Enquête auprès de pharmaciens hospitaliers sur l'information pharmaceutique : quels besoins ? Quelles sources ? Quelle utilisation et quel impact d'un centre d'information pharmaceutique ?

Survey among hospital pharmacist about pharmaceutical information : what needs ?

Which sources? What use and impact of a pharmaceutical information center?

Marie HUBAULT^a, François LOCHER^{a,b}, Stephan GARCIA^{a,*}

^aCentre de Documentation et d'Information Pharmaceutique, Pharmacie Centrale, Hospices Civils de Lyon, Saint-Genis Laval, France,

^bUniversité de Lyon, EA 4128 Santé Individu Société, ISPB – Faculté de Pharmacie de Lyon

*Auteur correspondant.

E-mail : stephan.garcia@chu-lyon.fr – 04.78.86.33.55

Mots clés: Information pharmaceutique, centre d'information pharmaceutique, activité pharmaceutique, pharmacie hospitalière

Keywords: Pharmaceutical information, pharmaceutical information center, pharmaceutical activity, hospital pharmacy

Nombre de figures : 0

Nombre de tableaux : 4

Nombre de références : 31

Résumé

Objectifs. Etudier l'impact des besoins d'information des équipes pharmaceutiques hospitalières françaises sur leurs pratiques, caractériser leur environnement documentaire et l'intérêt d'un accès à un centre d'information pharmaceutique (CIP).

Matériel et méthode. Un questionnaire a été envoyé aux adhérents de l'Association pour le Développement de l'Internet en Pharmacie (ADIPh).

Résultats. Deux cent soixante-dix-neuf pharmaciens hospitaliers (PhH) ont répondu. Ils jugent la recherche d'information indispensable ou souvent nécessaire et pour les deux tiers

le manque d'information a déjà été un obstacle. Cette recherche est liée à des décisions/interventions pharmaceutiques (96%), des demandes d'autres professionnels de santé (90%) ou la rédaction de protocoles/procédures/référentiels (82%). Les principales sources citées sont les bases électroniques d'information pharmaceutique (97%), les agences de santé (96%) et les sites spécialisés (81%). Seul un tiers a déjà contacté un CIP, principalement pour des questions sur le bon usage du médicament, la législation et les pratiques cliniques. Ceux n'ayant jamais contacté une telle structure considèrent qu'elle leur serait utile et aurait un impact positif en facilitant et/ou améliorant les décisions/interventions pharmaceutiques (89%) et en terme de gain de temps (78%).

Conclusion. Les PhH français ont besoin de rechercher de l'information et utilisent des outils essentiellement accessibles en ligne. Les CIP n'apparaissent pas comme une source d'information courante, mais l'accès à une telle structure est jugé utile.

Nombre de mots du résumé : 215

Summary

Objectives. To study the impact of information's needs of French hospital pharmaceutical teams on their practices, to characterize their documentary environment and the interest of access to a pharmaceutical information center (PIC).

Material and method. a survey was sent to the members of the Association for the Development of Internet in Pharmacy (ADIPh).

Results. Two hundred and seventy-nine hospital pharmacists (HP) answered the survey. They consider information's search essential or often necessary and for two third, the lack of information has already been an obstacle. This search is linked to pharmaceutical decisions/interventions (96%), requests for others health professionals (90%) or the writing of protocols/procedure/referential (82%). Mains sources quoted are electronic pharmaceutical information databases (97%), health agencies (96%) and specialized websites (81%). Only one third already contacted a PIC, essentially for questions regarding drug use, legislation and clinical practices. Those who never contacted such a center consider that it would be

useful and would have a positive impact by facilitating and/or improving pharmaceutical decisions/interventions (89%) and in saving time (78%).

Conclusion. French HP need to search for information and use tools that are mainly accessible on line. The PICs don't appear as a common source of information but HP consider that such a center would be useful.

Summary words count: 206

Introduction

La pharmacie hospitalière recouvre un large champ d'activités **(1)**. Dans son exercice professionnel, le pharmacien hospitalier (PhH) a besoin d'informations de nature très diverse. Elles lui sont indispensables pour concourir au bon usage du médicament et des produits de santé ou au respect des référentiels ou recommandations en vigueur. Ce besoin peut être lié à la validation d'une dispensation, d'un mode opératoire, d'une procédure ou à une demande émanant de différents interlocuteurs (ex : un autre professionnel de santé, un patient, etc).

Il implique une recherche adéquate et donc de disposer des sources documentaires appropriées. Ces dernières sont variées : documents écrits (protocoles, référentiels, documents fournis par les firmes), ouvrages de référence, bases électroniques, agences de santé, ou autres professionnels de santé. Plusieurs enquêtes ont été menées pour identifier celles qui sont le plus utilisées par les PhH pour rechercher de l'information sur le médicament **(2)(3)(4)**. Un travail récent a recensé des outils documentaires utilisables pour l'exercice de la pharmacie clinique et confirmé la multiplicité des sources **(5)**, mais à notre connaissance, aucune étude de ce type n'a été publiée en France.

Les données sont beaucoup plus parcellaires en ce qui concerne l'impact de ce besoin d'informations sur l'exercice professionnel quotidien des PhH : fréquence, temps consacré ou obstacles rencontrés. Une enquête récente, menée auprès des PhH grecs a mis en lumière des problèmes d'accès à l'information. Elle a mis en évidence un manque de temps et de personnels spécialisés et une absence d'organisation des sources documentaires

aisément identifiables **(6)**. Un travail plus ancien, conduit auprès de PhH québécois, avait également mis en avant l'impact du manque de temps et de centres spécialisés **(7)**.

L'évolution des activités de pharmacie hospitalière et donc des informations nécessaires est constante, qu'elle soit liée aux nouvelles thérapeutiques ou au nouveau cadre réglementaire du médicament **(8)(9)**. Elle impose aux pharmaciens de maintenir à jour leurs sources et de vérifier leur validité et fiabilité. Il est donc intéressant de disposer de structures spécialisées capables de regrouper les sources d'informations requises et de faire le travail de recherche. Il y a plus de quarante ans ont été créés aux Etats-Unis, des centres d'information sur le médicament (CIM) hospitalo-universitaires [Drug Information Center (DIC) en anglais], avec notamment l'objectif de centraliser et diffuser une information indépendante, concise et validée sur le médicament **(10)(11)**. Leurs activités se sont progressivement élargies et la définition actuellement retenue par les sociétés savantes englobe les activités de réponses aux demandes des professionnels de santé, la diffusion d'informations sous forme de bulletin, des missions de formations initiale et continue ou encore la participation aux instances d'évaluation des produits de santé **(11)(12)(13)**. Après les Etats-Unis, ces CIM ont notamment essaimé en Europe **(14)(15)(16)**. En France, plusieurs ont été créés, même si la littérature est peu abondante et relativement ancienne **(17)**.

Différents travaux ont analysé la nature des demandes reçues par les CIM et le degré de satisfaction de leurs utilisateurs **(18)(19)(20)(21)(22)(23)(24)**. Par contre, peu de travaux ont porté sur l'impact économique ou clinique de ces structures sur la prise en charge du patient **(23)(24)**.

Le Centre de Documentation et d'Information Pharmaceutiques (CDIP) des Hospices Civils de Lyon (HCL), a été créé en 1979, sur le modèle des CIM **(25)**.

L'équipe est composée d'un pharmacien à temps partiel, d'un interne, d'une secrétaire et d'étudiants en pharmacie. Le CDIP offre une activité d'information pharmaceutique, grâce à un service « Question - Réponse » et propose également un service de documentation, pour traiter les demandes d'articles et de documents. Dans ce cadre, il répond aux questions des professionnels de santé exerçant aux HCL ou hors HCL qu'elles soient relatives aux

médicaments ou autres produits de santé, à l'hygiène, la stérilisation, etc **(25)**. Son activité va au-delà du médicament et la notion de CIM peut être perçue comme restrictive. Dans ce travail, nous avons donc choisi le terme de Centre d'Information Pharmaceutique (CIP), pour désigner ce genre de structure. Une analyse d'activité récente a montré que la majorité des personnes qui contactent le CDIP sont des PhH ou internes en pharmacie, mais aussi qu'un pourcentage significatif exerce dans d'autres établissements que les HCL **(25)**. Même si le volume de questions reçues de l'extérieur est modeste, il signe peut-être un besoin exprimé par des PhH, en particulier dans les hôpitaux hors HCL. Or, dans le cadre de l'évolution de ses activités « Question - Réponse », nous avons pensé que le CDIP devait être capable d'identifier les attentes des utilisateurs potentiels en matière d'information pharmaceutique et les moyens d'y répondre correctement.

A notre connaissance, aucune étude n'avait encore été menée en France dans ce domaine. Dans le cadre d'une enquête de satisfaction menée auprès de ses utilisateurs, le CDIP les a notamment interrogés sur le besoin en matière d'information et le type de sources qu'ils utilisent (24). Cependant, sur ce point, cette étude préliminaire présentait des limites ou biais méthodologiques : la cohorte était de faible effectif et surtout, les personnes interrogées connaissaient toutes l'existence du CDIP et la grande majorité l'avait déjà contacté. Pour ces raisons, il n'était pas possible d'extrapoler les résultats.

Nous avons donc souhaité réaliser une enquête auprès de PhH pour :

- connaître l'impact de la recherche d'information sur leurs pratiques professionnelles ;
- caractériser leur environnement documentaire, c'est-à-dire d'une part la nature des structures de documentation et/ou d'information auxquelles ils ont accès et d'autre part le type de sources d'information utilisées ;
- évaluer l'intérêt que pourrait représenter pour eux l'accès à un CIP en termes de gain de temps par exemple.

Matériels et méthodes :

Un questionnaire a été rédigé (Google document®) et testé par entretiens auprès de 5 PhH travaillant dans différents secteurs en Centre Hospitalier Universitaire (CHU) ou en Centre

Hospitalier (CH). Il a ensuite été envoyé sur deux listes de messagerie électronique de l'Association pour le Développement de l'Internet en Pharmacie (ADIPh), qui a pour but « la promotion et la diffusion de l'information intéressant les pharmaciens par le réseau Internet ou tout autre réseau informatique, dans le respect du principe de non commercialisation de cette information, et la formation des personnels de santé à l'utilisation de ces techniques » **(26)**. Ces listes sont utilisées pour résoudre, par l'échange d'expériences entre collègues, de nombreuses situations professionnelles **(26)**. Elles ont été choisies pour deux raisons :

- elles ne sont accessibles qu'aux PhH membres de l'association ;
- elles permettent de contacter un nombre important de PhH ;
- elles permettent, en un envoi unique, de toucher théoriquement tous les adhérents sans avoir à collecter leurs adresses professionnelles et avec la garantie qu'il s'agit d'une adresse qu'ils consultent (puisqu'elle leur sert pour poser des questions ou y répondre sur la messagerie). Lors de l'adhésion, le pharmacien est inscrit par défaut aux listes de diffusion.

A la date de l'envoi, l'ADIPh comptait 1561 adhérents hospitaliers.

Le questionnaire comportait 20 questions à choix simple ou multiple, divisées en 4 parties :

- Recueil d'informations sur le pharmacien qui répond : statut, année d'obtention de diplôme, lieu et type d'activité ;
- Impact de la recherche d'information pharmaceutique sur la pratique professionnelle des PhH (fréquence, temps consacré, motifs de recherche, obstacle éventuel) ;
- Description de leur environnement documentaire (structures et sources) ;
- Usage et intérêt éventuels d'un CIP.

Un mail a été envoyé, contenant un texte présentant l'enquête et un lien vers le questionnaire (permettant une réponse anonyme). Deux relances ont été effectuées à une semaine d'intervalle.

Résultats :

Statut et activités

Un total de 279 questionnaires a été collecté, soit un taux de réponse de 17,9%, si on admet que tous les adhérents de l'ADIPh sont inscrits aux listes de diffusion. Neuf questionnaires étaient incomplets pour une question et n'ont pas été pris en compte pour cet item.

Les répondeurs sont des Praticiens Hospitaliers à 64 % (tableau 1), exerçant majoritairement en CH (51%). Les autres lieux représentés sont les CHU/CHR (18%), les cliniques (12%), les établissements SSR/établissements longue durée (11%) et les CH spécialisés en psychiatrie (9%) et 8% exercent également dans un établissement non précisé (les répondeurs pouvaient choisir plusieurs lieux d'exercice). Seuls deux pharmaciens ont déclaré un statut d'enseignant ou de chargé d'enseignement. L'année d'obtention du diplôme de pharmacien varie de 1971 à 2012. Parmi les activités exercées, les deux plus souvent citées sont la dispensation et la rétrocession à 81 % et les achats et l'approvisionnement à 73%. Cependant, leurs activités couvrent quasiment tout le champ de la pharmacie hospitalière, à l'exception de la radiopharmacie, très faiblement représentée (tableau 2).

Impact et motifs de la recherche d'information pharmaceutique

Pour les répondeurs, la recherche d'information pharmaceutique est indispensable (79%) ou souvent nécessaire (21%) à leur pratique professionnelle. Pour 66% le manque d'information a déjà été un obstacle à la poursuite de leur travail. Ces recherches sont effectuées quotidiennement (44%) ou deux à trois fois par semaine (42%) et pour 64% des répondeurs, le temps consacré est inférieur à 30 minutes par recherche. Les motifs de recherche sont variables, mais trois sont cités par la quasi-totalité des répondeurs : décision ou intervention pharmaceutiques (96%), demandes émanant d'autres professionnels de santé (90%) et rédaction de protocoles, procédures ou référentiels (82%). L'évaluation des pratiques professionnelles et l'encadrement ou la formation sont respectivement cités par 56% et 48%.

L'environnement documentaire

En ce qui concerne le type de structures de documentation et/ou d'information dont les répondeurs ont connaissance dans leur environnement, la bibliothèque universitaire est citée par 36%, la bibliothèque hospitalière par 24%, le CIP par 19% et la bibliothèque d'instituts de

formation (en soins infirmiers par exemple) par 9%. En revanche, 37% des réponders n'ont connaissance d'aucune de ces structures. Les sources d'information utilisées sont présentées dans le tableau 3. Les plus citées sont majoritairement disponibles en ligne ou en version électronique. Les laboratoires pharmaceutiques, les fournisseurs et les collègues pharmaciens restent également des interlocuteurs de choix. Les centres de documentation ou d'information ne sont cités que par 23% des sondés. Malgré la diversité des sources mentionnées, 57% des réponders estiment ne pas avoir accès à l'ensemble des ressources dont ils auraient besoin et 16% ne savent pas. Les raisons de ce manque d'accès se répartissent à peu près à part égale entre le coût (34%), la méconnaissance de ces sources et/ou des accès (28%) et d'autres non précisées (38%).

L'utilisation d'un CIP

Dans le questionnaire, un CIP a été défini comme une structure indépendante répondant :

- aux demandes d'articles et de documents touchant au domaine pharmaceutique ;
- aux demandes d'information provenant de professionnels de la santé concernant une problématique ayant trait au domaine pharmaceutique (service « Question - Réponse » ou consultation pharmaceutique). En se basant sur cette définition, plus des deux tiers des réponders n'ont jamais eu recours à une telle structure (65%). La raison la plus citée, à 93%, est la méconnaissance ou l'absence d'accès. Les autres sont que le répondeur préfère faire la recherche lui-même (9%), l'absence de besoin (4%) ou le délai trop long (3%).

Nous avons ensuite interrogé les pharmaciens ayant déjà contacté un CIP. Le tableau 4 présente les motifs cités. Les trois principaux sont le bon usage du médicament, la législation ou réglementation et les pratiques cliniques. Suivent ensuite des motifs plus « techniques » ou « pratiques » comme la pharmacotechnie ou les propriétés pharmacocinétiques ou pharmacodynamiques. Quand on les interroge sur leur niveau de satisfaction lors de ces demandes, les réponders considèrent la réponse reçue comme complète et fiable à 64%, partielle mais fiable à 34% et insuffisante et peu fiable à 2%. Nous avons finalement demandé aux pharmaciens n'ayant jamais contacté un CIP, si une telle structure leur serait utile et la réponse est positive à 97%. Les domaines pour lesquels elle

pourrait leur apporter des informations utiles sont présentés dans le tableau 4. Cet accès aurait selon eux un impact sur leurs pratiques principalement en facilitant et/ou améliorant les décisions ou interventions pharmaceutiques (89%), en termes de gain de temps (78%) et d'aide à l'encadrement et à la formation (36%).

Discussion :

L'objectif de ce travail était d'étudier l'impact du besoin d'information sur les pratiques professionnelles des PhH français. A notre connaissance, il s'agit de la première enquête menée sur le sujet. Notre expérience nous a montré la difficulté de trouver une cohorte cohérente et suffisamment importante (données non publiées). Nous avons donc choisi d'utiliser les listes de diffusion de l'ADIPh, une association nationale, dont les utilisateurs sont obligatoirement PhH. Avec deux relances, le taux de réponse reste légèrement inférieur à ceux des enquêtes menées sur le même sujet **(2)(3)(4)(7)**. Cependant, dans ces travaux, le nombre de PhH ayant répondu était généralement beaucoup plus faible (quelques dizaines) et les auteurs ont parfois bénéficié de l'appui d'un organisme officiel ou ordinal **(4)(6)(7)**. Par contre, les auteurs d'une enquête menée en France sur la même cohorte et avec une méthodologie semblable, ont obtenu des chiffres similaires aux nôtres (194 réponses)**(27)**. Le choix de l'ADIPh nous a donc paru le plus pertinent. La majorité des répondants à notre enquête exerce en CH et a donc des activités très variées, à la différence des pharmaciens de CHU, qui sont souvent plus spécialisés. Cela se reflète dans la pluralité des activités qu'ils déclarent exercer (tableau 2). Les enquêtes précédemment citées s'intéressaient uniquement à l'information sur le médicament, voire même sélectionnaient les pharmaciens travaillant uniquement dans ce secteur **(2)** alors que nous avons voulu élargir notre travail à tous les champs de la pharmacie hospitalière. En France, les PhH exercent de nombreuses activités, dont certaines se sont développées récemment **(28)**. Cela se traduit par un besoin d'information important. Nos résultats montrent que ce besoin a un réel impact sur les pratiques, qu'il est récurrent et peut être un obstacle. Pour les recherches d'information, de multiples sources sont disponibles. Les pharmaciens ayant répondu à notre enquête utilisent principalement des bases électroniques d'information pharmaceutique, les

agences de santé et des sites spécialisés, c'est-à-dire des sources accessibles en ligne. Les professionnels de santé autres que les pharmaciens, sont peu cités. Il est difficile de comparer avec les enquêtes menées précédemment, qui l'ont été à des périodes et dans des contextes différents, sur des cohortes hétérogènes et donc avec des résultats contrastés. Si on considère par exemple le recours aux collègues, les pourcentages passent de 2% à 50% entre deux enquêtes menées en 1995 **(2)** et 2009 **(4)** et dans notre cas, cette catégorie est citée par 58%. Le travail mené en Grèce a montré la même prédominance des sources électroniques et des agences de santé sur les collègues, mais par contre les firmes pharmaceutiques ont été moins cotées par les répondeurs, alors que dans notre enquête elles sont citées par près de 80% **(6)**. Cela pose la question de l'indépendance et de l'objectivité des différents pourvoyeurs d'informations. Malgré la multiplicité des sources d'information disponibles, plus de la moitié des répondeurs estiment ne pas avoir accès à l'ensemble des ressources nécessaires. Pour près des deux tiers, cela est lié à un problème de coût ou de méconnaissance des sources ou des accès. Kostagiolas et al. ont aussi montré que les principales raisons citées, qui restreignent l'accès à l'information, sont le manque de temps et le manque de sources d'information organisées et aisément identifiables **(6)**. De par ses compétences documentaire et pharmaceutique, un CIP peut répondre à ces deux problématiques. Il peut identifier, centraliser et organiser les sources d'information pertinentes, qui sont de plus en plus coûteuses et répondre ainsi rapidement aux questions que les PhH lui adressent. Il a également un rôle de formation des étudiants et des PhH **(11)**. Concernant leur environnement documentaire, les PhH qui ont répondu ont un accès relativement limité à des structures documentaires et/ou d'informations, puisque plus d'un tiers ne connaît aucune de celles listées dans l'enquête. De même, seul un pharmacien sur cinq déclare avoir connaissance d'un CIP dans son environnement; pourtant plus d'un tiers y a déjà eu recours. Deux raisons peuvent expliquer cette différence. Soit la notion de CIP n'était pas claire et sa définition a été introduite trop tardivement dans le questionnaire, soit certains répondeurs ont contacté un centre éloigné de leur établissement (donc hors de leur environnement documentaire), ce qui est corroboré par le fait que la principale raison

citée par ceux qui n'ont jamais contacté un CIP est la méconnaissance ou le manque d'accès. Il apparaît donc pertinent, pour une structure comme le CDIP, de développer l'activité d'information pharmaceutique au-delà de son établissement. D'ailleurs, la totalité des pharmaciens n'ayant jamais contacté un CIP estime qu'il leur serait utile, notamment en termes de décision ou d'intervention pharmaceutiques améliorées et/ou facilitées et de gain de temps. Les principaux motifs qui génèreraient un recours à un CIP sont le bon usage du médicament, les aspects législatifs et réglementaires et les pratiques cliniques. De manière intéressante, ils recoupent les motifs des demandes déjà adressées à un CIP. Cela peut être interprété de plusieurs manières, mais on peut penser que ces thèmes sont un reflet des activités de pharmacie hospitalière en France, dans lesquelles les aspects réglementaires et de bon usage des médicaments et des produits de santé ont pris une place croissante **(9)**. Cependant, ce recours à un CIP implique que les réponses apportées soient fiables et pertinentes. Or, plusieurs travaux ont montré d'une part une grande variabilité dans la qualité des réponses fournies par les CIP et d'autre part qu'une proportion relativement importante de CIP ne développe pas de programme d'assurance qualité **(11)(24)(29)(30)(31)**. Malgré tout, notre enquête semble indiquer que la grande majorité des PhH est satisfaite par les réponses apportées par les CIP qu'ils ont contactés et les jugent fiables. Ce travail présente plusieurs limites : il est possible que les adhérents de l'ADIPh ne soient pas représentatifs des PhH français, notamment au niveau du recours à internet, dont l'association promeut l'usage. Par ailleurs, pour étudier les sources d'information, nous avons établi une liste, non exhaustive, mais non restreinte au seul médicament, comme c'est le cas dans d'autres travaux **(2)(4)**. A ce titre, certains items ont pu paraître mal définis aux yeux des répondants. Cependant, les entretiens que nous avons menés pour valider le questionnaire n'ont pas suscité de remarques sur ce sujet. Il serait maintenant intéressant d'interroger plus précisément les PhH sur leurs sources d'information en étant plus exhaustif et en étudiant le degré de satisfaction et/ou de fiabilité associé à chacune **(6)**. On pourrait aussi étudier leur habilité et leur faculté de traiter telle ou telle thématique. Un travail récent a montré que dans la gestion des interactions médicamenteuses, les PhH français disposent de plusieurs outils

d'information, mais seul une minorité considère que celui utilisé en première intention répond pleinement à leurs attentes (27). Finalement, dans ce travail, nous avons proposé une définition du CIP qui se voulait plus large que celle généralement retenue pour les CIM (11). Elle reste tout de même subjective et il est possible que des services d'information pharmaceutique n'aient pas été cités, surestimant ainsi le besoin de telles structures. Malgré ces limites, la principale perspective qui découle de ce travail est un encouragement au développement de structures hospitalières publiques d'information pharmaceutique, aisément accessibles aux PhH, quelques soit leur lieu d'exercice.

Conclusion :

Les PhH qui ont répondu à notre enquête ont un besoin récurrent de rechercher de l'information pharmaceutique, qui impacte leur travail. Les motifs de recherche sont variables, mais trois sont cités par la quasi-totalité des PhH : décision ou intervention pharmaceutiques, demandes émanant d'autres professionnels de santé et rédaction de protocoles, procédures ou référentiels. Pour les aider, ils disposent généralement d'un environnement documentaire restreint, mais utilisent des sources accessibles en ligne (bases de données sur le médicament, agences de santé ou sites spécialisés). Le recours à un CIP est relativement rare, même si les PhH qui l'ont fait en ont été satisfaits. Pourtant, la quasi-totalité des PhH interrogés pensent que l'accès à un CIP faciliterait ou améliorerait leurs décisions ou interventions pharmaceutiques et leur permettrait de libérer du temps pour d'autres activités. Trois grands domaines se dégagent, pour lesquels ils le contacteraient : bon usage du médicament, législation ou réglementation et pratiques cliniques. Il existe donc une réelle opportunité pour un centre comme le CDIP d'élargir son activité à d'autres établissements qui ne possèdent pas forcément l'ensemble des ressources nécessaires.

Conflit d'intérêt :

Aucun.

Remerciement :

Les auteurs remercient F. Riondet (Documentation Centrale, HCL) pour les discussions fructueuses, M. Boucquin pour l'aide à la recherche bibliographique, tous les pharmaciens ayant accepté de tester le questionnaire et l'ADIPh et ses adhérents.

Références :

1. Doloresco F, Vermeulen LC. Global survey of hospital pharmacy practice. *Am J Health Syst Pharm* 2009;(5 Suppl 3):S13-9.
2. Chan TY, Lee KK, Critchley JA. The needs and sources of drug information among pharmacists in Hong Kong. *J Clin Pharm Ther* 1996;(5):325-30.
3. Raal A, Fischer K, Irs A. Determination of drug information needs of health care professionals in Estonia. *Medicina (Kaunas)* 2006;42:1030-4.
4. Wong P-SJ, Ko Y, Sklar GE. Identification and evaluation of pharmacists' commonly used drug information sources. *Ann Pharmacother* 2009;43:347-52.
5. Jean-Bart E, Charpiat B. Outils documentaires pour l'exercice de la pharmacie clinique : multiplicité des sources, validité et intérêt. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien* 2012;47:S32.
6. Kostagiolas PA, Aggelopoulou VA, Niakas D. A study of the information seeking behaviour of hospital pharmacists: empirical evidence from Greece. *Health Info Libr J* 2011;28:302-12.
7. Mailhot C, Giacona-Dahl NS. Drug information services in Quebec: determination of community and hospital pharmacists' needs. *Drug Intell Clin Pharm* 1987;21:57-63.
8. Goldwire MA, Rumore MM. Sources of regulatory information for pharmacists. *Am J Hosp Pharm* 1993;50:1175-81.
9. Hedoux S, Dode X, Pivot C, Couray-Targe S, Aulagner G. Le pharmacien hospitalier au cœur des enjeux du bon usage des médicaments et de la tarification à l'activité. Exemple d'une organisation de contrôle qualité pharmaceutique pour le remboursement des médicaments en sus des GHS. *Annales Pharmaceutiques Françaises* 2012;70:188-98.
10. Parker P. The University of Kentucky drug information center. *American Journal of Hospital Pharmacy* 1965;22:42-7.
11. Rosenberg JM, Koumis T, Nathan JP, Cicero LA, McGuire H. Current status of pharmacist-operated drug information centers in the United States. *Am J Health Syst Pharm* 2004;61:2023-32.
12. ASHP guidelines on the provision of medication information by pharmacists. *Am J Health Syst Pharm* 1996;53:1843-5.
13. Bingham J, Matthews H, Saunders A et al. SHPA Standards of practice for drug information services. *Aust J Hosp Pharm* 1999;29:171-6.
14. Taggiasco N, Sarrut B, Doreau CG. European survey of independent drug information centers. *Ann Pharmacother* 1992;26:422-8.

15. Markind J, Stachnik J. European drug information centers. *Journal of Human Lactation* 1996;12:239-42.
16. Müllerová H, Vlcek J. European drug information centres--survey of activities. *Pharm World Sci* 1998;20:131-5.
17. Bador P, Derharoutunian C, Locher F, Revol C. information et documentation pharmaceutiques en région Rhône-Alpes. *Lyon Pharmaceutique* 1992;43:51-6.
18. Müllerová H, Vlcek J. Drug information centre--analysis of activities of a regional centre. *Int J Med Inform* 1997;45:53-8.
19. Lim LY, Chui WK. Pharmacist-operated drug information centres in Singapore. *J Clin Pharm Ther* 1999;24:33-42.
20. Scala D, Bracco A, Cozzolino S et al. Italian drug information centres: benchmark report. *Pharm World Sci* 2001;23:217-23.
21. George B, Rao P. Assesment and evaluation of drug information services provided in a South Indian teaching hospital. *Indian J Pharmacol* 2005;37:315-8.
22. Kruisinga FH, Heinen RC, Heymans HSA. Analysis of the question-answer service of the Emma Children's Hospital information centre. *Eur. J. Pediatr.* 2010;169:853-60.
23. Hands D, Stephens M, Brown D. A systematic review of the clinical and economic impact of drug information services on patient outcome. *Pharm World Sci* 2002;24:132-8.
24. Bertsche T, Hämmerlein A, Schulz M. German national drug information service: user satisfaction and potential positive patient outcomes. *Pharm World Sci* 2007;29:167-72.
25. Belghazi L, Joos A, N'koudmongo C, Locher F, Garcia S. Analyse de l'activité « Question – Réponse » du Centre de documentation et d'information pharmaceutiques des hospices civils de Lyon et enquête auprès des pharmaciens hospitaliers utilisateurs. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien* 2012;47:83-90.
26. ADIPh. Site Internet <http://www.adiph.org> (accès en date du 22/10/2012).
27. Charpiat B, Bornet C, Bourdon O, Grassin J, Dode X, Calop J. Gestion des interactions médicamenteuses par le pharmacien hospitalier : enquête sur les outils documentaires employés et expression du ressenti. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien* 2012;47:230-7.
28. Machet G, Estryn-Béhar M, Guetarni K et al. Activité des pharmaciens hospitaliers et satisfaction professionnelle. Résultats de l'enquête SESMAT. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien* 2011;46:177-87.
29. Calis KA, Anderson DW, Auth DA et al. Quality of pharmacotherapy consultations provided by drug information centers in the United States. *Pharmacotherapy* 2000;20:830-6.
30. Beaird SL, Coley RM, Blunt JR. Assessing the accuracy of drug information responses from drug information centers. *Ann Pharmacother* 1994;28:707-11.
31. Seaboldt JA, Kuiper R. Comparison of information obtained from a Usenet newsgroup and from drug information centers. *Am J Health Syst Pharm* 1997;54:1732-5.

Tableau 1 Statuts des pharmaciens hospitaliers répondants

Statut	%* (n=279)
Praticien hospitalier (PH)	64
Assistant (hospitalo-universitaire, généraliste ou spécialiste)	10
Praticien Attaché	6
Praticien Contractuel (PHC)	6
Pharmacien d'officine	1
Maître de Conférence des Universités (MCU)	<1
Chargé d'enseignement	<1
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier (PU-PH)	0
Maître de Conférence des Universités-Praticien Hospitalier (MCU-PH)	0
Professeur associé	0
Autre (non précisé)	5
Autre : Pharmacien gérant d'une clinique	10

*Les répondants pouvaient cocher plusieurs réponses. Le total est donc supérieur à 100%

Tableau 2 Principales activités professionnelles des pharmaciens hospitaliers répondants

Activité	%* (n=279)
Dispensation, rétrocession	81
Achats, approvisionnement	73
Dispositifs médicaux, matériovigilance	56
Pharmacovigilance	55
Pharmacie clinique, éducation thérapeutique	50
Pharmacotechnie (chimiothérapie, nutrition, préparation)	30
Hygiène	28
Stérilisation	24
Essais cliniques	13
Enseignement	9
Radiopharmacie	1
Autre (non précisé)	7

*Les répondants pouvaient cocher plusieurs réponses. Le total est donc supérieur à 100%

Tableau 3 Sources d'information utilisées par les pharmaciens hospitaliers répondeurs

Sources d'information	%* (n=279)
Bases électroniques d'informations pharmaceutiques (ex: Thériaque, Stabilis)	97
Agences de santé (ex: HAS, OMEDIT, ANSM)	96
Sites spécialisés (ex: ADIPh)	81
Laboratoires pharmaceutiques/Fournisseurs	73
Sociétés savantes	63
Collègues pharmacien(ne)s	58
Moteurs de recherches bibliographiques (ex: PubMed, Cismef, Pascal)	43
Ouvrages de référence (ex: Martindale, Trissel, Harriet Lane)	33
Centre de documentation ou d'information	23
Autres professionnel(le)s de santé	17
Autre	12

*Les répondeurs pouvaient cocher plusieurs réponses. Le total est donc supérieur à 100%

Tableau 4 Sujets pour lesquels un pharmacien hospitalier a déjà contacté un CIP ou pour lesquels un pharmacien hospitalier souhaiterait contacter un CIP

Sujet	%*	
	PH ayant déjà contacté un CIP (n=99)	PH n'ayant jamais contacté un CIP (n=180)
Bon usage du médicament	65	91
Législation, réglementation	41	91
Pratiques cliniques	36	85
Vigilances (pharmaco-, hémato-, matério-, réactio-, cosméto-)	27	56
Pharmacocinétique, pharmacodynamie	26	58
Dispositifs médicaux	18	66
Galénique	16	39
Pharmacotechnie (chimiothérapie, nutrition, préparation)	15	41
Hygiène	12	36
Stérilisation	8	27
Autre (non précisé)	15	1

*Les répondeurs pouvaient cocher plusieurs réponses. Le total est donc supérieur à 100%