



**INDICATEURS PRIORITAIRES  
POUR ÉVALUER LA  
CONTRIBUTION INFIRMIÈRE  
À LA QUALITÉ DES SOINS**

**REVUE SYSTÉMATIQUE  
DES ÉCRITS**

Étude réalisée pour le SIDIIEF  
par un collectif de chercheurs universitaires du Québec  
Carl-Ardy Dubois, Danielle D'Amour, Isabelle Brault, Clémence Dallaire, Johanne Déry,  
Arnaud Duhoux, Mélanie Lavoie-Tremblay, Luc Mathieu, Hermès Karemere, Arnaud Zufferey

Février 2015





SIDIIEF



**INDICATEURS PRIORITAIRES  
POUR ÉVALUER LA  
CONTRIBUTION INFIRMIÈRE  
À LA QUALITÉ DES SOINS**

**REVUE SYSTÉMATIQUE  
DES ÉCRITS**

Étude réalisée pour le SIDIIEF

par un collectif de chercheurs universitaires du Québec

Carl-Ardy Dubois, Danielle D'Amour, Isabelle Brault, Clémence Dallaire, Johanne Déry,

Arnaud Duhoux, Mélanie Lavoie-Tremblay, Luc Mathieu, Hermès Karemere, Arnaud Zufferey

Février 2015

© Droits d'auteur, 2015

Carl-Ardy Dubois, Danielle D'Amour, Isabelle Brault, Clémence Dallaire, Johanne Déry, Arnaud Duhoux, Mélanie Lavoie-Tremblay, Luc Mathieu, Hermès Karemere, Arnaud Zufferey

**DISTRIBUTION**

Secrétariat international des infirmières et infirmiers de l'espace francophone (SIDIEF)

4200, rue Molson, bureau 142, Montréal (Québec) H1Y 4V4 Canada

Téléphone: (++) 1 514 849-6060

Télécopieur: (++) 1 514 849-7870

info@sidiief.org

www.sidiief.org

**Dépôt légal**

Bibliothèque et Archives Canada, 2015

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015

ISBN : 978-2-9815143-0-1

ISBN : 978-2-9815143-1-8 (PDF)

**Le terme « infirmière » est utilisé ici à seule fin d'alléger le texte et désigne autant les infirmiers que les infirmières.**



**SIDIIEF**

SECRÉTARIAT INTERNATIONAL DES INFIRMIÈRES  
ET INFIRMIERS DE L'ESPACE FRANCOPHONE

Organisation internationale non gouvernementale sans but lucratif, dont le siège social est à Montréal (Québec, Canada). Le SIDIIEF est doté du statut consultatif auprès des instances de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF). Le SIDIIEF anime un réseau francophone d'infirmières et d'infirmiers d'une trentaine de pays de la francophonie.

#### **Mission**

Le SIDIIEF a pour mission de faciliter la mise en réseau de la communauté infirmière dans tout le monde francophone, de mettre en valeur le leadership infirmier et de promouvoir la contribution de la profession infirmière à la santé des populations.

#### **Contributions :**

Cette étude mandatée et financée par le Secrétariat international des infirmières et infirmiers de l'espace francophone (SIDIIEF) a été réalisée par une équipe interuniversitaire de chercheurs du Canada associés au Centre de formation et d'expertise en recherche en administration des services infirmiers (FERASI)<sup>1</sup>. Le Centre a poursuivi ses activités jusqu'au 31 mai 2014.

L'étude a bénéficié de la contribution de six collaborateurs internationaux. Le pilotage des travaux a été assuré par Carl-Ardy Dubois, directeur scientifique du Centre FERASI au démarrage de l'étude.



<sup>1</sup> Le Centre FERASI (Centre de formation et d'expertise en recherche en administration des services infirmiers) a été créé en 2001, avec la mission de promouvoir le développement de capacités, la recherche et le transfert de connaissances et d'expertises dans le domaine de l'administration des services infirmiers. Subventionné par la Fondation canadienne de recherche sur les services de santé, le Fonds de recherche du Québec en santé et les établissements du réseau de la santé au Québec, le Centre a poursuivi ses activités jusqu'au 31 mai 2014



## Indicateurs prioritaires pour évaluer la contribution infirmière à la qualité des soins : revue systématique des écrits

Février 2015

### Équipe de recherche :

---

**Carl-Ardy Dubois**, Ph. D.,

Professeur titulaire, Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal

**Danielle D'Amour**, infirmière, Ph. D.,

Professeure titulaire, Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal

**Isabelle Brault**, infirmière, Ph. D.,

Professeure adjointe, Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal

**Clémence Dallaire**, infirmière, Ph. D.,

Professeure titulaire, Faculté des sciences infirmières, Université Laval

**Johanne Déry**, infirmière, Ph. D.,

Adjointe à la directrice des soins infirmiers (volet recherche), CHU Sainte-Justine

**Arnaud Duhoux**, infirmier, Ph. D.,

Professeur adjoint, Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal

**Mélanie Lavoie-Tremblay**, infirmière, Ph. D.,

Professeure agrégée, École des sciences infirmières, Université McGill

**Luc Mathieu**, infirmier, Ph. D.,

Professeur titulaire, École des sciences infirmières, Université de Sherbrooke

### Personnel de recherche

---

**Hermès Karemere**, Ph. D.,

Assistant de recherche, Université de Montréal

**Arnaud Zufferey**, infirmier, M. Sc.,

Assistant de recherche, Université de Montréal



## Collaborateurs internationaux

---

Les membres de l'équipe de recherche tiennent à remercier les collaborateurs internationaux qui ont validé les informations relatives aux systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité de leur pays respectif.

**Michèle Kosremelli Asmar**, infirmière, Ph. D.,

Maître de conférence, Institut de gestion de la santé et de la protection sociale, Université Saint-Joseph, Liban

**Geneviève Delacourt**, infirmière,

Directrice des soins, conseillère technique régionale en soins, Agence régionale de santé de Basse-Normandie, France

**Dan Lecocq**, infirmier, Ph. D. (candidat),

Maître de conférence, École de santé publique, Université libre de Bruxelles, Belgique

**Ismaila Mbaye**, infirmier,

Commission du service des soins infirmiers, Hôpital général de Grand Yoff, Sénégal

**Amel Nouira**, infirmière,

Enseignante en médecine préventive et communautaire, Institut supérieur des sciences infirmières, Tunisie

**Joachim Rapin**, infirmier, M. Sc.,

Infirmier chef de service, Centre hospitalier universitaire vaudois, Suisse

## Comité consultatif international du SIDIIEF

---

Les membres de l'équipe de recherche tiennent à remercier les membres du comité consultatif international du SIDIIEF qui ont fourni de précieux commentaires pris en compte dans cette version finale.

**Johanne Boileau**, infirmière, M. Sc. Inf.

Directrice des soins infirmiers et directrice générale par intérim, Hôpital général juif, Québec, Canada

**Mario Desmedt**, IDE, MNS — Gestion hospitalière

Directeur des soins, Hôpital du Valais, Suisse

**Pierre Godbout**, infirmier, Ph. D.

Directeur, École de sciences infirmières, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick, Canada

**Ljiljana Jovic**, infirmière, Ph. D.

Directrice des soins et conseillère technique régionale, Agence régionale de santé Île-de-France

Présidente, Association de recherche en sciences infirmières, France

**Claire Zablit**, infirmière, M.Sc., M.B.A., D.E.A.

Professeur, directrice du Centre universitaire de santé Familiale et communautaire, Université Saint-Joseph, Liban

## Table des matières

Résumé .....	11
<b>1.</b> Contexte de l'étude .....	16
<b>2.</b> But et objectifs de l'étude .....	18
<b>3.</b> Cadre de référence et d'analyse .....	19
<b>4.</b> Volet 1 : Identification des indicateurs sensibles aux soins infirmiers à partir des écrits .....	22
4.1 Méthodes .....	22
4.2 Résultats .....	28
4.3 Fiches détaillées des 12 indicateurs retenus selon les fonctions du CaPSI .....	37
1. Quantité et intensité des ressources infirmières .....	37
2. Composition de l'équipe de soins .....	38
3. Nombre d'heures travaillées en continu .....	40
4. Interventions infirmières de prévention et de promotion de la santé .....	42
5. Gestion des symptômes (douleur et fatigue) .....	44
6. Planification du congé / planification de sortie .....	47
7. Plaie de pression .....	48
8. Erreur d'administration de médicaments .....	50
9. Chute .....	52
10. Infection urinaire par cathéter .....	54
11. Réadmission .....	56
12. Durée de séjour hospitalier .....	58
<b>5.</b> Volet 2 : Revue des systèmes nationaux de mesure et d'amélioration de la qualité .....	59
5.1 Méthodes .....	59
5.2 Résultats .....	60

5.3 Systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité dans chacun des sept pays et territoire sélectionnés.....	71
Belgique.....	71
France.....	77
Liban.....	83
Québec.....	94
Sénégal.....	101
Suisse.....	106
Tunisie.....	110
<b>6. Discussion.....</b>	<b>119</b>
<b>7. Conclusion et pistes de développement.....</b>	<b>124</b>
<b>8. Bibliographie.....</b>	<b>127</b>
<b>9. Annexes</b>	
Annexe 1 : Description détaillée de la méthodologie suivie pour l'identification des indicateurs sensibles aux soins infirmiers à partir des écrits (volet 1 de l'étude).....	147
Annexe 2 : Indicateurs répertoriés dans les trois recensions d'écrits (étude CaPSI : 1990-2008; étude en soins ambulatoires : 2000-2013; présente étude : 2009-2014).....	162
Annexe 3 : Procédure d'élaboration des fiches de documentation des preuves théoriques et empiriques pour 25 indicateurs sélectionnés.....	166
Annexe 4 : Analyse de la robustesse de l'exercice de cotation utilisant diverses combinaisons et pondérations des cinq critères utilisés.....	168
Annexe 5 : Fiches détaillées des 13 indicateurs non retenus.....	169
Annexe 6 : Consignes et grille de tri.....	188
Annexe 7 : Grille d'analyse des articles.....	189
Annexe 8 : Canevas de collecte des données sur les systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité dans les sept pays et territoire sélectionnés.....	195
Annexe 9 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts dans les différents pays et territoire sélectionnés, sur la base des dimensions du CaPSI.....	197



## Liste des abréviations et acronymes

AIIC	Association des infirmières et infirmiers du Canada
ANAP	Agence Nationale d'Appui à la Performance
ANESM	Agence nationale de l'évaluation et de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux
ANQ	Association nationale pour le développement de la qualité
AQESSS	Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux
ARS	Agence régionale de santé
BREIPS	Bureau régional de l'éducation et de l'information pour la santé
CaPSI	Cadre de performance des soins infirmiers
CCASS	Conseil canadien d'agrément des services de santé
CFQAI	Conseil fédéral pour la Qualité de l'activité infirmière
CHSCT	Comité d'Hygiène et de Sécurité des Conditions de Travail
CLIN	Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales
CNAH	Comité National d'Accréditation Hospitalière
CNA	Conseil National d'Accréditation
CQA	Conseil québécois d'agrément
CSB	Centre de Santé de Base
CSBE	Commissaire à la santé et au bien-être
CTAH	Comité Technique d'Accréditation Hospitalière
DGOS	Direction générale de l'offre des soins
DGS	Direction Générale de la Santé
DI-RHM	Données Infirmières du Résumé Hospitalier Minimal
DSSB	Direction des Soins de Santé de Base
EGIPSS	Évaluation globale et intégrée de la performance des systèmes de santé
ETC	Équivalent temps complet
HAS	Haute Autorité de Santé
INAMI	Institut national d'assurance maladie-invalidité
INAS	Instance Nationale de l'Accréditation en Santé



INESS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IPAQSS	Indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins
ISP-WIV	Institut Scientifique de Santé Publique
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins de santé
MICS	Enquête par grappes à indicateurs multiples
MSSS	Ministère de la Santé et des Services Sociaux
NCPF	Nursing Care Performance Framework
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économique
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OIIQ	Ordre des infirmières et des infirmiers du Québec
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONFP	Office National de la Famille et de la Population
ONG	Organisation non gouvernementale
PNSP	Programme national sur la sécurité des patients
PRN	Programme de recherche en nursing (mesure de la charge de travail)
PRONALIN	Programme national de lutte contre les infections nosocomiales
RHM	Résumé hospitalier minimal
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SARM	Staphylococcus aureus résistant à la méticilline
SIDIIEF	Secrétariat international des infirmières et infirmiers de l'espace francophone
SNA	Système national d'accréditation
SPF	Service Public Fédéral
VIH	Virus de l'immunodéficience acquise

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Critères de cotation des 25 indicateurs sélectionnés .....	27
Tableau 2 : Scores obtenus pour les 25 indicateurs sélectionnés en utilisant les cinq critères d'analyse .....	29
Tableau 3 : Les 12 indicateurs sensibles aux soins infirmiers retenus pour une attention prioritaire .....	31
Tableau 4 : Indicateurs de qualité couverts par les cadres conceptuels de l'OMS et de l'OCDE.....	65
Tableau 5 : Indicateurs de qualité couverts dans les pays et territoire sélectionnés à la lumière des 14 dimensions du CaPSI .....	67
Tableau 6 : Indicateurs de qualité couverts dans les pays et territoire sélectionnés à la lumière des 12 indicateurs retenus comme prioritaires.....	68
Tableau 7 : Niveau d'attention accordé par les systèmes transnationaux de mesure (OCDE, OMS et Commonwealth Fund) aux 12 indicateurs retenus comme prioritaires .....	69
Tableau 8 : Exemples de stratégies d'amélioration de la qualité des soins infirmiers mises en œuvre dans les différents pays et territoire .....	70
Tableau 9 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en Belgique (liste non exhaustive) .....	76
Tableau 10 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en France (liste non exhaustive).....	82
Tableau 11 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité au Liban (liste non exhaustive) .....	87
Tableau 12 : Référentiel d'accréditation des hôpitaux libanais.....	90
Tableau 13 : Indicateurs communément utilisés par les hôpitaux selon les exigences des différents systèmes d'accréditation et selon les besoins et objectifs internes (liste non exhaustive) (Liban) .....	91



Tableau 14 : Dimensions et sous-dimensions de la performance selon le modèle ÉGIPSS .....	96
Tableau 15 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité au Québec (liste non exhaustive) .....	99
Tableau 16 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité au Sénégal (liste non exhaustive) .....	103
Tableau 17 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en Suisse (liste non exhaustive) .....	109
Tableau 18 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en Tunisie (liste non exhaustive) .....	116



## Liste des figures

Figure 1 : Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI) .....	21
Figure 2 : Démarche de recension des écrits pour la période 2009-2014.....	23
Figure 3 : Synthèse de l'approche méthodologique suivie pour le volet 1 de l'étude .....	28
Figure 4 : Positionnement des 12 indicateurs retenus dans les trois fonctions du CaPSI .....	32

## Résumé

### Contexte de l'étude

Cette étude s'inscrit dans une démarche du SIDIEF visant à constituer les bases factuelles nécessaires pour guider, au sein de l'espace francophone, des initiatives stratégiques de mesures et d'amélioration de la qualité prenant en compte la contribution des infirmières. Le SIDIEF a ainsi mandaté une équipe de chercheurs rattachés au Centre FERASI en vue de concevoir et de mettre en œuvre une étude qui devait permettre de générer l'information et les connaissances nécessaires pour mieux circonscrire des indicateurs de qualité sensibles aux soins infirmiers. L'étude devait aussi contribuer à mieux comprendre la place accordée à ces indicateurs dans les pays de l'espace francophone.

**Objectifs de l'étude.** Deux objectifs spécifiques sont visés par cette étude :

- 1) Déterminer les indicateurs de qualité reconnus comme étant sensibles aux soins infirmiers et établir lesquels doivent être utilisés de manière prioritaire pour mesurer la contribution infirmière;
- 2) Examiner les systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité mis en œuvre dans certains pays et territoire de la francophonie en vue d'évaluer la place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers.

**Cadre de référence.** Le cadre de référence utilisé pour cette étude est le « Cadre de la performance des soins infirmiers (CaPSI) » (Dubois, D'Amour, Pomey, Girard et Brault, 2013). Suivant ce cadre, la performance des soins infirmiers peut être jugée à l'aune de trois principales fonctions :

- 1) l'acquisition, le déploiement et le maintien des ressources humaines et matérielles;
- 2) la transformation des ressources en services;
- 3) la capacité à produire des changements dans la condition des patients.

## Volets de l'étude

L'étude est structurée en deux volets qui recourent les deux objectifs susmentionnés.

**Volet 1** Identification des indicateurs de qualité reconnus comme étant sensibles aux soins infirmiers (objectif 1)

**Méthodes.** Ce volet de l'étude a été réalisé en mettant à contribution les résultats de deux études réalisées antérieurement et les résultats de la présente recherche. Ces trois études, prises ensemble, ont consisté en une recension des écrits publiés depuis 1990 sur les indicateurs de qualité sensibles aux soins infirmiers. La démarche systématique d'exploration, de tri et d'analyse suivie dans les études a abouti à une sélection de 112 articles qui ont constitué le corpus de connaissances à partir duquel nous avons travaillé. À partir de l'examen détaillé de ces 112 articles, 58 indicateurs ont été répertoriés. L'analyse a été ensuite effectuée en suivant ces étapes :

- 1) sélection d'une liste préliminaire de 25 indicateurs devant faire l'objet d'un examen plus approfondi, en prenant en compte la prévalence des indicateurs dans les écrits, leur spécificité et la couverture des trois fonctions du CaPSI;
- 2) établissement des preuves théoriques et empiriques pour chacun de ces 25 indicateurs;
- 3) sélection finale de 12 indicateurs prioritaires sur la base d'une cotation effectuée à partir de 5 critères, soit la sensibilité de l'indicateur aux soins infirmiers, sa pertinence, sa faisabilité, la possibilité d'établir des comparaisons et le potentiel d'utilisation aux fins d'amélioration.

**Résultats.** Sur la base des cinq critères mentionnés, 12 indicateurs ont été retenus pour faire l'objet d'une attention prioritaire et sont jugés comme étant les plus pertinents pour évaluer la contribution des soins infirmiers. Présentés dans le tableau ci-après, ils couvrent les trois fonctions du CaPSI avec trois indicateurs reliés à la fonction d'acquisition, de déploiement et de maintien des ressources, trois indicateurs reliés à la fonction de transformation des ressources en services infirmiers pertinents et six indicateurs reliés à la fonction de production de changements pertinents dans la condition des patients.



## **Douze indicateurs prioritaires sensibles à la qualité des soins, établis à partir des trois fonctions du CaPSI**

### **Acquisition, déploiement et maintien des ressources infirmières**

Quantité et intensité des ressources

Composition des équipes de soins

Nombre d'heures travaillées en continu

### **Transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents**

Interventions infirmières de prévention et de promotion

Gestion des symptômes (douleur et fatigue)

Planification du congé / Planification de sortie

### **Production de changements dans la condition des patients**

Plaie de pression

Erreur d'administration des médicaments

Chute

Infection urinaire par cathéter

Durée de séjour hospitalier

Réadmission

## Volet 2 Revue des systèmes nationaux de mesure et d'amélioration de la qualité ( objectif 2)

**Méthodes.** Sept pays ou territoire ont été retenus : Belgique, France, Liban, Québec, Sénégal, Suisse et Tunisie. Une personne ressource a été recrutée dans chacun des pays cibles pour aider à la collecte des données. La collecte a également porté sur des systèmes transnationaux de mesure et d'amélioration de la qualité. Les rapports et documents transmis par les personnes ressources ont fait l'objet d'une brève synthèse. Une analyse transversale a été effectuée. Les trois fonctions et les 14 dimensions du CaPSI ont été utilisées pour guider l'examen de la place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers dans les différents systèmes nationaux de mesure et d'amélioration de la qualité.

**Résultats.** En s'appuyant sur une analyse comparative des systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité dans sept pays et territoire de la francophonie, cette étude montre que ces derniers s'appuient tous sur un large ensemble de mécanismes institutionnels et organisationnels pour mesurer la qualité et la performance de leurs services de santé. Cependant, le tableau général se distingue par une grande variabilité observée sur plusieurs registres : des différences quant aux principaux secteurs ciblés pour la mesure de la qualité; des orientations différentes dans l'architecture institutionnelle des principaux systèmes de mesure de la qualité; des différences dans le niveau de sophistication et de systématisation du cadre de mesure de la qualité; des différences dans les indicateurs utilisés. Cette analyse a aussi révélé la faible place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers dans les systèmes de mesure existants. Plus fondamentalement et plus spécifiquement, les données recueillies témoignent de faibles niveaux d'avancement dans la mise en œuvre des 12 indicateurs ciblés comme prioritaires. Aucun des 12 indicateurs n'est mesuré dans l'ensemble des sept pays ou territoire sélectionnés. Suivant les pays ou territoire, le nombre d'indicateurs contenus dans les systèmes existants varie de trois à neuf. Les données recueillies indiquent que des bases de données de référence internationales (Eco-Santé de l'OCDE; Statistiques sanitaires mondiales de l'OMS; Commonwealth Fund) ne donnent elles-mêmes que peu d'écho à ces indicateurs. Ces retards dans la mesure des indicateurs sensibles aux soins infirmiers coïncident avec l'absence d'une stratégie intégrée et coordonnée pour améliorer la qualité des soins infirmiers. Les données recueillies témoignent d'initiatives plutôt ponctuelles et fragmentées visant à apporter des changements sur l'une ou l'autre dimension des soins infirmiers.

## Discussion

Les résultats de cette étude doivent être interprétés en prenant en compte plusieurs limites : examen approfondi limité à 25 indicateurs, état variable des preuves disponibles, faiblesses méthodologiques de certaines études recensées, échantillonnage limité à sept pays et territoire, données non exhaustives recueillies dans chacun des pays. Malgré ces limites, les preuves concordantes amassées permettent de conclure que les 12 indicateurs retenus à la fin de l'exercice ont un lien théorique bien établi avec le travail de l'infirmière et sont soutenus par un ensemble de preuves empiriques. En s'appuyant sur le CaPSI, cette étude a permis d'établir un ensemble restreint de 12 indicateurs qui s'appuient sur les meilleures connaissances disponibles, englobe les divers aspects de soins, n'est pas limité aux seuls indicateurs facilement accessibles et mesurables, est pertinent pour divers groupes et peut s'appliquer dans divers secteurs de soins et divers contextes. Cependant, cette analyse a aussi révélé la faible place accordée à ces 12 indicateurs dans les systèmes de mesure existants. Ce faible état d'avancement dans la mesure des indicateurs sensibles aux soins infirmiers peut être associé à la faible place occupée par les instances infirmières dans la gouvernance de la qualité aux plans national, régional et local.

## Conclusion et pistes de développement

Les systèmes de santé sont encore à une phase précoce de mise en place de systèmes de suivi de la qualité des soins infirmiers. À la lumière des résultats de cette étude, six pistes d'intervention sont proposées et peuvent faire l'objet d'une attention plus particulière des gouvernements et décideurs, des organisations de santé, des organismes non gouvernementaux et associations professionnelles, des praticiens eux-mêmes pour soutenir le développement d'une stratégie commune en matière d'évaluation de la qualité des soins infirmiers :

- 1) développer un large consensus sur un nombre restreint d'indicateurs de mesure de la contribution des soins infirmiers;
- 2) renforcer la gouvernance des soins infirmiers pour une meilleure gestion de l'information sur les soins;
- 3) mobiliser les groupes d'intérêt et gérer les aspects politiques du suivi de la qualité des soins infirmiers;
- 4) mobiliser les ressources nécessaires;
- 5) investir dans la formation des gestionnaires et des cliniciens;
- 6) investir dans la recherche sur les indicateurs sensibles aux soins infirmiers.

## *Contexte de l'étude*

Le SIDIIEF a mandaté une équipe de chercheurs du Québec associés au Centre FERASI<sup>2</sup> en vue de concevoir et de mettre en œuvre une étude qui devait permettre de générer l'information et les connaissances nécessaires pour mieux circonscrire des indicateurs de qualité sensibles aux soins infirmiers. L'étude devait aussi contribuer à mieux comprendre la place accordée à ces indicateurs dans les pays de l'espace francophone. Cette démarche fait écho à la priorité affichée par l'Organisation mondiale de la santé et un nombre croissant de gouvernements de mettre à contribution les résultats de la recherche pour améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients. Les résultats de cette étude fourniront un socle commun autour d'indicateurs qui sont parmi les plus importants pour démontrer la contribution infirmière. Ils mettront en lumière des aspects des soins qui doivent faire l'objet d'une attention prioritaire non seulement pour mesurer cette contribution infirmière, mais aussi pour en tirer des avantages et apporter des solutions durables aux problèmes de l'offre de services de santé.

Au cours des dernières années, des voix de plus en plus fortes, provenant d'influents organismes nationaux et internationaux, de décideurs politiques et de figures importantes de la profession, se sont élevées pour plaider en faveur d'une véritable reconnaissance des soins infirmiers, tant à l'ordre du jour politique qu'organisationnel, avec une prise de conscience accrue des conséquences néfastes de politiques qui n'ont pas accordé toute l'attention nécessaire à ce secteur d'activités (Institute of Medicine, 2004; Institute of Medicine, 2011; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2008). Les infirmières constituent non seulement une proportion majeure de la main-d'œuvre sanitaire, mais aussi, et surtout, elles prodiguent plus de services de santé aux individus que tout autre fournisseur de services de santé à toutes les étapes du continuum de soins (Pappas, 2008; Savitz, Jones, et Bernard, 2005). Elles sont aux premières lignes du système de soins, et la sécurité des patients dépend en grande partie des fonctions qu'elles exercent dans la surveillance de ces derniers, l'évaluation de leur condition et la détection précoce des signes de complications (Davidson et coll., 2006; Hickam et coll., 2003; Institute of Medicine, 2004). Elles jouent un rôle de premier plan auprès des clientèles aux problèmes de santé multiples et complexes pour développer un plan de soins, veiller à la mise en œuvre d'une gamme complète et équilibrée de services, coordonner tous les éléments de la prise en charge et gérer les transitions entre les différents niveaux et types de soins. Leur contribution est ainsi une composante essentielle des services de santé, voire déterminante non seulement pour la qualité des services, mais aussi pour la performance du système de santé dans son ensemble (Kurtzman, Dawson et Johnson, 2008).

<sup>2</sup> Le Centre FERASI (Centre de formation et d'expertise en recherche en administration des services infirmiers) a été créé en 2001, avec la mission de promouvoir le développement de capacités, la recherche et le transfert de connaissances et d'expertises dans le domaine de l'administration des services infirmiers. Subventionné par la Fondation canadienne de recherche sur les services de santé, le Fonds de recherche du Québec en santé et les établissements du réseau de la santé au Québec, le Centre a poursuivi ses activités jusqu'au 31 mai 2014.

Cependant, nombre d'auteurs déplorent que cette contribution reste le plus souvent invisible à la fois pour les décideurs, les gestionnaires et pour le public (Bowker, Star et Spasser, 2001; N. M. Lang et coll., 2004). En effet, les indicateurs associés aux processus et aux résultats de soins infirmiers sont souvent simplement absents des bases de données utilisées aux fins de la prise de décision politique ou de la diffusion sur la performance des organisations et du système de santé. Au niveau local, les gestionnaires et les décideurs sont souvent confrontés à un manque d'information de base qui leur permettrait de porter un jugement sur la qualité des soins infirmiers et les résultats qui leur sont associés (Gregg, 2002; Kennedy et Hannah, 2007; Maas et Delaney, 2004).

Dans la francophonie, comme à l'échelle mondiale, un ensemble de facteurs auront contribué à créer un intérêt accru pour la qualité des soins prodigués par les infirmières et leur contribution à la performance du système de santé. La pénurie de main-d'œuvre, qui touche au premier chef le personnel infirmier, mine le bon fonctionnement des systèmes de soins dans de nombreux pays, nuit à la dotation en personnel infirmier et a été associée à des problèmes de sécurité, à des bris de continuité, à des délais d'attente et au rationnement de certains soins infirmiers essentiels (Aiken, Clarke et Sloane, 2000; D'Amour, Dubois, Tchouaket, Clarke et Blais, 2014; Dubois et coll., 2013; Priest, 2006). Les liens documentés entre la dotation en personnel infirmier et les résultats de soins ont contribué à une prise de conscience par rapport aux risques auxquels s'exposent les patients dans des contextes marqués par un déficit quantitatif ou qualitatif de main-d'œuvre. Les changements démographiques et épidémiologiques, l'alourdissement des clientèles et la complexification des services qui y sont associés ont fait ressentir, dans différents territoires, la nécessité urgente de rehausser les compétences des infirmières pour garantir des soins sécuritaires dans cet environnement évolutif (Blegen, Vaughn et Goode, 2001; Institute of Medicine, 2010). Dans un contexte marqué par de nombreuses contraintes économiques et budgétaires, les gestionnaires font aussi face à l'impératif de mettre en place des modes d'organisation qui optimisent l'utilisation des ressources dont ils disposent, tout en garantissant la qualité et l'efficacité de leurs services. Nombre d'auteurs soulignent toutefois que les modes d'organisation privilégiés dans les récentes réformes et la précarité des environnements de santé posent d'importantes contraintes à la pratique professionnelle des infirmières et à la mise en œuvre de processus de soins efficaces et sécuritaires (Baumann et coll., 2001; Hunter et Giardino, 2007). Même s'ils n'ont bénéficié jusqu'ici que d'une infime attention, les impacts économiques d'une faible qualité des soins infirmiers n'en sont pas pour autant négligeables et des indices émergents suggèrent que l'amélioration de la qualité des soins infirmiers pourrait contribuer à réduire les coûts de santé (Dall, Chen, Seifert, Maddox et Hogan, 2009).

Ce sont donc un large ensemble de facteurs qui créent des pressions de plus en plus fortes pour mesurer la qualité des soins infirmiers, mettre en place des conditions favorables à leur amélioration continue et optimiser la contribution des infirmières à la performance des systèmes de santé.

## *But et objectifs de l'étude*

Le but de cette étude est de s'appuyer sur les bases scientifiques existantes pour approfondir la compréhension de la contribution des infirmières à la qualité et à la sécurité dans les systèmes de santé, et déterminer quels indicateurs sont parmi les plus pertinents pour mesurer cette contribution. De manière plus précise, deux objectifs sont ciblés :

- 1) Établir les indicateurs de qualité reconnus comme étant sensibles aux soins infirmiers et déterminer lesquels doivent être utilisés de manière prioritaire pour démontrer la contribution infirmière;
- 2) Examiner les systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité mis en œuvre dans certains pays de la francophonie en vue d'évaluer la place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers dans ces systèmes.

Le présent rapport est structuré en deux volets qui recourent les deux objectifs de l'étude :

- **Volet 1** : Identification des indicateurs de qualité sensibles aux soins infirmiers à partir d'une recension systématique des écrits.
- **Volet 2** : Revue des systèmes nationaux de mesure et d'amélioration de la qualité des soins infirmiers.

## *Cadre de référence et d'analyse*

### **Des initiatives diverses pour mesurer les résultats sensibles aux soins infirmiers**

Cette étude s'inscrit dans la continuité d'un ensemble d'initiatives engagées récemment pour développer des indicateurs de mesure sensibles aux soins infirmiers (Doran, 2003; Kurtzman, 2010; Needleman, Kurtzman et Kizer, 2007). Ces initiatives s'appuient sur une quantité croissante de preuves concordantes suggérant que des modifications dans la structure d'organisation des soins infirmiers, dans les ressources allouées aux soins infirmiers et dans les interventions effectuées par les infirmières peuvent être associées à des changements importants dans les résultats pour les patients. Doran (2003) définit les résultats sensibles aux soins infirmiers comme ceux permettant de mesurer des aspects des soins dont la réalisation dépend essentiellement du personnel infirmier<sup>3</sup>. Ils sont circonscrits au domaine de pratique de l'infirmière et s'appuient sur des preuves scientifiques (théoriques ou empiriques) permettant de faire un lien avec le travail infirmier ou de valider des hypothèses concernant le rôle de l'infirmière et l'impact de cette dernière sur les soins (American Nurses Association, 1995; Blegen et coll., 2001; National Quality Forum, 2004). Des indicateurs de résultats sensibles aux soins infirmiers doivent ainsi refléter des changements dans l'état de santé qui découlent des soins infirmiers donnés. De manière similaire, des indicateurs de processus sensibles aux soins infirmiers doivent être sujets à l'influence des changements dans les ressources infirmières ou encore modifier des résultats dont le lien avec le travail infirmier a été démontré. De tels indicateurs donnent ainsi une image de l'organisation des ressources infirmières, des interventions des infirmières, des résultats de ces interventions et des coûts potentiels qu'elles engendrent. L'utilisation d'indicateurs sensibles aux soins infirmiers ne fait pas que centrer l'attention sur un groupe de professionnels. Elle permet surtout d'attirer l'attention sur divers aspects des soins et sur les conséquences qui peuvent découler de défaillances dans ces aspects de soins.

Jusqu'ici, plusieurs initiatives essentiellement anglo-saxonnes ont permis de développer différents ensembles d'indicateurs devant servir au suivi de la qualité des soins infirmiers. L'American Nurses Association a mis au point une série de dix indicateurs appliqués à des milliers d'établissements pour mesurer la contribution des infirmières dans les contextes de soins aigus (American Nurses Association, 1998). Le forum national sur la qualité (États-Unis) a de son côté adopté 15 indicateurs surtout centrés sur la mesure de résultats sensibles aux soins infirmiers (National Quality Forum, 2004).

<sup>3</sup>“These refer to outcomes for which individual nurses are held accountable. Outcomes that are identified as sensitive to nursing are those that are relevant, based on nurses' scope and domain of practice, and for which there is empirical evidence linking nursing inputs and interventions to the outcome. They represent the consequences or effects of interventions delivered by nurses and are manifested by changes in the patient's health-related state, behavior or perception...” Doran, 2003, p. vii)

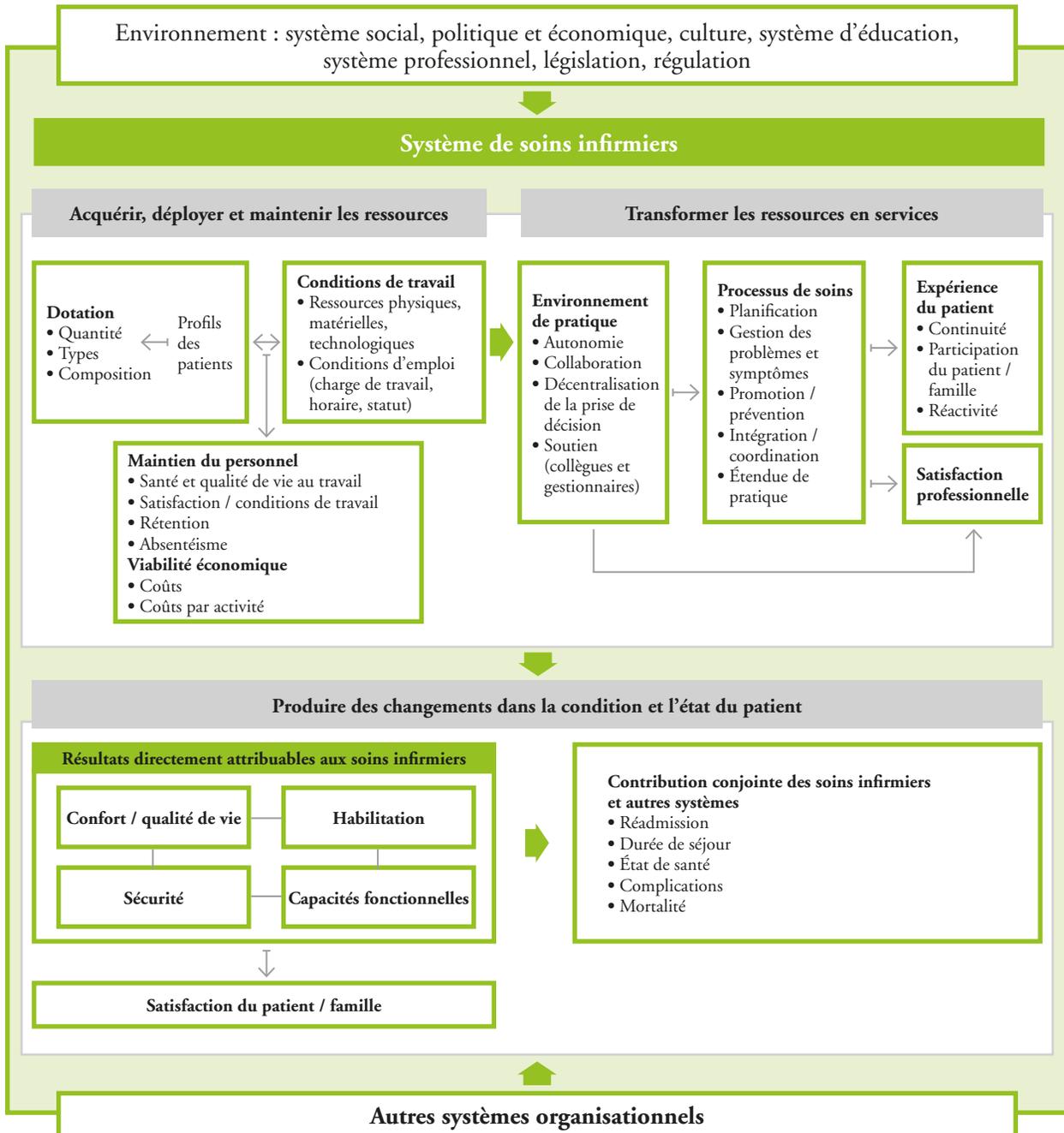


Quatre indicateurs liés aux résultats de soins infirmiers sont inclus dans le cadre de gestion de la performance de l'Ontario Hospital Association (Canadian Institute of Health Information, 2006). De telles initiatives sont plus limitées dans le contexte de la francophonie. Le Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), publié en anglais sous l'appellation Nursing Care Performance Framework (NCPF) (Dubois et coll., 2013), a été développé par une équipe de chercheurs en sciences infirmières du Québec (Canada) pour fournir une base commune devant guider les initiatives de suivi de la qualité des soins infirmiers et promouvoir la mise en œuvre d'ensembles équilibrés d'indicateurs prenant en compte les divers aspects des soins.

### **Le Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI)**

Le Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI) résulte d'une vaste synthèse systématique des écrits portant sur la qualité et la performance des soins infirmiers. Suivant le CaPSI, la qualité des soins infirmiers peut être jugée à l'aune de trois principales fonctions que doit accomplir tout système de services. La première concerne l'acquisition, le déploiement et le maintien des ressources humaines et matérielles nécessaires à l'offre de services. La deuxième touche la transformation des ressources en services en mettant en œuvre les processus et les interventions appropriés. La troisième se rapporte à la capacité de produire des changements dans la condition des patients. Ces trois fonctions ont été subdivisées en 14 dimensions (figure 1) qui couvrent 51 indicateurs de performance potentiellement sensibles aux soins infirmiers.

Figure 1 : Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI)



## Volet 1 *Identification des indicateurs sensibles aux soins infirmiers à partir des écrits*

### *4.1. Méthodes<sup>4</sup>*

Dans le cadre du volet 1 de la présente étude, le CaPSI a été utilisé pour guider l'élaboration d'un inventaire le plus exhaustif possible des indicateurs de qualité reconnus comme potentiellement sensibles aux soins infirmiers. Le CaPSI a également guidé la recherche de preuves scientifiques permettant d'établir les liens entre ces indicateurs et les soins infirmiers. Ainsi, nous avons cherché à répertorier les preuves empiriques qui soutiennent que les indicateurs de résultats analysés comme potentiellement sensibles aux soins infirmiers sont effectivement associés à des déterminants structurels et processuels relevant des soins infirmiers.

#### *4.1.1. Stratégie de collecte et d'analyse de l'information*

Trois recensions des écrits ont permis de constituer le corpus d'écrits scientifiques qui a servi à la réalisation des objectifs de l'étude. Les deux premières recensions ont été menées dans le cadre de précédentes recherches.

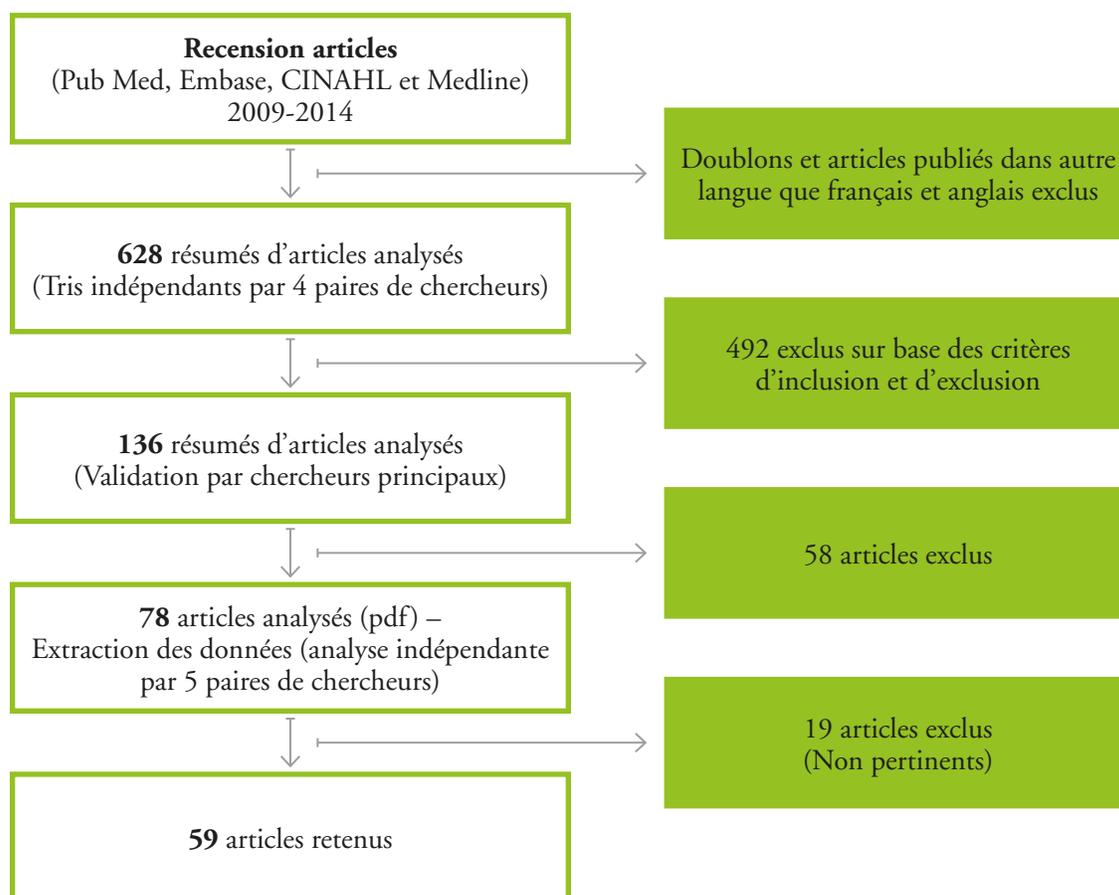
- 1) **La première recension** était basée sur 2 100 articles publiés entre 1990 et 2008, lesquels avaient fait l'objet d'un tri systématique et servi à l'élaboration du CaPSI. Suivant un processus systématique de tri, 31 articles ont été retenus. Ces articles couvraient principalement le secteur des soins aigus (65 %) et des soins de longue durée (27 %). L'analyse approfondie de ces articles a permis de cerner 51 indicateurs considérés comme potentiellement sensibles aux soins infirmiers et de les classer suivant leur fréquence de prise en compte (Dubois et coll., 2013).
- 2) **La deuxième recension** était basée sur 116 articles, publiés entre 2000 et 2013, qui ont fait l'objet d'un tri systématique lors d'une étude effectuée en 2013 dans le cadre des travaux de maîtrise d'un étudiant portant sur l'identification des indicateurs de performance dans le contexte des soins ambulatoires (Rapin, 2014). À la suite du processus de tri, 22 articles ont été retenus. L'analyse de ces articles conceptuels a permis de valider les indicateurs du CaPSI et de déterminer lesquels sont le plus souvent utilisés en milieu ambulatoire.

<sup>4</sup> Voir l'annexe 1, Description détaillée de la méthodologie suivie pour l'identification des indicateurs sensibles aux soins infirmiers à partir des écrits (volet 1 de l'étude); l'annexe 6, Consignes et grille de tri; et l'annexe 7, Grille d'analyse des articles.

3) **La présente étude** donnait l'occasion de mettre à jour ce corpus d'écrits en portant attention à la période 2009-2014, non couverte par le CaPSI. Cette troisième recension a été basée sur 628 articles dont 59 ont été retenus pour une analyse approfondie. Cette recension a suivi les cinq étapes schématisées dans la figure 2. Elle a permis d'arrêter sept nouveaux indicateurs, en plus de valider les 51 qui figuraient dans le cadre de performance des soins infirmiers.

Ces trois recensions des écrits ont permis de constituer un corpus de 112 articles.

*Figure 2 : Démarche de recension des écrits pour la période 2009-2014*



#### *4.1.2. Stratégie d'établissement d'une liste prioritaire de 12 indicateurs sensibles aux soins infirmiers*

À partir du corpus d'articles constitué, 58 indicateurs potentiellement sensibles aux soins infirmiers ont été répertoriés dans un premier temps et répartis entre les trois fonctions du CaPSI<sup>5</sup>. L'analyse pour parvenir à l'établissement final d'une **liste prioritaire de 12 indicateurs a été faite en trois étapes** :

##### 1<sup>re</sup> étape

#### **Sélection d'une liste préliminaire restreinte d'indicateurs de qualité potentiellement sensibles aux soins infirmiers**

Le but de cette étape était de choisir 25 indicateurs qui devaient faire l'objet d'un examen plus approfondi en fonction de la place qui leur est accordée dans les écrits examinés. Cette sélection a été guidée par trois principaux critères :

- La prévalence de l'indicateur dans les trois études : ceci a constitué le critère le plus déterminant.
- La couverture de l'ensemble des trois fonctions et des dimensions du CaPSI : un total de 12 des 14 dimensions est ainsi représenté dans cette liste initiale.
- La spécificité de l'indicateur : les indicateurs spécifiques comme les infections urinaires et les infections intraveineuses ont été privilégiés par rapport à l'indicateur plus général d'infections nosocomiales.

Les 25 indicateurs retenus sont ainsi répartis :

a) Cinq indicateurs liés à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources humaines et matérielles :

- La quantité et l'intensité des ressources.
- La composition des équipes de soins.
- L'environnement physique de travail.
- La charge de travail, qui a été circonscrite à la notion du nombre d'heures travaillées en continu.
- Le roulement et la rétention ou fidélisation.

<sup>5</sup> Voir Annexe 2 - Indicateurs répertoriés dans les trois recensions d'écrits (Étude CaPSI: 1990-2008; Étude en soins ambulatoires: 2000-2013; Présente étude : 2009-2014)

*b) Neuf indicateurs liés à la transformation des ressources en services :*

- Le processus d'évaluation du patient et de planification des soins.
- La gestion des symptômes ciblée sur la douleur et la fatigue.
- Les interventions infirmières de prévention et de promotion.
- La planification du congé / planification de sortie.
- La continuité / coordination des soins.
- La participation du patient et de ses proches.
- La réponse aux besoins et aux attentes des patients.
- L'environnement de pratique.
- La satisfaction professionnelle.

*c) Onze indicateurs liés à la capacité à produire des changements dans la condition des patients :*

- Les indicateurs relatifs aux risques à la sécurité, soit chutes, erreurs d'administration de médicaments, plaies de pression, infections urinaires par cathéter, infections intraveineuses, échec de réanimation.
- L'habileté des patients à pratiquer les autosoins appropriés.
- L'état fonctionnel du patient, ce qui couvre les capacités physiques, cognitives et psychosociales.
- La satisfaction du patient.
- Les réadmissions.
- La durée de séjour hospitalier.

2<sup>e</sup> étape

## Établissement des preuves théoriques et empiriques pour chacun des 25 indicateurs retenus<sup>6</sup>

Le but de cette étape était de rassembler les preuves empiriques et théoriques qui appuient chacun des indicateurs afin d'être en mesure de sélectionner les 12 plus sensibles aux soins infirmiers, c'est-à-dire les indicateurs pour lesquels les travaux de recherche ont montré les liens les plus solides avec les ressources infirmières (quantité, qualité) ou avec les interventions infirmières (processus de soins). Une fiche technique a été rédigée pour chacun des 25 indicateurs. La rédaction de chaque fiche était basée sur une recension des écrits, laquelle recherchait en priorité des articles résultant d'une synthèse systématique, d'une méta-analyse ou d'une revue intégrative des écrits. Les mots clés utilisés incluaient : « l'indicateur ciblé » « *nursing sensitive outcomes* », « *patient outcomes* », « *systematic review* », « *metaanalysis* », « *Cochrane review* », agencés suivant différentes combinaisons. Les articles publiés entre 2004 et 2014 étaient recherchés en priorité. Pour chacun des 25 indicateurs, la fiche devait comporter les renseignements suivants :

- la définition de l'indicateur selon les écrits,
- les fondements théoriques,
- les preuves empiriques,
- les systèmes reconnus de mesure de l'indicateur,
- les limites des preuves existantes,
- les références clés.

3<sup>e</sup> étape

## Sélection de 12 indicateurs prioritaires, sensibles aux soins infirmiers

Une grille de cotation (voir tableau 1) a été utilisée pour classer les indicateurs à partir de cinq critères, notamment :

- la sensibilité de l'indicateur aux soins infirmiers sur la base des preuves théoriques et empiriques (basée sur les résultats de l'étape 2 précédemment présentée);
- la pertinence de l'indicateur (importance de l'aspect qui est couvert);
- la faisabilité quant à la mise en œuvre de l'indicateur (ex. : fardeau relatif à la collecte de données);
- la possibilité d'établir des comparaisons à partir de l'indicateur (comparaison à l'échelle locale, nationale ou internationale);
- le potentiel d'utilisation (la possibilité d'actions correctrices — cliniques, organisationnelles ou politiques — afin d'améliorer les scores associés à cet indicateur).

<sup>6</sup> Le guide ayant servi à cette étape est présenté à l'annexe 3 : *Procédure d'élaboration des fiches de documentation des preuves théoriques et empiriques pour 25 indicateurs sélectionnés*

**Tableau 1 : Critères de cotation des 25 indicateurs sélectionnés**

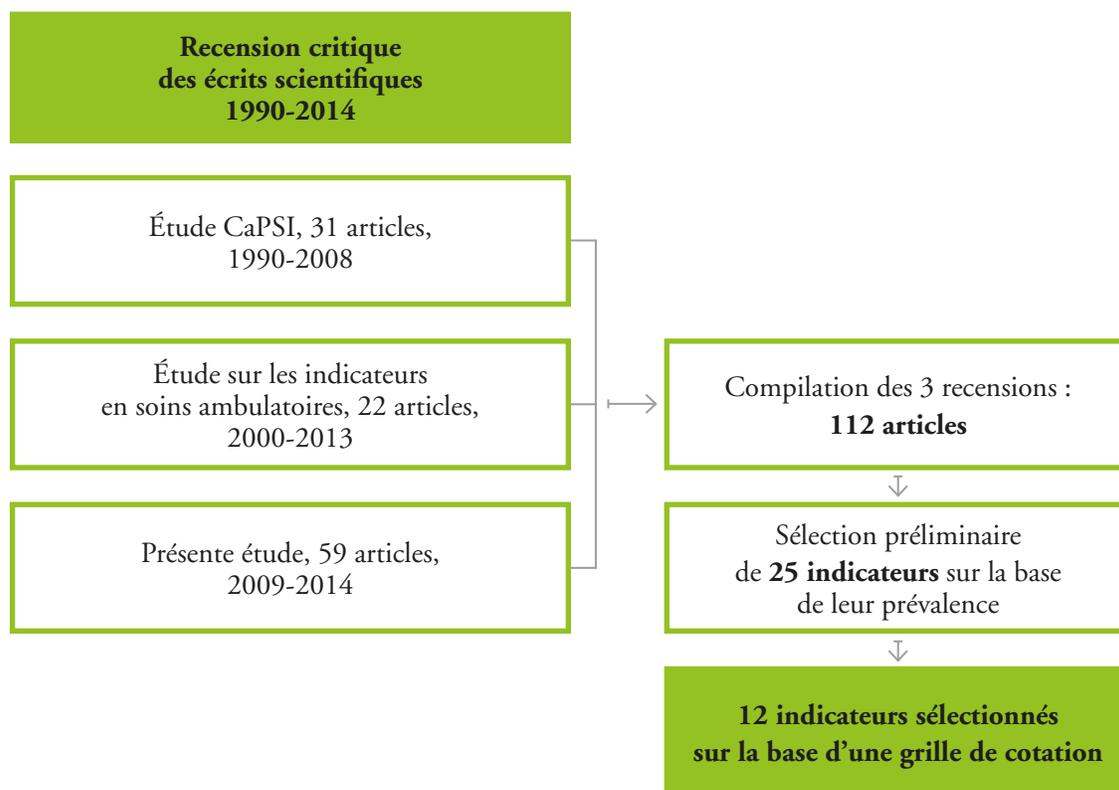
<b>Sensible aux soins infirmiers</b>	<p><b>Haute*</b> : des écrits scientifiques ont montré un lien fort entre intrants, interventions infirmières et résultats.</p> <p><b>Moyenne*</b> : les écrits scientifiques ne font pas consensus sur le lien et ne montrent pas tous le même lien fort.</p> <p><b>Faible*</b> : il n'y a pas d'écrits scientifiques qui démontrent un lien.</p>
<b>Pertinence/ Importance</b>	<p><b>Haute</b> : fournit une information (ou réfère à un enjeu) qui a beaucoup d'importance pour de nombreux partenaires (ex. ampleur du problème ciblé, son impact économique, variété de contextes concernés).</p> <p><b>Moyenne</b> : Fournit une information (ou réfère à un enjeu) qui a moins d'importance ou a de l'importance pour un nombre moins grand de partenaires ou de contextes.</p> <p><b>Faible</b> : Fournit une information dont le sens est contesté par l'un ou l'autre des partenaires.</p>
<b>Faisabilité</b>	<p><b>Haute</b> : données en général accessibles et déjà traitées (par exemple, dans des bases de données administratives ou cliniques couramment utilisées).</p> <p><b>Moyenne</b> : données en général accessibles (par exemple, dans les dossiers des patients), mais non nécessairement traitées.</p> <p><b>Faible</b> : besoin d'investir des ressources pour créer les données et les traiter (par exemple, nécessité de recourir à des enquêtes spécifiques).</p>
<b>Possibilité de comparaison</b>	<p><b>Haute</b> : l'indicateur est connu, défini et mesuré de manière fortement consensuelle (outils de mesure peu nombreux et souvent utilisés).</p> <p><b>Moyenne</b> : l'indicateur est connu, défini et mesuré de manière moyennement consensuelle (outils de mesure nombreux et peu utilisés).</p> <p><b>Faible</b> : l'indicateur est défini de manière très variable et mesuré de manière non consensuelle (peu d'outils de mesure, rarement utilisés).</p>
<b>Potentiel d'utilisation</b>	<p><b>Haute</b> : l'indicateur débouche sur une action correctrice et réalisable par les acteurs du niveau organisationnel (niveau micro - niveau méso).</p> <p><b>Moyenne</b> : l'indicateur débouche sur une action correctrice et réalisable par les acteurs du niveau politique, gouvernemental (niveau macro).</p> <p><b>Faible</b> : l'indicateur ne mène pas à une action correctrice.</p>

\*Échelle de priorité : faible = 1; moyenne = 2; haute = 3

Cette cotation a été effectuée de manière indépendante par les 10 chercheurs de l'équipe, pour chacun des 25 indicateurs. Les chercheurs se sont ensuite rencontrés pour discuter des discordances et arriver à un score de consensus. Les indicateurs ont été classés et les 12 ayant obtenu les scores les plus élevés ont été retenus.

La figure 3 présente une synthèse de l'approche méthodologique suivie pour le volet 1 de l'étude.

*Figure 3 : Synthèse de l'approche méthodologique suivie pour le volet 1 de l'étude*



## 4.2 Résultats

Cette section présente les **12 indicateurs résultant de la sélection finale** ainsi qu'une synthèse des preuves qui les soutiennent. Une fiche détaillée sur chacun des 12 indicateurs retenus sera présentée dans la section suivante.

### *Sélection finale des 12 indicateurs*

En suivant la méthodologie décrite, les 25 indicateurs préalablement sélectionnés ont été soumis à un processus de cotation basé sur les cinq critères déjà mentionnés. Le même poids a été attribué aux cinq critères et ils ont été mesurés sur une échelle de 1 à 3 (1 = faible; 2 = moyenne; 3 = haute), pour

un score maximum possible de 15. Les résultats de cette cotation sont présentés dans le tableau 2.

**Tableau 2 : Scores obtenus\* pour les 25 indicateurs sélectionnés en utilisant les cinq critères d'analyse**

Fonctions du système de soins		Indicateurs	Sensibilité aux soins infirmiers	Pertinence/ importance	Faisabilité	Possibilité de comparaison	Potentiel d'utilisation	Score total sur 15
Acquisition, déploiement et maintien des ressources	1	Quantité et intensité	2,9	3,0	2,7	2,4	2,3	13,3
	2	Composition des équipes de soins	2,9	3,0	2,5	2,0	2,3	12,7
	3	Environnement physique de travail	2,7	2,4	1,1	1,0	1,7	8,9
	4	Nombre d'heures travaillées en continu	2,8	2,5	2,5	2,8	2,4	13,0
	5	Roulement et rétention ou fidélisation	2,4	2,6	2,0	1,3	2,6	10,9
Transformation des ressources en services infirmiers pertinents	6	Processus d'évaluation du patient et de planification des soins	2,0	2,7	1,5	1,4	3,0	10,6
	7	Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	2,8	3,0	2,0	1,8	3,0	12,6
	8	Interventions infirmières de prévention et de promotion	2,8	2,8	1,8	1,8	2,8	12,0
	9	Planification du congé / planification de sortie	2,6	3,0	1,7	1,6	2,9	11,8
	10	Continuité / coordination des soins	1,9	2,5	1,0	1,0	2,5	8,9
	11	Participation du patient et de ses proches	1,7	2,4	1,2	1,3	2,9	9,5
	12	Réponse aux besoins et aux attentes des patients	1,5	2,0	1,0	1,2	2,8	8,5
	13	Environnement de pratique infirmier	2,9	2,7	1,3	1,8	3,0	11,7
	(Voir suite page suivante)	14	Satisfaction au travail	2,4	2,4	1,4	1,4	2,5

(Suite tableau 2)

Fonctions du système de soins		Indicateurs	Sensibilité aux soins infirmiers	Pertinence/ importance	Faisabilité	Possibilité de comparaison	Potentiel d'utilisation	Score total sur 15
Production de changements dans la condition des patients	15	Chutes	2,2	2,8	2,7	2,9	2,7	13,3
	16	Erreurs d'administration de médicaments	2,9	3,0	2,8	2,8	2,5	14,0
	17	Plaies de pression	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	14,7
	18	Infection urinaire par cathéter	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	13,5
	19	Infections intraveineuses	2,3	2,5	1,7	2,3	2,9	11,7
	20	Échec de réanimation	2,2	2,2	1,5	1,7	2,4	10,0
	21	Habilité à pratiquer des autosoins appropriés et adaptation	1,8	2,8	1,0	1,5	3,0	10,1
	22	État fonctionnel du patient	2,2	2,3	1,6	1,6	2,0	9,7
	23	Satisfaction du patient	2,3	2,5	1,7	1,7	2,5	10,7
	24	Réadmissions	2,1	2,4	2,4	2,8	2,6	12,3
	25	Durée de séjour hospitalier	2,2	2,5	2,6	2,8	2,3	12,4

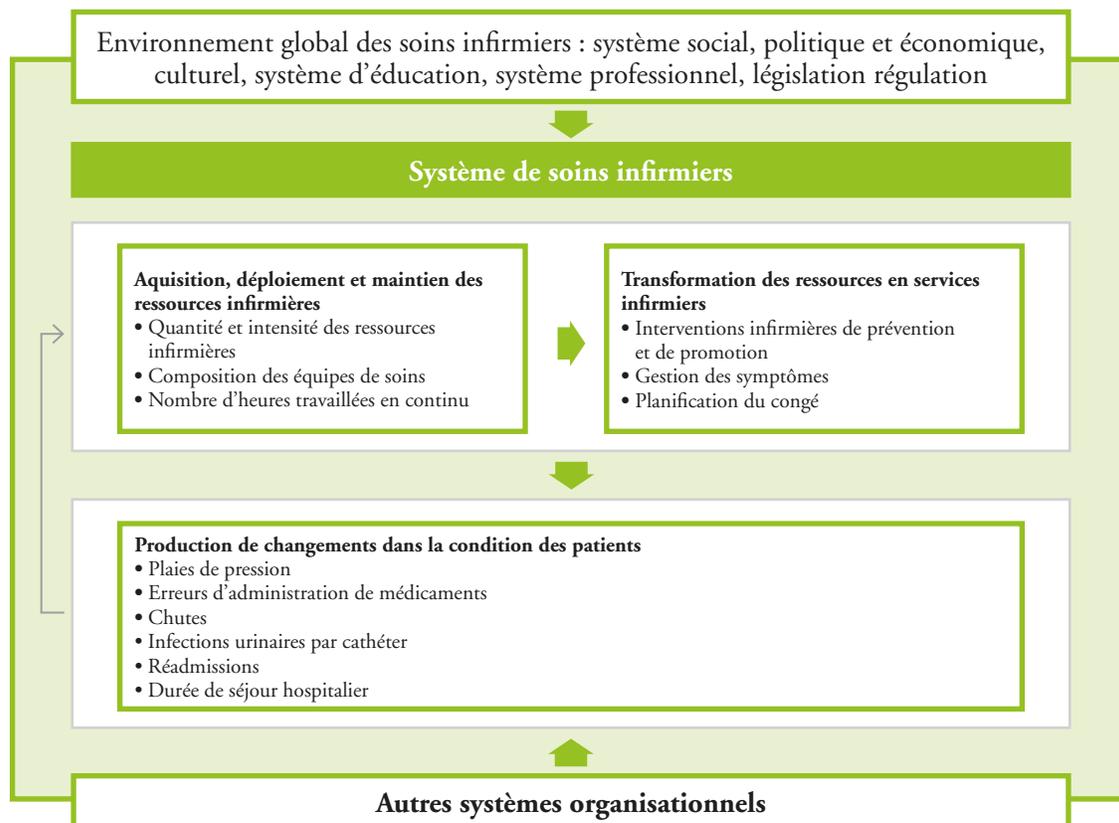
\*Score sur 3 pour chaque critère

À la suite de cet exercice, 12 indicateurs ont été retenus en fonction de leur score total. Le tableau 3 et la figure 4 montrent la répartition de ces indicateurs selon le CaPSI ainsi que leur score total et leur rang.

**Tableau 3 : Les 12 indicateurs sensibles aux soins infirmiers retenus pour une attention prioritaire**

Indicateurs	Score total	Rang
Acquisition, déploiement et maintien des ressources infirmières		
Quantité et intensité des ressources	13,3	4
Composition des équipes de soins	12,7	7
Nombre d'heures travaillées en continu	13,0	6
Transformation des ressources infirmières en services infirmiers		
Interventions infirmières de prévention et de promotion	12,0	11
Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	12,6	8
Planification du congé / planification de sortie	11,8	12
Production de changements dans la condition des patients		
Plaies de pression	14,7	1
Erreurs d'administration de médicaments	14,0	2
Infection urinaire par cathéter	13,5	3
Chutes	13,3	5
Durée de séjour hospitalier	12,4	9
Réadmissions	12,3	10

**Figure 4 : Positionnement des 12 indicateurs retenus dans les trois fonctions du CaPSI**



### *Synthèse des preuves*

#### *Fonction d'acquisition, de déploiement et de maintien des ressources infirmières*

Cette fonction est couverte par trois des indicateurs retenus : 1) la **quantité et l'intensité des ressources infirmières** ; 2) la **composition des équipes de soins** ; et 3) la **charge de travail** exprimée en nombre d'heures travaillées en continu (horaires de travail). Les preuves collectées montrent qu'au cours des 20 dernières années, un large ensemble d'études ont permis d'établir, en dépit de certaines limites, des associations significatives et valides entre la quantité de personnel de soins infirmiers (personnel infirmier de tous types ou seulement infirmières) et les résultats pour les patients (Kane, Shamliyan, Mueller, Duval et Wilt, 2007; Association des infirmières et infirmiers du Canada, 2004, 2012; Fuchs, Sexton, Thornlow et Champagne, 2011). Au-delà de la quantité de personnel, les études

ont aussi établi un lien entre une composition enrichie des équipes de soins et de meilleurs résultats pour les patients (Lang, Hodge, Olson, Romano et Kravitz, 2004; Lankshear, Sheldon et Maynard, 2005; Unruh, 2008). Des conditions défavorables, en raison d'un certain nombre d'heures travaillées en continu par les infirmières, ont aussi été associées à des résultats défavorables pour les patients. Travailler plus de 40 heures par semaine a été associé à un risque plus élevé de survenue d'événements indésirables chez les patients (Rogers, Hwang, Scott, Aiken et Dinges, 2004; Scott, Rogers, Hwang et Zhang 2006; Olds et Clarke, 2010).

#### *Fonction de transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents*

Cette fonction est couverte par trois des indicateurs retenus : 1) les **interventions infirmières de prévention et de promotion**; 2) la **gestion des symptômes** ; et 3) la **planification du congé / planification de sortie**. Un grand nombre de preuves empiriques de qualité ont contribué à mettre en évidence des liens significatifs entre les interventions infirmières de prévention et de promotion de la santé et les résultats de soins. À titre illustratif, une recension incluant 31 études primaires a montré que les interventions préventives non pharmacologiques des infirmières auprès d'une population de patients obèses ont été associées à un ensemble de résultats favorables, dont une amélioration significative des comportements de santé des patients, une diminution de l'hypertension artérielle et de l'hyperlipidémie sanguine, une amélioration de la capacité fonctionnelle et une augmentation de la satisfaction et de la qualité de vie des patients (Sargent, Forrest et Parker, 2012). Plusieurs études ont aussi démontré les effets positifs qui peuvent résulter des interventions infirmières aux plans de la planification du congé / planification de sortie (Popejoy, Moylan et Galambos, 2009; Preyde, Macaulay et Dingwall, 2009; Shepperd et coll., 2013) et de la gestion des symptômes (Doran, 2011; Koller, Miaskowski, De Geest, Opitz et Spichiger, 2012).

#### *Fonction de production de changements dans la condition des patients*

Cette fonction est couverte par six des indicateurs retenus. Ces six indicateurs sont soutenus par un ensemble de preuves établissant un lien soit avec les ressources infirmières, soit avec les processus infirmiers. Ces six indicateurs sont :

- **Les plaies de pression.** Plusieurs travaux ont démontré un lien significatif et positif entre diverses interventions infirmières (ex. activités d'éducation et de surveillance, leadership infirmier) et la prévalence des plaies de pression (Soban, Hempel, Munjas, Miles et Rubenstein, 2011; Niederhauser et coll., 2012).

- **Les erreurs d'administration de médicaments.** Entre autres travaux, Keers et coll. (2013a) ont noté différents facteurs directement liés au travail infirmier et pouvant conduire à des erreurs d'administration de la médication : facteurs liés à des décisions stratégiques, aux conditions de travail et à des caractéristiques personnelles (ex. : capacité de concentration, connaissances de la médication, engagement envers son travail) (Keers, Williams, Cooke et Ashcroft, 2013a).
- **Les infections urinaires.** Des études récentes ont mis en lumière plusieurs interventions infirmières ou stratégies liées au travail infirmier qui peuvent contribuer à raccourcir la durée du maintien du cathéter urinaire et à prévenir les risques d'infection urinaire. Ces interventions et stratégies incluent, entre autres, la surveillance et l'évaluation par l'infirmière, les discussions de l'infirmière avec le médecin, les ordonnances collectives, la formation sur la prévention des infections urinaires par cathéter et les guides d'aide à la prise de décision concernant le maintien ou non du cathéter (Bernard, Hunter et Moore, 2012; Fuchs et coll., 2011; Parida et Mishra, 2013).
- **Les chutes.** Plusieurs études se sont intéressées aux liens entre la dotation en personnel infirmier et l'incidence des chutes. Les résultats de ces études ne font pas consensus, car certaines ont trouvé un lien significatif et d'autres non. D'autres travaux se sont plutôt intéressés aux relations entre les interventions infirmières et la prévention des chutes. Les interventions examinées (non exclusives aux infirmières) incluent notamment l'évaluation des facteurs de risque, la planification des soins, l'aménagement de l'environnement physique, le programme éducatif, la révision de la médication, la protection de la hanche et la gestion des obstacles. Cependant, les études empiriques, comme en témoigne la recension systématique d'Oliver et coll. (2007), montrent des résultats contradictoires (Oliver et coll., 2007).
- **La durée de séjour hospitalier.** Les résultats de recherche montrent en général que la dotation en personnel infirmier peut avoir un impact significatif sur la durée de séjour hospitalier. Ainsi, sur 11 études répertoriées, 10 ont confirmé que les ratios infirmière/patient, le nombre d'heures par patient par jour par infirmière et la composition des équipes de soins peuvent avoir un impact significatif sur la durée de séjour hospitalier (Thungjaroenkul, Cummings et Embleton, 2007). Plusieurs autres études ont confirmé ce lien entre résultat chez le patient, durée de séjour et dotation en personnel infirmier (Curtin, 2003; Gallagher et Rowell, 2003; Hall, 2002).
- **Les réadmissions.** Les études répertoriées ont montré que l'incidence des réadmissions peut être diminuée par des interventions qui sont de nature interdisciplinaire, mais dans lesquelles les infirmières jouent souvent un rôle prépondérant. Les interventions susceptibles de réduire les réadmissions chez les personnes âgées, selon les résultats trouvés par Robinson, Howie-Esquivel et Vlahov (2012), incluaient l'évaluation de la condition physique, la planification du congé / planification de sortie, la participation des patients, l'aide reçue à la maison, l'enseignement

reçu à la sortie de l'hôpital et les visites de suivi. Ce sont autant d'interventions souvent assurées essentiellement par l'infirmière (Robinson et coll., 2012). Dans une recension systématique des écrits, McAlister, Stewart, Ferrua et McMurray (2004) avaient également trouvé que divers types d'interventions incluant la planification du congé / planification de sortie, l'éducation aux patients, l'enseignement des autosoins, les suivis infirmiers postcongé et les visites à domicile réduisent les admissions hospitalières pour les patients atteints d'insuffisance cardiaque et, par conséquent, les coûts (McAlister et coll., 2004).

### *Robustesse des résultats*

Pour analyser la robustesse de l'exercice de cotation ayant abouti à la priorisation de ces 12 indicateurs, nous avons effectué divers scénarios combinant différemment les critères utilisés. Dans le scénario initial, les critères avaient tous le même poids. Cinq autres scénarios ont été produits :

- 1) Pondération double accordée au premier critère, soit la sensibilité aux soins infirmiers (score pouvant aller jusqu'à 6), alors que les autres critères restent inchangés.
- 2) Prise en compte uniquement du 1<sup>er</sup> critère, soit la sensibilité aux soins infirmiers pour effectuer l'exercice de priorisation.
- 3) Prise en compte du critère de sensibilité aux soins infirmiers et du critère de pertinence de l'indicateur, les deux ayant le même poids.
- 4) Prise en compte du critère de sensibilité aux soins infirmiers, du critère de pertinence et du critère de potentiel d'utilisation de l'indicateur, les trois ayant le même poids.
- 5) Prise en compte du critère de sensibilité aux soins infirmiers et du critère de potentiel d'utilisation de l'indicateur, les deux ayant le même poids.

Cette analyse complémentaire a **confirmé la robustesse du scénario de base**, avec huit indicateurs revenant constamment dans d'autres scénarios. **Notre proposition est ainsi de retenir le scénario de base de 12 indicateurs**. Les autres scénarios ont permis toutefois de mettre en lumière d'autres indicateurs complémentaires qui pourraient être considérés, suivant le poids que l'on veut donner, dans un contexte précis, à l'un ou l'autre des cinq critères de cotation<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Les 12 indicateurs qui auraient été retenus suivant les scénarios respectifs sont présentés à l'annexe 4: *Analyse de la robustesse de l'exercice de cotation utilisant diverses combinaisons et pondérations des 5 critères utilisés*.

Au total, en passant en revue les écrits scientifiques publiés entre 1990 et 2014, 12 indicateurs ont été finalement **retenus pour faire l'objet d'une attention prioritaire en tenant compte des preuves scientifiques qui les supportent, de leur importance, de leur potentiel de mise en œuvre et de leur potentiel d'utilisation à des fins de comparaison et de gestion. Il faut toutefois souligner que la sélection de ces 12 indicateurs est essentiellement basée sur l'état actuel des écrits et des connaissances. Ces écrits, pour la plupart, résultent d'études effectuées dans le contexte des pays industrialisés, notamment nord-américains et européens, même s'ils ont aussi un fort potentiel d'application dans les pays en développement.** Ainsi, bien que ces 12 indicateurs constituent une base utile et commune pour mesurer la qualité des soins infirmiers, **d'autres indicateurs peuvent être nécessaires dans chaque contexte pour tenir compte des priorités spécifiques de santé ou de l'organisation du système de santé.** Il faut aussi relever que plusieurs indicateurs qui, en théorie, font référence à des interventions qui sont au cœur du rôle de l'infirmière n'apparaissent pas dans cette liste finale de 12 indicateurs. Ces exclusions (ex. : la participation du patient et de sa famille dans les soins, l'habileté du patient à pratiquer des autosoins, la capacité à répondre aux besoins et aux attentes du patient) sont liées, en grande partie, au fait que peu de recherches se sont jusqu'ici penchées sur les liens entre de tels indicateurs et les soins infirmiers.

De futures recherches seront ainsi nécessaires pour soutenir plusieurs indicateurs pour lesquels le lien théorique avec les soins infirmiers est bien établi, mais les preuves empiriques démontrant ce lien restent faibles.

### 4.3. Fiches détaillées des 12 indicateurs retenus selon les fonctions du CaPSI<sup>8</sup>

Cette section présente, dans 12 fiches, les preuves scientifiques qui soutiennent la sensibilité aux soins infirmiers des indicateurs retenus. La construction de ces fiches est un aspect original de cette étude et, à ce jour, nous n'avons pas trouvé dans les écrits un exercice semblable effectué de manière systématique. Bien que la recension préalable à chacune de ces fiches ne soit pas exhaustive, elle fournit des bases empiriques qui permettent d'affirmer que certains indicateurs sont effectivement sensibles aux soins infirmiers et de construire un argumentaire sur la contribution des soins infirmiers à la qualité des soins. Ces fiches jettent un éclairage nouveau sur divers aspects des soins infirmiers et pourront permettre aux cliniciens et aux gestionnaires de mieux comprendre les liens entre les soins infirmiers et divers facteurs qui influent sur eux.

#### fiche 1

Fonction : Acquisition, déploiement et maintien des ressources infirmières

#### Quantité/intensité de ressources infirmières

**Définition :** Cet indicateur est le plus souvent défini comme le nombre total d'heures de soins infirmiers par jour-patient ou le ratio personnel de soins infirmiers/patients.

**Justification théorique :** L'intensité des ressources infirmières mesure l'adéquation du personnel de soins infirmiers disponible par rapport à la quantité de patients à prendre en charge et aux conditions de ces derniers (Tourangeau, Cranley et Jeffs, 2006). Les indicateurs d'intensité des ressources infirmières reflètent les contraintes qui pèsent sur le personnel infirmier pour s'acquitter de ses tâches, ce qui peut se traduire par un manque de temps, du stress, de la fatigue et de la distraction, augmentant le risque d'erreurs et d'omissions dans les soins (Institute of Medicine, 2004). Le personnel de soins infirmiers a un rôle essentiel dans la surveillance des patients et la prévention de complications. Une faible intensité de ressources infirmières peut mettre en péril l'exercice de cette fonction (Institute of Medicine, 2004). L'examen de la relation entre les heures de soins infirmiers, les processus de soins et les résultats des soins peut fournir une base pour déterminer les niveaux de dotation les plus efficaces.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Au cours des 20 dernières années, un large ensemble d'études ont permis d'établir des associations significatives entre la quantité de personnel de soins infirmiers (personnel de soins infirmiers de tous types ou seulement personnel infirmier autorisé) et les résultats pour les patients. Du côté des États-Unis, l'essence de ces preuves est condensée dans une méta-analyse de 96 études cumulant des données recueillies sur des centaines de milliers de patients dans de nombreux hôpitaux (Kane et coll., 2007). Cette méta-analyse

<sup>8</sup> Les fiches détaillées des 13 indicateurs non retenus sont présentées à l'annexe 5 — Fiches détaillées des 13 indicateurs non retenus.

montre des preuves cumulatives indiquant une association entre la quantité d’infirmières et divers types de résultats pour les patients (pneumonie, échec de sauvetage, défaillances respiratoire et cardiaque, mortalité en médecine et chirurgie). Chaque infirmière additionnelle par jour-patient a été associée à une réduction de 4 % du taux de mortalité. Une autre étude va dans le même sens, soit une recension systématique récente ayant abouti à la sélection de huit études, à la suite d’un processus rigoureux de tri et d’évaluation de 316 références (Wilson, Bremner, Hauck et Finn, 2011). Il est démontré que l’augmentation du nombre total d’heures de soins d’infirmières autorisées par jour-patient est associée à la diminution de l’incidence de huit types d’événements indésirables en contexte pédiatrique. Au Canada, deux recensions exhaustives des écrits sur ce sujet ont été produites à l’initiative de l’Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC). La première couvre dix ans de recherche : 1994-2003 (AIIC, 2004). La deuxième couvre la période 2004-2011 (AIIC, 2012). Dans l’ensemble, les publications montrent un lien entre un nombre plus élevé d’heures de soins fournis par tous les types de personnel de soins et divers résultats pour les patients : mortalité à 30 jours, chutes, plaies de pression, échec de sauvetage, durée du séjour, satisfaction des patients, etc.

**Limites des preuves existantes** : De nombreux facteurs obligent à considérer ces données avec prudence, notamment l’utilisation de données agrégées qui ne reflète pas fidèlement les réalités de la variabilité quotidienne sur les unités de soins infirmiers; les variations dans les définitions opérationnelles des mesures de dotation en personnel infirmier; les méthodes ne permettant pas d’établir des liens de cause à effet; la fiabilité de données autodéclarées; le manque de différenciation entre le personnel affecté à la prestation de soins directs et à l’administration; le manque de systématisation dans les mesures d’ajustement pour les variables confondantes (*Confounding variables*).

## fiche 2 Fonction : Acquisition, déploiement et maintien des ressources infirmières **Composition de l’équipe de soins**

**Définition** : La composition de l’équipe des soins fait référence à la combinaison de différentes catégories de travailleurs de la santé embauchés pour prodiguer des soins directs aux patients (McGillis-Hall, 2005). En soins infirmiers, la composition de l’équipe de soins se définit comme la combinaison d’infirmières autorisées (IA), d’infirmières auxiliaires autorisées (IAA), d’infirmières psychiatriques autorisées (IPA) et de fournisseurs de soins non réglementés (FSNR), de leurs qualifications et leur expérience correspondantes (Newbold, 2008). Le terme « composition de l’équipe de soins » est souvent utilisé de façon interchangeable avec celui d’éventail des habiletés

ou *skill-mix* en anglais (O'Brien-Pallas, Duffield, Tomblin Murphy, Birch et Meyer, 2005). Au-delà du type de personnel, cet indicateur est parfois opérationnalisé sur la base du niveau de formation du personnel et du nombre d'années d'expérience accumulées (Harris et Hall, 2012; Staggs et Dunton, 2012).

**Justification théorique :** Si le pourcentage d'heures prodiguées par les infirmières autorisées n'est pas adéquat, un personnel moins qualifié peut avoir à effectuer des tâches pour lesquelles il n'est pas formé, augmentant ainsi le risque de résultats indésirables pour les patients. Plusieurs recherches ont été effectuées pour mieux comprendre cet enjeu de gestion et de ressources. Bien que la majorité de ces études ait été réalisée aux États-Unis (Aiken, Clarke et Sloane, 2002; Blegen, Goode, Spetz, Vaughn et Park, 2011), d'autres pays s'y sont penchés, y compris le Canada (Estabrooks, Midodzi, Cummings, Ricker et Giovannetti, 2005; McGillis Hall et coll., 2003; Tourangeau et coll., 2006; Tourangeau, Giovannetti, Tu et Wood, 2002), l'Angleterre (Rafferty et coll., 2007), la Nouvelle-Zélande (McCloskey et Diers, 2005), la Belgique (Van den Heede et coll., 2008) et Taiwan (Yang, Hung, Chen, Hu et Shieh, 2012).

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Deux recensions exhaustives des écrits sur ce sujet ont été produites à l'initiative de l'Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC). La première couvre dix ans de recherche, soit 1994-2003 (AIIC, 2004) et la deuxième couvre la période 2004-2011 (AIIC, 2012). Il ressort de ces études un lien entre un éventail plus riche en habiletés — c'est-à-dire des pourcentages plus élevés des membres du personnel qui sont infirmières autorisées — et de meilleurs résultats pour les patients (T. A. Lang et coll., 2004; Lankshear et coll., 2005; Unruh, 2008).

Plusieurs études primaires portent aussi sur ces compositions « enrichies », à savoir qui comportent un pourcentage plus élevé d'infirmières autorisées. Ces études ont aussi établi un lien entre le pourcentage plus élevé d'infirmières autorisées à l'échelle de l'unité et de l'hôpital et une diminution de la mortalité (Sales et coll., 2008; Tourangeau, et coll., 2006), ainsi que du taux d'échec de réanimation (Blegen et coll., 2011; T. A. Lang et coll., 2004; Park, Blegen, Spetz, Chapman et De Groot, 2012; Twigg, Geelhoed, Bremner et M Duffield, 2013), de chutes (Patrician et coll., 2011), d'événements indésirables (Frith, Faye Anderson, Tseng et Fong, 2012; Patrician et coll., 2011), d'infections acquises à l'hôpital (Twigg et coll., 2013), de visites imprévues à l'urgence (Bobay, Yakusheva et Weiss, 2011), d'une plus longue durée d'hospitalisation (Spetz, Harless, Herrera, et Mark, 2013). Elles montrent aussi un lien entre les compositions enrichies et une plus grande rétention ou fidélisation du personnel (Staggs et Dunton, 2012) ainsi qu'une plus grande satisfaction des patients (Seago, Williamson et Atwood, 2006; Tervo-Heikkinen, Kvist, Partanen, Vehviläinen-Julkunen et Aalto, 2008). De même, des études indiquent que les niveaux de scolarité et d'expérience peuvent avoir un effet sur les résultats pour les patients. Il est démontré

qu'il existe un lien entre des pourcentages plus élevés d'infirmières titulaires d'un baccalauréat et une baisse des taux de mortalité à 30 jours (Aiken, Clarke et Sloane, 2002; Estabrooks et coll., 2005; Tourangeau et coll., 2006). Tervo-Heikkinen et coll. (2008) ont démontré un lien entre de longues années d'expérience et une amélioration des indicateurs de la satisfaction des patients.

Il existe peu d'analyses économiques de la dotation en personnel infirmier et des résultats (Lamas, Willman, Lindholm et Jacobsson, 2009). Toutefois, certaines études ainsi qu'une recension récente des écrits (Jacob, McKenna et D'Amore, 2013) ont établi le coût de la composition du personnel infirmier en fonction d'économies qui pourraient découler de l'amélioration des résultats, comme une diminution du nombre d'événements indésirables (Shamliyan, Kane, Mueller, Duval et Wilt, 2009) et de la durée du séjour (Needleman, 2008).

**Limites des preuves existantes :** La mesure de la composition de l'équipe de soins est complexe. Un large éventail de mesures est utilisé sous différentes formes, rendant difficiles les comparaisons d'une étude à l'autre. Selon une recension systématique des écrits réalisée par Antunes et Moreira (2013), des différences de contextes de soins de santé entre divers pays limitent les applications et généralisations des résultats précédemment mentionnés.

### fiche 3

Fonction : Acquisition, déploiement et maintien des ressources infirmières

## Nombre d'heures travaillées en continu

**Définition :** Le nombre d'heures travaillées en continu prend en considération le nombre d'heures travaillées dans un quart de travail, le nombre d'heures hebdomadaires travaillées et le temps écoulé entre deux quarts de travail. Ces heures comprennent les heures normales et les heures supplémentaires (volontaires ou obligatoires).

**Justification théorique :** Une recension systématique réalisée en 2014 par Bae et Fabry sur le nombre d'heures de travail en soins infirmiers indique que travailler plus de 8,5 heures par quart, travailler plus de 40 heures par semaine, prendre moins de 10 heures de repos entre les quarts et effectuer volontairement des heures supplémentaires étaient liés de façon significative à la survenue d'événements indésirables (*adverse nursing outcomes*) pour les patients. L'accumulation de longues heures de travail par semaine peut être considérée comme une condition de travail favorisant la fatigue chronique chez les infirmières. Par conséquent, si cette condition de travail est présente, les patients sont susceptibles de subir davantage des résultats indésirables.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Trois études ont révélé que travailler plus de 40 heures par semaine était lié de façon significative à la survenue d'événements indésirables chez les patients, notamment des erreurs de médication, des chutes avec blessure, des infections nosocomiales et des erreurs commises ou évitées de justesse (Olds et Clarke, 2010; Rogers et coll., 2004; Scott, Rogers, Hwang et Zhang, 2006). Six études ont démontré que lorsque le quart de travail était plus long (ex. : quart de 12 heures), il y avait une augmentation des événements indésirables pour les patients (hypoglycémie, erreurs commises ou évitées de justesse et décès par pneumonie) et de l'insatisfaction des patients (Louie et coll., 2010; Rogers et coll., 2004; Scott et coll., 2006; Stimpfel, Sloane et Aiken, 2012; Tanaka et coll., 2010; Trinkoff et coll., 2011). En outre, des heures de travail hebdomadaires plus longues (travailler plus de 40 heures par semaine), des pauses insuffisantes, des heures supplémentaires volontaires ou obligatoires et des heures sur appel ont un lien significatif avec une fréquence plus élevée de conséquences défavorables pour les soins infirmiers (Bae et Fabry, 2014). Ce constat sous-tend que non seulement la durée du quart de travail, mais aussi le nombre d'heures de travail hebdomadaires ont des répercussions sur la santé mentale et physique des infirmières.

**Limites des preuves existantes :** La plupart des études ont été réalisées dans des établissements hospitaliers. À l'avenir, il faudra se pencher sur les heures de travail des infirmières dans d'autres contextes de soins de santé (ex. : soins de longue durée et soins à domicile). Pour recueillir des renseignements sur les conséquences pour les patients, les chercheurs ont utilisé essentiellement deux sources de données, soit les rapports des fournisseurs de soins de santé et des données administratives.

## Interventions infirmières de prévention et de promotion de la santé

**Définition :** Les interventions infirmières de prévention et de promotion de la santé consistent à promouvoir des comportements de santé afin de réduire les risques d'apparition de maladie, de blessure ou de complication (American Nurses Association, 2000). Les interventions de prévention ciblent une amélioration des conditions de vie des patients ou de la population en général. La promotion de la santé, telle que définie par la Charte d'Ottawa, « est un processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé et d'améliorer celle-ci. Cette démarche relève d'un concept définissant la santé comme la mesure dans laquelle un groupe ou un individu peut d'une part, réaliser ses ambitions et satisfaire ses besoins et, d'autre part, évoluer avec le milieu ou s'adapter à celui-ci... ». Les interventions infirmières en promotion de la santé comprennent des interventions d'éducation à la santé, de plaidoyer et de mobilisation des communautés.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Il existe un grand nombre d'études de tous types sur les interventions infirmières associées à la prévention de la maladie et à la promotion de la santé. Les preuves empiriques présentées ont été sélectionnées en fonction de plusieurs critères : études récentes et présentant des méthodologies solides, recensions des écrits réalisées dans différents types d'organisation de soins (ex. : soins aigus, soins de première ligne et soins de longue durée).

Pour les soins de première ligne, une recension des écrits incluant 31 études primaires (Sargent et coll., 2012) établit un lien entre les interventions préventives non pharmacologiques des infirmières auprès d'une population de patients obèses et des résultats de soins. Cette étude met en évidence une amélioration significative des comportements de santé des patients, une diminution de l'hypertension artérielle, de l'hyperlipidémie sanguine, une amélioration de la capacité fonctionnelle et une augmentation de la satisfaction et de la qualité de vie des patients. Une autre recension des écrits (Markle-Reid et coll., 2006) intégrant 12 études primaires (expérimentales), menées dans le milieu de soins de première ligne auprès des patients âgés, établit un lien empirique entre les interventions infirmières de nature préventive et des résultats. Cette étude met en évidence une amélioration de la capacité fonctionnelle et psychosociale des patients, des taux de mortalité en diminution, une diminution des réadmissions à l'hôpital et une durée de séjour hospitalier moins élevée. Un lien est également établi entre les actions préventives infirmières et une diminution des coûts (liés essentiellement à la diminution des admissions à l'hôpital).

Pour les soins aigus, une recension des écrits (Considine, 2005) démontre l'existence d'un lien entre la détection précoce de complications respiratoires et une diminution du taux de mortalité des patients admis dans les services de soins intensifs. En ce qui concerne les plaies de pression et les chutes de patients dans le milieu aigu, la Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) a édité un guide qui établit un lien entre une diminution de cet événement indésirable et des interventions de prévention infirmière (RNAO, 2002).

Pour les soins de longue durée, une méta-analyse intégrant 17 études de devis expérimentaux (Choi et Hector, 2012) aborde les résultats concernant les soins de prévention des chutes auprès des patients âgés. Cette méta-analyse met en évidence une diminution de 14 % des chutes de patients à la suite de la mise en place de stratégies préventives. Toutefois, ces stratégies ne reposent pas entièrement sur des interventions infirmières et ne peuvent donc pas être interprétées comme spécifiquement sensibles aux soins infirmiers.

Deux types d'intervention, à savoir les interventions liées à la vaccination et celles liées à la cessation du tabac, méritent une attention particulière. Dans plusieurs pays, la vaccination fait suite en général à une prescription médicale. Toutefois, une étude (Lau et coll., 2012) révèle que les professionnels infirmiers obtiennent de meilleurs taux de couverture vaccinale des patients que les médecins. Cette étude est focalisée sur les vaccinations antigrippales et antipneumocoques. En ce qui concerne la cessation du tabac, une méta-analyse aborde les résultats des interventions infirmières sur la cessation du tabac (Rice et Stead, 2013). Cette étude met en évidence des résultats de cessation plus importants chez les patients ayant bénéficié d'une intervention infirmière qu'auprès de ceux n'en ayant pas bénéficié. On peut donc établir un lien positif entre l'intervention préventive infirmière et l'adoption de comportements de santé par les patients.

En résumé, on constate qu'il existe un grand nombre de preuves empiriques de qualité qui traitent des aspects de soins infirmiers de prévention de la maladie ou de promotion de la santé. La plupart de ces études contribuent à mettre en évidence des liens empiriques forts entre l'indicateur de processus de soins qu'est la prévention de la maladie ou la promotion de la santé et les résultats de soins.

**Limite des preuves existantes :** Il existe un grand nombre de publications concernant les soins de prévention prodigués par les infirmières. Ces études ont cependant des qualités méthodologiques très variables. Les études de synthèse ne rendent pas toujours bien compte de ces variations.

**Définition :** Dans la littérature, cet indicateur est défini par les actions infirmières qui ont un effet sur une symptomatologie donnée. Les actions entreprises pour gérer les symptômes des patients doivent être de nature non pharmacologique et le rôle infirmier doit représenter la plus grande partie de l'intervention visant à gérer les symptômes présentés par les patients (Doran, 2011).

**Justification théorique :** Deux symptômes apparaissent comme les plus répandus dans les milieux de soins : la gestion de la douleur et la gestion de la fatigue. Ils feront l'objet du présent travail afin de circonscrire l'indicateur « gestion des symptômes ».

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :**

**Gestion du symptôme de la douleur**

La gestion de la douleur par les infirmières est une intervention complexe qui implique plusieurs interventions infirmières de différentes natures (Registered Nurses' Association of Ontario, 2013). Pour exposer les liens empiriques qui existent entre les interventions infirmières et les résultats de soins, il paraît nécessaire de définir quatre interventions différentes et de les étudier séparément :

- 1) l'évaluation de la douleur;
- 2) l'utilisation de stratégies non pharmacologiques;
- 3) l'éducation des patients;
- 4) la formation des infirmières.

*L'évaluation de la douleur.* La Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) a publié un guide de bonnes pratiques sur la gestion de la douleur qui met en évidence un lien entre le dépistage de la douleur effectué par les infirmières et l'efficacité du contrôle de la douleur chez les patients, lien soutenu par trois devis expérimentaux (RCT) (RNAO, 2013). Ce guide indique également une augmentation de la satisfaction des patients et du personnel associée à l'utilisation d'outils d'évaluation de la douleur, résultat basé sur une seule étude de devis expérimental (RCT). En ce qui concerne l'utilisation de stratégies non pharmacologiques, Doran (2011) a procédé à une recension des écrits qui porte sur différents milieux de soins et qui concerne l'usage de stratégies antalgiques non pharmacologiques. Ces stratégies sont la relaxation, l'utilisation de la musique, le toucher thérapeutique ou la réflexologie. Parmi les 13 études retenues, dont la majorité a des devis expérimentaux, Doran constate que certaines obtiennent des résultats positifs, alors que d'autres ne relèvent pas de différences significatives sur la gestion de la douleur. Une autre

recension systématique de littérature, qui inclut 17 études primaires de devis expérimentaux, quasi expérimentaux ou non expérimentaux et a été effectuée dans le milieu des soins aux patients brûlés (De Jong, Middelkoop, Faber et Van Loey, 2007), conclut quant à elle à une efficacité réelle d'interventions non pharmacologiques telles que l'hypnose, la relaxation, la musique ou la visualisation positive. Toutefois, cette étude précise que les infirmières doivent être spécialement formées pour effectuer ce type d'intervention.

En ce qui a trait à la clientèle pédiatrique, une recension des écrits incluant 14 études de devis expérimentaux et quasi expérimentaux indique un lien entre le recours à diverses stratégies — utilisation de sucrose, de froid, de repositionnement ou de détournement d'attention — et la douleur ainsi que l'anxiété (Wente, 2013). De plus, une revue Cochrane sur la clientèle pédiatrique, intégrant 51 études (majoritairement des RTC) et touchant 3 351 patients, a montré que l'utilisation de stratégies antalgiques non pharmacologiques a des effets positifs significatifs sur la diminution de la douleur chez les jeunes patients (Pillai Riddell et coll., 2012). Ces actions incluent le repositionnement de l'enfant, l'interaction avec les parents, la succion, les stratégies d'aménagement de l'environnement de soins et le détournement d'attention.

*L'éducation des patients.* Doran (2011) a réalisé une recension des écrits concernant les effets d'interventions infirmières éducationnelles auprès du patient sur la gestion de la douleur. Cette recension intègre 13 études primaires de devis expérimentaux et quasi expérimentaux. Les interventions éducationnelles étudiées sont des entrevues par téléphone, des entretiens faits en personne ou enregistrés au moyen de supports d'information. Certaines études révèlent un effet positif, alors que d'autres ne permettent pas de déceler de différence significative sur la gestion de la douleur. L'auteure de la recension conclut que l'éducation des patients influe positivement sur la gestion de leur douleur. Une autre étude récente vient renforcer ces résultats; il s'agit d'une recension des écrits réalisée dans le milieu des soins en oncologie qui comprend 24 études de devis expérimentaux incluant un total de 4 139 patients (Koller et coll., 2012). Les interventions infirmières étudiées sont de nature éducationnelle (vidéo, enseignement en personne, par téléphone, etc.). Les auteurs concluent que les interventions d'éducation du patient diminuent la douleur de ce dernier.

*La formation des infirmières.* Une méta-analyse incluant 26 études primaires, réalisées dans le milieu des soins en oncologie (Cummings et coll., 2011), conclut à l'existence d'une influence positive de la formation des infirmières (transfert de connaissances) sur le contrôle de la douleur par les patients. Cette étude est menée par une infirmière et intègre majoritairement des études provenant du milieu infirmier, aussi bien que des études produites par d'autres prestataires de soins (médecins, psychologues ou autres professionnels non précisés).

## Gestion du symptôme de la fatigue

Selon Doran (2011), la fatigue est un symptôme que rencontrent de nombreux patients dans différents contextes de soins. Cette auteure a fait une recension des écrits comprenant 28 études primaires de devis majoritairement expérimentaux. Elle a déterminé que certaines interventions, telles que l'éducation des patients, l'utilisation de thérapies cognitivo-comportementales, la gestion de l'énergie ou l'utilisation de techniques d'acupressure, produisent des effets positifs sur la fatigue ressentie par les patients (l'auteur précise qu'elle n'a retenu que des études menées par des infirmières, mais ne précise pas si ces interventions nécessitaient une formation spécifique pour les infirmières). Ce constat est étayé par deux autres recensions récentes des écrits. Celle de Griffiths, Richardson et Blackwell (2012) s'intéresse au milieu de l'oncologie ambulatoire et intègre 28 études primaires, dont 5 abordent le sujet de la fatigue. Elle révèle que des interventions infirmières, telles que la relaxation, l'exercice et les interventions psychosociales, produisent des changements positifs sur le degré de fatigue présenté par les patients. Une deuxième recension, celle d'Astroth, Russell et Welch (2013), intègre 25 études primaires dans le milieu des soins aux patients atteints d'insuffisance rénale (dialyse) et indique que les interventions infirmières, telles que l'exercice et l'utilisation d'acupressure et d'acupuncture, conduisent à une diminution mesurable du degré de fatigue ressentie par les patients. Il est important de relever que ces interventions ne sont pas réalisées exclusivement par les infirmières, mais également par des praticiens spécialisés ou d'autres professionnels de la santé.

**Limites des preuves existantes :** D'une part, les interventions non pharmacologiques, tant dans la gestion de la douleur que dans la gestion de la fatigue, impliquent parfois des professionnels extérieurs à la profession infirmière. D'autre part, pour être efficaces, plusieurs interventions nécessitent une formation spécifique des infirmières, ce qui rend problématique la généralisation des observations.

**Définition :** Cet indicateur fait référence au processus de planification du congé ou de sortie d'un patient depuis un hôpital vers des soins extrahospitaliers ou en vue du transfert dans un autre établissement ou service de soins, ou encore à domicile.

**Justification théorique :** La planification du congé ou de sortie d'un patient sert essentiellement à anticiper une sortie harmonieuse d'un établissement de soins. Les infirmières veulent s'assurer que le patient quitte la structure de soins au moment approprié en fonction de l'évolution de son état de santé. Cette planification permet également d'assurer que les soins que nécessite le patient en aval de l'établissement initial sont organisés et mis à sa disposition (Shepperd et coll., 2013). La tendance mondiale actuelle est à l'économie des coûts de santé, et l'une des options fréquemment utilisées pour augmenter l'efficacité des prestations de soins est l'orientation toujours plus rapide des patients hors des établissements de soins aigus (Preyde et coll., 2009). La planification du congé / planification de sortie permet de diminuer la durée de séjour des patients et de laisser la place à d'autres en attente. Plus de patients peuvent ainsi être pris en charge sans augmenter les capacités de l'établissement.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Le lien entre l'indicateur processuel qu'est la planification de congé / planification de sortie et les résultats de soins a été mis en évidence dans plusieurs études de synthèse. La majorité des preuves concernant ce lien se trouvent dans deux méta-analyses et une revue intégrative des écrits (Popejoy et coll., 2009; Preyde et coll., 2009; Shepperd et coll., 2013). Ces travaux de synthèse sont réalisés à partir d'une sélection rigoureuse d'un grand nombre de recherches primaires (N = 85), en grande majorité des études avec devis expérimentaux. Un consensus semble se dessiner en ce qui concerne l'influence de la planification de congé / planification de sortie sur trois résultats de soins : la durée de séjour des patients, le nombre de réadmissions imprévues dans la structure sanitaire et la satisfaction des patients envers les soins. Les auteurs n'ont pas pu établir de lien entre la planification du congé / planification de sortie et deux variables, soit la mortalité et les capacités fonctionnelles des patients après leur congé ou leur sortie.

Il n'y a pas de consensus clair sur le lien entre la planification du congé / planification de sortie et les coûts. Ce lien est mis positivement en évidence par deux études de synthèse (Popejoy et coll., 2009; Preyde et coll., 2009), tandis qu'une autre recension d'écrits (Shepperd et coll., 2013) ne relève pas d'influence statistiquement significative pour établir un lien clair entre la planification de congé ou de sortie et une répercussion sur les coûts. Ce point est donc sujet à discussion à l'heure actuelle.

**Limites des preuves existantes :** Les données proviennent d'un grand nombre de pays. L'organisation des soins hospitaliers et extrahospitaliers diffère beaucoup d'un contexte environnemental à l'autre. Cet aspect n'a pas été pris en considération dans les études et pourrait générer quelques biais de comparaison. Il faut également relever qu'une très grande proportion des études provient du milieu des soins aux patients âgés. Ainsi, la question de la transférabilité des preuves empiriques du lien entre l'indicateur processuel de la planification de congé / planification de sortie et des résultats de soins peut se poser auprès de la clientèle adulte et pédiatrique. Il est également important de relever que les études sur le sujet n'abordent pas le lien entre la planification de congé / planification de sortie et le niveau de collaboration et de communication entre le milieu hospitalier et extrahospitalier.

## fiche 7

Fonction : Production de changements dans la condition des patients

### Plaie de pression

**Définition :** Une plaie de pression (PP) est une blessure des tissus cutanés ou sous-cutanés, souvent localisée à une proéminence osseuse, causée par une pression ou une friction. Les plaies de pression sont catégorisées selon la profondeur de la blessure, souvent sur une échelle allant de 1 à 5.

**Justification théorique :** La prévalence des PP dans les hôpitaux de courte durée et de longue durée est élevée. Dans les hôpitaux de courte durée, on obtient des taux de prévalence moyens de 12 % aux États-Unis et de 4 % à 10 % au Royaume-Uni. Dans les centres de longue durée, on estime que la prévalence se situe entre 9 % et 53 %. Les coûts annuels sont estimés 1) au R-U entre 1,8 à 4,5 milliards de livres, ce qui représente 4 % des dépenses du National Health Service (Palfreyman et Stone, 2014); 2) aux États-Unis, à 2,4 milliards de dollars américains et 3) en Australie, entre 285 et 296 millions de dollars australiens (Niederhauser et coll., 2012; Samuriwo et Dowding, 2014). Les coûts des PP sont en majorité liés au temps d'intervention du personnel infirmier. Le développement de PP en milieu hospitalier est considéré comme un effet indésirable associé à une mauvaise qualité des soins infirmiers et a été vu comme un résultat sensible aux soins infirmiers dans différents types de milieux de soins, et ce, partout dans le monde (Jull et Griffiths, 2010). Selon ces écrits, une large proportion des patients ne reçoit pas les soins que dictent les pratiques exemplaires.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Une revue Cochrane (2014) et quatre recensions systématiques sur les PP ont été publiées depuis 2011. La revue Cochrane porte sur l'évaluation du risque de PP par l'utilisation ou non d'outil standardisé, trois recensions systématiques traitent des interventions de prévention des PP et une dernière recension porte sur les aspects économiques des interventions de prévention des PP.

*Processus de soins.* Deux recensions systématiques des écrits ont porté sur les interventions infirmières et la prévalence des PP. La recension de Soban et coll. (2011) a analysé 39 études et celle de Niederhauser et coll. (2012) a passé en revue 24 études. Les interventions mises en place peuvent être des processus de soins ou encore des activités d'éducation, de monitoring ou de soutien à la pratique clinique. Les auteurs concluent qu'il y a un lien significatif positif entre les interventions et la prévalence des PP. Mais ils ne peuvent cerner d'intervention spécifique; on parle plutôt de programme interprofessionnel à long terme.

*Évaluation du risque.* La revue Cochrane (Moore et Cowan, 2014), qui a analysé deux essais contrôlés randomisés, et la recension des écrits de Samuriwo et Dowding (2014), qui ont analysé 17 études, se sont attardées à la question de l'évaluation du risque de développer une PP. Les deux articles disent ne pas détenir de résultats probants selon lesquels l'utilisation d'un outil d'évaluation du risque de PP donnerait des résultats différents de l'utilisation du jugement de l'infirmière sans outil spécifique d'évaluation du risque. La précision de l'évaluation varie selon le degré de la plaie et sa localisation. La majorité des infirmières disent prendre en compte un ensemble de facteurs plus larges que ceux contenus dans ces outils standardisés.

*Évaluation économique de la prévention et du traitement des PP.* La recension systématique de Palfreyman et Stone (2014) sur l'évaluation économique de la prévention et du traitement des PP (23 études) montre que les mesures préventives (matelas, pansement préventif, onguent) sont moins coûteuses que les traitements une fois que la PP est survenue. Par contre, l'évaluation économique s'est avérée difficile, car certaines études n'expliquent pas clairement les coûts considérés.

**Limites des preuves existantes :** Les limites sont surtout une méconnaissance des interventions spécifiques qui ont un effet sur la prévalence et l'incidence des PP.

fiche **8** Fonction : Production de changements dans la condition des patients  
**Erreur d'administration de médicaments**

**Définition :** Une erreur d'administration de médicaments (EAM) est définie par Keers, Williams, Cooke et Ashcroft (2013a) comme « une déviation à l'ordonnance du prescripteur telle qu'inscrite au dossier du patient, ou aux indications du fabricant, ou encore aux politiques de l'établissement » (traduction libre, p. 1047). Le terme EAM inclut la préparation des médicaments à l'unité et leur distribution aux patients, alors que la prescription et la préparation par la pharmacie sont exclues. Les erreurs d'administration des médicaments ont été divisées en plusieurs catégories : mauvaise heure; médicament non autorisé; dose supplémentaire; posologie erronée; omission; erreur dans le mode et dans la forme d'administration (Biron, Loïselle et Lavoie-Tremblay, 2009).

**Justification théorique :** Dans une recension de 91 études, Keers et coll. (2013b) ont calculé une fréquence médiane de survenue d'une EAM à 19,6 % (8,6-28,3 %) de toutes « les occasions de faire une erreur », incluant les erreurs sur l'heure d'administration et une fréquence de survenue de 8,0 % (5,1-10,9 %) lorsque les erreurs sur l'heure d'administration sont exclues (Keers, Williams, Cooke et Ashcroft, 2013b). Les erreurs les plus fréquentes sont l'erreur sur l'heure d'administration (42,8 %), l'omission (30,2 %) (Barker, Flynn, Pepper, Bates et Mikeal, 2002) et l'erreur sur le dosage. Les erreurs sur l'heure d'administration peuvent être considérées par certains comme peu graves, mais ceci ne fait pas consensus (Biron et coll., 2009). Pappas a calculé que le coût moyen pour une erreur de médicament chez les patients admis dans des unités de médecine est de 334 \$, et de 545 \$ pour les patients admis dans des unités de chirurgie.

L'administration des médicaments fait partie intégrante des responsabilités des infirmières. On dit que les infirmières consacrent jusqu'à 40 % de leur temps à préparer et distribuer des médicaments (Armitage et Knapman, 2003). De plus, les infirmières sont tenues légalement responsables de vérifier les cinq critères d'administration : « bon patient, bon médicament, bonne dose, bon moment, bonne voie » (traduction libre, Pepper, 1995; Schull, 2005). Les infirmières se trouvent à la fin de la chaîne de l'administration des médicaments et elles ont souvent été tenues responsables des EAM ou de quasi-erreurs.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Keers et coll. (2013a) ont mené une recension systématique des écrits sur les causes des EAM. Cinquante-cinq articles ont fait l'objet d'une analyse à partir du modèle de Reason (2000) qui permet de déterminer les causes d'accidents en milieux organisationnels (voir fig. 1). Ce modèle aide à contextualiser la sensibilité des EAM aux soins infirmiers. Sur les 55 articles étudiés, 35 concernaient uniquement le personnel infirmier (infirmière, infirmière auxiliaire, étudiante infirmière). Selon le modèle de Reason, il existe

différents types de causes aux EAM : des causes liées aux décisions stratégiques (*high strategy level*), des causes liées aux conditions de travail (*error/violation, working conditions*) et des causes personnelles (*unsafe acts and omissions*).

L'étude de Keers et coll. (2013a) montre qu'un ensemble de facteurs relèvent de la responsabilité personnelle de l'infirmière qui administre le médicament, soit sa capacité de concentration, ses connaissances de la médication et son engagement envers son travail.

Un autre ensemble de causes relève de l'environnement de travail du personnel infirmier, et la sécurité de cet environnement relève largement de la responsabilité des gestionnaires de soins, notamment en ce qui concerne les interruptions lors de la préparation des médicaments, phénomène qui a fait l'objet de plusieurs recherches en soins infirmiers. Ainsi, Biron et coll. (2009), à partir d'une recension des écrits de 22 études, a établi une moyenne de 6,7 interruptions par heure. Une seule étude quantitative, à notre connaissance, a démontré un lien significatif entre le nombre d'interruptions et les EAM (Scott-Cawiezell et coll. 2007).

Par ailleurs, Raban et Westbrook (2014) ont fait une recension des écrits sur les interventions pouvant diminuer les interruptions et ont établi que ces interventions pouvaient réduire de façon significative les interruptions.

Pour les besoins de cette fiche, il nous paraît d'emblée possible d'affirmer que les EAM sont sensibles aux soins infirmiers et que les EAM surviennent selon une chaîne d'incidents où l'environnement est important et où les barrières à la survenue des EAM n'ont pu endiguer les facteurs environnementaux ou personnels liés à l'EAM.

**Limites des preuves existantes :** Les études démontrent bien la prévalence du phénomène. Par contre, les recherches doivent se poursuivre pour bien comprendre la nature des causes et le lien entre les causes liées à l'environnement et celles liées aux individus. De plus, les données empiriques sont faibles sur les interventions pour diminuer l'incidence des EAM.

**Définition :** Une chute est définie comme une descente soudaine et non intentionnelle au plancher avec ou sans blessure du patient. Quand le patient chute, il est à risque de blessures graves, d'incapacité et, dans certains cas, de mort. Les chutes sont mesurées à l'aide de certains indicateurs tels que le risque de chutes, la prévalence des chutes et la prévalence des chutes avec blessures.

**Justification théorique :** Les chutes en milieu de soins se révèlent l'un des types d'événements indésirables les plus répandus, surtout chez les personnes âgées ou à mobilité réduite. Elles peuvent occasionner des blessures et une prolongation de la durée d'hospitalisation. Les études montrent que les chutes sont la principale cause de mortalité à la suite d'une blessure chez les personnes âgées et que les patients en milieux de soins chutent trois fois plus souvent que les personnes dans la communauté. Jusqu'à 84 % des événements indésirables concernent les chutes et c'est le sixième événement « sentinelle » le plus souvent rapporté (NQF, 2009).

Les études montrent une prévalence qui va de 2,2 à 7 chutes par 1000 jours-patients, avec des taux de blessures variant entre 29 % et 48 %, et de blessures graves entre 4 % et 7,5 % (O'Connor, Creager, Mooney, Laizner et Ritchie, 2006). L'étude de Shorr et coll. (2008) en milieu hospitalier aux États-Unis montre une prévalence de 5,2 chutes par 1000 jours-patients et de 1,54 avec blessure. En Suisse, Schwendimann, Bühler, De Geest et Milisen (2008) ont étudié les chutes dans un hôpital universitaire sur une période de cinq ans et ont trouvé une prévalence de 10,7 chutes par 1000 jours-patients en gériatrie, de 9,6 en médecine et de 3,2 en chirurgie. Dans cette étude, 30 % des patients ayant chuté ont subi des blessures mineures, et 5,1 % des blessures majeures. Pappas (2008) a estimé le coût moyen par cas de chute pour des patients en médecine à 648 \$, et à 328 \$ pour des patients en chirurgie. S'il y a blessure, il faut ajouter 1 750 \$ à ces coûts. On reconnaît qu'une haute priorité devrait être accordée au ciblage des patients à risque de chutes et à l'implantation de stratégies de prévention et d'intervention.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Deux aspects seront rapportés pour déterminer s'il s'agit d'un indicateur sensible aux soins infirmiers, soit le lien entre la dotation en personnel infirmier et les chutes, puis le lien entre les interventions infirmières et la prévalence des chutes chez les patients.

#### *Lien entre dotation du personnel infirmier et prévalence des chutes*

Dans leur recension des écrits, Needleman, Kurtzman et Kizer (2007) mentionnent sept études qui ont établi une association entre des variables de dotation et le nombre de chutes et deux études qui n'ont pas trouvé d'association entre ces variables. Kurtzman (2010) a réalisé une méta-analyse où elle cite trois recensions systématiques qui établissent un lien significatif entre la dotation du personnel infirmier et les chutes. L'une de ces recensions (Lake et Friese, 2006) a trouvé qu'il n'y avait toutefois pas consensus entre les chercheurs, à savoir que sur sept études empiriques, deux ont montré un lien significatif, trois ont montré des résultats mixtes et trois n'ont pas trouvé de lien significatif entre la dotation et les chutes. Deux autres recensions systématiques, celle de T. A. Lang et coll. (2004) et celle de Seago (2001), n'ont trouvé aucun lien. Cochrane a aussi fait une recension des écrits sur la dotation et les résultats de soins chez les patients. Aucun article sur les chutes n'a été retenu dans leur recension.

#### *Lien entre intervention infirmière et prévalence des chutes*

Différentes recherches ont tenté d'établir quelles interventions sont les plus susceptibles de prévenir les chutes. Les recherches ont porté soit sur une intervention particulière ou sur une intervention à facette multiple. Les composantes de ces interventions sont : évaluation du risque, évaluation des facteurs de risque, planification des soins, changement dans l'environnement physique, programme éducatif, révision de la médication, protection de hanche, enlèvement des obstacles. Une recension systématique et méta-analytique qui a été menée par Oliver et coll. (2007) a inclus 43 études. Les résultats montrent certains indices d'une réduction modeste des taux de chutes dans les hôpitaux. Sur 21 études portant sur les interventions à facette multiple, la méta-analyse de 13 études en milieu hospitalier montre une réduction moyenne de 18 % du taux de chutes, ce qui s'avère statistiquement significatif. En ce qui a trait aux huit études en milieu de longue durée, des résultats contradictoires ont été colligés, de sorte que la méta-analyse n'a pu rapporter de résultat significatif.

**Limites des preuves existantes :** Cet indicateur, souvent reconnu d'emblée comme sensible aux soins infirmiers, a une base empirique comportant des lacunes. D'une part, les études qui ont tenté d'établir un lien entre dotation et chutes ne font pas consensus et, d'autre part, il n'y a pas de lien direct démontré entre une intervention et la diminution des chutes; c'est plutôt un ensemble d'interventions qui semble être efficace. La majorité de ces interventions sont probablement pilotées par du personnel infirmier, mais il y a aussi une composante interprofessionnelle. D'autre part, le risque de chute et la prévalence sont aussi très reliés aux caractéristiques de la clientèle.

**Définition :** L'infection urinaire par cathéter est une infection impliquant une partie de l'appareil urinaire, y compris l'urètre, la vessie, les uretères et les reins. Quand un patient est atteint d'une infection urinaire par cathéter, il est à risque accru de morbidité et de mortalité ou d'un long séjour hospitalier. L'infection urinaire par cathéter est diagnostiquée à l'aide d'une culture d'urine. Pour que l'on considère qu'il y a infection urinaire, la majorité des auteurs s'entendent pour dire que la culture d'urine doit être positive — taux de CFU (colony-forming units) de  $\geq 10^5$ /ml sans plus de deux espèces de micro-organismes — et le patient doit présenter certains symptômes physiques. D'autres critères peuvent également être considérés (Chant, Smith, Marshall et Friedrich, 2011).

**Justification théorique :** Au cours de leur séjour à l'hôpital, entre 15 % et 25 % des patients auront besoin de cathéters urinaires. Parmi les infections urinaires contractées à l'hôpital, environ 75 % sont associées à l'introduction d'un cathéter urinaire. L'infection urinaire par cathéter est le type d'infection nosocomiale le plus répandu. Dans les hôpitaux américains, on en rapporte près de 450 000 annuellement (R. Douglas Scott, 2009).

L'infection urinaire par cathéter est associée à une augmentation significative de la mortalité, de la durée de séjour ainsi que des coûts pour le système de santé. Le risque d'infection urinaire par cathéter peut être réduit en s'assurant que les cathéters sont utilisés uniquement si nécessaire et qu'ils sont retirés dès que possible.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :**

*Lien entre l'infection urinaire par cathéter et l'augmentation de la mortalité et de la durée de séjour.*  
La recension systématique de Chant et coll. (2011) met en évidence le lien entre une infection urinaire par cathéter et une augmentation significative de la mortalité (*odds ratio* [OR] de 1,99; 95 % intervalle de confiance [IC], 1,72 à 2,31,  $p < 0,00001$ ; I<sup>2</sup> = 54 %; huit études; 62 063 patients) et la durée du séjour dans l'unité de soins intensifs (différence moyenne pondérée de +12 jours; IC 95 %, 9-15;  $p < 0,00001$ ; I<sup>2</sup> = 96 %; sept études; 13 011 patients) et dans l'ensemble de l'hôpital (différence moyenne +21 jours; 95 % IC, 11-32,  $p < 0,0001$ ; I<sup>2</sup> = 98 %; cinq études; 10 183 patients). Toutefois, Chant et coll. (2011) précisent qu'en limitant l'analyse seulement aux deux études qui ont contrôlé les autres variables d'influence, l'infection urinaire par cathéter n'est plus significativement associée à une augmentation de la mortalité (OR, 0,97; IC 95 %, 0,82 à 1,16;  $p = 0,77$ ; I<sup>2</sup> = 0 %; deux études; 5 626 patients). Les deux études démontrent toutefois de manière significative que les infections urinaires par cathéter sont associées à l'augmentation de la durée de séjour aux soins intensifs (différence moyenne +2,6 jours; IC 95 %, 2,3 à 3,0,  $p < 0,00001$ ).

*Lien entre l'infection urinaire par cathéter et l'augmentation des coûts pour le système de santé.* Puisqu'on estime à environ 1 000 \$ les coûts directs totaux associés à chaque cas d'infection rapportée, ce sont plus de 450 millions qui sont dépensés annuellement aux États-Unis pour traiter les infections urinaires par cathéter (R. Douglas Scott, 2009).

*Effets des interventions infirmières.* Même en présence des meilleurs soins infirmiers, chaque journée de maintien en place d'une sonde urinaire représente un risque d'infection qui varie de 3 % à 10 % (Bernard, Hunter et Moore, 2012). En ce sens, le plus grand facteur de risque pour la survenue de l'infection urinaire par cathéter est le maintien en place prolongé du cathéter. Bernard et coll. (2012) dans une recension des écrits, se sont intéressés aux études portant sur la prévention des infections urinaires, particulièrement en association avec les moyens à privilégier pour assurer le retrait du cathéter urinaire en temps opportun, donc réduire un risque accru d'infection urinaire par cathéter. Les résultats de cette étude indiquent que deux groupes de stratégies sont à mettre en place, dont celui des interventions dirigées par les infirmières.

L'intervention dirigée par l'infirmière consiste notamment à évaluer, après une période de temps définie, si le maintien en place du cathéter urinaire est encore indiqué par la condition du patient. Que ce soit par une discussion en collaboration avec le médecin, avec les membres d'un comité permanent, ou encore par le recours à une ordonnance collective, l'infirmière a un grand rôle à jouer dans la réflexion qui sous-tend la décision de maintenir en place ou de retirer le cathéter urinaire. Des résultats significatifs relativement au nombre de jours en place de la sonde urinaire ainsi qu'au nombre d'infections urinaires par cathéter sont rapportés dans la recension des écrits de Bernard et coll. (2012).

Parida et Mishra (2013), dans leur recension des écrits, reconnaissent que de récentes études ont montré l'efficacité de la mise en œuvre de stratégies de prévention des infections urinaires par cathéter dans les unités de soins intensifs. Ces stratégies (formation sur la prévention des infections urinaires par cathéter, surveillance des résultats, surveillance de processus, etc.), tant auprès des adultes que des enfants, améliorent les processus de soins, ce qui conduirait à une réduction des risques d'infection urinaire par cathéter.

L'étude de Fuchs et coll. (2011), menée dans cinq unités de soins intensifs, avait pour objectif d'améliorer le processus de soins, notamment en élaborant un guide d'aide à la prise de décision quant à la nécessité de maintenir le cathéter en place. Les résultats de l'étude montrent une diminution des infections urinaires par cathéter de 2,88 à 1,46 pour 1000 « jours-cathéter ».

**Limites des preuves existantes :** On peut relever notamment le faible nombre d'études documentant les effets des interventions infirmières.

*fiche* **11** Fonction : Production de changements dans la condition des patients  
**Réadmission**

**Définition :** La réadmission est définie comme le retour d'un patient dans les services de santé (principalement le retour hospitalier) après un épisode de soins. Le taux de réadmission est souvent calculé dans les 30 jours suivant un épisode de soins.

**Justification théorique :** Cet indicateur a fait l'objet de plusieurs études, notamment dans le domaine de la cardiologie, afin de mieux comprendre les causes de réadmission et les interventions infirmières ou multidisciplinaires ayant un effet sur le taux de réadmission. Aux États-Unis, les premières données publiées sur les réadmissions ont porté sur les problèmes de santé suivants : infection du myocarde, insuffisance cardiaque et pneumonie (Drozda, 2013). Le taux de réadmission est considéré comme une mesure de la qualité et les hôpitaux performants sont ceux dont les taux de réadmission pour ces trois problèmes de santé sont les plus bas (Drozda, 2013). Les patients avec des comorbidités sont aussi plus à risque de réadmission. Ainsi, les interventions pour réduire les réadmissions ne doivent pas être uniquement liées au diagnostic principal du patient, mais aussi axées sur les comorbidités (Drozda 2013).

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** L'indicateur de la réadmission se situe dans le sous-système « produire des changements dans la condition des patients » du Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), et plus spécifiquement dans la contribution conjointe des soins infirmiers et des autres systèmes.

La recension systématique des écrits de McAlister et coll. (2004) conclut que les interventions interdisciplinaires réduisent les admissions hospitalières pour les patients atteints d'insuffisance cardiaque et réduisent les coûts. Parmi les études recensées, les interventions étaient principalement pilotées par des infirmières et visaient la planification du congé / planification de sortie, l'éducation aux patients, l'enseignement des autosoins et les suivis infirmiers postcongé et visites à domicile. Ces suivis pouvaient aussi être faits par d'autres types de professionnels.

L'étude de Robinson et coll. (2012) mentionne certaines interventions susceptibles de réduire les réadmissions chez les personnes âgées : l'évaluation de la condition physique, la planification du congé ou de sortie, la participation des patients, l'aide reçue à la maison, l'enseignement reçu à la sortie de l'hôpital, les visites de suivi, etc. L'étude ne spécifie pas que ce sont des interventions uniquement infirmières, mais la majorité de ces interventions relèvent de l'expertise infirmière.

L'étude de Gonseth, Guallar-Castillón, Banegas et Rodríguez-Artalejo (2004) s'est penchée sur l'effet des programmes de gestion de maladies (disease management) sur les réadmissions des patients âgés atteints d'insuffisance cardiaque. Elle conclut que ce type de programme réduit les taux de réadmission et ne relève pas uniquement des infirmières. Mais les infirmières y contribuent grandement par un ensemble d'interventions (suivi téléphonique, enseignement à la prise de médication, coordination des interventions, etc.).

L'indicateur de réadmission est très lié à celui de la planification du congé / planification de sortie. Pour chacune des études recensées pour l'indicateur de réadmission (Gonseth et coll., 2004; McAlister et coll., 2004; Robinson et coll., 2012), des interventions associées à la planification de congé / planification de sortie ont été relevées.

**Limites des preuves existantes :** Les résultats de la recherche montrent que plusieurs types d'interventions peuvent contribuer à réduire les réadmissions. Ces interventions ne relèvent pas uniquement des infirmières, même si ces dernières ont un rôle important à cet égard.

*fiche* **12** Fonction : Production de changements dans la condition des patients  
**Durée de séjour hospitalier**

**Définition :** Cet indicateur mesure la durée moyenne de séjour hospitalier. On peut avoir des variantes, comme la durée moyenne de séjour ajustée par niveau de gravité pour des marqueurs dans des services de médecine ou de chirurgie.

**Justification théorique :** La durée moyenne de séjour hospitalier reflète l'efficacité de la prise en charge thérapeutique. Il est reconnu que l'infirmière joue un rôle de premier plan, en assurant à la fois les services prescrits par le médecin et la prise en charge globale du malade. Toute défaillance dans l'exécution de ce rôle peut prolonger le délai nécessaire au patient pour qu'il recouvre sa santé. Aussi, la survenue d'événements indésirables liés aux services infirmiers peut contribuer à prolonger le séjour.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Une recension systématique des écrits portant sur 17 articles analyse l'impact de la dotation du personnel infirmier sur les coûts hospitaliers et la durée de séjour (Thungjaroenkul et coll., 2007). Sur 11 études analysant uniquement la durée de séjour hospitalier, huit études ont montré l'existence d'un lien entre la dotation et la durée de séjour et dix études ont montré des liens significatifs entre les ratios infirmière/patient, nombre d'heures par patient par jour par infirmière et composition des équipes avec la durée de séjour hospitalier. En effet, un ratio élevé infirmière/patient était associé à la diminution de la durée de séjour dans sept études grâce à une meilleure prévention d'événements indésirables, dont les infections nosocomiales. Dans une autre étude, le lien entre ressources infirmières, durée de séjour hospitalier et résultats chez le patient a été analysé (Gallagher et Rowell, 2003) démontrant un lien entre résultat chez le patient, durée de séjour et dotation du personnel infirmier. D'autres études ont montré que le rapport du nombre de patients par infirmière améliorait la durée de séjour (Curtin, 2003; Hall, 2002).

**Limites des preuves existantes :** Plusieurs facteurs doivent être pris en compte dans la relation entre les soins infirmiers et la durée de séjour, comme les effets secondaires de certains médicaments chez des patients hospitalisés (Classen, Pestotnik, Evans, Lloyd et Burke, 1997). La variation de cet indicateur ne peut donc pas être attribuée uniquement à la qualité des soins infirmiers.

## Volet 2 *Revue des systèmes nationaux de mesure et d'amélioration de la qualité*

Ce volet vise à examiner et à comparer les systèmes de mesure de la qualité existant dans sept pays et territoire ciblés, en vue d'établir la place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers. Nous avons également profité de cette analyse pour établir quelles stratégies sont mises en œuvre dans les différents contextes sélectionnés, soit pour mesurer la contribution des infirmières à la qualité, soit pour améliorer la qualité des soins. Ce deuxième volet de l'étude répond à l'objectif spécifique 2.

### *5.1. Méthodes*

#### *Sélection des pays et territoire et collecte d'information<sup>9</sup>*

En accord avec le SIDIEF, **sept pays et territoire** ont été retenus : la Belgique, la France, le Liban, le Québec, le Sénégal, la Suisse et la Tunisie. L'intention était de sélectionner un groupe de pays représentatifs de différentes régions de la francophonie et dans lesquels le SIDIEF pouvait recruter des répondants capables de fournir l'information requise. Une personne ressource a été recrutée dans chacun des pays cibles afin d'aider à la collecte des données. Un **canevas** a été élaboré pour guider le travail de ces personnes, comprenant quatre sections, à savoir : **la place de la mesure et de l'amélioration de la qualité dans le cadre organisationnel et institutionnel; les systèmes généraux de mesure de la qualité en fonction; les systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers et les initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers**. La collecte a également porté sur des systèmes transnationaux de mesure et d'amélioration de la qualité. Une attention particulière a été accordée à l'Organisation mondiale de la santé (OMS), à l'Organisation de coopération et de développement économique et au Commonwealth Fund.

#### *Analyse de l'information*

Les rapports et documents transmis par les personnes ressources ont fait l'objet d'une brève synthèse. Une analyse transversale a également été effectuée. Les trois fonctions et les 14 dimensions du CaPSI ont encore été utilisées pour guider l'examen de la place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers dans les différents systèmes nationaux de mesure et d'amélioration de la qualité.

<sup>9</sup> Voir annexe 8 : Canevas de collecte des données sur les systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité dans sept pays et territoire sélectionnés

## 5.2. Résultats

Les résultats de ce volet 2 de l'étude sont organisés en deux parties. Nous présentons d'abord les **principaux constats** effectués à partir de l'analyse transversale des sept pays et territoire sélectionnés. Nous présenterons ensuite, dans la section suivante, **un profil de chaque pays et territoire** qui fera état : 1) du contexte institutionnel et organisationnel dans lequel s'inscrit la mesure de la qualité; 2) des systèmes généraux existants de mesure de la qualité; 3) des indicateurs sensibles aux soins infirmiers répertoriés dans ces systèmes généraux; 4) des stratégies significatives engagées récemment pour promouvoir l'amélioration de la qualité des soins infirmiers.

Les principaux résultats qui ressortent de l'analyse transversale des sept pays et territoire étudiés sont synthétisés ci-dessous en **trois principaux constats**.

### 1. *Un large éventail de systèmes de mesure de la qualité reflétant une grande variabilité d'un pays à l'autre*

Les sept pays et territoire s'appuient sur un large **ensemble de mécanismes institutionnels et organisationnels** pour mesurer la qualité et la performance de leurs services de santé. Cependant, le tableau général se distingue par **l'absence d'un cadre commun guidant le choix des indicateurs à mesurer et par une grande variabilité observée d'un pays à l'autre**. Cette variabilité se reflète sur plusieurs registres.

- *Des différences quant aux principaux secteurs ciblés pour la mesure de la qualité*  
Ces différences se reflètent à la fois dans les configurations des systèmes de santé et dans leurs priorités. Dans cinq pays et territoire (Belgique, France, Liban, Québec, Suisse), les principaux systèmes de mesure sont surtout centrés sur l'activité hospitalière. Dans les deux autres pays (Sénégal, Tunisie), les systèmes de mesure sont davantage centrés sur la mesure des progrès enregistrés dans la mise en œuvre de différents programmes nationaux de santé. Ces programmes visent en général à réduire la charge de la morbidité et la mortalité liée à des problèmes précis de santé. Au Sénégal et en Tunisie, une attention plus grande est ainsi portée à des indicateurs comme la mortalité maternelle et infantile et la couverture vaccinale et, plus généralement, aux indicateurs de prévention comme marqueurs de qualité alors que dans les autres pays, l'on fait une place plus grande, par exemple, à la survenue d'événements indésirables dans les établissements hospitaliers ou aux taux de réadmissions.

Un tel constat pose d'emblée la difficulté de définir un ensemble unique d'indicateurs qui pourrait être applicable dans tous les systèmes de santé, compte tenu de leurs différents niveaux de développement et des variations dans leurs objectifs et leurs priorités.

- *Des orientations différentes dans l'architecture institutionnelle des principaux systèmes de mesure de la qualité.*

Trois types d'architecture ont été répertoriés.

- **Le premier type est qualifié de système mixte, alliant des mécanismes d'agrément avec divers systèmes de collecte continue d'information sur la qualité.** C'est ce qui prévaut dans trois pays et territoire : France, Liban, Québec. Les systèmes nationaux de surveillance de la qualité sont inscrits non seulement dans le cadre de mécanismes d'agrément, mais aussi dans divers autres mécanismes de collecte d'information sur une base continue. Les systèmes d'agrément touchent au premier chef les établissements hospitaliers, mais peuvent aussi porter sur d'autres secteurs de soins. Au Liban, la mesure de la qualité des services hospitaliers s'appuie sur trois principaux systèmes d'agrément : le système national d'accréditation libanais auquel doivent se soumettre tous les hôpitaux; deux systèmes d'agrément internationaux auxquels certains établissements se soumettent sur une base volontaire (le système d'agrément de la Joint Commission International et le *Magnet Recognition Program* de l'American Nurses Credentialing Center). En France, deux systèmes d'agrément coexistent : l'un est piloté par la Haute Autorité de Santé et couvre les établissements de santé; l'autre est piloté par l'Agence nationale de l'évaluation et de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux et couvre les établissements du secteur médico-social. Ces deux systèmes d'agrément ne sont que deux éléments d'un ensemble complexe de systèmes de mesures qui incluent aussi le programme national sur la sécurité des patients; le système d'accompagnement des établissements par l'Agence nationale d'appui à la performance; le programme de lutte contre les infections nosocomiales; les indicateurs d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins (IPAQSS); et les vigilances sanitaires. Au Québec, deux organismes peuvent agréer les services des établissements de santé et de services sociaux : l'un au palier fédéral et donc pancanadien, le Conseil canadien d'agrément des services de santé (CCASS); l'autre au palier provincial, le Conseil québécois d'agrément (CQA). Historiquement, les centres hospitaliers, les centres hospitaliers universitaires ainsi que les instituts de cardiologie ou de gériatrie sollicitaient un agrément auprès du CCASS, alors que les établissements à caractère social, comme les centres de réadaptation et les centres jeunesse sollicitaient, un agrément plutôt auprès du CQA. Au fil des ans, les organismes ont développé leur capacité d'agrément les services offerts par l'ensemble des établissements. Encore ici, les travaux de ces deux organismes s'inscrivent dans un large ensemble qui inclut différents systèmes de collecte et de traitement de données sur la qualité couvrant l'ensemble du Québec et pilotés par diverses instances. On peut citer, par exemple,

les données compilées par l'Association québécoise des établissements de santé et de services sociaux sur la performance des établissements; le rapport annuel du Commissaire à la santé et au bien-être sur la performance du réseau de services de santé et services sociaux; la base Éco-Santé Québec; le registre national des incidents et accidents survenus lors de la prestation de soins de santé et de services sociaux; et les données compilées respectivement par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux et l'Institut national de santé publique.

- **Le deuxième type concerne des systèmes de collecte régulière de l'information sur la qualité, gérés directement par les pouvoirs publics ou des instances associatives.** C'est ce qui prévaut en Belgique et en Suisse. Les mécanismes d'agrément ne jouent pas un rôle prépondérant dans la surveillance de la qualité en Belgique et en Suisse. En Belgique, le principal système, géré par une cellule du Service Public Fédéral, est le résumé hospitalier minimal qui recueille un large ensemble de données hospitalières. Des données complémentaires relatives à l'hygiène hospitalière et aux soins infirmiers sont recueillies respectivement par l'Institut scientifique de santé publique et le Conseil fédéral pour la qualité de l'activité infirmière. En Suisse, deux principaux systèmes de recueil de données sur la qualité coexistent : le premier relève de l'Office fédéral de la santé publique et couvre les hôpitaux universitaires de Suisse alémanique en plus des hôpitaux de la Suisse francophone; le deuxième, de l'Association nationale pour le développement de la qualité qui couvre la médecine somatique, la réadaptation et la psychiatrie.
- **Le troisième type d'architecture fait référence à des systèmes de surveillance des maladies et de monitoring des programmes nationaux de santé; il prévaut dans deux pays : Tunisie et Sénégal.** En Tunisie, l'instance nationale de l'accréditation en santé n'a été créée que récemment, en septembre 2012, et n'est pas encore pleinement opérationnelle. La mesure de la qualité s'appuie sur des systèmes de surveillance et d'information qui sont surtout centrés sur des programmes de santé avec des objectifs spécifiques : le système de notification obligatoire de certaines maladies; le système de surveillance des décès maternels; le registre national du cancer; les enquêtes nationales périodiques visant à recueillir les données nécessaires à la description, à l'analyse et à la prise de décision concernant certains problèmes de santé. Une architecture similaire est observée au Sénégal où la mesure de la qualité repose essentiellement sur les programmes de surveillance des infections nosocomiales et les programmes de lutte contre des maladies spécifiques.

Ainsi les systèmes de mesure de la qualité donnent lieu à des mécanismes institutionnels très variés qui font intervenir différentes instances. En dépit de la complexité que peut prendre l'architecture institutionnelle, certains systèmes jouent un rôle prépondérant et dictent une grande part des mesures de qualité. C'est le cas des systèmes d'agrément dans plusieurs pays, des systèmes de surveillance des maladies et des programmes de santé dans d'autres pays, ou encore des systèmes de collecte continue de données sur la qualité par les pouvoirs publics ou les instances associatives.

- *Des différences dans le niveau de sophistication et de systématisation du cadre de mesure de la qualité.*  
Les systèmes d'agrément présents dans plusieurs pays correspondent à des **cadres complexes et relativement larges de mesures couvrant différents domaines** cliniques et administratifs. Au Liban, par exemple, le système d'accréditation est organisé en 39 chapitres qui regroupent 593 standards et couvrent différentes composantes et différents aspects de la structure et du fonctionnement de l'hôpital, tant sur le plan clinique qu'administratif et physique. Le cadre institutionnel complexe de mesure de la qualité en France donne également lieu à un ensemble très dense de dimensions et d'indicateurs couverts de manière complémentaire par les différents systèmes. En Suisse, les deux systèmes existants, gérés respectivement par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et l'Association nationale pour le développement de la qualité, reflètent aussi un haut niveau de complexité et d'exhaustivité, mais avec une orientation fortement médicale. Par exemple, les indicateurs de l'OFSP se répartissent entre 10 domaines (de A à J) : maladies cardiaques (A), accidents (attaques) vasculaires cérébraux (B, C), maladies pulmonaires (D), opérations des organes abdominaux (E), opérations de vaisseaux (F), gynécologie et obstétrique (G), urologie (H), orthopédie et traumatologie (I) et soins intensifs (J). Chacun de ces domaines est subdivisé pour un total de 41 pathologies et traitements. Ces pathologies et traitements sont eux-mêmes subdivisés en des sous-indicateurs. Au Québec, les mesures utilisées par l'AQESSS sont inspirées d'un modèle conceptuel de la performance qui couvre quatre fonctions (adaptation ; production ; maintien et développement ; atteinte des buts) opérationnalisées en 393 indicateurs qui touchent à la fois les domaines administratifs et cliniques. Par contre, en Tunisie et au Sénégal, les mesures de la qualité qui s'inscrivent essentiellement dans des activités de surveillance des maladies et de suivi de programmes nationaux de lutte contre certains problèmes de santé reflètent une faible exhaustivité et occultent divers aspects de la qualité des services pris en compte dans les autres pays.

- *Des différences dans les indicateurs utilisés*

Autant les pays sélectionnés que les organismes internationaux actifs dans la mesure de la qualité (OMS, OCDE, etc.) s'appuient sur des conceptualisations différentes de la qualité qui se reflètent dans le choix des indicateurs. Une grande variété peut être observée d'un pays à l'autre dans les domaines ciblés aux fins de la mesure de la qualité et dans le choix des indicateurs. À l'échelle internationale, plusieurs organismes influents comme l'OMS ou l'OCDE ont tenté de développer des cadres conceptuels qui pourraient guider l'analyse de la performance des systèmes de santé (Arah, Westert, Hurst et Klazinga, 2006; Organisation mondiale de la Santé, 2000). Une analyse comparative a montré cependant des variations importantes entre ces cadres et ceux qui ont été développés et adoptés dans plusieurs pays (Hurst et Jee-Hughes, 2001). Ces comparaisons se heurtent également à l'absence de standardisation dans les terminologies utilisées et aux différences dans la manière de définir et d'opérationnaliser certains concepts liés à la qualité dans divers territoires. Dans les cadres proposés par l'OMS et l'OCDE, la performance et la qualité sont opérationnalisées en quatre principales dimensions : résultats de santé, réactivité, équité et efficacité. Ces quatre dimensions donnent elles-mêmes lieu à différentes sous-dimensions (voir tableau 4).

En dépit des différences de terminologie, nous avons tenté d'établir la correspondance entre les mesures proposées par ces cadres conceptuels et celles observées dans les sept pays et territoire sélectionnés. On a observé une certaine concordance pour les indicateurs liés à l'amélioration de la santé : résultats de santé en termes de morbidité et de mortalité ; sécurité reflétant l'attention portée dans tous les pays aux risques hospitaliers et à l'amélioration de l'hygiène hospitalière. Les indicateurs liés à l'équité et à l'efficacité sont peu présents, alors que les indicateurs liés à la réactivité font l'objet d'une attention variable.

**Tableau 4 : Indicateurs de qualité couverts par les cadres conceptuels de l'OMS et de l'OCDE**

Dimensions et sous-catégories de la performance des systèmes de santé (OMS, OCDE)	OMS	OCDE
<b>Indicateurs d'amélioration de la santé</b>		
Soins appropriés	X	X
Sécurité	X	X
Résultats de santé (morbidité, mortalité, etc.)	X	
<b>Indicateurs de réactivité</b>		
Satisfaction du patient	X	X
Expérience du patient	X	X
Accessibilité (timeliness)		X
<b>Indicateurs d'équité</b>		
Équité d'accès	X	X
Équité des résultats	X	X
Équité de la couverture financière	X	X
<b>Indicateurs d'efficacité</b>		
Efficacité macro-économique	X	X
Micro-efficacité		X
Coûts unitaires	X	X

## *2. Une place variable accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers*

Nous avons utilisé le Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI) comme outil d'analyse pour examiner la place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers dans les différents systèmes nationaux de mesure de la qualité répertoriés. Dans le CaPSI, les indicateurs sont regroupés en 14 dimensions réparties entre trois fonctions. Notre analyse a procédé en trois temps et a donné lieu à trois types de résultats.

Dans un premier temps, nous avons regardé la place accordée aux 14 dimensions du CaPSI dans les systèmes généraux de mesure et d'évaluation de la qualité répertoriés dans les sept pays et territoire sélectionnés. Comme résumé dans le tableau 5, les données recueillies reflètent des niveaux d'avancement variés dans la mise en œuvre des indicateurs liés à ces dimensions. Cependant, il faut interpréter ce tableau avec une extrême prudence, car pour plusieurs pays, il tient compte des évaluations qui ne sont faites que périodiquement dans le cadre des visites d'agrément. Suivant les pays ou territoire, des indicateurs touchant un nombre de quatre à 11 dimensions (sur un total de 14 dimensions du CaPSI) sont implantés.

- En ce qui concerne les **indicateurs structurels liés à la première fonction, les indicateurs liés au maintien des ressources sont les plus largement implantés** (dans cinq des sept pays et territoire), alors que les indicateurs liés respectivement aux coûts et aux conditions de travail sont implantés dans trois des sept pays et territoire.
- En ce qui concerne la **deuxième fonction** du CaPSI, les indicateurs liés aux **processus de soins infirmiers** sont ceux qui **font l'objet de plus d'attention** : dans six des sept pays et territoire, contre trois ou quatre seulement pour les trois autres dimensions.
- En ce qui concerne la **troisième fonction** du CaPSI, les indicateurs liés à la **sécurité** sont les plus largement implantés, dans les sept pays et territoire, suivis de la **satisfaction du patient** (six sur sept). Les indicateurs reflétant la contribution conjointe des soins infirmiers avec d'autres systèmes sont implantés dans cinq cas sur sept. Par contre, les indicateurs liés à l'adaptation et l'autonomisation des patients et à leur état fonctionnel semblent faire l'objet d'une moindre attention (respectivement dans un et deux des sept pays et territoire).

**Tableau 5 : Indicateurs de qualité couverts dans les pays et territoire sélectionnés à la lumière des 14 dimensions du CaPSI**

N°	Dimensions du CaPSI	Nombre de pays
	<b>Acquisition, déploiement et maintien des ressources infirmières</b>	
1	Dotation	4
2	Gestion des conditions de travail	3
3	Maintien des ressources	5
4	Coût économique des ressources	3
	<b>Transformation des ressources infirmières en services infirmiers</b>	
5	Processus des soins	6
6	Expérience du patient	4
7	Environnement de pratique	3
8	Satisfaction professionnelle	3
	<b>Production de changement dans la condition des patients</b>	
9	Sécurité	7
10	Confort et qualité de vie du patient	5
11	Adaptation et autonomisation du patient	1
12	État fonctionnel du patient	2
13	Satisfaction du patient	6
14	Contribution conjointe des soins infirmiers avec d'autres systèmes	5

Dans un **deuxième temps**, nous avons examiné la place accordée aux **12 indicateurs considérés comme prioritaires** (résultats du volet 1 de l'étude) dans les systèmes généraux de mesure de la qualité répertoriés dans les sept pays et territoire sélectionnés. Encore ici, les données recueillies reflètent **différents niveaux d'avancement** dans la mise en œuvre de ces 12 indicateurs dans les différents cas. Suivant les pays ou territoire, le nombre d'indicateurs contenus dans les systèmes existants va de trois à dix. Le tableau 6 présente une synopsis des indicateurs couverts dans les pays et territoire sélectionnés à la lumière des dimensions du CaPSI<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Voir annexe 9: Indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts dans les différents pays et territoire, sur la base des dimensions du CaPSI

**Tableau 6 : Indicateurs de qualité couverts dans les pays et territoire sélectionnés à la lumière des 12 indicateurs considérés comme prioritaires**

Indicateurs retenus dans le volet 1	Nombre de pays
<b>Acquisition, déploiement et maintien des ressources</b>	
Quantité et intensité des ressources	4
Nombre d'heures travaillées en continu	2
Composition du personnel	3
<b>Transformation des ressources en services infirmiers pertinents</b>	
Interventions infirmières de prévention et de promotion	4
Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	5
Planification du congé / planification de sortie	2
<b>Production de changement dans la condition des patients</b>	
Plaies de pression	4
Erreurs d'administration de médicaments	2
Chutes	3
Infection urinaire par cathéter	0
Réadmissions	3
Durée de séjour hospitalier	4

Dans un troisième temps, nous avons examiné la place accordée aux 12 indicateurs considérés comme prioritaires (résultats du volet 1 de l'étude) dans trois bases de données de référence internationales : Eco-Santé de l'OCDE, Statistiques sanitaires mondiales de l'OMS et le Commonwealth Fund. Les données recueillies indiquent une très faible attention accordée aux 12 indicateurs retenus dans ces bases de données : seulement trois indicateurs répertoriés dans Eco-Santé, un dans les Statistiques sanitaires mondiales de l'OMS et deux pour le Commonwealth Fund (voir tableau 7).

**Tableau 7 : Niveau d'attention accordé par les systèmes transnationaux de mesure (OCDE, OMS et Commonwealth Fund) aux 12 indicateurs retenus comme prioritaires**

Indicateurs retenus dans le volet 1	Eco-Santé — OCDE	Statistiques sanitaires mondiales — OMS	Commonwealth Fund
<b>Acquisition, déploiement et maintien des ressources</b>			
Quantité et intensité des ressources	x	x	
Nombre d'heures travaillées en continu			
Composition du personnel			
<b>Transformation des ressources en services infirmiers pertinents</b>			
Interventions infirmières de prévention et de promotion			
Gestion des symptômes (douleur et fatigue)			
Planification du congé / planification de sortie			
<b>Production de changement dans la condition des patients</b>			
Plaies de pression			
Erreurs d'administration de médicaments			
Chutes			
Infection urinaire par cathéter			
Durée de séjour hospitalier	x		x
Réadmissions	x		x

### *3. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers : un ensemble d'activités sans stratégie intégrée et coordonnée*

Le CaPSI utilisé pour cette analyse suggère que l'amélioration de la qualité des soins infirmiers requiert un certain nombre d'interventions coordonnées et intégrées qui touchent, entre autres, la dotation, la formation, l'environnement de pratique et l'organisation de la pratique, la sécurité des usagers, leur habilitation, le maintien ou l'amélioration de leurs capacités fonctionnelles, etc. Dans les pays et territoire ciblés pour cette étude, nous n'avons observé dans aucun des cas une démarche coordonnée intégrant l'ensemble de ces domaines d'intervention. Dans tous les pays, le contrôle de la qualité des soins infirmiers repose en grande partie sur une forme de régulation de la formation et de l'entrée dans la pratique. Les systèmes d'agrément existants dans plusieurs des cas intègrent aussi des standards qui peuvent toucher des aspects variables des soins infirmiers. En dehors de cela, les données recueillies témoignent d'initiatives plutôt ponctuelles et fragmentées visant à apporter des changements sur l'une ou l'autre dimension des soins infirmiers. Le tableau 8 présente les stratégies d'amélioration de la qualité des soins infirmiers qui ont été rapportées pour les pays et territoire sélectionnés.

**Tableau 8 : Exemples de stratégies d'amélioration de la qualité des soins infirmiers mises en œuvre dans les différents pays et territoire**

	<b>Exemples rapportés par les répondants des sept pays et territoire sélectionnés, sans prétention à l'exhaustivité</b>
Dotation	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Déploiement d'un module de réallocation du personnel infirmier</li> <li>•Démarches d'évaluation de la charge des soins</li> <li>•Projet d'amélioration de l'attraction/rétention ou fidélisation</li> <li>•Mécanismes de contractualisation</li> <li>•Redéploiement des effectifs</li> <li>•Rehaussement des rôles pour les détentrices d'une licence</li> </ul>
Formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Introduction de mécanismes de contrôle des établissements de formation</li> <li>•Rehaussement des programmes existants de formation</li> <li>•Introduction de programmes de formation aux cycles supérieurs</li> <li>•Interventions de formation continue</li> <li>•Soutien au développement de la recherche</li> <li>•Incitations à la poursuite des études au niveau de la licence et des cycles supérieurs</li> <li>•Partenariats entre collèges et universités pour la mise en place de programmes conjoints d'études</li> <li>•Introduction de programmes de formation à titre d'infirmière praticienne spécialisée</li> </ul>
Conditions de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Révision des conditions de travail</li> </ul>
Environnement de pratique	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comité de gestion de la qualité / 5S dans les établissements (Les 5S sont inspirés de la méthode Toyota et sont des termes japonais correspondant aux aspects suivants : suppression de l'inutile, rangement, nettoyage, ordre, rigueur.)</li> </ul>
Organisation de la pratique (processus de soins)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Introduction dans le manuel d'agrément d'un chapitre couvrant l'évaluation des pratiques professionnelles</li> <li>•Mise en place d'une garde de surveillants de soins</li> <li>•Élaboration et diffusion de protocoles de soins</li> <li>•Définition du profil professionnel et d'un référentiel de compétences du praticien infirmier</li> <li>•Introduction de standards reliés à des interventions infirmières dans les systèmes de certification des établissements</li> <li>•Création d'un réseau de référents en hygiène</li> <li>•Mise en place du dossier de soins infirmiers</li> <li>•Introduction d'un rôle de surveillant général en première ligne</li> <li>•Développement et mise en œuvre de référentiels et procédures de soins</li> <li>•Introduction du plan thérapeutique infirmier</li> </ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Introduction dans le manuel d'agrément d'un nouveau chapitre couvrant l'évaluation des pratiques professionnelles</li> <li>•Activités de promotion de la sécurité</li> <li>•Fondation pour la sécurité des patients</li> <li>•Sensibilisation à la réduction des infections nosocomiales</li> <li>•Stratégie nationale d'amélioration de la qualité touchant les soins infirmiers</li> <li>•Mécanismes de notification systématique des incidents ou accidents associés aux soins infirmiers</li> <li>•Rapports du ministère de la Santé et des Services sociaux sur les incidents et accidents</li> </ul>

### *5.3. Systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité dans chacun des sept pays et territoire sélectionnés*

Rappelons que le volet 2 de l'étude a porté sur les systèmes transnationaux de mesure et d'amélioration de la qualité. Comme mentionné plus tôt, une personne ressource a été recrutée dans chaque pays ou territoire pour assurer la collecte des données. Cette section présente le profil descriptif de chaque pays tel que colligé par les répondants. Les données sont regroupées selon :

- 1) le contexte institutionnel et organisationnel dans lequel s'inscrit la mesure de la qualité;
- 2) les systèmes généraux existants de mesure de la qualité;
- 3) des indicateurs sensibles aux soins infirmiers répertoriés dans ces systèmes généraux; et
- 4) des stratégies d'importance engagées récemment pour promouvoir l'amélioration de la qualité des soins infirmiers.

## Belgique

### **1. Contexte institutionnel et organisationnel**

La qualité des soins est une compétence partagée entre les différents ordres de gouvernement de la Belgique : Communautés, régions et état fédéral.

Au niveau fédéral, c'est le ministre de la Santé et son administration — le Service Public Fédéral (SPF) Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement — qui assument les responsabilités en matière de qualité des soins. Une cellule spécifique « sécurité des patients » a été créée au sein de l'administration fédérale et des plans pluriannuels « qualité et sécurité » sont proposés par cette cellule depuis 2008. Le plan 2013-2017 suggère de travailler sur quatre thèmes génériques (système de gestion de la sécurité, leadership, communication, empowerment du patient et de sa famille) et quatre thèmes spécifiques (médicaments à haut risque, chirurgie sécuritaire, identité-vigilance, soins transmuraux) dans le cadre du processus d'agrément des établissements hospitaliers. Des plateformes ont été mises en place tant au niveau fédéral que régional pour assurer la surveillance et le renforcement de l'hygiène hospitalière<sup>11</sup>. La plateforme fédérale d'hygiène hospitalière, créée en décembre 2002, est responsable de la structuration, du soutien et de la coordination des neuf plateformes régionales d'hygiène hospitalière. Ces dernières constituent les principaux canaux de transmission d'information réciproque entre les autorités et les équipes de terrain et sont chargées de mettre en place les mesures devant favoriser la prévention et la limitation des infections hospitalières. Des collèges de médecins ont été créés également dans divers domaines de l'activité hospitalière, avec pour objectif de promouvoir la

<sup>11</sup> <http://www.health.belgium.be/eportal/Healthcare/Healthcarefacilities/HospitalInfectionControl/index.htm#.UppEARZOzlk>

qualité dans leurs spécialités respectives, entre autres par l'établissement d'indicateurs de la qualité et de critères d'évaluation en matière de bonne pratique médicale, la collecte de renseignements relatifs à ces indicateurs et la diffusion de ces données.

Trois autres instances jouent un rôle important dans la mesure et l'amélioration de la qualité au niveau fédéral :

- **L'Institut national d'assurance maladie-invalidité (INAMI)** conditionne l'octroi de subsides, dans le cadre de certains appels à projets, à l'utilisation de certains outils en vue d'évaluer de façon scientifique les résultats desdits projets;
- **Le Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE)** produit des analyses et des rapports visant à éclairer la prise de décision en matière de politiques de santé et d'assurance maladie et s'intéresse, entre autres domaines d'investigation, à l'évaluation des pratiques cliniques et des technologies médicales.

L'Institut scientifique de santé publique (ISP-WIV) assure un soutien à la politique de santé publique et est partenaire de plusieurs démarches d'amélioration de la qualité des soins, en particulier dans le domaine de l'hygiène hospitalière.

Les Communautés sont responsables du contrôle des normes de qualité. Pour les hôpitaux, les Communautés peuvent fixer des obligations complémentaires à celles imposées par l'État fédéral, pour peu qu'elles n'aient pas d'impact sur le financement de ces structures (assuré par l'État fédéral). Des démarches d'amélioration de la qualité sont entreprises ou soutenues par les Communautés.

En ce qui concerne plus spécifiquement les responsabilités par rapport à la qualité des soins infirmiers, on trouve la même logique de répartition des compétences entre l'État fédéral et les entités fédérées (Communautés et régions). L'État fédéral s'occupe de la régulation de la profession et de la pratique infirmière — en l'absence d'un ordre infirmier en Belgique — alors que les Communautés s'occupent de la formation des professionnels infirmiers. Plusieurs conseils spécifiques à la profession d'infirmier sont organisés au sein du ministère fédéral de la Santé publique (SPF Santé). La Commission technique de l'art infirmier conseille le ministre de la Santé publique sur la liste des prestations techniques que peuvent assurer les infirmiers et les exigences de qualification auxquelles ces praticiens doivent répondre. Le Conseil fédéral de l'art infirmier joue aussi un rôle consultatif pour toute question relative à l'exercice de la pratique infirmière. La Commission d'agrément du conseil fédéral de l'art infirmier donne un avis pour toutes les demandes et questions relatives à la certification des praticiens infirmiers et au maintien de leur titre.

Deux autres instances clés exercent des responsabilités par rapport à la qualité qui peuvent avoir une incidence sur les soins infirmiers : le Conseil national des établissements hospitaliers, qui intervient

dans la fixation des normes d'agrément des établissements hospitaliers, et les Commissions médicales provinciales, qui effectuent la surveillance de la pratique professionnelle au palier provincial (vérification des titres, sanctions des pratiques illégales et des abus, autorité pour octroyer ou retirer les visas habilitant à pratiquer).

Dans le milieu hospitalier, chaque hôpital comprend un chef du département infirmier, responsable de l'organisation et de la coordination des soins infirmiers. Il est assisté par les infirmiers-chefs de service. La responsabilité de l'évaluation interne de la qualité incombe au chef du département infirmier. L'évaluation externe revient au Conseil fédéral pour la qualité de l'activité infirmière qui dépend du SPF Santé publique. Ce conseil a été institué dans le but de catalyser, de systématiser et d'harmoniser les démarches d'amélioration de la qualité de l'activité infirmière afin de favoriser les pratiques communes qui ont démontré leur utilité.

En ce qui concerne les soins infirmiers extrahospitaliers (ex. : établissements d'hébergement de longue durée pour les personnes âgées), ce sont les entités fédérées qui exercent la surveillance de leur qualité. Elles fixent des normes qui varient généralement entre elles.

## 2. Systèmes généraux de mesure de la qualité

Dans ce cadre institutionnel complexe, quatre principaux systèmes de mesure ont été répertoriés qui fournissent de l'information sur la mesure de la qualité.

Les trois premiers systèmes se situent au palier fédéral.

2.1. **Le Résumé hospitalier minimal (RHM).** Une cellule technique créée au sein du SPF Santé publique recueille les données du Résumé hospitalier minimal (RHM), un enregistrement de données hospitalières qui a pour objectif de soutenir la politique sanitaire en ce qui concerne, par exemple, la détermination des besoins en matière d'établissements hospitaliers, les normes d'agrément qualitatives et quantitatives des hôpitaux et de leurs services et la politique relative à l'exercice infirmier. Ce système concerne les hôpitaux généraux non psychiatriques. Les indicateurs de mesure de la qualité incluent : les données administratives (no de patient anonyme unique; année de naissance; no de séjour; sexe; dates d'admission et de sortie; type de séjour; etc.); les données médicales (diagnostic principal; diagnostic[s] secondaire[s]; interventions et examens; admission en urgence; données sur les nouveau-nés; etc.), les données infirmières (no de séjours; date d'observation; code sur la liste des 79 procédures infirmières, etc.); les données relatives au personnel (personnel théoriquement disponible par unité de soins selon le niveau de formation et la fonction; personnel effectivement disponible par unité de soins selon différentes catégories, etc.); l'hygiène hospitalière (nombre réel d'infirmiers en hygiène hospitalière, taux d'incidence des septicémies sur cathéter, etc.).

En ce qui concerne la collecte de l'information, l'envoi des données se fait exclusivement par l'outil Porta-Health, un portail sécurisé d'échanges (envoi, contrôle, rétroinformation) de données anonymes entre l'hôpital et le SPF Santé publique.

- 2.2. **Le régime de l'Institut scientifique de santé publique (ISP-WIV).** En collaboration avec le collège des médecins hygiénistes et le SPF Santé publique, l'ISP collecte les indicateurs relatifs à l'hygiène hospitalière au moyen du programme Indicateurs de qualité en hygiène hospitalière dans les hôpitaux aigus. Ces indicateurs couvrent cinq domaines : l'organisation (nombre de réunions du comité en hygiène hospitalière, infirmier-hygiéniste membre du personnel-cadre infirmier intermédiaire, etc.); les moyens (présence de référents en hygiène hospitalière, nombre réel d'infirmiers en hygiène hospitalière, nombre total de référents en hygiène hospitalière dans les services dirigés par un infirmier en chef, etc.); les actions (participation de la direction aux réunions du comité d'hygiène hospitalière, existence d'un système local de surveillance des septicémies, existence d'un audit local de processus des points critiques du soin des sondes urinaires, etc.); les processus (volume global de consommation de solutions hydroalcooliques, pourcentage d'observance d'hygiène des mains dans les unités de soins intensifs lors de la campagne nationale, etc.); les résultats (taux d'incidence des SARM [staphylococcus aureus résistant à la méticilline] d'origine nosocomiale, taux d'incidence des septicémies sur cathéter, etc.).
- 2.3. **Le Conseil fédéral pour la qualité de l'activité infirmière (CFQAI).** Créé en 2009, le CFQAI a pour mandat de définir et d'établir un ensemble d'indicateurs qui permettent d'évaluer l'activité infirmière. Il enregistre depuis lors les indicateurs infirmiers relatifs à la qualité des soins. Ses trois grandes missions sont : stimuler la pratique infirmière basée sur des preuves scientifiques; aider les chefs de départements infirmiers à évaluer en interne la qualité de l'activité infirmière en déterminant avec eux des thèmes et indicateurs à utiliser; rédiger un rapport annuel anonymisé pour l'ensemble du pays qui reprend l'ensemble des résultats des évaluations internes fournis par les hôpitaux et le communiquer aux autorités. La méthode de travail qui a été choisie pour atteindre ces objectifs inclut un suivi d'indicateurs sensibles aux activités infirmières, la diffusion de bonnes pratiques basées sur des preuves scientifiques et une collaboration avec l'initiative fédérale « contrats Qualité-Sécurité » pour ce qui est de l'implantation d'une culture d'amélioration continue et d'une dynamique d'autoévaluation des activités de soins<sup>12</sup>.

Les principaux indicateurs enregistrés couvrent les catégories suivantes : escarres; nutrition; mesures de privation de liberté; satisfaction du patient; violence (y compris autoinfligée); douleur; gestion de la sortie du patient; satisfaction du personnel; efficacité de l'organisation; soins avec cathéters, attraction des infirmières; diabète; désorientation; continence et incontinence; état fonctionnel, mental

---

<sup>12</sup> Rapport d'activités du Conseil fédéral pour la qualité de l'activité infirmière (CFQAI) sur la qualité de l'activité infirmière dans les hôpitaux belges de mars 2009 à juin 2011, SPF Santé publique, Sécurité chaîne alimentaire et Environnement, Bruxelles, mai 2012, 35 p.

et psychologique; altération de la fonction cognitive; autogestion des médicaments par le patient; soins de la bouche; qualité de vie; habileté sociale; respect des droits du patient; nausée et vomissement; ulcères variqueux; fatigue; etc.

Le quatrième système se situe au palier des entités fédérées.

2.4. **Un programme d'enregistrement d'indicateurs sur base volontaire, le projet VIP<sup>2</sup> piloté par la Communauté flamande.** Ce programme vise à fournir aux hôpitaux des indicateurs qui leur permettent de travailler à l'amélioration de la qualité interne et qui peuvent être utilisés pour l'élaboration de rapports publics. Le projet VIP2 a développé jusqu'ici des indicateurs pour cinq domaines : mère et enfant, cardiologie, oncologie, orthopédie et indicateurs *hospital-wide*. Les indicateurs en ce qui concerne l'orthopédie, la cardiologie et les mère et enfant n'ont pas encore été validés.

### 3. Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers

Deux des systèmes mentionnés plus haut accordent une place importante aux indicateurs liés aux soins infirmiers :

- 3.1. Le DI-RHM, partie du RHM consacrée aux données infirmières, qui couvre six domaines : les soins liés aux fonctions physiologiques élémentaires (ex. : soins liés à l'incontinence urinaire et à la sonde urinaire à demeure); soins liés aux fonctions physiologiques complexes (ex. : administration des médicaments, gestion de la glycémie, etc.); comportement (ex. : soutien émotionnel particulier, sensibilisation ou éducation particulière); sécurité (ex. : prévention des plaies de décubitus, surveillance des paramètres vitaux, etc.); famille (ex. : soins post-partum, accouchement par une sage-femme); systèmes de santé (ex. : anamnèse infirmière, assistance aux actes médicaux non déléguables, etc.).
- 3.2. Le CFQAI décrit plus haut. Dans le CFQAI, la mesure de la qualité s'effectue au moyen d'indicateurs infirmiers liés aux soins et établis à partir de l'approche conceptuelle de Donabedian. Ceux-ci couvrent la structure de l'organisation des soins infirmiers, les processus de soins et leurs résultats.

En utilisant le Cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), le tableau 9 présente l'éventail des indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts par le DI-RHM et le CFQAI.

**Tableau 9 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en Belgique (liste non exhaustive)**

Opérationnalisation CaPSI	•Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières		
Dotations	•Effectifs d'infirmiers en hygiène hospitalière	ISP-WIV
Gestion des conditions de travail	•Attraction infirmière	CFQAI
Maintien des ressources infirmières		
Coût économique des ressources	•Efficacité de l'organisation	CFQAI
Dimensions liées à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents		
Processus des soins	•Gestion de la douleur •Pourcentage d'observance d'hygiène des mains dans les unités de soins intensifs lors de la campagne nationale	CFQAI, DI-RHM
Expérience du patient	•Autosoins •Sensibilisation / éducation •Respect des droits du patient	CFQAI, DI-RHM CFQAI, DI-RHM CFQAI
Environnement de pratique		
Satisfaction professionnelle	•Satisfaction du personnel	CFQAI
Dimensions liées à la production du changement dans la condition des patients		
Risques et sécurité	•Escarres •Taux d'incidence des septicémies sur cathéters •Violence •Taux d'incidence des SARM d'origine nosocomiale	CFQAI, DI-RHM DI-RHM CFQAI CFQAI
Confort et qualité de vie du patient	•Soins de la bouche, soins d'hygiène •Mesures de privation de liberté, mesures d'isolement •Douleur, nausées et vomissements, fatigue •Continence et incontinence •Qualité de vie, habileté sociale	CFQAI, DI-RHM CFQAI CFQAI, DI-RHM CFQAI
Adaptation et autonomisation du patient	•Autosoins, autogestion des médicaments	CFQAI
État fonctionnel du patient	•État fonctionnel mental, psychologique et physique •Altérations des fonctions cognitives •Nutrition	CFQAI, DI-RHM CFQAI CFQAI, DI-RHM
Satisfaction du patient	•Satisfaction du patient	CFQAI
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes		



#### 4. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers

Au cours des dernières années, le SPF Santé publique a développé une série de recherches et d'initiatives visant à améliorer la qualité des soins infirmiers. Plusieurs de ces projets ont ciblé en particulier le déploiement du personnel infirmier.

- Projet WIN (2007) : développement d'un module de réallocation du personnel infirmier et soignant sur la base du RIM2 ou DI-RHM (voir plus haut)
- Projet WELAME (2008-2010) : développement d'un instrument de mesure de la charge de travail, sur la base du DI-RHM (voir plus haut)
- Recherche Profil(e) DI-VG — développement d'une approche et d'une méthodologie permettant la construction de profils de soins infirmiers dans les hôpitaux aigus
- Définition du profil professionnel et référentiel de compétences du praticien infirmier en Belgique (2013)
- Projet ARIQ (attractivité, rétention, implication des infirmières et qualité des soins) (2006). Ce projet visait à mettre en place un modèle de gestion misant à la fois sur le maintien d'un bon climat organisationnel au sein du département infirmier et la recherche de l'amélioration de la qualité des soins.

## France

### 1. Contexte institutionnel et organisationnel

En France, les mesures de surveillance de la qualité des soins sont inscrites dans le cadre réglementaire européen. L'article 152 du traité instituant la communauté européenne stipule que « l'action de la communauté, qui complète les politiques nationales, porte sur l'amélioration de la santé publique, la prévention des maladies et des affections humaines et l'élimination des causes de danger pour la santé humaine ».

À l'échelle nationale, deux directions du ministère des Affaires sociales et de la Santé se partagent les responsabilités en matière de qualité et de performance des soins : la Direction générale de l'offre des soins (DGOS) et la Direction générale de la santé (DGS). À la DGOS, la sous-direction du pilotage de la performance des acteurs de l'offre de soins est subdivisée, à ce jour, en plusieurs départements : Efficience des établissements de santé publics et privés; Qualité et sécurité des soins; Coopération et la contractualisation; Innovation et la recherche clinique. À la DGS, la direction Service politique de santé est sous divisée en trois sous-directions assumant diverses charges liées à la qualité : la sous-direction



politique des produits de santé et qualité des pratiques et des soins, la sous-direction prévention des risques infectieux, la sous-direction santé des populations et prévention des maladies chroniques.

Au niveau régional, les Agences régionales de santé (ARS), créées par la Loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires (Loi du 21 juillet 2009), ont pour mandat d'améliorer la santé de la population et de contribuer à accroître l'efficacité du système de santé. Leurs compétences s'étendent, entre autres domaines, à la promotion de la santé et de la prévention, à la veille de la sécurité sanitaire, à l'organisation des soins hospitaliers et ambulatoires et aux pratiques soignantes.

Quant aux établissements de santé, ils ont pour missions, dévolues par la Loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires (Loi du 21 juillet 2009), d'élaborer et de mettre en œuvre une politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins ainsi qu'une gestion des risques visant à prévenir et à traiter les événements indésirables liés à leurs activités. Des contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens définissent des objectifs en matière de cadrage budgétaire et d'orientation du projet d'établissement (avec une annexe sur les démarches qualité et suivi d'indicateurs), encadrant ainsi les engagements d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

Dans les établissements de santé, diverses instances se partagent ces responsabilités relatives à la qualité : le directoire d'établissement, la commission médicale d'établissement, la commission des soins infirmiers, de rééducation et médico-techniques, la commission des relations avec les usagers et de la qualité de la prise en charge.

La commission médicale d'établissement contribue, entre autres responsabilités, à l'élaboration de la politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins en mobilisant différentes stratégies et activités incluant la gestion globale et coordonnée des risques visant à lutter contre les infections nosocomiales et autres événements indésirables associés aux soins; la mise en place des dispositifs de vigilance destinés à garantir la sécurité sanitaire, l'application de la politique du médicament et des dispositifs médicaux stériles; la mise en place de mesures de prise en charge de la douleur; la mise en œuvre des engagements en matière d'amélioration continue de la qualité et des actions nécessaires pour répondre aux recommandations du rapport de certification.

La commission des soins infirmiers, de rééducation et médico-techniques est consultée sur la politique d'amélioration continue de la qualité, de la sécurité des soins et de la gestion des risques liés aux soins. Le directeur des soins élabore avec l'ensemble des professionnels concernés le projet de soins infirmiers, de rééducation et médico-technique, en cohérence avec le projet médical, et le met en œuvre dans le cadre de la politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins.

La Commission des relations avec les usagers et de la qualité de la prise en charge a pour mandat de veiller au respect des droits des usagers, de faciliter leurs démarches et de contribuer à l'amélioration de leur prise en charge en associant leurs représentants.

## 2. Systèmes généraux de mesure de la qualité

En France, divers systèmes ont été mis en place à la fois pour recueillir l'information sur la qualité des services de santé et contribuer à leur amélioration. Ces systèmes sont complémentaires et incluent :

2.1. **Le programme national sur la sécurité des patients (PNSP).** Ce programme définit pour une période de cinq ans (2013-2017) des orientations et activités visant à accroître la sécurité des soins. Le PNSP cible quatre axes d'intervention, soit (1) l'information du patient, le patient acteur de sa sécurité; (2) la déclaration des événements indésirables graves; (3) la formation, la culture de sécurité, l'appui; et (4) la recherche-innovation (sécurité des soins et sécurité des patients lors des essais cliniques), avec des objectifs spécifiques à atteindre pour chacun des axes.

### 2.2. **Les deux systèmes d'accréditation et de certification.**

- Le premier est piloté par la Haute Autorité de Santé (HAS) et couvre les établissements de santé. La procédure d'évaluation de la HAS a évolué depuis sa création (1998). Depuis 2010, le manuel de certification, avec deux grands chapitres, regroupe d'une part le management stratégique et les ressources et d'autre part, la prise en charge du patient et l'évaluation des pratiques professionnelles. Chacun de ces chapitres donne lieu à un large ensemble de critères. Les experts évaluent un grand nombre de critères du manuel lors de leur visite, lesquels sont choisis en fonction du profil de l'établissement et des recommandations, réserves et réserves majeures antérieures. Ils ajoutent des critères choisis par les usagers. Ce système intègre les indicateurs dont le recueil était déjà obligatoire en France, notamment le bon usage des antibiotiques, les troubles de l'état nutritionnel, la gestion de la sortie du patient, la mise en œuvre des démarches d'évaluation des pratiques professionnelles. Dans la version actuelle, l'évaluation des pratiques exigibles prioritaires a été introduite. Ce sont des critères pour lesquels des attentes particulières sont exprimées. La sélection de ces pratiques est fondée sur la détermination de sujets jugés fondamentaux pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins par la Haute Autorité de Santé ainsi que sur la capacité de la certification à générer des changements sur ces sujets. Les exemples de ces pratiques incluent la politique et l'organisation de l'évaluation des pratiques professionnelles, la gestion des événements indésirables, la prise en charge de la douleur, la prise en compte des droits des patients en fin de vie, l'accès du patient à son dossier.

De plus, la HAS a mis en place la procédure de certification individuelle des médecins, au regard de leurs compétences acquises et leurs formations dans le cadre du « Développement professionnel continu ».

- Le deuxième est piloté par l'Agence nationale de l'évaluation et de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux (ANESM) et couvre les établissements du secteur médico-social. La mission de l'Agence consiste à promouvoir les pratiques de bienveillance au sein des établissements accueillant des personnes vulnérables (enfants, handicapés, personnes âgées, etc.), et à accréditer les organismes extérieurs chargés de procéder au contrôle des bonnes pratiques préconisées par l'agence. Les critères d'évaluation de la qualité portent entre autres sur le projet d'établissement (environnement, restauration, logistique, etc.), le projet de service (ex. : encadrement, animation), le projet de vie individualisé (réalisé à l'entrée de chaque résident). Le système s'appuie à la fois sur des évaluations internes et externes. L'évaluation interne est menée par l'établissement tous les cinq ans. L'évaluation externe est réalisée tous les deux ans par un organisme extérieur, accrédité par l'ANESM. Les résultats sont transmis à l'ANESM en vue du renouvellement de l'autorisation. Les deux évaluations sont complémentaires et sont basées sur les mêmes critères.

- 2.3. **L'accompagnement des établissements par l'Agence nationale d'appui à la performance (ANAP).** Cette agence a pour objet d'aider les établissements de santé et médico-sociaux à améliorer le service rendu aux patients et aux usagers, en élaborant et en diffusant des recommandations et des outils. Les exemples de thématiques ayant fait l'objet d'accompagnement des établissements de santé par l'ANAP incluent l'organisation efficiente des blocs opératoires, les délais de décroché des appels au Centre 15 (centrale d'appels pour les SAMU), la sortie d'hospitalisation du patient.
- 2.4. **Le programme de lutte contre les infections nosocomiales,** élargi à la lutte contre les infections associées aux soins. Ce programme effectue un bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales, sur la base de données collectées par la HAS. Les indicateurs actuellement couverts par ce bilan incluent l'indicateur composite des bactéries multirésistantes, l'indicateur du bon usage des antibiotiques, la bactériémie nosocomiale à SARM (*staphylococcus aureus* résistant à la méticilline), l'indicateur composite de lutte contre les infections nosocomiales, l'indicateur de consommation des produits hydroalcooliques.
- 2.5. **Le recueil d'indicateurs d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins (IPAQSS).** Depuis 2008, la HAS mène des démarches nationales de recueil d'indicateurs de qualité et de sécurité des soins au sein de l'ensemble des établissements de santé, en plus du tableau de bord des infections nosocomiales. Les indicateurs IPAQSS sont de deux types : transversaux (soumis à diffusion publique) ou de spécialité (dont certains sont obligatoires et donc soumis à diffusion publique et d'autres sont optionnels). Les indicateurs HAS obligatoires soumis à diffusion publique recueillis et diffusés en 2014 incluaient notamment la tenue du dossier patient, le délai d'envoi des courriers de fin d'hospitalisation, la mesure de la douleur, la mesure du poids, la tenue du dossier anesthésique, l'évaluation du risque d'escarre. En ce qui concerne les indicateurs de spécialité ou de pratiques cliniques, les indicateurs obligatoires et soumis à diffusion publique incluent, par exemple, la prévention et la prise en charge de l'hémorragie du

post-partum immédiat, la prise en charge hospitalière de l'accident vasculaire cérébral, la prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde, la prise en charge des patients hémodialysés chroniques.

- 2.6. **Les vigilances sanitaires.** L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé coordonne en France les vigilances sanitaires. La surveillance du risque infectieux est attribuée aux Centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales. Les vigilances sanitaires réglementaires couvrent un large ensemble de domaines incluant la biovigilance, la cosmétovigilance, l'hémovigilance (produits sanguins et sécurité transfusionnelle), l'identitovigilance, l'infectiovigilance (lutte contre les infections nosocomiales), la matériovigilance, la pharmacovigilance, la réactovigilance, la toxicovigilance, etc. Chaque établissement de santé organise les circuits de déclaration avec les structures régionales et nationales de vigilance et de veille sanitaires selon les procédures mises en place (ex. : document type de déclaration). Les déclarations de non-conformité sont envoyées aux agences suivantes : l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, la HAS, l'Institut de veille sanitaire, l'Établissement français du sang, l'Agence de biomédecine, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

### **3. Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers**

Il n'a pas été répertorié de système spécifique global voué à la mesure de la qualité des soins infirmiers, mais plusieurs indicateurs répertoriés dans les systèmes existants touchent les soins infirmiers et pratiques soignantes.

En utilisant le cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), le tableau 10 présente un éventail non exhaustif des indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts par les divers systèmes de mesure de la qualité existants en France.

**Tableau 10 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en France (liste non exhaustive)**

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières		
Dotations	•Ratio de personnel de soins infirmiers pour des services ciblés (ex. : réanimation, soins intensifs)	DGOS
Gestion des conditions de travail	•Organisation efficiente des salles d'opération	ANAP
Maintien des ressources infirmières		
Coût économique des ressources		
Dimensions liées à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents		
Processus des soins	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sortie du patient de l'hôpital le matin</li> <li>•Gestion des événements indésirables</li> <li>•Prévention et prise en charge de l'hémorragie du post-partum immédiat</li> <li>•Tenue du dossier patient</li> <li>•Surveillance du risque infectieux</li> </ul>	ANAP ANAP; HAS Vigilances sanitaires
Expérience du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Accès du patient à son dossier</li> <li>•Délais de décroché des appels au centre</li> </ul>	HAS; ANAP
Environnement de pratique	•Mise en œuvre des démarches d'évaluation des pratiques professionnelles *	HAS
Satisfaction professionnelle		
Dimensions liées à la production du changement dans la condition des patients		
Risques et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Bon usage des antibiotiques</li> <li>•Bientraitance des personnes âgées et des handicapés</li> <li>•Infections nosocomiales</li> <li>•Évaluation du risque d'escarre</li> </ul>	HAS ; ANAP IPAQSS
Confort et qualité de vie du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mesure de la douleur</li> <li>•Prise en charge des droits des patients en fin de vie</li> </ul>	HAS
Adaptation et autonomisation du patient		
État fonctionnel du patient	•Troubles de l'état nutritionnel	HAS
Satisfaction du patient	•Indicateur de la satisfaction des patients hospitalisés (I-SATIS)	DGOS, établissements
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes		

\*Mesures effectuées dans le cadre des mécanismes d'agrément

#### **4. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers**

De nombreuses initiatives d'amélioration de la qualité des soins se sont développées dans les établissements de santé, notamment dans le cadre des démarches de certification et des différents systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité décrits précédemment. Si à leur début ces initiatives ont été souvent centrées davantage sur les activités médicales, les infirmières ont su graduellement trouver leur place, notamment en ce qui concerne les problèmes ou interventions nécessitant une approche pluriprofessionnelle : les troubles de la nutrition, la prévention des chutes, la prévention et la prise en charge des escarres, l'éducation thérapeutique du patient et de son entourage. Depuis les années 1990, plusieurs initiatives ont porté également sur l'évaluation de la charge en soins et la recherche d'une meilleure adéquation entre le déploiement du personnel et les soins requis par les patients. Plusieurs méthodes d'évaluation (Soins Infirmiers Individualisés à la Personne soignée, P.R.N., instrument global d'évaluation de la qualité des soins infirmiers) visant à assurer une meilleure adéquation qualitative des professionnels au regard de la charge en soins sont de plus en plus utilisées pour effectuer des calculs d'effectifs et faire face aux restrictions budgétaires.

Plusieurs initiatives misent sur le développement de la recherche en soins pour soutenir l'amélioration de la qualité des soins infirmiers : mise en place de l'Association de recherche en soins infirmiers (avec journées d'études et publications depuis 1983); mise en place du programme hospitalier de recherche infirmière et paramédical à la Direction générale de l'offre de soins; organisation d'activités de formation continue et de transfert de connaissances centrées sur les soins infirmiers par les centres hospitaliers universitaires.

## **Liban**

### **1. Contexte institutionnel et organisationnel**

Au niveau national, le ministère de la Santé publique est la principale instance responsable de la qualité dans les institutions hospitalières au Liban. Il exerce ses prérogatives essentiellement par l'entremise de deux comités : le Comité national d'accréditation hospitalière (CNAH) qui assure la mise en œuvre de la procédure d'accréditation dans ces établissements et le Comité technique d'accréditation hospitalière (CTAH), responsable de l'agrément des cinq organismes d'audit qui eux-mêmes évaluent les établissements hospitaliers dans le cadre de l'accréditation nationale. Le syndicat des hôpitaux privés et les ordres professionnels du secteur de la santé sont aussi actifs dans ces comités.

Sur le plan organisationnel, la qualité relève généralement au sein des hôpitaux d'une direction centrale ou encore d'un département ou d'un bureau de la qualité et de commissions ou comités dont les attributions sont en général associées aux différents aspects du processus d'accréditation : établissement



des objectifs; plan global de mise en œuvre; formation; promotion du processus d'accréditation; composition des équipes d'autoévaluation; suivi des activités du coordinateur d'accréditation; suivi des recommandations formulées à la suite de la visite d'accréditation. Chaque établissement relève d'un coordinateur d'accréditation. Dans les unités de soins, des professionnels agissent comme référents qualité.

En ce qui concerne les soins infirmiers, les responsabilités au niveau national en matière de qualité portent surtout sur l'exercice professionnel et sont assurées par diverses instances : l'Ordre des infirmières et infirmiers du Liban, pour l'application des lois régissant la profession, le ministère de la Santé publique, qui livre les permis d'exercer et le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur qui gère l'examen national.

Dans les établissements hospitaliers, la direction des soins infirmiers est garante de la qualité des soins infirmiers et est responsable de l'élaboration et de la mise en place de la stratégie d'amélioration de la qualité des soins infirmiers, en travaillant conjointement avec la direction de la qualité et les autres commissions ou comités sur la qualité en place.

Le système de santé libanais comprend un secteur ambulatoire et un secteur hospitalier, avec des composantes privées et publiques. Les soins ambulatoires sont prodigués par 950 dispensaires et centres de santé. Ils relèvent du ministère de la Santé publique, du ministère des Affaires sociales, des municipalités et des ONG (secteur privé). Le secteur hospitalier comptait, en 2011, 135 hôpitaux privés, dont 19 de long séjour, 28 publics et un militaire. Un référentiel d'accréditation pour les centres de santé a été élaboré par le ministère de la Santé publique avec le Conseil canadien d'agrément. Une formation à l'utilisation de ces standards est en cours de préparation afin d'amorcer leur mise en œuvre. Pour ce qui est de l'évaluation de la qualité dans les établissements de soins de longue durée, le processus est à peine amorcé avec la Haute Autorité de Santé (HAS) sous l'égide du ministère de la Santé publique.

## **2. Systèmes généraux de mesure de la qualité**

L'ensemble des hôpitaux libanais est soumis au processus national d'accréditation. Certains se soumettent également à un système international d'accréditation tel que la Joint Commission International, tandis que d'autres continuent à s'aligner sur la norme ISO 9001 qui était utilisée avant la mise en place du système national d'accréditation.

Le système national d'accréditation libanais est organisé en 39 chapitres qui couvrent différentes composantes, ainsi que différents aspects de la structure et du fonctionnement de l'hôpital : spécialités cliniques, bâtiments, gouvernance et gestion, laboratoires, sécurité et gestion des risques, évaluation de la pratique professionnelle, ressources humaines, santé du personnel (voir tableau 12). Ces 39 chapitres regroupent 593 standards.

En ce qui concerne la Joint Commission International, la mesure de la qualité est effectuée à partir d'une série de standards répartis en trois groupes.

- Des standards relatifs aux soins centrés sur les patients : objectifs de sécurité des patients (IPSG); accès et continuité des soins (ACC); droits des patients et de la famille (PFR); évaluation des patients (AOP); soins aux patients (COP); soins chirurgicaux (ASC); gestion et utilisation des médicaments (MMU); enseignement au patient et à la famille (PFE).
- Standards liés à la gestion et à l'organisation des soins de santé : mesures d'amélioration de la qualité et de sécurité (QPS); prévention et contrôle des infections (PCI); gouvernance, leadership et orientation stratégique (GLD); sécurité et gestion des infrastructures (FMS); qualification du personnel (SQE); gestion de l'information (MOI).
- Standards liés à la mission universitaire : formation professionnelle médicale (MPE); programmes de recherche sur les humains (HRP).

Le tableau 13 montre, de manière non exhaustive, une série de mesures communément utilisées dans les hôpitaux pour répondre aux exigences des systèmes d'accréditation et à leurs propres objectifs en interne. Ces mesures couvrent différents aspects : les médicaments, le dossier médical, la réanimation, les soins infirmiers cliniques, les infections nosocomiales, la gestion des risques, la satisfaction du patient, les ressources humaines, la santé au travail.

Plusieurs moyens sont communément utilisés pour collecter les données : enquête de prévalence; formulaire de déclaration des événements indésirables; observation; audit; enquête par questionnaire; test de compétences.

### **3. Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers**

En ce qui concerne la mesure de la qualité, elle se fait actuellement par quatre principaux mécanismes : l'accréditation nationale; les standards de l'évaluation des pratiques infirmières dans les hôpitaux au Liban (2009); l'accréditation de la Joint Commission International; l'application des critères des hôpitaux-aimants (*magnet hospitals*).

#### **3.1. Système national d'accréditation (SNA)**

On peut relever dans le tableau 12 que deux des 39 chapitres du système national d'accréditation touchent spécifiquement les soins infirmiers : soins infirmiers cliniques (12 standards) et administration des soins infirmiers (16 standards). Le chapitre des soins infirmiers cliniques couvre les aspects suivants : les horaires, le manuel d'orientation, l'évaluation à l'admission, l'administration des médicaments, la documentation du dossier médical, le manuel de politiques et procédures, l'identification des patients, les équipements, l'évaluation des compétences, la sécurité des médicaments, la dotation en tout temps en infirmière licenciée. Le chapitre de l'administration des soins infirmiers couvre les aspects suivants :

le profil de qualification de la directrice de soins infirmiers, le positionnement de la directrice de soins infirmiers dans l'organigramme, les descriptions de postes, la disponibilité d'une liste de personnel, le manuel d'orientation, le manuel de politiques et de procédures, les solutions de remplacement de la directrice de soins infirmiers en cas d'absence, le budget du département de soins infirmiers, l'évaluation de la performance du personnel infirmier, le programme de formation continue, la mise en place et le fonctionnement de comités cliniques, l'affiliation à un établissement de formation, les installations de la directrice de soins infirmiers, les systèmes de collecte et de gestion de l'information, le degré d'information de la directrice de soins infirmiers par rapport au plan stratégique.

### 3.2. **Accréditation de la Joint Commission International**

On peut relever que pour les deux premières catégories de standards, plusieurs des indicateurs couverts touchent directement le travail de l'infirmière.

- Des standards relatifs aux soins centrés sur les patients : accès et continuité des soins (ACC); évaluation des patients (AOP); soins aux patients (COP); gestion et utilisation des médicaments (MMU); enseignement au patient et à la famille (PFE).
- Standards liés à la gestion et l'organisation des soins de santé : prévention et contrôle des infections (PCI); qualifications du personnel (SQE).

On peut aussi relever dans le tableau 12 que plusieurs des grandes catégories de mesures, communément utilisées dans les hôpitaux pour répondre aux exigences des systèmes d'accréditation et à leurs propres objectifs en interne, touchent directement ou indirectement aux soins infirmiers : les médicaments, le dossier médical, les soins infirmiers cliniques, les infections nosocomiales, la gestion des risques, la satisfaction du patient, les ressources humaines, la santé au travail.

### 3.3. **Standards de l'évaluation des pratiques infirmières dans les hôpitaux au Liban**

L'élaboration des standards d'évaluation des pratiques infirmières est un projet du ministère de la Santé publique en collaboration avec l'Organisation mondiale de la Santé et le Bureau de coopération italienne. Les standards développés ont été testés auprès de cinq départements de soins infirmiers afin d'en évaluer la validité, la faisabilité et la fiabilité. Ce référentiel n'a pas encore été mis en application dans le cadre de l'accréditation nationale. Il sera probablement intégré lors du prochain processus en 2015. Les indicateurs couverts par ces standards recourent les sept catégories suivantes : le management et l'organisation du département de soins infirmiers, les ressources humaines, la gestion du risque, les soins au patient, la satisfaction du patient, la sortie du patient, l'amélioration continue de la qualité.

### 3.4. **Standards des hôpitaux-aimants**

Les établissements hospitaliers ont aussi la possibilité d'obtenir l'accréditation de l'American Nurses Credentialing Center et du *Magnet Recognition Program*. Les critères d'évaluation comprennent à la fois des aspects structurels, des processus et des résultats portant, par exemple, sur des indicateurs cliniques.

Les indicateurs couverts incluent les catégories suivantes : le leadership, les politiques de personnel, les programmes de développement professionnel; le soutien à la pratique professionnelle; le soutien à l'amélioration de la qualité. Le suivi des indicateurs relève de la responsabilité de l'hôpital qui désigne un coordonnateur et de l'American Nurses Credentialing Center (*Magnet Recognition Program*) qui assigne un expert. Cette accréditation est renouvelée tous les quatre ans.

En utilisant le cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), le tableau 11 présente un éventail non exhaustif des indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts par les divers systèmes de mesure de la qualité existant au Liban.

**Tableau 11 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité au Liban (liste non exhaustive)**

Opérationnalisation du CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières		
Dotation	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fréquence du personnel ayant suivi une formation par catégorie</li> <li>•Qualification du personnel</li> </ul>	SNA (MCE), JCI SNA (MCE), JCI
Gestion des conditions de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sécurité et gestion des infrastructures *</li> <li>•Gestion des équipements *</li> <li>•Taux des heures supplémentaires de travail</li> </ul>	SNA SNA SNA (MCE)
Maintien des ressources infirmières	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Santé au travail *</li> </ul>	JCI
Coût économique des ressources		
Dimensions liées à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents		
Processus des soins	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fréquence des erreurs de transcription des infirmières</li> <li>•Utilisation du dossier médical *</li> <li>•Sortie du patient *</li> <li>•Soins infirmiers cliniques *</li> <li>•Évaluation des patients *</li> </ul>	SNA (MCE), JCI
Expérience du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Droits du patient et de la famille *</li> <li>•Enseignement au patient et à la famille *</li> </ul>	SNA, JCI SNA, JCI
Environnement de pratique	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Gouvernance, leadership et orientation stratégique *</li> <li>•Management et organisation *</li> </ul>	Standards magnet, SNA
Satisfaction professionnelle		

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 11)

Opérationnalisation du CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à la production du changement dans la condition des patients		
Risques et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Taux de chutes des patients hospitalisés</li> <li>•Erreurs d'administration des médicaments</li> <li>•Gestion et utilisation des médicaments *</li> <li>•Taux d'incidence d'escarres, taux de prévalence d'escarres</li> <li>•Prévention et contrôle des infections *</li> <li>•Infections nosocomiales</li> </ul>	<p>SNA (MCE) JCI, SNA</p> <p>JCI, SNA (MCE)</p> <p>JCI, SNA JCI, SNA (MCE)</p>
Confort et qualité de vie du patient	•Score de douleur lors des soins *	JCI, SNA (MCE)
Adaptation et autonomisation du patient		
État fonctionnel du patient		
Satisfaction du patient	Taux de satisfaction du patient de l'équipe infirmière *, satisfaction du patient *	Standards magnet, JCI
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes	Taux de mortalité Taux de réadmission des patients dans un délai de 30 jours * Durée moyenne de séjour	JCI, SNA (MCE)

Abréviations : SNA — Système national d'accréditation; JCI — Joint Commission International; MCE — Mesures effectuées sur une base continue dans les établissements

\*Mesures effectuées dans le cadre des mécanismes d'agrément

#### 4. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers

Plusieurs initiatives nationales et locales d'amélioration de la qualité des soins infirmiers ont été mises en place récemment au Liban.

Au niveau national, ces mesures ont touché quatre principaux aspects.

- La formation :
  - Introduction de mécanismes de contrôle et de régulation de l'ouverture des écoles d'infirmières;
  - Mise en place par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur de formations passerelles entre la formation technique et la formation universitaire;
  - Mise en place d'activités de formation continue par l'Ordre des infirmières et infirmiers.

- Le contrôle de la pratique :
  - Introduction de mécanismes de contrôle des permis d'exercer;
  - Introduction par le ministère de la Santé publique d'un nouveau chapitre dans le manuel d'accréditation couvrant l'évaluation des pratiques professionnelles, soit la dimension micro-économique et l'évaluation de la pertinence (EP4) ; l'analyse des risques a priori (EP5); l'analyse des événements indésirables (EP6) ; l'évaluation de la qualité et de la prise en charge des patients (EP7);
  - Élaboration de nouveaux standards pour l'évaluation de la pratique infirmière (EP8).
- Les conditions de travail :
  - Révision des conditions de travail;
  - Révision de la grille des salaires et de l'échelle d'avancement;
  - Procédure de contrôle et de déclaration de la violence;
  - Instauration d'une caisse de retraite.
- La sécurité :
  - Introduction par le ministère de la Santé publique dans le manuel d'accréditation d'un nouveau chapitre couvrant la sécurité et la gestion des risques, notamment les erreurs chirurgicales, les infections nosocomiales, les chutes, le circuit du médicament, les risques liés à une pneumonie grippale et une maladie à pneumocoque, la prévention des escarres, l'habilitation du patient et l'identification du patient.

Au niveau local, les mesures les plus significatives ont consisté à créer des structures formelles pour la qualité au sein de l'hôpital; à former des comités et commissions interdisciplinaires avec des mandats liés à la qualité (ex. : commission d'évaluation des pratiques professionnelles, comité sécurité du patient et gestion des risques); à doter les équipes de soins d'infirmières spécialisées en fonction des thématiques prioritaires de la direction des soins infirmiers.

**Tableau 12 : Référentiel d'accréditation des hôpitaux libanais**

Chapitre	Intitulé	Nombre de standards	Priorités
AN	Anesthetics	13	AN 3-5-6-7
BB	Blood Collection & Distribution	21	BB 6-9-12-14-15-16-18
BM	Biomedical Department	7	
BU	Buildings	17	
CC	Children's Department	12	CC 5-6-8-9-12
CH	Chemotherapy Department	14	CH 6-7-8 -11
CL	Cardiac Cath. Laboratory	15	CL 10-11
CM	Credentialing Medical	14	
CN	Clinical Nursing	12	CN 4-5-7-8-9-10
CS	Central Sterile Supply Department	19	
DN	Dietetics & Nutrition	19	DN 7-8-9-11-13
EM	Engineering Maintenance	15	
ER	Emergency Room Services	22	ER 8-9-10-12-15-19-22
ES	Environmental Services	15	
FF	Fire Safety	12	FF 2-3-4-7-10-11
GB/PD/FD	Governing Body & Management	6/9/6	
HR	Human Resources	11	
IC	Infection Control	10	IC 4-5-10
IT	Information Technology	8	
LD	Laboratory Department	22	LD 7-12-22-23
LS	Laundry Services	18	
MA	Medical Administration	15	
MC	Medical Record Content/Management	13	
MI	Medical Imaging	26	MI 10-11-16-17-20
MS	Medical Services	8	MS 5
NA	Nursing Administration	16	
OB	Obstetrics	18	OB 7-9-10-11-12-17
OH	Occupational Health & Safety	9	
OM	Organized Medical Staff	6	
OR	Operating Room	17	OR 4-6-7-8-10-11-12-13
PH	Pharmacy	20	PH 7-8-13-16-17
PR	Procurement	7	

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 12)

Chapitre	Intitulé	Nombre de standards	Priorités
PT	Physical Therapy	13	
PY	Psychiatry	19	PY 8-10-16-17
QS	Quality Systems	11	
RD	Renal Dialysis	21	RD 7-8-12-13-14-18
SC	Special Care Units/Tertiary Services/NICU	30	SC 8-9-10-11-14-15 NICU 7-8-9-10-13
WM	Waste management	8	
PS&RM	Patient Safety & Risk Management	7	PS8
EPP	Evaluation of Professional Practice	12	
		<b>593</b>	<b>100</b>

**Tiré de :** Ministry of Public Health. (2003). Accreditation standards and guidelines for acute hospitals in Lebanon- 2nd Version. Lebanon

*Tableau 13 : Indicateurs communément utilisés par les hôpitaux selon les exigences des différents systèmes d'accréditation et selon les besoins et objectifs internes (liste non exhaustive) (Liban)*

Dans toutes les unités de soins	Taux de mortalité
	Taux d'occupation
	Coefficient de rotation par lit
	Durée moyenne de séjour
	Fréquence des absences non planifiées
	Taux de chutes des patients hospitalisés
	Score de douleur lors des soins
	Taux de réadmission des patients dans un délai de 30 jours
Médicaments	Fréquence des événements indésirables
	Taux de déclaration d'erreurs médicamenteuses
	Erreurs de prescription
	Erreurs de retranscription des médicaments
	Erreurs de demande de médicaments
	Erreurs de livraison des médicaments
	Erreurs de préparation de médicaments
	Erreurs d'administration des médicaments
	Fréquence d'extravasation médicamenteuse
Taux de consommation des antibiotiques	

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 13)

Dossier médical	Taux de complétude de la forme d'anesthésie
	Taux de complétude des données démographiques du patient
	Taux de remplissage du dossier médical
	Taux de complétude de la fiche médicale de sortie dans un délai de 24 heures après la sortie du malade
	Nombre de patients ayant plus d'un dossier médical
Unités de réanimation	% de patients ventilés qui développent une pneumonie
	Fréquence de patients réadmis dans un délai de 48 heures
	Taux de mortalité aux soins intensifs
	% d'admission postopératoire aux soins intensifs
	Taux d'hématomes postangioplastie
Soins infirmiers cliniques	Fréquence des erreurs de transcription par des infirmières
	Taux d'incidence d'escarres
	Taux de prévalence des escarres
	Taux de conformité aux règles de sécurité du patient
	Taux de complications d'une chambre implantable chez les adultes
	Taux de complications sur les prothacat (PAC)
	Taux de conformité du dossier de soins
	Taux des articles stérilisés non conformes
Infections nosocomiales	Taux d'incidents durant les 48 heures suivant une intervention
	Taux d'infections urinaires associées au cathéter
	Taux des infections nosocomiales
	Taux de pneumonies nosocomiales
	Taux de conformité du lavage des mains
	Taux d'incidence et de prévalence des bactéries multirésistantes
	Densité d'incidence spécifique par site
Taux d'infection chirurgicale sur site	
Gestion des risques	Taux d'erreur dans l'identification du patient
	Taux d'erreur dans le site de la chirurgie
Satisfaction du patient	Taux de satisfaction du service diététique
	Taux de patient partant pour un autre hôpital
	Taux de satisfaction globale du patient par service
	Taux de satisfaction du patient de l'équipe infirmière
	Taux de satisfaction de la qualité de prise en charge de la douleur

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 13)

Ressources humaines	Taux des heures supplémentaires de travail
	Fréquence du personnel ayant suivi une formation par catégorie
	Taux d'absentéisme
	Taux de congé de maladie
	Taux de roulement externe
	Taux de roulement interne
	Taux de satisfaction des responsables des services de ménage
	Taux de satisfaction des médecins
Santé du personnel	Taux de recrutement du personnel infirmier
	% des arrêts pour maladie
	Taux d'hospitalisation
	Nombre de femmes enceintes
	Nombre de visites du centre de soins primaires
	Taux des arrêts de travail
	Taux d'utilisation de médicaments non chroniques
	Fréquence des accidents de travail
	Taux de gravité des cas
	Incidence de gravité des cas
	Taux de couverture vaccinale par antigène de l'hépatite B pour nouvelles recrues
	Taux d'incidence des accidents d'exposition au sang
	Taux d'incidence des accidents d'exposition au sang par catégorie de soignants
Taux d'incidence des accidents d'exposition au sang par geste à risque	
Taux d'utilisation des antibiotiques	

## Québec

### 1. Contexte institutionnel et organisationnel

Au Québec, plusieurs instances interviennent ou jouent un rôle dans la gestion de la qualité. Au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), les responsabilités liées à la qualité sont partagées entre différentes directions qui incluent la Direction générale de la planification, de la performance et de la qualité; la Direction de la santé publique; la Direction des services sociaux et la Direction des services de santé et médecine universitaire. La Direction de l'éthique et de la qualité, qui fait partie de la Direction générale de la planification, de la performance et de la qualité, a notamment comme mandat d'assurer l'élaboration d'une politique ministérielle d'assurance qualité et d'en coordonner le suivi, de coordonner les liens entre le MSSS et les organismes externes concernés par la qualité et la sécurité des soins et services (ex. : organismes d'agrément, Protecteur du citoyen, Curateur public, coroner, etc.), d'assurer le suivi des mécanismes de gestion des risques et d'examen des plaintes dans les établissements, et d'assurer le suivi de l'agrément des établissements. Plusieurs autres organismes autonomes, relevant du MSSS, jouent également un rôle de premier plan dans la surveillance de la qualité, soit l'Institut national de santé publique du Québec, l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) et le Commissaire à la santé et au bien-être.

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) existe depuis 1998 et constitue un centre d'expertise et de référence en matière de santé publique. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux du Québec, les autorités régionales de santé publique ainsi que les établissements dans l'exercice de leurs responsabilités, en rendant disponibles son expertise et ses services spécialisés de laboratoire et de dépistage. Entre autres activités, l'INSPQ contribue à la surveillance de l'état de santé et de bien-être de la population et de ses déterminants, développe de nouvelles connaissances et approches en promotion, prévention et protection de la santé, évalue l'impact des politiques publiques et des systèmes de soins sur la santé de la population, fournit des avis et des services-conseils, contribue au développement et à la mise en œuvre des orientations ministérielles en santé et services sociaux, dont, au premier chef, le *Programme national de santé publique*.

L'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux existe depuis 2011 et a pour mission de promouvoir l'excellence clinique et l'utilisation efficace des ressources dans le secteur de la santé et des services sociaux. L'INESSS joue un rôle actif dans l'élaboration de guides cliniques et de documents méthodologiques concernant la mesure et l'amélioration de la qualité des services pour différents groupes de clientèles.

Le Commissaire à la santé et au bien-être constitue un organisme-conseil du MSSS qui doit contribuer à éclairer la prise de décision gouvernementale en matière de santé. L'une de ses fonctions est d'apprécier les résultats atteints par le système de santé et de services sociaux en examinant notamment la façon



dont le système de santé et de services sociaux est structuré, les ressources dont il dispose, les services qu'il rend et les résultats qu'il obtient.

L'agrément des établissements de santé est assuré par deux organismes externes : le Conseil canadien d'agrément et le Conseil québécois d'agrément.

En ce qui concerne les actes professionnels, des ordres professionnels bien établis veillent à leur qualité pour chacune des principales professions en santé : médecins, pharmaciens, infirmiers, dentistes, inhalothérapeutes, psychologues, ergothérapeutes, optométristes, physiothérapeutes, etc.

Au niveau régional, les responsabilités de surveillance de la qualité du MSSS sont exercées par 18 autorités régionales nommées Agences de la santé et des services sociaux. Ces agences évaluent annuellement la performance des établissements de soins sous leur autorité et effectuent des visites d'évaluation de la qualité dans les centres d'hébergement de soins de longue durée, les ressources intermédiaires et de type familial ainsi que les centres jeunesse.

Dans les établissements de soins, les structures de gestion de la qualité peuvent prendre des formes variées. Certains établissements ont mis en place une direction de la qualité. Mais cette responsabilité par rapport à la qualité est souvent partagée par plusieurs instances dans l'établissement : direction de la qualité, direction des services professionnels, direction des soins infirmiers, commissaire aux plaintes et comités relevant du conseil d'administration de l'établissement (ex. : le comité de vigilance et de la qualité, le comité de gestion des risques, etc.).

## **2. Systèmes généraux de mesure**

Plusieurs systèmes de mesure et de surveillance de la qualité ont été répertoriés au Québec :

### **2.1. Le système de mesure de la performance de l'AQESSS (Association québécoise d'établissements de santé et des services sociaux)**

L'association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux (AQESSS) évalue annuellement la performance des établissements membres depuis 2011, en se basant sur le modèle ÉGIPSS (Évaluation globale et intégrée de la performance des systèmes de santé). Ce modèle conceptualise la performance et la qualité en quatre grandes fonctions : adaptation à l'environnement, atteinte des buts, maintien des valeurs et production. Le tableau 14 résume les dimensions et sous-dimensions de la performance d'un système de santé selon le modèle EGIPSS.

**Tableau 14 : Dimensions et sous-dimensions de la performance selon le modèle ÉGIPSS**

Fonctions	Dimensions	Sous-dimensions	Champs	
Adaptation	Acquisition des ressources	Capacité	Financière	
			Matérielle	
			Humaine	
		Viabilité		
		Adaptation aux besoins de la population		
		Attraction des clientèles		
Maintien des valeurs	Consensus sur les valeurs du système			
	Qualité de vie au travail	Environnement de travail		
		Climat organisationnel		
		Satisfaction au travail		
		Réactions comportementales		
	État de santé des employés			
Production	Volume de soins et de services	Volumes bruts		
		Intensité des services		
		Couverture		
	Productivité			
	Qualité	Qualité non technique	Accessibilité	
			Continuité, coordination	
			Globalité	
			Humanisation	
		Qualité technique	Justesse (caractère approprié)	
			Exécution compétente	
Sécurité				
Santé publique				
Atteinte des buts	Efficacité	Efficacité d'utilisation		
		Efficacité populationnelle	Incidence	
		Résultats intermédiaires		

Les données collectées à partir de nombreuses sources (bases de données cliniques et administratives, rapports financiers, banques de données de ressources humaines, données de santé publique) sont utilisées par l'AQESSS pour dresser un portrait de chaque établissement. En 2013, l'AQESSS a généré 393 indicateurs à partir du modèle EGIPSS.

## **2.2. Le rapport du Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE)**

Le Commissaire à la santé et au bien-être analyse annuellement la performance du système de santé et des services sociaux québécois et publie un rapport. Il s'appuie également sur le modèle d'analyse de la performance ÉGIPSS, décrit plus haut. Dans son rapport, trois niveaux d'analyse sont considérés : interrégional (comparaison de la performance entre les régions du Québec), interprovincial (positionnement du Québec par rapport aux autres provinces du Canada) et international (positionnement du Québec par rapport aux pays de l'OCDE et aux pays participant aux enquêtes du Commonwealth Fund).

## **2.3. Le système d'agrément des établissements de santé**

Au Québec, deux organismes peuvent agréer les services des établissements de santé et de services sociaux : l'un au palier fédéral, le Conseil canadien d'agrément des services de santé (CCASS), et l'autre au palier provincial, le Conseil québécois d'agrément (CQA). Historiquement, les centres hospitaliers, les centres hospitaliers universitaires ainsi que les instituts de cardiologie ou de gériatrie sollicitaient un agrément auprès du CCASS, alors que les établissements à caractère social, comme les centres de réadaptation et les centres jeunesse, sollicitaient un agrément plutôt auprès du CQA. Actuellement, les deux organismes disposent des capacités requises pour agréer les services offerts par l'ensemble des établissements.

Le Conseil canadien d'agrément appuie son évaluation sur 70 ensembles de normes regroupés en cinq grandes catégories : (1) les normes du programme d'agrément de base (leadership; sécurité des usagers; plan intégré d'amélioration de la qualité; milieu de travail sain et sécuritaire; gestion de l'information; environnement physique et équipement; gestion des médicaments; prévention des infections et prestation de services sécuritaires et appropriés); (2) les normes pour l'ensemble de l'organisme (leadership, gestion des médicaments, gouvernance, leadership de petits organismes extrahospitaliers, prévention des infections, leadership des services de santé des Autochtones); (3) les normes propres à une population (mère-enfant, enfants et jeunes, personnes âgées, populations vivant avec une maladie chronique, personnes vivant avec une maladie mentale, populations vivant avec le cancer, services de santé publique); (4) les normes d'excellence des services (ex. : agences de dotation, cliniques médicales ou chirurgicales indépendantes, analyses de biologie délocalisées, laboratoire d'imagerie médicale, services ambulatoires de thérapie systémique contre le cancer, lésions cérébrales acquises, lutte contre l'abus de substances chez les Autochtones, normes sur les services de soins primaires intégrés des Autochtones, résidences pour personnes âgées, salles d'opération, services des urgences); et (5) les

normes de distinction (prestation de services intégrés aux personnes qui ont subi un accident vasculaire cérébral, services aux victimes d'accident vasculaire cérébral aigu, services de réadaptation des victimes d'accidents vasculaires cérébraux en milieu hospitalier).

Le Conseil québécois d'agrément appuie son évaluation sur 10 normes de qualité : (1) valeurs, éthique, engagement, qualité liés à la politique de gestion, la continuité et la coopération; (2) offre de service concertée; (3) interaction continue avec le milieu; (4) innovation et développement; (5) valorisation / mobilisation des ressources humaines; (6) gestion efficiente des ressources; (7) communication; (8) encadrement du personnel et des activités cliniques; (9) sécurité des interventions; et (10) valeurs, éthique, engagement, qualité associés à l'information et à l'intervention auprès des usagers, ainsi que la promotion des milieux de travail sains.

#### **2.4. La base Eco-Santé**

La base Éco-Santé Québec a été créée en 2002 dans le cadre de la commission permanente de coopération franco-québécoise. Elle donne accès à des statistiques sur les différentes dimensions du système de santé et des services sociaux québécois, pour les 18 régions sociosanitaires et l'ensemble du Québec. La base est organisée en 10 catégories de données : conditions démographiques; conditions socioculturelles; conditions socioéconomiques; environnement physique; environnement social; habitudes de vie et comportements; ressources et services de santé et services sociaux; état de santé globale; état de santé physique; et état de santé psychosociale ou mentale avec des sous-dimensions pour certaines catégories. Chacune des catégories donne accès à divers indicateurs de qualité. Par exemple, dans la catégorie ressources et services de santé et services sociaux, la sous-catégorie ressources humaines réfère à des indicateurs incluant le nombre d'équivalents temps complet (ETC) dans l'équipe de soins infirmiers par 100 000 personnes, le pourcentage des heures supplémentaires travaillées par les infirmières, le nombre d'infirmières praticiennes titularisées spécialisées en soins de première ligne et offrant des services de première ligne. Dans cette même catégorie, la sous-catégorie des services hospitaliers réfère à des indicateurs comme la durée moyenne de séjour en soins physiques de courte durée et le taux de mortalité évitable.

#### **2.5. Registre national des incidents et accidents survenus lors de la prestation de soins de santé et de services sociaux au Québec**

Depuis 2002, le Québec a rendu obligatoire, par voie législative, la déclaration des incidents et accidents survenus lors de la prestation de soins et services sociaux et a constitué un registre national de ces événements. Un rapport semestriel fait régulièrement état de l'incidence de ces événements qui incluent, entre autres, les chutes, les erreurs et événements indésirables liés aux médicaments (omission, erreur sur identité du patient, dose, allergie, heure d'administration, etc.), les plaies de pression, les événements liés aux éléments physiques (matériel, équipement, bâtiment, effets personnels de l'utilisateur), les abus, agressions et harcèlements et autres types d'événements comme l'automutilation, l'évasion, la blessure d'origine inconnue et le refus de traitement.

### 3. Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers

Il n'existe pas de système de mesure spécifique aux soins infirmiers, même si certains indicateurs sensibles aux soins infirmiers sont pris en compte dans les systèmes généraux existants. En utilisant le cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), le tableau 15 présente un éventail non exhaustif des indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts par les divers systèmes de mesure de la qualité examinés pour le Québec.

**Tableau 15 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité au Québec (liste non exhaustive)**

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières		
Dotation	Pourcentage des heures de soins infirmiers en temps complet normal en fonction des heures totales de soins infirmiers Nombre d'infirmières en ETC pour 1 000 habitants Évolution des effectifs pour certains titres d'emploi en pénurie Proportion des heures de soins effectuées par les infirmières bachelrières en fonction des heures totales de soins infirmiers Nombre d'infirmières praticiennes spécialisées pour 100 000 habitants	AQESSS CSBE AQESSS AQESSS CSBE
Gestion des conditions de travail	Proportion des heures supplémentaires effectuées par les infirmières * Proportion des heures supplémentaires effectuées par des infirmières licenciées (%) Taux de stabilité du personnel infirmier auprès des patients	CCASS CSBE AQESSS
Maintien des ressources	Conformité des conditions de travail *	CCASS
Coût des ressources	Utilisation adéquate des ressources *	CCASS
Indicateurs liés à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents		
Processus des soins	Directives pour organiser les services * Stratégie de prévention des infections nosocomiales *	CCASS
Expérience du patient	Stratégie de communication avec les patients et la famille *	CCASS
Environnement de pratique	Politiques et procédures harmonisées à la mission, à la vision et aux valeurs de l'organisme et servant à évaluer le rendement du personnel *	CCASS
Satisfaction professionnelle		

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 15)

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Indicateurs liés à la production du changement dans la condition des patients		
Risques et sécurité	Taux d'événements indésirables liés aux soins infirmiers, ajusté pour la gravité (plaies de pression, fractures causées par une chute et pneumonie contractée après l'admission) Incidence des infections nosocomiales Déclarations des événements indésirables * Erreurs d'administration de médicaments Pourcentage d'atteinte de la cible du nombre d'infirmières (ETP) affectées au programme de prévention des infections nosocomiales Taux de mortalité liée à des causes traitables	AQESSS, registre des incidents AQESSS, CCASS ; CCASS, registre des incidents AQESSS CSBE
Confort et qualité de vie du patient	Sécurité physique et psychologique	CQA ; registre des incidents / accidents
Adaptation et autonomisation du patient		
État fonctionnel du patient		
Satisfaction du patient	Degré de satisfaction des usagers à l'égard de l'accessibilité des services Degré de satisfaction globale des usagers Taux de satisfaction de la clientèle	CSBE CSBE CQA, CCASS
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes	Taux de mortalité hospitalière dans les 30 jours Réadmissions Durée moyenne de séjour hospitalier	CSBE

\*Mesures effectuées dans le cadre des mécanismes d'agrément

#### 4. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers

Au Québec, plusieurs initiatives ont été mises sur pied au cours des dernières années, tant par le MSSS que les associations professionnelles, pour améliorer la qualité des soins infirmiers. On peut notamment citer les quatre aspects suivants.

- **La dotation.** Introduction du rôle d'infirmière clinicienne (formée à l'université) avec des fonctions rehaussées par rapport à l'infirmière formée au collège; soutien fourni par le MSSS au développement et à la mise en œuvre de divers projets de révision de la composition des équipes de soins et de réorganisation du travail.
- **La formation.** Introduction de programmes de formation d'infirmières praticiennes spécialisées; établissement d'une norme professionnelle de formation continue par l'Ordre des infirmières

et des infirmiers du Québec exigeant des infirmières de cumuler un nombre minimal d'heures de formation continue chaque année; rehaussement des capacités de formation; introduction d'une filière DEC-baccalauréat afin d'accélérer l'augmentation des effectifs infirmiers formés à l'université.

- **L'organisation de la pratique.** Élaboration et diffusion de protocoles de soins par les associations professionnelles et l'AQESSS; introduction du plan thérapeutique infirmier visant à systématiser l'exercice du rôle infirmier notamment sur le plan de l'évaluation dans les établissements de soins; soutien à la mise en place de divers programmes et initiatives de prévention des infections; révision récente des lois professionnelles donnant diverses possibilités de rehaussement du rôle infirmier, par exemple au moyen d'ordonnances collectives.
- **La sécurité des usagers.** Mise en place de mécanismes de notification systématique des divers incidents ou accidents liés aux soins infirmiers dans certains cas; publication par le MSSS d'un rapport semestriel sur les incidents et accidents.

## Sénégal

### 1. Contexte institutionnel et organisationnel

Sur le plan national, la gestion de la qualité relève de trois instances principales : le programme national de la qualité, piloté par un spécialiste en qualité du ministère de la Santé; la direction des établissements de santé du ministère de la Santé; et le programme national de lutte contre les infections nosocomiales (PRONALIN) qui relève de la direction de lutte contre la maladie au ministère de la Santé. Elles sont relayées au niveau régional par le médecin-chef de région, dont les attributions portent aussi sur la surveillance de la qualité; le bureau régional de l'éducation et de l'information pour la santé (BREIPS), chargé de l'éducation et de l'information pour la santé; le comité d'hygiène et de sécurité des conditions de travail; et la brigade régionale d'hygiène, chargée de lutter contre l'insalubrité et de vaincre la maladie. Au niveau local, dans les établissements de santé, les fonctions de surveillance de la qualité sont assumées à la fois par une cellule qualité coordonnée par un référent qualité, les responsables des services des soins infirmiers, le comité d'hygiène et de sécurité des conditions de travail (CHSCT), le comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN) et le comité 5S, chargé de l'application de la stratégie 5S d'amélioration de la qualité (ranger, nettoyer, ordonner, standardiser, rigueur).

En ce qui concerne plus spécifiquement les soins infirmiers, d'autres instances, en plus de celles mentionnées plus haut, assument des responsabilités diverses par rapport à la gestion de la qualité. À l'échelle nationale, la division « formation » de la direction des ressources humaines est responsable de l'organisation des concours d'entrée dans la formation infirmière et des examens de certification, s'assurant ainsi que les personnels infirmiers qui intègrent la pratique répondent aux standards prescrits.

Au niveau régional, on trouve la région médicale pilotée par un médecin-chef qui doit assumer la responsabilité de la gestion du personnel infirmier et une coordination efficace des activités de soins infirmiers (préventives et curatives). Dans les établissements de santé, la gestion de la qualité des soins infirmiers relève de la direction et du service des soins infirmiers et de groupes de travail, comme le comité d'hygiène et de sécurité des conditions de travail (CHSCT), ainsi que le comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN), qui ont pour mandat de promouvoir la mise en place de pratiques et de conditions de travail favorables à l'amélioration de la qualité.

## **2. Systèmes généraux de mesure de la qualité**

Au niveau national, la mesure de la qualité sur un plan général est coordonnée par différentes activités et divers programmes qui incluent le Programme national de lutte contre les infections nosocomiales (PRONALIN), la mise en œuvre des chantiers qualité (portant sur des thématiques ou stratégies diverses), le suivi des activités de divers programmes de santé (ex. : lutte contre le paludisme, la vaccination, la tuberculose) et la stratégie 5S. Ces activités et programmes permettent de recueillir des renseignements qui touchent l'accessibilité des services, la morbidité et la mortalité, la prévalence des infections nosocomiales, le niveau de respect des normes et protocoles de soins et la disponibilité des ressources humaines qualifiées.

À l'échelle régionale, les responsables veillent au fonctionnement des différents systèmes de gestion pour ce qui est des districts sanitaires et des hôpitaux : gestion des références, gestion des données et gestion financière. Les mesures incluent, par exemple, le nombre de districts sanitaires ayant élaboré des plans de travail annuels, le nombre de réunions de coordination, le nombre d'unités de gestion financière qui remplissent les critères d'une bonne gestion. Au niveau local, dans les établissements de santé, les mesures effectuées par les cellules qualité, le comité de lutte contre les infections nosocomiales, le comité Healthwise et le comité 5S permettent de disposer de renseignements portant notamment sur la durée moyenne de séjour, le ratio personnel/lits, le nombre de cas d'accidents exposant au sang, la prévalence des infections nosocomiales, le nombre de bacilles multirésistants, le niveau d'observance du lavage des mains, l'accessibilité des services, la satisfaction du personnel et des patients, les temps d'attente.

Pour collecter l'information relative à ces mesures de la qualité, diverses techniques sont utilisées, incluant, suivant le cas, des enquêtes (enquêtes de prévalence, enquêtes de satisfaction, etc.), des rapports de supervision, des fiches de transmission de données de la périphérie vers le niveau national, des rapports périodiques transmis par les districts sanitaires ou les établissements et la synthèse de données contenues dans des registres d'activités.

Plusieurs types de documents permettent d'accéder à l'information sur la qualité dans le système sanitaire du Sénégal : l'annuaire des statistiques sanitaires publié annuellement, les rapports d'activités (programmes, régions, établissements), les rapports d'enquêtes et les bulletins d'information.

### 3. Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers

En ce qui concerne les mesures centrées sur les soins infirmiers, elles sont prises en compte au niveau national, principalement dans les programmes de surveillance des infections nosocomiales et de surveillance des maladies. Les indicateurs de mesure sensibles aux soins infirmiers relevés dans ces systèmes sont essentiellement la prévalence des infections nosocomiales, la morbidité et la mortalité. Des mesures relatives au déploiement du personnel infirmier ont également été répertoriées.

Au niveau régional, les mesures répertoriées dans les systèmes de supervision et d'audit de la qualité en place couvrent la disponibilité du personnel et des équipements nécessaires au fonctionnement des postes de santé, la couverture vaccinale et les niveaux de couverture en ce qui concerne la consultation prénatale, les accouchements et les soins de santé primaires curatifs.

Dans les établissements de soins, le système d'information sanitaire et les mécanismes de suivi des patients hospitalisés et de surveillance des accidents prennent en compte les indicateurs suivants : le ratio personnel infirmier/lits, la durée moyenne de séjour, le nombre de cas d'accidents avec exposition au sang, l'observance de l'hygiène des mains, des réactions postinjection, le respect des normes et des procédures de soins.

En utilisant le cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), le tableau 16 présente un éventail non exhaustif des indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts par les divers systèmes de mesure de la qualité existants au Sénégal.

**Tableau 16 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité au Sénégal (liste non exhaustive)**

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières		
Dotation	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ratio personnel infirmier/lits</li> <li>•Disponibilité des ressources humaines qualifiées selon le service et les activités</li> <li>•Disponibilité de personnel infirmier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comité Healthwise, comité 5S</li> <li>•Stratégie 5S</li> </ul>
Gestion des conditions de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nombre de postes de santé fonctionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Système local</li> </ul>
Maintien des ressources infirmières	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nombre de cas d'accidents avec exposition au sang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comité Healthwise, comité 5S</li> </ul>
Coût économique des ressources		

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 16)

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents		
Processus des soins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couverture vaccinale</li> <li>• Couverture en consultation prénatale, accouchement et en consultation primaire curative</li> <li>• Observance de l'hygiène des mains</li> <li>• Niveau de respect des normes et protocoles des soins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégie 5S, comité Healthwise</li> <li>• Système local</li> </ul>
Expérience du patient		
Environnement de pratique		
Satisfaction professionnelle	• Satisfaction du personnel	• Comité 5S
Dimensions liées à la production du changement dans la condition des patients		
Risques et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réactions postinjection (MAPI)</li> <li>• Prévalence des infections nosocomiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comité 5S</li> <li>• PRONALIN, Stratégie 5S</li> </ul>
Confort et qualité de vie du patient		
Adaptation et autonomisation du patient		
État fonctionnel du patient		
Satisfaction du patient	• Satisfaction du patient	• Comité 5S
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morbidité</li> <li>• Mortalité</li> <li>• Durée moyenne de séjour</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comité 5S, comité Healthwise</li> <li>• Comité 5S</li> </ul>

#### 4. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers

Plusieurs initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers ont été mises en place récemment au Sénégal, tant sur le plan national que régional et local. Ces initiatives touchent cinq principaux domaines d'activités.

- Le déploiement du personnel :
  - Mécanismes de contractualisation mis en place par le Ministère pour renforcer la gestion des ressources humaines et matérielles (contractualisation d'infirmiers du secteur public par des ONG pour renforcer la couverture dans les centres et postes de santé, contrats de prestation de services avec le personnel);
  - Redéploiement des infirmiers disponibles;
  - Mécanismes d'évaluation de la charge de soins.
- La formation du personnel :
  - Formation en ligne à l'intention du personnel;
  - Tutorat sur le lieu de travail pour le nouveau personnel;
  - Formation sur la prévention des infections et la protection de l'environnement de soins;
  - Mécanismes de soutien aux tuteurs dans les districts et les régions.
- L'organisation de la pratique :
  - Diffusion de bonnes pratiques pour la prise en charge des patients et la santé de la mère et du nouveau-né;
  - Mise en place de cahier ou registre de garde pour les infirmiers;
  - Mise en place d'une garde des surveillants de service;
  - Élaboration de procédures et protocoles de soins.
- La sécurité :
  - Promotion de la sécurité des injections;
  - Activités de promotion de l'hygiène des mains et de la sécurité des patients;
  - Mise en place de procédures de gestion des déchets biomédicaux.
- La gouvernance des soins infirmiers :
  - Lancement d'un processus visant à mettre en place un service ou une division des soins infirmiers au ministère de la Santé;
  - Extension de la stratégie 5S et mise en place de comités 5S dans les établissements publics de santé;
  - Mise en place d'une division qualité rattachée au service des soins infirmiers dans les établissements publics de santé;
  - Implantation de dossiers de soins infirmiers;
  - Mise en place d'indicateurs dits de performance pour ce qui est des structures.

## Suisse

### 1. Contexte institutionnel et organisationnel

Le système de santé suisse est conçu selon le principe du fédéralisme : les compétences sont partagées entre la Confédération et les 26 cantons. L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) assume un rôle de premier plan dans le pilotage du système au niveau fédéral et la prise de décisions politiques. L'article 58 de la Loi sur l'assurance maladie confère au Conseil fédéral le droit de prévoir des contrôles scientifiques et systématiques pour garantir la qualité ou l'adéquation des prestations que l'assurance obligatoire des soins prend en charge. Le Conseil fédéral a délégué aux prestataires de services et aux organisations de santé la responsabilité d'élaborer et de mettre en application les interventions nécessaires pour promouvoir et garantir la qualité de leurs prestations. En plus des mesures associées aux indicateurs développés par l'OFSP (obligation légale) ou les cantons, les hôpitaux ont la possibilité d'adhérer ou non à divers systèmes de mesures proposés par des associations ou fondations.

Depuis 2009, l'Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ) pilote un système de mesure d'indicateurs nationaux de la qualité des prestations de santé. L'objectif de l'ANQ est d'aboutir à une couverture nationale des hôpitaux; les différents partenaires (hôpitaux, cantons, assureurs) ont signé un contrat national de qualité dans cette optique. La mise en place d'un institut de référence pour la qualité par la Confédération est à l'étude.

Les cantons ont la responsabilité de garantir la qualité des soins. Cependant, il existe une variabilité importante dans les mesures mises en place d'un canton à l'autre. Par exemple, dans le canton de Vaud, le Service de santé publique déploie un dispositif de surveillance de la qualité et de la sécurité des prestations délivrées par les établissements sanitaires en cinq axes : (1) l'autocontrôle pour le centre hospitalier universitaire vaudois et les hôpitaux régionaux sur la base de quatre domaines et neuf indicateurs (ex. : plaintes, incidents critiques et événements graves, mesures de santé et de sécurité et hémovigilance); (2) les inspections de la coordination interservices au moyen de visites en établissements sanitaires et sociaux basées sur des normes (ex. : la dignité et l'intimité, la sécurité et l'autonomie, la communication, le dossier de soins individualisés, le respect des exigences légales sur la dotation); (3) la gestion des plaintes; (4) la surveillance sanitaire; et (5) les droits des patients. Le service général produit des données sanitaires de référence, élabore les tableaux de bord nécessaires à la gestion du service (composition de la clientèle, effectif du personnel, durée moyenne de séjour, durée nette de soins, etc.).

Concernant la gestion de la qualité dans les établissements, les structures présentent de grandes variations. En général, cette responsabilité est assumée au premier chef par les directions générales. Elle est ensuite déléguée aux différents paliers hiérarchiques. Les directions des soins sont responsables de la qualité des soins, avec des cahiers de charges qui sont distribués au directeur des soins d'un département, à l'infirmière-chef d'unité de soins et à l'infirmière soignante.

L'Association suisse des infirmières et infirmiers entreprend aussi des actions liées au développement des soins infirmiers. Toutefois, elle n'est pas constituée en « ordre professionnel » et représente plutôt ses membres.

## **2. Systèmes généraux de mesure de la qualité**

Au niveau national, il existe deux systèmes généraux de mesure de la qualité. Ces systèmes comprennent des indicateurs généraux et des indicateurs liés aux soins infirmiers.

### **2.1. Le système de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP)**

Le système d'indicateurs de l'OFSP couvre les hôpitaux universitaires de Suisse alémanique en plus des hôpitaux de la Suisse francophone.

Les indicateurs de l'OFSP se répartissent entre 10 domaines (de A à J) qui sont : maladies cardiaques (A), accidents vasculaires cérébraux (B, C), maladies pulmonaires (D), opérations des organes abdominaux (E), opérations de vaisseaux (F), gynécologie et obstétrique (G), urologie (H), orthopédie et traumatologie (I) et soins intensifs (J). Chacun de ces domaines est subdivisé en pathologies et traitements pour un total de 41. Par exemple, le domaine A qui concerne les maladies cardiaques couvre sept pathologies et traitements. Ces pathologies et traitements sont eux-mêmes subdivisés en sous-indicateurs. Suivant le cas, les mesures effectuées touchent le nombre de cas (ex. : nombre d'hospitalisations en raison d'un cancer des poumons), la mortalité (ex. : mortalité chez tous les patients âgés de plus de 19 ans ayant fait un infarctus du myocarde), les pourcentages (ex. : taux de césarienne sur le nombre de naissances), l'information particulière (ex. : valeur moyenne de l'index de Barthel à l'admission). Les indicateurs de l'OFSP ne couvrent pas spécifiquement les indicateurs sensibles aux soins infirmiers, mis à part les mesures de mortalité ou les indicateurs relatifs aux problèmes pulmonaires et aux états septiques. Les données proviennent de la statistique médicale des hôpitaux et sont collectées dans le cadre d'une enquête exhaustive menée annuellement depuis 1998 en vertu de l'obligation légale de renseigner sur les cas hospitaliers.

## 2.2. Le système de l'Association nationale pour le développement de la qualité et les cliniques (ANQ)

L'ANQ a été créée en 2009 avec la fusion du Service national de coordination et d'information pour la promotion de la qualité et de l'Association intercantonale pour l'assurance qualité dans les hôpitaux. Les indicateurs collectés par l'ANQ sont répartis entre trois domaines.

- La médecine somatique qui inclut les indicateurs suivants : l'infection postopératoire, les réopérations et réhospitalisations, la prévalence des chutes et escarres, la satisfaction des patients.
- La réadaptation dont les indicateurs sont organisés en trois modules : satisfaction (enquête nationale sur la satisfaction des patients); réadaptation musculo-squelettique et neurologique (capacités fonctionnelles, autonomie, atteinte des objectifs); réadaptation cardiaque et pulmonaire (capacité fonctionnelle physiologique).
- La psychiatrie qui inclut les indicateurs suivants : mesures privatives de liberté (isolement, médication forcée, immobilisation), satisfaction des patients, importance des symptômes.

## 3. Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers

Il n'existe pas de système spécifique aux soins infirmiers. Les deux systèmes généraux présentés plus haut incluent toutefois un certain nombre d'indicateurs sensibles aux soins infirmiers. En utilisant le cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), le tableau 17 présente un éventail non exhaustif des indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts par les divers systèmes de mesure de la qualité en Suisse.

**Tableau 17 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en Suisse (liste non exhaustive)**

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions reliées à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières		
Dotation		
Gestion des conditions de travail		
Maintien des ressources infirmières		
Coût économique des ressources		
Dimensions reliées à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents		
Processus des soins		
Expérience du patient		
Environnement de pratique		
Satisfaction professionnelle		
Dimensions reliées à la production du changement dans la condition des patients		
Risques et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prévalence de chutes</li> <li>•Escarres</li> <li>•Infections postopératoires</li> </ul>	ANQ
Confort et qualité de vie du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mesures privatives de liberté</li> <li>•Importance des symptômes</li> </ul>	ANQ
Adaptation et autonomisation du patient		
État fonctionnel du patient		
Satisfaction du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Satisfaction des patients</li> </ul>	ANQ
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mortalité spécifique (ex. : cancer du poumon)</li> <li>•Réopérations et réhospitalisations</li> <li>•Réadmissions</li> </ul>	OFSP ANQ

#### 4. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers

Les initiatives les plus importantes ont été menées sur deux plans.

##### 4.1. Promotion et soutien à la sécurité des patients

- Création d'une fondation pour la sécurité des patients. Il s'agit d'une plateforme nationale qui vise à promouvoir une culture de sécurité dans les établissements de santé. Entre autres activités, la fondation forme les infirmières à la prévention et la prise en charge des événements indésirables.
- Mise en place de Swiss-Noso, organisme voué à la réduction des infections nosocomiales et des microorganismes multirésistants dans le système de santé suisse. Entre autres activités, il effectue des activités de sensibilisation (campagnes d'hygiène des mains, conférences) et produit un bulletin d'information.
- Mise en place de différents programmes de vigilance : programmes de pharmacovigilance, d'hémovigilance et de matériovigilance suisses visant à assurer la sécurité des produits thérapeutiques et les interventions infirmières.

4.2. **Investissements dans la formation du personnel infirmier.** Différentes institutions comme l'Institut universitaire de formation et de recherche en soins et l'Association suisse des infirmières et infirmiers ont mis en œuvre des activités visant à améliorer les compétences du personnel infirmier en vue d'offrir des services de meilleure qualité : formation continue, rehaussement des programmes existants de formation, création de programmes de formation aux cycles supérieurs en sciences infirmières.

## Tunisie

### 1. Contexte institutionnel et organisationnel

Dans le domaine de la santé, la Tunisie s'est engagée, depuis quelques années, dans une démarche visant à améliorer la qualité de soins et à s'aligner sur les normes internationales. Différentes institutions sont concernées par cette démarche à la fois aux plans de la planification, de la programmation, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation.



Au niveau national, les principales institutions concernées sont :

- 1.1. Le Conseil national d'accréditation (CNA). Il n'est pas engagé directement dans la certification et l'accréditation des établissements sanitaires. Il a plutôt pour mission d'évaluer et d'accréditer les organismes d'évaluation de la conformité (laboratoires, organismes d'inspection et de certification, y compris ceux qui interviennent pour la certification des structures sanitaires) conformément aux normes nationales et internationales correspondantes;
- 1.2. L'Instance nationale de l'accréditation en santé (INAS). Elle a été créée en septembre 2012 et a pour mission de promouvoir la qualité des services de santé au moyen de l'évaluation indépendante et externe, du fonctionnement des établissements publics et privés de santé et de leurs prestations.
- 1.3. Le ministère de la Santé. Au sein de ce ministère, les responsabilités liées à la qualité sont dévolues à différentes entités : à la Direction générale de la santé publique, la Sous-Direction de la qualité des soins — avec ses deux services, à savoir le Service chargé de la promotion de la qualité des soins et le Service chargé du suivi et de l'évaluation — a pour mission de promouvoir la qualité des soins, de favoriser une culture de l'excellence dans ce domaine et de contribuer à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins à tous les niveaux des structures sanitaires publiques et privées. À la Direction générale des structures sanitaires publiques, la Sous-Direction de l'organisation hospitalière est chargée entre autres de l'élaboration des indicateurs de déploiement et des critères de dotation en personnel des structures sanitaires publiques. La Sous-Direction de l'évaluation et de l'audit est chargée entre autres d'évaluer la gestion générale des structures sanitaires publiques et la qualité de leurs prestations et de veiller à l'amélioration permanente du système de gestion. Dans la pratique, ces directions mettent davantage l'accent sur le suivi administratif et financier et la gestion des ressources humaines que sur la qualité de prestations des soins.
- 1.4. Les structures publiques à caractère non administratif, sous la tutelle du ministère de la Santé, incluent la Pharmacie centrale de Tunisie, l'Office national de la famille et de la population, l'Agence nationale de contrôle sanitaire et environnemental des produits, l'Office du thermalisme, l'Unité centrale de la transfusion sanguine et des banques du sang. Ce sont autant d'instances qui ont des attributions en matière de qualité et qui ont procédé au développement des démarches « qualité » et à l'élaboration des référentiels.

Au niveau régional, la Tunisie dispose de structures géographiquement décentralisées avec une Direction régionale de la santé dans chacune des 24 régions. La responsabilité de la qualité est répartie entre les différentes entités de la structure régionale : la Sous-Direction des services communs, la Direction de la santé préventive, l'inspection médicale et juxtamédicale, et la Direction de la promotion des prestations sanitaires. Cette dernière est la plus active dans l'amélioration de la qualité. Elle est chargée,

entre autres, d'évaluer la qualité des prestations rendues par les établissements sanitaires publics au niveau de la région et de proposer les moyens susceptibles de les promouvoir et de les développer. Elle est chargée également du suivi de la qualité des prestations sanitaires rendues dans le secteur privé. Il est à souligner que la Direction de la santé préventive intervient essentiellement par la mise en œuvre de programmes nationaux de soins de santé de base qui comportent des recommandations et des référentiels avec des indicateurs de suivi et d'évaluation.

Au niveau local, les structures sanitaires publiques ne disposent pas encore d'instances consacrées à la qualité des soins. Cependant, certains hôpitaux, notamment ceux à vocation universitaire, comportent parfois une sous-direction ou une unité « qualité », ou encore un service de soins. Les attributions n'y sont pas toujours précisées. Les activités et le personnel affecté à ces instances sont aussi souvent très limités. Les cliniques privées certifiées disposent souvent d'un service « qualité » avec un personnel qualifié qui travaille en étroite collaboration avec les infirmiers de la clinique. D'autres établissements sanitaires spécialisés, tels que les laboratoires d'analyses médicales, les centres de transfusion sanguine et les banques du sang dans les régions, les centres de la santé de la reproduction (sous la tutelle de l'Office national de la famille et de la population), peuvent disposer des manuels de qualité et des règles de bonnes pratiques élaborés par les organismes nationaux, sans avoir une instance réservée à la qualité dans leur organigramme.

La gouvernance des soins infirmiers n'est pas individualisée; en général, elle est intégrée avec la gouvernance d'autres professionnels prestataires des soins. Par ailleurs, les instances qui s'occupent spécifiquement du personnel infirmier portent davantage attention aux affaires administratives qu'à la qualité de soins.

## **2. Systèmes généraux de mesure de la qualité**

En Tunisie, les systèmes de surveillance et d'information dans le domaine de la santé sont multiples et couvrent un nombre important d'indicateurs. Ces systèmes de surveillance sont liés à plusieurs programmes de santé ayant des objectifs spécifiques. Ils concernent ainsi la qualité et l'efficacité des programmes ciblés et ne reflètent pas obligatoirement la qualité de soins et le degré de performance du système de soins.

Cinq principaux systèmes ont été répertoriés.

- 2.1. **Le système de notification obligatoire de certaines maladies.** La déclaration des maladies transmissibles et des décès qui en résultent est obligatoire. La liste des maladies à déclaration obligatoire comporte les maladies cibles de certains programmes nationaux de santé, tels que le programme de vaccination (ex. : rougeole, hépatite), le programme de lutte contre le VIH/Sida et le programme de lutte contre la tuberculose. La déclaration des cas est suivie par une enquête qui permet de documenter des indicateurs de résultats (incidence des cas déclarés, évolution des cas) et des indicateurs de processus (ex. : activités de dépistage, de diagnostic, de soins).

- 2.2. **Le système de surveillance des décès maternels.** Ce système a été mis en œuvre depuis 2008 dans le cadre du programme national de périnatalité visant la réduction de la mortalité maternelle. Il fournit les données nécessaires à la mise en place d'actions correctrices sur le plan régional, permettant ainsi de mobiliser les professionnels de la santé pour améliorer la qualité des prestations en obstétrique et de surveiller à l'échelle nationale les progrès accomplis dans la lutte contre la mortalité maternelle.
- 2.3. **Le système de reddition des comptes des activités sanitaires.** Il permet aux instances nationales de collecter des informations auprès des structures locales prestataires de soins à partir des rapports transmis aux directions régionales de la santé. Deux types de rapports sont élaborés par les structures locales : (1) des rapports portant sur le fonctionnement et la gestion administrative et financière, à la demande de la Direction générale des structures sanitaires publiques ; (2) des rapports relatifs aux activités de soins et programmes nationaux établis à la demande des instances nationales du ministère de la Santé.
- 2.4. **Le registre national du cancer.** Le registre national du cancer est sous la responsabilité de l'Institut national de santé publique qui collabore avec les trois laboratoires d'anatomopathologie, soit celui de l'Institut de cancérologie Salah Azaiez à Tunis, et ceux des centres hospitalo-universitaires de Farhat Hached à Sousse et de Hedi Chaker à Sfax. Le registre national du cancer permet d'avoir des données sur la fréquence, les différents types de cancers, la répartition selon le sexe, la répartition géographique des cas diagnostiqués, etc. Il ne collecte pas encore d'information à propos du suivi des patients pour avoir des indicateurs de la qualité de la prise en charge.
- 2.5. **Les enquêtes nationales périodiques.** Des enquêtes, souvent nationales, réalisées de façon périodique permettent de compléter les données nécessaires à la description, à l'analyse et à la prise de décision concernant certains problèmes de santé. Les principales enquêtes qui facilitent l'évaluation des interventions au moyen d'indicateurs de processus et de résultats sont notamment l'enquête nationale périodique pour le suivi de la situation des enfants et des femmes; une enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS) effectuée périodiquement (tous les cinq ans) depuis une vingtaine d'années (MICS 3 en 2006 et MICS 4 en 2011-2012); les trois types d'enquêtes sérocomportementales auprès des trois populations de personnes les plus à risque de contracter le VIH (utilisateurs de drogues injectables, professionnelles du sexe, hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes); d'autres enquêtes qui concernent la mortalité maternelle (sachant que le système de surveillance de la mortalité maternelle n'est actuellement implanté que dans les grands hôpitaux du secteur public), la prévalence des infections nosocomiales, l'audit de l'hygiène des mains dans les structures sanitaires, la santé des enfants et des adolescents scolarisés, les naissances et les décès (données collectées par les municipalités, faisant partie du ministère de l'Intérieur).

À cela s'ajoutent quelques initiatives locales. Par exemple, deux hôpitaux universitaires ont mis en œuvre un système de surveillance des infections nosocomiales, fonctionnel depuis une dizaine d'années. Certaines structures sanitaires à vocation universitaire ont entamé l'enregistrement informatisé des données relatives à la mortalité hospitalière et aux motifs d'hospitalisation. Dans le secteur privé, certaines cliniques certifiées ont aussi leur propre système de surveillance de certains indicateurs tels que la satisfaction des patients et les infections nosocomiales.

Ces différents systèmes, opérant en parallèle, couvrent différents indicateurs.

◦ **Indicateurs de résultats**

- Indicateurs de mortalité (ex. : mortalité infantile, taux néonatal, maternel, mortalité spécifique de certaines maladies)
- Indicateurs de morbidité (ex. : prévalence et incidence de la tuberculose, de l'infection à VIH, nombre d'enfants qui consultent pour diarrhée, infection respiratoire aigüe, prévalence des infections nosocomiales)
- Indicateurs d'utilisation des services : taux de couverture vaccinale (ex. : couverture vaccinale contre la tuberculose ou contre la rougeole, protection contre le tétanos néonatal); périnatalité (ex. : couverture des soins prénatals de la femme enceinte, au moins une fois, par le personnel qualifié; accouchement assisté par un personnel qualifié; accouchement dans une structure de santé; taux de couverture par la consultation postnatale); prise en charge des maladies (ex. : thérapie par réhydratation orale avec alimentation continue chez les enfants diarrhéiques; recours aux soins pour pneumonie présumée; antibiothérapie de pneumonie présumée; nombre d'enfants présentant une infection respiratoire aigüe ayant reçu un antibiotique; etc.)

◦ **Indicateurs de processus**

- Données résultant d'études ponctuelles sur divers aspects (hygiène des mains, cathéter veineux, stérilisation et désinfection des dispositifs médicaux, l'antibioprophylaxie en chirurgie, satisfaction des patients et du personnel, etc.)

◦ **Indicateurs de ressources**

- Indicateurs d'infrastructure (distance moyenne d'accès à un hôpital par région; habitants par centre de santé de base [CSB]; proportion des centres de santé de base assurant une consultation médicale six jours par semaine; habitants par médecin; etc.)
- Indicateurs d'équipements (taux d'équipement en lits hospitaliers en total exprimé en nombre de lits par 10 000 habitants; machines d'hémodialyse; ratio d'équipement lourd tel que l'IRM, le scanner, etc., à l'échelle nationale et par grande région pour un million d'habitants; etc.)

- Indicateurs des ressources financières (enveloppe budgétaire de l'établissement)
- Indicateurs des ressources humaines (densité de chaque catégorie de personnel pour 100 000 habitants)

#### *Modes de collecte et de diffusion de l'information*

Différentes modalités de collecte des données sont utilisées : surveillance active avec un passage systématique hebdomadaire, surveillance passive (système de déclaration des maladies obligatoires), enquête sur un cas déclaré de certaines maladies à déclaration obligatoire, rapports d'activités relatifs aux structures publiques de première ligne, rapports périodiques relatifs au fonctionnement des structures sanitaires, enquêtes périodiques à l'échelle nationale.

La diffusion des résultats se fait sous différents formats : rapport hebdomadaire et bulletin épidémiologique trimestriel de la Direction des soins de santé de base (DSSB); rapport annuel relatif à la santé de base; rapport annuel relatif à la santé de la reproduction en première ligne, qui cumule les données de la DSSB et de l'ONFP élaboré par l'ONFP; rapport annuel de l'activité de la médecine scolaire et universitaire, établi par la Direction de la médecine scolaire et universitaire; rapports annuels relatifs au fonctionnement et à l'activité hospitalière des hôpitaux établis par la Direction générale des structures sanitaires publiques; et réunions « périodiques » (non régulières) organisées par les instances nationales pour les responsables en région.

### **3. Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers**

Il n'existe pas de système spécifique de mesure de la qualité centré sur les soins infirmiers. Les rapports d'activité des structures sanitaires en première ligne (centres de santé de base) et certaines enquêtes nationales périodiques (ex. : l'audit de l'hygiène des mains dans les structures sanitaires ou la mesure de la prévalence des infections nosocomiales) sont directement associés aux soins infirmiers. Des indicateurs reconnus comme les plaies de pression ou les chutes ne font l'objet d'aucune attention. Cependant, différents indicateurs répertoriés dans les systèmes généraux présentés peuvent aussi refléter la qualité des soins infirmiers :

- o Indicateurs de résultats ou d'utilisation des services, soit mortalité infantile, thérapie par réhydratation orale chez les enfants diarrhéiques, taux de couverture vaccinale spécifiques (poliomyélite, rougeole, coqueluche, tétanos, etc.), taux d'observance chez les tuberculeux, etc. ;
- o Indicateurs de processus, soit le nombre de personnes ayant bénéficié d'une séance d'éducation pour la santé (séances assurées par les infirmiers), la surveillance de la chaîne de froid, les passages en milieu scolaire et universitaire par l'infirmier scolaire, le taux d'observance de l'hygiène des mains.

En utilisant le cadre de performance des soins infirmiers (CaPSI), le tableau 18 présente un éventail non exhaustif des indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts par les divers systèmes de mesure de la qualité en Tunisie.

**Tableau 18 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers utilisés dans les systèmes de mesure de la qualité en Tunisie (liste non exhaustive)**

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières		
Dotation	Ratio infirmière/habitants/région	Loi-cadre et carte sanitaire
Gestion des conditions de travail	Charge de travail	Enquêtes ponctuelles
Maintien des ressources infirmières	Satisfaction du personnel Taux annuel des accidents de travail Prévalence déclarée des accidents exposant au sang Taux d'absentéisme du personnel par catégorie	Enquêtes périodiques ; rapports des services de médecine de travail dans certaines structures sanitaires ; rapport des établissements sanitaires
Coût économique des ressources		
Dimensions liées à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents		
Processus des soins	Couverture vaccinale Couverture en soins prénatals Éducation pour la santé Thérapie de réhydratation orale Dépistage des cancers féminins Dépistage de l'hypertension artérielle et du diabète dans les établissements de 1 <sup>re</sup> ligne Taux d'enfants avec une vaccination complète Taux des patients chroniques ayant bénéficié d'un suivi selon le référentiel du programme national de prise en charge des diabétiques et des hypertendus Taux d'observance chez les malades chroniques (diabète et hypertension artérielle)	Rapports périodiques des établissements  Rapports des établissements de 1 <sup>re</sup> ligne
Expérience du patient		
Environnement de pratique		
Satisfaction professionnelle	Satisfaction du personnel	Enquêtes périodiques

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 18)

Opérationnalisation CaPSI	Opérationnalisation au niveau national	Systèmes de mesure
Dimensions liées à la production du changement dans la condition des patients		
Risques et sécurité	Soins aux cathéters Infections nosocomiales, stérilisation et désinfection des dispositifs médicaux Infections contractées au site opératoire (ISO) Taux hygiène des mains	Audits dans certaines structures, enquêtes périodiques  Enquêtes périodiques
Confort et qualité de vie du patient		
Adaptation et autonomisation du patient		
État fonctionnel du patient		
Satisfaction du patient	Satisfaction des patients	Enquêtes périodiques
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes	Mortalité infantile Mortalité hospitalière Mortalité maternelle Durée moyenne de séjour	Systèmes de surveillance active (analyse hebdomadaire sur place); rapports des établissements

#### 4. Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers

Les initiatives développées au cours des dernières années pour améliorer la qualité des soins infirmiers sont de plusieurs ordres. Les plus importantes sont présentées ci-dessous.

- **Des initiatives liées à la formation de base des personnels infirmiers.** La formation des personnels infirmiers est assurée depuis 2006 par des Instituts supérieurs en sciences infirmières, sous la tutelle du ministère de la Santé et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et non plus par des écoles professionnelles. Des programmes de niveau master ont été développés à partir de 2010 pour développer un corps d'infirmiers universitaires. Des programmes d'échange et de partenariat sont établis entre les instituts de sciences infirmières et des universités étrangères (Université Saint-Joseph de Beyrouth, Université Laval au Canada) pour améliorer la formation en soins infirmiers.
- **Des initiatives liées à l'organisation de la pratique.** Ces initiatives récentes portent notamment sur la création d'un service ou d'une unité des soins infirmiers dans certains établissements; l'implantation d'un réseau de référents « hygiène » dans le milieu hospitalier pour réduire le risque des infections nosocomiales; l'instauration d'un dossier spécifique aux soins infirmiers dans quelques hôpitaux; l'élaboration de procédures de soins; la création d'un poste de surveillant général infirmier de première ligne, avec une responsabilité de coordination des soins.



- **Des initiatives particulières visant à promouvoir l'amélioration de la qualité dans tout le système de santé.** Au niveau national, un programme d'assurance qualité a été instauré à la Direction des soins de santé de base et, en 2003, un nouveau département pour la qualité des soins a été mis en place au ministère de la Santé, donnant lieu au lancement d'une stratégie nationale d'amélioration de la qualité. Plusieurs études ont été réalisées pour effectuer un état des lieux en ce qui concerne la qualité des soins, telle qu'évaluée par le personnel (y compris l'infirmière), pour mesurer la prévalence des événements indésirables et le degré de satisfaction du personnel et des patients. D'autres initiatives particulières menées plus localement incluent l'élaboration et la mise en œuvre des référentiels et procédures de soins.

## *Discussion*

Cette discussion est organisée en trois sections. La première traite de la place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers comme outils de suivi de la qualité et de régulation dans les systèmes de santé des pays choisis. La deuxième section discute du potentiel associé aux 12 indicateurs émergeant de cette étude. La troisième section présente les limites de l'étude.

### **Le suivi de la qualité comme outil de régulation des systèmes de santé, mais une place limitée accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers**

L'un des faits marquants des deux dernières décennies a été la mise en lumière de risques posés aux populations par des problèmes de qualité et de sécurité dans les services de santé (Institute of Medicine, 2000; Jha, Prasopa-Plaizier, Larizgoitia, Bates et Research Priority Setting Working Group of the WHO World Alliance for Patient Safety, 2010; Smith, 2002). **Malgré les progrès, spectaculaires dans certains pays, plus lents dans d'autres, enregistrés sur le plan de la santé des populations, l'ensemble des systèmes de santé est confronté au défi de remédier à des problèmes de qualité.** Ces derniers se traduisent, entre autres, par une utilisation inappropriée de certains services, des interventions inadéquates, des variations importantes et injustifiées dans les modes de prestations, ou encore une incidence accrue des événements indésirables liés aux soins (Institute of Medicine, 2001).

Ces problèmes de qualité sont préoccupants non seulement en raison des décès, incapacités et autres séquelles qui peuvent en résulter, mais aussi en raison du poids financier de plus en plus lourd qu'ils imposent aux systèmes de santé et des menaces qu'ils posent quant à la viabilité de ces derniers. De nombreux pays ont engagé des initiatives diverses d'amélioration de la qualité qui a été ainsi promue au rang de priorité par les pouvoirs publics au cours de la dernière décennie (Hurst et Jee-Hughes, 2001). La fourniture de soins de santé sécuritaires et d'une grande qualité n'est pas seulement considérée comme essentielle pour atteindre les objectifs d'amélioration de la santé. Elle est aussi perçue comme l'une des solutions pour réduire la pression des coûts et concilier l'augmentation de la demande de soins avec les contraintes budgétaires (OCDE, 2004).

Cependant, **améliorer la qualité des soins suppose d'abord qu'on puisse la mesurer** (Darzi, 2008; Kurtzman et Jennings, 2008). **Le suivi des indicateurs de qualité des soins a ainsi été proposé**

**comme outil central de la régulation des systèmes de soins** en raison des leviers qu'il offre pour rendre les fournisseurs de soins de santé imputables de leurs services, veiller à l'intégrité et à la sécurité des usagers, fournir des preuves en vue de faciliter la prise de décisions éclairées, améliorer les interventions et justifier leurs coûts (Arah, Klazinga, Delnoij, Ten Asbroek et Custers, 2003; Rafferty, Maben, West et Robinson, 2005).

Cet intérêt pour la mesure de la qualité a été confirmé dans la présente étude. En s'appuyant sur une **analyse comparative des systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité dans les sept pays et territoire** de la francophonie sélectionnés, cette étude montre que ces derniers s'appuient tous sur un **large ensemble de mécanismes institutionnels et organisationnels pour mesurer la qualité et la performance de leurs services de santé**.

Cependant, le tableau général se distingue par **l'absence d'un cadre commun**, guidant le choix des indicateurs à mesurer, et par une grande variabilité observée d'un pays à l'autre. Si l'on porte attention aux systèmes généraux existants, cette variabilité se reflète sur plusieurs registres : des différences quant aux principaux secteurs ciblés pour la mesure de la qualité; des orientations différentes dans l'architecture institutionnelle des principaux systèmes de mesure de la qualité; des différences dans les indicateurs de mesure utilisés. Par ailleurs, alors que la qualité et la performance des soins de santé dépendent des contributions respectives et complémentaires d'un ensemble de prestataires de services, cette étude montre que les systèmes actuels de mesure de la qualité ne permettent pas toujours de rendre compte de l'ensemble de ces contributions.

En portant attention plus spécifiquement aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers, cette analyse a aussi révélé la place limitée qui lui est accordée dans les systèmes de mesure existants.

Les données recueillies témoignent de faibles niveaux d'avancement dans la mise en œuvre des 12 indicateurs ciblés comme prioritaires dans cette étude. Aucun des 12 indicateurs n'est implanté dans l'ensemble des sept pays ou territoires. Ce faible état d'avancement dans la mesure des indicateurs sensibles aux soins infirmiers **coïncide avec l'absence d'une stratégie intégrée et coordonnée pour améliorer la qualité de soins infirmiers**. Dans les pays choisis, les initiatives répertoriées réfèrent souvent à des activités ponctuelles, isolées et locales, visant à apporter des changements sur l'une ou l'autre dimension des soins infirmiers. Ces lacunes peuvent être aussi associées aux rôles limités dévolus aux instances infirmières dans la gouvernance de la qualité aux niveaux national et régional. Dans plusieurs cas, cette gouvernance repose sur des instances d'agrément ou des directions ministérielles qui ne semblent pas accorder toute l'attention nécessaire aux soins infirmiers. Les systèmes généraux existants génèrent des données pertinentes pour les soins infirmiers qui ne sont pas nécessairement utilisées aux fins de stratégies d'amélioration. Au niveau local, l'amélioration de la qualité repose sur des directions ou unités de soins infirmiers qui ont toutefois des prérogatives et degrés d'influence variables suivant les pays.

## **La mesure de la contribution infirmière : 12 indicateurs prioritaires basés sur les meilleures connaissances disponibles (volet 1 : revue systématique des écrits)**

En s'appuyant sur le CaPSI, cette étude a permis de cerner un ensemble restreint d'indicateurs qui s'appuient sur les meilleures connaissances disponibles, englobe les divers aspects de soins, n'est pas limité aux seuls indicateurs facilement accessibles et mesurables, est pertinent pour divers groupes et peut s'appliquer dans divers secteurs de soins et divers contextes.

**Trois indicateurs retenus couvrent la fonction d'acquisition, de déploiement et de maintien des ressources infirmières : 1) la quantité et l'intensité des ressources infirmières ; 2) la composition des équipes de soins ; et 3) la charge de travail exprimée en nombre d'heures travaillées en continu (horaires de travail).**

La mesure de ces indicateurs est importante pour diverses raisons. Premièrement, une **contre-performance de ces indicateurs peut révéler un grand nombre de problèmes** comme la surcharge de travail, une incapacité à répondre aux besoins des patients ou un problème d'accès à certains soins. Ces **indicateurs** constituent souvent **les premiers signaux de défaillances latentes qui peuvent avoir des conséquences importantes à moyen et à long terme**. Des indications de sous-dotation en personnel infirmier peuvent ainsi révéler un problème latent qui risque de compromettre le rôle de surveillance des infirmières et de créer des conditions propices à la survenue d'événements indésirables. Deuxièmement, ces indicateurs **reflètent des situations sur lesquelles il est possible d'agir**, dans le sens qu'elles résultent souvent de décisions de gestion et que les politiques organisationnelles ou gouvernementales peuvent avoir une influence positive sur elles. Troisièmement, ces indicateurs **reflètent des conditions qui peuvent avoir une influence déterminante sur la nature des interventions infirmières**. Des ratios patients/infirmières élevés ont ainsi été associés à des tâches non couvertes par les infirmières et à une forme de rationnement des soins (Thomas-Hawkins, Flynn et Clarke, 2008; Schubert et coll., 2008). Quatrièmement, **un ensemble de preuves concordantes** déjà présentées suggèrent que ces indicateurs, qui **correspondent aux attributs structurels des soins** (le nombre d'infirmières, leur expérience, leurs qualifications), peuvent être **associés à des changements importants dans les résultats pour les patients**, notamment en matière d'incidence d'événements indésirables, de capacités fonctionnelles et de mortalité. Le suivi de ces indicateurs peut ainsi fournir des pistes précieuses pour une **gestion et une répartition plus judicieuse des ressources de soins**.

**Trois indicateurs retenus couvrent la fonction de transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents : 1) les interventions infirmières de prévention et de promotion; 2) la gestion des symptômes; et 3) la planification du congé / planification de sortie.**

Ces indicateurs sont importants pour diverses raisons. Premièrement, ils sont à **l'avant-garde des manifestations de défaillances actives ou imminentes des services**, parce qu'ils **révèlent des dysfonctions dans le microsysteme clinique** où les prestataires interagissent avec les patients et leur famille pour fournir des soins. Des interventions infirmières inadéquates sont, par exemple, des signes de défaillances actives qui compromettent l'expérience du patient et peuvent affecter sa santé. Deuxièmement, ces **indicateurs sont intimement associés au travail de l'infirmière** et révèlent ce que les infirmières font pour et avec les patients et leurs familles. Troisièmement, ces indicateurs fournissent une information qui peut être directement utilisée dans les unités de soins elles-mêmes, par les chefs d'unités et les infirmières pour apporter des modifications à leurs pratiques. Quatrièmement, même si les indicateurs couvrant ces aspects des soins ont fait l'objet d'une moindre attention, **les preuves concordantes** présentées précédemment suggèrent qu'ils ont une **influence déterminante sur les résultats de soins**. De meilleurs résultats de soins ont ainsi été associés à certaines interventions infirmières de prévention et aux procédures de gestion des symptômes. Par ailleurs, ces indicateurs renseignent sur les mécanismes par lesquels les attributs structurels des soins contribuent à la production de bons ou de mauvais résultats (Mitchell et Lang, 2004; Sidani et Braden, 1998).

**Six indicateurs sont proposés pour couvrir la fonction de production de changements dans la condition des patients : les plaies de pression, les erreurs d'administration de médicaments, les infections urinaires, les chutes, la durée de séjour hospitalier et les réadmissions.**

Ces indicateurs sont particulièrement importants, parce qu'ils **mesurent le résultat final** désiré (qui est de produire des changements dans l'état du patient) et l'évolution de sa condition, mais aussi l'efficacité du système. Les quatre premiers sont souvent désignés « indicateurs de résultats sensibles aux soins infirmiers », parce qu'ils réfèrent à des résultats qui sont **produits par les infirmières ou sur lesquels elles ont une influence, même si cette influence ne peut jamais être exclusive**. Encore ici, des preuves concordantes, résultant de plus de deux décennies de recherches actives sur le sujet, ont permis de montrer que des **défaillances latentes ou actives, associées aux structures et aux processus de soins infirmiers**, peuvent **influer négativement** sur ces résultats.

### **Limites de l'étude**

Le choix de ces 12 indicateurs comme point de départ pour le développement d'une stratégie commune dans l'espace francophone a été effectué à partir de données empiriques démontrant leur sensibilité aux soins infirmiers, mais aussi à partir de leur pertinence et importance, leur potentiel de mise en œuvre et d'utilisation, à des fins de comparaison et d'amélioration. Cependant, l'exercice qui a conduit au choix de ces 12 indicateurs et à l'évaluation de leur utilisation n'est pas sans faiblesses.

**Quatre principales limites** doivent être relevées pour le volet 1 de l'étude.

- 1) Alors que la recension des écrits a permis d'établir une **liste de 58 indicateurs potentiellement sensibles aux soins infirmiers, seulement 25 ont été retenus** pour faire l'objet d'un examen plus approfondi en se basant sur trois critères pour cette sélection : la prévalence de l'indicateur dans les écrits examinés, la spécificité de l'indicateur et la couverture des trois fonctions du CaPSI. On ne peut exclure l'hypothèse que la liste finale de 12 indicateurs aurait pu être légèrement différente si les 58 indicateurs avaient tous été retenus pour faire l'objet de cette analyse plus approfondie.
- 2) L'**établissement des preuves théoriques et empiriques** qui soutiennent chacun des 25 indicateurs retenus et la liste finale de 12 étaient basés sur une **brève recension des écrits**, laquelle recherchait en priorité des articles résultant d'une synthèse systématique, d'une méta-analyse ou d'une revue intégrative des écrits. En réalité, chacun de ces indicateurs correspond à un objet d'étude en soi qui aurait pu faire l'objet d'une recension systématique plus approfondie, ce qui dépasse la portée de ce projet.
- 3) **Les preuves accumulées pour ces indicateurs et utilisées** en fin de compte pour les classer **devraient être nuancées** pour tenir compte de certaines lacunes méthodologiques, de résultats contradictoires observés dans certains cas ou du stade précoce du développement de la recherche, dans d'autres cas.
- 4) Bien que l'exercice d'appréciation et de **cotation des indicateurs ait été effectué de manière systématique** par une dizaine de chercheurs en s'appuyant sur les preuves amassées, il reste que ces dernières peuvent être **sujettes à des interprétations variées par divers groupes** (cliniciens, décideurs, etc.).

En ce qui concerne le volet 2 de l'étude, l'échantillonnage a été **limité à sept pays et territoire** qui, certes, sont représentatifs de différentes régions de la francophonie, mais **ne traduisent pas forcément l'ensemble des réalités possibles**. En tenant compte des ressources disponibles pour cette étude, la collecte des données s'est appuyée pour chaque pays sur un répondant unique qui était chargé de recueillir toutes les données pertinentes. Cette modalité de collecte dictée par des raisons de faisabilité ne peut ainsi prétendre à **aucune exhaustivité de l'information** recueillie.

Malgré ces limites, les preuves concordantes amassées permettent de conclure que les 12 indicateurs retenus à la fin de l'exercice ont un lien théorique bien établi avec le travail de l'infirmière et sont soutenus par un ensemble de preuves empiriques, en dépit de résultats contradictoires de recherches dans certains cas. Ils sont pertinents pour une grande variété de contextes de soins. Ils ont un fort potentiel, en matière de faisabilité, et sont susceptibles de fournir une information hautement utile à la fois pour évaluer la qualité des soins et pour guider les efforts d'amélioration des soins et de développement du personnel.

## *Conclusion et pistes de développement*

Les systèmes de santé sont encore à une phase précoce de mise en place de systèmes de suivi de la qualité des soins infirmiers. Des étapes importantes doivent encore être franchies pour favoriser une plus grande expansion de tels systèmes de suivi et en assurer l'efficacité. À la lumière des résultats de cette étude, six **pistes d'intervention** pourraient faire l'objet d'une attention de la part des gouvernements et décideurs, des organisations de santé, des organismes non gouvernementaux et des associations professionnelles, ainsi que des praticiens eux-mêmes pour soutenir le développement d'une stratégie commune dans le contexte de la francophonie :

*1) Développer un large consensus sur un nombre restreint d'indicateurs de mesure de la contribution des soins infirmiers.* À l'instar du mouvement enclenché depuis plusieurs années par les pays surtout anglo-saxons, les pays francophones regroupés dans le SIDIEF ont la possibilité de **s'entendre sur un nombre restreint d'indicateurs** qui devrait faire l'objet d'une attention prioritaire. **Ce consensus doit mener à un ensemble d'actions collectives** qui inclurait notamment :

- le développement d'instruments communs de mesure permettant de mettre en œuvre les indicateurs sélectionnés;
- des projets pilotes de démonstration dans différents pays en vue de soutenir la mise en œuvre de ces indicateurs;
- une programmation de recherche permettant à la fois d'évaluer les conditions d'implantation de ces indicateurs dans divers contextes et de combler les lacunes existantes de connaissances;
- un programme de transfert de connaissances permettant de documenter les leçons apprises des expériences dans divers contextes et de les mobiliser dans des projets d'amélioration de la pratique.

Les 12 indicateurs proposés pour faire l'objet d'une attention prioritaire constituent un point de départ réaliste qui permet à la fois de constituer un ensemble équilibré et de concentrer les efforts sur des renseignements pertinents couvrant divers aspects des soins. Cette étude aura permis de répertorier un vaste ensemble d'indicateurs potentiellement sensibles aux soins infirmiers. Il faut cependant éviter l'erreur fréquente de vouloir concevoir des systèmes de mesure de la qualité qui intègrent une trop

grande quantité d'information, dès les premiers stades, ce qui complique la mise en œuvre (Clegg et Associates, 2000). Même cet ensemble restreint de 12 indicateurs proposés doit pouvoir être modulé pour tenir compte des priorités différentes dans divers contextes, des ressources potentiellement mobilisables et de l'évolution des connaissances.

*2) Renforcer la gouvernance des soins infirmiers pour une meilleure gestion de l'information sur les soins.* Une stratégie de renforcement du suivi de la qualité doit **miser au premier chef sur une plus grande ascendance des infirmières** dans ce domaine : représentation dans les **instances nationales**, rôle actif des **ordres professionnels**, capacités et responsabilités accrues des **directions de soins**, des **cadres infirmiers et des infirmières** elles-mêmes. Les observations effectuées dans les différents pays ont montré, en général, la faible représentation du personnel infirmier dans les instances de gouvernance de la qualité, que ce soit à l'échelle nationale ou sur le plan organisationnel. La conséquence est non seulement la très petite place accordée aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers dans les systèmes généraux existants, mais aussi la faible capacité des équipes de soins infirmiers à mobiliser l'information disponible à des fins de suivi et d'amélioration.

*3) Mobiliser les groupes d'intérêt et gérer les aspects politiques du suivi de la qualité des soins infirmiers.* L'enjeu ici est de **développer des stratégies appropriées** (plaidoyer, diffusion des preuves scientifiques, projets pilotes de démonstration, etc.) pour **rallier les différents groupes d'intérêts à la valeur ajoutée des indicateurs sensibles aux soins infirmiers et obtenir leur appui** pour une meilleure prise en compte et utilisation de ces indicateurs **dans les stratégies de suivi et d'amélioration de la qualité**. Il s'agit de concevoir les actions à mener comme un processus politique qui nécessite la mobilisation d'un ensemble de groupes d'intérêts, la construction d'alliances et de capacités et le développement d'un leadership. Des systèmes de mesure efficaces ont été décrits comme ceux qui intègrent les perspectives et intérêts de différents groupes et les écrits font état d'échecs qui marquent ces initiatives quand ils occultent des groupes clés : décideurs politiques, cliniciens, consommateurs, patients, etc. (Berwick et Wald, 1990). L'expérience a démontré que les groupes d'intérêts sont plus susceptibles d'adhérer à un système de monitoring et de contribuer à son développement quand l'information générée est d'importance à leurs yeux et peut leur être utile (Baker, et Denis, 2011; Schilling et coll., 2010).

*4) Mobiliser les ressources nécessaires.* Une stratégie commune de développement d'une telle initiative à l'échelle de la francophonie doit aussi s'accompagner d'une mobilisation des ressources qui seront nécessaires pour la mise en œuvre. Une leçon évidente apprise des initiatives de mesure de la qualité dans le domaine de la santé est que **les processus associés à l'implantation de tels systèmes peuvent être particulièrement complexes et coûteux** (Adair et coll., 2006). Ces coûts sont associés, entre autres, à l'expertise technique qui peut être nécessaire, au développement des outils et instruments de collecte de données et à l'infrastructure d'information qui doit être mise en place. L'expérience a montré que plusieurs projets auront échoué, faute d'avoir pris en compte **les questions de faisabilité technique et financière et de viabilité**.

5) *Investir dans la formation des gestionnaires et des cliniciens.* Au-delà des aspects politiques et techniques, la mise en place d'une stratégie de mesure de la qualité pose aussi un enjeu de **développement de capacités et d'apprentissages**. Cela vaut tant pour les cliniciens qui génèrent une grande partie des données et peuvent profiter de leur utilisation pour améliorer leurs pratiques que pour les gestionnaires qui sont appelés à **gérer les données, à les analyser et à faciliter leur circulation à des fins d'amélioration**. La gestion et le suivi de la qualité des soins devraient ainsi faire **partie intégrante de la formation** des infirmières et des gestionnaires de services de santé, tant lors de la formation de base que de la formation continue. Sur le plan organisationnel, une attention particulière devrait être portée à la capacité à extraire l'information des systèmes d'information, à la traiter, à l'interpréter et à l'utiliser à des fins d'amélioration.

6) *Investir dans la recherche sur les indicateurs sensibles aux soins infirmiers.* En dépit de deux décennies de recherche active dans ce domaine, **des pans importants des indicateurs sensibles aux soins infirmiers restent encore peu explorés**. Certains indicateurs ont un lien théorique établi avec les soins infirmiers, mais n'ont pas été retenus dans notre liste finale, faute de preuves empiriques fortes, disponibles pour démontrer le lien existant en raison du peu de recherche à cet égard. On peut citer, à titre d'exemple, la participation du patient et de ses proches, l'habileté du patient à réaliser des autosoins, les processus d'évaluation du patient et de planification des soins, la réponse aux besoins et aux attentes du patient. De telles **recherches** sont **nécessaires** non seulement pour **actualiser la base d'indicateurs** devant faire l'objet d'une attention prioritaire, mais aussi pour mieux **comprendre les attributs structurels de soins, les interventions infirmières ou les processus de soins qui peuvent prédire de meilleurs résultats pour les patients**. De tels résultats de recherche permettront de mieux guider les efforts d'amélioration. Des investissements en recherche seront aussi nécessaires pour **développer** des **outils de mesure** des indicateurs et **valider** ces outils avant leur diffusion à large échelle.

## Bibliographie<sup>13</sup>

Achterberg, W. P., van Campen, C., Pot, A. M., Kerkstra, A. et Ribbe, M. W. (1999). « Effects of the Resident Assessment Instrument on the care process and health outcomes in nursing homes. A review of the literature », *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 31(3), p. 131-137.

Adair, C. E., Simpson, E., Casebeer, A. L., Birdsell, J. M., Hayden, K. A. et Lewis, S. (2006). « Performance measurement in healthcare: part II - state of the science findings by stage of the performance measurement process », *Healthcare Policy*, 2(1), p. 56-78.

Aiken L. H., Clarke, S. P. et Sloane, D. M. (2000). « Hospital restructuring: does it adversely affect care and outcomes? », *Journal of Nursing Administration*, 30(10), p. 457-465.

Aiken, L. H., Clarke, S. P. et Sloane, D. M. (2002). « Hospital staffing, organization, and quality of care: Cross-national findings », *International Journal for Quality in Health Care*, 14(1), p. 5-13.

American Nurses Association. (1995). « Nursing care report card for acute care », Washington: American Nurses Publishing.

American Nurses Association. (1998). « The National database of nursing quality indicators », Repéré à <http://www.mriresearch.org/health/ndnqi.html>.

American Nurses Association. (2000). « Nursing quality indicators beyond acute care: measurement instruments », Washington, DC: American Nurses Pub.

Amieva, H., Rullier, L., Bouisson, J., Dartigues, J. F., Dubois, O. et Salamon, R. (2012). *Attentes et besoins des aidants de personnes souffrant de maladie d'Alzheimer*, *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 60(3), p. 231-238.

Antunes, V. et Moreira, J. P. (2013). « Skill mix in healthcare: an international update for the management debate », *International Journal of Healthcare Management*, 6(1), p. 12-17.

Arah, O. A., Klazinga, N. S., Delnoij, D. M., Ten Asbroek, A. H. et Custers, T. (2003). « Conceptual frameworks for health systems performance: A quest for effectiveness, quality, and improvement », *International Journal for Quality in Health Care*, 15(5), p. 377-398.

<sup>13</sup> Inclut également les textes cités en annexe

Arah, O. A., Westert, G. P., Hurst, J. et Klazinga, N. S. (2006). « A conceptual framework for the OECD health care quality indicators project », *International Journal for Quality in Health Care*, 18(suppl. 1), p. 5-13.

Armitage, G. et Knapman, H. (2003). « Adverse events in drug administration: a literature review », *Journal of Nursing Management*, 11(2), p. 130-140.

Arnetz, J. et Zhdanova, L. (2014). « Patient involvement climate: views and behaviours among registered nurses in myocardial infarction care », *Journal of Clinical Nursing*. doi: 10.1111/jocn.12629. [Epub ahead of print].

Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC). (2004). *La composition du personnel infirmier : une recherche documentaire*, Ottawa : AIIC.

Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC). (2012). *Données probantes pour éclairer le processus décisionnel de la composition du personnel : recherche documentaire thématique*, Ottawa : AIIC.

Astroth, K. S., Russell, C. L. et Welch, J. L. (2012). « Non-pharmaceutical fatigue interventions in adults receiving hemodialysis: a systematic review », *Nephrology Nursing Journal: Journal of the American Nephrology Nurses' Association*, 40(5), p. 407-427.

Ayre, T. C., Gerdtz, M. F., Parker, J. et Nelson, S. (2007). « Nursing skill mix and outcomes: A Singapore perspective », *International Nursing Review*, 54(1), p. 56-62.

Bae, S. H. et Fabry, D. (2014). « Assessing the relationships between nurse work hours/overtime and nurse and patient outcomes: systematic literature review », *Nursing Outlook*, 62(2), p. 138-156.

Baker, G. R. et Denis, J. L. (2011). « A comparative study of three transformative healthcare systems: Lessons for Canada », Ottawa, ON: Canadian Health Services Research Foundation.

Barker, K. N., Flynn, E. A., Pepper, G. A., Bates, D. W. et Mikeal, R. L. (2002). « Medications errors observed in 36 health care facilities », *Archives in Internal Medicine*, 162, p. 1897-1903.

Baumann, A., O'Brien-Pallas, L., Stassen, A. M., Blythe, J., Bourbonnais, R. et Cameron, S. (2001). « Commitment and care: The benefits of a healthy workplace for nurses, their patients and the system », Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation.

Bergemar, M., Nylén, U., Lidbrink, E., Bergh, J. et Brandberg, Y. (2006). « Improvements in patient satisfaction at an outpatient clinic for patients with breast cancer », *Acta Oncologica*, 45, p. 550-558.

Bernard, M. S., Hunter, K. F. et Moore, K. N. (2012). « A review of strategies to decrease the duration of indwelling urethral catheters and potentially reduce the incidence of catheter-associated urinary tract infections », *Urologic Nursing*, 32(1), p. 29-37.

Berwick, D. et Wald, D. (1990). « Hospital leaders' opinions of the HCFA mortality data », *Journal of the American Medical Association*, 263(2), p. 247-249.

Biron, A., Loiselle, C. et Lavoie-Tremblay, M. (2009). « Work interruptions and their contribution to medication administration errors: an evidence review », *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 6(2), p. 70-86.

Blegen, M. A., Goode, C. J., Spetz, J., Vaughn, T. et Park, S. H. (2011). « Nurse staffing effects on patient outcomes: Safety-net and non-safety-net hospitals », *Medical Care*, 49(4), p. 406-414.

Blegen, M. A., Vaughn, T. E. et Goode, C. J. (2001). « Nurse experience and education: effect on quality of care », *Journal of Nursing Administration*, 31(1), p. 33-39.

Blot, K., Berfs, J., Blot, S., Hellings, J. et Vandijck, D. (2013). « Impact of quality improvement strategies for the prevention of central line-associated bloodstream infection: a systematic review and meta-analysis », *Intensive Care Medicine*, 39(suppl 2) : 0428.

Bobay, K. L., Yakusheva, O. et Weiss, M. E. (2011). « Outcomes and cost analysis of the impact of unit-level nurse staffing on post-discharge utilization », *Nursing Economics*, 29(2), p. 69-87.

Bowker, G. C., Star, S.L. et Spasser, M. A. (2001). « Classifying nursing work », *Online Journal of Issues in Nursing*, 6(2).

Canadian Institute of Health Information (CIHI). (2006). « Ontario hospital report: Acute care 2006 », Ontario: Canadian Institute of Health Information (CIHI).

Case, M. A. (2011). « Oncology nurse navigator: ensuring safe passage », *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 15(1), p. 33-41.

Castaneda, G. A. et Scanlan, J. M. (2014). « Job satisfaction in nursing: a concept analysis », *Nursing Forum*, 49(2), p. 130-138.

Castle, N. G. et Engberg, J. (2006). « Organizational characteristics associated with staff turnover: impact on nursing home compare quality measures », *The Gerontologist*, 46(1), p. 62-73.

Castle, N. G., Enberg, J. et Men, A. (2007). « Nursing home staff turnover: impact on nursing home compare quality measures », *The Gerontologist*, 47(5), p. 650-661.

Chant, C., Smith, O. M., Marshall, J. C. et Friedrich, J. O. (2011). « Relationship of catheter-associated urinary tract infection to mortality and length of stay in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis of observational studies », *Critical care medicine*, 39(5), p. 1167-1173.

Chaudhury, H., Mahmood, A. et Valente, M. (2009). « The effect of environmental design on reducing nursing errors and increasing efficiency in acute care settings. A review and analysis of the literature », *Environment and Behavior*, 41(6), p. 755-786.

Choi, J., Bergquist-Beringer, S. et Staggs, V.S. (2013). « Linking RN workgroup job satisfaction to pressure ulcers among older adults on acute care hospital units », *Research in Nursing and Health*, 36(2), p. 181-90.

Choi, J. et Boyle, D. K. (2013). « RN workgroup job satisfaction and patient falls in acute care hospital units », *Journal of Nursing Administration*, 43(11), p. 586-91.

Choi, M. et Hector, M. (2012). « Effectiveness of intervention programs in preventing falls: a systematic review of recent 10 years and meta-analysis », *Journal of American Medical Directors Association*, 13(2), p. 188-e13.

Classen, D. C., Pestotnik, S. L., Evans, R. S., Lloyd, J. F. et Burke, J. P. (1997). « Adverse drug events in hospitalized patients Excess length of stay, extra costs, and attributable mortality », *Journal of American Medical Association*, 277(4), p. 301-306.

Clegg et Associates. (2000). « Recommendations for design, development and implementation of a clinical information system to measure and manage performance in Washington's public mental health system », Seattle: Prepared for the State of Washington Joint Legislative Audit and Review Committee Mental Health System Performance Audit.

Collière, M. F. (1982). *Promouvoir la vie. De la pratique des femmes soignantes aux soins infirmiers*. Paris: InterEditions.

Considine, J. (2005). « The role of nurses in preventing adverse events related to respiratory dysfunction: literature review », *Journal of Advanced Nursing*, 49(6), p. 624-633.

Cummings, G. G., Armijo Olivo, S., Biondo, P. D., Stiles, C. R., Yurtseven, Ö., Fainsinger, R. L. et Hagen, N. A. (2011). « Effectiveness of knowledge translation interventions to improve cancer pain management », *Journal of Pain and Symptom Management*, 41(5), p. 915-939.

Curtin, L. L. (2003). « An integrated analysis of nurse staffing and related variables: Effects on patient outcomes », *Online Journal of Issues in Nursing*, 8(3), p. 118.

- D'Amour, D., Dubois, C. A., Tchouaket, É., Clarke, S. et Blais, R. (2014). « The occurrence of adverse events potentially attributable to nursing care in medical units: Cross sectional record review », *International Journal of Nursing Studies*, 51(6), p. 882-891.
- Dall, T. M., Chen, Y. J., Seifert, R. F., Maddox, P. J. et Hogan, P. F. (2009). « The economic value of professional nursing », *Medical Care*, 47(1), p. 97-104.
- Darzi, L. (2008). « High quality care for all - NHS next stage review. Final report », London: TSO.
- Davidson, J. M., Doyle-Waters, M., MacPhee, M., Mason, S., McCutcheon, S. et Winslow, W. (2006). « Staffing for safety: A synthesis of the evidence on nurse staffing and patient safety », Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation.
- De Bleser, L., Depreitere, R., De Waele, K., Vanhaecht, K., Vlayen, J. et Sermeus, W. (2006). « Defining pathways », *Journal of Nursing Management*, 14(7), p. 553-563.
- De Jong, A. E. E., Middelkoop, E., Faber, A. W. et Van Loey, N. E. E. (2007). « Non pharmacological nursing interventions for procedural pain relief in adults with burns: asystematic literature review », *Burns*, 33(7), p. 811-827.
- Déry, J. (2013). *L'étendue effective de la pratique d'infirmières en pédiatrie : ses déterminants et son influence sur la satisfaction professionnelle*, (Thèse de doctorat). Montréal : Université de Montréal.
- Doran, D. M. (2003). « Nursing-sensitive outcomes: State of the science », Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- Doran, D. M. (2011). « Nursing outcomes: the state of the science (2<sup>e</sup> éd.) », Sudbury, MA: Jones and Bartlett Learning.
- Doran, D. M., Clarke, S. P. et Mildon, B. (2011). « Toward a national report card in nursing: A knowledge synthesis », Toronto: Nursing Health Services Research Unit.
- Drozda, J. P. (2013). « Readmission rates », *British Medical Journal*, 347, f7478.
- Dubois, C. A., D'Amour, D., Pomey, M. P., Girard, F. et Brault, I. (2013). « Conceptualizing performance of nursing care as a prerequisite for better measurement: a systematic and interpretive review », *BMC Nursing*, 12(7).
- Dubois, C. A., D'Amour, D., Tchouaket, É., Rivard, M., Clarke, S. et Blais, R. (2013). « Associations of patient safety outcomes with models of nursing care organization at unit level in hospitals », *International Journal for Quality in Health Care*, 25(2), p. 110-117.

- Duffield, C., Roche, M., O'Brien-Pallas, L. et Catling-Paull, C. (2009). « The implications of staff “churn” for nurses managers, staff and patients ». *Nursing Economics*, 20(1-2), p. 103-110.
- Ehrlich, C., Kendall, E., Muenchberger, H. et Armstrong, K. (2009). « Coordinated care: What does that really mean? », *Health and Social Care in the Community*, 17(6), p. 619-627.
- Epp, T. D. (2003). *Les soins centrés sur la personne dans la prise en charge de la démence : une vision à clarifier*. La Revue canadienne de la maladie d'Alzheimer.
- Epstein, R. M., Franks, P., Fiscella, K., Shields, C. G., Meldrum, S. C., Kravitz, R. L. et Duberstein, P. R. (2005). « Measuring patient-centered communication in Patient-Physician consultations: Theoretical and practical issues », *Social Science and Medicine*, 61(7), p. 1516-1528.
- Estabrooks, C., Midodzi, W. K., Cummings, G. G., Ricker, K. L. et Giovannetti, P. (2005). « The impact of hospital nursing characteristics on 30-day mortality », *Nursing Research*, 54(2), p. 74-84.
- Friese, C. R., Lake, E. T., Aiken, L. H., Silber, J. H. et Sochalski, J. (2008). « Hospital nurse practice environments and outcomes for surgical oncology patients », *Health services research*, 43(4), p. 1145-1163.
- Frith, K. H., Faye Anderson, E., Tseng, F. et Fong, E. A. (2012). « Nurse staffing is an important strategy to prevent medication errors in community hospitals », *Nursing Economics*, 30(5), p. 288.
- Fuchs, M. A., Sexton, D.J., Thornlow, D. K. et Champagne, M. T. (2011). « Evaluation of an evidence-based, nurse-driven checklist to prevent hospital-acquired catheter-associated urinary tract infections in intensive care units », *Journal of Nursing Care Quality*, 26(2), p. 101-109.
- Gallagher, R. M. et Rowell, P.A. (2003). « Claiming the future of nursing through nursing sensitive quality indicators », *Nursing Administration Quarterly*, 27(4), p. 273-284.
- Gershon, R. R., Stone, P. W., Zeltser, M., Faucett, J., Macdavit, K. et Chou, S. S. (2007). « Organizational climate and nurse health outcomes in the United States: a systematic review », *Industrial health*, 45(5), p. 622-636.
- Gill, L. et White, L. (2009). « A critical review of patient satisfaction », *Leadership in Health Services*, 22(1), p. 8-19.
- Gonseth, J., Guallar-Castillón, P., Banegas, J. R. et Rodríguez-Artalejo, F. (2004). « The effectiveness of disease management programmes in reducing hospital re-admission in older patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of published reports », *European Heart Journal*, 25(18), p. 1570-1595.



- Gregg, A. C. (2002). « Performance management data systems for nursing service organizations », *Journal of Nursing Administration*, 32(2), p. 71-78.
- Griffiths, P., Jones, S. et Bottle, A. (2013). « Is failure to rescue derived from administrative data in England a nurse sensitive patient safety indicator for surgical care? Observational study », *International Journal of Nursing Studies*, 50(2), p. 292-300.
- Griffiths, P., Richardson, A. et Blackwell, R. (2012). « Outcomes sensitive to nursing service quality in ambulatory cancer chemotherapy: Systematic scoping review », *European Journal of Oncology Nursing*, 16(3), p. 238-246.
- Hall, J., Peat, M., Birks, Y., Golder, S., PIPS Group, Entwistle, V., Gilbody, S., Mansell, P., McCaughan, D., Sheldon, T., Watt, I., Williams, B. et Wright, J. (2010). « Effectiveness of interventions designed to promote patient involvement to enhance safety: a systematic review », *Quality and Safety in Health Care*, 19(5), e10.
- Hall, L. M., Wodchis, W. P., Ma, X. et Johnson, S. (2013). « Changes in patient health outcomes from admission to discharge in acute care », *Journal of Nursing Care Quality*, 28(1), p. 8-16.
- Hall, L. M. (2002). « Report cards: relevance for nursing and patient care safety », *International Nursing Review*, 49(3), p. 168-177.
- Harris, A. et Hall, L. M. (2012). « Evidence to Inform staff mix decision-making: a focused literature review », *Journal of Advanced Nursing*, 55(6), p. 757-769.
- Hayes, B., Bonner, A. et Pryor, J. (2010). « Factors contributing to nurse job satisfaction in the acute hospital setting: a review of recent literature », *Journal of Nursing Management*, 18(7), p. 804-814.
- Hayes, L. J., O'Brien-Pallas, L., Duffield, C., Shamian, J., Buchan, J., Hughes, F., Laschinger, H. K. et North, N. (2011). « Nurse turnover: A literature review - an update », *International Journal of Nursing Studies*, 49, p. 887-905.
- Henderson, V. (1966). *The nature of nursing*. New-York: MacMillan.
- Hickam, D. H., Severance, S., Feldstein, A., Ray, L., Gorman, P., Schuldheis, S., Hersh, W. R., Krages, K. P. et Helfand, M. (2003). « The effect of health care working conditions on patient safety (Publication No. 03-E031) », Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Hinshaw, A. S., Smeltzer, C. H. et Atwood, J. R. (1987). « Innovative retention strategies for nursing staff », *Journal of Nursing Administration*, 17(6), p. 8-16.

Holland, D. E. et Harris, M. R. (2007). « Discharge planning, transitional care, coordination of care, and continuity of care: Clarifying concepts and terms from the hospital perspective », *Home Health Care Services Quarterly*, 26(4), p. 3-19.

Hughes, R. G., Stone, P. W., Hughes, R. et Dailey, M. (2008). « Creating a safe and high-quality health care environment », Dans: R.G. Hughes (dir.), *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses* (p. 2-57—2-71). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (US).

Hunter, K. et Giardino, I. (2007). « Confronting the challenges: a question of patient safety », *Health Policy Research Bulletin*, 13, p. 26-29.

Hurst, J. et Jee-Hughes, M. (2001). « Performance measurement and performance management in OECD health systems (OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers, no. 47) », Paris: OCDE Publishing.

Innis, J., Bikaunieks, N., Petryshen, P., Zellermeier, V. et Ciccarelli, L. (2004). « Patient satisfaction and pain management: an educational approach », *Journal of Nursing Care Quality*, 19(4), p. 322-327.

Institute of Medicine. (2000). « To err is human: Building a safer health system », Washington: National Academy Press.

Institute of Medicine. (2001). « Crossing the quality chasm: A new health system for the 21<sup>st</sup> century », Washington: National Academy Press.

Institute of Medicine. (2004). « Keeping patients safe: transforming the work environment of nurses. A report of the Committee on the Work Environment for Nurses and Patient Safety Board on Health Care Services », Washington, DC: National Academy Press.

Institute of Medicine. (2010). « The future of nursing: leading changes, advancing health », Washington, D.C: National Academies Press.

Institute of Medicine. (2011). « The future of nursing: Leading change, advancing health », Washington: National Academies Press.

Irvine, D. M. et Evans, M. G. (1995). « Job satisfaction and turnover among nurses: integrating research findings across studies », *Nursing Research*, 44, p. 246-253.

Jacob, E. R., McKenna, L. et D'Amore, A. (2013). « The changing skill mix in nursing: considerations for and against different levels of nurse », *Journal of Nursing Management*. doi: 10.1111/jonm.12162. [Epub ahead of print].



Jha, A. K., Prasopa-Plaizier, N., Larizgoitia, I., Bates, D. W. et Research Priority Setting Working Group of the WHO World Alliance for Patient Safety. (2010). « Patient safety research: an overview of the global evidence », *Quality and Safety in Health Care*, 19(1), p. 42-47.

Jones, C. B. (2008). « Revisiting Nurse Turnover Costs: Adjusting for Inflation », *Journal of Nursing Administration*, 38(1), p. 11-18.

Jones, C. et Gates, M. (2007). « The costs and benefits of nurse turnover: A business case for nurse retention », *The Online Journal of Issues in Nursing*, 12(3).

Joo, J. Y. et Huber, D. L. (2014). « An Integrative Review of Nurse-Led Community-based Case Management Effectiveness », *International Nursing Review*, 61, p. 14-24.

Jull, A. et Griffiths, P. (2010). « Is pressure sore prevention a sensitive indicator of the quality of nursing care? A cautionary note », *International journal of nursing studies*, 47(5), p. 531-533.

Kane, R. L., Shamliyan, T. A., Mueller, C., Duval, S. et Wilt, T. J. (2007). « The association of registered nurse staffing levels and patient outcomes: Systematic review and meta-analysis », *Medical Care*, 45(12), p. 1195-1204.

Kangas, S., Kee, C. C. et McKee-Waddle, R. (1999). « Organizational factors, nurses' job satisfaction, and patient satisfaction with nursing care », *Journal of Nursing Administration*, 29(1), 32-42.

Kazanjian, A., Green, C., Wong, J. et Reid, R. (2005). « Effect of the hospital nursing environment on patient mortality: a systematic review », *Journal of Health services Research and Policy*, 10(2), p. 111-117A.

Keers, R., Williams, S., Cooke, J. et Ashcroft, D. M. (2013a). « Causes of medication administration errors in hospitals: a systematic review of quantitative and qualitative evidence », *Drug Safety*, 36, p. 1045-67.

Keers, R., Williams, S., Cooke, J. et Ashcroft, D. M. (2013b). « Prevalence and nature of medication administration errors in health care settings: a systematic review of direct observational evidence », *The Annals of Pharmacotherapy*, February, 47, p. 237-256.

Kennedy, M. A. et Hannah, K. (2007). « Representing nursing practice: evaluating the effectiveness of a nursing classification system », *Canadian Journal of Nursing Research*, 39(1), p. 58-79.

Knight, M. M. (2000). « Cognitive ability and functional status », *Journal of Advanced Nursing*, 31(6), p. 1459-68.

- Koller, A., Miaskowski, C., De Geest, S., Opitz, O. et Spichiger, E. (2012). « A systematic evaluation of content, structure, and efficacy of interventions to improve patients' self-management of cancer pain », *Journal of Pain and Symptom Management*, 44(2), p. 264-284.
- Kurtzman, E. T. (2010). « The contribution of nursing to high-value inpatient care », *Policy, Politics & Nursing Practice*, 11(1), p. 36-61.
- Kurtzman, E. T., Dawson, E. M. et Johnson, J. E. (2008). « The current state of nursing performance measurement, public reporting, and value-based purchasing », *Policy, Politics, and Nursing Practice*, 9(3), p. 181-191.
- Kurtzman, E. T. et Jennings, B. (2008). « Trends in transparency : nursing performance measurement and reporting », *The Journal of Nursing Administration*, 38(7/8), p. 349-354.
- Lake, E. et Friese, C. (2006). « Variations in nursing practice environments: relation to staffing and hospital characteristics », *Nursing Research*, 55(1), p. 1-9.
- Lamas, K., Willman, A., Lindholm, L. et Jacobsson, C. (2009). « Economic evaluation of nursing practices: a review of literature », *International Nursing Review*, 56(1), p. 13-20.
- Lamberg, E., Salanterä, S. et Junntila, K. (2013). « Evaluating perioperative nursing in Finland: an initial validation of perioperative nursing data set outcomes », *AORN Journal*, 98(2), p. 172-185.
- Lang, N. M., Mitchell, P. H., Hinshaw, A. S., Jennings, B. M., Lamb, G. S., Mark, B. A. et Moritz, P. (2004). « Foreword: measuring and improving healthcare quality », *Medical Care*, 42(2), p. 1-3.
- Lang, T. A., Hodge, M., Olson, V., Romano, P. S. et Kravitz, R. L. (2004). « Nurse-patient ratios: a systematic review on the effects of nurse staffing on patient, nurse employee, and hospital outcomes », *Journal of Nursing Administration*, 34(7/8), p. 326-337.
- Lankshear, A. J., Sheldon, T. A. et Maynard, A. (2005). « Nurse staffing and healthcare outcomes. A systematic review of the international research evidence », *Advances in Nursing Science*, 28(2), p. 163-174.
- Lau, D., Hu, J., Majumdar, S. R., Storie, D. A., Rees, S. E. et Johnson, J. A. (2012). « Interventions to improve influenza and pneumococcal vaccination rates among community-dwelling adults: a systematic review and meta-analysis », *Annals of Family Medicine*, 10(6), p. 538-546.
- Lavoie-Tremblay, M., Paquet, M., Marchionni, C. et Drevniok, U. (2011). « Turnover intention among new nurses: a generational perspective », *Journal for Nurses in Staff Development*, 27(1), p. 39-45.

- Lee, T. Y., Tzeng, W. C., Lin, C. H. et Yeh, M. L. (2009). « Effects of a preceptorship programme on turnover rate, cost, quality and professional development », *Journal of Clinical Nursing*, 18(8), p. 1217-25.
- Loeb, M., Carusone, S. C., Goeree, R., Walter, S. D., Brazil, K., Krueger, P. et Marrie, T. (2006). « Effect of a clinical pathway to reduce hospitalizations in nursing home residents with pneumonia: a randomized controlled trial », *Journal of American Medical Association*, 295(21), p. 2503-10.
- Louie, K., Cheema, R., Dodek, P., Wong, H., Wilmer, A., Grubisic, M. et Ayas, N. T. (2010). « Intensive nursing work schedules and the risk of hypoglycaemia in critically ill patients who are receiving intravenous insulin », *Quality and Safety in Health Care*, 19(6), p. 1-4.
- Louie, K., Cheema, R., Dodek, P., Wong, H., Wilmer, A., Grubisic, M., Fitzgerald, J. M. et Ayas, N. T. (2010). « Intensive nursing work schedules and the risk of hypoglycaemia in critically ill patients who are receiving intravenous insulin », *Quality and Safety in Health Care*, 19(6), e42.
- Lu, H., Barriball, K. L., Zhang, X. et While, A. E. (2012). « Job satisfaction among hospital nurses revisited: a systematic review », *International journal of nursing studies*, 49(8), p. 1017-38.
- Maas, M. L. et Delaney, C. (2004). « Nursing process outcome linkage research: issues, current status, and health policy implications », *Medical Care*, 42(2 Suppl.), p. II-40-II-48.
- Markle-Reid, M., Browne, G., Weir, R., Gafni, A., Roberts, J. et Henderson, S. R. (2006). « The effectiveness and efficiency of home-based nursing health promotion for older people: a review of the literature », *Medical Care Research and Review*, 63(5), p. 531-569.
- McAlister, F. A., Stewart, S., Ferrua, S. et McMurray, J. J. (2004). « Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission. A systematic review of randomized trials », *Journal of the American College of Cardiology*, 44(4), p. 810-819.
- McCloskey, B. A. et Diers, D. K. (2005). « Effects of New Zealand's health reengineering on nursing and patient outcomes », *Medical Care*, 43(11), p. 1140-46.
- McGillis Hall, L. (2005). « Nurse staffing », Dans L. McGillis Hall (dir.), *Quality work environments for nurse and patient safety* (p. 9-37). Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- McGillis Hall, L., Doran, D. et Pink, G. H. (2004). « Nursing staffing mix models, nursing hours and patient safety outcomes », *Journal of Nursing Administration*, 34(1), p. 41-45.
- McGillis Hall, L., Doran, D., Baker, G. R., Pink, G., Sidani, S., O'Brien-Pallas, L. et Donner, G. H. (2003). « Nurse staffing models as predictors of patient outcomes », *Medical Care*, 41(9), p. 1096-1109.

- Mitchell, P.H. et Lang, N. M. (2004). « Framing the problem of measuring and improving healthcare quality: Has the Quality Health Outcomes Model been useful? », *Medical Care*, 42(2 Suppl.), p. 4-11.
- Moore, Z. et Cowan, S. (2014). « Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers (review) », *The Cochrane Collaboration*, Issue 2, 31 p.
- Munroe, B., Curtis, K., Considine, J. et Buckley, T. (2013). « The impact structured patient assessment frameworks have on patient care: an integrative review », *Journal of Clinical Nursing*, 22(21-22), p. 2991-3005.
- Nathenson, P., Schafer, L. et Anderson, J. (2007). « Relationship of RN role responsibilities to job satisfaction », *Rehabilitation Nursing*, 32(1), p. 9-14.
- National Quality Forum. (2004). « National voluntary consensus standards for nursing-sensitive care: an initial performance measure set », Washington: National Quality Forum.
- Needleman, J., Kurtzman, E. T. et Kizer, K. W. (2007). « Performance measurement of nursing care state of the science and the current consensus », *Medical Care Research and Review*, 64(2 suppl), p. 10S-43S.
- Needleman, J. (2008). « Is what's good for the patient good for the hospital? Aligning incentives and the business case for nursing », *Policy, Politics & Nursing Practice*, 9(2), p. 80-87.
- Newbold, D. (2008). « The production economics of nursing: a discussion paper », *International Journal of Nursing Studies*, 45(1), p. 120-128.
- Niederhauser, A., Lukas, C. V., Parker, V., Ayello, E. A., Zulkowski, K. et Berlowitz, D. (2012). « Comprehensive programs for preventing pressure ulcers: a review of the literature », *Advances in Skin and Wound Care*, 25(4), p. 167-188.
- O'Brien-Pallas, L., Duffield, C., Tomblin Murphy, G., Birch, S. et Meyer, R. (2005). « Nursing workforce planning: Mapping the policy trail », Geneva, Switzerland: International Council of Nurses.
- O'Brien-Pallas, L., Tomblin Murphy, G., Shamian, J., Li, X. et Hayes, L. J. (2010). « Impacts and determinants of nurse turnover: a pan-Canadian study », *Journal of Nursing Management*, 18(8), p. 1073-86.
- O'Connor, P., Creager, J., Mooney, S., Laizner, A.M. et Ritchie, J. A. (2006). « Taking aim at fall injury adverse events: best practices and organizational change », *Healthcare Quarterly*, 9(Sept, Oct), p. 43-49.
- Olds, D. M. et Clarke, S. P. (2010). « The effect of work hours on adverse events and errors in health care », *Journal of Safety Research*, 41(2), p. 153-162.

Oliver, D., Connelly, J. B., Victor, C. R., Shaw, F. E., Whitehead, A., Genc, Y., Vanoli, A., Martin, F. C. et Gosney, M.A. (2007). « Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: systematic review and meta-analyses », *British Medical Journal*, 334(7584), p. 82-85.

Orem, D. E. (1991). « Nursing : concepts of practice (4<sup>e</sup> éd.) », Saint Louis: Mosby.

Organisation de Coopération et Développement Économiques (OCDE). (2004). *Vers des systèmes de santé plus performants. Études thématiques*. Paris: OCDE.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2008). « The looming crisis in the health workforce – How can OECD countries respond? OECD Health Policy Studies », Paris: OECD.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2000). *Rapport sur santé dans le monde 2000. Pour un système de santé plus performant*. Genève: OMS.

Palfreyman, S. et Stone, P. (2014). « A systematic review of economic evaluations assessing interventions aimed at preventing or treating pressure ulcers », *International Journal of Nursing Studies*, a-head of publication, 1-20. [Epub ahead of print].

Pappas, S.H. (2008). « The cost of nurse-sensitive adverse events », *Journal of Nursing Administration*, 38(5), p. 230-236.

Parida, S. et Mishra, S. K. (2013). « Urinary tract infections in the critical care unit: A brief review », *Indian Journal of Critical Care Medicine: Peer-reviewed, Official Publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 17(6), p. 370-374.

Park, S. H., Blegen, M. A., Spetz, J., Chapman, S. A., et De Groot, H. (2012). « Patient turnover and the relationship between nurse staffing and patient outcomes », *Research in Nursing and Health*, 35(3), p. 277-288.

Patrician, P. A., Loan, L., McCarthy, M., Fridman, M., Donaldson, N., Bingham, M. et Brosch, L. (2011). « The association of shift-level nurse staffing with adverse patient events », *Journal of Nursing Administration*, 41(2), p. 64-70.

Pepper, G.A. (1995). « Errors in drug administration by nurses », *American Journal of Health-System Pharmacy*, 52(4), p. 390-395.

Pillai Riddell, R. R., Racine, N. M., Turcotte, K., Uman, L. S., Horton, R. E., Din Osmun, L. et Gerwitz-Stern, A. (2011). « Non-pharmacological management of infant and young child procedural pain », *Cochrane Database of Systematic Reviews* (10).

Pineault, P. (2007). « Breast Cancer Screening: Women's Experiences of Waiting for Further Testing », *Oncology Nursing Forum*, 34, p. 847-853.

Poochikian-Sarkissian, S., Sidani, S., Ferguson-Pare, M. et Doran, D. (2010). « Examining the relationship between patient-centred care and outcomes », *Canadian Journal of Neuroscience Nursing*, 32(4), p. 14-21.

Popejoy, L. L., Moylan, K. et Galambos, C. (2009). « A review of discharge planning research of older adults 1990-2008 », *Western Journal of Nursing Research*, 31(7), p. 923-947.

Preyde, M., Macaulay, C. et Dingwall, T. (2009). « Discharge planning from hospital to home for elderly patients: a meta-analysis », *Journal of Evidence Based Social Work*, 6(2), p. 198-216.

Priest, A. (2006). « What's ailing our nurses? A discussion of the major issues affecting nursing human resources in Canada », Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation.

Raban, M. Z. et Westbrook, J. (2014). « Are interventions to reduce interruptions and errors during medication administration effective? A systematic review », *BMJ Qual Saf*, 23, p. 414-421.

Rafferty, A. M., Clarke, S. P., Coles, J., Ball, J., James, P., McKee, M. et Aiken, L. H. (2007). « Outcomes of variation in hospital nurse staffing in English hospitals: cross-sectional analysis of survey data and discharge records », *International Journal of Nursing Studies*, 44(2), p. 175-182.

Rafferty, A. M., Maben, J., West, E. et Robinson, D. (2005). « What makes a good employer? », Geneva: International Council of Nurses.

Rapin, J. (2014). *Indicateurs de la performance des soins infirmiers ambulatoires : « scoping review »* (Mémoire de maîtrise inédit). Université de Montréal.

Reason, J. (2000). « Human error: models and management », *British Medical Journal*, 320(7237), p. 768-770.

Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). (2002). *Lignes directrices sur les pratiques exemplaires en soins infirmiers. Évaluation du risque et prévention des lésions de pression*. Toronto, Ontario : L'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario.

Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). (2013). *Lignes directrices sur les pratiques exemplaires, évaluation et prise en charge de la douleur (3<sup>e</sup> éd.)*. Toronto, Ontario : L'Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario.

- Reiling, J., Hughes, R. G. et Murphy, M. R. (2008). « The impact of facility design on patient safety ». Dans Hugues R.G. (dir.). *Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses*. (AHRQ Publication No. 08-0043). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Rice, V. H. et Stead, L. (2013). « Nursing intervention and smoking cessation: meta-analysis update », *Heart and Lung*, 35(3), p. 147-163.
- Ritz, L. J., Nissen, M. J., Swenson, K. K., Farrel, J. B., Sperduto, P. W., Sladek, M. L. et Schroeder, L. M. (2000). « Effects of Advanced Nursing Care on Quality of Life and Cost Outcomes of Women Diagnosed with Breast Cancer », *Oncology Nursing Forum*, 27, p. 923-932.
- Robinson, S., Howie-Esquivel, J. et Vlahov, D. (2012). « Readmission risk factors after hospital discharge among the elderly », *Population health management*, 15(6), p. 338-351.
- Rogers, A. E., Hwang, W. T., Scott, L. D., Aiken, L. H. et Dinges, D. F. (2004). « The working hours of hospital staff nurses and patient safety », *Health Affairs*, 23(4), p. 202-212.
- Roy, C. (2009). « The Roy Adaptation Model. (3<sup>e</sup> éd.) », Upper Saddle River: Pearson.
- Rubin, H. R. (1998). « Status report-an investigation to determine whether the built environment affects patients' medical outcomes », *Journal of Healthcare Design*, 10, 11-3.
- Saber, D. A. (2014). « Front-Line Registered Nurse Job Satisfaction and Predictors Over Three Decades: A Meta-Analysis from 1980-2009. *Nursing Outlook* », doi: 10.1016/j.outlook.2014.05.004. [Epub ahead of print].
- Sales, A., Sharp, N., Li, Y. F., Lowy, E., Greiner, G., Liu, C. F. et Needleman, J. (2008). « The association between nursing factors and patient mortality in the veterans' health administration: The view from the nursing unit level », *Medical Care*, 46(9), p. 938-945.
- Salmond, S. W., Begley, R., Brennan, J. et Saimbert, M. K. (2009). « A comprehensive systematic review of evidence on determining the impact of Magnet designation on nursing and patient outcomes: is the investment worth it? », *The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 7(26), p. 1119-78.
- Samuriwo, R. et Dowding, D. (2014). « Nurses' pressure ulcer related judgements and decisions in clinical practice: A systematic review », *International Journal of Nursing Studies*. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.04.009. [Epub ahead of print].

Sargent, G. M., Forrest, L. E. et Parker, R. M. (2012). « Nurse delivered lifestyle interventions in primary health care to treat chronic disease risk factors associated with obesity: a systematic review », *Obesity Reviews*, 13(12), p. 1148-71.

Savitz, L. A., Jones, C. B. et Bernard, S. (2005). « Quality indicators sensitive to nurse staffing in acute care settings », Dans K. Henriksen, J.B. Battles, E.S. Marks et D. Lewin (dir.), *Advances in patient safety: From research to implementation* (vol. 4, p. 375-385). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

Schedlbauer, A., Davies, P. et Fahey, T. (2010). « Interventions to improve adherence to lipid lowering medication », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3).

Schilling, L., Chase, A., Kehrli, S., Liu, A. Y., Stiefel, M. et Brentari, R. (2010). « Kaiser Permanente's performance improvement system, Part 1: from benchmarking to executing on strategic priorities », *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 36(11), p. 484-498.

Schubert, M., Glass, T. R., Clarke, S. P., Aiken, L. H., Schaffert-Witvliet, B., Sloane, D. M. et De Geest, S. (2008). « Rationing of nursing care and its relationship to patient outcomes: The Swiss extension of the International Hospital Outcomes Study », *International Journal for Quality in Health Care*, 20(4), p. 227-237.

Schull, D. (2005). « Five rights still resound », *Nurse Week (South Central)*; 12: 9-18.

Schwendimann, R., Bühler, H., De Geest, S. et Milisen, K. (2008). « Characteristics of hospital inpatient falls across clinical departments », *Gerontology*, 54, p. 342-348.

Scott, L. D., Rogers, A. E., Hwang, W. T. et Zhang, Y. (2006). « Effects of critical care nurses' work hours on vigilance and patients' safety », *American Journal of Critical Care*, 15(1), p. 30-37.

Scott II, Douglas, R. (2009). « The direct medical costs of healthcare-associated infections in U.S. hospitals and the benefits of prevention », USA: Healthcare Quality Promotion National Center for Preparedness, Detection, and Control of Infectious Diseases Coordinating. Center for Infectious Diseases. Centers for Disease Control and Prevention.

Scott-Cawiezell, J., Pepper, G. A., Madsen, R. W., Petroski, G., Vogelsmeier, A. et Zellmer, D. (2007). « Nursing home error and level of credentials », *Clinical Nursing Research*, 16, p. 72-78.

Seago, J. A. (2001). « Nurse staffing, models of care delivery, and interventions. In Making health care safer: A critical analysis of patient safety practices », *Evidence Report/technology assessment, No.43. (Publication, No 01-E058)*. Rockville, MD: Agency for Health care Research and Quality.

- Seago, J. A., Williamson, A. et Atwood, C. (2006). « Longitudinal analyses of nurse staffing and patient outcomes: More about failure to rescue », *Journal of Nursing Administration*, 36(1), p. 13-21.
- Shamliyan, T. A., Kane, R. L., Mueller, C., Duval, S. et Wilt, T. J. (2009). « Cost savings associated with increased RN staffing in acute care hospitals: Simulation exercise », *Nursing Economics*, 27(5), p. 302-331.
- Shepperd, S., Lannin, N. A., Clemson, L. M., McCluskey, A., Cameron, I. D. et Barras, S. L. (2013). « Discharge planning from hospital to home », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1.
- Shorr, R. I., Mion, L. C., Chandler, A. M., Rosenblatt, L. C., Lynch, D. et Kessler, L. A. (2008). « Improving the capture of fall events in hospitals: combining a service for evaluating inpatient falls with an incident report system », *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(4), p. 701-704.
- Sidani, S. (2003). « Self-care », Dans D. M. Doran (dir.), *Nursing-sensitive outcomes. State of the science* (p. 65–114). Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- Sidani, S. (2008). « Effects of patient-centered care on patient outcomes: An evaluation », *Research and Theory for Nursing Practice*, 22(1), p. 24-37.
- Sidani, S. et Braden, C. J. (1998). « Evaluating nursing interventions: A theory-driven approach », Thousand Oaks: Sage.
- Silber, J. H., Romano, P. S., Rosen, A. K., Wang, Y., Even-Shoshan, O. et Volpp, K. G. (2007). « Failure-to-rescue: comparing definitions to measure quality of care », *Medical Care*, 45(10), p. 918-925.
- Smith, P. C. (2002). « Measuring Up », *Improving health system performance in OECD Countries*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Soban, L. M., Hempel, S., Munjas, B. A., Miles, J. et Rubenstein, L. V. (2011). « Preventing pressure ulcers in hospitals: a systematic review of nurse-focused quality improvement interventions », *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 37(6), p. 245-252.
- Spetz, J., Harless, D. W., Herrera, C. N., et Mark, B. A. (2013). « Using minimum nurse staffing regulations to measure the relationship between nursing and hospital quality of care », *Medical Care Research and Review*, 70(4), p. 380-399.
- Staggs, V. S. et Dunton, N. (2012). « Hospital and unit characteristics associated with nursing turnover include skill mix but not staffing level: an observational cross-sectional study », *International Journal of Nursing Studies*, 49(9), p. 1138-1145.

Stamp, K. D., Machado, M. A. et Allen, N. A. (2014). « Transitional care programs improve outcomes for heart failure patients », *Journal of Cardiovascular Nursing*, 29(2), p. 140-154.

Stimpfel, A. W., Rosen, J. E. et McHugh, M. D. (2014). « Understanding the Role of the Professional Practice Environment on Quality of Care in Magnet and Non-Magnet Hospitals », *Journal of Nursing Administration*, 44(1), p. 10-16.

Stimpfel, A. W., Sloane, D. M. et Aiken, L. H. (2012). « The longer the shifts for hospital nurses, the higher the levels of burnout and patient dissatisfaction », *Health Affairs*, 31(11), p. 2501-2509.

Strutkowski, P. (2008). « A multidisciplinary model for cancer care management », *Oncology Nursing Forum*, 33, p. 697-700.

Swift, J. K. et Callahan, J. L. (2009). « The impact of client treatment preferences on outcome: a meta-analysis », *Journal of Clinical Psychology*, 65(4), p. 368-381.

Tanaka, K., Takahashi, M., Hiro, H., Kakinuma, M., Tanaka, M., Kamata, N. et Miyaoka, H. (2010). « Differences in medical error risk among nurses working two- and three-shift systems at teaching hospitals: A six-month prospective study », *Industrial Health*, 48(3), p. 357-364.

Tervo-Heikkinen, T., Kvist, T., Partanen, P., Vehviläinen-Julkunen, K. et Aalto, P. (2008). « Patient satisfaction as a positive nursing outcome », *Journal of Nursing Care Quality*, 23(1), p. 58-65.

Thomas-Hawkins, C., Flynn, L. et Clarke, S. P. (2008). « Relationships between registered nurse staffing, processes of nursing care, and nurse-reported patient outcomes in chronic hemodialysis units », *Nephrology Nursing Journal*, 35(2), p. 123-130.

Thungjaroenkul, P., Cummings, G. G. et Embleton, A. (2007). « The impact of nurse staffing on hospital costs and patient length of stay: a systematic review », *Nursing Economics*, 25(5), p. 255-265.

Tourangeau, A. E., Cranley, L. A. et Jeffs, L. (2006). « Impact of nursing on hospital patient mortality: a focused review and related policy implications », *Quality and Safety in Health Care*, 15(1), p. 4-8.

Tourangeau, A. E., Doran, D. M., McGillis Hall, L., O'Brien Pallas, L., Pringle, D., Tu, J. V. et Cranley, L. A. (2007). « Impact of hospital nursing care on 30-day mortality for acute medical patients », *Journal of Advanced Nursing*, 57(1), p. 32-44.

Tourangeau, A. E., Giovannetti, P., Tu, J. V. et Wood, M. (2002). « Nursing-related determinants of 30-day mortality for hospitalized patients », *Canadian Journal of Nursing Research*, 33(4), p. 71-88.

- Trinkoff, A. M., Johantgen, M., Storr, C. L., Gurses, A. P., Liang, Y. et Han, K. (2011). « Nurses' work schedule characteristics, nurse staffing, and patient mortality », *Nursing Research*, 60(1), p. 18.
- Twigg, D. E., Geelhoed, E. A., Bremner, A. P. et Duffield, C. M. (2013). « The economic benefits of increased levels of nursing care in the hospital setting », *Journal of Advanced Nursing*, 69(10), p. 2253-2261.
- Twigg, D. et McCullough, K. (2014). « Nurse retention: a review of strategies to create and enhance positive practice environments in clinical settings », *International journal of nursing studies*, 51(1), p. 85-92.
- Ulrich, B., Krozek, C., Early, S., Ashlock, C. H., Africa, L. M. et Carman, M. L. (2010). « Improving retention, confidence, and competence of new graduate nurses: results from a 10-year longitudinal database », *Nursing Economics*, 28(6), p. 363-376.
- Unruh, L. (2008). « Nurse staffing and patient, nurse, and financial outcomes », *American Journal of Nursing*, 108(1), p. 62-71.
- Utriainen, K. et Kyngäs, H. (2009). « Hospital nurses' job satisfaction: a literature review », *Journal of Nursing Management*, 17(8):1002-10.
- Van den Heede, K., Sermeus, W., Diya, L., Clarke, S. P., Lesaffre, E., Vleugels, A. et Aiken, L. H. (2009). « Nurse staffing and patient outcomes in Belgian acute hospitals: cross-sectional analysis of administrative data », *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), p. 928-939.
- Wang, T. J. (2003). « Concept analysis of functional status », *International Journal of Nursing Studies*, 41, p. 457-462.
- Wente, S. J. (2013). « Non-pharmacologic pediatric pain management in emergency departments: a systematic review of the literature », *Journal of Emergency Nursing*, 39(2), p. 140-150.
- Wetzels, R., Harmsen, M., Van Weel, C., Grol, R. et Wensing, M. (2007). « Interventions for improving older patients' involvement in primary care episodes », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1.
- White, P., McGillis Hall, L. et Lalonde, M. (2010). « Adverse patient outcomes », Dans D. M. Doran (dir.), *Nursing Outcomes. The State of the Science* (2<sup>e</sup> éd., p. 241-284). Sudbury, MA: Jones et Bartlett.
- Wilson, S., Bremner, A., Hauck, Y. et Finn, J. (2011). « The effect of nurse staffing on clinical outcomes of children in hospital: a systematic review », *International Journal of Evidence Based Healthcare*, 9(2), p. 97-121.



Wong, C. A. et Cummings, G. G. (2007). « The relationship between nursing leadership and patient outcomes: a systematic review », *Journal of nursing management*, 15(5), p. 508-521.

Yang, P. H., Hung, C. H., Chen, Y. M., Hu, C. Y. et Shieh, S. L. (2012). « The impact of different nursing skill mix models on patient outcomes in a respiratory care center », *Worldviews on Evidence Based Nursing*, 9(4), p. 227-233.

Yeakel, S., Maljanian, R., Bohannon, R. W. et Coulombe, K. H. (2003). « Nurse caring behaviors and patient satisfaction: improvement after a multifaceted staff intervention », *Journal of Nursing Administration*, 33(9), p. 434-436.

Yin, L. et Jones, C. B. (2013). « A literature review of nursing turnover costs », *Journal of Nursing Management*, 2, p. 405-418.

Zangaro, G. A. et Soeken, K. L. (2007). « A meta-analysis of studies of nurses' job satisfaction », *Research in Nursing and Health*, 30(4), p. 445-45.

## Annexes

### **Annexe 1 : Description détaillée de la méthodologie suivie pour l'identification des indicateurs sensibles aux soins infirmiers à partir des écrits (volet 1 de l'étude)**

#### *Cadre de référence et d'analyse*

Ce volet de l'étude a été guidé par les résultats d'une vaste synthèse systématique menée entre 2010 et 2013 par plusieurs membres de l'équipe. Suivant le *Nursing Care Performance Framework (Cadre de performance des services infirmiers — CaPSI)* qui a résulté de cette étude, la qualité des soins infirmiers peut-être jugée à l'aune des trois principales fonctions que doit accomplir tout système de services (Dubois et coll., 2013). La première concerne l'acquisition, le déploiement et le maintien des ressources humaines et matérielles nécessaires à l'offre de services. La deuxième touche la transformation des ressources en services en mettant en œuvre les processus et les interventions appropriées. La troisième se rapporte à la capacité à produire des changements dans la condition des patients. L'examen de ces trois fonctions a permis de faire ressortir 51 indicateurs de qualité potentiellement sensibles aux soins infirmiers, regroupés en 14 dimensions.

Dans le cadre du volet 1 de la présente étude, le CaPSI a été utilisé pour guider l'élaboration d'un inventaire le plus exhaustif possible des indicateurs de qualité reconnus comme potentiellement sensibles aux soins infirmiers. Le CaPSI a également guidé la recherche de preuves scientifiques permettant d'établir les liens entre ces indicateurs et les soins infirmiers. Ainsi, nous avons cherché à répertorier les preuves empiriques qui soutiennent que les indicateurs de résultats établis comme potentiellement sensibles aux soins infirmiers sont effectivement associés à des déterminants structurels et processuels relevant des soins infirmiers.

#### *Stratégie de collecte et d'analyse de l'information*

La collecte a cherché à constituer, dans un premier temps, le corpus d'écrits scientifiques qui devait servir de base pour la réalisation des objectifs de l'étude. La stratégie de recherche a été basée sur une recension des écrits publiés à partir de 1990. Sans prétendre à une exhaustivité totale, la stratégie de recherche a visé à dresser un état des connaissances le plus à jour possible en consultant quatre principales bases de données : Medline, PubMed, CINAHL, Embase. La constitution de ce corpus d'écrits a profité d'emblée de deux recensions précédentes des écrits.

- La première recension était basée sur 2 100 articles publiés entre 1990 et 2008, lesquels avaient fait l'objet d'un tri systématique et servi à l'élaboration du CaPSI. Suivant un processus systématique de tri, 102 articles avaient été retenus, dont 31 portaient spécifiquement sur la conceptualisation de la qualité ou de la performance des soins infirmiers et 71 étaient empiriques. Ces articles couvraient l'ensemble des secteurs de soins : soins aigus (65 %), soins de longue durée (27 %), soins de première ligne (8 %). L'analyse approfondie des 31 articles conceptuels, suivie d'une validation dans les 71 articles empiriques, a permis de cerner les principaux indicateurs considérés comme potentiellement sensibles aux soins infirmiers et de les classer suivant leur fréquence de prise en compte dans les cadres conceptuels répertoriés.
- La deuxième recension était basée sur 116 articles publiés entre 2000 et 2013, lesquels ont fait l'objet d'un tri systématique lors d'une étude effectuée en 2013 dans le cadre des travaux de maîtrise d'un étudiant qui portaient sur l'identification des indicateurs de performance dans le contexte des soins ambulatoires (Rapin, 2014). À la suite du processus de tri, 22 articles ont été retenus. L'analyse de ces articles conceptuels a permis de répertorier les principaux indicateurs considérés comme potentiellement sensibles aux soins infirmiers en contexte ambulatoire et de les classer suivant leur fréquence de prise en compte.

La présente étude donnait l'occasion de mettre à jour ce corpus d'écrits en portant attention à la période 2009-2014, non couverte par le CaPSI. Cette troisième recension a suivi cinq étapes schématisées dans la figure 2 : Démarche de recension des écrits pour la période 2009-2014 (p. 26).

### **1. Exploration des sources bibliographiques pertinentes**

Une recherche a été effectuée dans quatre banques de données, Medline, PubMed, CINAHL et Embase, en utilisant les mots-clés suivants : « *Nursing Care Performance* », « *Nursing Performance* », « *Nursing-Sensitive Performance Measurement* », « *Nursing-Sensitive Measures* », « *Nursing-Sensitive Outcomes* », « *Quality Indicators* », « *Nursing, Quality indicators* », « *Nursing Service, Quality Indicators* » et « *Nursing Care* ». Les articles devaient être publiés en anglais ou en français. La stratégie de recherche aura généré 628 références et résumés, après élimination des doublons. Ceux-ci ont été importés dans le logiciel de gestion bibliographique EndNote.

### **2. Tri indépendant des références et résumés en équipes**

Les 628 références avec leurs résumés ont été répartis entre quatre équipes de deux chercheurs. Dans chacune des équipes, tout résumé était soumis aux deux chercheurs pour une évaluation indépendante. Ces derniers devaient se prononcer sur l'inclusion ou non du résumé, sur la base des critères suivants : a) article dont le thème central est la mesure de la performance et de la qualité des soins infirmiers; b) article analytique (ex. : article apportant une contribution théorique ou empirique, élaboration d'un cadre théorique, systèmes de mesure de la qualité, association entre des variables liées à la qualité, etc.).

Les articles suivants étaient exclus : ceux dont le sujet traité n'était pas pertinent aux fins du projet; ceux dont le contenu se rapportait à une intervention clinique très spécialisée ou au développement d'une mesure très spécifique; articles de moins de quatre pages, prenant la forme d'éditoriaux, de commentaires, d'opinions, ou encore de nature anecdotique; articles dont le thème central concernait les services médicaux ou traitait des soins infirmiers de manière marginale.

Le taux de concordance entre les chercheurs à cette étape était de 80 %. Dans les 20 % de cas de discordance, les chercheurs devaient se rencontrer pour en discuter et arriver à une décision commune. Sur le total initial de 628 références, 136 ont été conservées à cette étape<sup>14</sup>.

### **3. Raffinement du tri initial**

Les 136 références (avec résumés) ont été soumises à un deuxième processus de tri, visant à raffiner l'exercice et à confirmer la pertinence de l'ensemble des articles. Ce second tri était effectué par une équipe de deux chercheurs qui avaient développé une expertise particulière dans le processus d'élaboration du CaPSI et qui devaient, de manière indépendante, confirmer l'inclusion ou non de chacun des 136 articles retenus. Ce jugement était porté à partir des critères suivants : centralité du thème qualité, accent porté aux indicateurs sensibles aux soins infirmiers, contribution de l'article au plan théorique et empirique, rigueur méthodologique. Le taux d'accord entre les deux chercheurs était de 65 % ; une décision commune a été prise par les deux chercheurs sur les 35 % restants après discussion. Sur les 136 références et résumés, 78 ont été retenus à cette étape.

### **4. Téléchargement des articles retenus et extraction des données**

L'étape suivante consistait à télécharger les copies complètes des articles retenus pour une analyse approfondie. Une grille d'extraction des données a été élaborée à cet effet. Cette grille devait permettre d'extraire les renseignements suivants : pertinence de l'article par rapport aux objectifs de ce projet, type d'étude (quantitatif, qualitatif, ou revue des écrits), devis, critères de rigueur méthodologique, secteur de soins (soins aigus, soins de première ligne ou communautaires, soins de longue durée ou autres), objet principal de l'étude, existence d'un modèle conceptuel ou théorique dans l'étude, indicateurs mentionnés dans l'article, existence des liens entre les indicateurs, outils de mesure relevés, systèmes de mesure de la qualité répertoriés, références pertinentes<sup>15</sup>.

Les 78 articles étaient répartis entre cinq paires de chercheurs. Au sein des équipes, chaque article était soumis à un processus d'extraction par un premier chercheur. Cette analyse effectuée par le premier chercheur était ensuite validée par le deuxième chercheur. Dans les cas de discordance, ces derniers se rencontraient pour en discuter et arriver à une décision commune. À cette étape, il était encore possible d'exclure un article, s'il s'avérait non pertinent ou révélait des faiblesses méthodologiques majeures.

---

<sup>14</sup> Voir annexe 6 : Consignes et grille tri

<sup>15</sup> Voir annexe 7 : Grille d'analyse

Au terme de ce processus, 59 articles auront finalement été retenus et soumis au processus d'extraction des données susmentionnées. Plus de la moitié des études (56 %) ont porté sur les États-Unis contre 13,6 % sur l'Australie et 8,4 % sur le Canada. Les pays d'Europe (Royaume-Uni, Suisse, Norvège, Finlande et Suède) sont touchés dans 15,2 % des cas et ceux d'Asie (Chine, Corée du Sud et Taïwan) dans 6,8 % des études. Dans 69,5 % des cas, les études sont de type quantitatif. Dans les autres cas, il s'agissait de revue d'écrits ou d'études qualitatives. La plupart des études étaient menées dans le secteur des soins aigus (64,4 %) contre 20,3 % en soins de longue durée, 12 % en première ligne et 5,1 % dans d'autres secteurs.

## 5. Compilation des indicateurs contenus dans les 59 articles

Il s'agissait, à cette étape, de répertorier les indicateurs sensibles aux soins infirmiers dans chacun des 59 articles retenus. Le CaPSI a servi comme guide pour valider des indicateurs connus ou en trouver de nouveaux. Les indicateurs répertoriés ont ensuite été classés suivant leur ordre de fréquence.

### *Extraction et analyse des données*

Ces processus ont été effectués en cinq étapes qui seront présentées ci-après : 1) constitution du répertoire d'indicateurs identifiés selon les trois fonctions du CaPSI; 2) sélection d'une liste préliminaire de 25 indicateurs pour un examen approfondi; 3) établissement des preuves théoriques et empiriques qui soutiennent ces 25 indicateurs; 4) sélection d'une liste finale de 12 indicateurs; 5) analyse de la robustesse de la liste finale de 12 indicateurs.

#### 1) Constitution du répertoire d'indicateurs identifiés selon les trois fonctions du CaPSI

En fusionnant les résultats des trois études (étude CaPSI, étude en soins ambulatoires, présente étude), un total de 58 indicateurs ont été répertoriés. Ils sont ainsi répartis suivant les trois fonctions du CaPSI :

#### *a. Indicateurs liés à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources humaines et matérielles*

Cette analyse a permis de valider les 14 indicateurs déjà répertoriés dans les deux premières études (étude CaPSI, étude en soins ambulatoires). Deux nouveaux indicateurs ont été répertoriés, mais seulement dans un article à la fois : le taux de progression hiérarchique du personnel et les coûts des événements indésirables (voir tableau 2). En combinant les trois études (CaPSI, soins ambulatoires, présente étude), les indicateurs qui prévalent sont par ordre de fréquence :

- Quantité et intensité des ressources – ratios, nombre d'heures-soins (44,6 % des 112 articles);
- Composition des équipes de soins (41,1 %);
- Formation et expérience (40,2 %);

- Satisfaction des conditions de travail (20,5 %);
- Roulement et rétention ou fidélisation des infirmières (19,6 %);
- Charge de travail (nombre d'heures travaillées en continu) (17,9 %);
- Environnement physique de travail (17,0 %).

Le tableau 1 présente la fréquence d'apparition des indicateurs liés à cette première fonction du CaPSI en tenant compte de la totalité des 112 articles retenus dans les trois études.

**Tableau 1 : Répertoire d'indicateurs liés à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources**

Indicateur	Fréquence d'apparition de l'indicateur (pour 112 articles publiés entre 1990-2014, compilation des trois études : CaPSI, soins ambulatoires, présente étude)
Dotation	
Quantité et intensité	44,6 %
Qualité (formation et expérience)	40,2 %
Composition des équipes de soins	41,1 %
Système de classification des patients	15,2 %
Gestion des conditions de travail	
Ressources physiques	17,0 %
Ressources matérielles	8,0 %
Stabilité du personnel	13,4 %
Charge de travail (heures travaillées en continu)	17,9 %
Taux de progression hiérarchique du personnel	0,9 %
Maintien des ressources infirmières	
Satisfaction des conditions de travail	20,5 %
Santé et qualité de vie au travail	5,4 %
Roulement et rétention ou fidélisation	19,6 %
Absentéisme	9,8 %
Coût économique des ressources	
Coût des ressources	8,9 %
Coût des ressources par visite	11,6 %
Coût des événements indésirables	0,9 %

*b. Indicateurs liés à la transformation des ressources en services*

Cette analyse a permis de valider les 10 indicateurs déjà répertoriés dans les deux premières études (étude CaPSI, étude en soins ambulatoires). Aucun nouvel indicateur n'a été répertorié. Certains indicateurs nommés différemment dans certaines études ont pu être reclassés dans l'un ou l'autre des indicateurs du CaPSI. En combinant les trois études (CaPSI, soins ambulatoires, présente étude), les indicateurs qui prévalent sont par ordre de fréquence :

- Environnement de pratique (33,9 % des 112 articles);
- Processus d'évaluation du patient et de planification des soins (33,0 %);
- Gestion des symptômes (28,6 %);
- Participation du patient et de ses proches (27,7 %);
- Interventions infirmières de prévention et de promotion (27,7 %).

Le tableau 2 présente la fréquence d'apparition des indicateurs liés à cette deuxième fonction du CaPSI en tenant compte de la totalité des 112 articles retenus dans les trois études.

**Tableau 2 : Répertoire d'indicateurs liés à la transformation des ressources en services**

Indicateur	Fréquence d'apparition de l'indicateur (pour 112 articles publiés entre 1990-2014, compilation des trois études : CaPSI, soins ambulatoires, présente étude)
Processus des soins	
Processus d'évaluation du patient et de planification des soins	33,0 %
Gestion des symptômes	28,6 %
Interventions infirmières de prévention et de promotion	27,7 %
Liaison avec la communauté et planification du congé / planification de sortie	14,3 %
Étendue de la pratique	7,1 %
Expérience du patient	
Continuité / coordination des soins	22,3 %
Participation du patient et de ses proches	27,7 %
Réponses aux besoins et attentes des patients	17,9 %
Environnement de soins	
Environnement de pratique	33,9 %
Satisfaction	
Satisfaction professionnelle	13,4 %

*c. Indicateurs liés à la capacité à produire des changements dans la condition des patients.*

Cette analyse a permis de valider les 27 indicateurs déjà répertoriés dans les deux premières études (étude CaPSI, étude en soins ambulatoires). Cinq nouveaux indicateurs ont été répertoriés, mais avec une fréquence relativement faible : saignement gastro-intestinal (10,2 %), complications du système nerveux central (10,2 %), thrombose veineuse profonde (8,5 %), choc ou infarctus du myocarde (5,1 %) et troubles physiologiques ou métaboliques (5,1 %). Certains indicateurs nommés différemment dans certains articles ont pu être reclassés dans l'un ou l'autre des indicateurs du CaPSI. En combinant les trois études (CaPSI, soins ambulatoires, présente étude), les 16 indicateurs qui prévalent sont par ordre de fréquence :

- Plaies de pression (46,4 % des 112 articles);
- Chutes (43,8 %);
- Gestion des symptômes (43,8 %);
- Satisfaction du patient et plaintes (43,8 %);
- Erreurs d'administration de médicaments (32,1 %);
- Infections nosocomiales (29,5 %);
- Capacité fonctionnelle physique (29,5 %);
- Habileté à réaliser des autosoins appropriés (29,5 %);
- Capacité fonctionnelle cognitive et psychosociale (25 %);
- Infections urinaires par cathéter (21,4 %);
- Durée de séjour hospitalier (20,5 %);
- Infections pulmonaires (17 %);
- Infections intraveineuses (15,2 %);
- Contentions physiques et chimiques (14,3 %);
- Confort et qualité de vie (14,3 %).

Le tableau 3 présente la fréquence d'apparition des indicateurs liés à cette troisième fonction du CaPSI en tenant compte de la totalité des 112 articles retenus dans les trois études.

**Tableau 3 : Répertoire d'indicateurs liés à la capacité de production des changements dans la condition des patients**

Indicateur	Fréquence d'apparition de l'indicateur (pour 112 articles publiés entre 1990-2014, compilation des trois études : CaPSI, soins ambulatoires, présente étude)
Risques et sécurité	
Chutes	43,8 %
Blessures	9,8 %
Erreurs d'administration de médicaments	32,1 %
Infections pulmonaires	17,0 %
Plaies de pression	46,4 %
Infections urinaires par cathéter	21,4 %
Infections intraveineuses	15,2 %
Abus	4,5 %
Infections nosocomiales (prises globalement)	29,5 %
Échec de réanimation	13,4 %
Saignement gastro-intestinal	5,4 %
Complications du système nerveux central	5,4 %
Thrombose veineuse profonde	4,3 %
Choc ou infarctus du myocarde	2,7 %
Trouble métabolique ou physiologique	2,7 %
Confort et qualité de vie du patient	
Hygiène	13,4 %
Contentions physiques et chimiques	14,3 %
Expérience des symptômes	43,8 %
Incontinence	12,5 %
Confort et qualité de vie (pris globalement)	14,3 %
Adaptation et autonomisation du patient	
Habilité à réaliser des autosoins appropriés	29,5 %
Adoption de comportements sains	12,5 %
États fonctionnels du patient	
Capacité fonctionnelle physique	29,5 %
Capacité fonctionnelle cognitive et psychosociale	25,0 %
Capacité fonctionnelle (prise globalement)	11,6 %
Retour au statut initial de santé	5,4 %
Statut nutritionnel	13,4 %

(Voir suite page suivante)

(Suite tableau 3)

Indicateur	Fréquence d'apparition de l'indicateur (pour 112 articles publiés entre 1990-2014, compilation des trois études : CaPSI, soins ambulatoires, présente étude)
Satisfaction du patient	
Satisfaction du patient et plaintes	43,8 %
Contribution conjointe des soins infirmiers et des autres systèmes	
Mortalité hospitalière	13,4 %
Réadmissions	10,7 %
Durée de séjour hospitalier	20,5 %
Autres complications liées aux interventions de soins	8,9 %

## 2. Sélection d'une liste préliminaire de 25 indicateurs en vue d'un examen plus approfondi

Cette sélection a été guidée par trois principaux critères :

- La prévalence de l'indicateur dans les trois études (CaPSI, soins ambulatoires, présente étude). Ceci a constitué le critère le plus déterminant. Un total de 24 indicateurs sur les 25 sélectionnés figure parmi ceux qui se classent dans les 30 premiers, pour ce qui est de la prévalence, quand on combine les trois listes d'indicateurs (CaPSI, soins ambulatoires, présente étude). La seule exception est la réadmission qui figure au 42<sup>e</sup> rang. Elle a toutefois été retenue sur la base du consensus dans l'équipe pour tenir compte de l'importance accrue qui lui est accordée, dans divers contextes, par les décideurs organisationnels et politiques.
- La couverture de l'ensemble des trois fonctions et des dimensions du CaPSI. Un total de 12 des 14 dimensions est ainsi représenté dans cette liste initiale. Les exceptions sont les dimensions correspondant respectivement aux coûts des ressources et à la qualité de vie, pour lesquelles tous les indicateurs avaient une prévalence faible dans les trois études.
- Une certaine spécificité de l'indicateur. Les infections nosocomiales prises dans un sens très général ont été exclues, par exemple, car recouvrant un large ensemble d'indicateurs potentiels. Plusieurs articles traitent ainsi des infections nosocomiales sans préciser de quel type d'infection il s'agit, rendant ainsi difficile toute interprétation. Par contre, des infections nosocomiales plus pointues (infections urinaires par cathéter, infections intraveineuses) ont été retenues.

Les 25 indicateurs retenus sont ainsi répartis :

*a) Cinq indicateurs liés à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources humaines et matérielles (voir tableau 4)*

- La quantité et l'intensité des ressources.
- La composition des équipes de soins, qui regroupe deux indicateurs du CaPSI (la qualité du

personnel en matière de niveau de formation et la composition du personnel).

- L'environnement physique de travail, qui regroupe deux indicateurs du CaPSI (les ressources physiques et les ressources matérielles).
- La charge de travail, qui a été circonscrite à la notion du nombre d'heures travaillées en continu.
- Le roulement et la rétention ou fidélisation.

**Tableau 4 : Liste préliminaire des indicateurs sélectionnés relatifs à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources**

Indicateurs retenus	Indicateurs du CaPSI	Fréquence d'apparition	Rang de l'indicateur
<b>Dotation</b>			
Quantité et intensité	Quantité et intensité	44,6 %	2
Composition des équipes de soins	Qualité (formation et expérience)	40,2 %	7
	Composition du personnel (skill-mix)	41,1 %	6
<b>Gestion des conditions de travail</b>			
Environnement physique de travail	Ressources physiques	17,0 %	26
	Ressources matérielles	8,0 %	47
Nombre d'heures travaillées en continu	Charge de travail	17,9 %	23
<b>Maintien des ressources infirmières</b>			
Roulement et rétention ou fidélisation	Roulement et rétention ou fidélisation	19,6 %	22

*b) Neuf indicateurs liés à la transformation des ressources en services (voir tableau 5) :*

- Le processus d'évaluation du patient et de planification des soins.
- La gestion des symptômes ciblée sur la douleur et la fatigue.
- Les interventions infirmières de prévention et de promotion.
- La planification du congé / planification de sortie, qui recoupe l'indicateur du CaPSI portant sur la liaison avec la communauté et la planification du congé / planification de sortie.
- La continuité / coordination des soins.
- La participation du patient et de ses proches.
- La réponse aux besoins et attentes des patients.
- L'environnement de pratique.
- La satisfaction professionnelle.

Au regard des preuves empiriques disponibles, nous avons finalement documenté dans la prochaine étape la notion plus large de satisfaction au travail, plutôt que celui de satisfaction professionnelle.

Très peu d'écrits empiriques ont pu être trouvés sur cette dernière.

**Tableau 5 : Liste préliminaire des indicateurs sélectionnés relatifs à la transformation des ressources en services**

Indicateurs retenus	Indicateurs du CaPSI	Fréquence d'apparition	Rang de l'indicateur
Processus des soins infirmiers			
Processus d'évaluation du patient et de planification des soins	Planification et évaluation	33,0 %	9
Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	Gestion des symptômes (ex. : douleur, nausée, dyspnée, fièvre)	43,8 %	4
Interventions infirmières de prévention et de promotion	Promotion et prévention	27,7 %	16
Planification du congé / planification de sortie	Liaison avec la communauté et planification du congé / planification de sortie	14,3 %	31
Expérience du patient			
Continuité / coordination des soins	Continuité	22,3 %	18
Participation du patient et de ses proches	Participation du patient et de ses proches	27,7 %	15
Réponse aux besoins et attentes des patients	Réponse aux besoins et attentes des patients	17,9 %	24
Environnement de soins			
Environnement de pratique	Caractéristiques de l'environnement de pratique	33,9 %	8
Satisfaction du personnel			
Satisfaction professionnelle	Satisfaction professionnelle	13,4 %	37

c) 11 indicateurs liés à la capacité à produire des changements dans la condition des patients (voir tableau 6) :

- Les indicateurs relatifs aux risques à la sécurité, soit chutes, erreurs d'administration de médicaments, plaies de pression, infections urinaires par cathéter, infections intraveineuses, échec de réanimation.
- L'habileté des patients à réaliser des autosoins appropriés.
- Les capacités fonctionnelles du patient, qui regroupent deux indicateurs du CaPSI, soit les capacités physiques et les capacités cognitives et psychosociales.
- La satisfaction du patient.
- Les réadmissions.
- La durée de séjour hospitalier.

**Tableau 6 : Liste préliminaire des indicateurs sélectionnés relatifs à la capacité de production des changements dans la condition des patients**

Indicateurs retenus	Indicateurs du CaPSI	Fréquence d'apparition	Rang de l'indicateur
<b>Risques et sécurité</b>			
Chutes	Chutes	43,8 %	3
Erreurs d'administration de médicaments	Administration de la médication (ex. : erreurs, complications)	32,1 %	10
Plaies de pression	Plaies de pression	46,4 %	1
Infection urinaire par cathéter	Complications urinaires	21,4 %	19
Infections intraveineuses	Infections intraveineuses	15,2 %	27
Échec de réanimation	Échec de réanimation	13,4 %	32
<b>Adaptation et autonomisation du patient</b>			
Habilité à réaliser des soins appropriés	Habilité à réaliser des soins appropriés	29,5 %	13
<b>État fonctionnel du patient</b>			
État fonctionnel du patient	Capacité fonctionnelle physique	29,5 %	12
	Capacité fonctionnelle cognitive et psychosociale	25,0 %	17
<b>Satisfaction du patient</b>			
Satisfaction du patient	Satisfaction du patient et plaintes	43,8 %	5
<b>Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes</b>			
Réadmissions	Réadmissions	10,7 %	42
Durée de séjour hospitalier	Durée de séjour	20,5 %	20

### 3. Établissement des preuves théoriques et empiriques pour chacun des 25 indicateurs retenus

En fonction des champs d'intérêt et des expertises particulières des membres de l'équipe, les 25 indicateurs ont été répartis entre eux en vue de l'élaboration de fiches techniques devant documenter les indicateurs. La rédaction de chaque fiche était basée sur une brève recension des écrits, laquelle recherchait en priorité des articles résultant d'une synthèse systématique, d'une méta-analyse ou d'une revue intégrative des écrits. Les mots clés utilisés incluaient : « l'indicateur ciblé » « *nursing sensitive outcomes* », « *patient outcomes* », « *systematic review* », « *metaanalysis* », « *Cochrane review* », agencés suivant différentes combinaisons. Les banques de données CINAHL, Medline, PubMed, Embase, Cochrane ont été exploitées. Les articles publiés entre 2004 et 2014 étaient recherchés en priorité. Chaque fiche présentait les preuves théoriques et empiriques soutenant les indicateurs et devait comporter les renseignements suivants :

la manière dont l'indicateur est opérationnalisé dans la littérature, les fondements théoriques, les preuves empiriques, les systèmes reconnus de mesure de la qualité qui intègrent l'indicateur, les limites des preuves existantes et quelques références clés. Le guide ayant servi à cette étape est présenté à l'annexe 3.

#### 4. Sélection de 12 indicateurs devant faire l'objet d'une attention prioritaire au regard de leurs bases scientifiques et de leur potentiel d'utilisation

Une grille de cotation (voir tableau 1 : Critères de cotation des 25 indicateurs sélectionnés, p. 29) a été utilisée pour classer les indicateurs à partir de cinq critères, notamment la sensibilité de l'indicateur aux soins infirmiers sur la base des preuves théoriques et empiriques disponibles; la pertinence de l'indicateur (importance de l'aspect de la qualité qui est couvert); la faisabilité quant à la mise en œuvre de l'indicateur; la possibilité d'établir des comparaisons à partir de l'indicateur; le potentiel d'utilisation (capacité à modifier l'évolution de cet indicateur par des interventions politiques, cliniques, organisationnelles). Cette cotation a été effectuée de manière indépendante par les 10 chercheurs, pour chaque indicateur. Les chercheurs se sont ensuite rencontrés pour discuter des discordances et arriver à un score de consensus. Les indicateurs ont été classés, puis 12 ont été choisis sur la base de cette cotation.

Les résultats détaillés de cette cotation sont présentés dans le tableau 2 : Scores obtenus pour les 25 indicateurs sélectionnés en utilisant les cinq critères d'analyse (p. 36.) Douze indicateurs ont été retenus, en fonction de la moyenne de leurs scores finaux.

- Trois indicateurs liés à la fonction d'acquisition, de déploiement et de maintien des ressources : la quantité et l'intensité des ressources (4<sup>e</sup> rang, score total de 13,3); la charge de travail en ciblant le nombre d'heures travaillées en continu (6<sup>e</sup> rang, score total de 13); la composition du personnel (7<sup>e</sup> rang, score total de 12,7).
- Trois indicateurs liés à la transformation des ressources en soins infirmiers pertinents : la gestion des symptômes, dont la douleur et la fatigue (8<sup>e</sup> rang, score total de 12,6); les interventions infirmières de prévention et de promotion (11<sup>e</sup> rang, score total de 12) et la planification du congé / planification de sortie (12<sup>e</sup> rang, score total de 11,8).
- Six indicateurs liés à la production de changements pertinents dans la condition des patients : les plaies de pression (1<sup>er</sup> rang, score total de 14,7); les erreurs d'administration de médicaments (2<sup>e</sup> rang, score total de 14); l'infection urinaire par cathéter (3<sup>e</sup> rang, score total de 13,5); les chutes (5<sup>e</sup> rang, score total de 13,3); la durée de séjour hospitalier (9<sup>e</sup> rang, score total de 12,4) et les réadmissions (10<sup>e</sup> rang, score total de 12,3).

Ces résultats sont synthétisés dans le tableau 3 : Liste des 12 indicateurs sensibles aux soins infirmiers retenus pour une attention prioritaire (p. 32).

## 5. Analyse de la robustesse de la liste finale de 12 indicateurs

Pour analyser la robustesse de l'exercice de cotation ayant abouti à la priorisation des indicateurs, nous avons élaboré différents scénarios combinant différemment les critères utilisés. Pour rappel, les cinq critères étaient : 1) la sensibilité de l'indicateur aux soins infirmiers sur la base de preuves scientifiques (théoriques et empiriques); 2) la pertinence de l'indicateur (son importance dans une variété de contextes); la faisabilité de l'indicateur (la facilité d'accès aux données pour le mesurer); les possibilités d'étalonnage (benchmarking) de l'indicateur; le potentiel d'utilisation de l'information fournie par l'indicateur à des fins d'amélioration.

- 1) Dans le scénario initial dont les résultats sont présentés, les cinq critères avaient le même poids et étaient mesurés sur une échelle de 1 à 3 (1 = faible; 2 = modéré; 3 = élevé), pour un score maximum possible de 15. Cinq autres scénarios ont été produits :
- 2) Pondération double accordée au premier critère, soit la sensibilité aux soins infirmiers (score pouvant aller jusqu'à 6), alors que les autres critères restent inchangés (échelle de 1 à 3).
- 3) Prise en compte uniquement du 1<sup>er</sup> critère, soit la sensibilité aux soins infirmiers pour effectuer l'exercice de priorisation.
- 4) Prise en compte du critère de sensibilité aux soins infirmiers et du critère de pertinence de l'indicateur, les deux ayant le même poids.
- 5) Prise en compte du critère de sensibilité aux soins infirmiers, du critère de pertinence et du critère de potentiel d'utilisation de l'indicateur, les trois ayant le même poids.
- 6) Prise en compte du critère de sensibilité aux soins infirmiers et du critère de potentiel d'utilisation de l'indicateur, les deux ayant le même poids.

Les 12 indicateurs qui auraient été retenus suivant les divers scénarios sont présentés à l'annexe 4. On peut relever que :

- Huit indicateurs apparaissent constamment dans les 12 premiers tant dans le scénario de base que dans les cinq autres scénarios : la quantité et l'intensité de ressources humaines, la composition des équipes de soins, le nombre d'heures travaillées en continu, les interventions infirmières de prévention et de promotion, les plaies de pression, les erreurs d'administration de médicaments, les infections urinaires par cathéter et la gestion des symptômes (douleur et fatigue).
- Un indicateur (la planification du congé / planification de sortie) confirmé dans le scénario de base réapparaît dans quatre des cinq autres scénarios.
- Trois indicateurs (chutes, durée de séjour hospitalier, réadmissions) confirmés dans le scénario de base ne réapparaissent que dans un seul des cinq autres scénarios.

- Quatre autres indicateurs se classent parmi les 12 premiers dans les cinq autres scénarios : environnement de pratique dans les cinq scénarios; roulement et rétention ou fidélisation dans quatre cas; environnement physique de travail dans deux cas; infections intraveineuses dans deux cas.

Cette analyse complémentaire confirme donc la robustesse du scénario de base, avec huit indicateurs revenant constamment dans d'autres scénarios. Notre proposition est ainsi de retenir le scénario de base de 12 indicateurs. Les autres scénarios ont permis toutefois de mettre en lumière d'autres indicateurs complémentaires qui pourraient être considérés, suivant le poids que l'on veut donner, dans un contexte précis, à l'un ou l'autre des cinq critères de cotation.

### *Conclusion*

En passant en revue les écrits scientifiques publiés entre 1990 et 2014, 112 articles ont été retenus à partir d'un exercice systématique de tri mené dans trois études successives (étude CaPSI, étude sur les soins ambulatoires, présente étude). Un total de 58 indicateurs potentiellement sensibles aux soins infirmiers ont été répertoriés, dont 25 ont été sélectionnés pour faire l'objet d'une analyse plus approfondie, c'est-à-dire l'élaboration de la documentation de leurs bases scientifiques. En tenant compte des preuves scientifiques qui les supportent, de leur importance, de leur potentiel de mise en œuvre et de leur potentiel d'utilisation à des fins de comparaison et de gestion, 12 indicateurs ont été finalement retenus pour faire l'objet d'une attention prioritaire.

La figure 3 présente une synthèse de l'approche méthodologique suivie pour le volet 1 de l'étude (p. 30). La prochaine section présente l'approche méthodologique suivie pour le deuxième volet.

## Annexe 2 : Indicateurs répertoriés dans les trois recensions d'écrits (étude CaPSI : 1990-2008; étude en soins ambulatoires : 2000-2013; présente étude : 2009-2014)

Pour chaque indicateur, le tableau indique la prévalence de son apparition dans les articles retenus, à la fois en chiffres absolus et en pourcentage. Par exemple, l'indicateur « quantité et intensité des ressources » a été répertorié dans 54,8 % des articles dans l'étude NCPF, dans 44,1 % des nouveaux articles retenus dans la présente étude, dans 31,8 % des articles de l'étude en soins ambulatoires et dans 44,6 % du total de 112 articles cumulés par les trois recensions.

N°	Indicateur	Étude NCPF (période 1990-2008)		Présente étude (période 2009-2014)		Étude en soins ambulatoires (période 2000-2013)		Total des trois recensions d'écrits	
		n	%	n	%	n	%	n	%
		n = 31		n = 59		n = 22		n = 112	
	<b>Indicateurs liés à l'acquisition, au déploiement et au maintien des ressources infirmières</b>								
	<b>Dotation</b>								
1	Quantité et intensité	17	54,8 %	26	44,1 %	7	31,8 %	50	44,6 %
2	Qualité (formation et expérience)	18	58,1 %	13	22,0 %	14	63,6 %	45	40,2 %
3	Composition des équipes de soins	18	58,1 %	19	32,2 %	9	40,9 %	46	41,1 %
4	Système de classification des patients	12	38,7 %	3	5,1 %	2	9,1 %	17	15,2 %
	<b>Gestion des conditions de travail</b>						0,0 %		
5	Ressources physiques	7	22,6 %	5	8,5 %	7	31,8 %	19	17,0 %
6	Ressources matérielles	3	9,7 %	3	5,1 %	3	13,6 %	9	8,0 %
7	Stabilité (ex. : heures supplémentaires, personnel d'agence)	5	16,1 %	8	13,6 %	2	9,1 %	15	13,4 %
8	Charge de travail (heures travaillées en continu)	8	25,8 %	6	10,2 %	6	27,3 %	20	17,9 %
9	Taux de progression hiérarchique du personnel			1	1,7 %			1	0,9 %
	<b>Maintien des ressources infirmières</b>								
10	Satisfaction des conditions de travail	9	29,0 %	9	15,3 %	5	22,7 %	23	20,5 %
11	Santé et qualité au travail (ex. : accidents, blessures, maladies)	2	6,5 %	3	5,1 %	1	4,5 %	6	5,4 %

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 2)

N°	Indicateur	Étude NCPF (période 1990-2008)		Présente étude (période 2009-2014)		Étude en soins ambulatoires (période 2000-2013)		Total des trois recensions d'écrits	
12	Roulement et rétention ou fidélisation	9	29,0 %	9	15,3 %	4	18,2 %	22	19,6 %
13	Absentéisme	6	19,4 %	2	3,4 %	3	13,6 %	11	9,8 %
	<b>Coût économique des ressources</b>								
14	Coût des ressources	3	9,7 %	1	1,7 %	6	27,3 %	10	8,9 %
15	Coût des ressources par visite	11	35,5 %	1	1,7 %	1	4,5 %	13	11,6 %
16	Coût des événements indésirables			1	1,7 %			1	0,9 %
	<b>Indicateurs liés à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents</b>								
	<b>Processus des soins</b>								
17	Processus d'évaluation du patient et de planification des soins	9	29,0 %	14	23,7 %	14	63,6 %	37	33,0 %
18	Gestion des symptômes	13	41,9 %	5	8,5 %	14	63,6 %	32	28,6 %
19	Interventions infirmières de prévention et de promotion de la santé (ex. : dépistage, guidance, éducation, enseignement)	7	22,6 %	7	11,9 %	17	77,3 %	31	27,7 %
20	Lien avec la communauté et planification du congé / planification de sortie	4	12,9 %	6	10,2 %	6	27,3 %	16	14,3 %
21	Étendue de la pratique	3	9,7 %	3	5,1 %	2	9,1 %	8	7,1 %
	<b>Expérience du patient</b>								
22	Continuité / coordination des soins (ex. : réactivité, temps d'attente, coordination)	8	25,8 %	6	10,2 %	11	50,0 %	25	22,3 %
23	Participation du patient et de ses proches (ex. : autosoins, information, éducation)	13	41,9 %	6	10,2 %	12	54,5 %	31	27,7 %

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 2)

N°	Indicateur	Étude NCPF (période 1990-2008)		Présente étude (période 2009-2014)		Étude en soins ambulatoires (période 2000-2013)		Total des trois recensions d'écrits	
24	Réponses aux besoins et attentes des patients (ex. : communication, compréhension)	4	12,9 %	5	8,5 %	11	50,0 %	20	17,9 %
	Environnement de soins								
25	Environnement de pratique (ex. : autonomie perçue, collaboration, soutien)	12	38,7 %	21	35,6 %	5	22,7 %	38	33,9 %
	<b>Satisfaction du personnel</b>								
26	Satisfaction professionnelle	5	16,1 %	6	10,2 %	4	18,2 %	15	13,4 %
	<b>Indicateurs liés à la production du changement dans la condition des patients</b>								
	<b>Risques et sécurité</b>								
27	Chutes	17	54,8 %	28	47,5 %	4	18,2 %	49	43,8 %
28	Blessures	6	19,4 %	2	3,4 %	3	13,6 %	11	9,8 %
29	Erreurs d'administration de médicaments	14	45,2 %	18	30,5 %	4	18,2 %	36	32,1 %
30	Infections pulmonaires	5	16,1 %	12	20,3 %	2	9,1 %	19	17,0 %
31	Plaies de pression	17	54,8 %	31	52,5 %	4	18,2 %	52	46,4 %
32	Complications urinaires	6	19,4 %	16	27,1 %	2	9,1 %	24	21,4 %
33	Infections intraveineuses	7	22,6 %	10	16,9 %	0	0,0 %	17	15,2 %
34	Abus	3	9,7 %	1	1,7 %	1	4,5 %	5	4,5 %
35	Infections nosocomiales (prises globalement)	12	38,7 %	20	33,9 %	1	4,5 %	33	29,5 %
36	Échec de réanimation	4	12,9 %	10	16,9 %	1	4,5 %	15	13,4 %
37	Saignement gastro-intestinal			6	10,2 %			6	5,4 %
38	Complications du système nerveux central			6	10,2 %			6	5,4 %

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 2)

N°	Indicateur	Étude NCPF (période 1990-2008)		Présente étude (période 2009-2014)		Étude en soins ambulatoires (période 2000-2013)		Total des trois recensions d'écrits	
39	Thrombose veineuse profonde			5	8,5 %			5	4,3 %
40	Choc ou affection myocardique			3	5,1 %			3	2,7 %
41	Trouble physiologique ou métabolique			3	5,1 %			3	2,7 %
	<b>Confort et qualité de vie du patient</b>								
42	Hygiène	4	12,9 %	9	15,3 %	2	9,1 %	15	13,4 %
43	Contentions physiques et chimiques	8	25,8 %	8	13,6 %	0	0,0 %	16	14,3 %
44	Gestion des symptômes (ex. : douleur, nausée, dyspnée, fièvre)	22	71,0 %	16	27,1 %	11	50,0 %	49	43,8 %
45	Incontinence	5	16,1 %	5	8,5 %	4	18,2 %	14	12,5 %
46	Confort et qualité de vie (pris globalement)	3	9,7 %	7	11,9 %	6	27,3 %	16	14,3 %
	<b>Adaptation et autonomisation du patient</b>								
47	Habilité à réaliser des autosoins appropriés et adaptation	11	35,5 %	9	15,3 %	13	59,1 %	33	29,5 %
48	Adoption de comportement de santé équilibré	2	6,5 %	4	6,8 %	8	36,4 %	14	12,5 %
	<b>État fonctionnel du patient</b>					2	9,1 %	2	1,8 %
49	Capacité fonctionnelle physique	17	54,8 %	8	13,6 %	8	36,4 %	33	29,5 %
50	Capacité fonctionnelle cognitive et psychosociale	15	48,4 %	6	10,2 %	7	31,8 %	28	25,0 %
51	Capacité fonctionnelle (prise globalement)	3	9,7 %	5	8,5 %	5	22,7 %	13	11,6 %
52	Retour au statut initial de santé	3	9,7 %	2	3,4 %	1	4,5 %	6	5,4 %

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 2)

N°	Indicateur	Étude NCPF (période 1990-2008)		Présente étude (période 2009-2014)		Étude en soins ambulatoires (période 2000-2013)		Total des trois recensions d'écrits	
53	Statut nutritionnel	6	19,4 %	6	10,2 %	3	13,6 %	15	13,4 %
	<b>Satisfaction du patient</b>								
54	Satisfaction du patient et plaintes	17	54,8 %	19	32,2 %	13	59,1 %	49	43,8 %
	<b>Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes</b>								
55	Mortalité hospitalière	9	29,0 %	5	8,5 %	1	4,5 %	15	13,4 %
56	Réadmissions	6	19,4 %	3	5,1 %	3	13,6 %	12	10,7 %
57	Durée de séjour hospitalier	9	29,0 %	14	23,7 %	0	0,0 %	23	20,5 %
58	Autres complications liées aux interventions de soins	7	22,6 %	1	1,7 %	2	9,1 %	10	8,9 %

### Annexe 3 : Procédure d'élaboration des fiches de documentation des preuves théoriques et empiriques pour 25 indicateurs sélectionnés

#### A) Collecte des données

- 1) Recherche d'articles clés sur l'indicateur : articles découlant d'une recension systématique, méta-analyse, recension intégrative des écrits. Autres publications si de tels articles de synthèse n'existent pas.
- 2) Mots clés : l'indicateur ciblé et différentes combinaisons des mots, soit « nursing sensitive outcomes », « patient outcomes », « systematic review », « metaanalysis », « Cochrane ».
- 3) Banques de données : Cinhal, Medline, PubMed, Embase, Cochrane.
- 4) Accent sur la période : 2004 – 2014.

## B) Rédaction de la fiche

Deux pages au maximum comprenant :

1) **Opérationnalisation dans la littérature.** Exemple : nombre total d'heures de soins infirmiers par jour-patient, ratios personnel de soins infirmiers/patients.

2) **Justification théorique.** Faire ressortir le lien théorique/logique de cet indicateur à la fois avec les soins infirmiers et la qualité (documenter le lien). Définition de nursing sensitive measures : « Structures, processes and outcomes that are affected, provided, and/or influenced by nursing personnel, but for which nursing is not exclusively responsible ».

Définition de nursing-sensitive outcomes : « outcomes arrived at, or significantly impacted by nursing interventions. The interventions must be within the scope of nursing practice and integral to the processes of nursing care; an empirical link must exist ».

3) **Bases empiriques soutenant cet indicateur.** Référence à des études empiriques qui soutiennent d'une part la relation entre l'intensité de ressources infirmières et de meilleurs processus de soins, d'autre part la relation entre l'intensité de ressources infirmières et les résultats de soins.

Référence au cadre NCPF pour voir où se situe l'indicateur dans le cadre et déterminer les liens à examiner.

4) **Systèmes reconnus de mesure de la qualité intégrant cet indicateur.** Indiquer si, oui ou non, l'indicateur est pris en compte dans les systèmes de mesures sensibles aux soins infirmiers les plus reconnus.

5) **Limites des preuves existantes.** Par exemple, exhaustivité des preuves, faiblesse d'ordre méthodologique.

6) **Références clés**

## Annexe 4 : Analyse de la robustesse de l'exercice de cotation utilisant diverses combinaisons et pondérations des cinq critères utilisés

Scénario de base	Pondération double accordée à la sensibilité aux soins infirmiers	Uniquement le critère de sensibilité aux soins infirmiers	Critère de sensibilité aux soins infirmiers + critère de pertinence	Critère de sensibilité aux soins infirmiers + critère de pertinence + critère de potentiel d'utilisation	Critère de sensibilité aux soins infirmiers + critère de potentiel d'utilisation
Quantité et intensité	Quantité et intensité	Quantité et intensité	Quantité et intensité	Quantité et intensité	Quantité et intensité
Composition des équipes de soins	Composition des équipes de soins	Composition des équipes de soins	Composition des équipes de soins	Composition des équipes de soins	Composition des équipes de soins
Nombre d'heures travaillées en continu	Nombre d'heures travaillées en continu	Nombre d'heures travaillées en continu	Nombre d'heures travaillées en continu	Nombre d'heures travaillées en continu	Nombre d'heures travaillées en continu
		Roulement et rétention ou fidélisation	Roulement et rétention ou fidélisation	Roulement et rétention ou fidélisation	Roulement et rétention ou fidélisation
		Environnement physique de travail	Environnement physique de travail		
Interventions infirmières de prévention / promotion	Interventions infirmières de prévention / promotion	Interventions infirmières de prévention / promotion	Interventions infirmières de prévention / promotion	Interventions infirmières de prévention / promotion	Interventions infirmières de prévention / promotion
	Environnement de pratique	Environnement de pratique	Environnement de pratique	Environnement de pratique	Environnement de pratique
Planification du congé / planification de sortie		Planification du congé / planification de sortie	Planification du congé / planification de sortie	Planification du congé / planification de sortie	Planification du congé / planification de sortie
Plaies de pression	Plaies de pression	Plaies de pression	Plaies de pression	Plaies de pression	Plaies de pression
Erreurs d'administration de médicaments	Erreurs d'administration de médicaments	Erreurs d'administration de médicaments	Erreurs d'administration de médicaments	Erreurs d'administration de médicaments	Erreurs d'administration de médicaments
Infection urinaire par cathéter	Infection urinaire par cathéter	Infection urinaire par cathéter	Infection urinaire par cathéter	Infection urinaire par cathéter	Infection urinaire par cathéter
Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	Gestion des symptômes (douleur et fatigue)	Gestion des symptômes (douleur et fatigue)

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 4)

Scénario de base	Pondération double accordée à la sensibilité aux soins infirmiers	Uniquement le critère de sensibilité aux soins infirmiers	Critère de sensibilité aux soins infirmiers + critère de pertinence	Critère de sensibilité aux soins infirmiers + critère de pertinence + critère de potentiel d'utilisation	Critère de sensibilité aux soins infirmiers + critère de potentiel d'utilisation
Chutes	Chutes				
Durée de séjour hospitalier	Durée de séjour hospitalier				
Réadmission	Réadmission				
				Infections intraveineuses	Infections intraveineuses

## Annexe 5 : Fiches détaillées des 13 indicateurs non retenus

### Environnement physique de travail

**Définition :** L'environnement physique de travail fait référence à un ensemble de propriétés qui touchent

- 1) les conditions physiques de l'environnement de travail en matière, par exemple, d'éclairage, de bruit, de qualité de l'air et de ventilation, de température et de degré d'exposition à des substances toxiques;
- 2) les conditions d'aménagement de l'espace de travail pour ce qui est, par exemple, de l'architecture du poste de travail des infirmières, de sa localisation, de sa taille, de son ergonomie et des distances de marche imposées aux infirmières;
- 3) la disponibilité et l'organisation des équipements et du matériel.

**Justification théorique :** Les infirmières, comme les autres professionnels de la santé, passent leurs journées de travail dans un environnement qui expose le personnel et les patients à de multiples risques. À titre d'exemple, des postes de travail mal conçus, exigus, soumis au bruit peuvent augmenter le stress du personnel, diminuer leur concentration, exacerber leur fatigue et accroître le risque d'erreurs. Des environnements physiques mal ventilés, avec des températures inadéquates, peuvent avoir un impact non seulement sur la santé des infirmières, mais aussi sur leur performance dans l'exécution de leurs tâches. Des déficiences dans l'architecture des postes de travail infirmiers peuvent compromettre la capacité des infirmières à exercer leurs fonctions de surveillance ou exiger des efforts indus de leur part pour s'acquitter de leurs fonctions. Les troubles musculo-squelettiques qui peuvent découler d'une architecture inadéquate des postes de travail peuvent entraîner de l'absentéisme et nuire subséquemment à la disponibilité du personnel infirmier.

Une caractéristique commune de ces différentes conditions physiques et matérielles est qu'elles peuvent être sujettes à des modifications en prenant les dispositions nécessaires, par des interventions qui peuvent être de nature politique, clinique, environnementale ou organisationnelle.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Les liens entre l'environnement de travail et les résultats, tant pour les infirmières et autres groupes de personnels de santé que pour les patients, ont fait l'objet de nombreuses études au cours des deux dernières décennies. Ces liens ont été documentés dans trois vastes recensions des écrits.

L'une de ces recensions, publiée en 2009, visait à développer une compréhension des facteurs environnementaux qui nuisent à l'efficacité, augmentent les risques d'erreurs et autres résultats liés aux soins (Chaudhury, Mahmood et Valente, 2009). Au total, 204 études empiriques et 48 non empiriques (descriptives et conceptuelles), incluant des articles, des livres et des rapports, ont été analysées. De ces 252 études, 112 étaient spécifiquement axées sur les soins infirmiers et les erreurs liées aux médicaments. La recension a démontré que les variables environnementales suivantes sont principalement associées aux risques d'erreurs : les niveaux de bruit, l'éclairage, l'ergonomie, le mobilier et l'équipement, la ventilation et la conception des postes de travail.

Une recension réalisée, plusieurs années auparavant par Rubin (1998), dans le but d'examiner l'impact de l'environnement physique des soins sur les résultats pour les patients, avait déjà fait état de conclusions similaires. Quatre-vingt-quatre études, dont 23 essais randomisés, répondaient aux critères d'inclusion de l'étude. Soixante-quatorze études (88 %) démontrèrent un lien entre une caractéristique environnementale donnée et au moins une variable de résultat liée aux patients. Pour les 45 études dont les méthodes ont été jugées les plus robustes, des liens ont été trouvés dans 37 études (82 %).

Une troisième recension réalisée par Reiling, Hughes et Murphy (2003) inclut 10 recherches primaires : quatre étudiant l'impact de l'environnement physique de la perspective des infirmières; cinq examinant cet impact de la perspective des patients et le dernier intégrant les perspectives des deux groupes. Les préférences exprimées portent notamment sur le confort de l'espace personnel (patient) ou de travail (personnel), sur les mesures visant à réduire les distractions et interruptions, sur un accès facile aux ressources nécessaires aux soins (médicaments, dossiers médicaux, équipement), sur un rangement adéquat du matériel de travail.

**Limites des preuves existantes :** On peut relever trois principales limites du corpus de connaissances : grande variété d'attributs de l'environnement physique, mais accent mis sur un nombre relativement limité de facteurs (ex. : bruit, éclairage, température), alors que d'autres sont moins considérés; études souvent centrées sur les soins aigus et moins de considération pour les autres secteurs ; limites dans le type de résultats étudiés avec un grand nombre d'études centrées sur les erreurs d'administration des médicaments.

## Roulement et rétention ou fidélisation

**Définition :** Il ressort de deux recensions des écrits que la conceptualisation et la définition du taux de roulement des infirmières varient dans les études. Il en est de même pour la méthode de calcul du taux de roulement (Hayes et coll., 2011; Yin et Jones, 2013). Ainsi, certaines études incluent le taux de roulement volontaire et le taux de roulement involontaire dans leur calcul, alors que d'autres études incluent le taux de roulement volontaire seulement. D'autre part, certains auteurs spécifient que leur étude prend en considération le taux de roulement externe (infirmières qui changent d'employeur) et le taux de roulement interne (infirmières qui changent de poste chez le même employeur), alors que d'autres auteurs n'indiquent rien à ce sujet. Finalement, des études mesurent le taux de roulement chez les infirmières uniquement, alors que d'autres mesurent le taux de roulement en considérant les infirmières, les infirmières auxiliaires et les préposés aux bénéficiaires, sans faire de distinction en fonction des titres d'emploi. Dans la recension des écrits de Yin et Jones (2013), plusieurs études calculent ainsi le taux de roulement des infirmières : le numérateur est le nombre d'infirmières qui quittent l'établissement pendant l'année financière et le dénominateur est le nombre moyen d'infirmières présentes dans l'établissement pendant l'année financière, et on multiplie par cent.

**Justification théorique :** Un haut taux de roulement des infirmières peut avoir des effets néfastes sur la qualité des soins aux patients, sur les infirmières et sur les organisations, si le taux de roulement génère une pénurie d'infirmières qui fait en sorte qu'on augmente le ratio patients/infirmière, que la composition des équipes de soins est constamment revue et qu'on est appelé à engager des infirmières provenant d'agences privées; tous des facteurs qui rendent précaire l'équipe de soins. Il y a de plus en plus de preuves qui démontrent les effets négatifs du taux de roulement des infirmières sur les patients, les infirmières et les organisations. Par ailleurs, le taux de roulement dépend d'une myriade de facteurs qui sont interreliés (Hayes et coll., 2011). Dans la recension des écrits effectuée par Yin et Jones (2013), il ressort que le taux de roulement fluctue énormément d'une étude à l'autre, soit de 9,49 % à 250 %. Selon les mêmes auteurs, il est généralement reconnu que, globalement, le taux de roulement des infirmières est de modéré à élevé dans les milieux de soins.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Dans une recension des écrits incluant 68 études couvrant la période de 2006 à 2011, Hayes et coll. (2011) mettent en évidence que les liens entre le taux de roulement des infirmières et les résultats de soins et la qualité et la sécurité des soins demeurent incertains en raison des nombreux facteurs qui jouent sur le taux de roulement des infirmières. Ces facteurs sont regroupés en trois catégories : les facteurs organisationnels, les facteurs individuels et les facteurs liés aux possibilités d'avancement et de rémunération. Cela étant dit, plusieurs études font ressortir les impacts du taux de roulement chez les infirmières. Ainsi, O'Brien-Pallas

et coll. (2010) ont démontré qu'un haut taux de roulement des infirmières peut affecter le bien-être individuel des infirmières. D'autres études, Castle et Engberg (2006), Castle, Engberg et Men (2007) et Jones (2008), tendent à démontrer que le taux de roulement des infirmières compromet la qualité des soins si la pénurie d'infirmières a comme conséquence un ratio élevé patients/infirmière. D'autres études font ressortir une augmentation de la probabilité d'erreurs de médicaments, si le taux de roulement des infirmières est élevé (Lee, Tzeng, Lin et Yeh, 2009; O'Brien-Pallas et coll., 2010). Par ailleurs, Ulrich et coll. (2010) et Duffield, Roche, O'Brien-Pallas et Catling-Paull (2009) font ressortir que les changements dans la composition des équipes de soins et le nombre de personnes les constituant, occasionnés par un haut taux de roulement des infirmières, ont des effets négatifs sur les patients et sur les organisations. Des études, surtout américaines, ont aussi rapporté des coûts élevés associés au roulement des infirmières allant de 22 000 \$ à 64 000 \$ par infirmière (Jones et Gates, 2007).

**Limites des preuves existantes :** Le manque de constance dans les définitions du taux de roulement des infirmières et les défis méthodologiques qui y sont associés limitent les possibilités de comparer les taux de roulement entre différents milieux de soins (L. J. Hayes et coll., 2011). Ces mêmes auteurs font ressortir que la grande majorité des études sur le sujet ont été menées dans des milieux hospitaliers de courte durée. De futures études sont requises sur le taux de roulement des infirmières dans d'autres contextes de soins afin de permettre la généralisation des résultats. On recommande aussi de mener des études avec des échantillons plus grands afin de permettre la généralisation des résultats. D'autres auteurs, Lavoie-Tremblay, Paquet, Marchionni et Drevniok (2011) recommandent de mener des études en distinguant le niveau de formation des infirmières. Hayes et coll. (2011) mettent en évidence que des recherches longitudinales sont nécessaires afin de réussir à démontrer la relation entre le taux de roulement des infirmières et les coûts qui en découlent, ainsi que les effets chez les patients et dans l'équipe de soins.

## Processus d'évaluation du patient et de planification des soins

**Définition :** L'évaluation du patient (initiale ou secondaire) et la planification des soins sont des étapes fondamentales du processus de soins (Munroe, Curtis, Considine et Buckley, 2013). La qualité de réalisation de ces étapes sert d'indicateur à la qualité des processus de soins. La plupart des auteurs (Achterberg, van Campen, Pot, Kerkstra et Ribbe, 1999; Doran, 2011; Munroe et coll., 2013) conçoivent ces processus par la formalisation de l'évaluation et de la planification des soins. Ces processus de soins sont réalisés dans le continuum de soins, soit à l'intérieur d'un établissement (itinéraire clinique) ou à l'extérieur d'un établissement. Dans le présent travail, l'accent est mis sur le processus d'évaluation du patient et de planification des soins à l'intérieur d'un établissement.

**Justification théorique :** La formalisation du plan de soins soutient la prestation de soins prodigués en fonction des besoins établis et d'objectifs de soins clairs réalisés dans un ordre précis et logique. La planification des soins permet de prodiguer des soins de manière efficiente et de documenter l'évolution des bénéficiaires (Doran, 2011). Des auteurs ont démontré les liens entre la qualité de l'évaluation et de la planification des soins et l'atteinte d'objectifs de soins (Munroe et coll., 2013).

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Pour plus de clarté, il est apparu nécessaire d'aborder l'analyse de cet indicateur en deux volets, le premier volet concerne les aspects d'évaluation et le deuxième s'intéresse à la planification des soins.

**L'évaluation du patient :** Les liens entre l'indicateur processuel qu'est l'évaluation et d'autres indicateurs de performance ont été mis en évidence dans deux recensions des écrits (Achterberg et coll., 1999; Munroe et coll., 2013). Ces deux recensions portent sur l'influence d'une évaluation formalisée (à l'aide d'un outil d'évaluation) sur certains résultats de soins. Ces travaux de synthèse sont réalisés à partir d'une sélection rigoureuse d'un petit nombre de recherches primaires, en grande majorité des études de devis quasi expérimentaux ou prétests/posttests.

L'étude de Munroe et coll. (2013) inclut 12 recherches primaires réalisées dans le milieu des soins aigus et met en évidence un lien positif entre l'évaluation formalisée des patients et la satisfaction des patients, ainsi que la satisfaction du personnel soignant. L'étude relève également que l'utilisation d'un outil d'évaluation formalisé génère, quantitativement et qualitativement, une meilleure documentation. L'étude ne parvient toutefois pas à établir un lien entre l'utilisation d'un outil d'évaluation formel et une amélioration de la communication patient-soignant. L'étude d'Achterberg et coll. (1999), réalisée en milieu de soins de longue durée, inclut neuf recherches primaires. Elle met en évidence un lien entre l'évaluation formalisée des patients et des effets positifs sur des indicateurs de résultats tels que les plaies de pression, la déshydratation des patients ainsi qu'une diminution des hospitalisations des patients en milieu de soins de longue durée. Cette étude ne parvient pas à mettre en évidence l'influence de l'évaluation formalisée sur la condition psychosociale des patients, ni sur les chutes, ni sur la mortalité et sur l'amélioration de la satisfaction professionnelle.

**La planification des soins.** Il est pertinent d'aborder la notion de planification des soins par l'entremise des itinéraires cliniques (care maps ou clinical pathways) qui sont une formalisation des étapes clés qu'un type de patients donné doit suivre, depuis son entrée dans la structure de soins jusqu'à sa sortie. Le but de cette planification particulière des soins pour des types de patients donnés est d'articuler les soins de la manière la plus rationnelle possible afin de réduire les pertes temporelles et financières, tout en conservant ou en augmentant la qualité des soins (De Bleser et coll., 2006). Deux études primaires abordent les liens entre la planification des soins par les infirmières (par la voie des itinéraires cliniques) et les résultats de soins. Tourangeau et coll. (2006) ont mené une étude de

devis rétrospectif incluant un très grand échantillon (N = 46 993) de patients issus du milieu des soins aigus. Cette étude a mis en évidence une influence positive statistiquement significative de l'utilisation des itinéraires cliniques sur la mortalité des patients à 30 jours. Loeb et coll. (2006) ont mené un essai contrôlé randomisé incluant 680 résidents porteurs de pneumonie en milieu de soins de longue durée. Les auteurs démontrent l'existence d'un lien entre l'utilisation des itinéraires cliniques par les infirmières pour cette clientèle et les résultats de soins suivants : diminution des hospitalisations des résidents de 12 %; diminution des jours d'hospitalisation de 0,95 jour; diminution notable des coûts liés aux soins de ces patients (en moyenne 1 016 \$US par résident). Par contre, cette étude ne parvient pas à conclure en faveur d'un lien entre ce type de planification des soins et un effet sur la mortalité des résidents.

**Limites des preuves existantes :** Pour le volet « évaluation du patient », les deux recensions présentées ne comprennent que peu d'études primaires (N = 19), ce qui implique relativement peu de données pour disposer de preuves empiriques solides. Le volet concernant la planification des soins n'est traité que sur les bases de données empiriques de quelques sources primaires, ce qui rend les conclusions plus fragiles, même si les études citées présentent une bonne solidité méthodologique.

## Continuité / coordination des soins

**Définition :** Dans deux recensions des écrits (Ehrlich, Kendall, Muenchberger et Armstrong, 2009; Holland et Harris, 2007), il ressort une ambiguïté entre plusieurs termes et concepts apparentés, dont ceux de continuité et de coordination des soins. Dans les écrits, ces termes ne sont pas bien définis et ils sont interprétés comme si cela allait de soi. Holland et Harris (2007) mentionnent que la coordination des soins est un processus qui intègre une séquence d'activités de soins, alors que la continuité des soins est davantage un résultat de soins. Dans ce contexte, on peut comprendre que la coordination des soins est un préalable à la continuité des soins.

Dans la définition qu'elles donnent de la continuité, en plus de signifier que la continuité des soins est un résultat de soins et non un processus, Holland et Harris (2007) ajoutent qu'il y a trois attributs à la continuité des soins : la continuité informationnelle, la continuité relationnelle et la gestion continue. La continuité informationnelle a été la préoccupation historique principale de la planification du congé ou de sortie des patients. Elle est nécessaire à la continuité des soins dans le temps. C'est une des préoccupations majeures des personnes qui développent des dossiers cliniques informatisés. La continuité relationnelle met l'accent sur la relation entre le clinicien et le patient. La gestion continue réfère aux procédures mises en place pour assurer la continuité des soins tant informationnelle que relationnelle.

**Justification théorique :** La continuité des soins est un résultat de soins en soi, mais peut aussi être une variable médiatrice d'autres indicateurs de la qualité des soins comme les réadmissions, la satisfaction, les autosoins, etc. (Holland et Harris, 2007).

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Dans une recension de 20 articles sur les programmes de « transition » visant à améliorer les soins pour les patients atteints d'insuffisance cardiaque, Stamp, Machado et Allen (2014) font ressortir que ces programmes peuvent améliorer la qualité de vie des patients, diminuer le nombre de réadmissions et les coûts globaux des soins prodigués. Dans une autre recension de 18 études concernant l'impact des infirmières-pivots en oncologie (Case, 2011), on rapporte des résultats positifs sur l'anxiété des patients (Pineault, 2007) et sur la satisfaction des patients (Bergenmar, Nylén, Lidbrink, Bergh et Brandberg, 2006). Toutefois, une seule étude n'a pas rapporté d'effet positif des infirmières-pivots en oncologie sur le soulagement des symptômes des patients ni sur les résultats de soins pour les patients atteints de cancer du sein et du poumon (Strutkowski, 2008). Une autre étude a documenté qu'il n'y a pas de différence sur les coûts des soins entre le fait d'être suivi ou non par une infirmière en pratique avancée pour des patientes atteintes du cancer du sein (Ritz et coll., 2000). Une autre recension de 18 articles couvrant la période de 2003 à 2013 (Joo et Huber, 2014) et portant sur l'efficacité de la gestion de cas coordonnée par une infirmière fait ressortir que cette approche a un impact significatif sur la diminution des hospitalisations et les réadmissions, sur la diminution de la durée de séjour, sur la diminution des coûts ainsi que sur la satisfaction des patients et sur leur qualité de vie. Les auteurs mettent en évidence que l'infirmière qui coordonne la gestion de cas se doit de travailler étroitement avec les membres de l'équipe interdisciplinaire pour obtenir les résultats documentés.

**Limites des preuves existantes :** Joo et Huber (2014), souligne que même si plusieurs études démontrent des résultats positifs de la gestion de cas (community-based case management), les résultats probants sur son efficacité sont prometteurs mais ambigus. Ces mêmes auteurs mentionnent que des études plus rigoureuses sont nécessaires.

La perception de la continuité des soins par le patient pourrait être un indicateur de continuité des soins. Pour ce faire, les bases empiriques soutenant cet indicateur pourraient être clarifiées, ce qui n'est pas couvert dans le présent travail.

## Participation du patient et de ses proches

**Définition :** L'indicateur relatif à la participation du patient et de ses proches (patient involvement) est défini comme la participation aux différentes étapes du processus de soins et de la prise de décisions afin que le patient et ses proches jouent un rôle actif dans la planification et la prestation de ses soins (Wetzels, Harmsen, Van Weel, Grol et Wensing, 2007).

**Justification théorique :** Dans les systèmes de soins, une tendance se dessine quant au passage d'une approche paternaliste des soins où le patient joue un rôle passif vers une approche axée sur le partenariat de soins où le patient joue un rôle actif dans la prise de décision face à ses soins et dans l'autogestion de sa maladie (Arnetz et Zhdanova, 2014). Des concepts, tels que le partenariat avec le patient et l'engagement du patient, relèvent de divers moyens de faire participer les patients à leurs processus de soins. Au cours des dernières années, il y a eu un intérêt grandissant pour le développement d'interventions et de stratégies servant à promouvoir la participation des patients, notamment en regard de la sécurité des patients (Hall et coll., 2010).

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Des preuves de plus en plus fréquentes associent la participation des patients et l'amélioration des résultats de santé, particulièrement dans le traitement des maladies chroniques comme le diabète, les affections rhumatoïdes et la dépression (Arnetz et Zhdanova, 2014). Une recension systématique de 14 articles primaires, portant sur l'efficacité des interventions pour promouvoir la participation du patient aux fins d'améliorer la sécurité des patients dans l'automédication, révèle que les preuves sur les bénéfices associés à la participation des patients sont faibles et restent à être étudiées (Hall et coll., 2010). La majorité des interventions répertoriées dans cette recension systématique relèvent de l'expertise infirmière : enseignement sur la prise de médication, enseignement des autosoins, enseignement sur les interactions médicamenteuses, information sur le plan de traitement et sa surveillance par le patient, et importance de transmettre ces renseignements à l'équipe clinique, etc.

La recension systématique de Wetzels et coll. (2007) évalue les effets des interventions visant à faire participer les patients âgés de 65 ans et plus dans leur épisode de soins. Cette recension systématique porte sur les interventions menées par les médecins de famille et exclut les interventions spécifiquement infirmières. Toutefois, les interventions répertoriées pourraient être réalisées par des infirmières. Ces interventions sont de quatre types : 1) interventions axées sur l'utilisation des services de santé; 2) interventions axées sur la préparation des patients aux rencontres avec les intervenants; 3) interventions axées sur l'échange avec les intervenants ou professionnels (stratégies de communication et de prise de décision partagées); 4) interventions axées sur la rétroaction des soins et traitements reçus. Les résultats montrent des effets positifs de la participation des patients. Mais les auteurs y vont de prudence, car les études incluses dans cette recension des écrits sont peu nombreuses (trois seulement répondaient aux critères d'inclusion).

**Limites des preuves existantes :** Les avantages de la participation des patients restent encore à prouver. Les deux recensions des écrits répertoriées comprenaient peu d'études et comportaient une limite importante : ces études ne portaient pas spécifiquement sur les infirmières. Toutefois, les interventions mises de l'avant pour faciliter la participation des patients relèvent de l'expertise infirmière.

## Réponse aux besoins et aux attentes des patients

**Définition :** La réponse aux besoins et aux attentes des patients se décline sous différents concepts, dont les soins centrés sur la personne (Epp, 2003); la communication centrée sur le patient (Epstein et coll., 2005) et les droits du patient et de la famille.

**Justification théorique :** Dans ses interventions au sein de l'équipe interprofessionnelle, l'infirmière détermine, entre autres, les besoins et les attentes du patient, ses capacités fonctionnelles, psychologiques et cognitives. Les infirmières sont aussi présentes pour répondre aux besoins des patients (ex. : information sur un problème de santé; actions pour faire face à la situation de santé) (Amieva et coll., 2012). La capacité à apporter des soins appropriés au patient doit tenir compte des besoins et attentes du patient.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Des études empiriques montrent un lien entre les interventions visant à répondre aux besoins des patients (information, communication, soins axés sur le patient) et les résultats de soins. Swift et Callahan (2009) ont entrepris une méta-analyse sur les effets des préférences des patients, y compris sur les résultats des soins. Ils ont examiné 27 études portant sur plus de 2 300 personnes, qui comparaient les résultats de la psychothérapie entre clients ayant reçu un traitement privilégié, ciblant les préférences des patients, et ceux qui n'en avaient pas eu. Les résultats étaient meilleurs chez des patients avec traitement privilégié que chez ceux qui n'en avaient pas. Dans une autre étude, une recension systématique de 11 études sur des interventions visant à améliorer le respect de la prise des médicaments hypolipidémifiants chez des cardiopathes (Schedlbauer, Davies et Fahey, 2010), six études montrent un lien significatif entre la sensibilisation du patient et le changement de comportement dans le respect de la prise des médicaments hypolipidémifiants.

**Limites des preuves existantes :** La réponse aux besoins et attentes du patient est un concept multidimensionnel qui couvre, entre autres, le respect, l'écoute et la compréhension, l'information, l'autonomisation, la communication, autant d'éléments qui peuvent être difficilement opérationnalisés par un indicateur unique.

## Environnement de pratique

**Définition :** Concept couvrant différentes dimensions perceptuelles de l'environnement de pratique des infirmières (ex. : leadership et soutien, participation des infirmières à la prise de décision, collégialité). Ces caractéristiques organisationnelles sont associées aux hôpitaux-aimants (magnet hospitals) et sont souvent intégrées dans des mesures composites comme le Nursing Work Index.

**Justification théorique :** La complexité inhérente à la fourniture des soins infirmiers requiert des professionnels concernés qu'ils exercent un ensemble de fonctions et effectuent diverses interventions de prévention, de surveillance et de correction dans de nombreuses situations de santé. Plusieurs facteurs organisationnels qui définissent l'environnement de pratique dans lequel ces professionnels évoluent peuvent faciliter ou restreindre ces prestations. Des environnements de pratique plus favorables peuvent ainsi permettre aux infirmières de travailler plus efficacement, d'utiliser la pleine étendue de leur pratique, de collaborer avec d'autres membres de l'équipe interdisciplinaire et de mobiliser des ressources rapidement, contribuant ainsi potentiellement à une meilleure qualité des soins (Friese, Lake, Aiken, Silber et Sochalski, 2008). Par ailleurs, les environnements de pratique influencent à la fois les comportements, les attitudes et les motivations des cliniciens, autant d'éléments qui peuvent à leur tour avoir un impact sur les processus de soins et les résultats (Hughes, Stone, Hughes et Dailey, 2008). Des environnements de pratique qui créent de l'insatisfaction pour les infirmières, qui produisent du stress et de l'épuisement professionnel peuvent influencer sur la manière dont elles interagissent avec les patients. Les environnements de pratique défavorables sont aussi susceptibles d'influer négativement sur les résultats pour le personnel et peuvent se traduire par la baisse de motivation, l'insatisfaction, le roulement du personnel ou le désir de quitter son emploi ; autant d'éléments qui peuvent avoir une incidence à la fois sur la qualité des services et sur les coûts.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Les liens entre l'environnement de pratique et les résultats, tant pour les infirmières que pour les patients, ont fait l'objet de nombreuses études au cours des deux dernières décennies. En 2004, un rapport de l'Institute of Medicine, basé sur une recension exhaustive de l'état des connaissances à cette date, concluait qu'il existe des indications très fortes prouvant que des environnements de pratique favorables pour les infirmières se traduisent par de meilleurs résultats pour les patients, sans toutefois apporter des preuves définitives à ce sujet (IOM, 2004). Une recension systématique a permis d'intégrer les résultats de 27 études examinant la relation entre un aspect de l'environnement de pratique et la mortalité. De ces études dont la qualité était toutefois jugée variable, 19 ont démontré une association entre des attributs défavorables de l'environnement de pratique et la mortalité (Kazanjan, Green, Wong et Reid, 2005). Une autre recension systématique a porté sur l'exercice du leadership infirmier comme composante de l'environnement de pratique et a permis d'intégrer les résultats de sept

études évaluées comme étant de haute qualité (Wong et Cummings, 2007). Des preuves ont été apportées quant à une association significative entre des comportements positifs des chefs de file dans l'exercice de leur rôle et une satisfaction accrue des patients d'une part (deux études), entre des comportements positifs des chefs de file et une réduction des événements indésirables d'autre part (quatre études). Une synthèse systématique plus récente s'est plutôt intéressée aux résultats pour les infirmières et, sur la base de l'intégration des résultats de 39 études, a conclu à une association significative entre l'environnement de pratique infirmier et la rétention ou fidélisation des infirmières (Twiggy et McCullough, 2014).

Une série de 14 autres études retenues dans une recension systématique examinent l'association entre diverses variables de climat organisationnel et trois types de résultats pour les infirmières (exposition au sang et autres fluides, désordres musculo-squelettiques et dépression liée au travail). Une association significative a été trouvée dans tous les cas (Gershon et coll., 2007).

Les preuves empiriques quant aux effets de l'environnement de pratique infirmière sont aussi apportées par les résultats de plus de deux décennies de recherche sur les hôpitaux-aimants. Ces derniers se distinguent par les caractéristiques plus favorables de l'environnement de travail. Un exemple de ces études menées récemment, à partir d'une analyse de 551 hôpitaux, dont 56 ayant la désignation « aimant », a trouvé une corrélation positive entre des environnements de travail favorables et la qualité perçue des soins par les infirmières (Stimpfel, Rosen et McHugh, 2014). Une recension systématique de ces types d'études a retenu 17 articles répondant aux plus hauts critères de qualité à partir d'une liste initiale de 143 (Salmond, Begley, Brennan et Saimbert, 2009). Les résultats organisationnels étaient mesurés dans 15 études, contre deux pour les résultats liés aux patients et six pour des résultats touchant les infirmières. Un meilleur environnement de pratique et une désignation « aimant » ont été associés à différents résultats qui concernent surtout les infirmières (épuisement, satisfaction, perceptions de la qualité des soins, intention de quitter son emploi) dans une majorité d'études. Seulement deux des 17 études ont examiné les résultats pour les patients et une association significative a été trouvée dans l'un des cas.

**Limites des preuves existantes :** Les trois principales limites du corpus de connaissances sont la variabilité considérable dans les attributs de l'environnement de pratique mesurés, aussi bien que dans les résultats mesurés; la qualité variable des études au plan méthodologique; l'attention insuffisante portée aux résultats pour les patients, particulièrement en ce qui concerne les études sur les hôpitaux-aimants.

## Satisfaction au travail

**Définition :** La satisfaction au travail peut être définie de plusieurs façons (Castaneda et Scanlan, 2014; Hayes, Bonner et Pryor, 2010; Saber, 2014), soit le degré selon lequel les infirmières apprécient leur emploi, le sentiment qu'elles éprouvent relativement à leur emploi, le degré d'affect positif envers l'emploi ou l'une de ses composantes, etc.

Certains auteurs vont jusqu'à distinguer la satisfaction professionnelle de celle au travail. La satisfaction professionnelle se définit comme « l'opinion des infirmières en ce qui a trait à la qualité des soins qu'elles prodiguent, au temps dont elles disposent pour accomplir les diverses activités de soins, de même qu'au sentiment de plaisir qu'elles en retirent » (Hinshaw, Smeltzer et Atwood, 1987).

**Justification théorique :** Les recensions systématiques des écrits concernant la satisfaction au travail des infirmières en milieu hospitalier, réalisées au cours des dernières années, mettent clairement en évidence que la satisfaction au travail des infirmières varie significativement tant en fonction des variables de structures qu'en fonction des variables de processus (Hayes et coll., 2010; Lu, Barriball, Zhang et While, 2012; Utriainen et Kyngäs, 2009; Zangaro et Soeken, 2007). Aussi, il semble que les caractéristiques relatives à l'environnement (ex. : l'autonomie) et au contenu du travail (activités mises en œuvre) exercent une influence plus importante sur la satisfaction au travail que les caractéristiques d'ordre économique, telles que le salaire et les opportunités professionnelles (Irvine et Evans, 1995).

En ce sens, les infirmières qui disposent de suffisamment d'autonomie pour mettre en œuvre les activités pour lesquelles elles détiennent la formation et l'expertise, telles que l'évaluation de la condition du patient, la planification et la coordination des soins, l'enseignement (patient, famille, collègues), seront significativement plus satisfaites (Nathenson, Schafer et Anderson, 2007; Déry, 2013; Utriainen et Kyngäs, 2009). En plus d'avoir la possibilité de mettre en œuvre son rôle professionnel, l'infirmière doit également avoir la perception de donner des soins de qualité. La perception de l'infirmière quant à la qualité des soins prodigués est d'ailleurs reconnue pour exercer une influence significative sur la satisfaction au travail (Hayes et coll., 2010, Utriainen et Kyngäs, 2009).

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Les résultats des deux études (Choi et Boyle, 2013; Choi, Bergquist-Beriger et Staggs, 2013) constituent des preuves empiriques qui appuient la relation entre la satisfaction au travail des infirmières et de meilleurs résultats de soins aux patients. Les résultats de la première étude révèlent que, dans les unités de soins de courte durée, la satisfaction au travail est significativement liée à une diminution des chutes (rapport des taux d'incidence, 0,941, 95 % intervalle de confiance, 0,911 au 0,972), donc à de meilleurs résultats de soins pour les patients

(Choi et Boyle, 2013). Les résultats de la seconde étude mettent en évidence que la satisfaction au travail est significativement liée à une baisse de l'incidence des plaies de pression développées en milieu hospitalier chez la clientèle adulte, du moins dans certaines unités, précisément dans les unités de soins critiques, de médecine et de réhabilitation.

La satisfaction au travail peut avoir des répercussions positives pour les infirmières (productivité, performance, engagement organisationnel), lesquelles ont un effet direct sur l'organisation dans son ensemble (rétention ou fidélisation, recrutement, stabilisation du personnel) (Castaneda et Scanlan, 2014; Zangaro et Soeken, 2007; Choi et coll., 2013; Saber, 2014; Hayes et coll., 2010; Lu et coll., 2012).

**Limites des preuves existantes :** Les définitions conceptuelles et méthodologiques de la satisfaction au travail ainsi que les principaux facteurs d'influence varient considérablement d'une étude à l'autre, une réalité qui rend les comparaisons très difficiles.

## Infection intraveineuse

**Définition :** Les infections intraveineuses sont comprises dans la catégorie plus générale des infections nosocomiales et elles sont caractérisées par le fait qu'elles sont acquises en milieu hospitalier et qu'elles peuvent être prévenues dans une proportion qui varie. L'apparition d'une infection du sang (bloodstream infection) peut résulter de pratiques dont certaines sont sous le contrôle des infirmières (Doran, 2011). Une infection intraveineuse (en anglais : central line-associated bloodstream infections ou CLABSI) est définie comme une infection du sang confirmée par des résultats d'analyse de laboratoire (au moins une culture de sang positive pour bactérie ou champignon) chez un patient qui a une voie intraveineuse centrale (en place au cours de la période de 48 heures de développement de l'infection), avec manifestations cliniques d'infection (fièvre, frissons ou hypotension) sans aucune source apparente expliquant l'infection autre que le cathéter central.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Les résultats des recherches ont montré une corrélation positive entre le taux d'infection nosocomiale et les lacunes dans la mise en œuvre des guides de pratique visant à réduire le taux d'infection, ainsi qu'une diminution pouvant aller jusqu'à la disparition complète de l'infection lorsque les guides de pratique sont soigneusement appliqués. Une méta-analyse regroupant 41 études a montré l'influence bénéfique de la prévention des CLABSI suivant l'implantation d'une stratégie d'amélioration de la qualité des soins (K. Blot, Berfs, S. Blot, Hellings et Vandijck, 2013). Une CLABSI peut prolonger d'en moyenne sept jours la durée d'hospitalisation, avec un coût estimé entre 3 700 \$ et 29 000 \$US et un taux de mortalité d'environ 18 %. Le taux de CLABSI dans les unités de soins intensifs des

États-Unis aurait diminué de 58 % entre 2001 et 2009. Des guides de pratique ont été publiés et ils comprennent les cinq composantes suivantes : lavage des mains avant insertion; barrière maximale contre la contamination en cours d'installation; application de chlorhexidine pour désinfection de la peau avant l'insertion; sélection d'un site optimal évitant la veine fémorale chez les adultes; révision quotidienne de la nécessité de la ligne centrale avec l'enlèvement de toute ligne superflue. L'Institute for Healthcare Improvement affirme que le succès obtenu par la mise en œuvre des guides de pratique pourrait s'expliquer par l'observance délibérée, régulière et routinière des composantes du guide de pratique. White, McGillis Hall et Lalonde (2011) soulignent le rôle important des infirmières dans le contrôle des infections, notamment dans l'application aseptique des techniques, le lavage des mains, l'évaluation et la surveillance.

**Limites des preuves existantes :** Même si le taux d'infection du sang est un indicateur de qualité des soins, son utilisation est peu répandue en raison de problèmes méthodologiques associés à sa mesure, notamment de la nécessité de recourir à des calculs d'ajustements de risque complexes et des différences dans l'intensité de la surveillance selon les milieux, rendant difficile de collecter de façon consistante les taux d'infections nosocomiales.

## Échec de réanimation

**Définition :** Échec de réanimation (en anglais, failure to rescue) fait le plus souvent référence à la mort d'un patient hospitalisé après une complication traitable. Cette mesure est utilisée comme un indicateur de qualité sensible aux soins infirmiers, principalement aux États-Unis (Griffiths, Jones et Bottle, 2013). Toutefois, la mort n'est pas la seule conséquence possible d'un échec de réanimation; une autre approche de mesure a donc été proposée. Si un échec de réanimation entraîne une grave détérioration de l'état de santé du patient, qui conduit à un séjour prolongé à l'hôpital, alors le taux de séjours qui durent plus longtemps que la norme peut être utilisé comme un indicateur indirect de l'échec de réanimation. Cette approche a déjà été utilisée dans une étude britannique (Rafferty et coll., 2007).

**Justification théorique** (Griffiths et coll., 2013) : L'échec de réanimation est vu comme une mesure de rechange, ou comme un indicateur complémentaire, au taux de mortalité hospitalière, souvent considéré comme trop peu spécifique. Cette vision est basée sur l'hypothèse que la capacité d'un hôpital à traiter avec succès (rescue) un patient qui souffre d'une complication est fortement liée à la qualité des soins, alors que l'apparition de la complication elle-même est plutôt associée aux facteurs de risques préexistants chez le patient. L'indicateur de l'échec de réanimation serait donc plus sensible à la qualité des soins que les taux de mortalité ou de complications. De plus, cet indicateur considère uniquement les patients qui ont développé une complication grave mais

traitable. Il permet donc un certain ajustement du risque, car la population est plus homogène, les risques préexistants sont moins variables, et tous les patients inclus dans le dénominateur sont gravement malades. Il existe des preuves empiriques démontrant que l'échec de réanimation est plus étroitement associé aux caractéristiques de l'hôpital (niveaux de dotation en personnel infirmier) et moins sujet aux caractéristiques des patients que les taux de complications ou de mortalité (Silber et coll., 2007).

Pour calculer l'indicateur « échec de réanimation », il faut disposer d'un groupe de patients qui souffrent de complications particulières. Sa validité est donc dépendante d'une bonne prise en compte de la comorbidité; elle pourrait donc être compromise si la codification des diagnostics secondaires est déficiente. En raison de la difficulté à prendre en compte la comorbidité pour les cas médicaux, l'utilisation de cet indicateur a été généralement recommandée pour les cas chirurgicaux seulement.

Plusieurs raisons peuvent entraîner l'absence d'intervention appropriée envers un patient dont l'état de santé se détériore, notamment 1) ne pas procéder à l'observation du patient; 2) ne pas enregistrer ces observations; 3) ne pas reconnaître les premiers signes de détérioration; 4) ne pas communiquer les observations. En raison du rôle des infirmières dans la détection précoce de la détérioration de l'état de santé, l'échec de réanimation est largement reconnu comme un indicateur de résultat sensible aux soins infirmiers dans les hôpitaux, car l'observation du patient peut être inadéquate quand le personnel n'est pas approprié.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Une association entre de faibles niveaux de dotation en personnel infirmier et des niveaux élevés d'échec de réanimation est soutenue par différentes études, dont une méta-analyse d'études observationnelles (Kane, Shamliyan, Mueller, Duval et Wilt, 2007). D'autres caractéristiques, comme la composition des équipes de soins (plus importante), la taille de l'hôpital (plus grande) et le statut de l'enseignement ont également été associées à des taux plus faibles d'échec de réanimation (Griffiths et coll., 2013).

**Limites des preuves existantes :** Cet indicateur a surtout été mesuré et utilisé en Amérique du Nord et sa validité dans d'autres régions du monde a été remise en question. Toutefois, Griffiths et coll. (2013) ont montré que cet indicateur pourrait être utilisé en Grande-Bretagne. Les preuves empiriques sont basées presque exclusivement sur des études observationnelles.

## Habilitéte du patient à réaliser ses autosoins

**Définition :** Dans la majorité des études qui abordent l'indicateur d'habilitéte à réaliser des autosoins (en anglais, self-care ability), celui-ci est mesuré grâce à l'échelle Therapeutic Self-Care (TSC) scale (Sidani, 2003). Cette échelle comporte 13 items évaluant la capacité des patients à prendre leurs médicaments tels que prescrits; à reconnaître et gérer leurs symptômes; à gérer ou ajuster les activités de la vie quotidienne; à gérer les changements de leur état de santé; à savoir qui contacter en cas de problème.

Dans certaines études, on trouve une définition différente des autosoins, vus comme la capacité fonctionnelle à prendre soin de soi (se laver, s'habiller, manger...). Toutefois, cette façon d'envisager cet indicateur étant peu sensible aux soins infirmiers, elle ne sera pas abordée dans ce travail.

**Justification théorique :** Cet indicateur reflète la capacité des patients à influencer sur leur état de santé grâce à l'autosoin. Il porte sur les connaissances et compétences acquises, les changements d'attitude et les comportements adoptés à la suite d'interventions infirmières. Selon Sidani (2008), faire participer les patients dans leurs soins augmente leur sentiment de contrôle et d'indépendance, ce qui améliore leur capacité à prendre soin d'eux-mêmes. Répondre efficacement aux besoins et aux problèmes des patients contribue à améliorer leur capacité d'autosoin.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** À notre connaissance, aucune recension systématique n'a été réalisée sur le lien entre l'indicateur d'habilitéte à réaliser les autosoins appropriés et les interventions infirmières. Par contre, quelques études primaires suggèrent un lien entre des interventions infirmières et l'augmentation de la capacité d'autosoin. En effet, Poochikian-Sarkissian, Sidani, Ferguson-Pare et Doran (2010) ont démontré des associations modérées entre différentes dimensions des soins centrés sur le patient et des niveaux plus élevés de capacité d'autosoin dans des unités de cardiologie, neurologie/neurochirurgie et d'orthopédie. Sidani (2008) avait déjà démontré que certains éléments précis des soins centrés sur le patient avaient un effet sur différents domaines de l'autosoin : par exemple, encourager les patients à participer à leurs soins était positivement corrélé à une perception plus élevée chez les patients de leur capacité à gérer les changements de leur état de santé. De même, la prise en compte des besoins et la résolution des problèmes des patients améliorent leur capacité à réaliser des activités régulières et à gérer leurs symptômes.

Hall, Wodchis, Ma et Johnson (2013) ont mesuré la capacité d'autosoin de patients hospitalisés en soins aigus, à leur admission et à leur sortie. Ils ont démontré une amélioration significative de cet indicateur entre ces deux temps, qu'ils expliquent par l'enseignement reçu par les patients de la part des infirmières. Même si les preuves empiriques sont peu nombreuses, la capacité d'autosoin semble être un indicateur important pour les soignants.

**Limites des preuves existantes :** La majorité des écrits sur le sujet proviennent des travaux de Doran et Sidani. La mesure de cet indicateur est complexe et nécessite d'interroger les patients. Des auteurs soulignent que certains éléments de la capacité d'autosoin peuvent être difficiles à mesurer. Par exemple, Lamberg, Salanterä et Junttila (2013) ont étudié la capacité du patient à démontrer sa connaissance par rapport à la gestion de la douleur en soins périopératoires. Ils notent qu'il peut être difficile pour les patients sous sédation de comprendre l'information reçue et de compléter les instruments de mesure.

## État fonctionnel des patients

**Définition :** Construit multidimensionnel qui comprend au moins une dimension comportementale (ex. : performance des activités de la vie quotidienne), psychologique (ex. : humeur), cognitive (ex. : attention, concentration) et sociale (ex. : activités associées aux rôles aux différentes étapes du développement). Une certaine confusion existe entre le statut fonctionnel lui-même et les capacités fonctionnelles, lorsqu'il s'agit de les opérationnaliser en une mesure sensible aux soins infirmiers. Ainsi, la mesure du statut fonctionnel correspond à la mesure de la performance d'une activité, alors qu'une mesure des capacités fonctionnelles correspond à la mesure de la capacité de faire une activité ou une fonction, sans mesurer la performance effective de l'activité (Doran, 2011).

**Justification théorique :** En général, les théoriciennes infirmières proposent que la pratique des soins infirmiers vise la promotion et la restauration d'un fonctionnement sain en vue d'une meilleure indépendance (Henderson, 1966) ou adaptation (Roy, 2009), alors que d'autres proposent le développement et le soutien à l'autosoin (Orem, 1991), et d'autres encore le soutien et la stimulation de la vie en présence de la maladie (Collière, 1982). Plus précisément, les interventions de soins infirmiers ciblent les besoins fondamentaux comme respirer, manger, se mouvoir, s'habiller, etc., besoins résumés dans les dimensions des capacités fonctionnelles d'une personne. Ainsi, les interventions des infirmières visant ces objectifs globaux évaluent la mobilité et les activités de la vie quotidienne et y interviennent. Knight (2000) a réalisé une recension des écrits afin d'examiner le développement du concept de capacités fonctionnelles et ses dimensions. Elle conclut que même si les capacités fonctionnelles sont définies comme comprenant des dimensions instrumentales et cognitives, en général, les efforts ont porté sur le développement d'instruments globaux, considérant les capacités fonctionnelles à partir d'une perspective multidimensionnelle (Knight, 2000). Wang (2003) a réalisé une analyse conceptuelle de l'expression « capacités fonctionnelles » dans le contexte de maladies chroniques. En conclusion, elle suggère qu'il s'agit de la performance d'activités courantes dans la vie quotidienne pour lesquelles elle propose de distinguer la capacité et la performance des activités, particulièrement lorsqu'on veut les mesurer en tant que résultat des soins.

Aussi, on affirme qu'une personne hospitalisée quitte l'hôpital avec des capacités moindres qu'à son admission, surtout dans le cas des personnes âgées, et que des interventions en cours d'hospitalisation devraient être en mesure de maintenir ces capacités fonctionnelles qui, si elles ne sont pas maintenues, entraîneront une série de conséquences négatives pour la personne au cours de la période suivant la fin de l'hospitalisation.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** À partir des résultats de six recensions systématiques ou méta-analyses, Doran (2011) affirme que l'état fonctionnel est un résultat sensible aux soins infirmiers. Aussi, les résultats de 54 études empiriques, dont 35 publiées après 2000, fournissent un soutien qui va en s'accroissant au sujet de l'impact des soins infirmiers sur les résultats en ce qui concerne le statut fonctionnel. Dix-neuf essais randomisés ont examiné l'effet d'interventions infirmières, y compris le statut fonctionnel, et neuf ont trouvé une corrélation positive. Des études quasi expérimentales et corrélationnelles ont montré une association positive entre le statut fonctionnel et des interventions infirmières documentées dans le dossier patient, la communication de l'infirmière, la coordination des soins, l'intensité des soins, la proportion de visites à domicile effectuées par l'infirmière et des éléments liés à la dotation (Doran, 2011).

**Limites des preuves existantes :** Les études montrant le lien entre le statut fonctionnel et les soins infirmiers sont souvent de faible qualité, incluent peu d'essais randomisés ou d'études quasi expérimentales et manquent de précision dans l'intervention effectuée et dans la fidélité de l'administration de l'intervention. En conséquence, en 2003 et à nouveau en 2011, Doran affirmait que le soutien empirique au lien entre les soins infirmiers et les capacités fonctionnelles était incertain et recommandait que des études supplémentaires soient effectuées afin de clarifier ce lien (Doran, 2011).

## Satisfaction des patients

**Définition :** La satisfaction porte sur la perception des patients par rapport à différents aspects précis des soins infirmiers tels que l'éducation à la santé, les autosoins, l'approche auprès des familles, la communication, la réponse aux besoins de la personne et de sa famille, le contrôle de la douleur, le respect et la dignité des patients, la réactivité des infirmières, etc.

**Justification théorique :** La plus grande partie de l'expérience des patients par rapport aux soins s'acquiert auprès des infirmières plutôt qu'auprès d'autres professionnels des soins, étant donné que les soins infirmiers constituent un élément majeur dans la prise en charge des patients (Doran, 2011; Doran, Clarke et Mildon, 2011). De plus, l'administration d'un traitement ou de régimes particuliers chez les patients hospitalisés relève essentiellement des soins infirmiers, à l'instar de

l'éducation à la santé (dont l'enseignement des autosoins). Aussi, des changements introduits dans la structure ou le processus des soins infirmiers se répercutent directement ou indirectement sur les patients. Ces derniers sont ainsi bien placés pour évaluer l'efficacité des soins prodigués. La mesure de la satisfaction des patients peut ainsi renseigner sur la qualité des soins infirmiers et guider des interventions d'amélioration au profit des patients.

**Bases empiriques soutenant cet indicateur :** Doran (2011) documente la satisfaction des patients par rapport aux soins infirmiers dans une revue interprétative des écrits. Une autre étude basée sur l'approche éducationnelle dans le contrôle de la douleur chez les patients révèle que le taux de satisfaction des patients par rapport au contrôle de la douleur est passé de 62 % à 82 % à la suite d'une intervention infirmière visant le management de la douleur (Innis, Bikaunieks, Petryshen, Zellermeier et Ciccarelli, 2004). Une autre étude indique une amélioration de la satisfaction des patients sous l'effet d'une intervention à facettes multiples de l'équipe infirmière comprenant la tenue formelle d'une session d'éducation des patients, l'établissement des objectifs de l'équipe, le renforcement par les pairs, l'incorporation des objectifs de l'équipe dans la gestion de la performance et l'affichage à l'unité des exemples de comportements bienveillants en guise d'aide-mémoire au personnel (Yeakel, Maljanian, Bohannon et Coulombe, 2003). Quelques études ont évalué les effets du type d'approche de management des soins infirmiers sur la satisfaction des patients. En effet, les patients recourant aux unités avec un modèle de soins intégraux semblent plus satisfaits que ceux bénéficiant des soins au sein des unités avec un modèle de soins infirmiers par équipe (Kangas, Kee et McKee-Waddle, 1999). La satisfaction du patient n'est pas un indicateur isolé par rapport aux soins infirmiers. Des auteurs signalent qu'ils ont aussi observé chez les patients avec un niveau élevé de satisfaction, un meilleur niveau de leur état fonctionnel, de leur capacité à se prendre en charge (self-care ability) et de leur santé émotionnelle au congé ou à la sortie (Doran, 2011).

**Limites des preuves existantes :** On peut relever notamment l'absence de standardisation de la mesure de la satisfaction des patients en regard des soins infirmiers rendant difficile la comparaison des résultats des différentes études (Gill et White, 2009) et le manque de consensus sur l'existence de lien entre les modèles de prestations des soins et la satisfaction des patients (Doran, 2011).

## Annexe 6 : Consignes et grille de tri

### Consignes

- Chaque équipe de deux personnes reçoit, à ce stade, 157 références à examiner (extraites des banques PubMed, Embase, Medline et Cinahl).
- Chaque réviseur de l'équipe effectue un travail individuel, c'est-à-dire examine chacun des résumés et pose un jugement. Il note un X dans les colonnes a et b correspondant aux critères d'inclusion. Il note le(s) numéro(s) entre 1 et 7 correspondant aux critères d'exclusion. Il indique ensuite dans la colonne appropriée (réviseur 1 ou réviseur 2) sa décision. Il indique un (i) pour inclus ou (e) pour exclu, et ce, pour chaque résumé examiné. La dernière colonne lui permet de noter des commentaires s'il y a lieu (ex. : autre critère d'inclusion qui mériterait d'être considéré).
- Chaque réviseur nous fera parvenir par courriel sa grille de tri remplie. Nous allons monter des dossiers qui permettront de garder les traces des décisions initiales qui ont été prises par chaque réviseur. Nous mettrons également en commun les résultats des deux réviseurs d'une même équipe et leur retournerons un fichier commun.
- Les membres de chaque équipe auront auparavant communiqué entre eux en vue de décider conjointement, à partir de l'examen des résumés pour lesquels il y a un désaccord, si ce résumé doit être finalement inclus ou exclu. La décision définitive sera insérée dans l'avant-dernière colonne.
- Autant que possible, nous devons être très sélectifs et faire preuve de parcimonie. Si nous nous basons sur l'expérience avec le NCPF, nous devrions retenir moins de 100 articles à la fin de l'exercice (à titre indicatif).

### Critères d'inclusion

- 1) Article dont le thème central est la mesure de la performance et de la qualité des soins infirmiers.
- 2) Article analytique, c'est-à-dire article apportant une contribution théorique ou empirique (ex. : élaboration d'un cadre théorique, systèmes de mesure de la qualité, association entre des variables liées à la qualité, etc.).

### Critères d'exclusion

- 1) Sujet traité non pertinent.
- 2) Nombre de pages : articles de 1 à 3 pages.
- 3) Article traitant du développement d'une intervention clinique très spécialisée.
- 4) Article traitant du développement d'une mesure spécifique pour un indicateur.
- 5) Articles liés à la formation ou à l'évaluation de la formation.
- 6) Articles dont le thème central aborde les services médicaux et traite les soins infirmiers de manière très limitée.
- 7) Éditoriaux, commentaires et opinions, articles anecdotiques.

### Grille de tri

				Réviseur 1	Réviseur 2	Décision définitive	
Numéro	Critère inclusion a)	Critère inclusion b)	Critères exclusion (1 à 7)	Inclus (i) Exclu (e)	Inclus (i) Exclu (e)	Inclus (i) Exclu (e)	Commentaires

### Annexe 7 : Grille d'analyse des articles

	NB. Utiliser le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse s'il y a lieu dans l'une ou l'autre des cases colorées. Remplir un fichier par article
Réviseur	
Équipe	
Numéro de l'article	
Nom du premier auteur et année	
Titre de l'article	
Pays cible de l'article (ex. É.-U.; R.-U.)	

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 7)

	NB. Utiliser le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse s'il y a lieu dans l'une ou l'autre des cases colorées. Remplir un fichier par article				
Pertinence de l'article (utilisez le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse. Vous pouvez cocher plusieurs points, s'il y a lieu.)	a) Article dont le thème central est la performance (ou notion associée, dont la qualité, l'efficacité, etc.)				
	b) Article s'intéressant spécifiquement à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'évaluation de modèles, instruments ou cadres de qualité ou performance				
	c) Article pouvant être intéressant parce qu'il traite de la qualité, mais qui ne porte pas spécifiquement sur les soins infirmiers (ex. : qualité des services de santé en général)				
	d) Article hors sujet				
DÉCISION	Inclus = 1				

Type d'étude	Quantitatif	Qualitatif	Recension des écrits
Devis	a) Essai randomisé	a) Étude de cas	
	b) Devis quasi expérimental	b) Phénoménologie	
	c) Devis non expérimental	c) Théorie ancrée	
	d) Autre; précisez	d) Ethnographie	
Critères de rigueur (utilisez le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse. Vous pouvez cocher plusieurs points, s'il y a lieu.)	a) Grand échantillon (n > 150)	a) Critères de rigueur explicites et satisfaisants	Stratégie explicite d'exploration et d'analyse des écrits
	b) Échantillon moyen (entre 100 et 150)	b) Triangulation	
	c) Petit échantillon (n < 100)	c) Saturation	
	d) Autre; précisez	d) Stratégies d'analyses	
		e) Autre; précisez	e) Autre; précisez
3. La méthodologie de l'article vous semble-t-elle suffisamment rigoureuse ?	Oui = 1		

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 7)

Type d'étude	Quantitatif	Qualitatif	Recension des écrits
Type d'organisation de soins traités dans l'article (utilisez le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse. Vous pouvez cocher plusieurs points, s'il y a lieu.)	a) Soins aigus (tout ce qui concerne les soins en centres hospitaliers)		
	b) Soins de 1re ligne ou communautaires (CLSC, clinique privée, etc.)		
	c) Soins de longue durée		
	d) Autres; précisez		
Objet principal de l'article (utilisez le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse. Vous pouvez cocher plusieurs points, s'il y a lieu.)	a) Modèle théorique ou conceptuel de la gestion de la performance		
	b) Opérationnalisation ou expérimentation d'indicateurs ou d'outils de mesure de la performance		
	c) Analyse d'implantation de cadres ou d'outils de mesure de la performance		
	d) Autres; précisez		
L'article présente-t-il un modèle théorique ou conceptuel explicite ?	Oui = 1		
Titre du modèle			
Image graphique du modèle	Oui = 1		
Dimensions clés du modèle (si pas d'image graphique)			

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 7)

Type d'étude	Quantitatif	Qualitatif	Recension des écrits
Des indicateurs sont-ils relevés ?	Oui = 1		
Indicateurs (utilisez le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse. Vous pouvez cocher plusieurs points, s'il y a lieu.)	Indicateurs liés à l'acquisition, au déploiement et à la maintenance des ressources infirmières (a)	Indicateurs liés à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents (b)	Indicateurs liés à la production du changement dans la condition des patients (c)
	Dotation	Processus de soins	Risques et sécurité
	Quantité et intensité	Processus d'évaluation du patient et de planification des soins	Chutes
	Qualité (formation et expérience)	Gestion des symptômes	Blessures
	Composition des équipes de soins	Interventions de promotion et prévention (ex. : dépistage, guidance, éducation, enseignement)	Erreurs d'administration de médicaments
	Système de classification des patients	Liaison avec la communauté et planification du congé/ planification de sortie	Infections pulmonaires
	Gestion des conditions de travail	Étendue de la pratique	Plaies de pression
	Ressources physiques (ex. : salles d'attente et d'examen)	Expérience du patient	Complications urinaires
	Ressources matérielles	Continuité (ex. : réactivité, temps d'attente, coordination)	Infections intraveineuses
	Stabilité (ex. : heures supplémentaires, personnel d'agence)	Participation du patient et de ses proches (ex. : autosoins, information, éducation)	Abus
	Charge de travail	Réponses aux besoins et attentes des patients (ex. : communication, compréhension)	Infections nosocomiales (prises globalement)
			Échec de réanimation

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 7)

Type d'étude	Quantitatif		Qualitatif		Recension des écrits
Des indicateurs sont-ils relevés ?	Oui = 1				
Indicateurs (utilisez le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse. Vous pouvez cocher plusieurs points, s'il y a lieu.)	Indicateurs liés à l'acquisition, au déploiement et à la maintenance des ressources infirmières (a)		Indicateurs liés à la transformation des ressources infirmières en services infirmiers pertinents (b)		Indicateurs liés à la production du changement dans la condition des patients (c)
	Maintien des ressources		Environnement de pratique		Confort et qualité de vie du patient
	Satisfaction des conditions de travail		Environnement de pratique infirmier (ex. : autonomie perçue, collaboration, soutien)		Hygiène
	Santé et qualité au travail (ex. : accidents, blessures, maladies)		Satisfaction professionnelle		Contentions physiques et chimiques
	Roulement et rétention ou fidélisation		Satisfaction professionnelle		Gestion des symptômes (ex. : douleur, nausée, dyspnée, fièvre)
	Absentéisme				Incontinence
	Coût économique des ressources		Autres; précisez		Confort et qualité de vie (pris globalement)
	Coût des ressources				Adaptation et autonomisation du patient
	Coût des ressources par visite				Habilité à réaliser des autosoins appropriés et adaptation
	Autres; précisez				Adoption de comportement de santé équilibré
					État fonctionnel du patient
					Capacité fonctionnelle physique
					Capacité fonctionnelle cognitive et psychosociale
				Capacité fonctionnelle (prise globalement)	

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 7)

Type d'étude	Quantitatif	Qualitatif	Recension des écrits
Indicateurs (utilisez le chiffre 1 pour cocher la bonne réponse. Vous pouvez cocher plusieurs points, s'il y a lieu.)			Retour au statut initial de santé
			Statut nutritionnel
			Satisfaction du patient
			Satisfaction du patient et plaintes
			Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes
			Mortalité hospitalière
			Réadmissions
			Durée de séjour hospitalier
			Autres complications liées aux interventions de soins
			Autres; précisez
Liste trop longue (cf. texte)		Liste trop longue (cf. texte)	Liste trop longue (cf. texte)

Des liens existent-ils entre les 3 niveaux d'indicateurs ? (a) indicateurs liés à l'acquisition des ressources (b) indicateurs liés à la transformation des ressources (c) indicateurs liés à la production du changement (outcome)	Type de lien 1 = lien existant 0 = lien inexistant	Si le lien existe, précisez la nature des variables en lien
	lien entre (a) et (b)	
	lien entre (a) et (c)	
	lien entre (b) et (c)	
Des outils de mesure existent-ils ? Si oui, les lister	Oui = 1	
Des systèmes d'indicateurs (ex. : CALNOC, ANA, etc.) existent-ils ? Si oui, les lister	Oui = 1	

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 7)

Des références ou liens vers des sites pertinents sont-ils mentionnés ? Si oui, les lister (numéro de la référence ou acronyme du site)	Oui = 1		
Commentaires de chaque réviseur dans des cases différentes (ex. : la contribution et la pertinence de l'article par rapport aux objectifs du projet)	Réviseur 1	Réviseur 2	

### Annexe 8 : Canevas de collecte des données sur les systèmes de mesure et d'amélioration de la qualité dans les sept pays et territoire sélectionnés

- 1) Contexte institutionnel et organisationnel — place de la mesure et de l'amélioration de la qualité dans le cadre organisationnel et institutionnel :
  - Instances responsables de la qualité aux niveaux central, régional, organisationnel;
  - Instances responsables de la gouvernance des services infirmiers à différents niveaux et attributions en matière de gestion de la qualité.
- 2) Systèmes généraux de mesure de la qualité :
  - Répertoire des différents systèmes existants (à différents niveaux);
  - Indicateurs de mesure couverts par les différents systèmes;
  - Modes de collecte de l'information;
  - Modes de diffusion de l'information;
  - Documentation disponible.



3) Systèmes de mesure de la qualité centrés sur les soins infirmiers :

- Répertoire des différents systèmes existants (à différents niveaux);
- Indicateurs de mesure couverts par les différents systèmes;
- Modes de collecte de l'information;
- Modes de diffusion de l'information;
- Documentation disponible.

4) Initiatives d'amélioration de la qualité des soins infirmiers (en cours ou depuis les cinq dernières années) — Distinguer entre initiatives nationales et initiatives engagées de manière indépendante par des organisations :

- Initiatives liées à la dotation : formation des personnels infirmiers, déploiement des personnels infirmiers, composition des équipes de soins;
- Initiatives liées à l'organisation de la pratique;
- Initiatives particulières visant à améliorer des résultats sensibles aux soins infirmiers.

**Liste des pays et territoire : Belgique, France, Liban, Québec, Sénégal, Suisse, Tunisie**

## Annexe 9 : Indicateurs sensibles aux soins infirmiers couverts dans les différents pays et territoire sélectionnés, sur la base des dimensions du CaPSI

Indicateurs	
Acquisition, déploiement et maintien des ressources	Indicateurs répertoriés par les répondants dans les systèmes nationaux de mesure de la qualité des pays ciblés, sans prétention à l'exhaustivité
Dotation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ratio personnel infirmier/patients</li> <li>• Ratio infirmier/habitants/région</li> <li>• Effectifs d'infirmiers en hygiène hospitalière</li> <li>• Disponibilité des ressources humaines qualifiées selon les services et activités</li> <li>• Disponibilité de personnels infirmiers</li> <li>• Pourcentage des heures-soins infirmiers en temps complet normal en fonction des heures totales de soins infirmiers</li> <li>• Nombre d'infirmières en équivalents temps complet pour 1 000 habitants</li> <li>• Proportion des heures-soins effectuées par les infirmières bachelières en fonction des heures totales de soins infirmiers</li> <li>• Nombre d'infirmières praticiennes spécialisées, pour 100 000 habitants</li> <li>• Distribution du personnel suivant la formation *</li> <li>• Qualification du personnel *</li> </ul>
Gestion des conditions de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécurité et gestion des infrastructures *</li> <li>• Gestion des équipements</li> <li>• Taux des heures supplémentaires de travail</li> <li>• Proportion des heures supplémentaires effectuées par les infirmières, en % *</li> <li>• Proportion des heures supplémentaires des infirmières licenciées (%)</li> <li>• Taux de stabilité du personnel infirmier auprès des patients (CD et LD) (%)</li> <li>• Conformité des conditions de travail *</li> <li>• Nombre de postes de santé fonctionnels</li> </ul>
Maintien des ressources infirmières	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé au travail *</li> <li>• Nombre de cas d'accidents avec exposition au sang</li> <li>• Satisfaction du personnel</li> <li>• Taux annuel des accidents de travail</li> <li>• Prévalence déclarée des accidents exposant au sang</li> <li>• Taux d'absentéisme du personnel</li> <li>• Attractivité infirmière</li> </ul>
Coût économique des ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficience de l'organisation</li> <li>• Organisation efficiente des salles d'opération</li> <li>• Utilisation adéquate des ressources *</li> </ul>

\* Indicateurs couverts dans le cadre des processus d'agrément

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 9)

Indicateurs	
Transformation des ressources infirmières en services	Indicateurs répertoriés par les répondants dans les systèmes nationaux de mesure de la qualité des pays ciblés, sans prétention à l'exhaustivité
Processus des soins	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fréquence des erreurs de transcription infirmière</li> <li>•Utilisation du dossier médical *</li> <li>•Sortie du patient de l'hôpital</li> <li>•Niveau de respect des normes et protocoles des soins</li> <li>•Évaluation des patients *</li> <li>•Couverture vaccinale</li> <li>•Taux d'enfants avec une vaccination incomplète</li> <li>•Couverture en soins prénataux</li> <li>•Accouchement et consultation primaire curative</li> <li>•Observance de l'hygiène des mains</li> <li>•Pourcentage d'observance d'hygiène des mains dans les unités de soins intensifs</li> <li>•Éducation pour la santé</li> <li>•Thérapie de réhydratation orale</li> <li>•Dépistage des cancers féminins</li> <li>•Dépistage de l'hypertension et du diabète dans les structures de 1re ligne</li> <li>•Taux des patients chroniques ayant bénéficié d'un suivi selon le référentiel du programme national de prise en charge des diabétiques et des hypertendus</li> <li>•Taux d'observance chez les malades chroniques (diabète et hypertension)</li> <li>•Gestion de la douleur</li> <li>•Gestion des événements indésirables</li> <li>•Prévention et prise en charge de l'hémorragie du post-partum immédiat</li> <li>•Surveillance du risque infectieux</li> <li>•Existence de directives pour organiser les services *</li> <li>•Stratégie de prévention des infections nosocomiales</li> </ul>
Expérience du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Droits du patient et de la famille *</li> <li>•Enseignement au patient et à la famille *</li> <li>•Autosoins</li> <li>•Sensibilisation et éducation</li> <li>•Accès du patient à son dossier</li> <li>•Délais de décroché des appels au centre</li> <li>•Stratégie de communication avec les patients et la famille *</li> </ul>
Environnement de pratique	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Gouvernance, leadership et orientation stratégique *</li> <li>•Management et organisation *</li> <li>•Mise en œuvre des démarches d'évaluation des pratiques professionnelles</li> <li>•Politiques et procédures permettant de surveiller le rendement du personnel et harmonisées à la mission, à la vision et aux valeurs de l'organisme *</li> </ul>
Satisfaction professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Satisfaction du personnel</li> </ul>

\* Indicateurs couverts dans le cadre des processus d'agrément

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 9)

Indicateurs	
Production de changement dans la condition des patients	Indicateurs répertoriés par les répondants dans les systèmes nationaux de mesure de la qualité des pays et territoire ciblés, sans prétention à l'exhaustivité
Risques et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Taux d'événements indésirables (plaies de pression, fractures causées par une chute et pneumonie contractée après l'admission)</li> <li>•Taux de chutes</li> <li>•Erreurs d'administration des médicaments</li> <li>•Gestion et utilisation des médicaments</li> <li>•Escarres</li> <li>•Prévention et contrôle des infections *</li> <li>•Prévalence des infections nosocomiales</li> <li>•Taux d'incidence des SARM d'origine nosocomiale</li> <li>•Infections postopératoires</li> <li>•Stérilisation et désinfection des dispositifs médicaux</li> <li>•Infections contractées au site opératoire</li> <li>•Taux d'incidence des septicémies sur cathéters</li> <li>•Taux d'atteinte de la cible du nombre d'infirmières affectées au programme de prévention des infections nosocomiales</li> <li>•Symptômes postinjection</li> <li>•Violence</li> <li>•Bientraitance des personnes âgées et des handicapés</li> <li>•Soins aux cathéters</li> <li>•Déclarations des événements indésirables *</li> <li>•Taux de mortalité liée à des causes traitables</li> <li>•Bon usage des antibiotiques</li> </ul>
Confort et qualité de vie du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Score de douleurs lors des soins</li> <li>•Soins de la bouche</li> <li>•Soins d'hygiène</li> <li>•Mesures de privation de liberté et d'isolement</li> <li>•Douleur, nausées et vomissements, fatigue</li> <li>•Continence et incontinence</li> <li>•Qualité de vie</li> <li>•Habilité sociale</li> <li>•Prise en charge des droits des patients en fin de vie</li> <li>•Importance des symptômes</li> <li>•Sécurité physique et psychologique *</li> </ul>
Adaptation et autonomisation du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Autosoins, autogestion des médicaments</li> </ul>

(Voir suite page suivante)

(Suite annexe 9)

Indicateurs	
État fonctionnel du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•État fonctionnel : mental, psychologique, physique, cognitif</li> <li>•Troubles de l'état nutritionnel</li> </ul>
Satisfaction du patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Satisfaction du patient *</li> <li>•Satisfaction par rapport à l'accessibilité</li> <li>•Satisfaction globale des usagers</li> </ul>
Contribution conjointe des services infirmiers et des autres systèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Morbidity</li> <li>•Taux de mortalité</li> <li>•Mortalité infantile et maternelle</li> <li>•Mortalité hospitalière — Taux de mortalité hospitalière dans les 30 jours (AVC...)</li> <li>•Réadmissions — Taux de réadmission dans un délai de 30 jours</li> <li>•Durée moyenne de séjour hospitalier</li> </ul>

\* Indicateurs couverts dans le cadre des processus d'agrément



**SIDIIEF**

SECRETARIAT INTERNATIONAL DES INFIRMIERES  
ET INFIRMIERS DE L'ESPACE FRANCOPHONE

## **Indicateurs prioritaires pour évaluer la contribution infirmière à la qualité des soins : revue systématique des écrits**

Carl-Ardy Dubois et collaborateurs

ISBN : 978-2-9815143-1-8 (PDF)

Le contenu de cette publication numérique et ses éléments, y compris mais sans y être limité, les textes, images, graphiques, vidéos, photographies et marques de commerce, sont protégés par les lois nationales et internationales de protection de propriété intellectuelle et sont la propriété exclusive de son éditeur.

Vous avez acquis une licence individuelle limitée, non exclusive et non transférable, pour le téléchargement et la visualisation de la publication à des fins personnelles, privées et non commerciales. Son téléchargement et sa visualisation ne confèrent aucun droit de propriété sur son contenu, en tout ou en partie. La modification, l'édition, la publication, la revente, la location, la distribution ou le transfert à une autre partie, par quelque moyen ou procédé que ce soit, sont strictement interdites sans l'accord écrit préalable de l'éditeur.

En aucun cas, l'éditeur ne pourra être tenu responsable des dommages ou préjudices qui découlent directement ou indirectement de l'utilisation de la publication ou de l'incapacité de l'utiliser. L'éditeur se réserve tout droit non mentionné expressément ci-dessus.

---

Citer cette publication comme suit :

**Dubois, C. A., D'Amour, D., Brault, I., Dallaire, C., Déry, J., Duhoux, A., [...] et Zufferey, A. (2015). Indicateurs prioritaires pour évaluer la contribution infirmière à la qualité des soins : revue systématique des écrits. SIDIIEF : Montréal.**

---



