

exactitude  
comparabilité  
actualité  
facilité d'utilisation  
pertinence

AOÛT  
2009

Étude de l'ICIS sur la qualité des données  
de la Base de données sur les congés  
des patients pour 2005-2006

**BDCP**



Institut canadien  
d'information sur la santé  
Canadian Institute  
for Health Information

La production du présent rapport est rendue possible grâce à un apport financier de Santé Canada et des gouvernements provinciaux et territoriaux. Les opinions exprimées dans ce rapport ne représentent pas nécessairement celles de Santé Canada ou celles des gouvernements provinciaux et territoriaux.

Tous droits réservés.

Aucune section de la présente publication ne peut être reproduite ni transmise sous quelque forme que ce soit, ni par quelque procédé électronique ou mécanique que ce soit, y compris les photocopies et les enregistrements, ou par tout autre moyen de stockage d'information et de recherche documentaire, qui existe ou non à l'heure actuelle, sans le consentement écrit de l'auteur qui en possède les droits. Ne sont cependant pas soumises à cette règle les personnes désirant citer de brefs passages pour une publication dans une revue, un journal ou encore pour une émission radiodiffusée ou télédiffusée.

Les demandes d'autorisation doivent être acheminées à :

Institut canadien d'information sur la santé  
495, chemin Richmond, bureau 600  
Ottawa (Ontario) K2A 4H6

Téléphone : 613-241-7860  
Télécopieur : 613-241-8120  
[www.icis.ca](http://www.icis.ca)

ISBN 978-1-55465-563-2 (PDF)

© 2009 Institut canadien d'information sur la santé

Comment citer ce document :

Institut canadien d'information sur la santé, *Étude de l'ICIS sur la qualité des données de la Base de données sur les congés des patients pour 2005-2006*, Ottawa (Ont.), ICIS, 2009.

This publication is also available in English under the title *CIHI Data Quality Study of the 2005–2006 Discharge Abstract Database*.

ISBN 978-1-55465-562-5 (PDF)

# **Étude de l'ICIS sur la qualité des données de la Base de données sur les congés des patients pour 2005-2006**

## **Table des matières**

À propos de l'ICIS .....	v
Remerciements.....	vii
Sommaire .....	ix
1 Introduction .....	1
1.1 La Base de données sur les congés des patients .....	1
1.2 Aperçu, justification et objectifs de l'étude.....	2
1.3 Respect de la vie privée, confidentialité et sécurité.....	3
1.4 Objectifs du rapport .....	3
2 Méthode employée .....	5
2.1 Plan de l'étude .....	5
2.2 Formation et collecte de données.....	5
2.3 Traitement et analyse des données .....	6
3 Qualité des données de la BDCP .....	9
3.1 Intégralité des données cliniques de la BDCP .....	9
3.2 Exactitude des données cliniques de la BDCP .....	13
3.3 Cohérence de la codification des diagnostics et des interventions.....	16
3.4 Cohérence du typage des diagnostics et de l'attribution du caractère significatif .....	19
3.5 Fiabilité du diagnostic principal .....	21
3.6 Fiabilité des données non cliniques déclarées dans la BDCP.....	22
3.7 Résumé des constatations sur la qualité des données de la BDCP.....	23
4 Qualité de la codification des problèmes de santé et des interventions sélectionnés...	27
4.1 Conditions propices aux soins ambulatoires.....	27
4.2 Arthroplasties de la hanche .....	30
4.3 Interventions coronariennes percutanées.....	30
4.4 Résumé des constatations sur la qualité de la codification des problèmes de santé et interventions sélectionnés .....	31
5 Qualité des variables des groupes de maladies analogues.....	33
5.1 Fiabilité du regroupement des hospitalisations dans les catégories cliniques principales et les groupes de maladies analogues .....	33
5.2 Fiabilité du degré de complexité attribué aux hospitalisations .....	36
5.3 Fiabilité de la durée prévue du séjour du patient.....	39
5.4 Fiabilité de la pondération de la consommation des ressources du patient.....	40
5.5 Résumé des constatations sur les variables des groupes de maladies analogues ...	42

6	Discussion sur les problèmes de codification .....	43
6.1	Analyse de la fiabilité inter-évaluateur .....	44
7	Conclusion.....	45
7.1	Résumé des constatations.....	45
7.2	Suggestions visant à améliorer la qualité de la codification .....	46
8	Références.....	49
	Annexe A : Définitions des indicateurs de santé.....	51
	Annexe B : Raisons des divergences .....	53
	Annexe C : Analyse des groupes de maladies analogues.....	55

### Liste des tableaux et des figures

Tableau 1	Volume d'abrévés soumis à la BDCP en 2005-2006, par province ou territoire .....	1
Tableau 2	Caractéristiques des abrévés soumis à la BDCP en 2005-2006 .....	6
Tableau 3	Modèle analytique .....	7
Tableau 4	Comparaison des diagnostics relevés lors de l'examen des dossiers avec les données des abrévés de la BDCP .....	9
Figure 1	Fréquence à laquelle les diagnostics relevés lors de l'examen des dossiers étaient également présents dans la BDCP.....	10
Tableau 5	Comparaison des interventions relevées lors de l'examen des dossiers avec les données des abrévés de la BDCP .....	11
Figure 2	Fréquence à laquelle les interventions relevées lors de l'examen des dossiers étaient également présentes dans la BDCP .....	11
Figure 3	Fréquence à laquelle les diagnostics et les interventions relevés lors de l'examen des dossiers étaient également présents dans la BDCP, par province .....	12
Tableau 6	Comparaison des diagnostics des abrévés de la BDCP avec les données relevées lors de l'examen des dossiers .....	13
Figure 4	Fréquence à laquelle les diagnostics déclarés dans la BDCP ont été confirmés lors de l'examen des dossiers.....	14
Tableau 7	Comparaison des interventions des abrévés de la BDCP avec les données relevées lors de l'examen des dossiers .....	14
Figure 5	Fréquence à laquelle les diagnostics et les interventions déclarés dans la BDCP ont été confirmés lors de l'examen des dossiers, par province .....	15
Tableau 8	Taux de concordance des codes de la CIM-10-CA pour les diagnostics significatifs .....	16
Figure 6	Taux de concordance des codes de la CIM-10-CA pour les diagnostics significatifs, par province .....	17
Tableau 9	Taux de concordance des codes de la CCI pour les interventions.....	18

Figure 7	Taux de concordance des codes de la CCI pour les interventions, par province .....	18
Tableau 10	Taux de concordance relatifs au typage des diagnostics et à l'attribution du caractère significatif.....	19
Figure 8	Taux de concordance relatifs au typage des diagnostics et à l'attribution du caractère significatif, par province .....	20
Tableau 11	Taux de concordance des codes de la CIM-10-CA pour le diagnostic principal .....	21
Figure 9	Taux de concordance du diagnostic principal, par province .....	22
Tableau 12	Résumé des constatations concernant les diagnostics significatifs .....	24
Tableau 13	Résumé des constatations concernant les interventions .....	25
Tableau 14	Valeur prédictive positive et sensibilité pour les hospitalisations liées aux CPSA .....	28
Figure 10	Fiabilité de l'attribution des hospitalisations liées à des CPSA dans les données de la BDCP, par province .....	29
Tableau 15	Qualité de la codification des arthroplasties de la hanche .....	30
Tableau 16	Qualité de la codification des interventions coronariennes percutanées (données sur les patients hospitalisés seulement) .....	31
Tableau 17	Taux de concordance pour les catégories cliniques principales et les groupes de maladies analogues .....	34
Tableau 18	Catégories cliniques principales et groupes de maladies analogues avec des taux de concordance élevés .....	34
Tableau 19	Catégories cliniques principales et groupes de maladies analogues avec des taux de concordance élevés .....	35
Figure 11	Fiabilité de l'attribution d'une catégorie clinique principale et d'un groupe de maladies analogues, par province .....	36
Tableau 20	Fiabilité du degré de complexité attribué aux hospitalisations .....	37
Tableau 21	Comparaison du degré de complexité attribué à partir des données de la BDCP et de l'examen des dossiers .....	37
Tableau 22	Groupes de maladies analogues dont le degré de complexité présente un taux de concordance élevé .....	38
Tableau 23	Groupes de maladies analogues dont le degré de complexité présente un faible taux de concordance .....	38
Tableau 24	Fiabilité de la durée prévue du séjour, par nombre de jours .....	39
Tableau 25	Fiabilité de la pondération de la consommation des ressources, par importance de la pondération.....	41
Tableau 26	Raisons déterminées par les seconds analystes pour expliquer les divergences dans les données de la BDCP.....	53
Tableau 27	Taux de concordance pour les catégories cliniques principales et les groupes de maladies analogues .....	55
Tableau 28	Taux de concordance pour le degré de complexité, par groupe de maladies analogues.....	56



## À propos de l'ICIS

L'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) recueille de l'information sur la santé et les soins de santé au Canada, l'analyse, puis la rend accessible au grand public. L'ICIS a été créé par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux en tant qu'organisme autonome sans but lucratif voué à la réalisation d'une vision commune de l'information sur la santé au Canada. Son objectif : fournir de l'information opportune, exacte et comparable. Les données que l'ICIS rassemble et les rapports qu'il produit éclairent les politiques de la santé, appuient la prestation efficace de services de santé et sensibilisent les Canadiens aux facteurs qui contribuent à une bonne santé.

La bonne qualité des données est inhérente au mandat de l'ICIS, qui consiste à orienter les politiques publiques, à contribuer à une gestion efficace du système de santé et à favoriser la sensibilisation du public aux facteurs qui influent sur la santé. Il a mis sur pied un programme complet de qualité des données composé de processus et de politiques visant à améliorer continuellement la qualité des données, au sein de l'ICIS comme dans le secteur de la santé en général.





## Remerciements

L'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) souhaite remercier les personnes et les organismes suivants pour leur participation à cette étude sur la qualité des données de la Base de données sur les congés des patients :

- les 18 professionnels de la gestion de l'information sur la santé qui ont recueilli les données;
- les 50 hôpitaux du Canada qui ont pris part à cette étude et ont accueilli les seconds codificateurs dans leur établissement;
- l'Association canadienne interprofessionnelle du dossier de santé, qui a contribué au recrutement des seconds codificateurs au moyen d'annonces;
- les ministères provinciaux de la Santé et les régies régionales de la santé qui ont appuyé cette initiative axée sur la qualité des données dans leur province.

Veuillez prendre note que les constatations et les recommandations énoncées dans le présent rapport ne reflètent pas nécessairement les opinions des personnes ou des organismes mentionnés ci-dessus.



## Sommaire

Dans le cadre de son programme exhaustif consacré à la qualité des données, l'ICIS réalise différentes analyses et études de la qualité des données de ses banques de données, dont fait notamment partie un programme systématique de seconde saisie pour sa Base de données sur les congés des patients (BDCP). Le présent rapport résume les résultats d'une étude de seconde saisie menée sur les données de 2005-2006 soumises à la BDCP. Plus précisément, les objectifs du rapport étaient les suivants :

- évaluer la qualité globale de la codification des données cliniques et non cliniques de 2005-2006 que contient la BDCP, en mettant l'accent sur certains problèmes de santé (soit les conditions propices aux soins ambulatoires) et certaines interventions (soit les arthroplasties de la hanche et les interventions coronariennes percutanées);
- évaluer les répercussions des variations de codification sur les mesures des extrants hospitaliers et des indicateurs de ressources, comme mesurées par la méthodologie de regroupement pour les soins de courte durée de l'ICIS (soit la méthodologie GMA/Plx).

L'étude a également voulu cerner les problèmes de codification sous-jacents qui pourraient influencer sur la qualité des données ou des indicateurs indiqués ci-dessus et formuler des suggestions visant à améliorer la qualité des données.

### Qualité globale des données de la BDCP

L'étude arrive à la conclusion que les données de la BDCP concernant les interventions et les problèmes de santé étudiés sont fiables, tout comme les extrants et les indicateurs de ressources dérivés de la méthodologie de regroupement des maladies analogues de l'ICIS.

- Les hospitalisations reliées aux conditions propices aux soins ambulatoires<sup>i</sup> étaient bien représentées dans la BDCP, bien que la fiabilité de ces données variait selon les provinces et territoires. Les indicateurs des arthroplasties de la hanche et des interventions coronariennes percutanées étaient très peu touchés par les problèmes de codification.
- Les mesures des extrants hospitaliers et les indicateurs de ressources connexes ne changeaient pas de façon marquée, qu'ils aient été dérivés à l'aide des données originales de la BDCP ou obtenus à partir de l'examen des dos.

### Problèmes de codification

Bien que l'étude ait révélé que les données cliniques décrites dans la BDCP sont très précises, il existe un certain nombre de divergences entre les données originales de la BDCP et celles figurant dans les dossiers des patients.

- On a constaté une sous-déclaration et une surdéclaration de diagnostics et d'interventions. Ces problèmes sont attribuables aux difficultés à cerner ou à interpréter avec exactitude l'information essentielle présentée dans les dossiers des patients et à appliquer certaines directives de codification de l'ICIS.
- En général, la codification des diagnostics et des interventions était de qualité supérieure, mais la sélection des problèmes de santé qui influent sur la durée du séjour totale ou l'utilisation des ressources était moins fiable. Il arrivait en effet fréquemment que la documentation des dossiers n'appuie pas la sélection et le typage de certains de ces problèmes de santé en tant que comorbidités.

---

i. Les conditions propices aux soins ambulatoires correspondent aux problèmes de santé pour lesquels des patients sont admis à l'hôpital, mais qui devraient être pris en charge dans un milieu de soins primaires.

- La codification du diagnostic principal était la moins précise, illustrant l'effet multiplicatif des incohérences dans la sélection et la codification du diagnostic, ainsi que les autres problèmes de qualité des données découlant de l'intégralité de la déclaration des renseignements sur le diagnostic dans la BDCP. Cette constatation a été observée dans la plupart des provinces et des territoires. Toutefois, dans certaines régions, en raison de la grande qualité de la codification de l'ensemble des mesures, le diagnostic principal était fiable. Les différentes pratiques de codification utilisées d'une province et d'un territoire à l'autre pourraient expliquer en grande partie ces divergences.

### **Suggestions visant à améliorer la qualité de la codification**

Selon le rapport, l'amélioration de la qualité de l'information et des données de la BDCP nécessite une collaboration étroite entre les professionnels de la santé dans les établissements qui traitent les patients et les analystes et gestionnaires des bases de données. Les suggestions suivantes ont été avancées en vue de régler les problèmes de codification :

- *S'assurer que la documentation des dossiers permet de remplir l'abrégié de la BDCP.* Lorsque la documentation sur les patients n'est pas claire, qu'elle est incomplète ou que les notes du médecin ne sont pas suffisamment détaillées, la personne chargée de remplir l'abrégié de la BDCP ne possède pas les renseignements nécessaires pour consigner avec exactitude les problèmes de santé présents et les interventions réalisées.
- *Promouvoir et rendre accessibles la formation et les directives de codification de l'ICIS.* L'ICIS devrait veiller à ce que les *Normes canadiennes de codification*, le *Manuel de saisie de l'information de la BDCP* et les logiciels de codifications de la CIM-10 et de la CCI soient largement distribués, et les établissements devraient s'assurer que ces directives soient accessibles et bien comprises par les personnes qui remplissent les abrégés de la BDCP.
- *Comprendre les causes de la variation dans la qualité de la codification entre les provinces et les territoires.* La grande qualité de la codification des diagnostics et des interventions observée au Manitoba semble indiquer qu'il est possible de tirer des leçons de cette province au chapitre des pratiques exemplaires. Les données de la présente étude pourraient servir à élaborer des valeurs cibles de qualité des données à l'échelle régionale et nationale.
- *Continuer à surveiller et à consulter les données recueillies.* L'ICIS, en collaboration avec le personnel de l'établissement, pourrait utiliser la présente étude comme outil permettant de relever les changements inattendus dans les pratiques de codification des données déclarées dans la BDCP.
- *Réaliser une analyse plus poussée des données recueillies dans le cadre de la présente étude afin d'améliorer les statistiques relatives aux indicateurs de santé et la méthodologie de regroupement de l'ICIS.* Comme l'objectif des rapports *Indicateurs de santé* et de la méthodologie fondée sur les groupes de maladies analogues est d'informer les décideurs et les chercheurs, il est crucial d'assurer la validité des statistiques publiées et de la méthodologie de regroupement employée.

### **Pour en savoir plus**

Le présent rapport offre de l'information détaillée sur la qualité de la codification dans la BDCP. Pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, veuillez écrire à [qualitedesdonnees@icis.ca](mailto:qualitedesdonnees@icis.ca).

# 1 Introduction

## 1.1 La Base de données sur les congés des patients

La Base de données sur les congés des patients (BDCP) est une base de données nationale qui contient de l'information de nature démographique, administrative et clinique sur les sorties des établissements de soins de courte durée (congés, décès, départs volontaires et transferts) du Canada. Élaborée en 1963, la BDCP avait comme objectif de permettre la collecte des données sur les sorties des établissements en Ontario. Au fil du temps, sa portée s'est étendue à l'échelle nationale (à l'exception du Québec).

Les établissements se servent des données de la BDCP pour appuyer la gestion de l'utilisation, les décisions et la recherche administrative. Les gouvernements s'en servent aux fins de financement, de même qu'aux fins de planification et d'évaluation du système. Les universités et autres établissements d'enseignement utilisent les données de la BDCP dans le cadre de nombreuses recherches<sup>1</sup>.

Comme l'indique le tableau 1, en 2005-2006, 636 établissements de soins de courte durée de neuf provinces et de trois territoires ont soumis à l'ICIS des données sur les patients hospitalisés.

**Tableau 1** Volume d'abrévés soumis à la BDCP en 2005-2006, par province ou territoire

Province ou territoire	Nombre d'établissements de soins de courte durée	Nombre d'abrévés de patients hospitalisés
Terre-Neuve-et-Labrador	34	60 329
Île-du-Prince-Édouard	7	16 783
Nouvelle-Écosse	34	96 118
Nouveau-Brunswick	24	98 915
Québec*	—	—
Ontario	175	1 138 401
Manitoba	97	137 906
Saskatchewan	69	141 001
Alberta	107	355 560
Colombie-Britannique	83	398 860
Yukon	4	5 805
Territoires du Nord-Ouest	1	1 782
Nunavut	1	3 143
<b>Total</b>	<b>636</b>	<b>2 454 603</b>

**Remarque**

\* Le Québec soumet ses données sur les patients hospitalisés à la Base de données sur la morbidité hospitalière de l'ICIS.

## 1.2 Aperçu, justification et objectifs de l'étude

L'étude a pour objectif principal d'évaluer la qualité de la codification et de la saisie de l'information clinique et non clinique dans la BDCP pour 2005-2006 afin de fournir des résultats fiables à l'échelle provinciale. Elle s'est penchée sur des interventions et des problèmes de santé précis, qui font partie du Cadre conceptuel des indicateurs de santé de l'ICIS<sup>2</sup> et qui sont publiés dans divers rapports de l'ICIS. Le cadre se sert de différents indicateurs, comme les problèmes de santé, pour normaliser les mesures qui permettent de comparer l'état de santé ainsi que le rendement et les caractéristiques du système de santé dans les provinces et les territoires du Canada.

Plus précisément, les objectifs de l'étude étaient les suivants :

- produire des estimations nationales et provinciales de la qualité globale de la codification;
- évaluer la qualité de la codification des conditions propices aux soins ambulatoires, des arthroplasties de la hanche et des interventions coronariennes percutanées à l'échelle du pays;
- évaluer les répercussions des variations de codification sur les mesures des extrants hospitaliers et des indicateurs de ressources, dérivées de la méthodologie de regroupement des maladies analogues de l'ICIS;
- déceler les problèmes de codification attribuables à la variation de codification observée.

Pour réaliser la présente étude, les professionnels de la gestion de l'information sur la santé (soit les codificateurs des dossiers de santé des hôpitaux) ont réalisé un examen des dossiers et saisi les données, qui ont ensuite été comparées à la BDCP au moyen d'un processus appelé seconde saisie. Les codificateurs qui ont recueilli les données sont ici appelés seconds codificateurs. Le but de la seconde saisie est de cerner les problèmes systémiques de codification. Ceux-ci peuvent avoir plusieurs causes, notamment : manque de clarté des directives du *Manuel de saisie de l'information, BDCP*, des *Normes canadiennes de codification* de l'ICIS ou des manuels électroniques pour la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10<sup>e</sup> révision, Canada (CIM-10-CA) et de la Classification canadienne des interventions en santé (CCI), ce qui rend la mise en œuvre systématique de ces normes et de ces directives difficile pour les codificateurs; non-respect de ces directives par les codificateurs pour différentes raisons, ce qui influe sur les données; politiques des hôpitaux qui, involontairement, altèrent la qualité des données; qualité et intégralité de la documentation des dossiers, qui joue sur la capacité des codificateurs d'interpréter le séjour du patient en fonction des normes de codification; et, invariablement, erreurs humaines introduites au cours du processus de saisie de l'information et de codification. Grâce aux études de seconde saisie, l'ICIS peut déterminer l'importance de l'incohérence de la codification et isoler les causes des incohérences. Ces études n'ont pas pour objet d'attribuer la faute au codificateur de l'hôpital ou au second codificateur, mais bien de cerner les volets où les incohérences relevées entre les résultats de ces codificateurs se soldent par des problèmes de qualité des données. Ces études fournissent à l'ICIS l'information nécessaire pour améliorer ses produits et discuter avec ses intervenants.

### **1.3 Respect de la vie privée, confidentialité et sécurité**

Les politiques de l'ICIS sur la protection de la vie privée, la confidentialité et la sécurité, eu égard à la vie privée et à la protection des renseignements confidentiels des rapports individuels et des établissements, ont été scrupuleusement observées tout au long de l'étude. Pour en connaître davantage sur les politiques de l'ICIS relativement à la confidentialité et à la protection des données, consultez le site Web à [www.icis.ca/vieprivee](http://www.icis.ca/vieprivee).

### **1.4 Objectifs du rapport**

Ce rapport présente les résultats de l'étude sur la qualité des données de 2005-2006. Il met l'accent sur les conditions propices aux soins ambulatoires, les arthroplasties de la hanche et les interventions coronariennes percutanées, qui font partie du Cadre conceptuel des indicateurs de santé<sup>2</sup>.

Le rapport comprend huit chapitres. Le chapitre 1 présente l'étude et le chapitre 2, la méthode utilisée. Les quatre chapitres suivants sont consacrés aux objectifs de l'étude : le chapitre 3 donne les estimations provinciales de la qualité globale de la codification; le chapitre 4 évalue la qualité de la codification des conditions propices aux soins ambulatoires, des arthroplasties de la hanche et des interventions coronariennes percutanées; le chapitre 5 discute des répercussions des variations de codification sur les mesures des extrants hospitaliers et de l'utilisation des ressources; finalement, le chapitre 6 traite des problèmes de codification que l'étude a permis de relever. L'avant-dernier chapitre résume les constatations et les recommandations principales, tandis que le dernier indique les références des documents ayant servi à l'élaboration de cette recherche.





## 2 Méthode employée

L'étude a été conçue pour comparer les données initialement inscrites dans les abrégés des patients hospitalisés et déclarées dans la BDCP à l'information consignée dans le dossier des patients.

### 2.1 Plan de l'étude

Parmi tous les établissements de soins de courte durée du Canada soumettant des données à la BDCP, 50 ont été sélectionnés pour participer à l'étude en fonction d'un échantillon probabiliste tenant compte de leur emplacement géographique et du volume d'abrégés contenant une condition propice aux soins ambulatoires, une arthroplastie de la hanche ou une intervention coronarienne percutanée. Les établissements qui ont versé moins de 500 abrégés à la BDCP en 2005-2006 et ceux qui ont versé moins de 150 abrégés contenant une condition propice aux soins ambulatoires, une arthroplastie de la hanche ou une intervention coronarienne percutanée n'ont pas été pris en compte dans l'échantillonnage aléatoire. En outre, les six établissements des territoires ont été exclus. L'étude a donc porté sur 2 329 196 abrégés (94,9 % de la BDCP) des 2 454 603 abrégés de patients hospitalisés.

Les abrégés ont été sélectionnés au sein de chaque établissement échantillonné en fonction des interventions et des problèmes de santé présents.

### 2.2 Formation et collecte de données

Dans le cadre de la formation des seconds codificateurs en vue de la collecte de données, certaines lignes directrices ont été élaborées afin de s'assurer de la cohérence et de la minutie de l'examen et de l'interprétation de la documentation des dossiers. Toutes les lignes directrices ont été créées en collaboration avec le Service des classifications de l'ICIS, responsable de l'élaboration et de la mise à jour de la CIM-10-CA et de la CCI. La formation était axée sur le typage des diagnostics et les directives de codification relativement aux conditions propices aux soins ambulatoires, aux arthroplasties de la hanche et aux interventions coronariennes percutanées. Avant de procéder à la collecte de données sur le terrain, les seconds codificateurs ont été appelés à passer un test de codification visant à évaluer leur compréhension des lignes directrices de l'étude.

Pour la collecte des données, les seconds codificateurs ont examiné les renseignements inscrits aux dossiers des patients concernant leur hospitalisation<sup>ii</sup>. Les résultats ont été consignés à l'aide d'une application logicielle de l'ICIS, qui a permis d'enregistrer les données de seconde saisie, de les comparer aux données contenues dans la BDCP et de repérer les divergences entre les données de la BDCP et celles de l'étude. Les seconds codificateurs ont ensuite rapproché les données en consignait la raison de chaque divergence (annexe B) ou en entrant de l'information pertinente supplémentaire.

---

ii. La collecte de données s'est déroulée de novembre 2006 à janvier 2007. Le taux de réponse à l'étude a été de 99 % (7 297 des 7 346 abrégés de l'échantillon).

## 2.3 Traitement et analyse des données

Les données recueillies dans le cadre de l'étude ont fait l'objet d'un traitement en deux temps. D'abord, les données ont fait l'objet de validations et de vérifications logiques pour s'assurer que les fichiers avaient le bon format et déceler les données manquantes ou erronées et les incohérences lors de la transmission des données. Au besoin, le personnel de l'ICIS a corrigé les données manuellement. Ensuite, des facteurs de pondération et des poids bootstrap ont été utilisés pour vérifier les dossiers de l'échantillon. Cela a permis d'assurer une estimation représentative et une estimation de la variance des données de l'étude. Les deux étapes de traitement des données sont essentielles pour assurer la précision des renseignements de la base de données de l'étude.

Seules les estimations pondérées pour l'étude de seconde saisie sont présentées dans ce rapport. Par conséquent, les 7 297 abrégés étudiés sont représentatifs de la population de référence composée de 2 329 196 abrégés. Puisque les estimations sont effectuées d'après un échantillon de la population, de nombreuses estimations présentées dans le cadre de l'étude sont assorties d'un intervalle de confiance de 95 % pour déterminer l'erreur d'échantillonnage<sup>iii</sup>. Les estimations de la variance ont été calculées à l'aide de la méthode bootstrap.

Le tableau 2 compare les caractéristiques de tous les abrégés de la BDCP aux estimations pondérées calculées en utilisant les données de l'étude. Ces données démontrent que les estimations pondérées à l'aide des données de l'étude pour décrire la population de patients sont représentatives de la BDCP dans son ensemble.

**Tableau 2** Caractéristiques des abrégés soumis à la BDCP en 2005-2006

	Tous les abrégés de la BDCP*		Estimations pondérées à l'aide de l'échantillon de l'étude	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
<b>N</b>	1 060 459	1 393 877	1 058 328	1 270 868
<b>Hospitalisation pour une condition propice aux soins ambulatoires<sup>†</sup> N (pourcentage)</b>	83 541 (7,9 %)	76 182 (5,5 %)	87 495 (8,3 %)	77 562 (6,1 %)
<b>Hospitalisation pour une arthroplastie de la hanche ou une intervention coronarienne percutanée<sup>†</sup> N (pourcentage)</b>	27 984 (2,6 %)	20 295 (1,5 %)	30 525 (2,9 %)	22 044 (1,7 %)
<b>Âge en années Moyenne (écart interquartile)</b>	48 (22-72)	45 (26-70)	46 (18-72)	45 (23-73)
<b>Nombre de comorbidités Moyenne</b>	1,0	1,0	0,9	1,0

### Remarques

N : nombre au sein de la population.

\* 267 abrégés dont le sexe déclaré dans la BDCP était « autre » ne sont pas représentés.

† Ces hospitalisations ont été relevées à l'aide de la méthodologie des *Indicateurs de santé* de 2006, mais n'ont pas été restreintes selon l'âge des patients.

iii. L'échantillon examiné dans le cadre de la présente étude n'est que l'un des nombreux échantillons, de conception et de taille similaires, qui auraient pu être choisis à partir de la même population. L'erreur d'échantillonnage est une mesure de la variabilité entre tous les échantillons possibles.

Les taux de concordance ont été calculés pour divers paramètres. Les données de l'étude ont également été analysées au moyen du modèle analytique présenté dans le tableau 3. Il est à noter que ce modèle a aussi servi à analyser les interventions, les variables de sortie des groupes de maladies analogues et d'autres éléments de données ou indicateurs d'intérêt.

**Tableau 3**    **Modèle analytique**

		Statut du problème de santé du « critère » des données de l'étude	
		Présence	Absence
Statut du problème de santé dans la BDCP	Présence	A	B
	Absence	C	D

La sensibilité et la valeur prédictive positive sont deux statistiques ayant servi tout au long du rapport. Elles décrivent la qualité d'un test qui détermine la présence ou l'absence d'une caractéristique (ici, un problème de santé) en comparant les résultats du test à une autre catégorisation réputée sans erreur. Cette catégorisation « parfaite » est souvent appelée la « référence » ou le « critère ». Dans la présente étude, les résultats obtenus par les seconds codificateurs sont considérés comme le critère.

**Sensibilité**,  $A \div (A + C) \times 100 \%$  : pourcentage de vrais positifs parmi tous les patients ayant un problème de santé selon les données de l'étude.

**Valeur prédictive positive**,  $A \div (A + B) \times 100 \%$  : pourcentage des patients ayant un problème de santé selon la BDCP et qui ont également un problème de santé selon les données de l'étude.

Idéalement, le critère permet de déterminer si un problème de santé donné est bien présent chez le patient. Dans la présente étude, ces statistiques doivent être utilisées avec prudence puisque la méthode utilisée consistait en un examen de la documentation des dossiers des patients. Elle ne permet donc pas de déceler les éventuelles erreurs de consignation lors de l'entrée des antécédents des patients, de l'établissement de diagnostics ou de l'enregistrement de tout autre renseignement clinique dans les dossiers. Il importe de noter que c'est uniquement aux fins de calcul de ces statistiques que les *données de seconde saisie* sont considérées comme le critère.

### 2.3.1 Analyses de fiabilité inter-évaluateur et intra-évaluateur

Afin de mesurer l'efficacité de l'examen supplémentaire des directives fournies aux seconds codificateurs sur l'uniformité de la codification, des facteurs de fiabilité inter-évaluateur (entre les seconds codificateurs) et intra-évaluateur (le même codificateur) ont été intégrés à l'étude dans le but de connaître le niveau de concordance de la codification. Sur les 7 297 abrégés contenant des données recueillies dans l'étude de seconde saisie, 1 367 étaient associés à un examen du dossier réalisé par deux codificateurs différents (analyse de fiabilité inter-évaluateur) et 472 étaient associés à un examen du dossier réalisé deux fois par le même codificateur (analyse de fiabilité intra-évaluateur).

Les taux de concordance obtenus lors des analyses intra- et inter-évaluateur ont été comparés à ceux obtenus lors de l'étude de seconde saisie. Cette comparaison ne portait que sur les abrégés dont l'examen des dossiers était inclus dans les analyses intra- ou inter-évaluateur. Les résultats n'ont pas été pondérés dans le but d'effectuer des estimations nationales. Les taux de concordance ont toutefois été comparés afin d'en vérifier la signification statistique à l'aide des erreurs types bootstrap et des intervalles de confiance. Si l'intervalle de confiance de 95 % du taux de concordance d'un codificateur chevauchait l'intervalle de confiance du taux de concordance de l'étude de seconde saisie correspondant, les deux taux étaient jugés non significativement différents. Autrement, ils étaient considérés comme significativement différents.

### 3 Qualité des données de la BDCP

Ce chapitre se consacre au premier objectif de l'étude, soit *produire des estimations nationales et provinciales de la qualité globale de la codification*. La qualité de la codification peut être définie en termes d'intégralité et d'exactitude, où l'intégralité correspond à la proportion d'observations « sur le monde » effectivement enregistrées et l'exactitude, la proportion d'observations qui reflètent « l'état réel du monde »<sup>3</sup>. Les deux mesures sont nécessaires pour évaluer la précision des données. Il se peut que pour atteindre une grande exactitude, tous les renseignements ne soient pas enregistrés. De même, une forte intégralité peut être obtenue au détriment de l'exactitude<sup>4</sup>.

La saisie exacte et intégrale des données cliniques est essentielle à l'analyse de la BDCP. En effet, une codification incorrecte ou incomplète limite la capacité de se servir des données de la BDCP à des fins de comparaisons régionales et peut nuire à la compréhension des hospitalisations sur le plan des groupes de maladies analogues ou des indicateurs de santé. Cela est également problématique lorsque les données sont utilisées pour analyser les liens entre les comorbidités, les traitements, les taux de mortalité et d'autres facteurs.

#### 3.1 Intégralité des données cliniques de la BDCP

Cette section explore l'intégralité des données de la BDCP en déterminant si chaque diagnostic et intervention connexe consignés dans le dossier des patients figurait également dans l'abrégé de la BDCP.

##### 3.1.1 Intégralité de la déclaration des diagnostics dans la BDCP

De tous les diagnostics significatifs relevés lors de l'examen des dossiers, 76 % ont été déclarés dans les abrégés de la BDCP en tant que tels. Ce pourcentage correspond à la *sensibilité* (tableau 4). Celle-ci indique une possible sous-déclaration, dans la BDCP, de 24 % des problèmes de santé vécus qui peuvent avoir une incidence sur la durée du séjour ou l'utilisation des ressources.

**Tableau 4 Comparaison des diagnostics relevés lors de l'examen des dossiers avec les données des abrégés de la BDCP**

	Données de la BDCP (en milliers)		Total dans les données de l'étude (en milliers)	Sensibilité (IC 95 %)
	Présence	Absence		
<b>Ensemble des diagnostics significatifs dans les données de l'étude*</b>	3 436,8	1 104,6 <sup>†</sup>	4 541,4	<b>75,7</b> (73,2-78,1)

#### Remarques

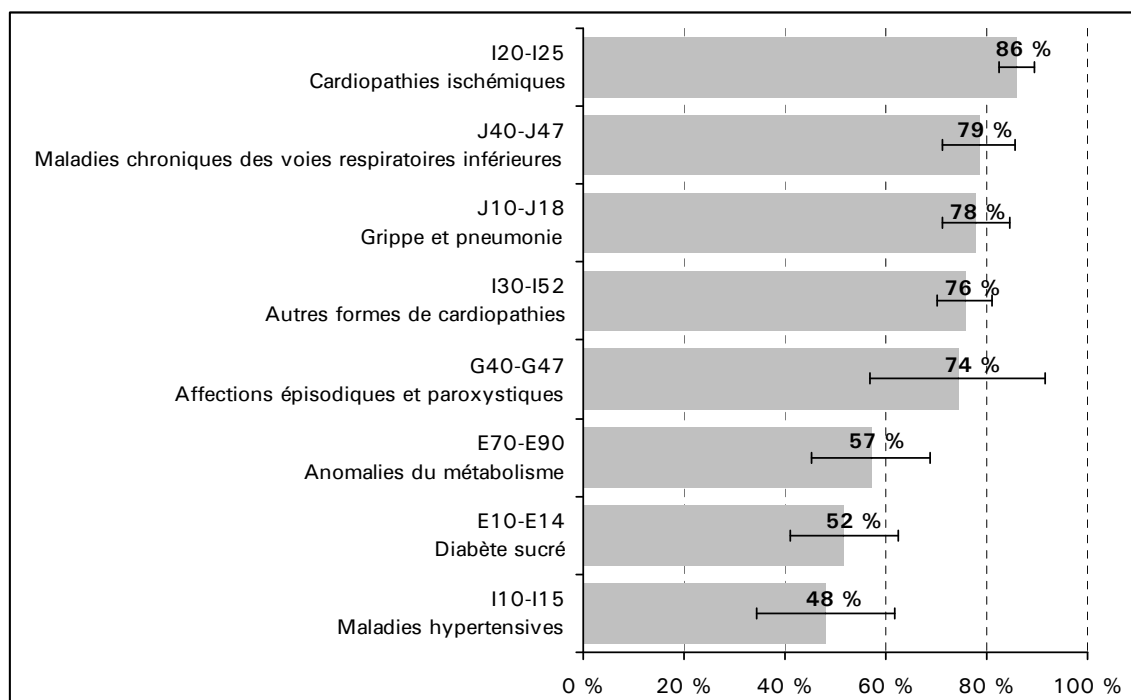
IC : intervalle de confiance.

\* Comprend uniquement les diagnostics significatifs (types M, 1, 2, W, X ou Y).

† Ces diagnostics étaient absents de la BDCP ou portaient un code indiquant qu'ils n'avaient pas une incidence significative sur la durée du séjour du patient ou l'utilisation des ressources (c'est-à-dire diagnostic de type 3).

Cette analyse a été réitérée pour certains diagnostics. On a ainsi constaté que les maladies hypertensives (I10 à I15), le diabète sucré (E10 à E14) et les troubles métaboliques (E70 à E90) étaient plus susceptibles d'être sous-déclarés dans la BDCP que les autres diagnostics. Plus précisément, environ une fois sur deux, ces maladies avaient été relevées comme problème de santé significatif lors de l'examen des dossiers, mais n'avaient pas été déclarées dans la BDCP. Il est à noter que les exigences relatives à la déclaration du diabète dans la BDCP ont été modifiées en 2006-2007 et qu'il est alors devenu obligatoire de déclarer cette maladie lorsqu'elle était consignée au dossier par le médecin. La figure 1 illustre ces résultats.

**Figure 1** Fréquence à laquelle les diagnostics relevés lors de l'examen des dossiers étaient également présents dans la BDCP\*



**Remarque**

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 500 occurrences du code de diagnostic dans les données de seconde saisie. Les barres représentent l'intervalle de confiance de 95 %.

### 3.1.2 Intégralité de la déclaration des interventions dans la BDCP

De toutes les interventions relevées lors de l'examen des dossiers, 84 % ont été déclarées dans la BDCP (tableau 5). Cette sensibilité indique une possible sous-déclaration, dans la BDCP, de 16 % des interventions réalisées auprès des patients hospitalisés.

**Tableau 5 Comparaison des interventions relevées lors de l'examen des dossiers avec les données des abrégés de la BDCP**

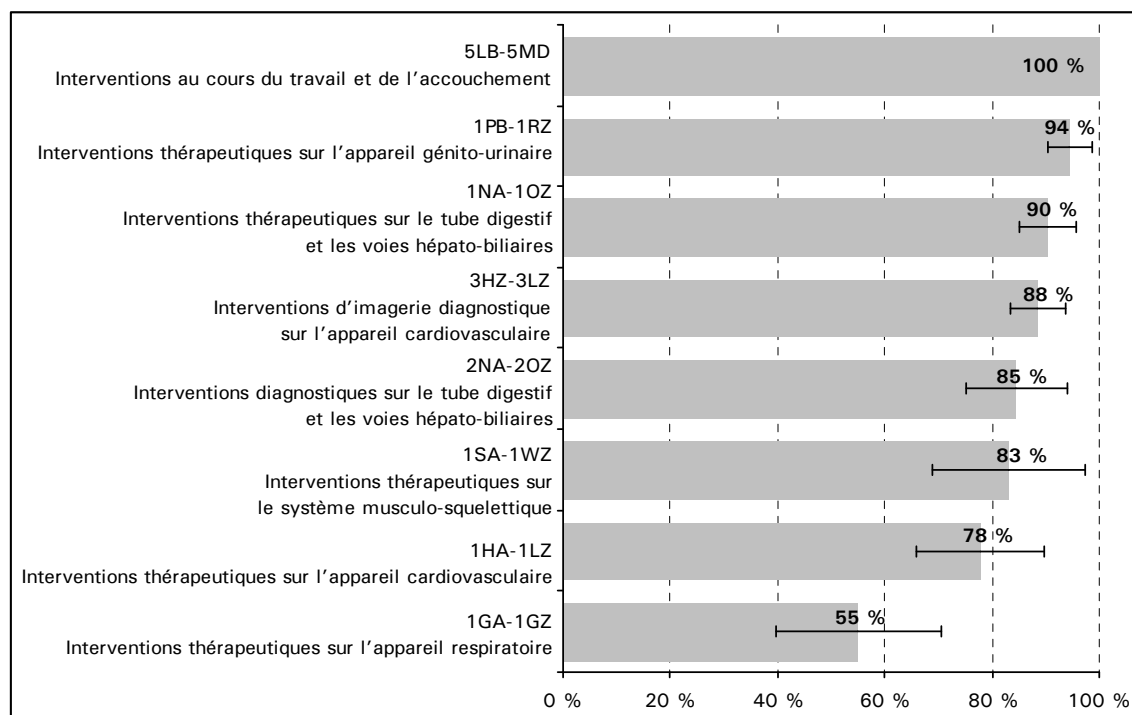
	Données de la BDCP (en milliers)		Total dans les données de l'étude (en milliers)	Sensibilité (IC 95 %)
	Présence	Absence		
<b>Ensemble des interventions dans les données de l'étude*</b>	1 473,1	288,0	1 761,1	<b>83,6</b> (77,1-90,2)

**Remarques**

IC : intervalle de confiance.

\* Ne comprend que les interventions dont la déclaration est obligatoire selon les *Normes canadiennes de codification* de 2005 ou celles qui influent sur l'attribution du GMA/Plx. Notez que les variations entre les provinces quant aux éléments de codification obligatoires n'ont pas été prises en compte (par exemple, la déclaration des tomodensitométries est obligatoire en Ontario uniquement)<sup>5</sup>.

Cette analyse a été réitérée pour certaines interventions. On a ainsi observé que les interventions thérapeutiques sur l'appareil respiratoire (1.GA à 1.GZ) étaient susceptibles d'être sous-déclarées dans la BDCP. Plus précisément, environ une fois sur deux (45 % des cas), ces interventions avaient été relevées lors de l'examen des dossiers, mais n'avaient pas été déclarées dans la BDCP. La figure 2 illustre ces résultats.

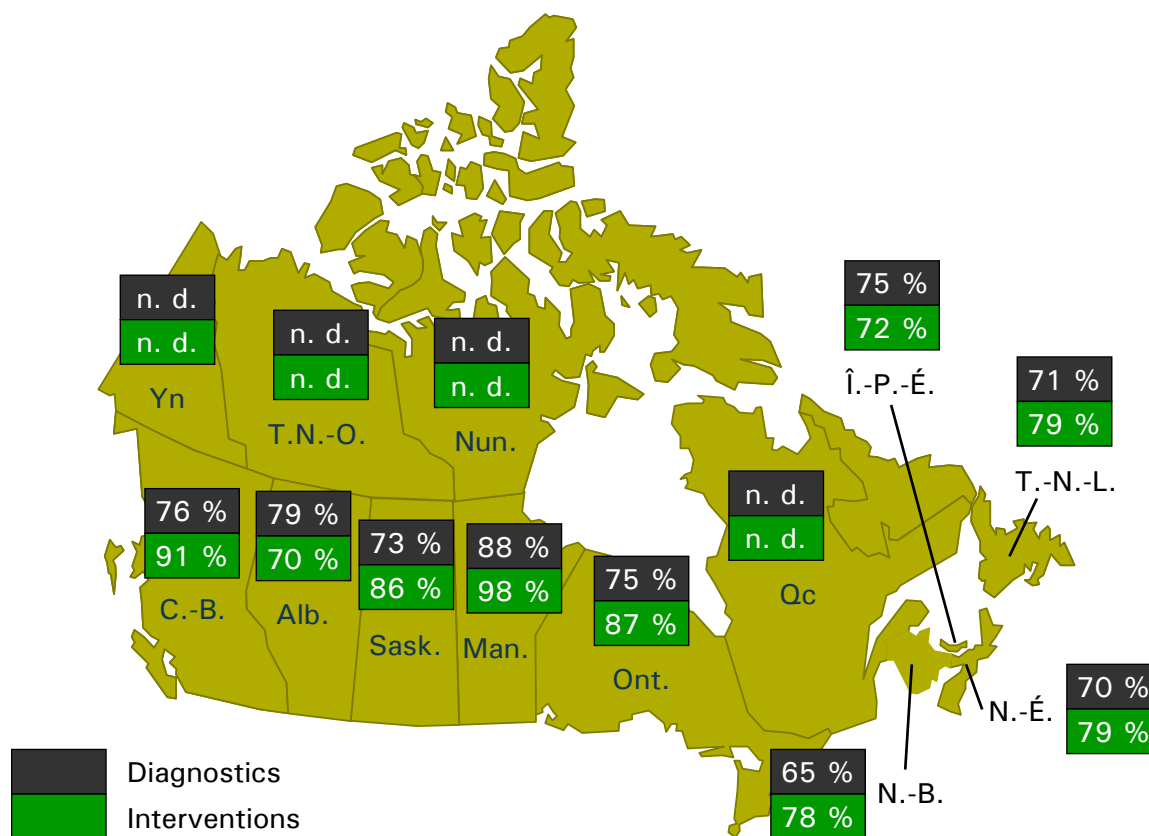
**Figure 2 Fréquence à laquelle les interventions relevées lors de l'examen des dossiers étaient également présentes dans la BDCP\*****Remarque**

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 100 occurrences du code d'intervention dans les données de seconde saisie. Les barres représentent l'intervalle de confiance de 95 %.

### 3.1.3 Variation entre les provinces quant à l'intégralité des données cliniques de la BDCP

Les différences entre les provinces quant à l'intégralité des données cliniques de la BDCP ont été examinées afin de déterminer si les données de certaines provinces étaient plus complètes que d'autres. Comme l'indique la figure 3, le Manitoba présentait la sensibilité la plus élevée (la déclaration la plus complète) au chapitre des diagnostics, et le Nouveau-Brunswick, la plus faible (la déclaration la moins complète). C'est également au Manitoba que la sensibilité relative aux interventions était la plus élevée. La plupart des provinces avaient moins de problèmes de déclaration des interventions que des diagnostics.

**Figure 3** Fréquence à laquelle les diagnostics et les interventions\* relevés lors de l'examen des dossiers étaient également présents dans la BDCP, par province



**Remarques**

n. d. : non disponible.

\* Voir les remarques des tableaux 4 et 5 pour connaître les diagnostics et les interventions inclus dans cette analyse.



## 3.2 Exactitude des données cliniques de la BDCP

Cette section examine l'exactitude des données de la BDCP en déterminant la fréquence à laquelle le dossier des patients contient de la documentation qui appuie l'inclusion des diagnostics et des interventions à l'abrégié de la BDCP.

### 3.2.1 Exactitude des diagnostics déclarés dans la BDCP

Parmi les diagnostics déclarés dans la BDCP comme ayant une incidence sur la durée du séjour ou l'utilisation des ressources, l'information au dossier analysée lors de la seconde saisie a confirmé dans 75 % des cas leur inclusion en tant que problème de santé significatif. Ce pourcentage correspond à la *valeur prédictive positive* (tableau 6). Celle-ci indique une possible surdéclaration de 25 % des diagnostics significatifs dans la BDCP, puisqu'aucune information appuyant leur inclusion à l'abrégié de la BDCP en tant que problème de santé significatif n'a été repérée lors de l'examen des dossiers.

**Tableau 6 Comparaison des diagnostics des abrégés de la BDCP avec les données relevées lors de l'examen des dossiers**

	Données de l'étude (en milliers)		Total dans la BDCP (en milliers)	Valeur prédictive positive (IC 95 %)
	Présence	Absence		
<b>Ensemble des diagnostics significatifs dans la BDCP*</b>	3 436,8	1 153,5 <sup>†</sup>	4 590,3	<b>74,9</b> (72,4-77,4)

#### Remarques

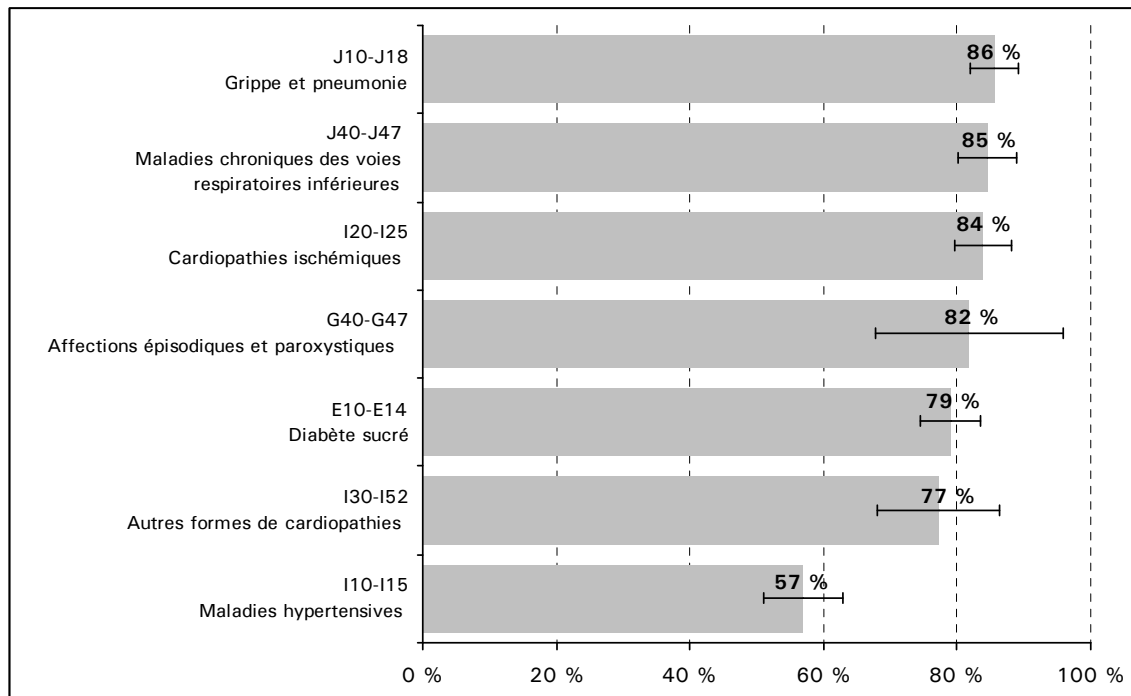
IC : intervalle de confiance.

\* Voir la remarque du tableau 4 pour connaître les diagnostics inclus dans cette analyse.

† Lors de la seconde saisie, ces diagnostics ont été codifiés comme absents ou comme n'ayant pas une incidence significative sur la durée du séjour du patient ou l'utilisation des ressources (c'est-à-dire diagnostic de type 3).

Cette analyse a été réitérée pour certains diagnostics. On a ainsi constaté que les maladies hypertensives (I10 à I15) étaient plus susceptibles d'être surdéclarées dans la BDCP que les autres diagnostics. En effet, l'examen des dossiers a permis de constater que 43 % des maladies hypertensives déclarées dans la BDCP comme diagnostic significatif n'étaient pas appuyées par de la documentation. La figure 4 illustre ces résultats.

**Figure 4** Fréquence à laquelle les diagnostics déclarés dans la BDCP ont été confirmés lors de l'examen des dossiers\*



**Remarque**

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 500 occurrences du code de diagnostic dans les données de la BDCP. Les barres représentent l'intervalle de confiance de 95 %.

**3.2.2 Exactitude des interventions déclarées dans la BDCP**

Dans le cas des interventions déclarées dans la BDCP, 85 % étaient appuyées par de l'information repérée dans le dossier par le second codificateur (tableau 7). Cette valeur prédictive positive indique une possible surdéclaration de 15 % des interventions dans la BDCP, puisqu'aucune information appuyant leur inclusion à l'abrégé de la BDCP n'a été repérée lors de l'examen des dossiers.

**Tableau 7** Comparaison des interventions des abrégés de la BDCP avec les données relevées lors de l'examen des dossiers

	Données de l'étude (en milliers)		Total dans la BDCP (en milliers)	Valeur prédictive positive (IC 95 %)
	Présence	Absence		
<b>Ensemble des interventions de la BDCP*</b>	1 473,1	264,0	1 737,1	<b>84,8</b> (80,9-88,7)

**Remarques**

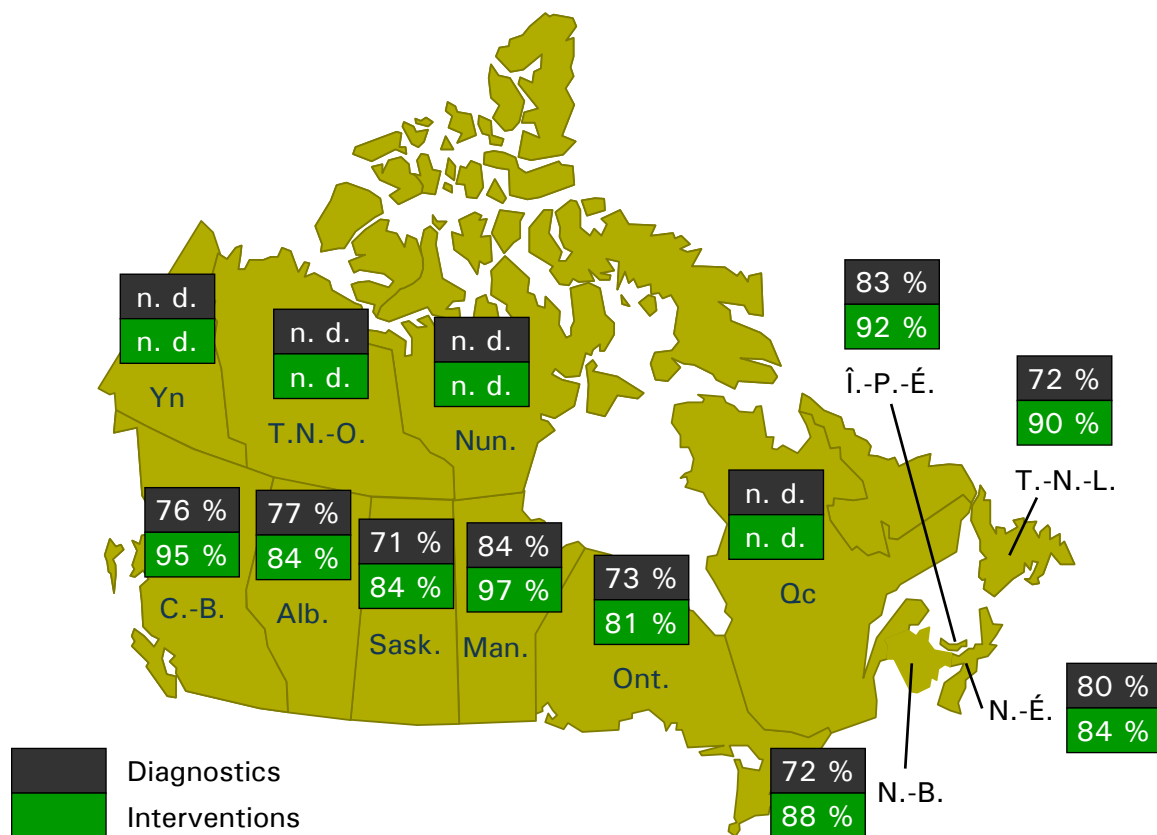
IC : intervalle de confiance.

\* Voir la remarque du tableau 5 pour connaître les interventions incluses dans cette analyse.

### 3.2.3 Variation entre les provinces quant à l'exactitude des données cliniques de la BDCP

Les résultats provinciaux ont été examinés afin de déterminer s'il y avait une variation d'une province à l'autre dans la fréquence de consignation par un médecin du caractère significatif des données cliniques soumises à la BDCP. Des valeurs prédictives positives élevées (c'est-à-dire moins de surdéclaration) relatives aux diagnostics ont été observées au Manitoba et à l'Île-du-Prince-Édouard, et des valeurs élevées relatives aux interventions ont été notées au Manitoba et en Colombie-Britannique (figure 5).

**Figure 5** Fréquence à laquelle les diagnostics et les interventions\* déclarés dans la BDCP ont été confirmés lors de l'examen des dossiers, par province



**Remarques**

n. d. : non disponible.

\* Voir les remarques des tableaux 4 et 5 pour connaître les diagnostics et les interventions inclus dans cette analyse.

### 3.3 Cohérence de la codification des diagnostics et des interventions

Cette section se penche sur le degré de cohérence de la classification des diagnostics et des interventions à l'aide de la CIM-10-CA et de la CCI, respectivement. Aux fins d'évaluation de la cohérence, l'évaluation ne porte que sur les diagnostics significatifs et les interventions déclarés dans la BDCP dont l'examen des dossiers a confirmé la présence.

#### 3.3.1 Codification des diagnostics à l'aide de la CIM-10-CA

Chaque code de la CIM-10-CA représente un problème de santé donné et le système de l'organisme touché. Ces codes sont indexés dans la CIM-10-CA par catégorie, par bloc et par chapitre<sup>iv</sup>. À l'aide de ces regroupements, les codes déclarés dans la BDCP ont été comparés à ceux relevés par le second codificateur. Cette comparaison a révélé une concordance parfaite des codes de la CIM-10-CA pour 80 % des cas de diagnostics significatifs, et une concordance avec la catégorie de codes pour 92 % des diagnostics significatifs (tableau 8). Autrement dit, la BDCP est fiable dans la description générale des maladies et des problèmes de santé vécus dans les établissements de soins de courte durée au Canada, mais le niveau de précision de la description des maladies ne correspond pas toujours à celui de la CIM-10-CA.

Tableau 8 Taux de concordance des codes de la CIM-10-CA pour les diagnostics significatifs\*

	Taux de concordance (IC 95 %)
Code de la CIM-10-CA, format A.NN.NN	80,3 (78,2-82,5)
Catégorie de la CIM-10-CA, format A.NN	91,9 (90,4-93,4)
Bloc de la CIM-10-CA, intervalle des catégories de la CIM-10-CA (par exemple A.NN <sub>1</sub> à A.NN <sub>2</sub> )	97,3 (96,6-98,0)
Chapitre de la CIM-10-CA, regroupement de blocs de la CIM-10-CA	98,7 (98,2-99,1)

#### Remarques

A : caractère alphabétique; N : caractère numérique; IC : intervalle de confiance.

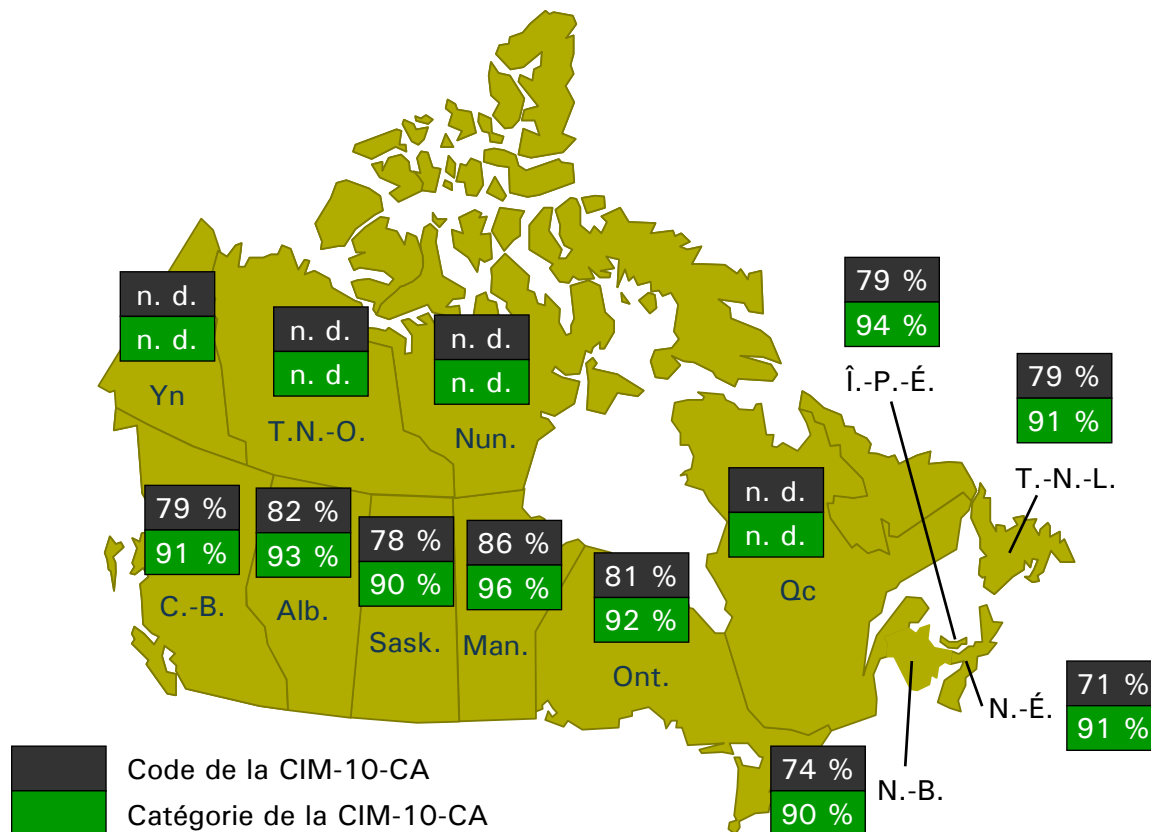
\* Voir la remarque du tableau 4 pour connaître les diagnostics inclus dans cette analyse. Seuls les diagnostics codifiés en tant que diagnostic significatif dans la BDCP et confirmés comme tels par le second codificateur sont compris dans cette analyse.

#### 3.3.2 Variation entre les provinces quant à la cohérence de la codification des diagnostics

Comme l'illustre la figure 6, la fiabilité des codes de la CIM-10-CA attribués aux diagnostics variait selon les provinces. C'est au Manitoba que la concordance exacte avec les codes de la CIM-10-CA a été la plus élevée (86 % des diagnostics). Dans les provinces qui présentaient des taux de concordance plus faibles, les différences dans l'attribution des codes influaient souvent sur la précision de la classification de la maladie. Dans toutes les provinces, la concordance de la catégorie de codes a été observée pour plus de 90 % des diagnostics significatifs.

iv. Par exemple, la thyroïdite auto-immune (code E06.3) est un type de thyroïdite (catégorie E06), qui est une maladie de la glande thyroïde (bloc E00 à E07), soit une maladie endocrine, nutritionnelle ou métabolique (chapitre E00 à E90).

**Figure 6 Taux de concordance des codes de la CIM-10-CA pour les diagnostics significatifs\*, par province**



**Remarques**

n. d. : non disponible.

\* Voir la remarque du tableau 4 pour connaître les diagnostics inclus dans cette analyse.

**3.3.3 Codification des interventions à l'aide de la CCI**

Les interventions visant à traiter les problèmes de santé sont saisies à l'aide du système de classification CCI. Les codes de la CCI sont composés d'éléments qui décrivent le type d'intervention, le site anatomique, l'intervention pratiquée, l'approche, la technique, l'appareil, la méthode et le tissu dont il est question<sup>v</sup>. Une correspondance exacte des codes de la CCI relativement à tous ces éléments a été observée pour 82 % des interventions, tandis qu'une correspondance des rubriques a été notée pour 92 % des interventions (tableau 9). Les rubriques de la CCI décrivent l'intervention réalisée et le site anatomique touché, mais elles ne portent pas sur l'approche, la technique, l'appareil, la méthode ou le tissu dont il est question.

v. Par exemple, le code 1.DK.52.LA correspond à un drainage (52) de l'oreille moyenne (DK) à l'aide d'une approche ouverte (LA). La CCI se compose de huit sections; ce code appartient à la section 1, Interventions thérapeutiques physiques et physiologiques. La rubrique correspondant à ce code est 1.DK.52, le groupe est 1.DK et le bloc est 1.DA à 1.DZ.

**Tableau 9 Taux de concordance des codes de la CCI pour les interventions\***

	Taux de concordance (IC 95 %)
Code de la CCI, format <i>N.AA.NN.AA-AA</i>	81,8 (78,0-85,6)
Rubrique de la CCI, format <i>N.AA.NN</i>	92,1 (89,1-95,0)
Groupe de la CCI, format <i>N.AA</i>	95,6 (93,4-97,9)
Bloc de la CCI, intervalle des groupes de la CCI (par exemple, <i>N.AA<sub>1</sub></i> à <i>N.AA<sub>2</sub></i> )	99,7 (99,3-100,0)

**Remarques**

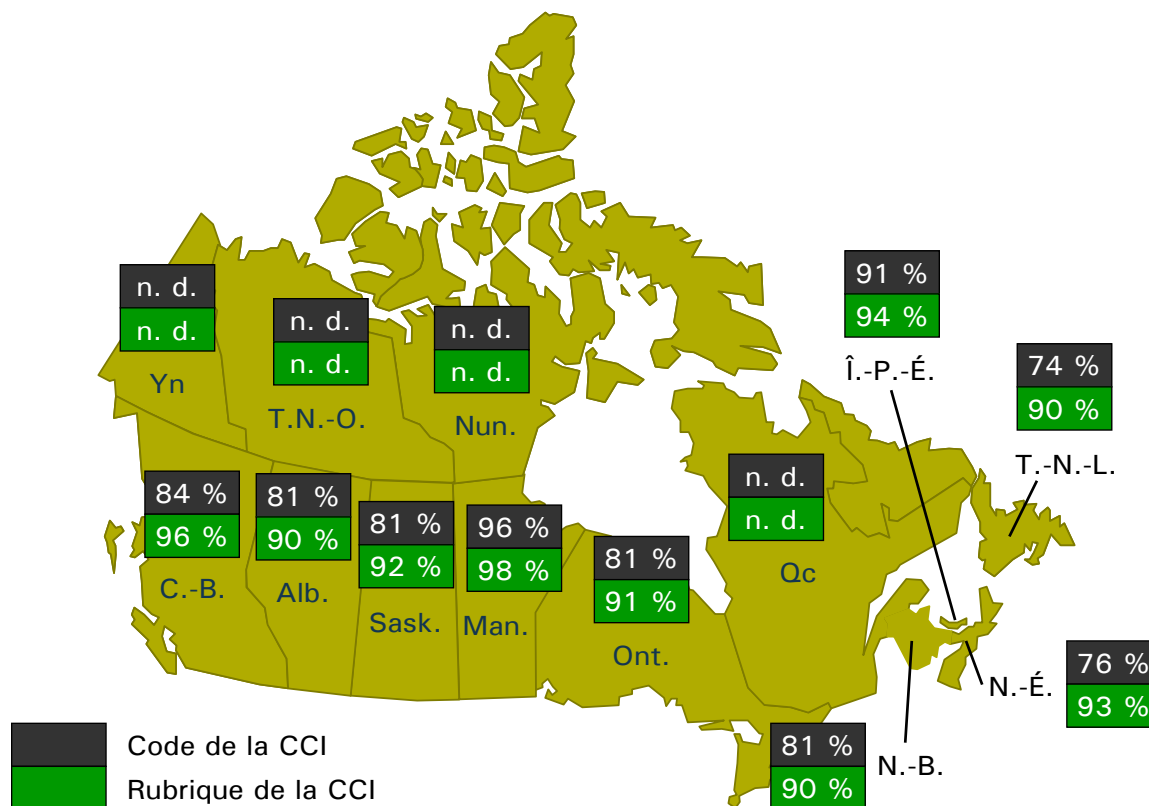
A : caractère alphabétique; N : caractère numérique; IC : intervalle de confiance.

\* Voir la remarque du tableau 5 pour connaître les interventions incluses dans cette analyse.

**3.3.4 Variation entre les provinces quant à la cohérence de la codification des interventions**

Comme l'illustre la figure 7, la fiabilité des codes de la CCI variait selon les provinces. C'est au Manitoba que la concordance était la plus élevée : 96 % des interventions correspondaient parfaitement aux codes de la CCI. La concordance des rubriques était de 90 % ou plus dans toutes les provinces, le Manitoba se démarquant à ce chapitre aussi des autres provinces avec un taux de concordance de 98 %.

**Figure 7 Taux de concordance des codes de la CCI pour les interventions\*, par province**



**Remarques**

n. d. : non disponible.

\* Voir la remarque du tableau 5 pour connaître les interventions incluses dans cette analyse.

### 3.4 Cohérence du typage des diagnostics et de l'attribution du caractère significatif

Dans l'abrégé de la BDCP, chaque code de la CIM-10-CA est accompagné d'un type de diagnostic, qui précise le lien entre le diagnostic d'un patient et son séjour à l'hôpital comme en témoigne la documentation du médecin<sup>6</sup>. Le typage des diagnostics est un élément important de l'abrégé de la BDCP : il sert à distinguer les problèmes de santé qui influent sur la durée du séjour ou l'utilisation des ressources, également appelés *diagnostics significatifs*. Ces derniers comprennent le diagnostic principal (type M), les comorbidités avant l'admission (type 1), les comorbidités après l'admission (type 2) et les diagnostics de transfert de service (type W, X ou Y).

Le tableau 10 présente les constatations de l'étude au chapitre de la fiabilité du typage des diagnostics pour les problèmes de santé déclarés comme significatifs dans la BDCP. L'étude a permis de constater que le typage de 66 % des diagnostics significatifs déclarés dans la BDCP était appuyé par la documentation des dossiers. À la suite de l'examen des dossiers, 9 % des diagnostics ont changé de type, mais ont conservé le caractère significatif. Pour ce qui est du 25 % restant, les seconds codificateurs n'ont pas été en mesure de repérer la documentation qui appuyait l'attribution du caractère significatif au diagnostic ou n'ont trouvé aucune mention du diagnostic dans le dossier. La fiabilité du typage des diagnostics variait selon le type; les comorbidités avant et après l'admission présentaient les taux de concordance les plus faibles. Le faible taux de concordance des comorbidités pré-admission revêt un intérêt particulier étant donné le fort volume de ces types de problèmes de santé déclarés chaque année dans la BDCP. Par ailleurs, les taux de concordance du typage du diagnostic principal et des diagnostics de transfert de service étaient élevés.

**Tableau 10 Taux de concordance relatifs au typage des diagnostics et à l'attribution du caractère significatif**

	Volume (en milliers)	Taux de concordance (IC 95 %)		Taux de non-concordance (IC 95 %)
		Type de diagnostic	Attribution du caractère significatif	Seconde saisie en tant que diagnostic secondaire ou aucune seconde saisie
Diagnostic principal (M)	2 329,0	<b>81,5</b> (78,6-84,4)	<b>88,6</b> (86,0-91,1)	<b>11,4</b> (8,9-14,0)
Comorbidité (type 1 ou 2)	2 142,7	<b>47,5</b> (43,7-51,3)	<b>59,4</b> (55,4-63,3)	<b>40,6</b> (36,7-44,6)
<i>Comorbidité avant     l'admission (1)</i>	1 870,5	<b>47,5</b> (43,3-51,7)	<b>59,3</b> (55,1-63,4)	<b>40,7</b> (36,6-44,9)
<i>Comorbidité après     l'admission (2)</i>	272,3	<b>47,5</b> (39,7-55,3)	<b>60,0</b> (52,0-68,1)	<b>40,0</b> (31,9-48,0)
Diagnostic de transfert de service (type W, X ou Y)	118,5	<b>82,5</b> (71,5-93,4)	<b>86,4</b> (75,7-97,2)	<b>13,6</b> (2,8-24,3)
<b>Tous les diagnostics</b>	<b>4 590,3</b>	<b>65,6</b> (62,9-68,3)	<b>74,9</b> (72,4-77,4)	<b>25,1</b> (22,6-27,6)

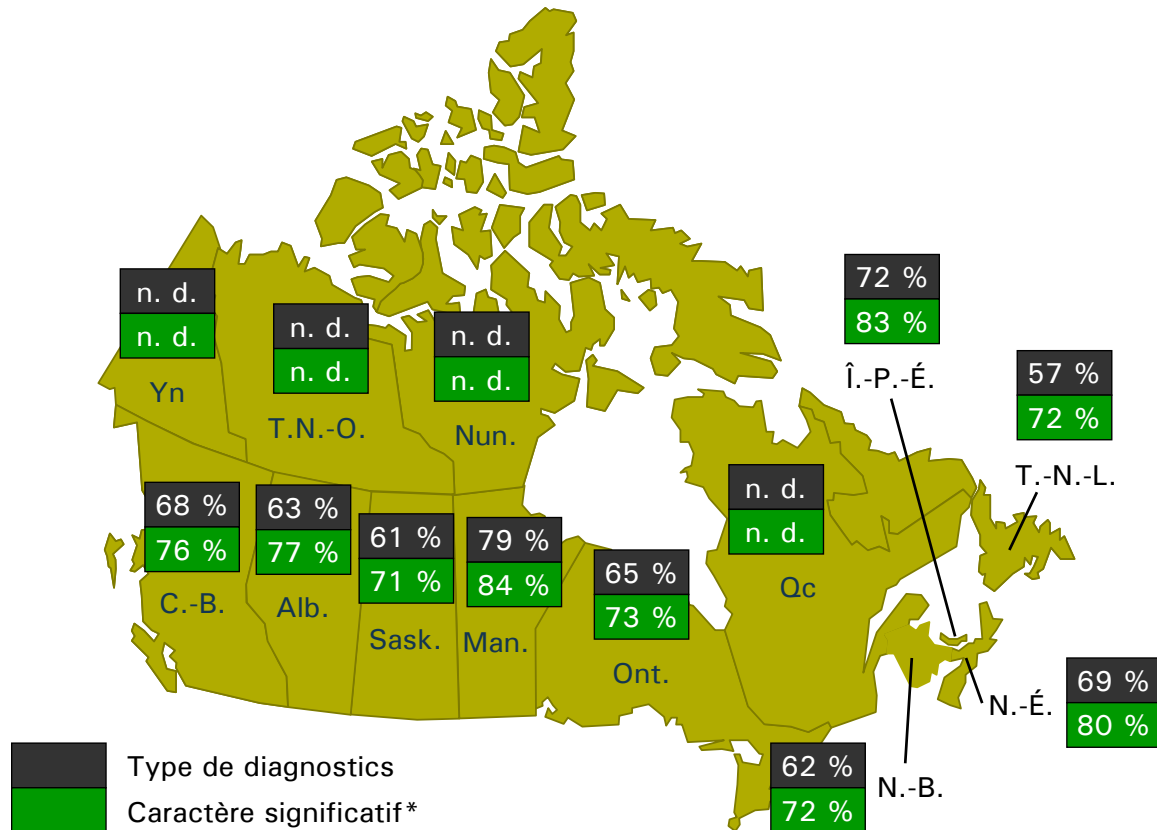
**Remarque**

IC : intervalle de confiance.

### 3.4.1 Variation entre les provinces quant à la cohérence du typage des diagnostics

La figure 8 illustre les résultats provinciaux concernant le typage des diagnostics et l'attribution du caractère significatif. Le Manitoba présentait le taux de concordance le plus élevé relativement au typage des diagnostics.

**Figure 8** Taux de concordance relatifs au typage des diagnostics et à l'attribution du caractère significatif, par province



**Remarques**

n. d. : non disponible.

\* Ces pourcentages correspondent également à la valeur prédictive positive des diagnostics (voir figure 4).



### 3.5 Fiabilité du diagnostic principal

Cette section est consacrée à la fiabilité des codes de la CIM-10-CA qui correspondent au diagnostic principal attribué aux patients. Pour qu'il y ait concordance, le second codificateur doit confirmer la présence du problème de santé, puis être d'accord avec le code de la CIM-10-CA et le type de diagnostics attribués, qui classent le problème de santé en tant que diagnostic principal (responsable du séjour du patient à l'hôpital).

Les codes de la CIM-10-CA pour le diagnostic principal concordent dans 64 % de toutes les hospitalisations en soins de courte durée déclarées dans la BDCP, tandis que le taux de concordance de la catégorie de codes était de 75 % (tableau 11). Ce faible taux de concordance illustre l'effet cumulatif des incohérences de la codification et du typage des diagnostics, de même que d'autres problèmes de qualité des données relativement à l'intégralité de la déclaration des diagnostics dans la BDCP.

**Tableau 11 Taux de concordance des codes de la CIM-10-CA pour le diagnostic principal**

	Taux de concordance (IC 95 %)
Code de la CIM-10-CA, format A.NN.NN	64,1 (60,6-67,6)
Catégorie de la CIM-10-CA, format A.NN	75,0 (71,7-78,3)
Bloc de la CIM-10-CA, intervalle des catégories de la CIM-10-CA (par exemple, A.NN <sub>1</sub> à A.NN <sub>2</sub> )	82,9 (80,2-85,5)
Chapitre de la CIM-10-CA, regroupement de blocs de la CIM-10-CA	88,6 (86,4-90,8)

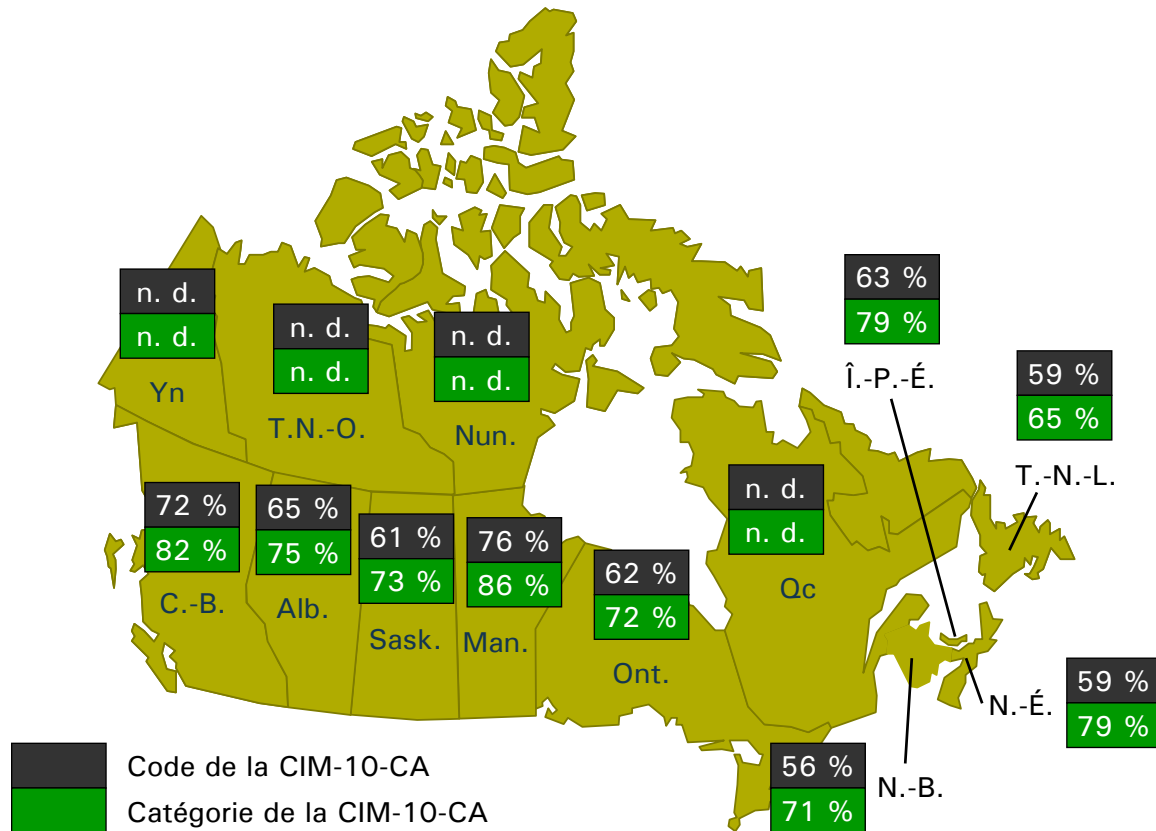
**Remarque**

A : caractère alphabétique; N : caractère numérique; IC : intervalle de confiance.

#### 3.5.1 Variation entre les provinces quant à la fiabilité du diagnostic principal

Comme le montre la figure 9, la fiabilité du code du diagnostic principal variait selon les provinces. Le taux de concordance était faible dans les régions de l'Est, mais élevé au Manitoba. La concordance de la classification du diagnostic principal selon la catégorie de codes était supérieure à 70 % dans la plupart des provinces, dont le Manitoba, qui a affiché le taux le plus élevé (86 %).

Figure 9 Taux de concordance du diagnostic principal, par province



**Remarque**

n. d. : non disponible.

### 3.6 Fiabilité des données non cliniques déclarées dans la BDCP

Les données non cliniques étaient très fiables. L'examen des dossiers a confirmé les valeurs des éléments de données démographiques (par exemple, numéro d'assurance-maladie, sexe et date de naissance) figurant dans la BDCP (concordance parfaite). Les données sur l'admission, la sortie et l'établissement présentaient une correspondance quasi parfaite : l'examen des dossiers n'a relevé des différences que dans moins de 1 % des cas.

## 3.7 Résumé des constatations sur la qualité des données de la BDCP

Principales constatations pour le présent chapitre :

### Diagnostiques

- Les seconds codificateurs n'ont pas été en mesure de trouver de la documentation dans les dossiers permettant d'appuyer l'inclusion de 25 % des diagnostics significatifs dans les abrégés de la BDCP (ce qui correspond à une surdéclaration). Un volume semblable de diagnostics significatifs ne se trouvait pas dans les abrégés de la BDCP, alors que ces diagnostics figuraient dans le dossier du patient (ce qui correspond à une sous-déclaration).
- Dans le cas des diagnostics significatifs confirmés à la suite de l'examen des dossiers, les seconds codificateurs ont généralement choisi les mêmes codes de la CIM-10-CA figurant dans l'abrégé de la BDCP (taux de concordance de 80 %), mais ils ont obtenu de moins bons résultats pour le type de diagnostics (taux de concordance de 65 %).
- Les diagnostics principaux concordaient dans 64 % de toutes les hospitalisations en soins de courte durée.
- Les maladies hypertensives (I10 à I15) ont souvent causé des problèmes de qualité de la codification en raison de la difficulté à déterminer s'il fallait les inscrire ou non sur l'abrégé en tant que problème de santé significatif.

### Interventions

- Les seconds codificateurs n'ont pas été en mesure de trouver de la documentation dans les dossiers permettant d'appuyer 16 % des interventions déclarées dans la BDCP (ce qui correspond à une surdéclaration). Un volume semblable d'interventions ne se trouvait pas dans les abrégés de la BDCP, alors que ces interventions figuraient dans le dossier du patient (ce qui correspond à une sous-déclaration).
- Quant aux interventions confirmées par l'examen des dossiers, les seconds codificateurs ont choisi les mêmes codes de la CCI que ceux figurant dans l'abrégé de la BDCP dans 82 % des cas

### Données non cliniques

- La qualité de tous les éléments de données non cliniques déclarés dans la BDCP était très élevée.

Les tableaux 12 et 13 résument les résultats présentés dans ce chapitre, notamment les résultats à l'échelle nationale et provinciale. Il est à noter que, dans certains cas, des provinces et des territoires ont affiché des résultats significativement différents de l'ensemble des autres provinces et territoires combinés. Le vert pâle indique que les résultats provinciaux sont supérieurs à la moyenne nationale et le vert foncé, que cet écart est significatif ( $p < 0,05$ ). Le jaune pâle indique que les résultats provinciaux sont inférieurs à la moyenne nationale et le jaune foncé, que cet écart est significatif ( $p < 0,05$ ). Dans tous les volets étudiés, les données du Manitoba étaient de grande qualité.

**Tableau 12** Résumé des constatations concernant les diagnostics significatifs\*

	Paramètre	Valeur optimale	Can.	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.
<b>Intégralité (sensibilité)</b> <i>Diagnosics relevés lors de l'examen des dossiers et déclarés dans la BDCP</i>	% (IC 95 %)	100	76 (73-78)	71 (63-78)	75 (68-82)	70 (63-77)	65 (59-72)	75 (71-79)	88 (84-93)	73 (68-78)	79 (72-86)	76 (71-81)
<b>Exactitude (valeur prédictive positive)</b> <i>Diagnosics dans la BDCP appuyés par de la documentation lors de l'examen des dossiers</i>	% (IC 95 %)	100	75 (72-77)	72 (65-79)	83 (79-88)	80 (74-85)	72 (67-78)	73 (69-78)	84 (79-88)	71 (64-77)	77 (71-84)	76 (70-81)
<b>Variation nette du volume</b> <i>Différence entre le volume de diagnosics relevés lors de l'examen des dossiers et le volume dans la BDCP</i>	% (IC 95 %)	0	-1 (-4-2)	2 (-10-14)	11 (1-21)	14 (0-29)	11 (-1-23)	-3 (-8-3)	-5 (-10-0)	-3 (-11-6)	-2 (-11-7)	0 (-7-7)
<b>Cohérence de la codification à l'aide de la CIM-10-CA</b> <i>Diagnosics significatifs pour lesquels le second codificateur était d'accord avec le code attribué</i>												
Correspondance du code de la CIM-10-CA	% (IC 95 %)	100	80 (78-82)	79 (69-89)	79 (71-86)	71 (63-78)	74 (68-80)	81 (78-84)	86 (83-90)	78 (73-84)	82 (74-90)	79 (74-84)
Correspondance de la catégorie de la CIM-10-CA	% (IC 95 %)	100	92 (90-93)	91 (86-96)	94 (91-98)	91 (87-95)	90 (86-94)	92 (89-94)	96 (93-99)	90 (85-95)	93 (90-96)	91 (87-94)
<b>Cohérence du typage des diagnosics</b> <i>Diagnosics pour lesquels le second codificateur était d'accord avec le type de diagnosics</i>	% (IC 95 %)	100	65 (63-68)	57 (49-65)	72 (65-80)	69 (63-76)	62 (56-68)	65 (61-70)	79 (74-84)	61 (54-67)	63 (55-71)	68 (61-74)
<b>Fiabilité du code de la CIM-10-CA pour le diagnostic principal (DxP)</b> <i>Abrégés pour lesquels le second codificateur était d'accord avec le code attribué au DxP</i>												
Correspondance du code de la CIM-10-CA	% (IC 95 %)	100	64 (61-68)	59 (47-71)	63 (53-74)	59 (49-69)	56 (48-65)	62 (56-68)	76 (68-83)	61 (53-69)	65 (53-76)	72 (65-78)
Correspondance de la catégorie de la CIM-10-CA	% (IC 95 %)	100	75 (72-78)	65 (53-77)	79 (71-88)	79 (71-86)	71 (64-78)	72 (67-78)	86 (80-92)	73 (66-80)	75 (65-85)	82 (76-88)

**Remarques**

\* Voir la remarque du tableau 4 pour connaître les diagnosics inclus dans cette analyse. Le jaune pâle indique que les résultats sont inférieurs à la moyenne nationale et le jaune foncé, que cet écart est statistiquement significatif ( $p < 0,05$ ). Le vert pâle indique que les résultats sont supérieurs à la moyenne nationale et le vert foncé, que cet écart est statistiquement significatif ( $p < 0,05$ ). Les cellules de la rangée Variation nette du volume ne sont pas ombragées.

Tableau 13 Résumé des constatations concernant les interventions\*

	Paramètre	Valeur optimale	Can.	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.
<b>Intégralité (sensibilité)</b> <i>Interventions relevées lors de l'examen des dossiers et déclarées dans la BDCP</i>	% (IC 95 %)	100	84 (77-90)	79 (63-95)	72 (57-88)	79 (70-89)	78 (69-88)	87 (84-91)	98 (96-100)	86 (79-93)	70 <sup>†</sup> (45-94)	91 (85-97)
<b>Exactitude (valeur prédictive positive)</b> <i>Interventions dans la BDCP appuyées par de la documentation lors de l'examen des dossiers</i>	% (IC 95 %)	100	85 (81-89)	90 (80-100)	92 (85-99)	84 (72-96)	88 (81-95)	81 (75-86)	97 (94-100)	84 (77-92)	84 (70-98)	95 (91-98)
<b>Variation nette du volume</b> <i>Différence entre le volume d'interventions relevées lors de l'examen des dossiers et le volume dans la BDCP</i>	% (IC 95 %)	0	2 (-7-10)	15 (-8-37)	28 (3-52)	6 (-14-27)	12 (-4-28)	-8 (-15-0)	-1 (-4-2)	-2 (-12-8)	21 <sup>†</sup> (-5-46)	4 (-3-12)
<b>Cohérence de la codification à l'aide de la CCI</b> <i>Interventions pour lesquelles le second codificateur était d'accord avec l'attribution du code</i>												
Correspondance du code de la CCI	% (IC 95 %)	100	82 (78-86)	74 (55-92)	91 (82-99)	76 (65-87)	81 (71-91)	81 (74-87)	96 (92-100)	81 (70-91)	81 (72-91)	84 (76-91)
Correspondance de la rubrique de la CCI	% (IC 95 %)	100	92 (89-95)	90 (78-100)	94 (86-100)	93 (85-100)	90 (83-98)	91 (86-96)	98 (95-100)	92 (86-99)	90 (80-99)	96 (92-99)

**Remarques**

- \* Voir la remarque du tableau 5 pour connaître les interventions incluses dans cette analyse. Le jaune pâle indique que les résultats sont inférieurs à la moyenne nationale et le jaune foncé, que cet écart est statistiquement significatif ( $p < 0,05$ ). Le vert pâle indique que les résultats sont supérieurs à la moyenne nationale et le vert foncé, que cet écart est statistiquement significatif ( $p < 0,05$ ). Les cellules de la rangée Variation nette du volume ne sont pas ombragées.
- † La variance élevée est causée par un petit nombre de dossiers qui s'éloignent de la moyenne et affichent des coefficients de pondération élevés dans l'étude.



## 4 Qualité de la codification des problèmes de santé et des interventions sélectionnés

Le présent chapitre porte sur le deuxième objectif de l'étude, soit *évaluer la qualité de la codification des conditions propices aux soins ambulatoires, des arthroplasties de la hanche et des interventions coronariennes percutanées à l'échelle du pays*. L'étude s'intéresse particulièrement à ces problèmes de santé et à ces interventions, car ils servent à mesurer le rendement du système de santé et les caractéristiques des collectivités et du système de santé.

L'analyse que contient le présent chapitre utilise la méthodologie élaborée dans le cadre du rapport *Indicateurs de santé 2006* pour cerner les hospitalisations causées par ces problèmes de santé et ces interventions<sup>vi</sup>.

### 4.1 Conditions propices aux soins ambulatoires

« On définit habituellement les conditions propices aux soins ambulatoires (CPSA) comme des affections pour lesquelles les hospitalisations pourraient être évitées, ou leur nombre réduit, avec les soins ambulatoires appropriés. Bien que les admissions en raison de telles affections ne soient pas toutes évitables, on pourrait prévenir l'apparition de ce type d'affection, contrôler un épisode aigu ou gérer une maladie chronique à l'aide de soins ambulatoires appropriés dans la collectivité<sup>2</sup>. » Les taux d'hospitalisations liées à des CPSA servent à mesurer le rendement du système de santé et ont d'ailleurs été le point de mire du rapport *Indicateurs de santé 2008*, publié conjointement par l'ICIS et Statistique Canada.

La méthodologie utilisée pour reconnaître une hospitalisation liée à une CPSA exige que l'un des problèmes de santé suivants soit codé en tant que diagnostic principal :

- Broncho-pneumopathie chronique obstructive
- Insuffisance cardiaque et œdème pulmonaire
- Angine
- Diabète
- Hypertension
- État de grand mal et autres convulsions épileptiques
- Asthme

---

vi. L'annexe A explique davantage la méthodologie 2006. Consultez l'adresse [www.icis.ca/indicateurs](http://www.icis.ca/indicateurs) pour connaître les changements apportés à cette méthodologie dans les versions suivantes des rapports *Indicateurs de santé*.

Pour évaluer la qualité de l'attribution des hospitalisations liées à des CPSA, l'intégralité et l'exactitude des données cliniques utilisées pour reconnaître ces hospitalisations ont été étudiées. Dans le cas de l'intégralité des données, on a évalué la sensibilité. Parmi toutes les hospitalisations liées à des CPSA relevées au cours de l'examen des dossiers, 87 % avaient été consignées de façon semblable dans la BDCP. En ce qui a trait à l'exactitude des données, on a évalué la valeur prédictive. Parmi toutes les hospitalisations liées à des CPSA dans la BDCP, 86 % ont été confirmées par l'examen des dossiers. Les résultats obtenus pour la sensibilité et la valeur prédictive positive indiquent que la méthodologie utilisée pour relever les hospitalisations liées à des CPSA donne des résultats complets et adéquats pour cet aspect du rendement général du système de santé au Canada. Toutefois, la méthodologie a donné lieu à davantage d'erreurs de classement dans certains domaines. Par exemple, la valeur prédictive positive pour l'angine était significativement moins élevée ( $p < 0,05$ ) que celle de la broncho-pneumopathie chronique obstructive, du diabète, de l'épilepsie et de l'asthme. Cela veut donc dire que les hospitalisations dont l'angine est la CPSA sont surreprésentées par rapport aux autres problèmes de santé.

**Tableau 14 Valeur prédictive positive et sensibilité pour les hospitalisations liées aux CPSA**

	Volume (en milliers)		Sensibilité† (IC 95 %)	Valeur prédictive positive‡ (IC 95 %)
	Données de la BDCP	Données de l'étude		
<b>Toute hospitalisation liée à une CPSA*</b>	<b>165,1</b>	<b>162,9</b>	<b>87 (84-90)</b>	<b>86 (83-89)</b>
Broncho-pneumopathie chronique obstructive	48,9	49,7	86 (81-91)	87 (80-94)
Insuffisance cardiaque et œdème pulmonaire	40,3	39,1	84 (78-90)	82 (75-88)
Angine	25,9	23,5	80 (68-91)	72 (65-80)
Diabète	20,9	21,2	86 (78-94)	87 (80-94)
Hypertension	5,3	5,3	74 (62-86)	75 (64-86)
Épilepsie	7,2	7,1	89 (82-95)	88 (82-93)
Asthme	16,6	17,0	87 (79-95)	90 (85-95)

**Remarques**

IC : intervalle de confiance.

\* L'analyse tient compte de toutes les hospitalisations et n'a pas été restreinte selon l'âge du patient.

† Un faible taux de sensibilité pourrait dénoter une sous-représentation des hospitalisations liées à des CPSA dans la BDCP.

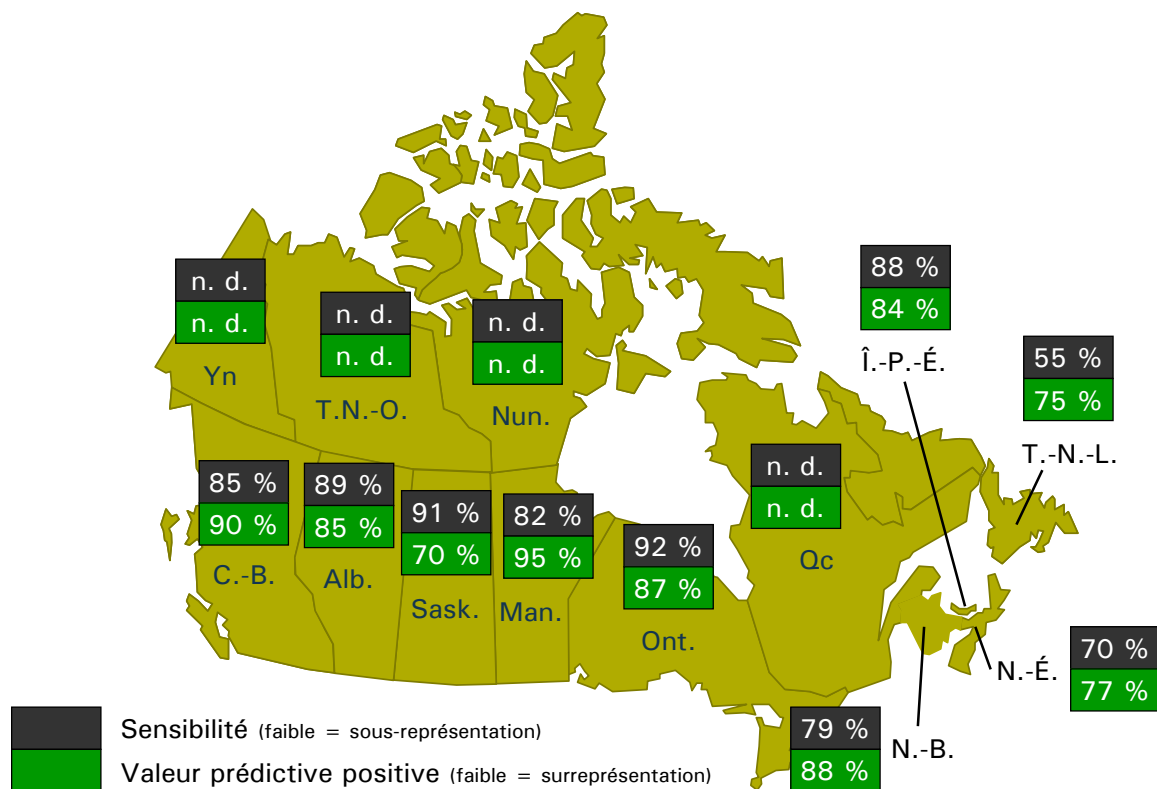
‡ Une faible valeur prédictive positive pourrait dénoter une surreprésentation des hospitalisations liées à des CPSA dans la BDCP.



### 4.1.1 Variation entre les provinces quant à la fiabilité de l'attribution des hospitalisations liées à des CPSA

Certains écarts dans les résultats ont été observés à l'échelle provinciale, comme l'illustre la figure 10. Trois provinces ont obtenu des résultats qui différaient de ceux des autres provinces combinées ( $p < 0,05$ ). À Terre-Neuve-et-Labrador, plus de la moitié des hospitalisations liées à des CPSA (55 %) relevées lors de l'examen des dossiers n'étaient pas enregistrées de la même façon dans les données de la BDCP. Le taux de sensibilité est significativement moins élevé que celui des autres provinces combinées. À l'opposé, l'Ontario a déclaré des hospitalisations liées à des CPSA de façon plus complète que les autres provinces. Le Manitoba a obtenu de meilleurs résultats que ceux des autres provinces combinées lors de l'évaluation de l'exactitude de l'attribution d'une hospitalisation liée à une CPSA. Pour cette province, l'examen des dossiers a confirmé que toutes les hospitalisations liées à des CPSA dans la BDCP étaient effectivement liées à des CPSA.

Figure 10 Fiabilité de l'attribution des hospitalisations liées à des CPSA dans les données de la BDCP, par province



## 4.2 Arthroplasties de la hanche

Les taux d'arthroplasties de la hanche sont utilisés pour décrire les caractéristiques de la collectivité et du système de santé. Les arthroplasties de la hanche peuvent améliorer considérablement l'état fonctionnel du patient et soulager sa douleur, en plus d'entraîner d'autres retombées positives sur sa qualité de vie en ce qui a trait à la santé. Les statistiques sur les arthroplasties de la hanche sont présentées dans des rapports produits par le Registre canadien des remplacements articulaires de l'ICIS; les fractures et les arthroplasties de la hanche constituent par ailleurs le point de mire du rapport *Indicateurs de santé 2007*<sup>7, 8</sup>.

Pour évaluer la fiabilité des données cliniques utilisées pour identifier une hospitalisation causée par une arthroplastie de la hanche, la sensibilité et la valeur prédictive positive ont été calculées. Le tableau 15 présente cette analyse. Dans l'ensemble, la BDCP contient des renseignements complets et fiables sur les arthroplasties de la hanche pratiquées au Canada, bien que des résultats plus faibles pour la sensibilité laissent croire que des données incomplètes concernant cette intervention sont parfois consignées dans la BDCP. La taille de l'échantillon n'était pas assez grande pour réaliser une analyse sérieuse à l'échelle provinciale; les résultats des provinces ne présentaient aucun écart statistiquement significatif ( $p < 0,05$ ).

**Tableau 15** Qualité de la codification des arthroplasties de la hanche

	Volume (en milliers)		Sensibilité <sup>†</sup> (IC 95 %)	Valeur prédictive positive <sup>‡</sup> (IC 95 %)
	Données de la BDCP	Données de l'étude		
<b>Arthroplasties de la hanche*</b>	23,6	25,2	<b>89</b> (73-100) <sup>§</sup>	<b>95</b> (93-98)

### Remarques

IC : intervalle de confiance.

\* L'analyse tient compte de toutes les hospitalisations et n'a pas été restreinte selon l'âge du patient.

† Un faible taux de sensibilité pourrait dénoter une sous-représentation dans la BDCP.

‡ Une faible valeur prédictive positive pourrait dénoter une surreprésentation dans la BDCP.

§ La variance élevée est causée par un petit nombre de dossiers qui s'éloignent de la moyenne et affichent des coefficients de pondération élevés dans l'étude.

## 4.3 Interventions coronariennes percutanées

Bien souvent, les taux d'hospitalisation pour les interventions coronariennes percutanées et les pontages coronariens se complètent, car ce sont deux techniques utilisées pour améliorer la circulation sanguine vers le muscle cardiaque. Dans plusieurs cas, les interventions coronariennes percutanées constituent une alternative non chirurgicale au pontage aortocoronarien et sont pratiquées dans le but de dégager des artères coronaires obstruées. Bien que les interventions coronariennes percutanées couvrent plusieurs techniques, l'angioplastie est l'intervention la plus souvent utilisée. Les données sur les interventions coronariennes percutanées sont utilisées pour décrire le rendement des hôpitaux dans la série de *Rapports sur les hôpitaux* de l'ICIS et se trouvent dans la série de rapports *Indicateurs de santé* depuis 2006<sup>9, 10</sup>. La méthodologie utilisée pour reconnaître ces hospitalisations tient compte des interventions pratiquées dans des hôpitaux de soins de courte durée, des établissements de chirurgie d'un jour et des laboratoires de cathétérisme.

Pour évaluer la fiabilité des données des patients hospitalisés servant à identifier une intervention coronarienne percutanée, la sensibilité et les valeurs prédictives positives ont été calculées pour chacun des codes d'intervention utilisés dans la méthodologie des indicateurs de santé. Le tableau 16 présente cette analyse. Dans l'ensemble, la BDCP contient des renseignements complets et fiables sur les interventions coronariennes percutanées pratiquées au Canada, bien que des résultats plus faibles pour la sensibilité laissent croire que des données incomplètes concernant cette intervention sont parfois consignées dans la BDCP. La taille de l'échantillon n'était pas assez grande pour réaliser une analyse sérieuse à l'échelle provinciale; les résultats des provinces ne présentaient aucun écart statistiquement significatif ( $p < 0,05$ ).

**Tableau 16** Qualité de la codification des interventions coronariennes percutanées (données sur les patients hospitalisés seulement)

	Volume (en milliers)		Sensibilité <sup>†</sup> (IC 95 %)	Valeur prédictive positive <sup>‡</sup> (IC 95 %)
	Données de la BDCP	Données de l'étude		
Interventions coronariennes percutanées*	28,9	31,5	89 (82-96) <sup>§</sup>	97 (95-99)

#### Remarques

IC : intervalle de confiance.

\* L'analyse tient compte de toutes les hospitalisations et n'a pas été restreinte selon l'âge du patient.

† Un faible taux de sensibilité pourrait dénoter une sous-représentation dans la BDCP.

‡ Une faible valeur prédictive positive pourrait dénoter une surreprésentation dans la BDCP.

§ La variance élevée est causée par un petit nombre de dossiers qui s'éloignent de la moyenne et affichent des coefficients de pondération élevés dans l'étude.

## 4.4 Résumé des constatations sur la qualité de la codification des problèmes de santé et interventions sélectionnés

Dans l'ensemble, les hospitalisations liées aux conditions propices aux soins ambulatoires étaient bien représentées dans la BDCP, bien que la fiabilité de cet indicateur n'était pas élevée à Terre-Neuve-et-Labrador. Cela s'explique par les difficultés à codifier le diagnostic principal dans cette province, un sujet abordé à la section 3.5.

Les indicateurs de santé pour les arthroplasties de la hanche et les interventions coronariennes percutanées étaient très peu touchés par les problèmes de codification.



## 5 Qualité des variables des groupes de maladies analogues

Le présent chapitre porte sur le troisième objectif de l'étude, soit *évaluer les répercussions des variations de codification sur les mesures des extrants hospitaliers et des indicateurs de ressources*. Ces mesures sont tirées de la méthodologie de regroupement des maladies analogues de l'ICIS.

Les méthodologies de regroupement des maladies analogues classent les patients dans des groupes homogènes sur les plans statistique et clinique en fonction de diverses données cliniques et administratives. L'ajustement en fonction de différents degrés de gravité chez les patients est à la base des comparaisons entre organismes de services de santé et de la consommation des ressources ajustées pour les groupes clients ([www.icis.ca/groupeclients](http://www.icis.ca/groupeclients)). Les indicateurs de ressources sur les groupes de maladies analogues comprennent la durée prévue du séjour (DPS) et la pondération de la consommation des ressources (PCR).

Cette analyse se base sur la méthodologie de regroupement GMA/Plx 2003<sup>vii, 11</sup>.

### 5.1 Fiabilité du regroupement des hospitalisations dans les catégories cliniques principales et les groupes de maladies analogues

Il existe 25 catégories cliniques principales (CCP) désignant un système corporel ou un type particulier de problème clinique. C'est habituellement le diagnostic principal qui est utilisé pour assigner l'une des catégories cliniques principales. Chaque catégorie clinique principale comprend une section chirurgicale et médicale pour l'attribution d'un groupe de maladies analogues (GMA). Les GMA classent les patients dans 478 regroupements en fonction des diagnostics cliniques, des procédures et de l'utilisation des ressources. Les cas sont classés dans la section chirurgicale des groupes de maladies analogues chirurgicaux si une intervention chirurgicale est pratiquée. Si cela ne correspond pas à la situation, les cas sont classés dans la section médicale.

Le tableau 17 résume la fiabilité générale des catégories cliniques principales et des groupes de maladies analogues. Au total, 91 % des hospitalisations dans la BDCP demeurent dans la même catégorie clinique principale après avoir été regroupées au moyen des données obtenues lors de l'examen des dossiers. Cette statistique est légèrement plus faible dans le cas des groupes de maladies analogues (79 %). Les sections médicale et chirurgicale de ces groupes obtiennent des résultats semblables.

---

vii. La méthodologie de regroupement GMA/Plx 2003 a précédé la nouvelle méthodologie de regroupement GMA +<sup>12</sup>. La fiabilité des variables de regroupement des GMA + est évaluée dans les études subséquentes de seconde saisie de la BDCP; la méthodologie GMA + n'avait pas encore été mise en œuvre pendant l'exercice financier des données évaluées dans le présent rapport.

**Tableau 17 Taux de concordance pour les catégories cliniques principales et les groupes de maladies analogues**

	Valeur prédictive positive (IC 95 %)
Catégorie clinique principale	90,8 (88,7-92,8)
Groupe de maladies analogues	79,4 (76,5-82,4)

**Remarque**

IC : intervalle de confiance.

Les données dans la BDCP étaient très fiables pour certaines catégories cliniques principales et certains groupes de maladies analogues, alors qu'elles l'étaient moins pour d'autres. Les tableaux 18 et 19 illustrent cette variance; il est important de prendre note que seuls les groupes de maladies analogues avec un échantillon de taille suffisante ont pu être évalués et que l'analyse n'est pas exhaustive. Le tableau 18 montre le pourcentage des hospitalisations de la BDCP qui ont été regroupées dans la même catégorie clinique principale ou dans le même groupe de maladies analogues après avoir utilisé les données de l'examen des dossiers. Un taux de concordance parfait ou quasi parfait a été observé dans cinq catégories cliniques principales (15, 14, 7, 5 et 6). Deux des groupes de maladies analogues (352 et 022) étaient également très fiables.

**Tableau 18 Catégories cliniques principales et groupes de maladies analogues avec des taux de concordance élevés\***

	Volume dans la BDCP (en milliers)	Valeur prédictive positive (IC 95 %)
<b>Catégories cliniques principales</b>		
15 – Nouveau-nés avec affections dont l'origine se situe dans la période périnatale	280,3	100 (100-100)
14 – Grossesse et accouchement	293,0	100 (99-100)
7 – Maladies et troubles de l'appareil hépatobiliaire ou du pancréas	59,2	96 (92-100)
5 – Maladies et troubles de l'appareil circulatoire	261,9	96 (94-98)
6 – Maladies et troubles de l'appareil digestif	213,3	95 (92-98)
<b>Groupes de maladies analogues</b>		
352 – Arthroplastie de la hanche	21,1	99 (99-100)
022 – Convulsion et céphalée	18,4	96 (93-99)

**Remarques**

IC : intervalle de confiance.

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 100 dossiers assignés à une catégorie clinique principale ou à un groupe de maladies analogues dans les données de la BDCP, et la limite inférieure de l'intervalle de confiance pour la valeur prédictive positive devait être supérieure à 90 %.

Le tableau 19 présente la même analyse, mais en énumérant plutôt les catégories cliniques principales et les groupes de maladies analogues avec de faibles taux de concordance. Les cas classés dans la catégorie clinique principale « Autres motifs reliés à une hospitalisation » ont été regroupés dans des catégories plus précises à la suite de l'examen des dossiers. Les groupes de maladies analogues avec de faibles taux de concordance sont également énumérés<sup>viii</sup>.

**Tableau 19 Catégories cliniques principales et groupes de maladies analogues avec des taux de concordance élevés\***

	<b>Volume dans la BDCP (en milliers)</b>	<b>Valeur prédictive positive (IC 95 %)</b>
<b>Catégories cliniques principales</b>		
23 — Autres motifs reliés à une hospitalisation	71,2	<b>60</b> (40-79)
<b>Groupes de maladies analogues</b>		
188 — Angioplastie coronarienne transluminale percutanée avec complications cardiaques	10,0	<b>41</b> (32-50)
235 — Angine de poitrine	6,2	<b>56</b> (40-73)
140 — Bronchopneumopathie chronique obstructive	20,9	<b>64</b> (54-74)

**Remarques**

IC : intervalle de confiance.

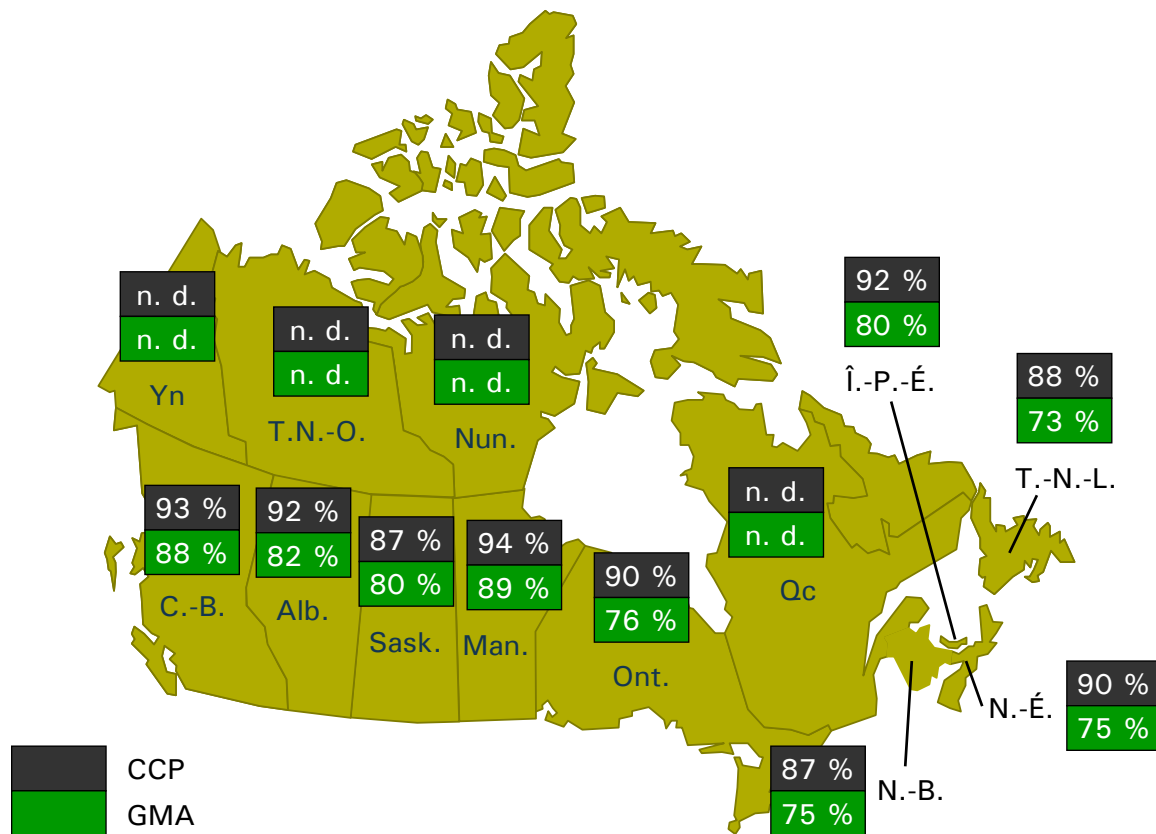
\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 100 dossiers assignés à une catégorie clinique principale ou à un groupe de maladies analogues dans les données de la BDCP, et la limite supérieure de l'intervalle de confiance pour la valeur prédictive positive devait être inférieure à 80 %.

### 5.1.1 Variation entre les provinces quant à la fiabilité de l'attribution d'une catégorie clinique principale et d'un groupe de maladies analogues

La figure 11 présente les valeurs prédictives positives de ces variables des groupes clients pour chaque province. La fiabilité des catégories cliniques principales était semblable d'une province à l'autre; aucune des différences n'est statistiquement significative ( $p < 0,05$ ). Toutefois, la fiabilité de l'attribution des groupes de maladies analogues variait entre certaines provinces ( $p < 0,05$ ) : la Colombie-Britannique et le Manitoba ont obtenu des valeurs prédictives positives plus élevées (moins de surdéclaration) que l'Ontario et le Nouveau-Brunswick. La valeur prédictive positive du Manitoba était également plus élevée que celle de la Nouvelle-Écosse.

viii. L'annexe C présente la même analyse pour *toutes* les catégories cliniques principales dont la taille de l'échantillon était suffisante, sans se limiter aux groupes ayant des résultats particulièrement élevés ou faibles.

**Figure 11** Fiabilité de l'attribution d'une catégorie clinique principale et d'un groupe de maladies analogues, par province



## 5.2 Fiabilité du degré de complexité attribué aux hospitalisations

L'objectif du degré de complexité des groupes de maladies analogues de l'ICIS consiste à mieux prévoir l'utilisation des ressources en matière de soins de courte durée. Il permet de définir les diagnostics de la BDCP, autres que le diagnostic principal, qui laissent prévoir une prolongation de la durée du séjour et une augmentation du coût. Ces diagnostics supplémentaires sont ensuite utilisés pour subdiviser un groupe de maladies analogues en quatre sous-groupes. Ceux-ci sont des groupes de patients plus homogènes que le groupe de maladies analogues sur le plan de la durée du séjour et de l'utilisation des ressources.

La fiabilité du degré de complexité des hospitalisations variait selon les différents degrés de complexité initialement attribués. Quarante-vingt-dix pour cent des hospitalisations auxquelles on n'avait attribué aucun degré de complexité, ou le degré 1, sont demeurées dans cette catégorie après l'examen des dossiers. Il en va de même dans 96 % des hospitalisations pour lesquelles le degré de complexité ne s'applique pas, soit le degré 9. Les taux de concordance étaient plus faibles pour les degrés de complexité attribués aux hospitalisations plus complexes, soit celles relatives à des affections chroniques (degré 2), à des affections sérieuses ou graves (degré 3) ou à des affections potentiellement mortelles (degré 4). Le tableau 20 présente les taux de concordance pour tous les degrés de complexité.



**Tableau 20 Fiabilité du degré de complexité attribué aux hospitalisations**

	Valeur prédictive positive (IC 95 %)
<b>Taux de concordance des degrés de complexité</b>	<b>87 (85-89)</b>
Degré 1 – Pas de complexité	90 (88-93)
Degré 2 – Complexité relative à des affections chroniques	49 (38-59)
Degré 3 – Complexité relative à des affections sérieuses ou graves	39 (20-59)
Degré 4 – Complexité relative à des affections potentiellement mortelles	60 (45-75)
Degré 9 – Complexité non affectée	96 (93-99)

**Remarque**

IC : intervalle de confiance.

Les degrés de complexité 2, 3 et 4 étaient souvent groupés dans des degrés de complexité moins élevés après l'examen des dossiers. Par exemple, 39 % des cas auxquels le degré de complexité 2 avait d'abord été assigné ont été classés dans le degré de complexité 1 après avoir été regroupés au moyen des données tirées de l'examen des dossiers. Le tableau 21 présente l'analyse complète. Il est à noter que les degrés 1 ou 9 avaient d'abord été assignés à la plupart des hospitalisations (volume) et que ces degrés de complexité ont obtenu des taux de concordance très élevés.

**Tableau 21 Comparaison du degré de complexité attribué à partir des données de la BDCP et de l'examen des dossiers**

Degré de complexité selon les données de la BDCP	Volume (en milliers)	Degré de complexité selon l'examen des dossiers				
		Degré 1	Degré 2	Degré 3	Degré 4	Degré 9
Degré 1	1 291,9	90 %	5 %	3 %	0 %	1 %
Degré 2	143,0	39 %	49 %	9 %	3 %	0 %
Degré 3	78,3	24 %	28 %	39 %	8 %	0 %
Degré 4	59,2	7 %	7 %	26 %	60 %	1 %
Degré 9	756,8	3 %	1 %	0 %	0 %	96 %

Des changements dans l'attribution de la complexité ont été observés pour chaque province; toutes les provinces ont obtenu des résultats semblables à ceux présentés ci-dessus.

Comme l'objectif des degrés de complexité est de subdiviser un groupe de maladies analogues en quatre sous-groupes, une autre analyse a été effectuée pour évaluer si cette subdivision était plus fiable dans certains groupes de maladies analogues que d'autres. Il est important de prendre note que la taille de l'échantillon de la plupart des groupes de maladies analogues était insuffisante pour cette étude. L'analyse suivante vise donc à illustrer la relation entre le groupe de maladies analogues et la fiabilité des degrés de complexité qui lui sont associés.

Le tableau 22 énumère cinq groupes de maladies analogues pour lesquels la fiabilité de l'attribution du degré de complexité est *élevée*. Le tableau 23 énumère deux groupes de maladies analogues pour lesquels l'attribution du degré de complexité est *faible*<sup>ix</sup>.

**Tableau 22 Groupes de maladies analogues dont le degré de complexité présente un taux de concordance élevé\***

Groupe de maladies analogues	Volume dans la BDCP (en milliers)	Pourcentage des cas auxquels aucun changement de degré de complexité n'a été apporté à la suite de l'examen des dossiers (IC 95 %)
235 — Angine de poitrine	6,2	100 (100-100)
146 — Asthme	16,4	95 (91-99)
233 — Hypertension (NRPNH)	5,0	93 (85-100)
213 — Angine instable sans cathéter cardiaque sans troubles cardiaques précisés	16,4	92 (87-97)
352 — Arthroplastie de la hanche	21,1	91 (88-95)
142 — Bronchite chronique	27,1	86 (80-92)

**Remarques**

IC : intervalle de confiance.

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 100 dossiers assignés à un groupe de maladies analogues dans les données de la BDCP, et la limite inférieure de l'intervalle de confiance pour le taux de concordance devait être supérieure à 80 %.

**Tableau 23 Groupes de maladies analogues dont le degré de complexité présente un faible taux de concordance\***

Groupe de maladies analogues	Volume dans la BDCP (en milliers)	Pourcentage des cas auxquels aucun changement de degré de complexité n'a été apporté à la suite de l'examen des dossiers (IC 95 %)
188 — Angioplastie coronarienne transluminale percutanée avec complications cardiaques	10,0	43 (34-52)
222 — Insuffisance cardiaque	45,6	68 (60-75)
189 — Angioplastie coronarienne transluminale percutanée sans complications cardiaques	17,6	69 (61-76)

**Remarques**

IC : intervalle de confiance.

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 100 dossiers assignés à un groupe de maladies analogues dans les données de la BDCP, et la limite supérieure de l'intervalle de confiance pour le taux de concordance devait être inférieure à 80 %.

ix. L'annexe C présente la même analyse pour *tous* les groupes de maladies analogues dont la taille de l'échantillon était suffisante, sans se limiter aux groupes ayant des résultats particulièrement élevés ou faibles.

### 5.3 Fiabilité de la durée prévue du séjour du patient

La durée prévue du séjour correspond à la durée de séjour moyenne « typique » en soins de courte durée pour différents types de patients selon les données de la BDCP. La durée prévue du séjour est ajustée en fonction de la complexité et de l'âge si les ajustements permettent de raffiner davantage les prévisions. Une durée prévue du séjour est associée à chaque combinaison de groupe de maladies analogues et de degré de complexité.

Les valeurs de durée prévue du séjour attribuées aux patients hospitalisés dans les données de la BDCP ont été comparées à celles attribuées à partir de l'examen des dossiers. La durée prévue du séjour est restée la même dans environ les trois quarts (73 %) des cas, comme l'illustre le tableau 24. Les durées prévues du séjour de moins de deux jours sont celles qui affichent la plus grande fiabilité : elles concordaient dans 91 % des cas à la suite de l'examen des dossiers. Les taux de concordance avaient tendance à être plus faibles dans le cas des hospitalisations pour lesquelles la durée prévue du séjour était plus longue, même en acceptant une certaine variation. Les données obtenues à la suite de l'examen des dossiers ont révélé que seulement 63 % des hospitalisations avec des durées prévues du séjour de six jours et plus n'ont pas varié de plus de 25 % par rapport à leur durée prévue du séjour initiale.

**Tableau 24** Fiabilité de la durée prévue du séjour, par nombre de jours

Durée prévue du séjour	Volume dans la BDCP (en milliers)	Proportion des cas auxquels aucun changement n'a été apporté à la DPS à la suite de l'examen des dossiers (IC 95 %)	Proportion des cas dont la DPS a varié de 25 % ou moins à la suite de l'examen des dossiers (IC 95 %)
1,0 à 1,9 jour	513,7	91 (87-96)	92 (88-97)
2,0 à 2,9 jours	463,1	74 (65-83)	84 (77-92)
3,0 à 3,9 jours	295,2	82 (76-88)	88 (83-92)
4,0 à 4,9 jours	242,8	73 (66-81)	80 (73-88)
5,0 à 5,9 jours	215,9	74 (68-80)	82 (77-88)
6,0 jours et plus	598,6	52 (46-59)	63 (57-70)
<b>Total — Hospitalisations en soins de courte durée</b>	<b>2 329,2</b>	<b>73 (70-76)</b>	<b>81 (78-83)</b>

**Remarque**

IC : intervalle de confiance; DPS : durée prévue du séjour.

Les taux de concordance sur les durées prévues du séjour variaient de façon significative au sein des provinces; les taux de concordance du Manitoba et de la Colombie-Britannique étaient plus élevés que ceux du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Ontario. Ces constatations correspondent à la variation entre les provinces quant au taux de concordance pour les groupes de maladies analogues (consulter la figure 11).

## 5.4 Fiabilité de la pondération de la consommation des ressources du patient

La consommation des ressources du patient est une valeur relative obtenue à partir des données sur les coûts par patient. Elle est calculée à partir des données sur les coûts des bénéficiaires de services fournies par l'Initiative ontarienne de coût par cas, le *Costing Partnership* de l'Alberta et la région sanitaire de Fraser en Colombie-Britannique. Cette variable dérivée sert à mesurer la consommation des ressources d'un patient par rapport au coût moyen d'un cas de patient hospitalisé, même pour les hôpitaux qui ne recueillent pas les données sur les coûts. Une pondération de la consommation des ressources est associée à chaque combinaison de groupe de maladies analogues et de degré de complexité.

Les valeurs de pondération de la consommation des ressources attribuées aux hospitalisations en fonction des données originales soumises à la BDCP ont été comparées aux valeurs obtenues à partir de l'examen des dossiers. Dans près des trois quarts (73 %) des cas, la pondération de la consommation des ressources est demeurée la même. De plus amples détails sont fournis dans le tableau 25. Les hospitalisations comportant une pondération de la consommation des ressources plus petite ont obtenu des taux de concordance plus élevés que celles comportant une plus grande pondération de la consommation des ressources. Par exemple, les pondérations de la consommation des ressources inférieures à 0,5000 étaient plus fiables que celles supérieures à 1,0000. Ce résultat n'est pas vraiment surprenant, car les dossiers dont la pondération de la consommation des ressources est plus élevée appartiennent à des cas plus complexes ayant reçu plus de diagnostics et nécessitant davantage d'interventions. Les risques d'erreur de codification sont plus élevés pour ces cas que pour les patients souffrant de problèmes de santé moins compliqués.

Bien que les hospitalisations plus complexes aient obtenu des taux de concordance plus faibles pour la pondération de la consommation des ressources, les coefficients dérivés à partir des données de l'examen des dossiers étaient souvent similaires du point de vue de l'importance. Par exemple, seulement la moitié (52 %) des hospitalisations avec une pondération de la consommation des ressources d'au moins 2,5000 ont obtenu une concordance parfaite, mais pour les trois quarts (78 %) des cas, les valeurs ne variaient pas de plus de 25 %.

**Tableau 25** Fiabilité de la pondération de la consommation des ressources, par importance de la pondération

Pondération de la consommation des ressources	Volume dans la BDCP (en milliers)	Proportion des cas auxquels aucun changement n'a été apporté à la PCR à la suite de l'examen des dossiers (IC 95 %)	Proportion des cas dont la PCR a varié de 25 % ou moins à la suite de l'examen des dossiers (IC 95 %)
0,0001 à 0,2499	205,9	<b>90</b> (80-100)	<b>92</b> (82-100)
0,2500 à 0,4999	363,9	<b>86</b> (81-90)	<b>93</b> (90-96)
0,5000 à 0,7499	582,9	<b>77</b> (71-83)	<b>89</b> (85-92)
0,7500 à 0,9999	362,4	<b>76</b> (67-84)	<b>84</b> (77-92)
1,0000 à 1,4999	292,7	<b>62</b> (54-69)	<b>76</b> (70-82)
1,5000 à 2,4999	312,6	<b>60</b> (51-70)	<b>69</b> (59-79)
2,5000 et plus	208,8	<b>52</b> (41-64)	<b>78</b> (71-85)
<b>Total — Hospitalisations en soins de courte durée</b>	<b>2 329,2</b>	<b>73 (70-76)</b>	<b>84 (81-86)</b>

**Remarque**

IC : intervalle de confiance; PCR : pondération de la consommation des ressources.

Les taux de concordance sur la pondération de la consommation des ressources variaient de façon significative au sein des provinces; les taux de concordance du Manitoba et de la Colombie-Britannique étaient plus élevés que ceux du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Ontario. Ces constatations correspondent à la variation entre les provinces quant au taux de concordance pour les groupes de maladies analogues (consulter la figure 11).

## 5.5 Résumé des constatations sur les variables des groupes de maladies analogues

Les divergences observées dans la codification des diagnostics et des interventions entraînent les répercussions suivantes sur les variables de sortie de la méthodologie de regroupement :

- les divergences dans l'attribution du diagnostic principal du patient ont eu une incidence sur le regroupement des patients dans des catégories cliniques principales dans 9 % des hospitalisations dans la BDCP;
- les divergences dans la codification des diagnostics et des interventions ont influé sur le groupe de maladies analogues attribué à 20 % des hospitalisations;
- les divergences dans le typage des diagnostics et l'intégralité des diagnostics déclarés dans la BDCP sont entrées en ligne de compte quant au degré de complexité attribué à 13 % des hospitalisations; des taux de concordance élevés pour le degré de complexité ont été observés pour les cas de degré 1 (concordance dans 90 % des hospitalisations) et de degré 9 (concordance dans 96 % des hospitalisations);
- aucun changement n'a été apporté à la durée prévue du séjour ou à la pondération de la consommation des ressources dans les trois quarts (73 %) de toutes les hospitalisations. Les taux de concordance pour ces variables dérivées étaient plus faibles pour les cas plus complexes ayant reçu davantage de diagnostics et nécessitant un plus grand nombre d'interventions; les risques d'erreur de codification sont plus élevés pour ces cas que pour les patients souffrant de problèmes de santé moins compliqués.

## 6 Discussion sur les problèmes de codification

Le présent chapitre porte sur le quatrième objectif de l'étude, *décerner les problèmes de codification attribuables à la variation de codification observée*. Les problèmes de codification énumérés ci-dessous s'appuient sur les observations des seconds codificateurs à la suite de l'examen des dossiers.

Les principaux facteurs responsables de la déclaration incomplète et de la surdéclaration des diagnostics et des interventions dans la BDCP ressemblent à ceux ayant causé des incohérences de codification dans la CIM-10-CA et la CCI.

- *Les codificateurs de l'hôpital n'ont pas toujours respecté les directives des Normes canadiennes de codification*, entraînant ainsi l'omission de diagnostics significatifs dans les abrégés de la BDCP ou encore l'inclusion de diagnostics significatifs n'ayant aucune incidence sur la durée du séjour du patient ou sur l'utilisation des ressources. Le non-respect des directives de codification a également entraîné des incohérences entre les codes de la CIM-10-CA et de la CCI entrés pour la première fois dans la BDCP et ceux sélectionnés par les seconds codificateurs.
- *L'incapacité à repérer de l'information essentielle dans le dossier du patient a occasionné des erreurs*. Les déclarations incomplètes dans la BDCP étaient souvent causées par la difficulté des codificateurs des hôpitaux à repérer les renseignements clés inscrits au dossier. Les seconds codificateurs croient également que certaines interventions et certains diagnostics déclarés dans la BDCP indiquaient sans doute le séjour du patient à l'hôpital, mais ils étaient incapables de confirmer la présence des patients à l'hôpital à la lecture du dossier.
- *La documentation dans le dossier du patient manquait de clarté et pourrait suggérer différentes interprétations* quant à l'importance d'un diagnostic sur la durée du séjour du patient ou sur la consommation des ressources, ou encore quant au moment où une intervention a été pratiquée (c'est-à-dire au cours du séjour du patient ou non). Le manque de clarté de la documentation a également entraîné différents choix de codes dans la CIM-10-CA pour décrire un diagnostic et divers choix de codes dans la CCI pour décrire les interventions pratiquées.
- *Les codificateurs des hôpitaux n'ont pas toujours suivi les instructions de codification incluses dans les produits de la CIM-10-CA et de la CCI*. Les codificateurs n'utilisaient pas ces outils de l'ICIS lorsqu'ils remplissaient les abrégés de la BDCP ou ils n'appliquaient pas les directives exactement comme le voulait l'ICIS.

## 6.1 Analyse de la fiabilité inter-évaluateur

Les résultats de la fiabilité inter-évaluateur ont été analysés afin de déterminer le degré de cohérence de la codification pouvant raisonnablement être atteint dans le contexte de codification actuel. L'attribution de codes de la CIM-10-CA et de la CCI a obtenu de meilleurs résultats au chapitre de la cohérence de la codification entre les différents seconds codificateurs. L'étude de la fiabilité inter-évaluateur révèle également une plus grande cohérence pour la sélection du code de diagnostic principal du patient. Toutefois, les seconds codificateurs ont continué de faire preuve d'*incohérence* dans le choix des diagnostics à déclarer comme problèmes de santé significatifs et des interventions à inclure dans l'abrégé. Ce résultat laisse entendre que les problèmes précédemment relevés pour expliquer la sous-déclaration et la surdéclaration de données cliniques dans la BDCP ont également entravé le travail des seconds codificateurs pour la déclaration des diagnostics et des interventions.



## 7 Conclusion

### 7.1 Résumé des constatations

#### Diagnostiques

- Les seconds codificateurs n'ont pas été en mesure de trouver la documentation appuyant l'inclusion de 25 % des diagnostics significatifs dans les abrégés de la BDCP (ce qui correspond à une surdéclaration). Un volume semblable de diagnostics significatifs ne se trouvait pas dans les abrégés de la BDCP, alors que ces diagnostics figuraient dans le dossier du patient (ce qui correspond à une sous-déclaration).
- Dans le cas des diagnostics significatifs confirmés à la suite de l'examen des dossiers, les seconds codificateurs ont généralement choisi les mêmes codes de la CIM-10-CA figurant dans l'abrégé de la BDCP (taux de concordance de 80 %), mais ils ont obtenu de moins bons résultats pour le type de diagnostics (taux de concordance de 65 %).
- Les diagnostics principaux concordent dans 64 % de toutes les hospitalisations en soins de courte durée.
- Les maladies hypertensives (I10 à I15) ont souvent causé des problèmes de qualité de la codification en raison de la difficulté à déterminer s'il fallait les inscrire ou non sur l'abrégé en tant que problème de santé significatif.

#### Interventions

- Les seconds codificateurs n'ont pas été en mesure de trouver la documentation appuyant 16 % des interventions déclarées dans la BDCP (ce qui correspond à une surdéclaration). Un volume semblable d'interventions ne se trouvait pas dans les abrégés de la BDCP, alors que ces interventions figuraient dans le dossier du patient (ce qui correspond à une sous-déclaration).
- Quant aux interventions confirmées par l'examen des dossiers, les seconds codificateurs ont choisi les mêmes codes de la CCI figurant dans l'abrégé de la BDCP dans 82 % des cas.

#### Données non cliniques

- La qualité de tous les éléments de données non cliniques déclarés dans la BDCP était très élevée.

#### Provinces — faits saillants

- Dans tous les secteurs étudiés, les données du Manitoba étaient de grande qualité.

#### Indicateurs de santé

- Dans l'ensemble, les hospitalisations liées aux conditions propices aux soins ambulatoires étaient bien représentées dans la BDCP, bien que la fiabilité de cet indicateur n'était pas élevée à Terre-Neuve-et-Labrador.
- En règle générale, les indicateurs de santé pour les arthroplasties de la hanche et les interventions coronariennes percutanées étaient très peu touchés par les problèmes de qualité de la codification.

## Variabes des groupes de maladies analogues

- Les divergences dans l'attribution du diagnostic principal du patient ont eu une incidence sur le regroupement des patients dans des catégories cliniques principales dans 9 % des hospitalisations.
- Les divergences dans la codification des diagnostics et des interventions ont eu une incidence sur le groupe de maladies analogues attribué à 20 % des hospitalisations.
- Les divergences dans le typage des diagnostics et l'intégralité de la déclaration des diagnostics dans la BDCP ont eu une incidence sur le degré de complexité attribué à 13 % des hospitalisations. Des taux de concordance plus faibles ont été observés pour les degrés de complexité plus élevés.
- Aucun changement n'a été apporté à la durée prévue du séjour ou à la pondération de la consommation des ressources dans les trois quarts (73 %) de toutes les hospitalisations. Les taux de concordance pour ces variables dérivées étaient plus faibles pour les cas plus complexes ayant reçu davantage de diagnostics et nécessitant un plus grand nombre d'interventions.

## Problèmes de codification

- Les codificateurs qui saisissent des données dans la BDCP ne se conforment pas toujours aux *Normes canadiennes de codification* ou aux autres directives incluses dans les produits de la CIM-10-CA ou de la CCI.
- La documentation dans le dossier du patient présentait des problèmes de clarté ou de structure, entraînant ainsi des différences au chapitre des données cliniques enregistrées dans l'abrégé de la BDCP ainsi que des codes de la CIM-10-CA sélectionnés pour décrire le diagnostic et les codes de la CCI sélectionnés pour décrire les interventions pratiquées.
- Les mêmes problèmes de codification ont également eu une incidence sur la capacité des seconds codificateurs à être uniformes entre eux.

## 7.2 Suggestions visant à améliorer la qualité de la codification

Les initiatives visant à améliorer la qualité de l'information et des données de la BDCP nécessitent une collaboration étroite entre les médecins qui consignent les renseignements sur les patients dans les dossiers de santé, les codificateurs qui puisent des renseignements sur les patients et consignent des données dans l'abrégé de la BDCP, les chercheurs qui utilisent la BDCP ainsi que les responsables qui mettent à jour la BDCP et établissent des lignes directrices sur la codification à l'échelle du pays.

Les suggestions suivantes ont été avancées en vue de régler les problèmes de codification identifiés :

- *S'assurer que la documentation des dossiers permet de remplir l'abrégé de la BDCP.* Lorsque la documentation sur les patients n'est pas claire, qu'elle est incomplète ou que les notes du médecin ne sont pas suffisamment détaillées, la personne chargée de remplir l'abrégé de la BDCP ne possède pas les renseignements nécessaires pour consigner avec exactitude les problèmes de santé présents et les interventions réalisées.

- *Promouvoir et rendre accessibles la formation et les directives de codification de l'ICIS.* L'ICIS devrait veiller à ce que les *Normes canadiennes de codification*, le *Manuel de saisie de l'information de la BDCP* et les logiciels de codifications de la CIM-10 et de la CCI soient largement distribués, et les établissements devraient s'assurer que ces directives soient accessibles et bien comprises par les personnes qui remplissent les abrégés de la BDCP.
- *Comprendre les causes de la variation dans la qualité de la codification entre les provinces et les territoires.* La grande qualité de la codification des diagnostics et des interventions observée au Manitoba semble indiquer qu'il est possible de tirer des leçons de cette province au chapitre des pratiques exemplaires. Les données de la présente étude pourraient servir à élaborer des valeurs cibles de qualité des données à l'échelle régionale et nationale.
- *Continuer à surveiller et à consulter les données recueillies.* L'ICIS, en collaboration avec le personnel de l'établissement, pourrait utiliser la présente étude comme outil permettant de relever les changements inattendus dans les pratiques de codification des données déclarées dans la BDCP.
- *Réaliser une analyse plus poussée des données recueillies dans le cadre de la présente étude afin d'améliorer les statistiques relatives aux indicateurs de santé et la méthodologie de regroupement de l'ICIS.* Comme l'objectif des rapports *Indicateurs de santé* et de la méthodologie fondée sur les groupes de maladies analogues est d'informer les décideurs et les chercheurs, il est crucial d'assurer la validité des statistiques publiées et de la méthodologie de regroupement employée.



## 8 Références

1. Institut canadien d'information sur la santé, *Executive Summary: Data Quality Documentation: Discharge Abstract Database, 2005–2006* [Sommaire du document sur la qualité des données, Base de données sur les congés des patients, 2005-2006], Ottawa (Ont.), ICIS, 2006.
2. Institut canadien d'information sur la santé, *Health Indicators 2008* [Indicateurs de santé 2008], Ottawa (Ont.), ICIS, 2008.
3. W. Hogan et M. Wagner, « Accuracy of Data in Computer-Based Patient Records », *Journal of American Medical Information Association*, vol. 4 (1997), p. 342-355.
4. K. Jordan, M. Porcheret et P. Croft, « Quality of Morbidity Coding in General Practice Computerized Medical Records: A Systematic Review », *Family Practice*, vol. 21, n° 4 (2004), p. 396-410.
5. Institut canadien d'information sur la santé, *DAD Abstracting Manual, 2005–2006 Edition, Revised September 2005, All Provinces Information* [Manuel de saisie de l'information, DAD, édition 2005-2006, septembre — Toutes les provinces], Ottawa (Ont.), ICIS, 2005.
6. Institut canadien d'information sur la santé, *Canadian Coding Standards for ICD-10-CA and CCI 2005*, Ottawa (Ont.), ICIS, 2005.
7. Institut canadien d'information sur la santé, *Canadian Joint Replacement Registry (CJRR) 2007 Annual Report—Hip and Knee Replacements in Canada* [Rapport annuel de 2007 du Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA) — Arthroplasties de la hanche et du genou au Canada], Ottawa (Ont.), ICIS, 2008.
8. Institut canadien d'information sur la santé, *Health Indicators 2007* [Indicateurs de santé 2007], Ottawa (Ont.), ICIS, 2007.
9. Institut canadien d'information sur la santé, *Hospital Report 2007: Acute Care* [Rapport sur les hôpitaux : soins de courte durée 2007], Ottawa (Ont.), ICIS, 2007.
10. Institut canadien d'information sur la santé, *Health Indicators 2006* [Indicateurs de santé 2006], Ottawa (Ont.), ICIS, 2006.
11. Institut canadien d'information sur la santé, *CMG/Plx Directory 2003*, Ottawa (Ont.), ICIS, 2003.
12. Institut canadien d'information sur la santé, *CMG+ Directory 2007* [Répertoire des GMA+ 2007], Ottawa (Ont.), ICIS, 2007.



## Annexe A : Définitions des indicateurs de santé

### Conditions propices aux soins ambulatoires

Toute hospitalisation en soins de courte durée qui ne s'est pas soldée par le décès du patient (ce qui exclut donc le code 07 de l'état à la sortie) et à laquelle l'un des diagnostics principaux suivants a été attribué :

- État de grand mal et autres convulsions épileptiques : **CIM-10-CA** G40, G41
- Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) : **CIM-10-CA** J41, J42, J43, J44, J47
- Bronchite aiguë, seulement en présence d'un diagnostic secondaire\* de BPCO : **CIM-10-CA** J20
- Pneumonie, seulement en présence d'un diagnostic secondaire\* de BPCO : **CIM-10-CA** J12, J13, J14, J15, J16, J18
- Asthme : **CIM-10-CA** J45
- Insuffisance cardiaque congestive : **CIM-10-CA** I50.0, J81  
À l'exclusion des cas subissant les interventions chirurgicales suivantes<sup>†</sup> : **CCI** 1.IJ.50, 1.HZ.85, 1.IJ.76, 1.HB.53, 1.HD.53, 1.HZ.53, 1.HB.55, 1.HD.55, 1.HZ.55, 1.HB.54, 1.HD.54
- Hypertension : **CIM-10-CA** I10.0, I10.1, I11  
À l'exclusion des cas subissant les interventions chirurgicales suivantes<sup>†</sup> : **CCI** 1.IJ.50, 1.HZ.85, 1.IJ.76, 1.HB.53, 1.HD.53, 1.HZ.53, 1.HB.55, 1.HD.55, 1.HZ.55, 1.HB.54, 1.HD.54
- Angine : **CIM-10-CA** I20, I23.82, I24.0, I24.8, I24.9  
À l'exclusion des cas subissant les interventions chirurgicales suivantes<sup>†</sup> : **CCI** 1.^, 2.^, 5.^
- Diabète : **CIM-10-CA** E10.1, E10.6, E10.7, E10.9, E11.0, E11.1, E11.6, E11.7, E11.9, E13.0, E13.1, E13.6, E13.7, E13.9, E14.0, E14.1, E14.6, E14.7, E14.9

\* Un diagnostic secondaire comprend tout diagnostic autre que le principal.

† On peut écrire un code sans égard à l'emplacement. Les interventions annulées, antérieures et abandonnées en cours d'intervention sont exclues.

### Interventions coronariennes percutanées

Interventions coronariennes percutanées pratiquées dans des hôpitaux de soins de courte durée, des établissements de chirurgie d'un jour ou des laboratoires de cathétérisme.

L'un des codes d'intervention suivants doit être présent : **CCI** 1.IJ.50^^ ou 1.IJ.57.GQ^^.

### Arthroplasties de la hanche

Arthroplasties de la hanche (unilatérales ou bilatérales) pratiquées sur des patients hospitalisés en établissement de soins de courte durée. L'un des codes d'intervention suivants doit être présent : **CCI** 1.VA.53.LA-PN ou 1.VA.53.PN-PN.

Veillez vous rendre à l'adresse [www.icis.ca/indicateurs](http://www.icis.ca/indicateurs) pour en apprendre davantage sur la méthodologie utilisée pour définir ces indicateurs de santé.





## Annexe B : Raisons des divergences

Tableau 26 Raisons déterminées par les seconds analystes pour expliquer les divergences dans les données de la BDCP

Raison	Description
Normes	Non-respect du Manuel de saisie de l'information, des normes de codification et des directives du guide de codification (Folio); la politique de l'hôpital va à l'encontre des normes de l'ICIS.
Documentation des dossiers	Information manquée lors de l'assignation initiale des codes ou de la seconde saisie; documentation incomplète au moment de la codification initiale ou de la seconde saisie; le second codificateur a de la difficulté à accéder aux dossiers électroniques.
Problème de téléchargement	Les données téléchargées à partir du système d'admission, congé, transfert ne correspondent pas à l'information contenue dans le dossier.
Facultatif et non fautif	Dossiers interprétés différemment par le codificateur original et le second codificateur, mais les deux codes peuvent être corrects.



## Annexe C : Analyse des groupes de maladies analogues

**Tableau 27 Taux de concordance pour les catégories cliniques principales et les groupes de maladies analogues\***

	Volume dans la BDCP (en milliers)	Valeur prédictive positive (IC 95 %)
<b>Catégories cliniques principales</b>		
1 – Maladies et troubles du système nerveux	72,0	85 (75-96)
3 – Maladies et troubles de l'oreille, du nez, de la bouche ou de la gorge	61,5	81 (67-96)
4 – Maladies et troubles de l'appareil respiratoire	168,4	90 (85-95)
5 – Maladies et troubles de l'appareil circulatoire	261,9	96 (94-98)
6 – Maladies et troubles de l'appareil digestif	213,3	95 (92-98)
7 – Maladies et troubles de l'appareil hépatobiliaire ou du pancréas	59,2	96 (92-100)
8 – Maladies et troubles du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	156,3	80 (65-95)
10 – Maladies et troubles endocriniens, nutritionnels ou métaboliques	46,2	81 (67-95)
11 – Maladies et troubles des reins, de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme	96,1	93 (89-97)
14 – Grossesse et accouchement	293,0	100 (99-100)
15 – Nouveau-nés et affections dont l'origine se situe dans la période périnatale	280,3	100 (100-100)
19 – Troubles mentaux et du comportement	177,3	88 (76-99)
23 – Autres raisons de l'hospitalisation	71,2	60 (40-79)
25 – Lésions traumatiques, blessures, empoisonnements et toxicité médicamenteuse	118,5	94 (87-100)
<b>Groupes de maladies analogues</b>		
22 – Crise épileptique et céphalée	18,4	96 (93-99)
140 – Bronchopneumopathie chronique obstructive	20,9	64 (54-74)
142 – Bronchite chronique	27,1	74 (65-83)
143 – Pneumonie et pleurésie simples	42,0	73 (65-80)
146 – Asthme	16,4	90 (85-95)
188 – Angioplastie coronarienne transluminale percutanée avec complications cardiaques	10,0	41 (32-50)
189 – Angioplastie coronarienne transluminale percutanée sans complications cardiaques	17,6	92 (87-97)
213 – Angine instable sans cathéter cardiaque sans troubles cardiaques précisés	16,4	75 (66-84)
222 – Insuffisance cardiaque	45,6	86 (81-92)
233 – Hypertension (cas ne requérant pas nécessairement une hospitalisation)	5,0	75 (64-87)
235 – Angine de poitrine	6,2	56 (40-73)
237 – Arythmie	26,0	75 (57-94)
294 – Œsophagite, gastroentérite et maladies diverses de l'appareil digestif	77,9	89 (81-98)
352 – Arthroplastie de la hanche	21,1	99 (99-100)
483 – Diabète	20,8	86 (78-94)

### Remarques

IC : intervalle de confiance.

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 100 dossiers assignés à une catégorie clinique principale ou à un groupe de maladies analogues dans les données de la BDCP.

**Tableau 28 Taux de concordance pour le degré de complexité, par groupe de maladies analogues\***

Groupe de maladies analogues	Volume dans la BDCP (en milliers)	Pourcentage des cas auxquels aucun changement de degré de complexité n'a été apporté à la suite de l'examen des dossiers (IC 95 %)
22 – Convulsion et céphalée	18,4	<b>77</b> (51-100)
140 – Bronchopneumopathie chronique obstructive	20,9	<b>80</b> (72-89)
142 – Bronchite chronique	27,1	<b>86</b> (80-92)
143 – Pneumonie et pleurésie simples	42,0	<b>82</b> (77-88)
146 – Asthme	16,4	<b>95</b> (91-99)
188 – Angioplastie coronarienne transluminale percutanée avec complications cardiaques	10,0	<b>43</b> (34-52)
189 – Angioplastie coronarienne transluminale percutanée sans complications cardiaques	17,6	<b>69</b> (61-76)
213 – Angine instable sans cathéter cardiaque sans troubles cardiaques précisés	16,4	<b>92</b> (87-97)
222 – Insuffisance cardiaque	45,6	<b>68</b> (60-75)
233 – Hypertension (cas ne requérant pas nécessairement une hospitalisation)	5,0	<b>93</b> (85-100)
235 – Angine de poitrine	6,2	<b>100</b> (100-100)
237 – Arythmie	26,0	<b>78</b> (59-96)
294 – Œsophagite, gastroentérite et maladies diverses de l'appareil digestif	77,9	<b>80</b> (60-100)
352 – Arthroplastie de la hanche	21,1	<b>91</b> (88-95)
483 – Diabète	20,8	<b>82</b> (74-91)

**Remarques**

IC : intervalle de confiance.

\* Pour être inclus dans l'analyse, l'échantillon de l'étude devait contenir au moins 100 dossiers assignés à un groupe de maladies analogues dans les données de la BDCP.



