

Fournir des données utiles et exploitables sur le rendement du système de santé : Outils de « Votre système de santé » de l'ICIS

Jeanie Lacroix et Kristine Cooper¹

Résumé

Comment pouvons-nous regrouper des données multidimensionnelles sur le rendement du système de santé de façon simple, afin qu'il soit facile d'y accéder et de fournir des renseignements comparables et exploitables pour accélérer les améliorations des soins de santé?

L'Institut canadien d'information sur la santé a élaboré un ensemble d'outils pour répondre aux besoins de divers auditoires en matière de mesures de rendement, déterminer les priorités au chapitre des améliorations, comprendre comment les régions et les établissements se comparent les uns aux autres, et appuyer la transparence et la reddition de comptes. Les outils pancanadiens de [Votre système de santé (VSS)] consolident les rapports de 45 indicateurs clés du rendement de façon structurée, et sont comparables au fil du temps et à divers niveaux géographiques. Le présent document rend compte de l'élaboration et des approches et considérations méthodologiques qui ont servi à créer un outil dynamique qui facilite l'étalonnage et les comparaisons significatives pour l'amélioration du rendement du système de santé.

Mots-clés : données administratives cliniques, rendement du système de santé, visualisation de données multidimensionnelles complexes

1. Introduction

1.1 Contexte

La mesure du rendement est importante pour assurer la transparence, favoriser la reddition de comptes et appuyer la prise de décisions améliorée, en vue d'augmenter la qualité des soins dans le système de santé (Smith et coll., 2008). L'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) est une source de premier plan de données non biaisées, crédibles et comparables concernant la santé et les soins de santé au Canada. Dans le cadre de son mandat, l'organisation vise à élaborer des outils et à fournir des données sur la santé qui sont pertinentes et exploitables pour les intervenants, en vue d'accélérer les améliorations des soins de santé, du rendement du système de santé et de la santé de la population pour l'ensemble des soins.

1.2 Votre système de santé

Les outils de Votre système de santé (VSS) ont été élaborés dans le cadre d'un programme de travail sur trois ans (2012 à 2015) à l'ICIS, afin de raffermir les rapports sur le rendement du système de santé à l'échelle du Canada. Ces outils interactifs uniques présentent une gamme d'indicateurs du système de santé et de données contextuelles sur les hôpitaux, les établissements de soins de longue durée et les régions sociosanitaires au pays. À partir d'images engageantes et de graphiques faciles à comprendre, appuyés par des méthodologies rigoureuses en matière de

¹ Jeanie Lacroix, Institut canadien d'information sur la santé, 4110, rue Yonge, bureau 300, Toronto (ON) M2P 2B7, Canada (jlacroix@cihi.ca); Kristine Cooper, Institut canadien d'information sur la santé, 4110, rue Yonge, bureau 300, Toronto (ON) M2P 2B7, Canada (kcooper@cihi.ca).

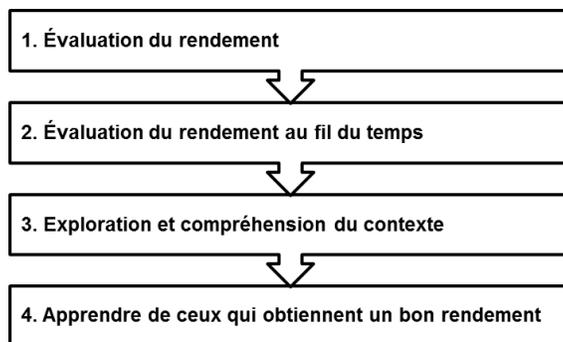
rendement, le VSS est une ressource pour la mesure du rendement du système de santé et la détermination des domaines à améliorer. VSS est constitué à la fois d'un outil à accès public (<http://yourhealthsystem.cihi.ca/>) et d'un outil à accès restreint. Les outils sont conçus pour divers auditoires, sur la base de leurs besoins en matière de rapports sur le rendement du système de santé. L'outil public est constitué de deux sections pour soit un examen En Bref ou En détail du système de soins de santé au Canada. **En bref**, qui est destiné au grand public, permet une exploration de haut niveau du système de santé et de l'état de santé des Canadiens, en mettant l'accent sur 15 indicateurs de base, selon cinq thèmes clés liés à la santé déterminés par le public canadien comme étant les plus importants pour lui. Les données sont présentées grâce à des outils infographiques faciles à consulter et engageants. **En détail**, qui vise les intervenants au niveau des régions et des établissements, permet un contrôle détaillé du rendement et un étalonnage sous forme de comparaisons avec les pairs. Il présente 45 indicateurs de la santé concernant plus de 600 hôpitaux canadiens et 1200 établissements de soins de longue durée. L'outil à accès restreint, **En profondeur**, est destiné aux fournisseurs de soins de santé et aux analystes, et permet une exploration plus approfondie des résultats au niveau de l'établissement, ainsi qu'au niveau des enregistrements de patients.

2. Élaboration des outils de Votre système de santé

L'objectif de l'ensemble de produits de VSS est d'élaborer un système de mesure du rendement intégré du système de santé, y compris des ensembles en cascade d'indicateurs pour appuyer les efforts d'amélioration du rendement à divers niveaux, des établissements aux régions sociosanitaires et aux provinces et territoires. Des mesures du rendement ont été identifiées, en vue de leur inclusion dans le site Web, et elles étaient axées sur les objectifs de rendement global du système de santé, comme un état de santé amélioré et un meilleur rapport qualité-prix. La sélection des indicateurs a été effectuée au moyen du cadre de performance du système de santé (PSS) de l'ICIS, à partir de la rétroaction découlant de séances publiques et de consultations d'experts (Hill + Knowlton Strategies, 2013). Le cadre exhaustif de PSS a permis de fournir, à partir de certaines mesures, une perspective au niveau du système des principaux aspects du rendement du système de santé, en démontrant comment ils sont interreliés et s'apparentent les uns aux autres, et comment ils contribuent aux objectifs de rendement globaux. À l'intérieur de VSS, les indicateurs sont organisés selon sept thèmes ou aspects de la santé tirés du cadre de PSS : accès, pertinence et efficacité, services axés sur la personne, sécurité, efficacité, déterminants sociaux de la santé et état de santé (Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), 2012),

Des séances publiques ont aussi été essentielles pour définir un ensemble de questions opérationnelles devant guider l'élaboration de l'outil et les types d'images sélectionnées pour afficher l'information. Essentiellement, les questions opérationnelles représentent la façon dont un utilisateur peut naviguer dans les outils (VSS), qu'il s'agisse de l'évaluation d'établissements ou d'indicateurs de résultats de sa région sociosanitaire et de la comparaison avec les pairs, jusqu'à la compréhension plus approfondie du résultat d'un indicateur et des leçons apprises des autres.

Figure 2-1
Questions opérationnelles de VSS



3. Réponse aux questions opérationnelles

La section qui suit examine les images simples et les méthodologies connexes au chapitre du rendement qui ont été élaborées pour permettre aux utilisateurs de répondre aux questions opérationnelles clés.

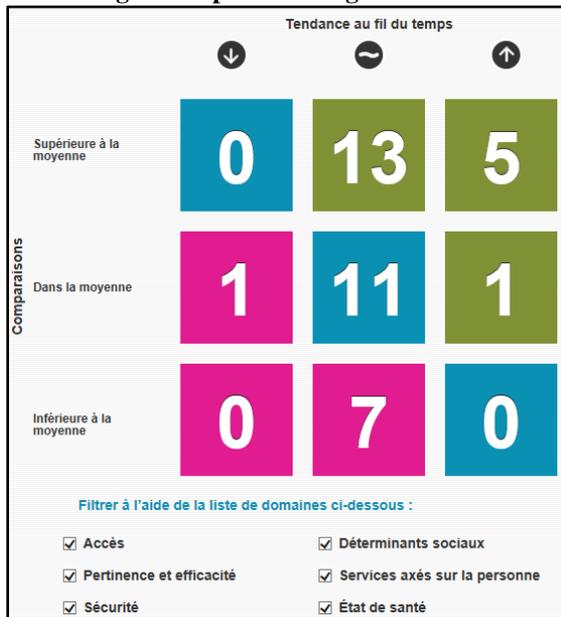
3.1 Évaluation du rendement

Pour évaluer le rendement, un établissement ou une région sociosanitaire considère les questions suivantes : *Quel est mon rendement global? Où puis-je m'améliorer? Comment est-ce que je me compare aux autres?* Des images comme la matrice 3x3 permettent à un établissement ou à une région sociosanitaire d'examiner son rendement global et de déterminer les domaines d'amélioration possible dans un aperçu simple, tandis que les tracés en entonnoir et les graphiques à barres peuvent servir à faire des comparaisons par rapport aux autres.

3.1.1 Résultats globaux – Matrice 3x3

La matrice 3x3 des **résultats globaux** fournit un sommaire de tous les résultats d'indicateur pour un établissement ou une région sociosanitaire, organisés de façon simple, afin qu'il soit facile pour les intervenants de savoir où ils obtiennent de bons résultats et où ils tirent de l'arrière, tant au fil du temps qu'en comparaison avec les pairs. Grâce à un examen des comparaisons avec les pairs ou les résultats nationaux (axe vertical) et la tendance au fil du temps (axe horizontal), la matrice peut servir à déterminer les domaines prioritaires possibles dans un établissement ou une région. Les résultats d'indicateur qui se situent dans le quadrant supérieur droit (cellules en vert) (voir la figure 3.1-1) représentent les domaines dans lesquels un établissement ou une région obtient de bons résultats. Les résultats d'indicateur qui se situent dans le quadrant inférieur gauche (cellules en rose) sont ceux qu'un établissement ou une région souhaite examiner. Les résultats peuvent faire l'objet d'un examen plus poussé, grâce à un filtre selon des thèmes de la santé (ICIS, 2016b).

Figure 3.1-1
Résultats globaux pour une région sociosanitaire donnée



3.1.1-1 Axe vertical : Méthodologie des comparaisons

La méthodologie des comparaisons est utilisée dans l'ensemble de VSS pour l'étalonnage des résultats d'un établissement, d'une région ou d'une province/d'un territoire en fonction d'un comparateur type. Pour les indicateurs des soins de courte durée au niveau de l'établissement, le comparateur type est la moyenne pour le groupe de pairs

d'hôpitaux. Tous les autres secteurs de compétence utilisent la moyenne nationale. Quatre groupes de pairs d'hôpitaux uniformisés sont utilisés; un hôpital est désigné comme un hôpital d'enseignement ou est catégorisé selon sa taille (p. ex., hôpital communautaire petit, moyen ou grand), selon la complexité et le volume de patients. Des intervalles de confiance de 95 % sont utilisés dans la mesure du possible pour déterminer si la différence entre un résultat et son comparateur type est statistiquement significative. Les résultats qui comportent des intervalles de confiance qui ne chevauchent pas le comparateur type sont définis comme statistiquement supérieurs ou inférieurs au rendement moyen. Selon la direction souhaitée d'un indicateur, le rendement supérieur à la moyenne peut représenter un résultat d'indicateur supérieur à la moyenne (p. ex., vaccin contre la grippe pour les personnes âgées) ou un résultat d'indicateur inférieur à la moyenne (p. ex., recours à la contention dans les soins de longue durée). Lorsque des intervalles de confiance ne sont pas disponibles, comme c'est le cas pour les indicateurs du temps d'attente dans les services d'urgence, les comparaisons sont effectuées par rapport aux 20^e et au 80^e centiles de toutes les valeurs d'indicateur dans le groupe de pairs d'hôpitaux correspondants (ICIS, 2016b).

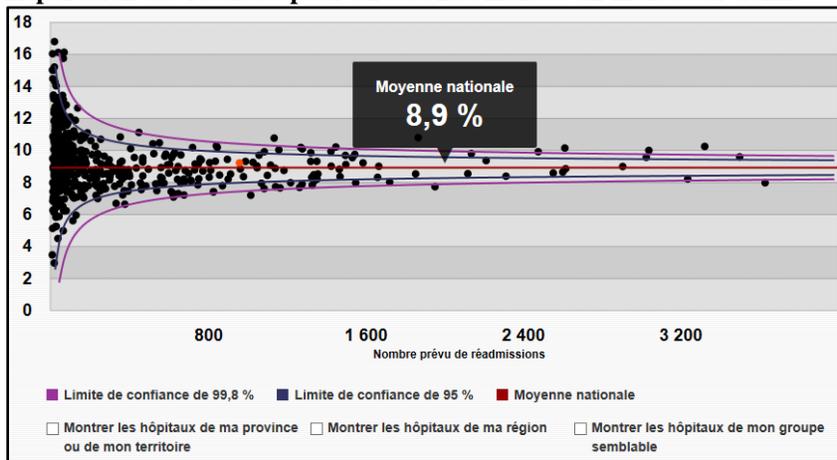
3.1.1-2 Axe horizontal : Méthodologie de la tendance au fil du temps

La méthodologie de la tendance au fil du temps tient compte de deux types d'indicateurs; indicateurs principaux, c'est-à-dire ceux qui peuvent changer relativement rapidement par suite d'une intervention stratégique (p. ex., victimes de crise cardiaque hospitalisées), et des indicateurs du retard, c'est-à-dire ceux pour lesquels l'effet des interventions stratégiques prend un temps relativement long pour se matérialiser (p. ex., tabagisme). On utilise de trois à cinq ans de données pour l'analyse des tendances des indicateurs principaux, et de cinq à dix ans de données pour les indicateurs de retard. Les tendances sont déterminées au moyen d'un modèle de régression linéaire qui est souple de deux façons. Tout d'abord, il permet la saisie des augmentations ou des diminutions soutenues des résultats d'indicateur au fil du temps. En deuxième lieu, il tient compte de la précision des estimations d'indicateur individuelles, ce qui fait que les estimations plus précises contribuent davantage à l'ajustement de la tendance que les estimations moins précises. Les résultats pour les années individuelles sont pondérés dans le modèle au moyen de l'inverse de la variance de l'estimation d'indicateur. La signification statistique des coefficients de régression sert à déterminer s'il existe une tendance ou non. Selon la direction souhaitée d'un indicateur, une tendance croissante peut être plus (p. ex., espérance de vie) ou moins (p. ex., décès évitable) souhaitable. Si l'on tient compte de la direction de chaque indicateur, les tendances sont étiquetées comme en amélioration (flèche vers le haut), sans changement (tilde) ou en baisse (flèche vers le bas) (ICIS, 2016a).

3.1.2 Répartition des résultats – Tracés en entonnoir

Le tracé en entonnoir est une représentation visuelle de la **répartition des résultats**. Le résultat d'indicateur d'un établissement ou d'une région sociosanitaire est tracé en fonction de la moyenne nationale par rapport aux résultats des autres, ce qui permet aux intervenants de répondre à la question suivante : *Comment est-ce que je me compare aux autres?* Les tracés en entonnoir sont particulièrement utiles pour les petits hôpitaux et les régions sociosanitaires rurales. Étant donné que des volumes de service plus faibles créent habituellement des résultats d'indicateur qui sont sujets à une plus grande variation, les tracés en entonnoir aident à résoudre ce problème en fournissant une indication visuelle forte permettant de déterminer si les résultats sont statistiquement plus élevés ou plus faibles que la moyenne nationale en rapport avec le volume de service global. Les valeurs d'indicateur qui se situent à l'extérieur de l'entonnoir indiquent des résultats hors de l'ordinaire, tandis que les valeurs d'indicateur à l'intérieur de l'entonnoir comportent des résultats se situant à l'intérieur de la variation attendue, compte tenu de la taille de l'établissement ou de la région sociosanitaire (ICIS, 2016c). Les points situés plus haut sur l'axe vertical montrent les établissements ou les régions ayant une valeur d'indicateur plus élevée, peu importe la direction de l'indicateur. Par conséquent, la direction souhaitée d'un indicateur doit être prise en compte au moment de l'interprétation des résultats.

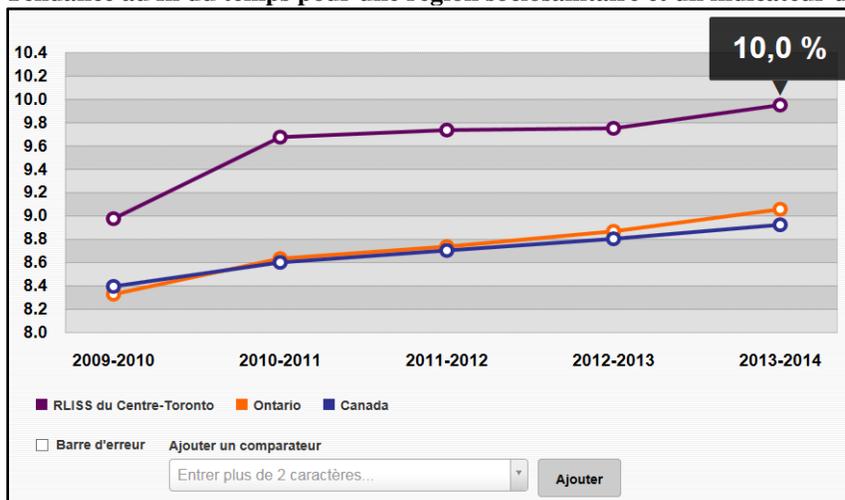
Figure 3.1-2
Répartition des résultats pour un établissement et un indicateur donné



3.2 Évaluation du rendement au fil du temps

Une fois qu'un établissement ou une région sociosanitaire aura évalué son rendement et procédé à des comparaisons relatives, il souhaitera examiner quel a été son rendement au fil du temps pour répondre à la question suivante : *Est-ce que je me suis amélioré ou détérioré au fil du temps?* Le graphique de la **tendance au fil du temps** montre comment les résultats d'indicateur ont changé au cours des années rapportées. Lorsque l'on examine les résultats d'un établissement, la région sociosanitaire, la province/le territoire et les résultats nationaux correspondants figureront aussi dans le graphique comme comparateurs par défaut. Lorsqu'on examine un résultat régional, la province/le territoire et le résultat national correspondants apparaissent. Les graphiques peuvent être personnalisés davantage en ajoutant des établissements et des régions pairs.

Figure 3.2-1
Tendance au fil du temps pour une région sociosanitaire et un indicateur donnés



3.3 Exploration et compréhension du contexte

Après évaluation du rendement et détermination des domaines nécessitant un examen plus poussé, les utilisateurs qui ont accès à VSS – En profondeur peuvent explorer leurs résultats d'indicateur et mieux les comprendre pour répondre aux questions suivantes : *Quels sont les facteurs à l'origine du rendement? Quelles sont les données contextuelles dont j'ai besoin de tenir compte?* À l'intérieur de l'outil, le tableau de bord d'**exploration d'indicateur** permet aux utilisateurs d'explorer visuellement et d'examiner davantage un indicateur, afin de découvrir les moteurs possibles de

rendement. Les utilisateurs peuvent mieux comprendre le contexte en créant des graphiques à barres personnalisés et des graphiques en bulles qui ventilent les résultats d'indicateur selon les caractéristiques de patient et d'établissement, comme la principale raison de la visite à l'hôpital, l'urgence de la visite et l'âge et le sexe du patient.

Figure 3.3-1
Exploration d'indicateur pour un établissement donné



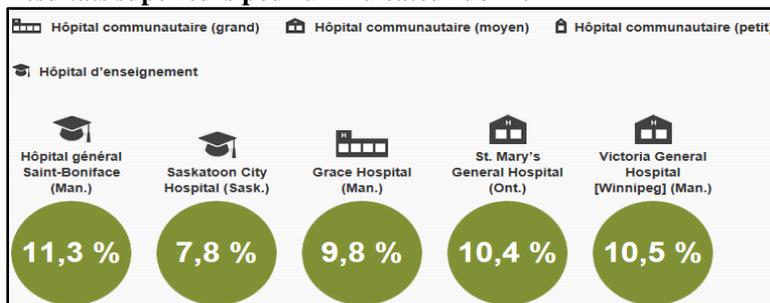
3.4 Apprendre de ceux qui obtiennent un bon rendement

La détermination des **résultats supérieurs** ou des « établissements qui obtiennent un bon rendement » pour les établissements et les régions sociosanitaires, dans le cas d'un indicateur donné, aide à faciliter la mise en commun des pratiques exemplaires en permettant aux intervenants de répondre à la question suivante : *De qui puis-je apprendre?*

3.4.1 Méthodologie des résultats supérieurs

La méthodologie des résultats supérieurs détermine les établissements ou les régions qui ont un résultat d'indicateur qui se situe dans le décile supérieur et qui affiche une différence statistiquement significative par rapport au groupe de pairs d'hôpitaux ou à la moyenne nationale pour les trois dernières années. Un résultat est considéré comme appartenant au décile supérieur si l'intervalle de confiance du taux chevauche ou dépasse le 90^e centile. La nécessité que les résultats se trouvent dans le décile supérieur pendant chacune des trois dernières années consécutives réduit considérablement le nombre d'établissements ayant un rendement élevé à moins de 10 % pour un certain nombre d'indicateurs. Cette méthodologie restrictive fait en sorte que l'on peut déterminer les établissements et les régions dont on sait qu'ils ont des résultats véritablement supérieurs qui ne sont pas attribuables à une variabilité aléatoire ou à la chance. Les résultats d'indicateur au niveau de l'établissement doivent aussi être stables pour être pris en compte. La stabilité est établie comme le fait de répondre à au moins une de deux conditions, à savoir qu'il n'y ait pas d'événement de résultat observé et qu'il y ait au moins 50 cas dans le dénominateur, ou au moins un événement de résultat est observé mais en augmentant le numérateur d'un événement, le taux rajusté de l'établissement augmente de moins de 10 %. Tout taux qui affiche une différence statistiquement significative par rapport à la moyenne du groupe de pairs des hôpitaux est aussi considéré comme stable (ICIS, 2016a).

Figure 3.4-1
Résultats supérieurs pour un indicateur donné



4. Principaux défis et considérations

L'un des principaux défis lors de l'élaboration des outils de VSS était de regrouper de nombreux types différents d'indicateurs pour divers établissements, secteurs de soins de santé et niveaux géographiques. Comme une grande majorité d'établissements sont de petite taille, des méthodologies ont dû être élaborées en tenant compte de petits comptes et de résultats d'indicateur comportant une variation plus grande. Une source centralisée et accessible dans le public, appelée bibliothèque d'indicateurs de l'ICIS, a été créée pour décrire en détail ces méthodologies et fournir des métadonnées pour chaque indicateur présenté dans les outils. La sélection de l'indicateur, ainsi que les principaux messages et fonctions, ont été personnalisés pour chaque outil (p. ex., En bref, En détail et En profondeur), afin de tenir compte des besoins différents de nos trois publics cibles : le grand public, les gestionnaires du système de santé et les fournisseurs de soins.

Parmi les autres considérations importantes pour l'outil figurent la pertinence, l'actualité et l'utilité. Les outils de VSS présentent les données d'indicateur les plus récentes disponibles et l'ICIS continue de chercher des façons d'augmenter l'actualité. Les utilisateurs qui ont accès à VSS – En profondeur reçoivent des résultats plus à jour, grâce à des données annuelles ouvertes, qui sont rafraîchies chaque mois. Afin de veiller à ce que l'information demeure pertinente, les indicateurs font l'objet d'une évaluation annuelle, ce qui fait que des nouveaux indicateurs sont ajoutés uniquement si un autre indicateur est retiré. Qui plus est, l'utilité de l'outil est améliorée, grâce aux caractéristiques d'exportabilité qui facilitent les étapes suivantes du partage des connaissances. Les utilisateurs peuvent manipuler les données davantage et créer des graphiques par l'entremise de chiffriers Excel téléchargeables, ainsi que partager des images et des présentations en PowerPoint et en PDF.

5. Conclusion

Compte tenu de la complexité et de la diversité des données sur les soins de santé qui sont déclarés, on doit procéder à un examen méthodologique soigneux pour permettre l'étalonnage et les comparaisons par l'entremise des outils, de façon utile pour les intervenants au niveau de l'établissement et de la région. L'utilisation d'images simples et efficaces, appuyées par ces méthodologies de rendement rigoureuses, aide à résumer des données complexes et contribue à aider les utilisateurs à interpréter leurs résultats et à tirer des inférences en ayant confiance que les données sont fiables et crédibles. Le succès ultime des outils de VSS est axé sur leur utilité et leur pertinence, non seulement pour appuyer la mesure du rendement du système de santé, mais aussi pour aider à déterminer et faciliter les étapes suivantes de gestion du rendement du système de santé, en vue de son amélioration.

En raison de leur succès, les outils ont déjà été reconnus. L'ICIS a reçu l'eHealthcare Leadership Award de 2014 pour VSS – En bref. Il a aussi pris connaissance d'exemples encourageants de cas d'utilisation, dans lesquels les organisations ont élaboré des stratégies d'amélioration des mesures, par exemple, pour réduire les taux de septicémie, à partir des données de VSS – En détail. De la rétroaction positive et des demandes sont aussi venues d'autres organisations, comme la Banque mondiale, qui collabore à des initiatives similaires pour la présentation de données sur la santé.

Bibliographie

Canadian Institute for Health Information (2012). *“A Performance Measurement Framework for the Canadian Health Care System”*, Ottawa, ON: CIHI.

Canadian Institute for Health Information (2016a). *“Indicator Library: Identifying Indicator Top Results and Trends for Regions/Facilities”*, Ottawa, ON: CIHI.

Canadian Institute for Health Information (2016b). *“Indicator Library: Overall Results Matrix Methodology”*, Ottawa, ON: CIHI.

Canadian Institute for Health Information (2016c). *“Indicator Library: Use of Funnel Plots for Reporting Performance Indicator Results”*, Ottawa, ON: CIHI.

Hill + Knowlton Strategies (2013). *“Public Engagement Summary Report on Health System Performance Measurement”*, Ottawa, ON: CIHI.

Smith, P.C., Mossialos E., and I. Papanicolas (2008), “Performance Measurement for health system improvement: experiences, challenges and prospects”, paper presented at the WHO European Ministerial Conference on Health Systems, Tallinn, Estonia.