

# The Development of a Primary Healthcare Information System to Support Performance Measurement and Research in British Columbia

by DIANE E. WATSON, MBA, PHD  
*Centre for Health Services and Policy Research*  
*University of British Columbia*  
*Vancouver, BC*

**I**N 2003, THE BRITISH COLUMBIA MINISTRY OF HEALTH SERVICES CONTRACTED with the Centre for Health Services and Policy Research at the University of British Columbia to conduct three years of work to establish a population-based information system to describe the primary healthcare (PHC) sector from temporal, geographic, population and provider perspectives. In this special issue of *Healthcare Policy/Politiques de Santé*, we share lessons from that experience for those interested in conducting similar work, and point readers to other reports that have emerged from these undertakings. This information will be of interest to healthcare policy makers and managers, as we describe key challenges and opportunities in developing information systems designed to support performance management and research in this sector. The topic is timely, given the importance that Canadians attribute to PHC and the magnitude of public investments over the past decade to improve PHC performance.

## Why Focus on the PHC Sector?

Canadians are increasingly concerned about access to and quality of PHC, and they hold specific expectations about the importance of this sector, the type of renewal they want and the need for public reporting on progress (Watson and Krueger 2005). For instance, when asked in 2002 to deliberate about various options to sustain their healthcare system, Canadians recommended multidisciplinary PHC teams that would be supported by a central information system to provide more coordinated care and relieve family physicians of current workload burdens (Maxwell et al. 2002). In that same year, 80% of Canadians reported that more spending on “new, more efficient methods for providing PHC” should be a top or important priority among the nation’s leaders. Canadians also want to learn about progress – in 2000 and 2003, approximately 45% reported that they were somewhat or very dissatisfied with the level of public reporting regarding healthcare system performance (Soroka 2007).

In response, the prime minister and premiers (“First Ministers”) made commitments in 2003 to a Health Accord, and in 2004 to a 10-Year Plan to Strengthen Health Care in Canada in order to renew PHC and enhance accountability and transparency (Government of Canada 2003, 2004). These investments were additional to multi-year investments that commenced in 2000 to catalyze renewal through the Primary Health Care Transition Fund (Government of Canada 2000). All federal, provincial and territorial governments now invest in renewal initiatives designed to improve the organization, funding and delivery of these services. Some jurisdictions report to their citizens on an annual basis, while others do not (Health Council of Canada 2007).

It is possible to use case studies, project evaluations and anecdotal evidence to inform quality improvement of local services. But population-based information systems that generate relevant information are needed to enable the healthcare policy and management communities to monitor the performance of this sector at regional levels, identify areas requiring attention and action, assess the relative impact of different strategies to catalyze system renewal and account to citizens on progress. This type of system stores information about all events experienced by a population, as recorded and measured using administrative data encompassing all encounters (e.g., payments by governments to remunerate doctors) or through deliberate sampling strategies that ensure data are representative of populations (e.g., patient or provider surveys).

Today, few jurisdictions in Canada have developed a population-based PHC information system for routine use. A number of jurisdictions, such as British Columbia, Manitoba and Ontario, have undertaken work to develop and validate information systems, particularly regarding the use of administrative data relevant to payments by governments to remunerate doctors. Other jurisdictions and organizations have conducted population-based surveys of providers, citizens or both. However, these systems aren’t routinely used for performance management to improve quality or for accountability via routine and comprehensive public reporting.

Although initiatives are underway across the country to develop electronic information systems to support clinical care (e.g., disease registries, medical records and reminder systems), only 23% of primary care doctors in Canada reported that they had these systems in their office in 2006 (Schoen et al. 2006). Even if these systems were in place, they would be unlikely to offer the array of information required by the healthcare policy and management communities. Other information systems are needed, for example, to understand and better plan for the future supply of health human resources. In fact, even if administrative data on clinical and health human resources were in place, other information systems are needed to understand and better plan to improve patients' experiences with care and providers' experiences at work. While initiatives are underway to survey nurses, for example, the information collected has not been prospectively defined as a priority vis-à-vis the performance of the PHC sector, nor collected to represent providers that deliver this type of care.

## What Lessons Does the BC Experience Hold for Others?

Our vision is to ensure that healthcare policy makers and managers receive relevant, valid and timely information about the PHC sector that is useful to them in assuming their accountability and decision-making responsibilities. The steps that we undertook to design an information system – one that is data-based and can be used to monitor PHC performance at regional levels and across time – identify areas requiring attention and action, assess the relative impact of different strategies to catalyze system renewal and account to citizens on progress, using robust principles for organizing data (summarized in Figure 1). The papers in this special issue document lessons learned at each step. A glossary at the end of this preface defines many of the terms

---

**Our vision is to ensure that healthcare policy makers and managers receive relevant, valid and timely information about the primary healthcare sector that is useful to them in assuming their accountability and decision-making responsibilities.**

describes work conducted to create a performance measurement and accountability framework for this sector. We used the approach of the Treasury Board of Canada in designing performance measurement and accountability frameworks, beginning with

used throughout the special issue to ensure specificity in meaning when communicating complex or nuanced issues. Our website contains information generated using our population-based information system ([www.chspr.ubc.ca](http://www.chspr.ubc.ca)).

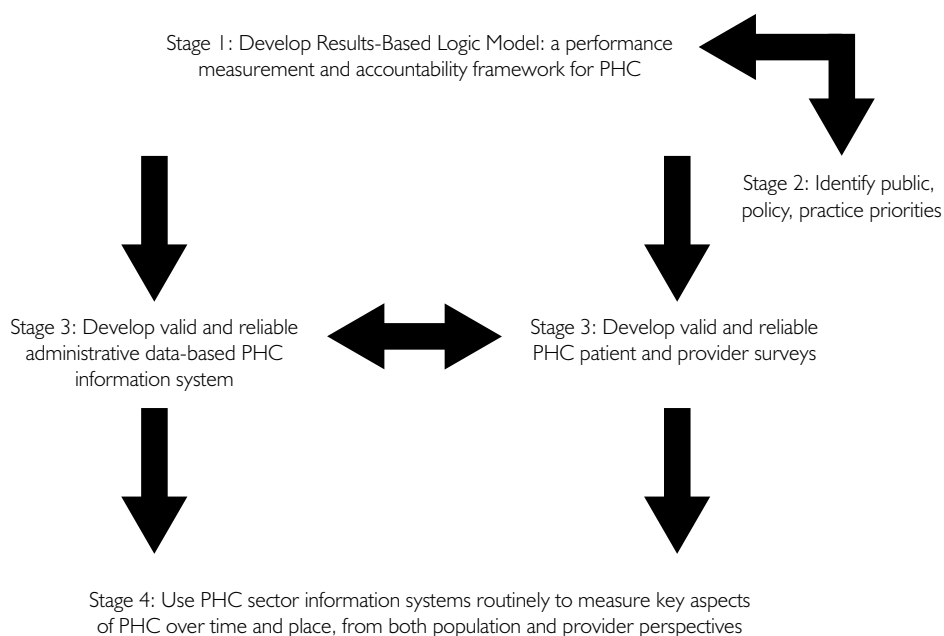
The first paper, "A Results-Based Logic Model for Primary Healthcare: A Conceptual Foundation for Population-Based Information Systems" (Watson, Broemeling et al.)

## The Development of a Primary Healthcare Information System to Support Performance Measurement and Research in British Columbia

the creation of a results-based logic model. This was done through completion of a policy analysis regarding important objectives, processes and outcomes expected of PHC, a literature review regarding the important dimensions of PHC services and broad consultation regarding presumed linkages between PHC inputs, activities, outputs and outcomes.

The next challenge was to define priorities for information on the PHC sector among healthcare policy, management and practice communities, as well as the public, so that data development and collection strategies aligned with those needs. Thus, this first paper also describes initiatives in British Columbia and elsewhere in Canada using our logic model to identify priorities among the policy and management communities.

**FIGURE 1.** Steps taken to develop a population-based PHC information system in British Columbia to support routine use of information for performance measurement and research



Although the creation of information systems to support performance measurement and research was needed to leverage current measurement, monitoring and reporting efforts, also required was new architecture to fill information gaps in priority areas. In order to assist ongoing work in identifying potential indicators that could be measured using existing population data, the authors of the second paper, "Measuring the Performance of Primary Healthcare: Existing Capacity and Potential Information to Support Population-Based Analyses" (Broemeling, Watson et al.) identify an array of existing population-based administrative and survey data sources and highlight gaps in current information. Our logic model was used as the conceptual framework, and

clearly highlighted gaps that must be addressed to enable comprehensive performance measurement, research, accountability and public reporting.

In response to growing concerns regarding the completeness and accuracy of fee-for-service (FFS) administrative data in measuring the performance of the PHC sector in terms of physician services, we spent considerable time between 2003 and 2006 further developing the administrative data holdings at the CHSPR at the University of British Columbia.

The jurisdictions most notable for developing and using population-based administrative data relevant to PHC rely principally on FFS and shadow billing payment files. In British Columbia, there has been a decline in the proportion of total payments to physicians via FFS, and no form of shadow billing identifies information on provider–patient encounters. More recently, the validity of analyses based solely on FFS payment files has come into question, in terms of completeness and therefore accuracy, with the growth in alternative funding of physicians. No uniform nationwide standards exist to guide the establishment of databases designed to track those payments and to support pooling of data from FFS and alternative funding sources. As the size of alternative funding for physician services grows in Canada, the usefulness of FFS payment data as a sole source of population-based information describing encounters between patients and physicians will erode. Therefore, a number of papers in this special supplement address the designing of information systems within this evolving environment and highlight the importance of design for future information needs.

In order to support the development and use of administrative data for measuring and tracking supply and use of health services by the public and special populations, valid population-based registries are needed. Challenges exist in the creation of registries when provincial ministries of health, such as the one in British Columbia, charge monthly fees for enrolment in the Medical Services Plan, and when patients receive services from PHC organizations that aren't required to submit patient identifiers to receive remuneration. The calculation of population-based rates should include all users and non-users, irrespective of enrolment status. A further critical challenge is that of maintaining privacy and security of confidential, individual-level information. Thus, Broemeling, Kerluke and colleagues ("Developing and Maintaining a Population Research Registry to Support Primary Healthcare Research") describe work undertaken to develop and validate a population registry of residents irrespective of their enrolment status with the BC Ministry of Health and identify special populations for cohort analyses.

Because family physicians are increasingly remunerated through alternative funding mechanisms such as capitation or block funding to group practice organizations, it is increasingly necessary to count the size of the clinical workforce and describe their patterns of practice using databases other than FFS payment files. Watson, Peterson and colleagues ("Methods to Develop and Maintain a Valid Physician Registry in

Evolving Information Environments”) describe new methods to develop and validate an anonymous registry of the physician workforce (general practitioners, family physicians and specialists) to support analyses in environments where doctors are increasingly funded through diverse arrangements.

One of the key policy objectives of renewal efforts in Canada is the inclusion of nurses in PHC teams. Because PHC is defined by service attributes, the challenge is to identify and track physicians and nurses who deliver these services. In “Supply and Distribution of Primary Healthcare Registered Nurses in British Columbia,” Wong and colleagues describe new methods developed to classify nurses using self-reported data from the College of Registered Nurses of British Columbia. The authors assess geographic patterns of supply of these nurses relative to PHC physicians and to the health of populations. Other reports by our team describe methods to identify and track PHC who are registered as family physicians, general practitioners or specialists (Watson, Black et al. 2006) and to identify and track shifts in single and group practices among this workforce (McKendry, Watson et al. 2006).

Quality improvement and public reporting activities require routine use of PHC information systems to measure key aspects of care over time and place, from both population and provider perspectives. Yet, the degree to which these activities are conducted depends critically on sustained demand for information about healthcare from citizens and a commitment from healthcare policy makers and administrators to deliver it.

Routine public reporting is also critically dependent on sustained fiscal investments as well as the supply of highly trained research, analytical and communications staff. Internationally, Canadian policy makers and researchers have partnered to be leaders in the development and use of administrative data to describe the supply, distribution and use of physicians and their services. But these systems are in their infancy vis-à-vis the PHC sector, and little work has been done to support survey information systems for PHC.

Thus, the concluding paper, “For Discussion: A Roadmap for Population-Based Information Systems to Enhance Primary Healthcare in Canada” (Watson) summarizes lessons learned from the BC experience and offers advice to inform work to expand population-based information systems across Canada intended to support PHC renewal. A roadmap of options for new information systems is sketched and the opportunities and limitations associated with each are described. The intent is to offer an array of alternatives, since jurisdictions vary in their vision and objectives for renewal and priorities for information. The author concludes with general recommendations to improve the situation so that governments and researchers are better able to monitor the PHC sector and report to Canadians about investments designed to enhance patient experiences with PHC and the health outcomes that emerge from these public investments.

REFERENCES

- Canadian Institute for Health Information (CIHI). 2006. *The Status of Alternative Payment Programs for Physicians in Canada, 2003–2004 and Preliminary Information for 2004–2005*. Retrieved January 9, 2009. <[http://secure.cihi.ca/cihiweb/dispPage.jsp?cw\\_page=GR\\_27\\_E](http://secure.cihi.ca/cihiweb/dispPage.jsp?cw_page=GR_27_E)>.
- Government of Canada. 2000 (September 11). "Communiqué on Health." News release, First Ministers' meeting. Ottawa: Canadian Intergovernmental Conference Secretariat. Ref. no. 800-038-004. Retrieved January 9, 2009. <[http://www.scics.gc.ca/cinfo00/800038004\\_e.html](http://www.scics.gc.ca/cinfo00/800038004_e.html)>.
- Government of Canada. 2003. *First Ministers' Accord on Health Care Renewal*. Ottawa: Health Canada. Retrieved January 7, 2009. <<http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/delivery-prestation/fptcollab/2003accord/index-eng.php>>.
- Government of Canada. 2004 (May 9). *First Ministers' Meeting on the Future of Health Care 2004: A 10-Year Plan to Strengthen Health Care*. Retrieved January 6, 2009. <[http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/delivery-prestation/fptcollab/2004-fmm-rpm/index\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/delivery-prestation/fptcollab/2004-fmm-rpm/index_e.html)>.
- Health Council of Canada. 2007. *Measuring Up? 2006 Annual Report to Canadians*. Toronto: Author.
- Maxwell, J., K. Jackson, B. Legowski, S. Rosell, D. Yankelovich, P.-G. Forest and L. Lozowchuk. 2002. *Report on Citizens' Dialogue on the Future of Health Care in Canada*. Saskatoon: Commission on the Future of Health Care in Canada.
- McKendry, R., D.E. Watson, D. Goertzen, D. Mooney, S. Peterson. 2006. *Single and Group Practices Among Primary Health Care Physicians in British Columbia*. Vancouver: Centre for Health Services and Policy Research. Retrieved March 7, 2009. <<http://www.chspr.ubc.ca/research/phc/provider/physician>>.
- Schoen, C., R. Osborn, P.T. Huynh, M. Dory, J. Peugh and K. Zapert. 2006 (November 2). "On the Front Lines of Care: Primary Care Doctors' Office Systems, Experiences, and Views in Seven Countries." *Health Affairs* W555–71. Retrieved January 8, 2009. <<http://content.healthaffairs.org/cgi/content/abstract/hlthaff.25.w555v1>>.
- Soroka, S.N. 2007. *Canadians' Perceptions of the Health Care System: A Report to the Health Council of Canada*. Toronto: Health Council of Canada.
- Watson, D.E. and H. Krueger. 2005. *Primary Health Care Experiences and Preferences: Research Highlights*. Vancouver: Centre for Health Services and Policy Research. Retrieved January 7, 2009. <<http://www.chspr.ubc.ca/node/90>>.
- Watson, D.E., C. Black, S. Peterson, D. Mooney, R.J. Reid. 2006. *Who are the Primary Health Care Physicians in British Columbia: 1996/97 – 2005/05*. Vancouver: Centre for Health Services and Policy Research. Retrieved March 7, 2009. <<http://www.chspr.ubc.ca/research/phc/provider/physician>>.

# Création d'un système d'information pour les soins de santé primaires afin d'appuyer la mesure du rendement et la recherche en Colombie-Britannique

par DIANE E. WATSON, MBA, PHD  
*Centre for Health Services and Policy Research*  
*Université de la Colombie-Britannique*  
*Vancouver, C.-B.*

EN 2003, LE MINISTÈRE DES SERVICES DE SANTÉ DE LA COLOMBIE-Britannique confiait au Centre de recherche sur les services et les politiques de santé (*Centre for Health Services and Policy Research, CHSPR*) de l'Université de la Colombie-Britannique le développement, sur une période de trois ans, d'un système d'information démographique visant à décrire le secteur des soins de santé primaires (SSP) de façon chronologique et géographique ainsi que du point de vue de la population et des prestataires de services. Ce numéro spécial de *Politiques de Santé/Healthcare Policy* présente les leçons tirées de cette expérience à ceux qui souhaitent entreprendre un tel travail, et propose aux lecteurs d'autres rapports qui découlent de cette entreprise. Cette information est d'intérêt pour les gestionnaires et les responsables des politiques de santé, car elle présente les principales possibilités et les défis clés liés à la création de systèmes d'information conçus pour appuyer la gestion du rendement et la recherche dans ce secteur. Le sujet est à propos, étant donné l'importance attribuée par les Canadiens aux SSP et l'ampleur des fonds publics investis dans l'amélioration des SSP au cours de la dernière décennie.



## Pourquoi s'intéresser au secteur des SSP?

Les Canadiens sont de plus en plus intéressés par l'accès aux SSP et par leur qualité. Ils ont des attentes précises quant à l'importance de ce secteur, quant au type de restructuration désirée et quant au besoin d'une diffusion publique des progrès réalisés (Watson et Krueger 2005). Par exemple, au cours des délibérations de 2002 au sujet des divers choix pour la viabilité du système de santé, les Canadiens ont recommandé la mise en place d'équipes multidisciplinaires de SSP appuyées par un système d'information central afin d'assurer une meilleure coordination des soins et d'alléger la charge de travail des médecins de famille (Maxwell et al. 2002). Au cours de la même année, 80 % des Canadiens ont indiqué que des dépenses accrues pour de « nouvelles méthodes plus efficaces d'offrir les SSP » devraient constituer une priorité de première importance pour les dirigeants nationaux. Les Canadiens veulent également en savoir davantage sur les progrès accomplis : en 2002 et en 2003, environ 45 % d'entre eux ont signalé être assez ou très insatisfaits du niveau de diffusion publique d'information quant au rendement du système de santé (Soroka 2007).

À titre de réponse, les premiers ministres fédéral et provinciaux se sont engagés, en 2003, à un Accord sur le renouvellement des soins de santé et, en 2004, à un Plan décennal pour consolider les soins de santé afin de restructurer les SSP et d'en améliorer la responsabilité et la transparence (gouvernement du Canada 2003, 2004). Ces engagements s'ajoutaient à des investissements échelonnés sur plusieurs années qui ont débuté en 2000 afin de catalyser la restructuration par le biais du Fonds pour l'adaptation des soins de santé primaires (gouvernement du Canada 2000). Les autorités fédérale, provinciales et territoriales investissent toutes actuellement dans des initiatives de restructuration conçues pour améliorer l'organisation, le financement et la prestation de ces services. Certaines d'entre elles font rapport annuellement auprès de leurs citoyens, d'autres non (Conseil canadien de la santé 2007).

Les études de cas, les évaluations de projets et les données anecdotiques peuvent renseigner sur l'amélioration de la qualité des services locaux. Mais les systèmes d'information démographique qui fournissent une information pertinente restent nécessaires pour permettre aux milieux des politiques et de la gestion de la santé de surveiller, au niveau régional, le rendement de ce secteur, de déceler les endroits où une attention particulière et une action sont nécessaires, d'évaluer l'impact relatif des diverses stratégies visant la réforme du système et de rendre compte, auprès des citoyens, des progrès réalisés. Ce genre de système recueille des renseignements sur toutes les activités vécues par une population, consignées et mesurées au moyen de données administratives qui incluent toute activité (par exemple, les paiements gouvernementaux pour la rémunération des médecins) ou par des stratégies d'échantillonnage qui assurent que les données sont bien représentatives de la population (par exemple, des sondages auprès des patients ou des prestataires de services).

Présentement, peu de gouvernements ont mis en place, au Canada, un système

d'information démographique à usage routinier. Certains d'entre eux, tels que la Colombie-Britannique, le Manitoba et l'Ontario, ont entrepris le développement et la validation de systèmes d'information, en particulier pour ce qui a trait à l'utilisation des données administratives touchant aux paiements gouvernementaux pour la rémunération des médecins. D'autres gouvernements et organismes ont mené des sondages auprès des prestataires de services, des citoyens, ou des deux à la fois. Cependant, ces systèmes ne sont pas utilisés de façon routinière dans la gestion du rendement pour améliorer la qualité ou pour satisfaire les exigences d'obligation redditionnelle au moyen d'une diffusion périodique et complète de l'information auprès du public.

Bien que, partout au pays, il y ait des initiatives pour créer des systèmes électroniques d'information en appui aux soins cliniques (par exemple, les registres pour les maladies, les dossiers médicaux et les systèmes de rappel), en 2006, seulement 23 % des médecins de première ligne au Canada indiquaient avoir de tels systèmes dans leur cabinet (Schoen et al. 2006). Et lorsqu'ils étaient en place, il était peu probable que ces systèmes fournissent l'éventail de renseignements nécessaires pour les milieux de la gestion et des politiques de la santé. D'autres systèmes d'information sont nécessaires, par exemple, pour mieux comprendre et planifier l'avenir des ressources humaines de la santé. En fait, même si les données administratives sur les ressources cliniques et les ressources humaines sont disponibles, il faut également connaître d'autres types de renseignements pour mieux comprendre et améliorer l'expérience des patients avec les services et l'expérience de la main-d'œuvre en milieu de travail. Bien qu'il y ait des sondages pour interroger les infirmières, par exemple, les renseignements recueillis n'ont pas été éventuellement désignés comme prioritaires face au rendement du secteur des SSP, et n'ont pas non plus été recueillis de façon à représenter les prestataires de première ligne.

## Quelles leçons peut-on tirer de l'expérience de la Colombie-Britannique?

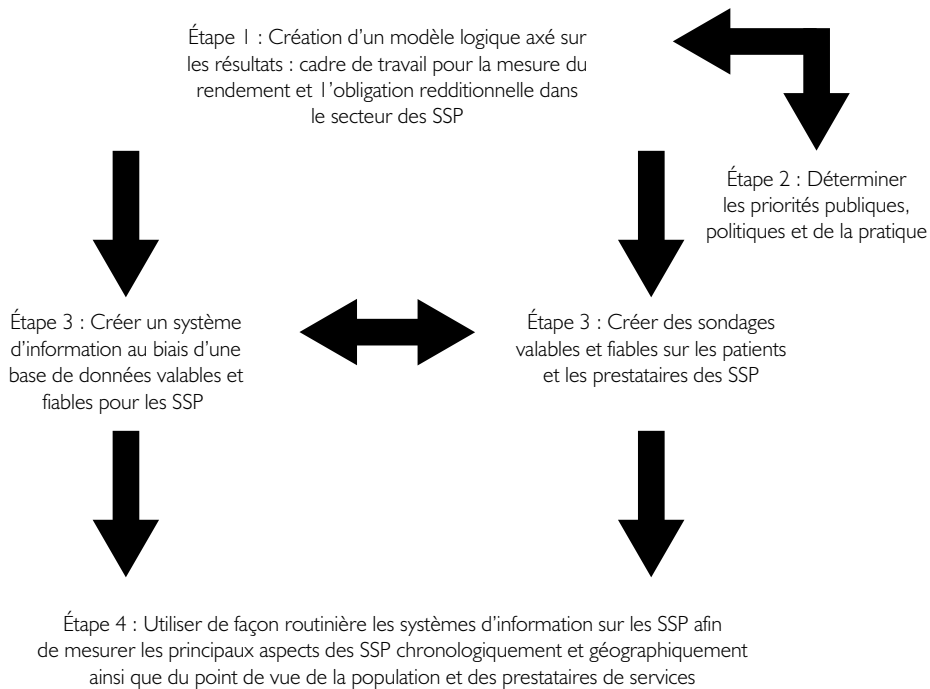
Notre vision est d'assurer que les responsables de politiques et les gestionnaires de la santé aient accès à une information pertinente, valable et actuelle qui soit utile pour l'exercice de leurs responsabilités en termes de décision et d'obligation redditionnelle. Le travail que nous avons entrepris pour la conception d'un système d'information – qui fonctionne comme base de données et qui puisse être utilisé pour surveiller le rendement des SSP au niveau régional et

---

Notre vision est d'assurer que les responsables de politiques et les gestionnaires de la santé aient accès à une information pertinente, valable et actuelle qui soit utile pour l'exercice de leurs responsabilités en termes de décision et d'obligation redditionnelle.

au fil du temps – détermine les endroits où une attention particulière et une action sont nécessaires, permet d'évaluer l'impact relatif des diverses stratégies visant la réforme du système et permet de rendre compte, auprès des citoyens, des progrès réalisés, au moyen de principes de base d'organisation des données (résumés dans la figure 1). Les articles de ce numéro spécial documentent les leçons tirées de chaque étape du travail. Le glossaire qui suit définit plusieurs termes utilisés dans le numéro spécial afin de préciser la signification d'enjeux complexes ou nuancés. Notre site Web présente l'information tirée de notre système d'information démographique ([www.chspr.ubc.ca](http://www.chspr.ubc.ca)).

**FIGURE 1.** Étapes pour la création d'un système d'information démographique pour les SSP en Colombie-Britannique afin de favoriser l'usage routinier de l'information pour la mesure du rendement, l'obligation redditionnelle et la recherche



Le premier article, « *Modèle logique axé sur les résultats pour les soins de santé primaires : fondement conceptuel pour les systèmes d'information démographique* » (Watson, Broemeling et al.) décrit le travail accompli pour créer un cadre de mesure du rendement et d'obligation redditionnelle pour ce secteur. Nous nous sommes inspirés de la démarche du Conseil du Trésor du Canada pour la conception de cadres de travail pour la mesure du rendement et l'obligation redditionnelle, en commençant par la création d'un modèle logique axé sur les résultats. Pour y parvenir, nous avons procédé à une analyse des politiques touchant d'importants objectifs, processus et

résultats escomptés pour les SSP. Nous avons également effectué une revue de la littérature sur les principaux aspects des services de SSP ainsi qu'une vaste consultation sur les liens potentiels entre les intrants, les activités, les extrants et les résultats dans le contexte des SSP.

Le défi suivant consistait à définir les priorités en matière d'information sur le secteur des SSP pour les milieux des politiques, de la gestion et de la pratique, de même que pour le grand public, de sorte que les stratégies pour le traitement des données s'harmonisent aux besoins. Ce premier article décrit également des initiatives entreprises en Colombie-Britannique et ailleurs au Canada en employant notre modèle logique afin de déterminer les priorités au sein des milieux des politiques et de la gestion.

Bien qu'il soit nécessaire de créer des systèmes d'information pour appuyer la mesure du rendement et la recherche essentielles aux efforts actuels en matière de mesure, de surveillance et de diffusion, il est également nécessaire de concevoir une nouvelle structure permettant de combler les lacunes en matière d'information dans les domaines prioritaires. Afin d'appuyer le travail en cours pour déterminer les indicateurs potentiels qui peuvent être mesurés au moyen des données démographiques disponibles, les auteurs du deuxième article, « Mesure du rendement en matière de soins de santé primaires : capacité actuelle et information potentielle pour les analyses fondées sur la population » (Broemeling, Watson et al.) ont recensé une série de sources de données démographiques administratives ou issues de sondages et ont souligné les lacunes de l'information actuelle. Nous avons employé notre modèle logique comme cadre conceptuel, ce qui a clairement permis de souligner les lacunes à traiter afin de permettre, de façon complète, la mesure du rendement, la recherche, l'obligation redditionnelle et la diffusion publique d'information.

En réponse aux préoccupations grandissantes au sujet de l'exhaustivité et de la précision des données administratives sur la rémunération à l'acte (RAA), pour la mesure du rendement du secteur des SSP en termes de services offerts par les médecins, nous avons consacré beaucoup de temps entre 2003 et 2006 à développer davantage le fonds de données administratives au CHSPR de l'Université de la Colombie-Britannique.

Les autorités qui se démarquent dans le développement et l'utilisation des données administratives démographiques pertinentes aux SSP comptent principalement sur les fichiers des paiements liés à la RAA et à la facturation pro forma. En Colombie-Britannique, la proportion totale des paiements versés aux médecins au moyen de la RAA a connu un déclin; par ailleurs, aucune forme de facturation pro forma ne permet de retracer l'information sur les rencontres entre prestataires et patients. Plus récemment, on a remis en question, en termes d'exhaustivité et de précision, la validité des analyses fondées uniquement sur les fichiers des paiements liés à la RAA, étant donné la croissance des autres modes de financement pour les médecins. Il n'existe aucune norme uniforme nationale pour guider la mise en place de bases de données conçues de façon à retracer ces modes de rémunération et de façon à permettre la mise

en commun des données provenant des sources liées à la RAA et aux autres modes de financement. Puisque les modes de financement pour les services médicaux se diversifient au Canada, la pertinence des données sur la RAA, comme source unique d'information démographique décrivant les rencontres entre patients et médecins, perd en importance. Ainsi, certains articles de ce numéro traitent de la conception de systèmes d'information dans ce contexte changeant et soulignent l'importance de tenir compte des besoins à venir en matière d'information.

Afin d'appuyer le traitement et l'utilisation des données administratives pour la mesure et le suivi de la prestation et de l'utilisation des services de santé par le public et les groupes spéciaux de la population, il est nécessaire d'avoir des registres démographiques valides. La création de registres pose des défis quand les ministres de la Santé, comme celui de la Colombie-Britannique, imposent des frais mensuels pour l'inscription au régime de soins médicaux et quand les patients reçoivent des services auprès d'organismes de soins de santé primaires qui n'ont pas l'obligation de présenter l'identité des patients pour percevoir la rémunération. Le calcul des taux fondés sur la population devrait tenir compte des usagers comme des non usagers, indépendamment du statut de leur inscription. Un autre défi de taille repose dans la question de la confidentialité des renseignements touchant les individus. À cet effet, Broemeling, Kerluke et leurs collègues (« Création et maintien d'un registre démographique pour la recherche sur les soins de santé primaires ») présentent le travail entrepris pour créer et valider un registre de la population résidente indépendamment du statut d'inscription auprès du ministère de la Santé britanno-colombien, et décrivent des groupes spéciaux de la population pour des analyses par cohortes.

Étant donné que les médecins de famille sont de plus en plus rémunérés par le biais d'autres modes de financement, tels que la capitation ou le financement global des organismes de médecine de groupe, il est davantage nécessaire de recenser l'effectif clinique et de décrire ses modèles de pratique au moyen de bases de données autres que celles provenant des fichiers de paiements pour la RAA. Watson, Peterson et leurs collègues (« Méthodes pour la création et le maintien d'un registre de médecins dans le contexte évolutif de l'information ») décrivent de nouvelles méthodes pour créer et valider un registre anonyme de l'effectif des médecins (omnipraticiens, médecins de famille et spécialistes), afin de permettre des analyses dans un contexte où la rémunération des médecins prend des formes de plus en plus diverses.

Un des principaux objectifs politiques des efforts de restructuration au Canada est l'inclusion des infirmières dans les équipes de SSP. Puisque les SSP sont définis par la nature des services, le défi consiste à identifier et à retracer les médecins et les infirmières qui les fournissent. Dans l'article « Effectif et distribution des infirmières autorisées œuvrant dans les soins primaires en Colombie-Britannique », Wong et ses collègues décrivent de nouvelles méthodes pour classifier les infirmières selon les données volontairement fournies par ces dernières au Collège des infirmières autorisées de

la Colombie-Britannique. Les auteures évaluent les modèles géographiques de la distribution des infirmières en fonction des médecins de première ligne et de l'état de santé de la population. D'autres rapports rédigés par notre équipe décrivent des méthodes pour identifier et retracer les médecins de premières ligne qui sont inscrits comme médecins de famille, omnipraticiens ou spécialistes (Watson, Black et al. 2006) et pour identifier et retracer les mouvements chez les individus ou groupes de pratique au sein de cette main-d'œuvre (McKendry, Watson et al. 2006).

L'amélioration de la qualité et la diffusion publique d'information demandent un usage routinier des systèmes d'information sur les SSP afin de mesurer les principaux aspects des soins sur une période de temps et en un lieu donné, tant du point de vue de la population que de celui des prestataires de services. Néanmoins, la réalisation de ces activités dépend fortement d'une demande continue d'information de la part des citoyens et d'un engagement de la part des administrateurs et des responsables des politiques de santé pour la diffuser.

La diffusion publique d'information dépend fortement d'un investissement financier soutenu ainsi que de la participation de spécialistes hautement formés en recherche, en analyse et en communication. À l'échelle internationale, les chercheurs et les responsables de politiques canadiens ont joué un rôle de leaders dans le développement et l'utilisation de données administratives afin de décrire l'effectif et la distribution des médecins ainsi que l'usage de leurs services. Cependant, ces systèmes n'en sont qu'à leur début dans le contexte des SSP, et peu de choses ont été faites pour appuyer les systèmes d'information par sondage.

Ainsi, l'article qui conclut le numéro spécial, « Pour discussion : feuille de route pour les systèmes d'information démographique afin de renforcer les soins de santé primaires au Canada » (Watson, 2009), résume les leçons apprises de l'expérience de la Colombie-Britannique et offre des conseils pour le développement de systèmes d'information démographique dans tout le Canada afin d'appuyer la restructuration des soins de santé primaires. L'article présente les grandes lignes d'une feuille de route offrant différents choix pour la création de nouveaux systèmes d'information et décrit les possibilités et les limites associées à chacun d'eux. L'idée est d'offrir un éventail de choix, étant donné la diversité de visions et d'objectifs en matière de priorités et de restructuration de l'information qu'on retrouve auprès des différentes autorités. L'auteure conclut par des recommandations générales pour améliorer la situation de sorte que les gouvernements et les chercheurs soient plus en mesure de surveiller le secteur des SSP et de faire rapport, auprès des Canadiens, sur les investissements visant l'amélioration de l'expérience des patients et sur les résultats pour la santé.

RÉFÉRENCES

- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). 2006. *État des programmes relatifs aux autres paiements des médecins, 2003-2004 et information préliminaire pour 2004-2005*. Consulté le 9 janvier 2009. <[http://secure.cihi.ca/cihiweb/dispPage.jsp?cw\\_page=GR\\_27\\_F](http://secure.cihi.ca/cihiweb/dispPage.jsp?cw_page=GR_27_F)>.
- Conseil canadien de la santé. 2007. *À la hauteur? Rapport annuel aux Canadiens 2006*. Toronto : auteur.
- Gouvernement du Canada. 2000 (11 septembre). "Communiqué sur la santé." Communiqué de presse pour la réunion des premiers ministres. Ottawa : Secrétariat des conférences intergouvernementales canadiennes. Réf. 800-038-004. Consulté le 9 janvier 2009. <[http://www.scics.gc.ca/cinfo00/800038004\\_f.html](http://www.scics.gc.ca/cinfo00/800038004_f.html)>.
- Gouvernement du Canada. 2003. *Accord de 2003 des premiers ministres sur le renouvellement des soins de santé*. Ottawa : Santé Canada. Consulté le 7 janvier 2009. <<http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/delivery-prestation/fptcollab/2003accord/index-fra.php>>.
- Gouvernement du Canada. 2004 (9 mai). *Rencontre des premiers ministres sur les soins de santé 2004 : Un plan décennal pour consolider les soins de santé*. Consulté le 6 janvier 2009. <<http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/delivery-prestation/fptcollab/2004-fmm-rpm/index-fra.php>>.
- Maxwell, J., K. Jackson, B. Legowski, S. Rosell, D. Yankelovich, P.-G. Forest et L. Lozowchuk. 2002. *Report on Citizens' Dialogue on the Future of Health Care in Canada*. Saskatoon: Commission on the Future of Health Care in Canada.
- McKendry, R., D.E. Watson, D. Goertzen, D. Mooney, S. Peterson. 2006. *Single and Group Practices Among Primary Health Care Physicians in British Columbia*. Vancouver: Centre for Health Services and Policy Research. Consulté le 7 mars 2009. <<http://www.chspr.ubc.ca/research/phc/provider/physician>>.
- Schoen, C., R. Osborn, P.T. Huynh, M. Doty, J. Peugh et K. Zapert. 2006 (November 2). "On the Front Lines of Care: Primary Care Doctors' Office Systems, Experiences, and Views in Seven Countries." *Health Affairs* W555-71. Consulté le 8 January 2009. <<http://content.healthaffairs.org/cgi/content/abstract/hlthaff.25.w555v1>>.
- Soroka, S.N. 2007. *Canadians' Perceptions of the Health Care System: A Report to the Health Council of Canada*. Toronto: Health Council of Canada.
- Watson, D.E. et H. Krueger. 2005. *Primary Health Care Experiences and Preferences: Research Highlights*. Vancouver: Centre for Health Services and Policy Research. Consulté le 7 janvier 2009. <<http://www.chspr.ubc.ca/node/90>>.
- Watson, D.E., C. Black, S. Peterson, D. Mooney, R.J. Reid. 2006. *Who are the Primary Health Care Physicians in British Columbia: 1996/97 - 2005/05*. Vancouver: Centre for Health Services and Policy Research. Consulté le 7 mars 2009. <<http://www.chspr.ubc.ca/research/phc/provider/physician>>.

# Summary of Terms

**Alternative funding:** “Methods other than fee-for-service used to fund clinical departments (e.g., practice plans or academic medical centres) or specific programs. The agency that receives the funding is responsible for determining the nature and amount of payment to individual physicians.” (CIHI 2006)

**Block funding:** Annual budgets negotiated for a group of physicians, usually associated with an academic medical centre. (CIHI 2006)

**Capitation:** Funding provided to an organization, usually a group of healthcare providers, as an amount per patient to provide a defined set of services to a defined population for a defined period of time.

**Payment file:** Electronic information system that records payments made by funding bodies such as ministries of health to individual providers or provider organizations. These are of two types: FFS payment data and alternative payment data.

**Registration file:** Electronic information system that includes data about people but not services or payments.

**Services file:** Electronic information system that records services delivered or received, but does not include information regarding remuneration or payment. An example is a Hospital Discharge Abstract Database or the electronic databases used by primary healthcare organizations.

**Shadow billing:** The practice of using a payment file to collect electronic data regarding services but not using these data for the purpose of calculating payments. This practice occurs in provinces that have elected, for example, to have salaried physicians submit FFS claims to record the services they deliver. These FFS claims are not paid, but the data are used simply to monitor service delivery.

# Sommaire des termes

**Autres modes de financement :** « Méthodes autres que la rémunération à l'acte utilisées pour financer les services cliniques (par exemple, les plans de pratique ou les centres médicaux universitaires) ou les programmes particuliers. L'agence qui reçoit le financement doit déterminer le genre de paiement et la somme remise aux médecins individuels. » (ICIS 2006)

**Capitation :** Financement accordé à un organisme, habituellement un groupe de prestataires de services de santé, à titre de montant par patient pour offrir un ensemble de services définis à une population définie pour une période de temps définie.



**Dossier d'inscription :** Système d'information électronique qui contient des données sur les personnes, mais non sur les services ou les paiements.

**Dossier des services :** Système d'information électronique qui contient les services fournis ou reçus, mais qui ne contient pas d'information sur la rémunération ou les paiements. À titre d'exemple : la base de données du registre des sorties des hôpitaux ou les bases de données électroniques utilisées par les organismes de soins de santé primaires.

**Facturation pro forma :** L'emploi d'un fichier des paiements pour recueillir des données électroniques sur les services, mais sans utiliser ces données pour calculer les paiements. Cette pratique a lieu dans les provinces qui ont choisi, par exemple, de demander aux médecins salariés de présenter des réclamations pour la rémunération à l'acte afin de documenter les services qu'ils offrent. Les réclamations pour la rémunération à l'acte ne sont pas payées, mais les données sont utilisées pour surveiller la prestation des services.

**Fichier des paiements :** Système d'information électronique qui contient les paiements effectués par les organismes de financement, tels que les ministères de la Santé, à faveur de prestataires individuels ou d'organismes de services. Il y a deux types de données : celles concernant la rémunération à l'acte et celles concernant les autres modes de financement.

**Financement global :** Budgets annuels négociés pour un groupe de médecins; généralement associé à un centre médical universitaire. (ICIS 2006)