 6—Proportion du temps consacré par les pharmaciens à chaque catégorie d'activités, 1997–1998



Base : tous les répondants (122)

d'estimer la proportion de leur temps que les pharmaciens consacrent à la distribution des médicaments (51 %), aux activités cliniques (33 %), à l'enseignement (7 %) et aux activités non reliées aux soins des patients (9 %) (voir la figure 6). Une question semblable avait été posée dans les sondages de 1985–1986, 1986–1987 et 1987–1988, et les résultats avaient été présentés dans les rapports correspondants : on avait alors constaté que les pharmaciens consacraient en moyenne 52 % de leur temps à la distribution des médicaments, 19 %, aux tâches administratives, et 29 %, aux services d'information sur les médicaments. Or, malgré l'étendue de la transformation des systèmes et de l'implantation de nouvelles technologies au cours de la dernière décennie, le temps que les pharmaciens consacrent à des fonctions de distribution est demeuré à peu près le même. Il s'imposera de faire preuve de créativité afin de mettre au point de nouvelles façons de libérer les pharmaciens des tâches de distri-

bution, de sorte que les patients puissent profiter de nos compétences spécialisées.

Les réponses obtenues cette année au sondage indiquent que les pharmaciens consacrent à peu près le même temps aux activités cliniques dans les hôpitaux de 100 à 200 lits (32 %) et de 200 à 500 lits (31 %) que dans les hôpitaux non universitaires (30 %), tandis que les pharmaciens des hôpitaux universitaires et des hôpitaux de plus de 500 lits consacrent plus de temps à ces activités, soit 38 %.

En ce qui concerne les effectifs de la pharmacie, 40 % (49/122) des répondants ne signalent aucune variation, 31 % (38/122) signalent une augmentation nette et 25 % (30/122) signalent une diminution nette. Cinq répondants n'ont pas répondu à cette question.

Quarante-sept (47) répondants (39 %) signalent des ajouts de personnel en 1997–1998. Ces augmentations sont signalées par 27 % (19/71) des répondants des hôpitaux non universitaires et par 55 % (28/51) des répondants des hôpitaux universitaires. Des augmentations d'effectifs sont aussi signalées dans 18 % (5/28) des hôpitaux de 100 à 200 lits, dans 38 % (25/66) des hôpitaux de 201 à 500 lits et dans 61 % (17/28) des hôpitaux de plus de 500 lits. Des hausses d'effectifs ont été signalées dans toutes les provinces. Parmi les répondants qui ont fait état de variations d'effectifs, celles-ci sont attribuées à l'ajout de nouveaux programmes et à des changements de programmes dans 74 % (35/47) des cas, à la charge de travail dans 45 % (21/47) des cas et à la production de bénéfices dans 9 % (4/47) des cas.

Des suppressions d'effectifs sont signalées par 33 % (40/122) des répondants, soit 57 % (16/28) en Ontario, 44 % (21/48) au Québec et 38 % (3/8) en Nouvelle-Écosse. Les répondants des autres provinces ne signalent aucune baisse d'effectifs. Par taille et catégorie, les répondants signalent des réductions d'effectifs dans une proportion de 25 % (18/71) pour les hôpitaux non universitaires, de 43 % (22/51) pour les hôpitaux universitaires, de 14 % (4/28) pour les hô-

Tableau XII—Composition moyenne du personnel de pharmacie, selon la taille des hôpitaux, leur catégorie et leur système de distribution des médicaments – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	All (122)	Taille des hôpitaux			Catégorie		Système de distribution			Système de distribution	
		100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	>500 lits (28)	Hôpitaux univer- sitaires (51)	Hôpitaux non univer- sitaires (71)	≥90% doses unitaires (28)	≥90% système traditionnel (53)	≥ 90% SCAS (53)	≥ 90% SCAS + DU (20)	≥ 90% SCAS + syst. trad. (17)
Pharmaciens	12,1	4,1	8,9	27,7	20,7	6,0	15,9	9,2	15,5	18,9	13,9
Chefs de département	1,7	0,6	1,3	3,7	2,6	1,1	2,3	1,1	2,3	2,8	2,1
Assistants techniques	12,5	4,4	10,2	25,9	20,6	6,7	19,1	9,2	16,6	22,3	14,4
Personnel de soutien	2,4	0,5	1,8	5,6	4,5	0,9	3,4	1,8	3,3	4,3	2,9
Résidents	0,6	0,04	0,6	1,3	1,4	0,1	1,1	0,6	1,0	1,4	0,9
Total d'ETP	29,3	9,5	22,8	64,2	49,8	14,8	41,8	21,8	38,7	49,7	34,2
Total des lits	390	156	333	758	517	299	388	282	374	415	312
Heures rémunérées/ jour-patient recevant des soins de courte durée (excluant les résidents)	0,57	0,51	0,55	0,70	0,70	0,49	0,69	0,51	0,66	0,75	0,62

Note : Le total d'ETP est arrondi dans certains cas. Légende : SCAS = système centralisé d'additifs aux solutés; DU = doses unitaires.

Tableau XIII—Salaires annuels moyens, selon le poste et la région géographique – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Canada	C.-B.	Alta.	Sask.	Man.	Ont.	QC	N.-B. et Î.-P.-É.	N.-É.	T.-N.
	(122)	(10)	(7)	(4)	(8)	(28)	(48)	(6)	(8)	(3)
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Directeur adjoint										
Salaire min.	54 797	56 990	59 880	46 948	54 324	56 853	55 872	48 600	46 855	42 500
Salaire max.	62 243	73 392	60 984	59 132	54 324	65 823	63 272	56 100	50 914	49 400
Superviseur/coordonnateur										
Salaire min.	51 102	59 494	48 518	43 947	42 282	55 694	50 937	50 842	49 124	35 354
Salaire max.	59 835	71 375	58 918	52 472	50 311	61 620	60 973	55 792	49 124	45 084
Pharmacien										
Salaire min.	43 473	49 647	46 170	39 313	37 882	45 559	43 422	46 062	37 116	32 780
Salaire max.	54 280	58 830	54 037	47 790	47 384	55 102	57 613	51 235	42 785	41 652
Assistant technique										
Salaire min.	26 316	36 104	30 439	23 687	23 530	28 324	23 961	24 279	23 534	21 267
Salaire max.	30 356	39 034	36 410	25 094	25 796	32 853	28 933	25 811	26 096	22 903
Rémunération des résidents										
Moyenne	17 677	23 434	20 760	23 462	–	10 421	15 500	23 500	25 000	–
Dans l'ensemble										
Moyenne \$/ETP (n=101) (sans les résidents)	43 696	55 757	46 043	41 051	39 057	43 135	43 197	38 428	44 953	31 928

Tableau XIV—Distribution des échelles de salaire des chefs de département, selon la région géographique et la taille des hôpitaux – 1997–1998

Hospitals	Canada	C.-B.	Alta.	Sask.	Man.	Ont.	QC	N.-B. et Î.-P.-É.	N.-É.	T.-N.	10–200 lits	201–500 lits	>500 lits
	(122)	(10)	(7)	(4)	(8)	(28)	(48)	(6)	(8)	(3)	(28)	(66)	(28)
Moins de 55,000 \$	10 %	–	–	–	38 %	4 %	2 %	17 %	38 %	100 %	18 %	8 %	7 %
55,000 \$ à 59,999 \$	9 %	–	–	–	13 %	7 %	6 %	33 %	38 %	–	11 %	11 %	4 %
60,000 \$ à 64,999 \$	22 %	–	29 %	25 %	38 %	14 %	29 %	50 %	–	–	21 %	24 %	18 %
65,000 \$ à 69,999 \$	24 %	–	–	75 %	–	25 %	40 %	–	–	–	14 %	35 %	7 %
70,000 \$ à 74,999 \$	15 %	40 %	14 %	–	13 %	18 %	13 %	–	13 %	–	18 %	9 %	25 %
75,000 \$ à 79,999 \$	7 %	–	–	–	–	25 %	4 %	–	–	–	7 %	5 %	14 %
Plus de 80,000 \$	11 %	60 %	57 %	–	–	4 %	6 %	–	–	–	7 %	8 %	25 %
Sans réponse ou sans chef de département	2 %	–	–	–	–	4 %	–	–	13 %	–	4 %	2 %	–

pitiaux de 100 à 200 lits, de 36 % (24/66) pour les hôpitaux de 201 à 500 lits et de 43% pour les hôpitaux de plus de 500 lits. Les disparitions de postes sont attribuées par ces répondants dans une proportion de 80 % (32/40) aux compressions obligatoires, par 8 % (3/40), à la charge de travail, par 8 % (3/40), aux suppressions ou aux changements de programmes, et par un répondant, aux départs à la retraite.

Salaires

Les salaires annuels moyens selon le poste et la région géographique sont donnés au tableau XIII. Dans l'ensemble, les salaires déclarés n'ont guère varié par rapport à l'année précédente. Le salaire moyen par ETP a augmenté, pour passer de 42 483 en 1996–1997 à 43 696 \$ en 1997–1998. Les salaires minimum moyens pour la plupart des catégories de postes ont augmenté, tandis que les salaires maximum moyens sont demeurés à peu près stables.

Le tableau XIV présente la distribution des échelles salariales des chefs de département, lesquelles poursuivent leur progression à la hausse.

Services éducatifs

par Bonnie Salsman

Quatre-vingt-treize pour cent des répondants (tableau xv), en baisse par rapport au chiffre de 97 % obtenu en 1996–1997, ont dit avoir payé aux pharmaciens le temps qu'ils ont consacré à la formation continue (FC), paiement intégral du temps dans certains cas (59 %) et paiement partiel dans d'autres (37 %).

Les dépenses de formation continue par pharmacien ont augmenté de 400 \$ en 1996–1997 à 666 \$ en moyenne. Cependant, ce chiffre ne traduit peut-être pas une véritable augmentation puisque le changement de la formulation de la question risque d'avoir eu une influence sur les réponses. Douze pour cent (15/122) des répondants ont déclaré que leurs hôpitaux n'avaient pas eu de dépenses non salariales de FC en 1997–1998 comparativement à 8 % en 1996–1997. Il est intéressant de noter qu'en moyenne, ce sont les petits hôpitaux qui ont dépensé le plus pour la formation continue par pharmacien et les hôpitaux de plus de 500 lits qui ont dépensé le moins.

Au niveau provincial, Terre-Neuve est la province qui affiche la moyenne la plus haute au titre du budget de FC par pharmacien ETP (896 \$) et la Saskatchewan, la plus basse (331 \$). Les dépenses non salariales de FC puisées à même les fonds des hôpitaux ont totalisé en moyenne 3823 \$, tandis que celles provenant de sources extérieures se sont situées en moyenne à 2278 \$.

Le pourcentage des hôpitaux ayant déclaré avoir reçu des fonds extérieurs pour les programmes de FC a chuté à 45 % de 59 % qu'il était en 1996–1997. Pour ces hôpitaux, ces fonds ont représenté en moyenne 58 % de tous les fonds réservés à la FC comparativement à 45 % en 1996–1997. Malgré la baisse du pourcentage des hôpitaux ayant déclaré avoir bénéficié de fonds de sources extérieures pour la FC, le pourcentage élevé de la totalité du financement de la FC que constituent ces fonds extérieurs confirme l'observation de l'année dernière à l'effet qu'ils demeurent un appui important à l'éducation du personnel pharmaceutique hospitalier.

Soixante-et-un pour cent (75/122) des répondants ont dit que leur budget de FC n'avait pas changé par rapport à l'année précédente, tandis que 16 % (19/122) ont dit qu'il avait augmenté et 7 % (9/122), qu'il avait diminué. La moyenne globale des dépenses de FC est en hausse de 5,4 %

bien que celle des hôpitaux de la catégorie des 201 à 500 lits ait diminué de 0,69 %.

Comme en 1996–1997, 74 % de tous les répondants ont indiqué que leur département de pharmacie avait offert, à intervalle régulier, des séances internes de formation aux pharmaciens en 1997–1998, les hôpitaux universitaires et les hôpitaux de plus de 500 lits les signalant plus fréquemment. Seulement 62 % des hôpitaux non universitaires ont offert de telles séances. Tous les répondants de la Saskatchewan, de Terre-Neuve et des provinces combinées du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard ont dit avoir offert des séances de formation. C'est en Nouvelle-Écosse que les séances de formation régulières ont été les moins fréquentes, seulement 25 % (2/8) des répondants ayant dit en avoir offert. Il vaut la peine de signaler le fait que les séances de formation internes sont beaucoup moins répandues que la participation rémunérée à des programmes externes de FC. L'expansion des programmes internes de perfectionnement du personnel constitue pourtant pour les pharmacies hospitalières un excellent moyen de maintenir un milieu favorable à l'apprentissage et au progrès sans qu'il leur en coûte trop cher.

Les séances internes de formation des pharmaciens dans les hôpitaux qui organisent de telles séances ont lieu en moyenne 28 fois par année, leur fréquence chez 60 % de ces hôpitaux se situant entre 1 et 25 fois par année. La fréquence annuelle des séances de formation a été plus élevée dans les hôpitaux universitaires et les hôpitaux de plus de 500 lits.

En 1997–1998, le soutien à la participation du personnel non pharmacien aux programmes de FC a connu une légère hausse, 67 % des répondants ayant indiqué que ces employés avaient bénéficié de congés payés à cette fin, comparativement à 64 % en 1996–1997. Parmi les hôpitaux qui ont rémunéré le temps de FC de cette catégorie de personnel, 49 % l'ont rémunéré intégralement et 49 %, partiellement. Comme les pharmaciens délèguent plus de tâches aux assistants techniques en pharmacie, on peut s'attendre à voir monter le pourcentage des hôpitaux qui rémunéreront le temps que le personnel non pharmacien consacrerà à se perfectionner.

Tableau XV—Services éducatifs, selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Séances internes régulières de FC	90 74 %	16 57 %	48 73 %	26 93 %	46 90 %	44 62 %
Nombre de séances/an (n=86)	28	14	23	46	37	18
Temps rémunéré pour programmes de FC :						
Pharmaciens	114 93 %	24 86 %	63 95 %	27 96 %	48 94 %	66 93 %
intégralement (n)	67	16	36	15	27	40
partiellement (n)	42	8	24	10	18	24
Autres membres du personnel	82 67 %	17 61 %	45 68 %	20 71 %	39 76 %	43 61 %
intégralement (n)	40	8	22	10	21	19
partiellement (n)	40	9	21	10	17	23
Remboursements non salariaux des programmes de FC : (n=113)						
– budget hôpital	3 823 \$	2 719 \$	3 238 \$	6 166 \$	6 225 \$	2 049 \$
– autres fonds (extérieurs)	2 278 \$	1 004 \$	1 906 \$	4 300 \$	3 945 \$	1 048 \$
\$ FC/pharmacien ETP (n=112)	666 \$	824 \$	700 \$	449 \$	722 \$	624 \$
Variation du budget de FC (n=104)	+5,4 %	+18,9 %	(0,7 %)	+7,2 %	+0,7 %	+8,6 %
Nombre d'établissements recevant un financement extérieur pour la FC	55 45 %	9 32 %	30 45 %	16 57 %	31 61 %	24 34 %
% du financement provenant de sources extérieures (n=55)	58 %	61 %	54 %	66 %	59 %	57 %

Légende : FC : formation continue.

Mesure de la charge de travail

par Pegi Rappaport

Seulement 58 % des répondants ont recueilli des statistiques sur la charge de travail (tableau xvi), pourcentage analogue à celui de 1996–1997 (59 %). Au Québec, ce pourcentage tombe à 25. Soixante-dix pour cent (50/71) des répondants ayant fait état de la charge de travail ont dit s'être servi du système national de mesure de la charge de travail (SMCT). Cela correspond à un taux global de 41 % (50/122) de mise en œuvre du système d'information de gestion (SIG) pour la charge de travail. Aucun des répondants du Québec et de Terre-Neuve n'avait suivi les directives du SIG, ce qui s'explique probablement par le fait qu'à peine 9 % des répondants ont estimé le système très utile et que 58 % ne l'ont jugé que quelque peu utile.

Ce rapport est le quatrième qui comprend des données sur la charge de travail établies à l'aide du SIG national. Cependant, la complétude et l'exactitude des données semblent décliner.

Des données complètes sur la charge de travail pour certaines catégories n'ont été fournies que par 27 répondants, soit une baisse par rapport aux 38 répondants qui avaient rassemblé quelques données complètes en 1996–1997. En Ontario, où le ministère de la Santé a rendu obligatoire l'application du système en 1997–1998, le nombre des répondants ayant recueilli des données complètes a diminué. Nous n'avons des données complètes que pour 15 répondants dans cinq provinces, soit C.-B. (1), Alberta (2), Manitoba (1), Ontario (10) et Nouvelle-Écosse (1). Parce que le nombre des répondants pour lesquels nous disposons de données complètes a diminué, la comparaison fondée sur le système de distribution des médicaments ne s'est pas révélée utile. Même après avoir groupé les données suivant la taille des établissements, nous n'avons que deux répondants (des hôpitaux de 500 lits) dont les données sont complètes.

L'exactitude des données est également à mettre en doute. Le SIG ne tient toujours pas compte des systèmes automatisés de distribution des médicaments. Cela explique peut-être pourquoi le SIG a donné pour trois hôpitaux universitaires une moyenne du temps total travaillé (soins aux patients et autres tâches) par le personnel producteur d'unités

de services (PUS) de 105 %. Il a donné pour ces mêmes hôpitaux une moyenne de 92 % pour le temps du PUS consacré aux soins aux patients. Pour les autres répondants dont les données sont complètes, ces moyennes sont de 78 % et de 63 %, respectivement.

La méthode d'application des directives du SIG soulève d'autres préoccupations touchant l'exactitude des données. Quarante-six pour cent des répondants ayant présenté des statistiques sur la charge de travail ont employé les valeurs unitaires du SMCT en les modifiant. Cela signifie peut-être que ces modifications, suivant leur importance, limiteront l'utilité de ces données pour comparer les établissements.

Les chiffres du tableau xvi montrent quels indicateurs de productivité il est possible d'établir quand le système de mesure de la charge de travail du SIG est intégralement mis en œuvre. Tous les chiffres donnés dans les tableaux sont accompagnés de la base qui a servi aux calculs pour faciliter l'interprétation puisque l'on pourrait employer des données partielles pour calculer des indicateurs spécifiques.

Il est essentiel que ces données ne soient pas employées ailleurs pour établir des repères. En raison des doutes concernant leur complétude et leur exactitude, les données du SIG ne doivent servir qu'à l'interne pour dégager des tendances et planifier de nouveaux programmes. Ces chiffres permettent de tirer les informations générales suivantes, notamment :

- Le SIG ne peut rendre compte de tout le temps travaillé.
- La majorité du temps travaillé a été consacré aux soins aux patients. Et ces soins, la plupart du temps, étaient reliés à la distribution des médicaments.
- Les activités cliniques ont formé une part plus importante de la charge de travail dans les hôpitaux universitaires que dans les hôpitaux non universitaires.
- Les hôpitaux universitaires ont affiché un taux de gestion et de soutien opérationnel par rapport au total des heures inférieur à celui des hôpitaux non universitaires. Également, au cours des quatre dernières années, la moyenne de ce taux a chuté (9 % en 1997–1998, 11 % en 1996–1997, et 13 % en 1995–1996 et 1994–1995).

Tableau XVI—Systèmes de mesure de la charge de travail selon la taille des hôpitaux et leur catégorie – 1997–1998

Nombre d'hôpitaux	Total (122)	100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)
Statistiques disponibles sur la charge de travail	71 58%	18 64%	34 52%	19 68%	33 65%	38 54%
En % des établissements disposant de statistiques sur la charge de travail (n=71)						
Valeurs SMCT sans modification	17 24%	6 33%	10 29%	1 5%	5 15%	12 32%
Valeurs SMCT avec modification	33 46%	8 44%	16 47%	9 47%	19 58%	14 37%
Unités « maison » seulement	1 1%	– –	1 3%	– –	– –	1 3%
Éléments pour dénombrement seulement	20 28%	4 22%	7 21%	9 47%	9 27%	11 29%
Temps total travaillé par personnel PUS calculé avec le SIG	84% (14)	99% (3)	77% (10)	87% (1)	94% (6)	76% (8)
Temps du personnel PUS consacré aux soins aux patients calculé avec le SIG	69% (15)	81% (3)	65% (11)	77% (1)	78% (7)	61% (8)
Unités de personnel PUS pour la totalité des admissions (minutes)						
Unités de distribution de médicaments/ totalité des admissions	103 (26)	84 (7)	109 (17)	122 (2)	123 (12)	87 (14)
Unités de service cliniques/ totalité des admissions	22,0 (22)	25,2 (5)	20,3 (16)	33,6 (1)	28,5 (12)	14,3 (10)
Unités d'autres services que soins aux patients/ totalité des admissions	22,8 (23)	19,2 (6)	25,3 (15)	14,9 (2)	22,9 (11)	22,7 (12)
Unités de services cliniques par rapport au total des unités (%)						
Personnel PUS uniquement	(20)	(5)	(14)	(1)	(10)	(10)
Heures SOG par rapport au total des heures (%)	9% (26)	7% (4)	9% (15)	9% (7)	8% (14)	11% (12)

Base : pharmacies ayant fourni des renseignements complets ().

Légende : SMCT : système national de mesure de la charge de travail; PUS : producteur d'unités de service; SIG : systèmes d'information de gestion; SOG : système opérationnel de gestion.

Indicateurs-repères

Est-il possible de les affiner de manière à obtenir des données plus utiles pour planifier et évaluer les programmes ?

par Kevin W. Hall

Introduction

Il est probable qu'avant 1990 la majorité des pharmaciens d'hôpitaux ne savaient pas grand chose de *l'analyse comparative*. Depuis lors cependant, presque tous les chefs de départements de pharmacie ont été aux prises avec des directeurs d'hôpitaux et des experts-conseils externes bien décidés à déterminer s'ils avaient optimisé l'efficacité et l'efficience de leur service. Ces directeurs et experts arrivaient parfois armés de leurs propres données comparatives d'efficacité et d'efficience – données repères – qui provenaient d'autres hôpitaux. Dans d'autres cas, le chef du département de pharmacie a été invité à fournir des données repères qui montreraient de manière convaincante que son service ne pouvait faire plus avec moins sous peine de devoir accepter la réduction du budget de son service tout en continuant d'offrir un service adéquat. Dans un cas comme dans l'autre, les chefs de département de pharmacie ont été confrontés aux lacunes des données repères qu'eux-mêmes ou les personnes leur faisant face tentaient d'utiliser pour établir le bien-fondé de ce qu'ils avançaient. Nous avons trop souvent su que les données repères employées ne sont pas celles qu'il faudrait employer pour mesurer nos services, sans toutefois avoir réussi à en trouver de meilleures.

Les premiers indicateurs d'analyse comparative des pharmacies hospitalières canadiennes provenaient d'un certain nombre de sources. À partir des années 1960, le gouvernement fédéral et les provinces ont coopéré dans la collecte et la publication de données sur les hôpitaux. Les premiers rapports issus de cette initiative ne contenaient qu'un petit nombre d'indicateurs pour la pharmacie, comme les heures rémunérées en pharmacie par jour-patient et les coûts des médicaments par jour-patient, qui visaient à faciliter la comparaison de l'utilisation des ressources entre différents hôpitaux. Au milieu des années 1970, le groupe de travail fédéral-provincial sur les services de pharmacie des hôpitaux, qui comprenait un certain nombre de pharmaciens canadiens en vue, a recommandé plusieurs indicateurs de ressources humaines qui pourraient servir à évaluer les données sur les pharmacies hospitalières (1). Le rapport de ce groupe suggérait qu'environ entre 0,1 et 0,2 heure rémunérée en pharmacie par jour-patient était nécessaire pour faire fonctionner un système traditionnel de distribution de médicaments et entre 0,2 et 0,4 heure rémunérée en pharmacie par jour-patient pour un système combiné de distribution des médicaments par doses unitaires et d'additifs aux solutés. Le rapport reconnaissait aussi qu'il faudrait peut-être prévoir des ressources

additionnelles pour les services de pharmacie spécialisés comme la préparation de solutions de nutrition parentérale totale qui commençaient à peine à entrer dans la pratique admise de la pharmacie en milieu hospitalier.

Les administrateurs demandaient assez souvent aux chefs de département de pharmacie de répondre à des comparaisons défavorables aux normes du groupe de travail fédéral-provincial ou à d'autres hôpitaux dont les chiffres étaient inclus dans les rapports fédéraux ou provinciaux. Avec le temps, les chefs de département de pharmacie acquièrent la conviction que les normes et les comparaisons avaient des défauts. Les normes avaient été suggérées au moment où les pharmacies hospitalières commençaient tout juste à mettre sur pied de nouveaux services de distribution de médicaments comme les agents de chimiothérapie et les programmes spécialisés de pharmacie satellite aux soins intensifs, en salle d'opération et dans les unités de greffe de moelle osseuse et d'organes, entre autres. Les chefs de département de pharmacie ont aussi mis en doute les comparaisons faites avec d'autres hôpitaux en raison de différences dans les types de programmes offerts aux patients et de la gravité des cas soignés. En outre, les pharmaciens d'hôpitaux acceptaient d'assumer à divers degrés de nouveaux rôles et de nouvelles responsabilités cliniques dans différents hôpitaux, et il n'existait aucune méthode pour ajuster les comparaisons de manière à montrer que cela exigeait des ressources humaines additionnelles.

Dans les années 1980, on proposa une nouvelle approche pour mesurer l'efficacité de l'utilisation des ressources humaines dans une pharmacie hospitalière. On suggéra que la charge de travail d'une pharmacie pourrait être estimée avec certitude en établissant un petit nombre d'indicateurs de charge de travail comme le nombre d'ordonnances de médecins reçues, le nombre d'additifs aux solutés préparés, etc. et en les multipliant par le temps qu'exigeait en moyenne l'exécution des tâches y étant associées. Il suffirait ensuite de diviser la charge de travail totale calculée pour le service par le temps travaillé dans le service pour déterminer l'efficacité de ce dernier. On avait employé cette méthode de mesure de la charge de travail avec un certain succès en milieu industriel où les mêmes tâches sont répétées à longueur de journée. On identifia les laboratoires et les pharmacies d'hôpitaux comme des services de soins de santé parmi plusieurs autres dont le travail, faire des analyses de laboratoire et exécuter des ordonnances, se prêtait à une telle méthode de mesure. On entreprit une étude nationale des normes de temps d'exé-

cution qui seraient employées dans le système de mesure de la charge de travail au milieu des années 1980 avec l'aide de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (2). À la fin des années 1980, le système canadien de mesure de la charge de travail des pharmacies d'hôpital (SCMCTPH) fut officiellement implanté dans le cadre de l'initiative fédérale d'amélioration de la productivité des hôpitaux.

Les provinces et la profession ont appliqué le SCMCTPH avec plus ou moins de rigueur et d'enthousiasme. Certaines provinces ont exigé la collecte de données sur la charge de travail des services de pharmacie peu après l'adoption du système, d'autres ont suivi plus tard, tandis que certaines n'ont jamais rendu obligatoire l'établissement de tels chiffres. Quelques-unes des provinces qui avaient obligé les hôpitaux à rassembler des données pour le SCMCTPH sont récemment revenues sur leur décision. Au sein même des pharmacies d'hôpital, le système a eu ses défenseurs et ses détracteurs. Ses défenseurs espéraient qu'il offrirait un outil de gestion utile pour prouver l'efficacité de leur service et un outil de planification qui permettrait de prévoir les ressources humaines dont auraient besoin les nouveaux programmes ou les programmes existants modifiés. Ses détracteurs étaient consternés par le temps et le travail que demandait l'application du système, par l'absence de normes de temps applicables à de nombreuses activités de distribution de médicaments (par ex. aux patients externes) et à de nouveaux systèmes de distribution de médicaments (par ex. technologies de distribution automatisée de médicaments comme le système Pyxis^{MD}), par l'incapacité du système de rendre compte de la majorité des fonctions cliniques et cognitives des pharmaciens dans les hôpitaux et par le manque d'uniformité dans l'application des normes de temps d'un hôpital à l'autre ou la modification de ces normes. Dans une tentative de réaction aux critiques des détracteurs du système, on s'est efforcé d'en rationaliser l'utilisation en créant un logiciel de saisie de données et de rédaction de rapport, d'établir des normes de temps pour un plus grand nombre d'activités de distribution de médicaments et de standardiser la manière dont le système était employé dans les différents hôpitaux. Malgré tous ces efforts, l'application du système manque toujours d'uniformité. Le sondage annuel de 1996–1997 des pharmacies hospitalières canadiennes révélait que seulement 43 % des hôpitaux sondés se servaient du SCMCTPH et que plus de la moitié d'entre eux modifiaient les normes de temps ou ajoutaient leurs propres unités (3).

Les lacunes des méthodes existantes d'analyse comparative n'ont pas arrêté la recherche d'outils utiles pour aider à planifier et à évaluer les services de pharmacie dans les hôpitaux. Depuis 12 ans un sondage des pharmacies hospitalières canadiennes, financé par Eli Lilly Canada et exécuté sous la direction d'un comité consultatif de rédaction composé de praticiens de la pharmacie en milieu hospitalier, se fait chaque année et vise à fournir des données comparatives utiles. L'outil de sondage a été affiné au fil des années pour permettre l'analyse de certains sous-ensembles de données. Par

exemple, les chiffres sur l'utilisation des ressources humaines (heures rémunérées par jour-patient) sont donnés pour tous les hôpitaux, mais sont aussi décomposés en plusieurs sous-groupes – hôpitaux disposant de systèmes mixtes combinant les doses unitaires et les additifs aux solutés par opposition à ceux employant des systèmes plus traditionnels, hôpitaux de moins de 500 lits par opposition à ceux de plus de 500 lits et hôpitaux universitaires par opposition aux hôpitaux non universitaires. Des données sur les coûts des médicaments et sur beaucoup d'autres éléments sont également rassemblées, catégorisées et publiées de manière à les rendre utiles pour la planification et l'évaluation des services de pharmacie.

Malgré l'utilité des données rassemblées et publiées, de nombreux chefs de département de pharmacie ont estimé qu'il était possible de rendre encore meilleurs les indicateurs comparatifs obtenus au moyen du sondage annuel. Ces dernières années, le sondage a aussi inclus les données pour le SCMCTPH dans le but d'identifier pour le système des indicateurs utiles de la charge de travail qui faciliteraient la comparaison des hôpitaux. Cependant, le rapport du sondage annuel de 1996–1997 signalait que l'application du SCMCTPH n'était pas généralisée peut-être parce que l'on doutait de l'utilité du système, que son emploi exigeait trop de temps et que l'application n'avait pas été faite de façon systématique. Par conséquent, le Comité consultatif de rédaction a décidé d'étudier d'autres façons d'améliorer et d'élargir les indicateurs d'analyse comparative sur lesquels porte le sondage.

La principale prémisse de l'analyse comparative est que les pharmacies hospitalières qui s'occupent de types de patients semblables devraient utiliser une quantité semblable de ressources pour arriver à un résultat donné en matière de soins aux patients, en supposant qu'elles ont toutes adopté une norme semblable en matière de prestation de soins. Les données rassemblées auparavant par les sondages sur les pharmacies hospitalières canadiennes étaient limitées dans une certaine mesure par le fait que le rapport de sondage ne mettait pas à part les ressources de pharmacie qui étaient consacrées à des programmes de soins spéciaux qui existaient dans certains hôpitaux, mais pas dans tous. Par conséquent la prémisse suivant laquelle les services de pharmacie des différents hôpitaux s'occupaient d'un groupe semblable de patients était fautive et donc faussait aussi les comparaisons de l'utilisation des ressources. Ces services spéciaux incluaient les programmes spécialisés à forte intensité de ressources offerts aux patients hospitalisés (par ex. greffe de moelle osseuse et soins intensifs de niveau tertiaire), divers programmes exigeants en ressources qui sont souvent offerts aux patients externes par l'hôpital (par ex. additifs aux solutés et solutions de nutrition parentérale totale à domicile et fourniture de médicaments coûteux aux patients en dialyse, aux greffés et aux patients atteints du sida) et les services offerts à contrat à des organisations externes (par ex. obtention et fourniture de médicaments à d'autres établissements pour les traitements en oncologie et services régionaux d'information pharmacothérapeutique). En outre, bien qu'il soit généralement admis

que les services pédiatriques sont plus exigeants en main-d'œuvre, les sondages annuels n'avaient pas analysé et fait état séparément des données des hôpitaux pour enfants et des hôpitaux pour adultes. Enfin, on a reconnu que certains établissements avaient une importante composante de soins prolongés qui exigeait moins de ressources de la pharmacie et qu'il fallait probablement l'extraire de l'analyse globale.

Ces considérations ont amené le Comité consultatif de rédaction à préparer une nouvelle section sur « les données repères » pour le sondage de 1997–1998.

Méthodes

La nouvelle section sur les données repères visait à réaliser une ventilation plus détaillée des ressources humaines engagées dans les types de services de pharmacie décrits ci-dessus de même qu'à recueillir plus d'information sur les coûts des médicaments associés à ces services. Dans la Section I, les répondants devaient fournir des données sur le total des effectifs pour toutes les activités de leur pharmacie, le coût total des médicaments pour les patients hospitalisés et les patients externes, le nombre total des lits de l'hôpital et le nombre total de jours d'hospitalisation. Dans la Section II, on leur demandait de fournir des données semblables pour divers sous-groupes de patients hospitalisés, comme les patients aux soins intensifs, les greffés de moelle osseuse et les patients en soins prolongés. Les instructions données pour compléter le questionnaire de sondage suggéraient aux répondants d'identifier les effectifs de pharmacie associés à tout service spécialisé offert à ces patients ou à tout autre groupe particulier de patients hospitalisés, à moins que leur nombre soit négligeable par rapport aux effectifs globaux du service de pharmacie. Dans la Section III, les répondants devaient fournir des chiffres sur les effectifs qu'utilisent les divers programmes offerts par certains hôpitaux aux patients externes, par exemple la distribution de médicaments et la préparation d'additifs aux solutés et de solutions de nutrition parentérale à domicile. Dans la Section IV, ils devaient identifier tout autre programme particulier qu'ils administraient, comme les services offerts à contrat à des organisations externes et les effectifs consacrés à chacun d'eux.

On estimait que les données sur les effectifs consacrés à ces programmes spéciaux pourraient éventuellement servir deux fins. D'abord on espérait qu'elles seraient utiles en soi pour planifier et évaluer les effectifs affectés à ces activités particulières de soins aux patients. On comptait également que le retrait de ces programmes particuliers de l'ensemble des données d'un hôpital permettrait de réduire la variabilité des données restantes pour les programmes « génériques » de soins de courte durée aux patients hospitalisés.

La Section V, dernière section sur les données repères, visait à représenter le reste des programmes « génériques » de soins de courte durée aux patients hospitalisés, comme ceux en médecine interne et en chirurgie générale, et les effectifs associés à ces programmes. Si les sections I à IV étaient bien complétées, la Section V aurait représenté le total des effec-

tifs et des jours-patients décrits à la Section I moins les effectifs consacrés aux services spécialisés décrits aux Sections II à IV et les jours-patients, le cas échéant, associés à ces services.

Enfin, dans la dernière partie du sondage, on demandait aux répondants d'énumérer par ordre d'importance les « 20 premiers médicaments » au plan des dépenses totales de médicaments en 1997–1998. Ils devaient aussi indiquer quel pourcentage des dépenses totales de l'hôpital pour les médicaments chacun représentait. Les répondants devaient aussi, si cela était possible, établir deux listes des 20 médicaments en tête des dépenses à ce poste budgétaire, une pour les patients hospitalisés et une pour les patients externes.

Le Comité consultatif de rédaction pensait que les données globales de grands hôpitaux ayant toute une gamme de programmes spéciaux seraient sans doute celles qui bénéficieraient le plus de ce type d'analyse détaillée. Également, il ne savait pas si les chefs de département de pharmacie seraient en mesure de fournir assez de chiffres pour rendre cette nouvelle section utile. Par conséquent, on a limité la distribution de la section sur les données repères à un échantillon d'environ 55 hôpitaux pour adultes ou groupes régionaux d'hôpitaux inscrits sur la liste des hôpitaux de plus de 400 lits pour soins de courte durée et à quatre importants hôpitaux pour enfants. L'échantillon comprenait toutes les régions du pays. Les répondants chargés d'un groupe régional d'hôpitaux furent avisés de compléter autant de sections sur les données repères qu'il y avait d'hôpitaux de plus de 400 lits ou une seule section pour tous les hôpitaux de leur région si les données dont ils disposaient étaient organisées de cette façon. En raison de la complexité de cette nouvelle section, les répondants avaient le numéro de téléphone, le numéro de télécopieur et l'adresse électronique de l'auteur pour pouvoir lui poser des questions au besoin. Environ six semaines après la distribution du questionnaire de sondage, on a fait un suivi par téléphone et par télécopieur auprès des personnes n'ayant pas répondu et les sondages complétés qui ont été reçus dans les quatre mois de l'envoi par la poste ont été inclus dans l'analyse.

L'auteur a examiné un à un les questionnaires de données comparatives reçus. Dans certains cas où les répondants avaient mal compris les instructions, nous avons communiqué directement avec eux pour clarifier quelques-unes des données qu'ils avaient fournies. Dans d'autres cas, peu nombreux, nous avons fait quelques suppositions pour pouvoir utiliser les données fournies. Par exemple, des répondants n'avaient pas pu donner des chiffres complets sur les jours d'hospitalisation pour un ou plusieurs de leurs programmes particuliers, mais en avaient donné sur le nombre de lits desservis. Nous nous sommes donc servis du taux d'occupation global moyen de l'hôpital pour estimer le nombre de jours d'hospitalisation à associer à ce ou ces programmes particuliers. Nous avons jugé que toute erreur que cela risquait d'introduire serait petite par rapport à la valeur que revêtait l'inclusion de ces données dans l'analyse.

Malgré que certains chiffres fournis, particulièrement

sur le coût des médicaments des programmes spécialisés, semblaient excessivement élevés ou faibles par comparaison à d'autres établissements, nous les avons tout de même inclus dans l'analyse. Nous avons parfois pu trouver la raison apparente d'un écart important dans les commentaires des répondants, comme le suivant : « Tous les médicaments employés en oncologie sont payés par l'agence provinciale du cancer. » Nous avons estimé qu'il faudrait attendre de futurs affinements de l'outil de sondage pour résoudre ces divergences dans les données recueillies.

Nous avons saisi tous les chiffres de chaque établissement dans un tableur Excel^{MD} qui a fait tous les calculs nécessaires et a vérifié que le total des chiffres des Sections II à V correspondait aux chiffres donnés dans la Section I. Quand nous avons trouvé des divergences nous avons examiné les données et corrigé les erreurs de calcul évidentes du répondant. Et quand après ces corrections, il restait toujours des divergences, nous avons communiqué avec le répondant pour obtenir des éclaircissements.

Après avoir analysé et validé dans la mesure du possible les chiffres de chaque hôpital, nous les avons saisis dans un autre tableur qui permettait de calculer les indicateurs des effectifs et les indicateurs de coûts des médicaments pour chacun des programmes décrits par les répondants (par ex. moyenne des heures rémunérées par jour-patient, moyenne des coûts des médicaments par jour-patient). Avec ce tableur nous avons pu aussi analyser les données suivant les sous-groupes usuellement employés dans le sondage annuel qui sont définis d'après la taille de l'hôpital et le type de système de distribution des médicaments.

Enfin, nous avons saisi les dépenses pour les « 20 pre-

miers médicaments » de chaque hôpital dans un autre tableur qui a permis de les regrouper suivant les hôpitaux de plus de 500 lits, les hôpitaux de 300 à 500 lits et les hôpitaux pour enfants. Nous avons ensuite organisé les médicaments d'après le nombre de fois qu'ils avaient été mentionnés dans la liste des « 20 premiers médicaments » des hôpitaux de chaque groupe.

Résultats et discussion

Trente-six hôpitaux ou régions, correspondant à un taux de réponse de 61 %, ont complété la section sur les données repères. Six questionnaires ont été exclus de l'analyse pour diverses raisons. Les six provenaient d'hôpitaux qui avaient eu moins de 300 lits de soins de courte durée en 1997-1998, chiffre nettement inférieur au seuil de 400 lits que nous avons fixé au départ pour le sondage sur les données repères. En outre, plusieurs de ces hôpitaux étaient des établissements spécialisés qui ne desservait qu'un groupe de patients (par ex. institut de cardiologie et établissement psychiatrique), ce qui les distinguait des autres hôpitaux analysés. Enfin, ces hôpitaux avaient, pour la plupart, fourni si peu de données qu'il devenait difficile de diviser leurs services en programmes distincts aux fins d'analyse comparative.

Des 30 réponses restantes, 10 provenaient d'hôpitaux de plus de 500 lits pour soins de courte durée, 16 d'hôpitaux de 300 à 500 lits et 4 d'hôpitaux pour enfants. Les données fournies étaient plus ou moins complètes. Certains répondants avaient donné des chiffres sur les ressources humaines pour chacun des programmes qu'ils avaient décrits dans leur réponse, mais ne disposaient pas de chiffres sur les coûts des médicaments pour chacun d'eux. D'autres avaient précisé les

Tableau XVII—Coûts avant et après ajustement des effectifs et des médicaments pour les programmes externes et les programmes spécialisés destinés aux patients hospitalisés – 1997-1998

(Note : Les chiffres ne comprennent pas les hôpitaux pour enfants)

	Tous les hôpitaux confondus			Hôpitaux de 300 à 500 lits			Hôpitaux de plus de 500 lits		
	Total (n = 26)	≥90% DU/AS (n = 9)	Tradi- tionnel/ mixte (n = 17)	Total (n = 16)	≥90% DU/AS (n = 6)	Tradi- tionnel/ mixte (n = 10)	Total (n = 10)	≥90% DU/AS (n = 3)	Tradi- tionnel/ mixte (n = 7)
Heures pharmacie rémunérées par jour-patient									
1. Avant ajustement									
Moyenne	0,59	0,84	0,46	0,56	0,78	0,41	0,65	0,95	0,52
Minimum	0,20	0,40	0,20	0,20	0,40	0,20	0,29	0,75	0,29
Maximum	1,17	1,17	0,82	1,17	1,17	0,67	1,05	1,05	0,82
2. Après ajustement									
Moyenne	0,58	0,79	0,48	0,55	0,72	0,48	0,62	0,89	0,48
Minimum	0,36	0,60	0,36	0,36	0,60	0,36	0,37	0,79	0,37
Maximum	1,02	1,02	0,58	1,02	1,02	0,57	0,95	0,95	0,58
Coûts des médicaments par patient									
1. Avant ajustement									
Moyenne	50,41 \$	56,76 \$	46,60 \$	45,47 \$	45,84 \$	45,21 \$	57,31 \$	78,60 \$	48,20 \$
Minimum	11,63 \$	21,06 \$	11,63 \$	11,63 \$	21,06 \$	11,63 \$	17,16 \$	48,88 \$	17,16 \$
Maximum	209,99 \$	99,53 \$	209,99 \$	209,99 \$	76,92 \$	209,99 \$	99,53 \$	99,53 \$	87,62 \$
2. Après ajustement									
Moyenne	17,21 \$	17,51 \$	14,91 \$	16,85 \$	15,84 \$	17,35 \$	18,09 \$	19,73 \$	15,63 \$
Minimum	8,70 \$	8,70 \$	11,27 \$	8,70 \$	8,70 \$	11,27 \$	11,50 \$	12,47 \$	11,50 \$
Maximum	25,82 \$	25,25 \$	25,82 \$	24,09 \$	24,09 \$	25,82 \$	25,25 \$	25,25 \$	19,76 \$

coûts des médicaments pour leurs divers programmes, mais sans indiquer rien d'important au plan des effectifs consacrés à ces programmes. Tous les éléments de données utilisables ont été inclus dans l'analyse, peu importe si le répondant avait ou non pu fournir toutes les données demandées dans le sondage. Pour beaucoup d'indicateurs, le nombre d'hôpitaux déclarants a été assez élevé pour que les données soient très significatives. Une mise en garde s'impose cependant : le nombre d'établissements déclarants qui ont servi au calcul de certains indicateurs est petit et les résultats doivent donc être interprétés en conséquence. Nous espérons que le nombre des répondants qui compléteront cette section sera plus grand à l'avenir et accroîtra d'autant la fiabilité des données recueillies.

Le tableau xvii donne les résultats de l'analyse des données sur les effectifs et les coûts des médicaments pour 26 hôpitaux pour adultes, avant et après avoir extrait de l'ensemble des chiffres les programmes spécialisés destinés aux patients hospitalisés et aux patients externes et certains autres programmes. Les chiffres « avant ajustement » correspondent à toutes les données reçues pour la Section I du sondage sur les données comparatives et les chiffres « après ajustement », aux données pour les programmes « génériques » aux patients hospitalisés de la Section v. Nous présentons les données pour les 26 hôpitaux pour adultes et offrons séparément les données pour les hôpitaux de plus de 500 lits et les hôpitaux de 300 à 500 lits. Les chiffres ajustés montrent une beaucoup moins grande variabilité que ceux non ajustés. Par exemple, l'examen des chiffres sur les effectifs pour les 26 hôpitaux montre qu'avant ajustement les heures rémunérées par jour-patient varient du simple au quintuple presque, en l'occurrence de 0,20 à 1,17. Cette variation tombe à moins du triple, de 0,36 à 1,02, après avoir fait les ajustements pour les programmes spéciaux. Le point à souligner est que la réduction se produit aux deux extrémités de l'intervalle de variation. Les hôpitaux dont les chiffres pour les heures rémunérées par jour-patient sont très bas avaient généralement une importante composante de soins prolongés. L'extraction de ce programme peu exigeant en effectifs des heures rémunérées par jour-patient a eu pour résultat de faire monter ces heures pour les autres lits de ces hôpitaux. Quant aux hôpitaux pour lesquels les chiffres d'heures rémunérées par jour-patient étaient très élevés, ils avaient habituellement un nombre important de programmes spécialisés à forte utilisation de main-d'œuvre. La soustraction de ces programmes des heures rémunérées par jour-patient a fait baisser ces dernières pour le reste des lits de ces hôpitaux.

Le sceptique mettra peut-être en doute l'utilité de chiffres qui, même après ajustement pour tenir compte des programmes spécialisés, présentent toujours une variation du simple au triple. La valeur véritable de cette réduction de l'écart se manifeste lorsqu'on combine cette analyse et les analyses qui décomposent les données par taille d'hôpital et type de système de distribution de médicaments. Par exemple l'intervalle de variation des heures rémunérées par jour-

Tableau XVIII—Hôpitaux pour enfants – Coûts des effectifs et des médicaments avant et après ajustement pour les programmes externes et les programmes aux patients adultes hospitalisés – 1997-1998

	Tous les hôpitaux pédiatriques (n = 4)	Hôpitaux ayant ≥90% DU/AS (n = 2)	Hôpitaux ayant systèmes traditionnels/mixtes (n = 2)
Heures pharmacies rémunérées par jour-patient			
1. Avant ajustement			
Moyenne	0,98	1,21	0,74
Minimum	0,65	0,65	0,66
Maximum	1,78	1,78	0,81
2. Après ajustement			
Moyenne	1,11	1,41	0,81
Minimum	0,80	1,35	0,80
Maximum	1,47	1,47	0,81
Drug costs per patient day			
1. Avant ajustement			
Moyenne	42,45 \$	48,89 \$	36,02 \$
Minimum	32,34 \$	45,23 \$	32,34 \$
Maximum	52,54 \$	52,54 \$	39,70 \$
2. Après ajustement			
Moyenne	40,50 \$	47,70 \$	33,30 \$
Minimum	32,34 \$	42,85 \$	32,34 \$
Maximum	52,54 \$	52,54 \$	34,26 \$

patient des 7 hôpitaux de plus de 500 lits utilisant un système traditionnel ou mixte de distribution des médicaments était de 0,29 à 0,82 avant ajustement. Cet intervalle ne s'étendait plus que de 0,37 à 0,58 après analyse ajustée. La même réduction de l'intervalle de variation s'observe dans chacun des sous-groupes. En combinant ces analyses, il devient possible de prévoir à l'intérieur d'un intervalle de variation assez étroit les effectifs dont un hôpital aura besoin pour assurer le service de ses lits réservés aux chirurgies et aux traitements médicaux généraux.

À titre d'exemple de la manière dont ces chiffres peuvent servir, examinons la situation où le chef du département de pharmacie est invité par l'administrateur de l'hôpital à justifier ses effectifs étant donné que son département semble avoir un nombre d'heures rémunérées par jour-patient plus élevé que d'autres hôpitaux censés être comparables. Le chef du département de pharmacie pourrait extraire les effectifs et les jours-patients associés aux programmes spécialisés à forte utilisation de main-d'œuvre et comparer le chiffre « ajusté » de son hôpital aux données du tableau xvii. Cela pourrait bien indiquer que les chiffres ajustés sur les effectifs se comparent à ceux d'hôpitaux de taille semblable qui emploient le même type de système de distribution des médicaments.

Le tableau xvii donne aussi les chiffres non ajustés et ajustés pour les coûts des médicaments par jour-patient. Les chiffres non ajustés présentent une grande variation autour de la moyenne des coûts des médicaments par jour-patient, l'intervalle étant parfois de 1 à 20 fois entre le minimum et le maximum des coûts déclarés. L'intervalle après ajustement

Tableau XIX—Programmes spécialisés destinés aux patients hospitalisés : dépenses pour les effectifs et les médicaments de 26 hôpitaux de plus de 300 lits – 1997–1998

(Note : Les chiffres ne comprennent pas les hôpitaux pour enfants)

Programme spécialisé	Données sur les effectifs : Heures rémunérées par jour-patient				Données sur les dépenses pour les médicaments : Coûts des médicaments par jour-patient			
	n = Hôpitaux	Moyenne	Min.	Max.	n = Hôpitaux	Moyenne \$	Min. \$	Max. \$
Soins intensifs – adultes	n = 13	0,81	0,16	2,84	n = 16	76,71	32,35	119,44
Soins intensifs – nouveau-nés	n = 3	1,58	0,23	2,91	n = 4	16,09	3,35	26,04
Salle d'opération/de réveil (par cas)	–	–	–	–	n = 10	42,30	1,92	106,24
Soins prolongés	n = 7	0,08	0,03	0,17	n = 8	7,45	1,88	25,41
Santé mentale	n = 8	0,34	0,13	0,49	n = 12	5,35	0,89	8,68
Pédiatrie générale	n = 3	0,76	0,45	1,15	n = 10	20,48	8,70	45,85
Greffe d'organe solide	n = 2	0,71	0,68	0,74	n = 3	61,72	46,73	79,39
Greffe de moelle osseuse	n = 3	4,57	1,16	6,40	n = 2	252,29	188,50	316,07
Oncologie	n = 9	0,52	0,16	1,04	n = 11	96,86	25,54	198,93
Reste des patients généraux	n = 22	0,58	0,36	1,02	n = 17	17,21	8,70	25,82

est réduit sensiblement. Les moyennes ajustées des coûts des médicaments par jour-patient montrent une similitude remarquable sans égard à la taille de l'hôpital ou au type de système de distribution des médicaments. C'est ce à quoi il faut s'attendre puisque pour chaque groupe les coûts ajustés des médicaments sont ceux associés à des types de patients semblables – le groupe des chirurgies et des traitements médicaux généraux. Bien qu'il ait été montré que le type de système de distribution des médicaments a un certain effet sur les coûts des médicaments, en l'occurrence une réduction peut-être de l'ordre de 10 à 15 % pour les systèmes combinés de distribution des médicaments par doses unitaires et d'additifs aux solutés, par opposition aux systèmes traditionnels, il n'est pas surprenant que cette différence assez petite ne paraisse pas dans le tableau xvii étant donné le petit nombre d'hôpitaux de chaque groupe et l'intervalle de variation du simple au double entre les valeurs minimales et maximales de chaque catégorie.

Il est aussi intéressant de souligner que le coût ajusté des médicaments par jour-patient (17,21 \$ pour les 26 hôpitaux pour adultes) ne représente qu'environ le tiers de ce même coût non ajusté (50,41 \$ pour les mêmes 26 hôpitaux). Cela indique que les traitements coûteux au plan des médicaments tendent à être associés aux programmes spécialisés destinés aux patients hospitalisés et aux patients externes. Par conséquent, les analyses comparatives des coûts des médicaments doivent comprendre des ajustements pour ces programmes si l'on veut qu'elles aient quelque validité que ce soit.

Le tableau xviii présente des données semblables pour les quatre hôpitaux pour enfants qui avaient répondu à la section du sondage sur les données comparatives. Ces hôpitaux n'avaient pas fourni des données assez complètes sur les programmes spécialisés qu'ils offraient à leurs patients hospitalisés pour que nous puissions les extraire, mais nous avons pu extraire celles sur les programmes destinés aux patients externes et sur d'autres programmes particuliers. En outre, un des hôpitaux pour enfants a aussi un nombre important de lits de soins prolongés pour adultes, et nous avons pu extraire les données les concernant du programme pédiatrique principal.

Les chiffres pour les deux établissements utilisant le système doses unitaires–additifs aux solutés présentent une étonnante similitude quant aux heures rémunérées par jour-patient après ajustement (1,47 et 1,35 heure rémunérée par jour-patient). Les chiffres pour les deux établissements utilisant des systèmes traditionnels de distribution des médicaments étaient également très semblables (0,81 et 0,80 heure rémunérée par jour-patient). La différence du simple au double que présentent les effectifs des systèmes doses unitaires–additifs aux solutés par opposition aux systèmes traditionnels de distribution des médicaments n'est pas sans ressembler aux différences entre les deux systèmes que montre le tableau xvii pour les hôpitaux pour adultes. Cependant, il se dégage clairement des tableaux xvii et xviii que les établissements pédiatriques consacrent environ 50 % d'effectifs de plus par jour-patient que les hôpitaux pour adultes utilisant le même système de distribution des médicaments.

Le coût des médicaments par jour-patient des établissements pédiatriques change peu après ajustement. Cela s'explique principalement par le fait que nous n'avons pas extrait les programmes spécialisés destinés aux enfants hospitalisés des chiffres ajustés pour les hôpitaux pédiatriques.

Le tableau xix porte sur les effectifs et les coûts des médicaments associés aux programmes spécialisés offerts aux patients hospitalisés. Dans certains cas, le nombre des hôpitaux ayant fourni des données sur ces programmes était petit, et les données sur certains programmes variaient beaucoup. Cependant les moyennes des effectifs exigés pour des programmes comme les soins prolongés (0,08 heure rémunérée par jour-patient), l'oncologie (0,52 heure rémunérée par jour-patient), la pédiatrie (0,76 heure rémunérée par jour-patient) et les greffes de moelle osseuse (4,57 heures rémunérées par jour-patient) se distinguent clairement les unes des autres. Il faut aussi mentionner que certains des 26 hôpitaux pour adultes avaient quelques lits pour enfants et que, dans leur cas, nous avons extrait les effectifs consacrés à la pédiatrie que nous avons considérée comme un programme spécialisé offert aux patients hospitalisés. Les données sur les effectifs, bien que limitées par le petit nombre des observations et le degré important de variation, peuvent quand même utile-

Tableau XXa—Programmes spécialisés destinés aux patients externes : dépenses pour les effectifs et les médicaments de 26 hôpitaux de plus de 300 lits – 1997–1998

(Note : Les chiffres ne comprennent pas les hôpitaux pour enfants)

Programme externe spécialisé	Indicateur	n = Hôpitaux	Moyenne	Minimum	Maximum
Ventes au détail aux patients externes	Heures rémunérées par ordonnance	n = 5	0,28	0,19	0,39
Programmes de médicaments sans frais aux patients externes	Heures rémunérées par ordonnance	n = 6	0,39	0,26	0,65
Programmes externes combinés (détail et sans frais)	Heures rémunérées par ordonnance	n = 12	0,31	0,18	0,64
Services de consultations externes	Heures rémunérées par consultation	–	–	–	–
APT (prise à domicile)	Heures rémunérées par unité préparée	n = 2	1,31	1,12	1,49
Traitements en oncologie (patients externes)	Heures rémunérées par agent de traitement	n = 12	0,54	0,30	1,07
Additifs aux solutés (pris à domicile)	Heures rémunérées par additif aux solutés	n = 4	0,48	0,34	0,64
Urgence	Heures rémunérées par consultation	n = 5	0,16	0,005	0,70
Service de dialyse	Heures rémunérées par année-patient	n = 3	16,70	6,24	33,00

Légende : APT : alimentation parentérale totale.

Tableau XXb—Programmes spécialisés destinés aux patients externes : dépenses pour les effectifs et les médicaments de 26 hôpitaux de plus de 300 lits – 1997–1998

(Note : Les chiffres ne comprennent pas les hôpitaux pour enfants)

Programme externe spécialisé	Indicateur	n = Hôpitaux	Moyenne	Minimum	Maximum
Ventes au détail aux patients externes	Coût par ordonnance	n = 4	56,87 \$	21,80 \$	95,67 \$
Programmes de médicaments sans frais aux patients externes	Coût par ordonnance	n = 6	410,06 \$	102,16 \$	876,50 \$
Programmes externes combinés (détail et sans frais)	Coût par ordonnance	n = 10	216,92 \$	63,40 \$	876,50 \$
Services de consultations externes	Coût par consultation	n = 5	3,88 \$	1,28 \$	8,02 \$
APT (prise à domicile)	Coût unitaire des ingrédients	n = 4	41,60 \$	19,18 \$	58,91 \$
Traitements en oncologie (patients externes)	Coût par agent de traitement	n = 14	81,47 \$	38,58 \$	190,79 \$
Additifs aux solutés (pris à domicile)	Coût par additif aux solutés	n = 8	12,13 \$	0,37 \$	29,19 \$
Urgence	Coût par consultation	n = 14	4,52 \$	1,80 \$	11,70 \$
Service de dialyse	Coût par année-patient	n = 5	2 955,00 \$	407,00 \$	6 131,00 \$

Légende : APT : alimentation parentérale totale.

Tableau XXI—Programmes spéciaux divers : données provenant de 26 hôpitaux de plus de 300 lits – 1997–1998

(Note : Les chiffres ne comprennent pas les hôpitaux pour enfants)

Autres programmes	Données	n = Hôpitaux	Moyenne	Minimum	Maximum
Services des médicaments en expérimentation	Heures totales rémunérées par année	n = 16	2414	562	5070
	Heures rémunérées par étude en cours	n = 12	36,5	19,5	74,5
	Nombre moyen des études en cours	n = 12	76	20	185
	Pourcentage du recouvrement des coûts auprès des chercheurs	n = 13	65 %	0 %	100 %
Service d'information pharmacothérapeutique	Heures totales rémunérées par année	n = 12	3 124	975	10 920

ment servir à la planification et à l'évaluation des programmes.

Les chiffres sur les coûts des médicaments (par jour-patient) de beaucoup de programmes spécialisés destinés aux patients hospitalisés présentent eux aussi une variation considérable, mais, encore une fois, on y décèle des démarcations nettes. La moyenne des coûts des médicaments par jour-patient pour les patients psychiatriques n'était que de 5,35 \$, comparativement à 252,29 \$ pour les patients recevant une greffe de moelle osseuse, à 96,86 \$ pour les patients en oncologie et à 61,72 \$ pour les patients recevant une greffe d'organe entier.

Le tableau xx présente les données sur les effectifs et les

coûts des médicaments que les 26 hôpitaux pour adultes ont fournies sur leurs programmes externes. Encore une fois, le nombre d'établissements qui avaient inclus des chiffres sur les effectifs associés à certains des programmes était très petit. Malgré tout, ces chiffres permettent de faire quelques observations intéressantes. En premier lieu, les heures rémunérées par ordonnance préparée pour les patients externes variaient peu. Les services réguliers d'ordonnances aux patients consacrent 0,28 heure rémunérée à la préparation d'une ordonnance, tandis que les programmes offrant sans frais aux patients ambulatoires des médicaments comme la cyclosporine et les médicaments pour traiter le sida y consacrent davantage de temps, soit 0,39 heure rémunérée par

Tableau XXIIa—Programmes externes spécialisés : données sur les coûts des effectifs et des médicaments provenant de 4 hôpitaux pour enfants – 1997–1998

Programme externe spécialisé	Indicateur	n = Hôpitaux	Moyenne	Minimum	Maximum
Ventes au détail (patients externes)	Heures rémunérées par ordonnance	n = 1	0,42	–	–
Médicaments offerts sans frais aux patients externes	Heures rémunérées par ordonnance	n = 1	0,53	–	–
Programmes externes combinés (détail et sans frais)	Heures rémunérées par ordonnance	n = 2	0,40	0,35	0,44
Agents de traitement en oncologie (patients externes)	Heures rémunérées par agent de traitement	n = 0	–	–	–
Additifs aux solutés (pris à domicile)	Heures rémunérées par additif aux solutés	n = 1	0,57	–	–

Tableau XXIIb—Programmes externes spécialisés : données sur les coûts des effectifs et des médicaments provenant de 4 hôpitaux pour enfants – 1997–1998

Programme externe spécialisé	Indicateur	n = Hôpitaux	Moyenne \$	Minimum \$	Maximum \$
Ventes au détail (patients externes)	Coût par ordonnance	n = 2	152,65	41,42	263,87
Médicaments offerts sans frais aux patients externes	Coût par ordonnance	n = 2	550,76	544,31	557,20
Programmes externes combinés (détail et sans frais)	Coût par ordonnance	n = 2	201,50	88,20	314,79
Agents de traitement en oncologie (patients externes)	Coût par agent de traitement	n = 2	41,19	40,57	41,81
Additifs aux solutés (pris à domicile)	Coût par additif aux solutés	n = 2	29,41	10,69	48,13

Tableau XXIII—Divers programmes spéciaux : données provenant de 4 hôpitaux pour enfants – 1997–1998

Autres programmes	Données	n = Hôpitaux	Moyenne	Minimum	Maximum
Services des médicaments en expérimentation	Heures totales rémunérées par année	n = 3	1349	182	2925
	Heures rémunérées par étude en cours	n = 3	36,0	18,2	58,5
	Nombre moyen des études en cours	n = 3	30	10	50
	Pourcentage du recouvrement des coûts auprès des chercheurs	n = 1	100 %	100 %	100 %
Service d'information pharmacothérapeutique	Heures totales rémunérées par année	n = 3	3152	940	4875

ordonnance. Ces derniers représentaient généralement un plus petit pourcentage des ordonnances destinées aux patients ambulatoires dans les hôpitaux ayant des services externes, ce qui explique que le chiffre combiné des ordonnances au détail et des ordonnances sans frais était de 0,31 heure rémunérée par ordonnance. Ces chiffres devraient intéresser les personnes planifiant ou évaluant leurs programmes d'ordonnances pour les patients externes. Les effectifs consacrés à d'autres programmes externes offrent également une certaine base en fonction de laquelle évaluer les ressources humaines nécessaires à de tels programmes.

Les coûts des médicaments associés à ces programmes externes tendaient à être assez variables peut-être en raison de différences dans la manière de les déterminer. Certains hôpitaux semblent avoir inclus les coûts d'agents comme l'érythropoïétine et les médicaments de traitement du sida et ceux employés en oncologie dans leurs coûts pour les patients externes, tandis que d'autres ont noté le fait que ces coûts étaient directement assumés par leur gouvernement provincial. Il est aussi possible que pour d'autres programmes exter-

nes comme les additifs aux solutés et les solutions de nutrition parentérale totale à domicile, certains hôpitaux aient inclus les sacs et les fournitures dans leurs coûts tandis que d'autres ne l'ont pas fait.

Le tableau XXI offre des données sur les services des médicaments en expérimentation et de renseignements sur les médicaments qui n'existent pas dans tous les hôpitaux, mais tendent à utiliser des effectifs importants là où ils existent. Les chiffres sur les services des médicaments en expérimentation, déclarés par 16 des 26 hôpitaux pour adultes, présentaient une moyenne de 2414 heures rémunérées par année et un grand intervalle de variation. L'intervalle était beaucoup moins grand pour les heures rémunérées par année par étude en cours gérée (moyenne de 36,5 heures et intervalle de variation de 19,5 à 74,5 heures). Douze établissements ont déclaré consacrer du personnel à l'information pharmacothérapeutique, personnel dont les heures par année ont donné une moyenne de 3124 et présentaient, elles aussi, un grand intervalle de variation.

Nous avons déjà dit que les données pour les program-

Tableau XXIV—Les « 20 premiers médicaments » le plus souvent déclarés dans les dépenses de 10 hôpitaux de plus de 500 lits – 1997–1998

Nom du médicament	Nombre d'hôpitaux le déclarant dans la liste des 20 premiers médicaments	Moyenne des dépenses \$	Intervalle de variation des dépenses \$	% moyen des dépenses totales pour les médicaments	Intervalle de variation du % des dépenses pour les médicaments
alteplase	9	250 289	137 340 – 456 300	1,8	0,7 – 3,5
cyclosporine	8	4 020 790	360 609 – 18 553 000	13,4	4,0 – 32,0
paclitaxel	7	357 879	98 254 – 654 259	2,7	1,1 – 6,3
filgrastim	7	390 308	146 728 – 690 419	2,5	1,2 – 4,0
propofol	7	234 025	130 123 – 338 000	1,4	0,7 – 2,7
ciprofloxacine	6	169 956	66 000 – 383 000	1,1	0,4 – 2,2
ondansétron	6	130 133	102 360 – 423 070	1,5	1,0 – 2,7
lamivudine	6	226 181	111 129 – 270 591	1,3	0,8 – 1,6
abciximab	6	120 539	54 738 – 235 589	0,8	0,5 – 1,1
érythropoïétine	5	1 969 396	1 133 104 – 4 133 000	12,1	7,1 – 21,9
ceftriaxone	5	216 652	97 580 – 323 176	1,9	0,4 – 3,8
docetaxel	5	242 478	88 646 – 414 205	1,3	0,9 – 2,4
paamidronate	5	186 589	85 499 – 258 000	1,1	0,9 – 1,5
amiodarone	5	182 219	64 771 – 369 000	1,0	0,7 – 1,2
hyaluronate sodique	4	164 854	90 849 – 242 195	1,3	1,0 – 1,5
imipénem	4	139 759	79 136 – 207 098	1,3	0,3 – 3,0
rocuronium	4	150 028	111 269 – 221 340	1,1	0,4 – 1,8
acide tranexamique	4	175 456	73 152 – 346 000	0,9	0,4 – 1,2
acyclovir	4	154 151	84 605 – 220 000	0,8	0,1 – 1,6
clozapine	3	141 419	123 714 – 156 134	0,8	0,5 – 1,2
ceftazidime	3	173 245	139 232 – 208 000	0,5	0,1 – 1,0
pancrélipase	2	323 885	264 285 – 383 485	1,9	0,8 – 2,9

mes pédiatriques offerts aux patients hospitalisés n'étaient pas suffisantes pour en faire l'extraction. Les maigres données sur les services externes, les services des médicaments en expérimentation et les services d'information pharmacothérapeutique dans les hôpitaux pour enfants sont présentées dans les tableaux xxii et xxiii. Il vaut la peine de signaler que la préparation d'ordonnances pour les patients externes en pédiatrie semble exiger comme les services aux patients hospitalisés plus de ressources humaines (0,40 heure rémunérée par ordonnance) que la préparation d'ordonnances pour patients externes adultes (0,31 heure rémunérée par ordonnance).

Les tableaux xxiv à xxvi portent sur les 20 premiers médicaments formant les dépenses les plus importantes à ce titre pour les hôpitaux pour adultes de plus de 500 lits, les hôpitaux de 300 à 500 lits et les hôpitaux pour enfants. Les hôpitaux avaient été priés de répartir leurs dépenses pour les médicaments en deux catégories : patients hospitalisés et patients externes, mais très peu ont pu les présenter de cette manière. Par conséquent, les chiffres donnés dans les tableaux correspondent aux dépenses combinées pour les deux catégories de patients. Nous avons préparé des feuilles de calcul et les avons triées en fonction du nombre de fois que chaque médicament figurait sur la liste des 20 premiers médicaments au sein de chaque groupe d'hôpitaux. Nous avons ensuite pris chaque groupe de fréquences et les avons reporté dans un tableau jusqu'à ce que ce dernier comprenne au moins 20 médicaments (par ex. 7 médicaments dans les 20 premiers 9 fois sur 10, 6 médicaments dans les 20 premiers 8 fois sur 10, 9 médicaments dans les 20 premiers 7 fois sur 10 –

pour un total de 22 médicaments).

Les médicaments sont énumérés selon l'ordre décroissant de la fréquence de leur mention sur les listes des 20 premiers médicaments sous le rapport des dépenses pour ce groupe d'hôpitaux. Par exemple, l'alteplase figurait sur la liste des 20 premiers médicaments de 9 des 10 hôpitaux de plus de 500 lits (tableau xxiv). Ces hôpitaux dépensaient pour ce médicament en moyenne 250 289 \$ qui représente une moyenne de 1,8 % des dépenses pour tous les médicaments. Dans le même groupe d'hôpitaux, la cyclosporine figurait dans la liste des « 20 premiers médicaments » de 8 sur 10 d'entre eux, mais représentait des dépenses moyennes de 4 020 790 \$, soit une moyenne de 13,4 % des dépenses totales pour les médicaments.

Il se dégage des tableaux xxiv à xxvi que, comme il fallait s'y attendre, les coûts des médicaments s'expliquent par différentes causes dans les trois groupes d'hôpitaux. Par conséquent, les efforts de gestion de l'utilisation des médicaments porteront probablement sur différents médicaments dans différents types d'hôpitaux. Ce type de données pourrait aussi aider les hôpitaux à déterminer les médicaments dont ils font un usage plus ou moins grand comparativement à des hôpitaux semblables. Par exemple, si un médicament représentait une dépense anormalement élevée dans un hôpital, ce dernier déciderait peut-être qu'il serait de son devoir d'en examiner les raisons. Il est possible qu'il découvrirait qu'il faisait usage de ce médicament là où d'autres hôpitaux employaient un médicament moins coûteux.

Les différences d'utilisation des médicaments entre différents types d'hôpitaux ont aussi des répercussions sur les

Tableau XXV—Les «20 premiers médicaments» le plus souvent déclarés dans les dépenses de 16 hôpitaux de 300 à 500 lits – 1997–1998

Nom du médicament	Nombre d'hôpitaux le déclarant dans la liste des 20 premiers médicaments	Moyenne des dépenses \$	Intervalle de variation des dépenses \$	% moyen des dépenses totales pour les médicaments	Intervalle de variation du % des dépenses pour les médicaments
alteplase	16	139 596	44 307 – 339 600	4,0	1,6 – 10,4
propofol	15	77 582	37 037 – 128 000	2,2	0,9 – 3,5
céfuroxime	12	64 921	49 378 – 96 749	2,1	0,8 – 4,1
rocuronium	12	63 506	39 614 – 130 929	1,9	1,0 – 3,3
pamidronate	9	88 071	34 795 – 156 778	2,7	1,5 – 4,6
ciprofloxacine	9	64 743	18 348 – 136 000	1,8	0,4 – 3,3
ondansétron	9	51 078	17 180 – 91 743	1,5	0,9 – 2,3
amiodarone	9	47 284	35 049 – 73 790	1,3	0,9 – 2,0
doxorubicine	9	51 198	10 748 – 101 060	1,2	0,5 – 2,2
paclitaxel	8	110 687	25 000 – 237 377	3,0	0,6 – 7,4
docetaxel	8	70 121	5 483 – 137 000	2,0	0,2 – 3,3
épirubicine	8	66 999	14 254 – 180 225	2,0	0,4 – 5,3
érythroïdine	7	349 206	11 514 – 872 145	8,7	0,3 – 22,5
ceftriaxone	7	77 101	39 872 – 179 000	2,0	0,9 – 3,2
filgrastim	6	71 358	9 534 – 206 000	1,6	0,5 – 4,3
isoflurane	6	43 203	23 800 – 62 078	1,5	0,8 – 2,6
midazolam	6	43 660	14 794 – 92 000	1,3	0,4 – 1,7
oméprazole	6	33 738	19 580 – 65 821	0,9	0,7 – 1,1
lignocaïne	5	44 159	12 397 – 58 507	1,6	0,3 – 2,4
étoposide	5	32 331	10 935 – 52 454	1,1	0,5 – 1,7
morphine	5	36 310	12 445 – 90 736	1,3	0,3 – 2,9

Tableau XXVI—Les «20 premiers médicaments» le plus souvent déclarés dans les dépenses de 4 hôpitaux pour enfants – 1997–1998

Nom du médicament	Nombre d'hôpitaux le déclarant dans la liste des 20 premiers médicaments	Moyenne des dépenses \$	Intervalle de variation des dépenses \$	% moyen des dépenses totales pour les médicaments	Intervalle de variation du % des dépenses pour les médicaments
filgrastim	4	287 395	90 000 – 477 500	5,6	4,1 – 6,3
amphotéricine liposomale	4	262 370	70 400 – 454 340	5,3	1,5 – 9,2
mesna	4	62 053	22 173 – 98 040	5,1	1,0 – 2,0
surfactant	4	146 350	115 000 – 179 100	3,4	2,0 – 5,2
ondansétron	4	138 724	41 600 – 252 596	2,7	0,9 – 5,1
ifosfamide	4	66 266	14 000 – 107 765	1,3	0,6 – 2,2
globuline antithymocytaire	4	49 771	20 000 – 89 082	1,0	0,7 – 1,8
acyclovir	3	84 219	25 000 – 193 007	2,2	1,1 – 3,9
ceftazidime	3	35 086	16 459 – 48 800	0,9	0,3 – 1,8
cyclosporine	2	213 114	65 828 – 360 400	3,1	1,3 – 4,8
dinoprostone	2	64 150	62 000 – 66 300	1,8	0,9 – 2,8
alprostadil	2	88 245	34 300 – 142 190	1,5	0,7 – 2,9
pipéracilline	2	75 824	56 920 – 94 728	1,5	1,2 – 1,9
propofol	2	49 800	42 000 – 57 600	1,3	0,8 – 1,9
Isoflurane	2	37 000	32 500 – 41 500	1,3	0,7 – 1,9
leuprolide	2	70 427	24 054 – 116 800	1,3	1,1 – 1,5
acides aminés	2	58 532	31 800 – 85 264	1,2	0,7 – 1,7
ceftriaxone	2	53 389	34 839 – 71 938	1,1	0,7 – 1,5
rocuronium	2	54 510	41 700 – 67 320	1,1	0,9 – 1,4
midazolam	2	59 577	33 800 – 85 354	1,2	0,7 – 1,7
céfotaxime	2	39 900	20 000 – 59 800	0,85	0,8 – 0,9
céfuroxime	2	28 700	13 000 – 44 400	0,8	0,6 – 0,9
méthotrexate	2	35 628	10 100 – 61 155	0,7	0,2 – 1,2

grands groupes d'acheteurs en ce sens que les contrats globaux portant sur un certain assortiment de produits peuvent répondre bien aux besoins d'un type d'hôpital, mais ne pas convenir si bien à ceux d'un autre type d'hôpital.

Conclusion

La première tentative d'élaboration d'indicateurs d'analyse comparative plus fins a produit des chiffres qui devraient se révéler utiles aux gestionnaires de pharmacies d'hôpital. Nous sommes arrivés à ce résultat malgré que, parfois, les répondants aient eu de la difficulté à comprendre le but du sondage sur les données comparatives et à déterminer quelles données fournir. Si les pharmaciens d'hôpital estiment intéressants et utiles les résultats de ce premier effort, nous pensons que l'outil de sondage pourrait être amélioré considérablement et qu'éventuellement les répondants fourniront des données plus exactes et plus fiables.

Bien que l'établissement d'indicateurs d'analyse comparative plus fiables soit un objectif qui puisse et doive être visé, la profession et les personnes auxquelles nous soumettons notre rapport ne doivent pas perdre de vue que l'utilisa-

tion des ressources n'est qu'un membre de l'équation. L'autre membre, soit l'état des patients, doit aussi être évalué. Quand nous serons assez certains de comparer des groupes de patients semblables avec un indicateur donné, nous espérons que les administrateurs des pharmacies hospitalières et des hôpitaux examineront les différences qui demeureront entre les pharmacies hospitalières de deux points de vue : l'efficacité et l'état des patients.

Références

1. Federal-Provincial Working Party on Standards for Institutional Pharmacy Services. *Recommendations on the scope of service, staffing and facilities for Pharmacy Service in Institutions providing types II to V Care*. Décembre 1975.
2. National Hospital Productivity Improvement Program. *Pharmacy Workload Measurement System*. Santé et Bien-être social Canada. Octobre 1985.
3. Rappaport P., « Beaucoup de scepticisme », dans *Pharmacies hospitalières canadiennes, Rapport annuel 1996-1997*, Eli Lilly Canada Inc. 1997.

Répondants

Hôpitaux de moins de 201 lits

Aberdeen Hospital
Belleville General Hospital
Brockville General Hospital
Campbell River & District Hospital
Centre hospitalier Brome Missisquoi-Perkins
Centre hospitalier Cloutier
Centre hospitalier de Buckingham
Centre hospitalier Fleury
Centre hospitalier Hôtel Dieu d'Arthabaska
Centre hospitalier Rouyn-Noranda
Centre hospitalier Saint-Eustache
Children's Hospital of Eastern Ontario*
Colchester Regional Hospital
Concordia Hospital
Dartmouth General Hospital
Grace General Hospital (St. John's)
Grey Nuns Community Hospital & Health Centre*
Health Services Association of the South Shore
Hôpital Sainte-Croix
Institut de cardiologie de Montréal*
Lake of the Woods District Hospital
Misericordia Community Hospital & Health Center*
Orillia Soldier's Memorial Hospital
Perth Smith Falls District Hospital
St. Paul's Hospital (Saskatoon)*
St. Thomas-Elgin General Hospital
Sudbury Memorial Hospital
Trail Regional Hospital
Valley Regional Hospital
Wetaskiwin General Hospital District*
Yarmouth Regional Hospital*

Hôpitaux de 201 à 500 lits

Beausejour Hospital Corporation*
Brandon General Hospital
Burnaby Hospital
Cambridge Memorial Hospital
Centenary Health Centre
Centre hospitalier Anna-Laberge
Centre hospitalier Charles Lemoyne*
Centre hospitalier Cité de la Santé de Laval*
Centre hospitalier de Gatineau
Centre hospitalier de Granby
Centre hospitalier de Lachene
Centre hospitalier de la Rivière du Nord
Centre hospitalier universitaire de Québec, pavillon CHUL*
Centre hospitalier de Sept-Îles
Centre hospitalier Haut-Richelieu
Centre hospitalier Hôtel-Dieu de Lévis*
Centre hospitalier universitaire de Québec, pavillon Hôtel-Dieu*

Centre hospitalier Hôtel-Dieu de Roberval
Centre hospitalier Hôtel-Dieu de Sorel
Centre hospitalier Hôtel-Dieu de St-Jérôme
Centre hospitalier Laurentien
Centre hospitalier Le Gardeur Inc.
Centre hospitalier Pierre Boucher
Centre hospitalier régional de Rimouski
Centre hospitalier régional de Trois-Rivières
Centre hospitalier universitaire de Québec, pavillon Saint-François d'Assise*
Complexe hospitalier de La Sagamie*
Credit Valley Hospital
Greater Niagara General Hospital
Hamilton Health Sciences Corporation – Henderson Division
Hôpital Douglas*
Hôpital du Saint-Sacrement*
Hôpital Général de Montréal*
Hospital for Sick Children (Toronto)*
Hôtel-Dieu Grace Hospital (Windsor)
Hôtel-Dieu Hospital (Kingston)
Institut universitaire de gériatrie de Montréal*
Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke*
Isaak Walton Killam Hospital*
Joseph Brant Memorial Hospital
Kingston General Hospital*
Les centres hospitaliers et d'hébergement de Rivière-du-Loup
Medicine Hat Regional Hospital
Misericordia General Hospital (Winnipeg)
Mount Sinai Hospital*
Oakville-Trafalgar Memorial Hospital
Oshawa General Hospital
Ottawa General Hospital*
Penticton Regional Hospital
Peterborough Civic Hospital
Portage District General Hospital
Queen Elizabeth Hospital (Charlottetown)*
Queensway Carleton Hospital
Region 4 Hospital Corporation
Regional Hospital Center (Bathurst)
Réseau Santé Richelieu-Yamaska
Restigouche Health Services Corporation
Royal University Hospital*
Salvation Army Grace Hospital (Winnipeg)
Saskatoon City Hospital*
Scarborough General Hospital
Seven Oaks General Hospital
St. Catharines General Hospital
St. Mary's Health Center
St. Paul's Hospital (Vancouver)*
St. Vincent's Hospital
Sudbury General Hospital
The Lakeshore General Hospital

The Mississauga Hospital
The Moncton Hospital*
The Montreal Children's Hospital*
Toronto East General Hospital*
Victoria General Hospital (Winnipeg)
York Central Hospital
York County Hospital

Hôpitaux de plus de 500 lits

Camp Hill Medical Centre*
Capital Health Region
Centre hospitalier Angrignon
Centre hospitalier universitaire de Québec, pavillon Enfant-Jésus*
Centre hospitalier du Sacré-Cœur Montréal*
Centre hospitalier Louis-H. LaFontaine*
Centre hospitalier universitaire de Montréal, campus Notre-Dame*
Centre hospitalier Région de l'Amiante Inc.
Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine*
Centre hospitalier universitaire de Montréal, campus Saint-Luc*
Centre hospitalier St-Joseph de Trois-Rivières*
Foothills Provincial General Hospital*
General Hospital – Health Sciences Centre (NF)
Hamilton Health Sciences Corporation – Chedoke-McMaster Division*
Health Sciences Centre (Winnipeg)*
Jewish General Hospital*
Kelowna General Hospital
Lion's Gate Hospital
London Health Science Centre*
M.S.A. General Hospital
Ottawa Civic Hospital*
Pasqua Hospital*
Queen Elizabeth II Health Science Centre*
Ridge Meadows Hospital & Health Care Centre
Royal Alexandra Hospital*
Royal Columbian Hospital*
Royal Victoria Hospital*
St. Boniface General Hospital*
Sunnybrook Health Science Centre*
Surrey Memorial Hospital
Toronto Hospital*
University of Alberta Hospital*
Victoria General Hospital (Halifax)*
Western Memorial Regional Hospital*
Women's & Children's Hospital of B.C.*

*Hôpital universitaire

Ce rapport présente des renseignements sur les hôpitaux de 100 lits ou plus qui comptent au moins 50 lits de soins de courte durée.

Notes



Tableau XXVII—Données comparatives 1997–1998

Indicateurs clés	Tous les hôpitaux (122)	Hôpitaux			100–200 lits (28)	201–500 lits (66)	> 500 lits (28)	Vos données
		Hôpitaux universitaires (51)	Hôpitaux non universitaires (71)	Hôpitaux non universitaires (71)				
1. Coûts des médicaments pour les patients hospitalisés recevant des soins de courte durée/admission	153,86 \$	205,99 \$	124,90 \$	102,10 \$	155,84 \$	204,36 \$		
2. Coûts des médicaments pour les patients hospitalisés recevant des soins prolongés/admission	1 036 \$	\$667	1 149 \$	1 378 \$	913 \$	1 095 \$		
3. Rotations des stocks	8,9	10,7	7,6	7,4	9,0	10,2		
4. Production d'additifs aux solutés/jour-patient pour 90 % des patients recevant des soins de courte durée	0,92	1,14	0,63	0,77	0,93	1,03		
5. Nombre d'interventions/admission	0,44	0,60	0,30	0,32	0,47	0,51		
6. Unités de distribution de médicaments/totalité des admissions	103	123	87	84	109	122		
7. Unités de services cliniques/totalité des admissions	22,0	28,5	14,3	25,2	20,3	33,6		
8a. Heures rémunérées/jour-patient recevant des soins de courte durée	0,57	0,70	0,49	0,51	0,55	0,70		
	Tous les hôpitaux (122)	≥ 90 % Doses unitaires (28)	≥ 90 % Système traditionnel (53)	≥ 90 % AS (53)	≥ 90 % AS + doses unitaires (20)	≥ 90 % AS + syst. traditionnel (17)		
8b. PHeures rémunérées/jour-patient recevant des soins de courte durée	0,57	0,69	0,51	0,66	0,75	0,62		
1. Coûts des médicaments + admissions (patients hospitalisés recevant des soins de courte durée)						(F4a + A4a)		
2. Coûts des médicaments + admissions (patients recevant des soins prolongés)						(F4c + A4b)		
3. Taux de rotation des stocks						F3		
4. Totalité des additifs aux solutés + jours-patients recevant des soins de courte durée ≥ 90 % AS						(H4d + A6a) for ≥ 90% CIVA		
5. Nombre total de recommandations de dosages pharmacocinétiques et d'interventions thérapeutiques faites + totalité des admissions						(M1mi + M2b) ÷ (A4a + A4b)		
6. Unités de distribution de médicaments + totalité des admissions						O2ai ÷ (A4a + A4b)		
7. Unités de services cliniques + totalité des admissions						O2aii ÷ (A4a + A4b)		
8a. Nombre total d'ETP approuvés (à l'exclusion des résidents) × 1950 heures + jours-patients recevant des soins de courte durée						(D1a + b + c + d) × 1950 ÷ (A6a + A6b)		
8b. Nombre total d'ETP approuvés (à l'exclusion des résidents) × 1950 heures + jours-patients recevant des soins de courte durée						(D1a + b + c + d) × 1950 ÷ (A6a + A6b)		

**CENTRE DE RELATIONS AVEC LA CLIENTÈLE
1-888-LILLY RC (1 888 545-5972)**

L'INFORMATION À VOTRE PORTÉE

**PARLEZ À DES PROFESSIONNELS,
de 8 heures à 18 heures, HNE**

Appelez-nous pour obtenir des renseignements au sujet des produits ou des services de Lilly. Nos représentants au service à la clientèle sont bilingues et bien informés, et feront tout le nécessaire pour vous donner entière satisfaction.

Le Centre de relations avec la clientèle d'Eli Lilly— encore une façon de promouvoir la santé et d'entretenir avec vous des relations solides.

3650 Danforth Ave., Scarborough (Ontario) M1N 2E8
Téléphone : (416) 694-3221; télécopieur : (416) 699-7252