



# Surveillance des diarrhées associées à *Clostridium difficile* au Québec

**BILAN DU 7 DÉCEMBRE 2008 AU 31 MARS 2009**

INSTITUT NATIONAL  
DE SANTÉ PUBLIQUE  
DU QUÉBEC

Québec 



# Surveillance des diarrhées associées à *Clostridium difficile* au Québec

**BILAN DU 7 DÉCEMBRE 2008 AU 31 MARS 2009**

Direction des risques biologiques,  
environnementaux et occupationnels

Juin 2009

## **AUTEURS**

Rodica Gilca

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

Élise Fortin

Direction des 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

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

Louise Valiquette

Agence de la santé et des services sociaux de Montréal/Direction de santé publique

Daniel Bolduc

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

Louis Valiquette

Centre hospitalier de l'Université de Sherbrooke

Josée Vachon

Centre de santé et de services sociaux de la région de Thetford

Marc Dionne

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

Marc Fiset

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

Membres du Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ)

## **SECRÉTARIAT**

Isabelle Petillot

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

Marie-France Richard

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

## **REMERCIEMENTS**

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 – 3<sup>e</sup> TRIMESTRE 2009

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA

ISSN : 1913-4533 (VERSION IMPRIMÉE)

ISSN : 1913-4541 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2009)

## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>II</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>II</b>
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>2. MÉTHODES</b> .....	<b>2</b>
<b>3. RÉSULTATS</b> .....	<b>3</b>
3.1. Ensemble des cas DACD .....	3
3.2. Évolution temporelle des DACD nosocomiales .....	3
3.3. Évolution géographique des DACD nosocomiales .....	5
3.4. Variations des taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale dans les centres hospitaliers .....	8
3.5. Variations des taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale dans les centres hospitaliers par strate de risque .....	13
3.6. Complications des DACD d'origine nosocomiale .....	13
<b>4. CONCLUSION</b> .....	<b>14</b>
<b>ANNEXE 1 PÉRIODES ADMINISTRATIVES</b> .....	<b>15</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 10 à 13 (2004-2007, 2007-2008 et 2008-2009) .....	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 10 à 13 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 10 à 13 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 10 à 13 de 2008-2009 .....	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 d'incidence par CH en ordre croissant, périodes 10 à 13 de 2008-2009 .....	8

## 1. INTRODUCTION

La surveillance provinciale obligatoire des diarrhées associées à *Clostridium difficile* (DACD) se poursuit pour la cinquième année. Le bilan des 4 premières périodes administratives de la cinquième année de surveillance (périodes 6 à 9 de 2008-2009) avec l'analyse des données a été publié et rendu publique sur le site de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

Ce document présente un résumé des données recueillies pendant les périodes administratives 10 à 13 de la cinquième année de surveillance, soit du 7 décembre 2008 au 31 mars 2009.

## 2. MÉTHODES

Les méthodes et les définitions utilisées sont décrites dans les bilans précédents (voir [http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/894\\_RapportCdifficileAout2007-2008.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/894_RapportCdifficileAout2007-2008.pdf)).

L'analyse a porté sur l'ensemble des cas déclarés dans le système de surveillance au cours des périodes administratives 10 à 13 de 2008-2009 par les 95 hôpitaux participants à ce jour, soit du 7 décembre 2008 au 31 mars 2009. Les données ont été extraites de la base de données pour l'analyse en date du 25 mai 2009, une mise à jour a été faite le 15 juin 2009. Étant donné que 4 années de surveillance précèdent la période analysée, les comparaisons sont faites avec les données agrégées des 3 premières années ainsi qu'avec celles de la 4<sup>e</sup> année de surveillance. Les détails sur les 3 premières années de surveillance peuvent être consultés dans les bilans précédents.



### **3. RÉSULTATS**

Au cours des quatre périodes, la surveillance a concerné 197 387 admissions et 1 658 304 personnes-jours dans l'ensemble des 95 centres hospitaliers (CH) participants.

#### **3.1. ENSEMBLE DES CAS DACD**

Un total de 1 519 cas de DACD hospitalisés a été notifié par les 95 CH au cours de la période étudiée. Parmi ces cas, 1 133 (74,6 %) étaient d'origine nosocomiale liée au CH déclarant, 94 (6,2 %) étaient d'origine nosocomiale liée à une autre installation, 73 (4,8 %) étaient d'origine nosocomiale liée à des soins ambulatoires, 154 (10,1 %) étaient classifiés comme communautaires et 65 (4,3 %) étaient d'origine inconnue.

#### **3.2. ÉVOLUTION TEMPORELLE DES DACD NOSOCOMIALES**

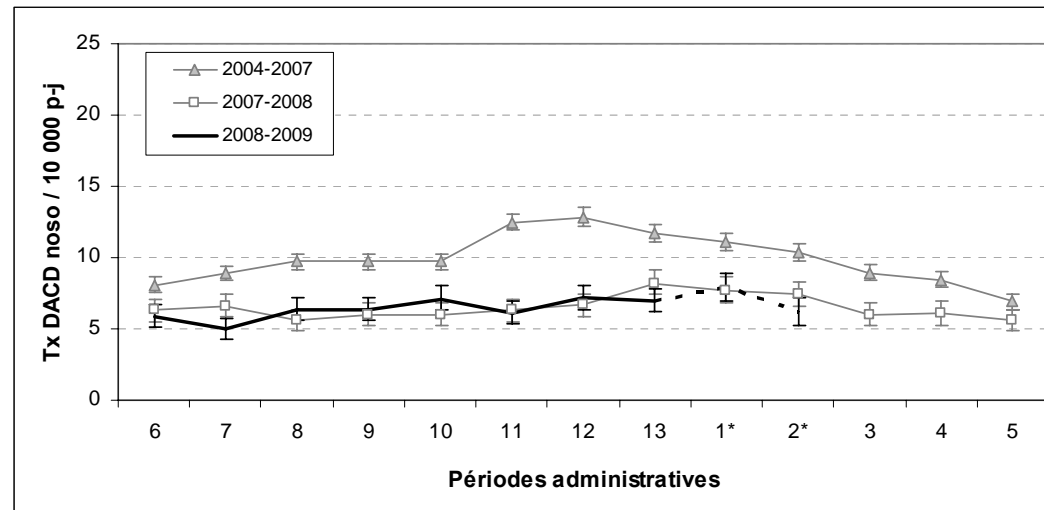
Le taux moyen d'incidence des DACD d'origine nosocomiale liées au CH déclarant était de 6,8/10 000 personnes-jours dans l'ensemble des CH participants durant les quatre périodes à l'étude.

Les taux d'incidence par période administrative sur les périodes 10 à 13 de 2008-2009 calculés sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance sont similaires aux taux observés sur les mêmes périodes pendant l'année précédente (2007-2008). Ils sont aussi significativement plus bas que les taux observés pendant les 3 premières années de surveillance (Tableau 1 et Figure 1). Le taux agrégé des périodes 10 à 13 de 2008-2009 (6,9/10 000 personnes-jours) est 2,3 fois plus bas que celui observé pendant les mêmes périodes de la première année de surveillance (15,5/10 000 personnes-jours, voir Bilan du 19 août 2007 au 16 août 2008, [http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/894\\_RapportCd difficile Aout2007-2008.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/894_RapportCd difficile Aout2007-2008.pdf)) et 1,7 fois plus bas que celui des 3 premières années (11,7/10 000 personnes-jours) ( $p < 0,05$ ).

**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 10 à 13 (2004-2007, 2007-2008 et 2008-2009)

Périodes	2004-2007			2007-2008			2008-2009		
	Nombre de DACD	Incidence/ 10 000 personnes-jours	IC 95 % de l'incidence	Nombre de DACD	Incidence/ 10 000 personnes-jours	IC 95 % de l'incidence	Nombre de DACD	Incidence/ 10 000 personnes-jours	IC 95 % de l'incidence
10	1065	9,7	[9,1 - 10,3]	215	6,0	[5,2 - 6,8]	262	7,1	[6,3 - 8,0]
11	1503	12,5	[11,9 - 13,1]	248	6,3	[5,5 - 7,1]	249	6,1	[5,4 - 6,9]
12	1518	12,8	[12,2 - 13,5]	266	6,7	[5,9 - 7,5]	293	7,2	[6,4 - 8,0]
13	1333	11,7	[11,1 - 12,3]	340	8,2	[7,4 - 9,1]	313	7,0	[6,2 - 7,8]
<b>Total 10-13</b>	<b>5419</b>	<b>11,7</b>	<b>[11,4 - 12,0]</b>	<b>1069</b>	<b>6,8</b>	<b>[6,4 - 7,2]</b>	<b>1117</b>	<b>6,9</b>	<b>[6,5 - 7,3]</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 pour 2008-2009.

### 3.3. ÉVOLUTION GÉOGRAPHIQUE DES DACD NOSOCOMIALES

À l'exception de la région sociosanitaire (RSS) 10 (Nord-du-Québec) où l'incidence des DACD est toujours égale à 0, dans le reste des RSS participantes au programme de surveillance, les taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale sur les périodes 10 à 13 de 2008-2009 varient de 2,0 à 12,3/10 000 personnes-jours (Tableau 2).

Les taux d'incidence sont significativement plus bas par rapport aux périodes 10 à 13 des 3 premières années agrégées de surveillance ou de l'année précédente 2007-2008 dans huit RSS (Capitale-Nationale, Mauricie et Centre-du-Québec, Outaouais, Lanaudière, Laurentides, Estrie, Montréal et Laval) (Tableau 2). En Montérégie, l'incidence est significativement plus basse que pendant les 3 premières années de surveillance, mais significativement plus élevée que pendant l'année précédente. En Abitibi-Témiscamingue, l'incidence est significativement plus grande que pendant les mêmes périodes de toutes les années précédentes (voir aussi bilan des quatre premières années de surveillance <http://www.inspq.qc.ca/publications/notice.asp?E=p&NumPublication=894>). Cette augmentation est due en grande partie à l'augmentation de l'incidence dans deux CH de la région (voir section 3.4).

Dans le regroupement régional A (régions éloignées), l'incidence reste stable et ce, depuis les débuts de la surveillance (Figure 2). Dans le regroupement B (régions intermédiaires), l'incidence est généralement plus basse que pendant les trois premières années de surveillance et semblable à celle de l'année précédente. Toutefois, on observe une tendance vers une diminution par rapport à l'année précédente au cours des deux dernières périodes (12 et 13). Dans le regroupement C (Montréal et régions voisines), l'incidence est significativement plus basse que pendant les trois premières années de surveillance et comparable à l'année précédente (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 10 à 13 de toutes les années de surveillance**

Régions sociosanitaires	Périodes 10 à 13						
	2004-2007		2007-2008		2008-2009		Variations significatives
	Nb cas	Incidence/ 10 000 p-j	Nb cas	Incidence/ 10 000 p-j	Nb cas	Incidence/10 000 p-j [IC 95 %]	
BAS-SAINT-LAURENT (01)	89	6,9	37	8,4	33	7,4 [5,1 - 10,1]	
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN (02)	81	3,8	15	2,1	20	2,6 [1,6 - 3,9]	
ABITIBI-TÉMISCAMINGUE (08)	56	7,3	4	1,4	37	<b>12,3 [8,7 - 16,6]</b>	aug1, aug2
CÔTE-NORD (09)	24	5,1	5	3,0	4	2,4 [0,6 - 5,3]	
GASPÉSIE-ÎLES-DE-LA-MADELEINE (11)	52	9,3	13	7,6	9	5,2 [2,4 - 9,1]	
<b>REGROUPEMENT RÉGIONAL A (RSS 01, 02, 08, 09, 10, 11)</b>	302	5,7	74	4,2	103	5,5 [4,5 - 6,6]	
CAPITALE-NATIONALE (03)	658	12,8	158	9,0	173	<b>9,5 [8,1 - 11]</b>	dim1
MAURICIE ET CENTRE-DU-QUÉBEC (04)	399	15,2	111	12,9	57	<b>6,3 [4,8 - 8,0]</b>	dim1, dim2
OUTAOUAIS (07)	183	10,6	37	6,7	39	<b>7,1 [5,1 - 9,5]</b>	dim1
CHAUDIÈRE-APPALACHES (12)	118	7,4	34	6,5	36	6,7 [4,7 - 9,1]	
LANAUDIÈRE (14)	308	18,7	25	4,3	25	<b>4,0 [2,6 - 5,7]</b>	dim1
LAURENTIDES (15)	449	20,9	60	8,8	50	<b>7,2 [5,3 - 9,3]</b>	dim1
<b>REGROUPEMENT RÉGIONAL B (RSS 03, 04, 07, 12, 14, 15)</b>	2115	14,2	425	8,6	380	<b>7,4 [6,7 - 8,2]</b>	dim1, dim2
ESTRIE (05)	126	6,7	21	3,3	13	<b>2,0 [1,1 - 3,2]</b>	dim1
MONTRÉAL (06)	2174	12,8	441	7,7	474	<b>7,9 [7,2 - 8,6]</b>	dim1
LAVAL (13)	164	9,8	17	2,8	21	<b>3,4 [2,1 - 5,0]</b>	dim1
MONTÉRÉGIE (16)	538	9,7	91	4,6	126	<b>6,2 [5,2 - 7,3]</b>	dim1, aug2
<b>REGROUPEMENT RÉGIONAL C (RSS 05, 06, 13, 16)</b>	3002	11,5	570	6,4	634	<b>6,8 [6,3 - 7,3]</b>	dim1

Note : Il peut y avoir des différences mineures avec les chiffres présentés dans les bilans précédents étant donné les corrections apportées pas les CH après la sortie des bilans.

**En gras** : différence significative (test exact utilisé).

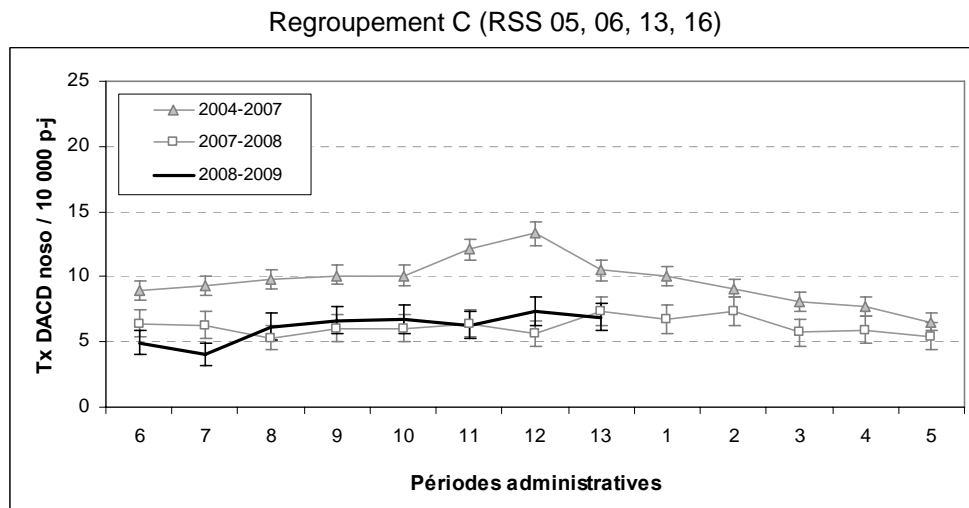
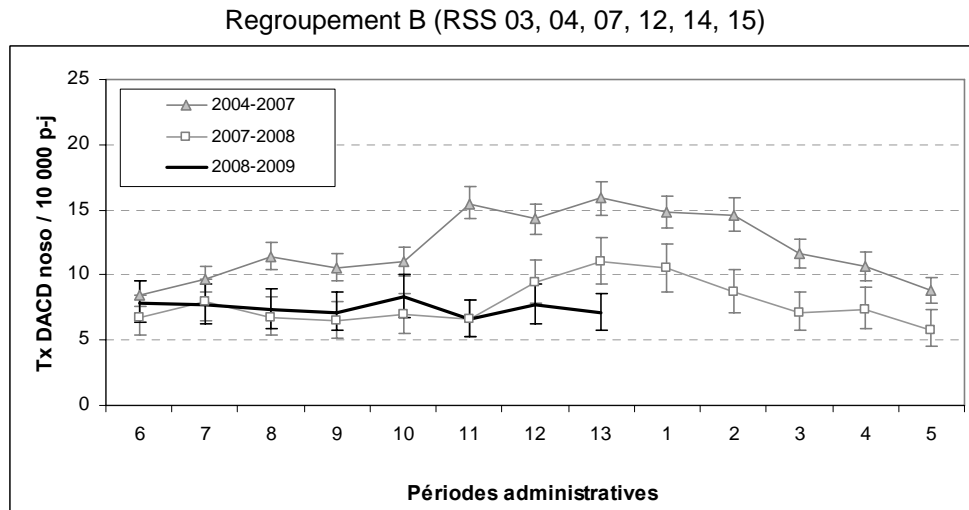
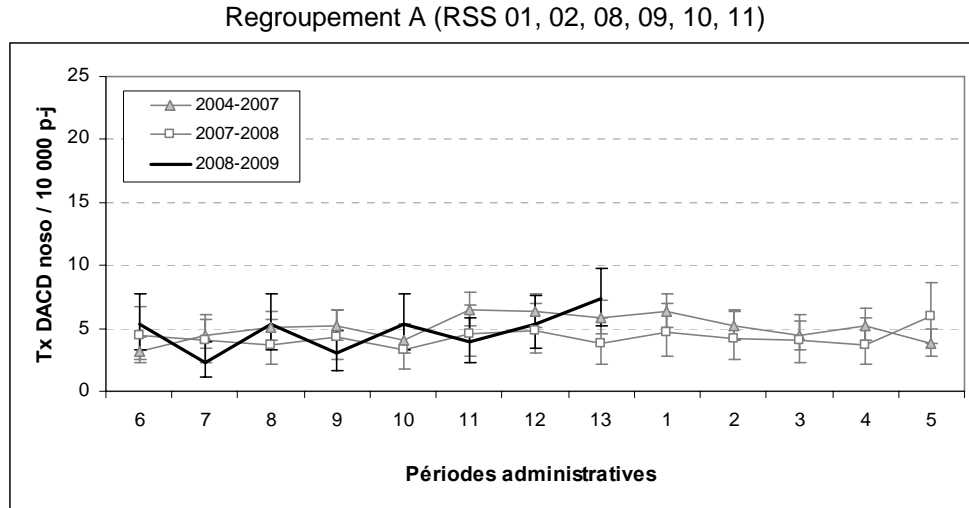
aug : augmentation.

dim : diminution.

1 Différence significative avec 2004-2007.

2 Différence significative avec 2007-2008.

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



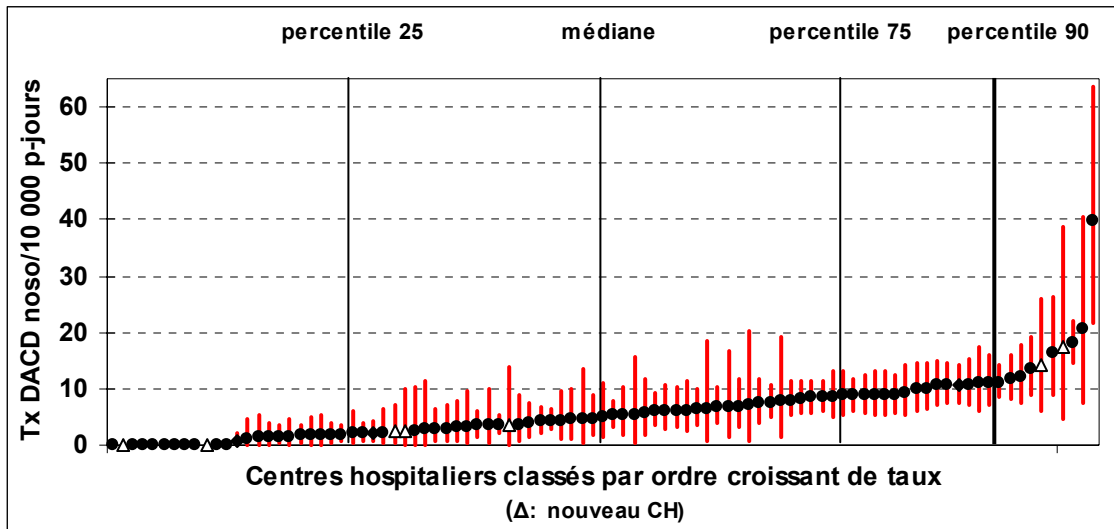
### 3.4. VARIATIONS DES TAUX D'INCIDENCE DES DACD D'ORIGINE NOSOCOMIALE DANS LES CENTRES HOSPITALIERS

Pendant les périodes 10 à 13 de 2008-2009, l'incidence des DACD d'origine nosocomiale a varié entre 0 et 40,0/10 000 personnes-jours dans les 95 CH (Figure 3 et Tableau 3).

La plupart des CH se situant dans le 90<sup>e</sup> percentile de la distribution des taux d'incidence sont des petits CH où, à cause du petit nombre de cas recensés, des grandes variations peuvent avoir lieu si les périodes d'observation sont courtes. Même si les taux rapportés par les 4 CH de grande taille se situant dans le 90<sup>e</sup> percentile sont beaucoup plus élevés que la moyenne provinciale, ceci représente une diminution de 1,5-2 fois par rapport à leurs propres taux historiques.

L'incidence a diminué de façon significative par rapport aux mêmes périodes des 3 premières années de surveillance agrégées (2004-2007), ou par rapport à l'année précédente (2007-2008), dans 41/94 (44 %) CH (Tableau 3). L'incidence a augmenté de façon significative par rapport aux mêmes périodes des 3 premières années de surveillance agrégées, ou par rapport à l'année précédente dans 16/94 (17 %) CH. Dans deux CH, l'incidence est plus basse que pendant les 3 premières années, mais elle a augmenté par rapport à la dernière année. Des augmentations de l'incidence sont surtout observées dans des CH n'ayant pas de vocation universitaire (13/16) et ayant une grande proportion de personnes âgées de 65 ans et plus parmi les patients hospitalisés (14/16). Dans 3 CH (incluant le CH présentant la valeur la plus élevée de la distribution provinciale), on observe le niveau le plus haut d'incidence depuis le début de la surveillance provinciale. Ce sont des petits CH et les augmentations observées correspondent à 3-4 cas de DACD de plus par période que ce qui était signalé d'habitude. Pour confirmer ces tendances, des plus longues périodes de temps sont nécessaires.

**Figure 3 Taux d'incidence par CH en ordre croissant, périodes 10 à 13 de 2008-2009**



Note : Les barres verticales correspondent aux intervalles de confiance à 95 % de l'incidence de chaque CH.

**Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 10 à 13 de toutes les années de surveillance**

RSS	Installation	Périodes 10 à 13			Variations significatives
		2004-2007	2007-2008	2008-2009	
		DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	
01	CHR DE RIMOUSKI	11,0 [8,4 - 14]	8,5 [4,8 - 13,2]	9,3 [5,5 - 14,1]	
	CH DE RIVIÈRE-DU-LOUP	5,2 [3,0 - 8,1]	15,9 [9,2 - 24,4]	<b>5,3 [1,9 - 10,4]</b>	dim2
	CENTRE NOTRE-DAME-DE-FATIMA	0,8 [0,0 - 3,2]	2,6 [0,0 - 10,2]	2,9 [0,0 - 11,3]	
	CH DE MATANE	3,0 [0,8 - 6,7]	4,8 [0,4 - 13,8]	<b>0,0</b>	dim1, dim2
	CH D'AMQUI	3,8 [1,0 - 8,5]	0,0	<b>6,5 [0,6 - 18,6]</b>	aug2
	CH NOTRE-DAME-DU-LAC	6,1 [1,9 - 12,6]	3,3 [0,0 - 12,9]	<b>20,6 [7,4 - 40,4]</b>	aug2
02	HÔPITAL DE CHICOUTIMI	4,0 [2,7 - 5,5]	2 [0,7 - 3,9]	4,2 [2,3 - 6,7]	
	CSSS DE JONQUIÈRE	1,2 [0,4 - 2,5]	0,0	1,6 [0,2 - 4,5]	
	CSSS MARIA-CHAPDELAINE	4,3 [1,8 - 7,8]	11,7 [4,6 - 22,0]	0,0	dim1, dim2
	HÔTEL-DIEU DE ROBERVAL	8,5 [5,6 - 11,9]	1,9 [0,2 - 5,4]	<b>1,8 [0,2 - 5,2]</b>	dim1
	HÔPITAL D'ALMA	2,0 [0,8 - 3,6]	0,0	<b>1,7 [0,2 - 4,9]</b>	aug2
03	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	12,3 [10,4 - 14,4]	6,7 [4,4 - 9,4]	<b>8,4 [5,9 - 11,4]</b>	dim1
	PAVILLON L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC	14,8 [12,2 - 17,6]	16,5 [12,0 - 21,7]	10,6 [7,1 - 14,8]	
	HÔPITAL DU SAINT-SACREMENT	8,5 [6,0 - 11,5]	12,2 [7,4 - 18,1]	6,1 [2,8 - 10,7]	
	PAVILLON CH DE L'UNIVERSITÉ LAVAL	11,8 [9,7 - 14,1]	5,5 [3,2 - 8,4]	<b>10,7 [7,5 - 14,5]</b>	aug2
	PAVILLON SAINT-FRANCOIS D'ASSISE	17,8 [15 - 20,8]	12 [8,3 - 16,4]	<b>11,7 [8,1 - 15,9]</b>	dim1
	HÔPITAL LAVAL	11,4 [9,3 - 13,7]	5,3 [3,0 - 8,3]	8,9 [5,9 - 12,6]	
	HOPITAL DE BAIE-SAINT-PAUL****	14,9 [3,9 - 33,1]	3,3 [0,0 - 13,0]	<b>0,0</b>	dim1
04	HÔPITAL DE LA MALBAIE	5,1 [1,6 - 10,5]	0,0	5,5 [0,5 - 15,8]	
	HÔTEL-DIEU D'ARTHABASKA	8 [5,7 - 10,7]	4,6 [2,0 - 8,3]	<b>0,6 [0,0 - 2,3]</b>	dim1, dim2
	CHR DE TROIS-RIVIÈRES	16,9 [14,6 - 19,4]	12,8 [9,4 - 16,8]	<b>7,6 [5,1 - 10,6]</b>	dim1, dim2
	HÔPITAL DU CENTRE-DE-LA-MAURICIE	3,8 [2,2 - 5,9]	7,7 [3,7 - 13,2]	6,8 [3,2 - 11,7]	
	HÔPITAL SAINTE-CROIX	26,3 [22,3 - 30,6]	23,6 [17,3 - 30,8]	<b>8,6 [5,0 - 13,2]</b>	dim1, dim2
05	CSSS DU HAUT-SAINT-AURICE**	10,1 [3,6 - 19,8]	0,0	3,5 [0,0 - 13,8]	
	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	4,4 [3,2 - 5,7]	2,7 [1,3 - 4,6]	<b>1,8 [0,7 - 3,4]</b>	dim1
	CHUS - HÔTEL-DIEU	9,3 [7,0 - 11,9]	4,4 [2,0 - 7,7]	<b>1,4 [0,3 - 3,4]</b>	dim1
	CSSS MEMPHRÉMAGOG	20,9 [13,2 - 30,3]	5,3 [0,5 - 15,2]	7,9 [1,5 - 19,3]	
	CSSS DU GRANIT	0,0	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 10 à 13 de toutes les années de surveillance (suite)**

RSS	Installation	Périodes 10 à 13			Variations significatives
		2004-2007	2007-2008	2008-2009	
		DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	
	HÔPITAL ROYAL VICTORIA	15,4 [13,2 - 17,8]	8,4 [5,7 - 11,6]	<b>8,4 [5,8 - 11,5]</b>	dim1
	HÔPITAL NOTRE-DAME DU CHUM	18,6 [16,2 - 21,2]	8,3 [5,6 - 11,5]	<b>10,7 [7,6 - 14,3]</b>	dim1
	L'HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF SIR MORTIMER B. DAVIS	13,1 [11,3 - 15,0]	14,5 [11,3 - 18,0]	11,1 [8,4 - 14,1]	
	L'HÔPITAL DE MONTRÉAL POUR ENFANTS	5,3 [3,0 - 8,3]	3,0 [0,6 - 7,3]	2,1 [0,2 - 6,0]	
	PAV. MAISONNEUVE/PAV. MARCEL-LAMOUREUX	23,1 [20,8 - 25,5]	15,3 [12,1 - 18,9]	<b>18,1 [14,6 - 21,9]</b>	dim1
	CHU SAINTE-JUSTINE	3,8 [2,5 - 5,4]	4,3 [2,1 - 7,4]	2,1 [0,7 - 4,4]	
	INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL	7,8 [5,3 - 10,8]	3,8 [1,2 - 7,9]	6,2 [2,6 - 11,2]	
	HÔPITAL SAINT-LUC DU CHUM	10,6 [8,5 - 12,9]	5,1 [2,8 - 8,0]	8,8 [5,7 - 12,5]	
	HÔTEL-DIEU DU CHUM	13,1 [10,5 - 15,9]	6,9 [4,0 - 10,6]	<b>6,6 [3,8 - 10,2]</b>	dim1
	HÔPITAL DU SACRÉ-COEUR DE MONTRÉAL	13,4 [11,5 - 15,4]	6,0 [4,0 - 8,4]	<b>4,3 [2,7 - 6,3]</b>	dim1
	HÔPITAL DE VERDUN	18,1 [15,1 - 21,4]	10,9 [6,8 - 15,9]	<b>8,7 [5,3 - 12,9]</b>	dim1
	HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL	14,3 [12,1 - 16,7]	7,6 [5,0 - 10,8]	<b>8,3 [5,6 - 11,5]</b>	dim1
06	HÔPITAL SANTA CABRINI	17,3 [14,6 - 20,3]	3,8 [1,9 - 6,4]	<b>8,0 [5,2 - 11,4]</b>	dim1, aug2
	HÔPITAL GÉNÉRAL DU LAKESHORE	4,5 [2,9 - 6,4]	11 [6,7 - 16,3]	<b>9,4 [5,7 - 14,0]</b>	aug1
	HÔPITAL JEAN-TALON	7,3 [5,4 - 9,5]	11,8 [8,0 - 16,4]	10,8 [7,2 - 15,2]	
	CH DE ST. MARY	11,0 [8,8 - 13,4]	4,4 [2,2 - 7,4]	<b>6,4 [3,7 - 9,9]</b>	dim1
	HÔPITAL DE LACHINE	6,5 [3,4 - 10,5]	0,0	<b>3,6 [0,7 - 8,8]</b>	aug2
	HÔPITAL FLEURY	18,2 [14,0 - 22,9]	7,4 [3,4 - 13]	10,9 [5,9 - 17,4]	
	HÔPITAL DE LASALLE	15,6 [10,7 - 21,4]	5,5 [1,7 - 11,4]	<b>2,3 [0,2 - 6,6]</b>	dim1
	L'HÔPITAL DE RÉADAPTATION LINDSAY	0,3 [0,0 - 1,1]	2,7 [0,5 - 6,6]	<b>0,0</b>	dim2
	VILLA MÉDICA	8,3 [5,7 - 11,4]	7,8 [3,9 - 13,1]	3,8 [1,4 - 7,5]	
	INSTITUT THORACIQUE DE MONTRÉAL**	3,2 [1,0 - 6,6]	0,0 [1,2 - 1,2]	<b>2,5 [0,2 - 7,2]</b>	aug2
	HÔPITAL NEUROLOGIQUE DE MONTRÉAL	6,9 [3,9 - 10,8]	1,4 [0,0 - 5,4]	<b>0,0</b>	dim1
	CH RICHARDSON	0,0	0,0	0,0	
	HÔPITAL CATHERINE BOOTH DE L'ARMÉE DU SALUT	2,8 [1,1 - 5,2]	0,0	<b>3,2 [0,6 - 7,8]</b>	aug2
	HÔPITAL MARIE CLARAC	8,8 [6,6 - 11,3]	1,4 [0,3 - 3,4]	<b>1,8 [0,5 - 4,0]</b>	dim1



**Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 10 à 13 de toutes les années de surveillance (suite)**

RSS	Installation	Périodes 10 à 13			
		2004-2007	2007-2008	2008-2009	Variations significatives
		DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	
07	PAVILLON DE GATINEAU	7,9 [5,8 - 10,3]	8,2 [4,6 - 12,9]	7,3 [4,0 - 11,6]	
	PAVILLON DE HULL	14,8 [12,1 - 17,8]	8,7 [5,2 - 13]	11,1 [7,1 - 16,0]	
	HÔPITAL DE MANIWAKI	2,9 [0,8 - 6,4]	0,0	0,0	
	CH DU PONTIAC	11,0 [5,7 - 18,1]	0,0	2,6 [0,0 - 10,2]	
	HÔPITAL DE PAPINEAU	9 [5,2 - 13,8]	4,4 [0,8 - 10,7]	<b>0,0</b>	dim1, dim2
08	CH ROUYN-NORANDA	12,3 [8,0 - 17,6]	0,0	<b>5,7 [1,8 - 11,8]</b>	aug2
	CH HÔTEL-DIEU D'AMOS	4,8 [2,4 - 8,1]	1,3 [0,0 - 5,1]	<b>16,5 [9,0 - 26,3]</b>	aug1, aug2
	HÔPITAL DE VAL-D'OR	5,4 [2,9 - 8,7]	3,3 [0,6 - 8,1]	4,3 [1,1 - 9,5]	
	CH LA SARRE	7,5 [3,0 - 14,1]	0	<b>40,0 [21,8 - 63,7]</b>	aug1, aug2
	PAVILLON SAINTE-FAMILLE***	11,9 [2,2 - 29,2]	3,6 [0,0 - 14,2]	<b>0,0</b>	dim1
09	CHR BAIE-COMEAU	5,5 [3,0 - 8,7]	1,1 [0,0 - 4,4]	4,5 [1,2 - 10,0]	
	CSSS DE SEPT-ÎLES	4,6 [2,2 - 7,9]	5,3 [1,4 - 11,8]	<b>0,0</b>	dim1, dim2
10	CS DE CHIBOUGAMAU	0,0*	0,0*	0,0*	
11	HÔPITAL DE CHANDLER	7,5 [3,9 - 12,4]	4,7 [0,4 - 13,5]	4,7 [0,4 - 13,5]	
	CSSS DE LA CÔTE-DE-GASPÉ - HÔPITAL HÔTEL-DIEU	11,9 [6,9 - 18,2]	6,2 [1,2 - 15,2]	6,8 [1,3 - 16,6]	
	HÔPITAL DE MARIA	11,1 [6,8 - 16,5]	15,4 [6,6 - 27,9]	<b>3,4 [0,3 - 9,7]</b>	dim1, dim2
	CH DE L'ARCHIPEL *****	ND	ND	17,5 [4,6 - 38,8]	
	CSSS DE LA HAUTE GASPÉSIE	3,8 [0,7 - 9,3]	0,0	<b>7,1 [0,7 - 20,3]</b>	aug2
12	HÔTEL-DIEU DE LÉVIS	10,6 [8,3 - 13,1]	3,9 [1,8 - 6,9]	<b>10,1 [6,5 - 14,5]</b>	aug2
	HÔPITAL DE SAINT-GEORGES	6,7 [4,5 - 9,4]	9,3 [4,9 - 15]	4,8 [1,9 - 9,0]	
	HÔTEL-DIEU DE MONTMAGNY	1,5 [0,3 - 3,6]	7,2 [2,3 - 14,9]	1,4 [0,0 - 5,4]	
	CSSS RÉGION DE THETFORD MINES - HÔPITAL	4,7 [2,4 - 7,7]	8,7 [3,5 - 16,3]	4,9 [1,3 - 10,9]	
13	HÔPITAL CITÉ DE LA SANTÉ	10,7 [9,0 - 12,5]	3,2 [1,8 - 5,0]	<b>3,5 [2,0 - 5,4]</b>	dim1
	HÔPITAL JUIF DE RÉADAPTATION	6,5 [4,2 - 9,4]	1,5 [0,2 - 4,2]	2,9 [0,8 - 6,4]	

**Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale/10 000 personnes-jours avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 10 à 13 de toutes les années de surveillance (suite)**

RSS	Installation	Périodes 10 à 13			
		2004-2007	2007-2008	2008-2009	Variations significatives
		DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	DACD/10 000 p-j [IC à 95 %]	
14	CH PIERRE-LE GARDEUR	4,7 [3,3 - 6,3]	1,4 [0,4 - 3,1]	<b>2,1 [0,8 - 3,9]</b>	dim1
	CHR DE LANAUDIÈRE	32,2 [28,5 - 36,2]	7,2 [4,4 - 10,6]	<b>6,1 [3,6 - 9,2]</b>	dim1
	HÔPITAL DE SAINT-EUSTACHE	21,8 [18,4 - 25,5]	21,5 [15,4 - 28,6]	<b>13,6 [9,0 - 19,1]</b>	dim1
15	CSSS D'ARGENTEUIL**	12,3 [6,7 - 19,6]	9,6 [3 - 19,9]	14,3 [6,1 - 25,9]	
	HÔPITAL DE MONT-LAURIER	8,0 [4,4 - 12,7]	1,7 [0,0 - 6,7]	3,5 [0,3 - 10,0]	
	HÔPITAL RÉGIONAL DU CSSS DE SAINT-JÉRÔME	24,2 [21,2 - 27,3]	5 [2,9 - 7,7]	<b>5,2 [3,0 - 8,0]</b>	dim1
	HÔPITAL LAURENTIEN	15,8 [11,6 - 20,6]	1,1 [0,0 - 4,3]	<b>2,9 [0,5 - 7,1]</b>	dim1
	HÔPITAL CHARLES LEMOYNE	6,2 [4,8 - 7,8]	10 [7,0 - 13,5]	8,8 [6,2 - 11,9]	
16	HÔPITAL DU HAUT-RICHELIEU	19 [16,1 - 22,2]	2,2 [0,8 - 4,3]	<b>3,4 [1,5 - 6,0]</b>	dim1
	HÔPITAL PIERRE-BOUCHER	5,2 [3,8 - 6,8]	5,1 [3,0 - 7,8]	<b>1,6 [0,5 - 3,3]</b>	dim1, dim2
	HÔPITAL HONORÉ-MERCIER	8,7 [6,4 - 11,3]	2,2 [0,7 - 4,5]	<b>8,8 [5,4 - 13,1]</b>	aug2
	HÔTEL-DIEU DE SOREL	7,5 [5,1 - 10,4]	6,8 [3,4 - 11,4]	12,0 [7,3 - 17,8]	
	CH ANNA-LABERGE	15,2 [12,3 - 18,4]	2,1 [0,7 - 4,4]	<b>8,9 [5,5 - 13,1]</b>	dim1, aug2
	CH DE GRANBY	8,1 [5,5 - 11,2]	2,2 [0,4 - 5,4]	<b>1,4 [0,1 - 4,0]</b>	dim1
	HÔPITAL DU SUROÏT	9,6 [7,1 - 12,5]	4,2 [1,7 - 7,9]	6,2 [3,1 - 10,4]	
	HÔPITAL BROME-MISSISQUOI-PERKINS	6,9 [4,0 - 10,6]	1,3 [0,0 - 5]	<b>1,2 [0 - 4,7]</b>	dim1
HÔPITAL BARRIE MEMORIAL***	20,2 [8,6 - 36,6]	0,0	<b>2,5 [0 - 9,9]</b>	dim1	

Note : Il peut y avoir des différences mineures avec les chiffres présentés dans les bilans précédents étant donné les corrections apportées pas les CH après la sortie des bilans.

**En gras** : différence significative entre les taux (test exact utilisé).

aug : augmentation.

dim : diminution.

1 différence significative avec 2004-2007.

2 différence significative avec 2007-2008.

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 2005-2006.

\*\*\* CH participant à la surveillance à compter de la période 6 de 2006-2007.

\*\*\*\* CH participant à la surveillance à compter de la période 10 de 2006-2007.

\*\*\*\*\* CH participant à la surveillance à compter de la période 6 de 2008-2009.

ND : non disponible.

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

On observe des variations des taux de DACD en fonction de différentes catégories de risque similaires aux variations des années précédentes. Ainsi, 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, et dans les centres universitaires majeurs (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 10 à 13 de 2008-2009**

Catégories	CH (N)	Indicateur de distribution						Taux d'incidence	
		Min	25 %	50 %	75 %	90 %	Max	Taux moyen	IC 95 %
<b>Taille du CH</b>									
< 100 lits	33	0,0	0,0	2,9	6,5	16,5	40	4,7	[3,7 - 5,7]
100-249 lits	30	0,6	2,3	6,2	8,8	10,85	13,6	6,5	[5,8 - 7,2]
≥ 250 lits	26	1,6	4,3	8,35	10,6	11,1	18,1	7,9	[7,3 - 8,4]
<b>Proportion de personnes âgées de plus de 65 ans</b>									
< 35 %	17	0,0	1,8	4,3	8,4	10,7	16,5	6,0	[5,2 - 6,8]
≥ 35 %	70	0,0	2,6	6,1	8,9	11,55	40,0	7,5	[7,0 - 8,0]
CH pédiatrique	2	2,1	ND	ND	ND	ND	2,1	2,1	[0,8 - 4,0]
<b>Statut du CH</b>									
CH : Centre hospitalier	64	0,0	1,75	4,6	8,3	11,4	40,0	6,0	[5,4 - 6,5]
CHU : Centre universitaire majeur	25	0,0	4,3	8,3	10,1	11,1	18,1	8,3	[7,7 - 9,0]
CHR : Centre de réadaptation	6	0,0	0,0	2,35	3,2	3,8	3,8	2,1	[1,2 - 3,3]
<b>Regroupement régional</b>									
C : RSS 05, 06, 13, 16	36	0	2,2	6,3	8,8	10,9	18,1	7,2	[6,6 - 7,8]
B : RSS 03, 04, 07, 12, 14, 15	29	0	2,9	6,1	8,9	11,7	14,3	7,4	[6,7 - 8,2]
A : RSS 01, 02, 08, 09, 10, 11	24	0	1,65	4,4	6,95	17,5	40,0	5,6	[4,6 - 6,7]

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.

### 3.6. COMPLICATIONS DES DACD D'ORIGINE NOSOCOMIALE

Pendant la période à l'étude, tous les CH participant à la surveillance ont contribué à la déclaration des décès. Au total, 1005 (88,7 %) des 1133 DACD d'origine nosocomiale ont été suivis. Parmi les cas suivis, 158 (15,7 %) décès ont été déclarés, dont 82 (8,2 %) sont survenus dans les 10 jours après le diagnostic et 76 (7,6 %) sont survenus dans les 11 à 30 jours après le diagnostic. Une analyse plus détaillée de la mortalité globale à 30 jours sera effectuée à la fin de la 5<sup>e</sup> année de surveillance et sera présentée dans le prochain bilan.

## 4. CONCLUSION

Le taux d'incidence des DACD au niveau provincial se maintient au niveau observé pendant la même période de l'année précédente. L'augmentation saisonnière observée historiquement est absente pendant les périodes à l'étude. Cependant, les données provisoires des périodes 1 et 2 de 2009-2010 suggèrent que cette augmentation pourrait arriver plus tard.

Un peu moins de la moitié des hôpitaux présentent une incidence plus basse que celle observée pendant les années antérieures de surveillance. Des augmentations localisées de l'incidence sont observées surtout dans les hôpitaux non-universitaires et avec une plus grande proportion de personnes âgées. Les taux les plus élevés ont été rapportés par des petits CH. Étant donné le nombre réduit de cas dans ces CH, de plus longues périodes de temps sont nécessaires pour confirmer ces tendances.

**ANNEXE 1**  
**PÉRIODES ADMINISTRATIVES**

## PÉRIODES ADMINISTRATIVES

<b>5<sup>e</sup> année de surveillance</b>
Période 6 : 17 août - 13 septembre 2008
Période 7 : 14 septembre - 11 octobre 2008
Période 8 : 12 octobre - 8 novembre 2008
Période 9 : 9 novembre - 6 décembre 2008
Période 10 : 7 décembre 2008 - 3 janvier 2009
Période 11 : 4 janvier - 31 janvier 2009
Période 12 : 1 <sup>er</sup> février - 28 février 2009
Période 13 : 1 <sup>er</sup> mars - 31 mars 2009



