



information



formation



recherche



coopération  
internationale

# SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

BILAN DU 19 AOÛT 2007 AU 8 DÉCEMBRE 2007

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES  
À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

BILAN DU 19 AOÛT 2007 AU 8 DÉCEMBRE 2007

DIRECTION RISQUES BIOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET OCCUPATIONNELS

MARS 2008

## **AUTEURS**

Rodica Gilca, Direction risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec

Élise Fortin, Direction risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec

Charles Frenette, président du groupe de travail de la Surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN), Centre universitaire de santé McGill, Montréal

Marie Gourdeau, présidente du Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ), Centre hospitalier affilié Hôpital de l'Enfant-Jésus (CHA-HEJ)

## **AVEC LA COLLABORATION DE**

Isabelle Rocher, Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Lucy Montes, Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Vivian Loo, Centre universitaire de santé McGill, Montréal

Marc Dionne, Direction risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec

Colette Gaulin, Bureau de surveillance et vigie sanitaire, ministère de la Santé et des Services sociaux

Marc Fiset, Bureau de surveillance et vigie sanitaire, ministère de la Santé et des Services sociaux

Louise Valiquette, Direction de santé publique de Montréal

Membres du Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ)

## **SECRÉTARIAT**

Nicole Dubé, Direction risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec

## **REMERCIEMENTS**

Bruno Hubert, coordinateur scientifique de la cellule interrégionale d'épidémiologie des Pays de la Loire (Institut de Veille Sanitaire - France), pour avoir initié le programme de surveillance des DACD en tant que médecin-conseil à l'INSPQ, ainsi que le modèle d'analyse épidémiologique utilisé dans les bilans

Remerciements et félicitations à toutes les équipes de prévention des infections dans les centres hospitaliers pour leur travail.

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante :*

*<http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

DÉPÔT LÉGAL – 2<sup>e</sup> TRIMESTRE 2008

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA

ISBN : 978-2-550-53369-6 (VERSION IMPRIMÉE)

ISBN : 978-2-550-53370-2 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2008)

## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>II</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>II</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>1 MÉTHODES</b> .....	<b>2</b>
<b>2 RÉSULTATS</b> .....	<b>3</b>
2.1 Ensemble des cas DACD .....	3
2.2 Évolution temporelle des DACD nosocomiales .....	3
2.3 Évolution géographique des DACD nosocomiales .....	5
2.4 Variations des taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale dans les centres hospitaliers .....	8
2.5 Variations des taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale dans les centres hospitaliers par strate de risque .....	13
2.6 Complications des DACD d'origine nosocomiale.....	13
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>14</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Nombre de cas et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale par période administrative, sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance, périodes 6 à 9 (2004-05, 2005-06, 2006-07 et 2007-08).....	4
Tableau 2	Cas de DACD et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours par région sociosanitaire et regroupement régional, périodes 6 à 9 de toutes les années de surveillance.....	6
Tableau 3	Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 6 à 9 de toutes les années de surveillance.....	9
Tableau 4	Taux des DACD d'origine nosocomiale (cas/10 000 personnes-jour) selon les catégories des CH pendant les périodes 6 à 9 de 2007-08.....	13

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Évolution par période des taux (avec IC à 95 %) des DACD d'origine nosocomiale (cas/10 000 personnes-jours), sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance.....	4
Figure 2	Évolution par période et par regroupement régional des taux (avec IC à 95 %) des DACD d'origine nosocomiale.....	7
Figure 3	Taux des DACD d'origine nosocomiale (cas/10 000 personnes-jour) dans les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance classés par ordre croissant de taux.....	8

## INTRODUCTION

La surveillance provinciale obligatoire des diarrhées associées à *Clostridium difficile* (DACD) se poursuit maintenant pour la quatrième année. Elle a été mise en place en août 2004 par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) et le groupe de travail de la Surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN). Des bilans périodiques avec l'analyse des données recueillies depuis le début de la surveillance sont publiés trois fois par année et rendus publics sur le site de l'INSPQ.

Ce document présente un résumé de la surveillance pendant les quatre premières périodes administratives de la quatrième année, soit d'août 2007 à décembre 2007.

## 1 MÉTHODES

Les méthodes et les définitions utilisées dans le bilan présent sont décrites dans les bilans précédents ([http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/745\\_Cdifficile\\_bilan2004-2007.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/745_Cdifficile_bilan2004-2007.pdf)).

L'analyse a porté sur l'ensemble des cas déclarés dans le système de surveillance au cours des périodes administratives 6 à 9 de 2007 par les 94 hôpitaux participants à ce jour, soit du 19 août 2007 au 8 décembre 2007. Les données ont été extraites de la base de données pour l'analyse en date du 18 février 2008, une mise à jour a été faite le 4 mars 2008.

## 2 RÉSULTATS

Au cours des quatre périodes, la surveillance a concerné 188 498 admissions et 1 541 181 personnes-jours dans l'ensemble des 94 centres hospitaliers (CH) participants.

### 2.1 ENSEMBLE DES CAS DACD

Un total de 1 285 cas de DACD hospitalisés a été notifié par les 94 CH au cours de la période étudiée. Parmi ces cas, 940 (73,2 %) étaient d'origine nosocomiale liée au CH déclarant, 65 (5,1 %) étaient d'origine nosocomiale liée à une autre installation, 65 (5,1 %) étaient d'origine nosocomiale liée à des soins ambulatoires, 160 (12,5 %) étaient classifiés comme communautaires et 55 (4,3 %) étaient d'origine inconnue.

### 2.2 ÉVOLUTION TEMPORELLE DES DACD NOSOCOMIALES

Le taux moyen d'incidence des DACD d'origine nosocomiale liées au CH déclarant était de 6,1/10 000 personnes-jours dans l'ensemble des CH participants durant les quatre périodes à l'étude.

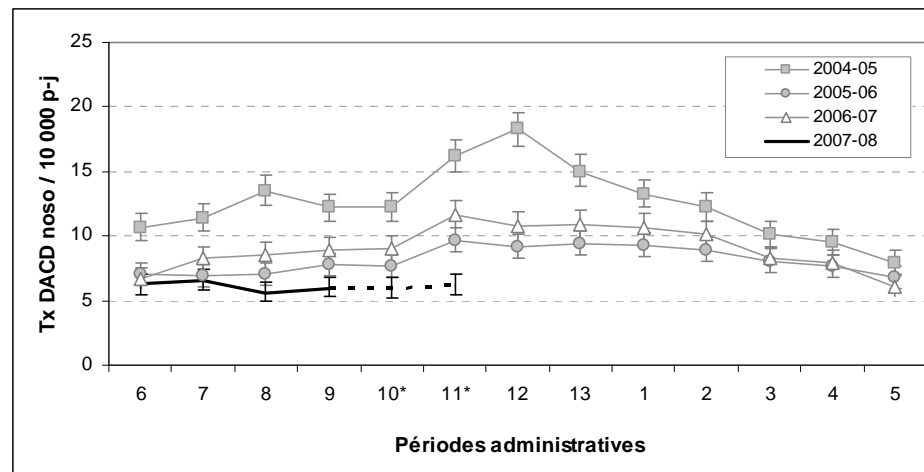
Les taux d'incidence par période administrative sur les périodes 6 à 9 de 2007-08 calculés sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance sont plus bas que les taux observés sur les mêmes périodes pendant toutes les années précédentes de surveillance (Tableau 1). Cette différence s'accroît dans le temps, de sorte que le taux d'incidence global sur les périodes 6 à 9 de la quatrième année de surveillance est significativement plus bas que celui observé sur les périodes 6 à 9 de 2004-05, 2005-06 et 2006-07 (Tableau 1 et Figure 1)



**Tableau 1** Nombre de cas et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale par période administrative, sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance, périodes 6 à 9 (2004-05, 2005-06, 2006-07 et 2007-08)

Périodes	2004-2005			2005-2006			2006-2007			2007-2008		
	Nombre de DACD	Incidence / 10 000 personnes-jours	IC à 95 %	Nombre de DACD	Incidence / 10 000 personnes-jours	IC à 95 %	Nombre de DACD	Incidence / 10 000 personnes-jours	IC à 95 %	Nombre de DACD	Incidence / 10 000 personnes-jours	IC à 95 %
6	403	10,6	[9,6 - 11,7]	257	7,0	[6,2 - 7,9]	243	6,7	[5,9 - 7,6]	229	6,3	[5,5 - 7,1]
7	453	11,4	[10,4 - 12,5]	266	6,9	[6,1 - 7,8]	319	8,3	[7,4 - 9,2]	251	6,6	[5,8 - 7,4]
8	547	13,5	[12,4 - 14,7]	273	7,0	[6,2 - 7,9]	336	8,6	[7,7 - 9,5]	216	5,6	[4,9 - 6,4]
9	494	12,2	[11,1 - 13,3]	305	7,8	[6,9 - 8,7]	349	8,9	[8,0 - 9,9]	232	6,0	[5,3 - 6,8]
<b>Total 6-9</b>	<b>1897</b>	<b>12,0</b>	<b>[11,4 - 12,5]</b>	<b>1101</b>	<b>7,2</b>	<b>[6,8 - 7,6]</b>	<b>1247</b>	<b>8,1</b>	<b>[7,7 - 8,6]</b>	<b>928</b>	<b>6,1</b>	<b>[5,7 - 6,5]</b>

**Figure 1** Évolution par période des taux (avec IC à 95 %) des DACD d'origine nosocomiale (cas/10 000 personnes-jours), sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance



\* données provisoires.

### 2.3 ÉVOLUTION GÉOGRAPHIQUE DES DACD NOSOCOMIALES

Dans la région sociosanitaire (RSS) 10 (Nord-du-Québec) l'incidence est toujours égale à 0. Dans le reste des RSS, les taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale sur les périodes 6 à 9 de 2007-08 varient de 2,1 à 8,6/10 000 personnes-jours (Tableau 2).

Les taux d'incidence ont significativement diminué par rapport à au moins une période équivalente des années précédentes dans neuf régions (Abitibi-Témiscaminque, Capitale-Nationale, Mauricie et Centre-du-Québec, Lanaudière, Laurentides, Estrie, Montréal, Laval, et Montérégie). En Outaouais, l'incidence est significativement plus grande qu'en 2004-05, mais elle est plus basse qu'en 2006-07. En Chaudière-Appalaches, l'incidence est plus grande qu'en 2005-06, mais comparable à 2004-05 et 2006-07. En plus, elle est plus basse que la moyenne de son regroupement régional et que la moyenne provinciale.

Dans le regroupement régional A (régions éloignées), l'incidence reste stable pendant toutes les années de surveillance. Dans les deux autres regroupements (B, régions intermédiaires, et C, Montréal et régions voisines), l'incidence pendant les périodes 6 à 9 de 2007-08 est significativement plus basse que pendant les mêmes périodes de toutes les trois années précédentes de surveillance (Tableau 2, Figure 2).

**Tableau 2 Cas de DACD et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours par région sociosanitaire et regroupement régional, périodes 6 à 9 de toutes les années de surveillance**

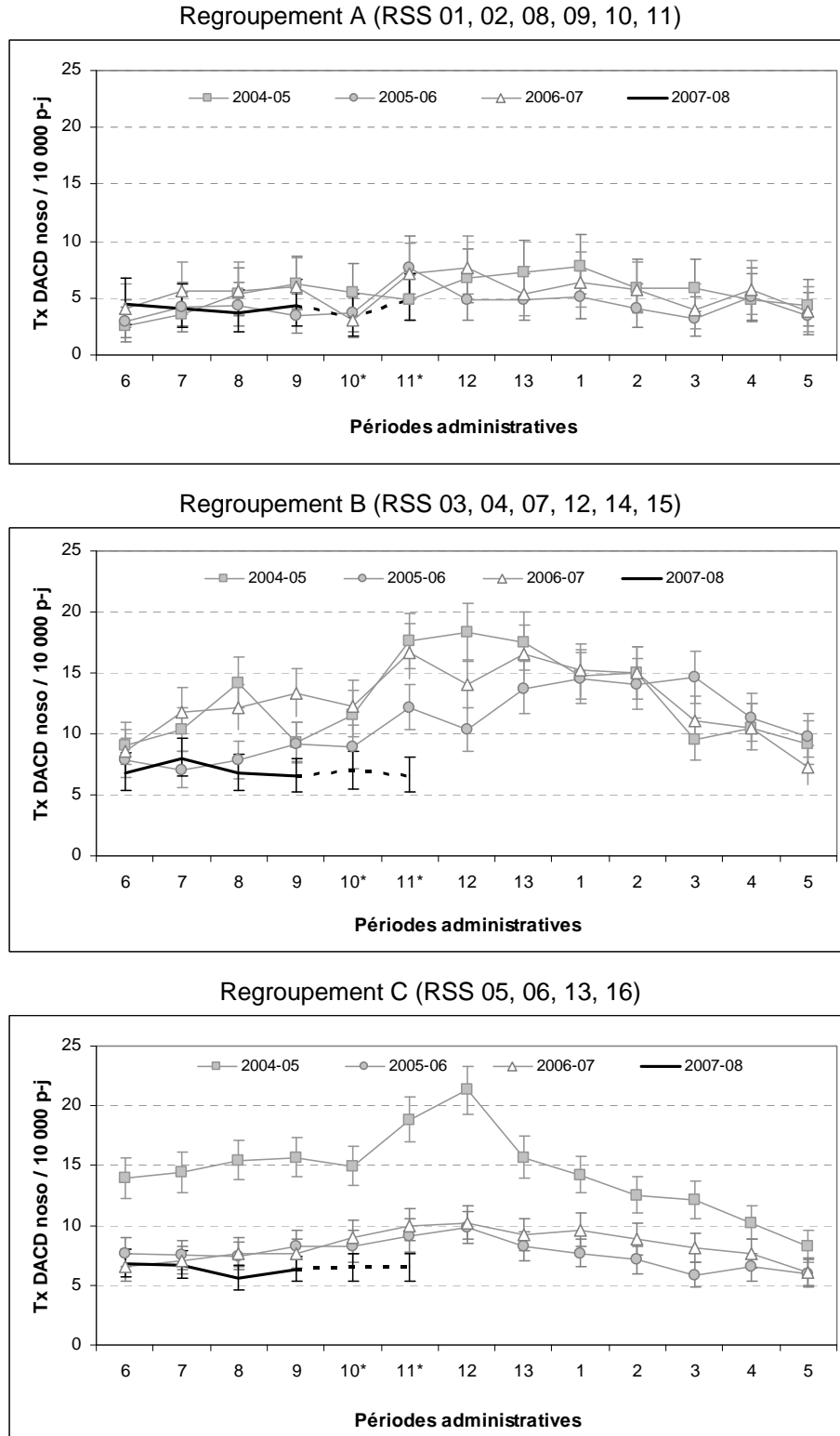
Régions sociosanitaires	Périodes 6 à 9							
	2004-05		2005-06		2006-07		2007-08	
	Nb cas	Incidence/ 10 000 p-j [IC 95 %]	Nb cas	Incidence/ 10 000 p-j [IC 95 %]	Nb cas	Incidence/ 10 000 p-j [IC 95 %]	Nb cas	Incidence/ 10 000 p-j [IC 95 %]
BAS-SAINT-LAURENT (01)	29	6,7 [4,5 - 9,3]	24	5,9 [3,8 - 8,5]	45	10,8 [7,9 - 14,2]	31	7,3 [5,0 - 10,1]
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN (02)	17	2,2 [1,3 - 3,4]	18	2,5 [1,5 - 3,8]	23	3,4 [2,2 - 4,9]	22	3,4 [2,1 - 5,0]
ABITIBI-TÉMISCAMINGUE (08)	27	10,4 [6,8 - 14,7]	15	6,4 [3,6 - 10,0]	9	3,3 [1,5 - 5,8]	<b>6</b>	<b>2,1 [0,7 - 4,1]</b> 1↓,2↓
CÔTE-NORD (09)	2	1,2 [0,1 - 3,4]	1	0,6 [0,0 - 2,4]	2	1,2 [0,1 - 3,5]	4	2,5 [0,6 - 5,6]
GASPÉSIE-ÎLES-DE-LA-MADELEINE (11)	7	3,7 [1,5 - 7,0]	6	3,2 [1,2 - 6,2]	12	6,9 [3,6 - 11,3]	7	4,0 [1,6 - 7,5]
REGROUPEMENT RÉGIONAL A (RSS 01, 02, 08, 09, 10, 11)	82	4,4 [3,5 - 5,4]	64	3,7 [2,8 - 4,7]	91	5,3 [4,3 - 6,4]	70	4,1 [3,2 - 5,1]
CAPITALE-NATIONALE (03)	171	9,8 [8,4 - 11,3]	126	7,4 [6,2 - 8,8]	220	12,9 [11,3 - 14,7]	<b>124</b>	<b>7,1 [5,9 - 8,4]</b> 1↓,3↓
MAURICIE ET CENTRE-DU-QUÉBEC (04)	130	15,0 [12,5 - 17,7]	67	7,6 [5,9 - 9,5]	105	11,8 [9,6 - 14,2]	<b>69</b>	<b>7,9 [6,1 - 9,9]</b> 1↓,3↓
OUTAOUAIS (07)	21	3,5 [2,2 - 5,1]	36	6,2 [4,3 - 8,4]	69	12,1 [9,4 - 15,1]	<b>48</b>	<b>8,6 [6,3 - 11,2]</b> 1↑
CHAUDIÈRE-APPALACHES (12)	32	6,0 [4,1 - 8,2]	17	3,3 [1,9 - 5,1]	26	5,0 [3,3 - 7,1]	<b>30</b>	<b>6,1 [4,1 - 8,5]</b> 2↑
LANAUDIÈRE (14)	68	12,4 [9,6 - 15,5]	51	9,1 [6,8 - 11,8]	62	11,2 [8,6 - 14,2]	<b>17</b>	<b>3,0 [1,7 - 4,6]</b> 1↓,2↓,3↓
LAURENTIDES (15)	119	16,4 [13,6 - 19,5]	109	14,7 [12,1 - 17,6]	87	11,5 [9,2 - 14,0]	<b>59</b>	<b>8,3 [6,3 - 10,6]</b> 1↓,2↓
REGROUPEMENT RÉGIONAL B (RSS 03, 04, 07, 12, 14, 15)	541	10,8 [9,9 - 11,7]	406	8,2 [7,4 - 9,0]	569	11,4 [10,5 - 12,4]	<b>347</b>	<b>7,0 [6,3 - 7,8]</b> 1↓,2↓,3↓
ESTRIE (05)	64	10,5 [8,1 - 13,2]	35	5,7 [4,0 - 7,7]	15	2,5 [1,4 - 3,9]	<b>13</b>	<b>2,1 [1,1 - 3,4]</b> 1↓,2↓
MONTRÉAL (06)	840	14,2 [13,3 - 15,2]	494	8,5 [7,8 - 9,3]	443	7,7 [7,0 - 8,4]	<b>389</b>	<b>6,9 [6,2 - 7,6]</b> 1↓,2↓
LAVAL (13)	103	17,1 [14,0 - 20,6]	42	7,4 [5,3 - 9,8]	32	5,5 [3,8 - 7,6]	<b>26</b>	<b>4,5 [2,9 - 6,4]</b> 1↓,2↓
MONTÉRÉGIE (16)	267	14,3 [12,6 - 16,1]	78	4,4 [3,5 - 5,4]	108	5,6 [4,6 - 6,7]	<b>95</b>	<b>4,9 [4,0 - 5,9]</b> 1↓
REGROUPEMENT RÉGIONAL C (RSS 05, 06, 13, 16)	1274	14,2 [13,4 - 15,0]	649	7,4 [6,8 - 8,0]	598	6,8 [6,3 - 7,4]	<b>523</b>	<b>6,0 [5,5 - 6,5]</b> 1↓,2↓,3↓

En gras : différence significative (test exact utilisé).

<sup>1</sup> Différence significative avec 2004-05, <sup>2</sup>différence significative avec 2005-06, <sup>3</sup>différence significative avec 2006-07.

↑Augmentation ↓Diminution.

**Figure 2 Évolution par période et par regroupement régional des taux (avec IC à 95 %) des DACD d'origine nosocomiale**



\* données provisoires.

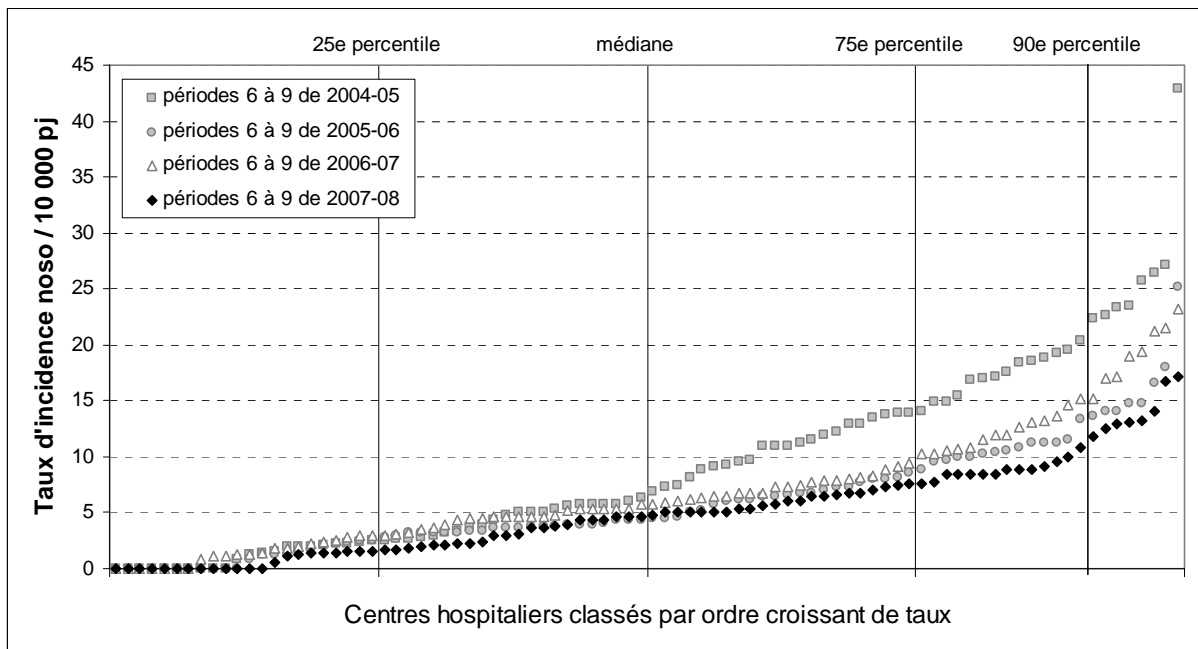
## 2.4 VARIATIONS DES TAUX D'INCIDENCE DES DACD D'ORIGINE NOSOCOMIALE DANS LES CENTRES HOSPITALIERS

Pendant les périodes 6 à 9 de 2007-08, l'incidence des DACD d'origine nosocomiale a varié entre 0 et 17,1/10 000 personnes-jours dans les 94 CH (Tableau 3).

L'incidence a diminué de façon significative par rapport aux mêmes périodes d'au moins une année précédente dans 41/88 (47 %). Huit hôpitaux rapportent leurs taux les plus bas observés depuis le début de la surveillance (4 CH dans la région de Montréal, un CH dans la région de Lanaudière, deux CH en Laurentides, et un CH en Montérégie) (Tableau 3). L'incidence a augmenté de façon significative par rapport aux mêmes périodes d'au moins une année précédente dans 13/88 (15 %).

L'amplitude de la distribution des taux d'incidence durant les périodes 6 à 9 classés par ordre croissant est la plus basse observée depuis le début de la surveillance (Figure 3). Ainsi, le 25<sup>e</sup> percentile (1,8 DACD/10 000 personnes-jours), le 75<sup>e</sup> percentile (7,6 DACD/10 000 personnes-jours) et le 90<sup>e</sup> percentile (10,2 DACD/10 000 personnes-jours) sont plus bas que les années précédentes, tandis que la médiane (4,8 DACD/10 000 personnes-jours) est comparable à celle observée lors de la deuxième année de surveillance.

**Figure 3 Taux des DACD d'origine nosocomiale (cas/10 000 personnes-jour) dans les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance classés par ordre croissant de taux**



**Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 6 à 9 de toutes les années de surveillance**

RSS	CH	périodes 6 à 9				
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	
01	CHR DE RIMOUSKI	14,0 [9,0 - 20,0]	6,8 [3,5 - 11,2]	12,7 [8,0 - 18,4]	<b>7,3 [4,0 - 11,6]</b>	1↓
	CH DE RIVIÈRE-DU-LOUP	2,7 [0,5 - 6,6]	8,0 [3,4 - 14,5]	7,9 [3,4 - 14,3]	<b>10,8 [5,4 - 18,1]</b>	1↑
	CENTRE NOTRE-DAME-DE-FATIMA	0,0*	3,2 [0,0 - 12,6]	0,0*	3,0 [0,0 - 11,8]	
	CH DE MATANE	2,4 [0,0 - 9,3]	2,4 [0,0 - 9,3]	9,4 [2,4 - 20,9]	12,9 [4,1 - 26,7]	
	CH D'AMQUI	0,0*	6,2 [0,6 - 17,8]	23,2 [9,2 - 43,6]	<b>0,0*</b>	2↓,3↓
	CH NOTRE-DAME-DU-LAC	0,0*	0,0*	10,6 [2,0 - 25,9]	<b>0,0*</b>	3↓
02	HÔPITAL DE CHICOUTIMI	2,1 [0,8 - 3,9]	3,3 [1,5 - 5,8]	4,6 [2,4 - 7,6]	5,0 [2,6 - 8,1]	
	CSSS DE JONQUIÈRE	5,0 [2,0 - 9,4]	2,1 [0,4 - 5,2]	0,8 [0,0 - 3,1]	1,7 [0,2 - 4,9]	
	CSSS MARIA-CHAPDELAINE	0,0*	0,0*	3,5 [0,3 - 10,1]	<b>8,4 [2,7 - 17,4]</b>	1↑,2↑
	HÔTEL-DIEU DE ROBERVAL	2,6 [0,5 - 6,4]	3,8 [1,0 - 8,4]	1,8 [0,2 - 5,2]	2,0 [0,2 - 5,7]	
	HÔPITAL D'ALMA	0,0*	1,6 [0,2 - 4,6]	4,7 [1,7 - 9,2]	<b>0,0*</b>	3↓
03	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	11,0 [7,9 - 14,6]	7,7 [5,2 - 10,7]	13,6 [10,2 - 17,5]	<b>6,5 [4,2 - 9,2]</b>	1↓,3↓
	PAVILLON L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC	23,5 [18,1 - 29,7]	7,3 [4,4 - 10,9]	19,4 [14,6 - 24,9]	<b>13,2 [9,2 - 17,9]</b>	1↓,2↑
	HÔPITAL DU SAINT-SACREMENT	3,6 [1,3 - 7,0]	5,2 [2,1 - 9,8]	7,9 [3,8 - 13,5]	3,0 [0,9 - 6,2]	
	PAVILLON CH DE L'UNIVERSITÉ LAVAL	4,4 [2,5 - 6,9]	8,0 [5,2 - 11,4]	6,4 [3,9 - 9,5]	5,1 [2,9 - 8,0]	
	PAVILLON SAINT-FRANCOIS D'ASSISE	11,0 [7,4 - 15,3]	10,3 [6,8 - 14,5]	8,8 [5,6 - 12,7]	8,8 [5,6 - 12,7]	
	HÔPITAL LAVAL	5,4 [3,1 - 8,4]	5,7 [3,3 - 8,7]	19,0 [14,3 - 24,4]	<b>5,8 [3,3 - 9,0]</b>	3↓
	HOPITAL DE BAIE-SAINT-PAUL****	ND	ND	ND	4,2 [0,0 - 16,5]	
	HÔPITAL DE LA MALBAIE	0,0*	3,0 [0,0 - 11,8]	9,1 [1,7 - 22,3]	3,1 [0,0 - 12,1]	
04	HÔTEL-DIEU D'ARTHABASKA	9,5 [5,3 - 14,9]	3,2 [1,0 - 6,6]	4,4 [1,7 - 8,3]	6,8 [3,5 - 11,2]	
	CHR DE TROIS-RIVIÈRES	23,3 [18,8 - 28,3]	10,4 [7,4 - 13,9]	17,0 [13,1 - 21,5]	<b>9,1 [6,3 - 12,5]</b>	1↓,3↓
	HÔPITAL DU CENTRE-DE-LA-MAURICIE	2,8 [0,7 - 6,2]	0,0*	3,9 [1,2 - 8,1]	<b>4,8 [1,7 - 9,4]</b>	2↑
	HÔPITAL SAINTE-CROIX	11,5 [7,0 - 17,1]	11,5 [7,2 - 16,8]	14,6 [9,8 - 20,3]	9,5 [5,6 - 14,4]	
	CSSS DU HAUT-SAINT-AURICE**	ND	0,0*	0,0*	0,0*	
05	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	7,3 [4,8 - 10,3]	2,5 [1,1 - 4,4]	2,2 [0,9 - 4,0]	<b>1,3 [0,4 - 2,7]</b>	1↓
	CHUS - HÔTEL-DIEU	16,9 [11,6 - 23,3]	11,2 [7,0 - 16,4]	3,3 [1,2 - 6,5]	<b>2,1 [0,5 - 4,7]</b>	1↓,2↓
	CSSS MEMPHRÉMAGOG	17,0 [5,4 - 35,2]	8,6 [1,6 - 21,1]	3,0 [0,0 - 11,7]	10,0 [2,6 - 22,2]	
	CSSS DU GRANIT	0,0*	4,3 [0,0 - 16,9]	0,0*	0,0*	

**Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 6 à 9 de toutes les années de surveillance (suite)**

RSS	CH	périodes 6 à 9			
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
	HÔPITAL ROYAL VICTORIA	13,9 [10,3 - 18,0]	10,0 [7,0 - 13,5]	12,0 [8,8 - 15,8]	<b>7,4 [4,9 - 10,5]</b> 1↓,3↓
	HÔPITAL NOTRE-DAME DU CHUM	14,9 [11,3 - 18,9]	8,1 [5,5 - 11,2]	13,2 [9,8 - 17,1]	<b>5,0 [3,0 - 7,6]</b> 1↓,3↓
	L'HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF SIR MORTIMER B. DAVIS	19,3 [15,7 - 23,2]	10,8 [8,0 - 14,0]	4,6 [2,9 - 6,7]	<b>16,7 [13,3 - 20,5]</b> 2↑,3↓
	L'HÔPITAL DE MONTRÉAL POUR ENFANTS	0,9 [0,0 - 3,5]	0,0*	5,3 [1,7 - 11,0]	<b>2,2 [0,2 - 6,3]</b> 2↑
	PAV. MAISONNEUVE/PAV. MARCEL-LAMOUREUX	18,5 [15,3 - 22,0]	16,6 [13,2 - 20,3]	17,2 [13,8 - 20,9]	<b>11,8 [9,0 - 15,0]</b> 1↓,2↓,3↓
	CHU SAINTE-JUSTINE	4,0 [1,8 - 7,0]	2,2 [0,7 - 4,6]	3,0 [1,2 - 5,6]	5,6 [2,9 - 9,2]
	INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL	5,7 [2,4 - 10,4]	6,4 [2,9 - 11,3]	7,8 [3,9 - 13,1]	4,7 [1,7 - 9,2]
	HÔPITAL SAINT-LUC DU CHUM	12,2 [8,5 - 16,5]	6,4 [3,9 - 9,6]	6,1 [3,7 - 9,2]	<b>7,0 [4,3 - 10,4]</b> 1↓
	HÔTEL-DIEU DU CHUM	13,8 [9,6 - 18,8]	4,5 [2,2 - 7,6]	8,3 [4,9 - 12,6]	<b>6,1 [3,3 - 9,7]</b> 1↓
	HÔPITAL DU SACRÉ-COEUR DE MONTRÉAL	14,9 [11,6 - 18,7]	6,2 [4,1 - 8,7]	5,3 [3,4 - 7,6]	<b>4,3 [2,6 - 6,4]</b> 1↓
	HÔPITAL DE VERDUN	13,0 [8,9 - 17,9]	10,0 [6,5 - 14,2]	6,7 [3,6 - 10,8]	<b>13,1 [8,5 - 18,7]</b> 3↑
	HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL	19,5 [15,1 - 24,4]	11,3 [8,1 - 15,0]	12,0 [8,7 - 15,9]	<b>5,4 [3,3 - 8,1]</b> 1↓,2↓,3↓
06	HÔPITAL SANTA CABRINI	26,5 [20,7 - 33,0]	13,3 [9,3 - 18,0]	10,8 [7,3 - 14,9]	<b>8,4 [5,4 - 12,0]</b> 1↓
	HÔPITAL GÉNÉRAL DU LAKESHORE	11,3 [7,4 - 16,1]	4,6 [2,0 - 8,4]	1,8 [0,3 - 4,4]	<b>8,5 [4,6 - 13,5]</b> 3↑
	HÔPITAL JEAN-TALON	9,2 [5,7 - 13,6]	4,1 [1,8 - 7,2]	4,5 [2,2 - 7,7]	<b>2,2 [0,7 - 4,6]</b> 1↓
	CH DE ST. MARY	15,4 [11,2 - 20,3]	10,5 [7,1 - 14,6]	4,6 [2,3 - 7,7]	<b>6,4 [3,6 - 10,0]</b> 1↓
	HÔPITAL DE LACHINE	0,0*	4,5 [0,8 - 11,0]	1,4 [0,0 - 5,5]	1,4 [0,0 - 5,5]
	HÔPITAL FLEURY	42,9 [31,8 - 55,6]	25,2 [16,7 - 35,4]	8,0 [3,6 - 14,1]	<b>3,7 [1,0 - 8,2]</b> 1↓,2↓
	HÔPITAL DE LASALLE	12,9 [4,6 - 25,3]	14,7 [7,6 - 24,2]	7,3 [2,6 - 14,3]	7,6 [3,0 - 14,3]
	L'HÔPITAL DE RÉADAPTATION LINDSAY	2,2 [0,4 - 5,4]	0,0*	0,0*	<b>0,0*</b> 1↓
	VILLA MÉDICA	5,6 [2,2 - 10,5]	3,3 [0,9 - 7,3]	2,4 [0,5 - 5,9]	<b>0,0*</b> 1↓,2↓,3↓
	INSTITUT THORACIQUE DE MONTRÉAL**	ND	4,0 [0,8 - 9,8]	5,1 [1,3 - 11,3]	2,7 [0,3 - 7,7]
	HÔPITAL NEUROLOGIQUE DE MONTRÉAL	2,7 [0,2 - 7,8]	3,8 [0,7 - 9,3]	6,5 [2,1 - 13,4]	1,4 [0,0 - 5,4]
	CH RICHARDSON	1,6 [0,0 - 6,3]	0,0*	0,0*	0,0*
	HÔPITAL CATHERINE BOOTH DE L'ARMÉE DU SALUT	5,7 [1,8 - 11,8]	0,0*	0,0*	<b>6,7 [2,4 - 13,1]</b> 2↑,3↑
	HÔPITAL MARIE CLARAC	9,7 [6,0 - 14,3]	7,0 [3,9 - 11,0]	5,4 [2,7 - 9,1]	<b>1,8 [0,5 - 4,0]</b> 1↓,2↓,3↓

**Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 6 à 9 de toutes les années de surveillance (suite)**

RSS	CH	périodes 6 à 9				
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	
07	PAVILLON DE GATINEAU	1,3 [0,2 - 3,2]	3,6 [1,4 - 6,8]	10,3 [6,3 - 15,3]	<b>12,5 [8,0 - 18,0]</b>	1↑,2↑
	PAVILLON DE HULL	5,0 [2,6 - 8,2]	9,7 [6,1 - 14,1]	15,2 [10,6 - 20,6]	8,9 [5,4 - 13,2]	
	HÔPITAL DE MANIWAKI	4,8 [0,5 - 13,7]	4,0 [0,4 - 11,5]	4,6 [0,4 - 13,2]	0,0*	
	CH DU PONTIAC	3,0 [0,0 - 11,8]	5,0 [0,5 - 14,4]	21,5 [9,2 - 39,0]	7,8 [1,5 - 19,1]	
	HÔPITAL DE PAPINEAU	5,0 [0,9 - 12,3]	3,4 [0,3 - 9,7]	6,3 [1,6 - 14,0]	1,6 [0,0 - 6,3]	
08	CH ROUYN-NORANDA	8,9 [3,2 - 17,4]	18,0 [8,6 - 30,9]	4,8 [0,9 - 11,7]	<b>1,5 [0,0 - 5,8]</b>	1↓,2↓
	CH HÔTEL-DIEU D'AMOS	2,6 [0,3 - 7,4]	4,3 [0,8 - 10,6]	1,3 [0,0 - 5,1]	4,0 [0,8 - 9,8]	
	HÔPITAL DE VAL-D'OR	17,6 [9,8 - 27,6]	1,2 [0,0 - 4,7]	3,6 [0,7 - 8,8]	<b>2,4 [0,2 - 6,9]</b>	1↓
	CH LA SARRE	13,9 [3,6 - 30,9]	3,6 [0,0 - 14,1]	6,7 [0,6 - 19,2]	<b>0,0*</b>	1↓
	PAVILLON SAINTE-FAMILLE***	ND	ND	0,0*	0,0*	
09	CHR BAIE-COMEAU	2,2 [0,2 - 6,3]	0,0*	1,1 [0,0 - 4,4]	<b>4,6 [1,2 - 10,2]</b>	2↑
	CSSS DE SEPT-ÎLES	0,0*	1,3 [0,0 - 5,1]	1,3 [0,0 - 5,2]	0,0*	
10	CS DE CHIBOUGAMAU	0,0*	0,0*	0,0*	0,0*	
11	HÔPITAL DE CHANDLER	1,9 [0,0 - 7,5]	6,1 [1,1 - 15,0]	7,5 [1,9 - 16,7]	4,3 [0,4 - 12,4]	
	CSSS DE LA CÔTE-DE-GASPÉ - HÔPITAL HÔTEL-DIEU	1,9 [0,0 - 7,4]	3,9 [0,4 - 11,2]	4,5 [0,4 - 12,9]	2,1 [0,0 - 8,3]	
	HÔPITAL DE MARIA	3,4 [0,3 - 9,8]	1,7 [0 - 6,6]	5,8 [1,1 - 14,3]	7,6 [2,0 - 16,9]	
	CSSS DE LA HAUTE GASPÉSIE	11,9 [2,3 - 29,1]	0,0	11,6 [2,2 - 28,4]	<b>0,0</b>	1↓,3↓
12	HÔTEL-DIEU DE LÉVIS	7,4 [4,4 - 11,1]	3,8 [1,7 - 6,7]	6,8 [3,9 - 10,5]	6,6 [3,6 - 10,5]	
	HÔPITAL DE SAINT-GEORGES	5,8 [2,5 - 10,5]	4,4 [1,6 - 8,6]	5,9 [2,5 - 10,7]	5,4 [2,1 - 10,1]	
	HÔTEL-DIEU DE MONTMAGNY	1,4 [0,0 - 5,4]	3,2 [0,3 - 9,2]	2,8 [0,3 - 8,0]	<b>8,4 [3,0 - 16,4]</b>	1↑
	CSSS RÉGION DE THETFORD MINES - HÔPITAL	5,7 [1,5 - 12,6]	0,0*	0,0*	<b>3,8 [0,7 - 9,3]</b>	2↑,3↑
13	HÔPITAL CITÉ DE LA SANTÉ	18,8 [15,1 - 22,9]	6,8 [4,6 - 9,4]	6,2 [4,1 - 8,7]	<b>4,3 [2,6 - 6,4]</b>	1↓
	HÔPITAL JUIF DE RÉADAPTATION	11,0 [6,0 - 17,5]	9,5 [4,9 - 15,6]	3,0 [0,8 - 6,7]	5,1 [2,0 - 9,6]	
14	CH PIERRE-LE GARDEUR	1,9 [0,6 - 3,9]	3,9 [1,9 - 6,6]	1,1 [0,2 - 2,7]	1,4 [0,4 - 3,1]	
	CHR DE LANAUDIÈRE	22,6 [17,4 - 28,5]	14,1 [10,1 - 18,8]	21,2 [16,1 - 27,0]	<b>4,6 [2,4 - 7,4]</b>	1↓,2↓,3↓



**Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 6 à 9 de toutes les années de surveillance (suite)**

RSS	CH	périodes 6 à 9				
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	
15	HÔPITAL DE SAINT-EUSTACHE	20,4 [15,0 - 26,7]	13,6 [9,1 - 19,0]	15,2 [10,5 - 20,8]	17,1 [11,7 - 23,5]	
	CSSS D'ARGENTEUIL**	ND	31,8 [17,7 - 49,9]	8,8 [2,8 - 18,2]	<b>12,4 [4,9 - 23,3]</b>	2↓
	HÔPITAL DE MONT-LAURIER	3,3 [0,3 - 9,5]	14,8 [6,7 - 26,1]	10,3 [3,7 - 20,2]	0,0	2↓,3↓
	HÔPITAL RÉGIONAL DU CSSS DE SAINT-JÉRÔME	18,4 [14,0 - 23,3]	14,0 [10,3 - 18,3]	10,7 [7,4 - 14,5]	<b>6,0 [3,6 - 9,0]</b>	1↓,2↓,3↓
	HÔPITAL LAURENTIEN	9,3 [4,4 - 15,9]	11,2 [5,3 - 19,2]	8,1 [3,5 - 14,7]	<b>1,1 [0,0 - 4,2]</b>	1↓,2↓,3↓
16	HÔPITAL CHARLES LEMOYNE	8,2 [5,6 - 11,3]	3,4 [1,7 - 5,6]	5,4 [3,3 - 8,0]	<b>8,4 [5,7 - 11,7]</b>	2↑
	HÔPITAL DU HAUT-RICHELIEU	22,4 [17,1 - 28,4]	8,8 [5,4 - 13,0]	5,7 [3,2 - 8,9]	<b>5,1 [2,7 - 8,3]</b>	1↓
	HÔPITAL PIERRE-BOUCHER	6,3 [3,8 - 9,4]	2,6 [1,1 - 4,7]	1,9 [0,7 - 3,8]	<b>1,6 [0,5 - 3,3]</b>	1↓
	HÔPITAL HONORÉ-MERCIER	6,9 [3,3 - 11,8]	7,3 [4,0 - 11,6]	13,1 [8,7 - 18,4]	<b>3,7 [1,6 - 6,7]</b>	3↓
	HÔTEL-DIEU DE SOREL	13,5 [8,1 - 20,3]	3,6 [1,1 - 7,4]	5,2 [2,1 - 9,8]	<b>5,1 [2,2 - 9,2]</b>	1↓
	CH ANNA-LABERGE	27,1 [20,5 - 34,7]	6,6 [3,5 - 10,7]	7,3 [4,2 - 11,3]	<b>0,5 [0,0 - 1,9]</b>	1↓,2↓,3↓
	CH DE GRANBY	6,1 [2,6 - 11,0]	0,8 [0,0 - 3,1]	5,4 [2,1 - 10,2]	<b>14,1 [8,3 - 21,4]</b>	1↑,2↑,3↑
	HÔPITAL DU SUROÏT	25,7 [18,7 - 33,8]	1,2 [0,1 - 3,5]	3,1 [1,0 - 6,4]	<b>1,7 [0,3 - 4,2]</b>	1↓
	HÔPITAL BROME-MISSISQUOI-PERKINS	17,1 [9,8 - 26,5]	2,8 [0,3 - 8,0]	2,5 [0,2 - 7,2]	8,9 [3,5 - 16,7]	
HÔPITAL BARRIE MEMORIAL****	ND	ND	5,0 [0,5 - 14,3]	5,7 [0,5 - 16,4]		

**En gras** : différence significative entre les taux (test exact utilisé) ; <sup>1</sup> différence significative avec 2004-05; <sup>2</sup> différence significative avec 2005-06; <sup>3</sup> différence significative avec 2006-07 ; ↑ Augmentation; ↓ Diminution.

Les intervalles de confiance à 95 % (IC 95 %) sont calculés en approximation normale en utilisant la transformation « racine carrée ».

\* Lorsque le taux d'incidence est égal à 0, l'intervalle de confiance n'est pas calculé.

\*\* CH participant à la surveillance à compter de la période 6 de 2005-06.

\*\*\* CH participant à la surveillance à compter de la période 6 de 2006-07.

\*\*\*\* CH participant à la surveillance à compter de la période 10 de 2006-07.

ND : non disponible.

## 2.5 VARIATIONS DES TAUX D'INCIDENCE DES DACD D'ORIGINE NOSOCOMIALE DANS LES CENTRES HOSPITALIERS PAR STRATE DE RISQUE

Les taux d'incidence sont plus élevés dans les hôpitaux de taille plus grande, les hôpitaux avec une plus grande proportion de personnes âgées de 65 ans et plus, les centres universitaires majeurs et dans les hôpitaux se situant dans le regroupement régional B (Tableau 4). Les taux les plus bas sont observés dans les centres de réadaptation et les CH pédiatriques (Tableau 4).

**Tableau 4 Taux des DACD d'origine nosocomiale (cas/10 000 personnes-jour) selon les catégories des CH pendant les périodes 6 à 9 de 2007-08**

Catégories	nombre de CH	Indicateur de distribution						Taux d'incidence	
		Min	25%	50%	75%	90%	Max	Taux moyen	IC à 95%
<b>Selon la taille du CH</b>									
< 100 lits	32	0,0	0,0	2,4	6,2	8,9	12,9	3,9	[3,0 - 4,9]
100-249 lits	30	0,0	2,1	4,7	7,6	12,5	17,1	5,8	[5,2 - 6,6]
>= 250 lits	26	1,3	5,0	5,9	8,4	10,4	16,7	7,0	[6,4 - 7,6]
<b>Selon la proportion de personnes âgées de plus de 65 ans</b>									
< 35%	17	0,0	1,4	4,6	7,0	8,0	12,4	5,2	[4,5 - 6,0]
>= 35%	69	0,0	1,7	4,8	8,4	11,9	17,1	6,6	[6,2 - 7,1]
CH pédiatrique	2	2,2	ND	ND	ND	ND	5,6	4,6	[2,5 - 7,3]
<b>Selon le statut du CH</b>									
Centre hospitalier	64	0,0	1,5	4,2	7,9	10,6	17,1	5,6	[5,1 - 6,2]
Centre universitaire majeur	24	1,3	4	5,7	7,1	10,9	16,7	7,1	[6,4 - 7,7]
Centre de réadaptation	6	0,0	0,0	0,9	4,2	5,9	6,7	2,3	[1,3 - 3,5]
<b>Selon le regroupement géographique</b>									
A: RSS 01, 02, 08, 09, 10, 11	23	0,0	0,0	2,1	4,8	8,2	12,9	4,1	[3,2 - 5,1]
B: RSS 03, 04, 07, 12, 14, 15	29	0,0	3,1	5,8	8,8	12,4	17,1	7,0	[6,3 - 7,8]
C: RSS 05, 06, 13, 16	36	0,0	2,2	5,1	7,8	10,9	16,7	6,3	[5,8 - 6,9]

Note : Les six centres de réadaptation ne sont pas inclus dans les strates des catégories « taille du CH », « proportion de personnes âgées » et « regroupement géographique ».

ND : non-disponible.

## 2.6 COMPLICATIONS DES DACD D'ORIGINE NOSOCOMIALE

Globalement, au cours des périodes 6 à 9 de la 4<sup>e</sup> année de surveillance, les CH ont suivi 672 cas de DACD (71 % des 940 cas de DACD d'origine nosocomiale). Des données sur les complications ont été fournies par 77 (82 %) CH. Parmi les cas rapportés, il y avait 19 (2,8 %) décès ayant une DACD en cause principale et 25 (3,7 %) décès ayant une DACD en cause contributive; 10 (1,5 %) colectomies, 34 (5,1 %) réadmissions et 18 (2,7 %) admissions aux soins intensifs.

## CONCLUSION

La diminution des taux d'incidence des DACD au niveau provincial observée à la fin de l'été 2007 a continué pendant les mois de septembre – décembre et a atteint le niveau le plus bas enregistré depuis le début de la surveillance. Ainsi, par rapport aux mêmes périodes des années précédentes, on observe 969 moins de cas de DACD d'origine nosocomiale qu'en 2004-05, 173 moins de cas qu'en 2005-06 et 319 moins de cas qu'en 2006-07. Presque la moitié des hôpitaux présentent une incidence plus basse que celle observée pendant la même période d'au moins une année antérieure de surveillance. Le regroupement régional B (régions intermédiaires) qui présentait les taux les plus hauts en 2006-07 semble maintenant contrôler l'éclosion de *Clostridium difficile*. Malgré la diminution significative des taux d'incidence au niveau provincial, une hétérogénéité importante entre les CH et des augmentations localisées sont encore observées, ce qui rend nécessaire le maintien d'une vigilance continue.

