



Surveillance des diarrhées associées
à *Clostridium difficile* au Québec

BILAN DU 17 AOÛT 2008 AU 6 DÉCEMBRE 2008

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC

Québec 

Surveillance des diarrhées associées à *Clostridium difficile* au Québec

BILAN DU 17 AOÛT 2008 AU 6 DÉCEMBRE 2008

Direction des risques biologiques,
environnementaux et occupationnels

Mars 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

Colette Gaulin, 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 Theftford

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

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'Institut national de santé publique du Québec, 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.

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

Dépôt légal – 2^e 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

LISTE DES TABLEAUX	II
LISTE DES FIGURES.....	II
1. INTRODUCTION	1
2. MÉTHODES	2
3. RÉSULTATS	3
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	14
4. CONCLUSION.....	15

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 (2004-2007, 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 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 2007-2008	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

1. INTRODUCTION

La surveillance provinciale obligatoire des diarrhées associées à *Clostridium difficile* (DACD) se poursuit pour la cinquième année. Des bilans périodiques avec l'analyse des données sont publiés trois fois par année et rendus publiques sur le site de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

Ce document présente un résumé des données recueillies pendant les quatre premières périodes administratives¹ de la cinquième année de surveillance, soit d'août 2008 à décembre 2008.

¹ Année financière 2008-2009 : période 6 : 17 août au 13 septembre 2008; période 7 : 14 septembre au 11 octobre 2008; période 8 : 12 octobre au 8 novembre 2008 et période 9 : 9 novembre au 6 décembre 2008.

2. MÉTHODES

Les méthodes et les définitions utilisées sont décrites dans les bilans précédents (voir http://www.inspq.gc.ca/pdf/publications/894_RapportCdifficileAout2007-2008.pdf). À partir de la période 6 de 2008-2009, deux changements ont été apportés aux méthodes :

- 1) La catégorie 3 des DACD (cas non-hospitalisés) a été retirée de la surveillance;
- 2) La déclaration des décès survenus dans une période de 30 jours après le diagnostic est obligatoire. L'attribution du lien entre le décès et la DACD ne se fait plus. Les décès sont stratifiés en deux catégories selon le délai après le diagnostic : survenu pendant les 0-10 jours ou pendant les 11-30 jours après le diagnostic.

Également, un autre hôpital a été ajouté à la surveillance à partir de la période 6 de 2008-2009. Ainsi, le nombre d'hôpitaux participant à la surveillance à ce jour est de 95.

L'analyse a porté sur l'ensemble des cas déclarés dans le système de surveillance au cours des périodes administratives 6 à 9 de 2008 par les 95 hôpitaux participants à ce jour, soit du 17 août 2008 au 6 décembre 2008. Les données ont été extraites de la base de données pour l'analyse en date du 18 février 2009, une mise à jour a été faite le 17 mars 2009. Étant donné que le nombre d'années précédentes à la période analysée a augmenté jusqu'à 4, les comparaisons seront faites avec les 3 premières années de surveillance de façon agrégée, ainsi qu'avec la 4^e 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 190 542 admissions et 1 569 176 personnes-jours dans l'ensemble des 95 centres hospitaliers (CH) participants.

3.1. ENSEMBLE DES CAS DACD

Un total de 1 245 cas de DACD hospitalisés a été notifié par les 95 CH au cours de la période étudiée. Parmi ces cas, 927 (74,5 %) étaient d'origine nosocomiale liée au CH déclarant, 50 (4,0 %) étaient d'origine nosocomiale liée à une autre installation, 64 (5,1 %) étaient d'origine nosocomiale liée à des soins ambulatoires, 141 (11,3 %) étaient classifiés comme communautaires et 63 (5,1 %) étaient d'origine inconnue.

3.2. ÉVOLUTION TEMPORELLE DES DACD NOSOCOMIALES

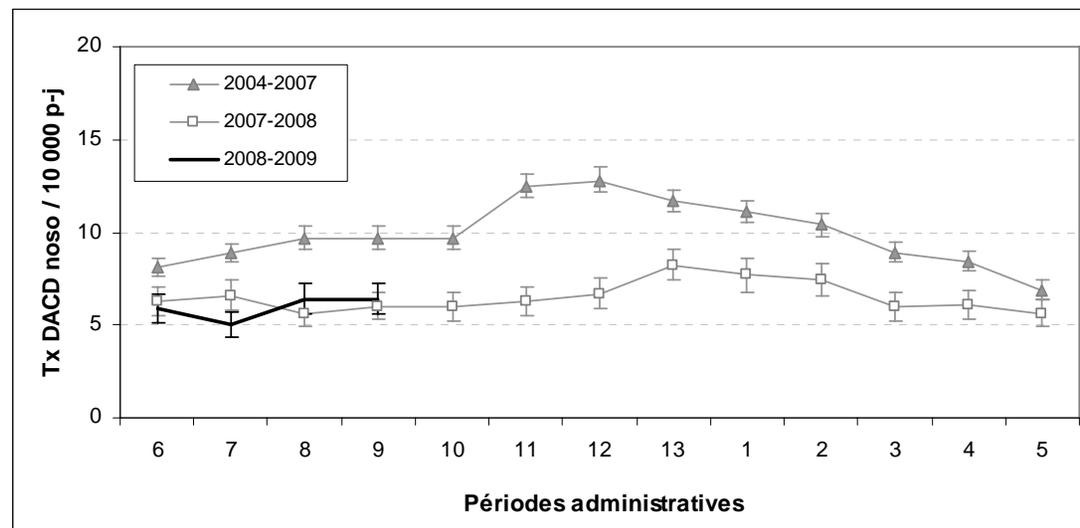
Le taux moyen d'incidence des DACD d'origine nosocomiale liées au CH déclarant était de 5,9/10 000 personnes-jours dans l'ensemble des CH participants durant les quatre périodes à l'étude.

Les taux d'incidence par période administrative sur les périodes 6 à 9 de 2008-2009 calculés sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance sont comparables aux taux observés sur les mêmes périodes pendant l'année précédente (2007-2008) et significativement plus bas que les taux observés pendant les 3 premières années de surveillance (Tableau 1 et Figure 1). Le taux agrégé des périodes 6 à 9 de 2008-2009 (5,9/10 000 personnes-jours) est 2 fois plus bas que celui observé pendant les mêmes périodes de la première année de surveillance (12,0/10 000 personnes-jours, voir Bilan du 19 août 2007 au 16 août 2008, http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/894_RapportCdifficileAout2007-2008.pdf) et 1,5 fois plus bas que celui des 3 premières années (9,1/10 000 personnes-jours) ($p < 0,05$). Il est légèrement plus bas que celui observé l'année précédente (6,1/10 000 personnes-jours), mais cette différence n'est pas statistiquement significative.

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 (2004-2007, 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
6	903	8,1	[7,6 - 8,6]	229	6,3	[5,5 - 7,1]	217	5,9	[5,1 - 6,7]
7	1 038	8,9	[8,4 - 9,4]	251	6,6	[5,8 - 7,4]	192	5,0	[4,3 - 5,7]
8	1 156	9,7	[9,1 - 10,3]	216	5,6	[4,9 - 6,4]	251	6,4	[5,6 - 7,2]
9	1 148	9,7	[9,1 - 10,3]	232	6,0	[5,3 - 6,8]	251	6,4	[5,6 - 7,2]
Total 6-9	4 245	9,1	[8,9 - 9,4]	928	6,1	[5,7 - 6,5]	911	5,9	[5,5 - 6,3]

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



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 6 à 9 de 2008-2009 varient de 1,2 à 8,8/10 000 personnes-jours (Tableau 2).

Les taux d'incidence sont significativement plus bas par rapport aux périodes 6 à 9 des 3 premières années agrégées de surveillance ou de l'année précédente 2007-2008 dans huit RSS (Bas-Saint-Laurent, Mauricie et Centre-du-Québec, Lanaudière, Laurentides, Estrie, Montréal, Laval, et Montérégie). En Abitibi-Témiscamingue l'incidence est significativement plus grande qu'en 2007-2008, mais elle est similaire avec l'incidence de 2004-2007.

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 2008-2009 est significativement plus basse que pendant les mêmes périodes des 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 6 à 9 de toutes les années de surveillance

Régions sociosanitaires	périodes 6 à 9						
	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)	98	7,8	31	7,3	18	4,3 [2,5 - 6,5]	
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN (02)	58	2,7	22	3,3	19	2,7 [1,6 - 4,1]	
ABITIBI-TÉMISCAMINGUE (08)	51	6,8	6	2,4	18	6,8 [4,0 - 10,3]	aug2
CÔTE-NORD (09)	5	1,0	4	2,5	2	1,2 [0,1 - 3,5]	
GASPÉSIE-ÎLES-DE-LA-MADELEINE (11)	25	4,5	7	4,0	11	6,5 [3,2 - 10,9]	
REGROUPEMENT RÉGIONAL A (RSS 01, 02, 08, 09, 10, 11)	237	4,5	70	4,1	68	3,9 [3,0 - 4,9]	
CAPITALE-NATIONALE (03)	517	10,0	123	7,2	154	8,8 [7,5 - 10,2]	
MAURICIE ET CENTRE-DU-QUÉBEC (04)	302	11,7	69	8,1	73	8,4 [6,6 - 10,4]	dim1
OUTAOUAIS (07)	126	7,2	48	8,6	41	7,8 [5,6 - 10,4]	
CHAUDIÈRE-APPALACHES (12)	75	4,8	30	6,1	25	5,0 [3,2 - 7,2]	
LANAUDIÈRE (14)	181	10,9	17	3,0	20	3,4 [2,1 - 5,0]	dim1
LAURENTIDES (15)	295	13,9	52	8,0	53	7,9 [5,9 - 10,2]	dim1
REGROUPEMENT RÉGIONAL B (RSS 03, 04, 07, 12, 14, 15)	1 496	10,1	339	7,0	366	7,5 [6,8 - 8,3]	dim1
ESTRIE (05)	114	6,2	13	2,1	16	2,6 [1,5 - 4,0]	dim1
MONTRÉAL (06)	1 770	10,2	387	7,0	354	6,3 [5,7 - 7,0]	dim1
LAVAL (13)	177	10,1	26	4,5	32	5,3 [3,6 - 7,3]	dim1
MONTÉRÉGIE (16)	451	8,2	93	4,9	75	3,9 [3,1 - 4,8]	dim1
REGROUPEMENT RÉGIONAL C (RSS 05, 06, 13, 16)	2 512	9,5	519	6,0	477	5,4 [4,9 - 5,9]	dim1

En gras : différence significative (test exact utilisé)

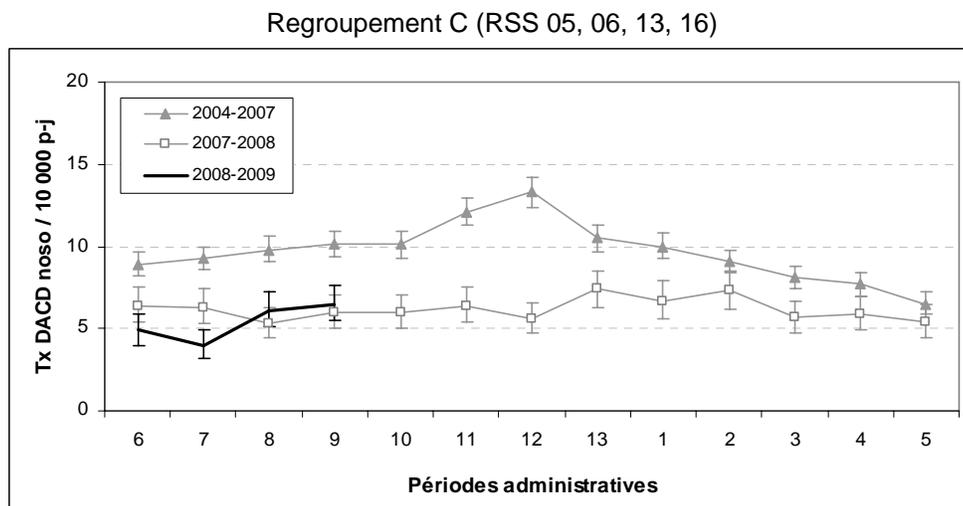
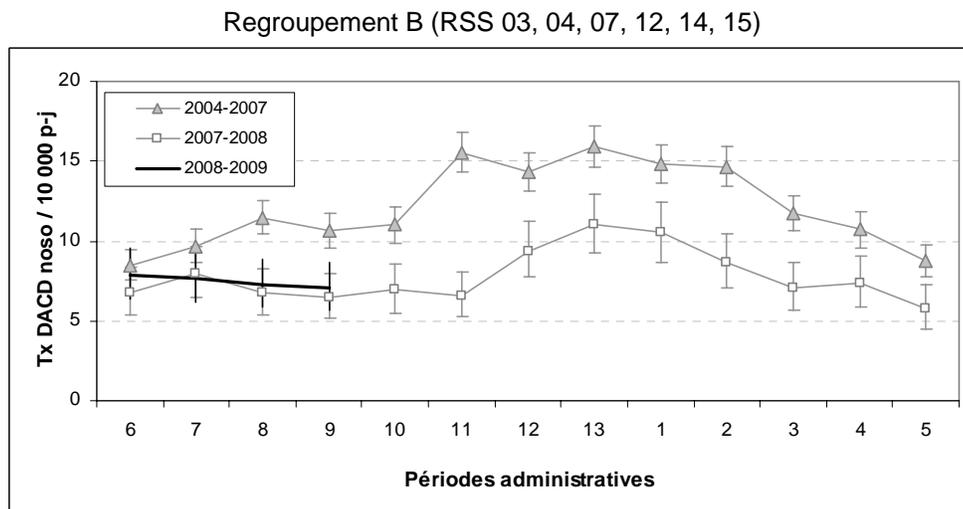
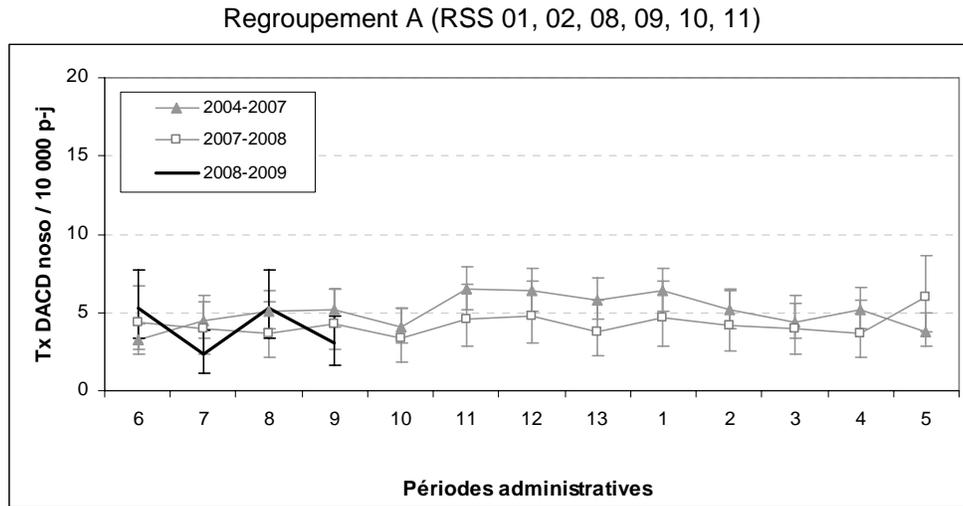
aug : augmentation

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 6 à 9 de 2008-2009, l'incidence des DACD d'origine nosocomiale a varié entre 0 et 26,3/10 000 personnes-jours dans les 95 CH (Tableau 3).

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 38/88 (43 %) CH (Tableau 3). L'incidence a augmenté 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 10/88 (11 %) CH. À l'exception d'un seul de ces derniers hôpitaux, l'augmentation a été observée dans des CH n'ayant pas de vocation universitaire. La grande majorité de ces CH sont de petite taille ou de taille moyenne. Pour confirmer les tendances observées dans ces CH, une plus longue période d'observation est nécessaire.

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	Installation	périodes 6 à 9			
		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 %]	
01	CHR DE RIMOUSKI	11,2 [8,5 - 14,2]	7,3 [4 - 11,6]	3,9 [1,5 - 7,3]	dim1
	CH DE RIVIÈRE-DU-LOUP	6,1 [3,7 - 9,1]	10,8 [5,4 - 18,1]	7,5 [3,2 - 13,6]	
	CENTRE NOTRE-DAME-DE-FATIMA	0,9 [0,0 - 3,6]	3,0 [0,0 - 11,8]	0,0*	
	CH DE MATANE	4,7 [1,7 - 9,2]	12,9 [4,1 - 26,7]	2,4 [0,0 - 9,4]	
	CH D'AMQUI	9,5 [4,3 - 16,7]	0,0*	3,5 [0,0 - 13,8]	
	CH NOTRE-DAME-DU-LAC	3,7 [0,7 - 9,1]	0,0*	3,5 [0,0 - 13,6]	
02	HÔPITAL DE CHICOUTIMI	3,2 [2,1 - 4,5]	4,6 [2,4 - 7,5]	4,6 [2,5 - 7,3]	
	CSSS DE JONQUIÈRE	2,7 [1,3 - 4,5]	1,7 [0,2 - 4,9]	0,0*	dim1, dim2
	CSSS MARIA-CHAPDELAINÉ	1,2 [0,1 - 3,4]	8,4 [2,7 - 17,4]	3,2 [0,3 - 9,2]	
	HÔTEL-DIEU DE ROBERVAL	2,7 [1,2 - 4,8]	2,0 [0,2 - 5,7]	0,0*	dim1, dim2
	HÔPITAL D'ALMA	2,1 [0,9 - 3,8]	0,0*	2,9 [0,6 - 7,1]	aug2
03	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	10,8 [9,0 - 12,8]	6,5 [4,2 - 9,2]	10 [7,1 - 13,3]	
	PAVILLON L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC	16,8 [14,1 - 19,7]	13,2 [9,2 - 17,9]	9,6 [6,3 - 13,6]	dim1
	HÔPITAL DU SAINT-SACREMENT	5,3 [3,3 - 7,7]	3,0 [0,9 - 6,2]	10,8 [6,1 - 16,8]	aug1, aug2
	PAVILLON CH DE L'UNIVERSITÉ LAVAL	6,2 [4,7 - 7,9]	5,1 [2,9 - 8,0]	5,7 [3,4 - 8,6]	
	PAVILLON SAINT-FRANCOIS D'ASSISE	10,0 [7,9 - 12,3]	8,8 [5,6 - 12,7]	13,0 [9,1 - 17,5]	
	HÔPITAL LAVAL	9,9 [7,9 - 12,1]	5,8 [3,3 - 9,0]	5,9 [3,4 - 9,0]	dim1
	HOPITAL DE BAIE-SAINT-PAUL****	ND	4,2 [0,0 - 16,5]	0,0*	
	HÔPITAL DE LA MALBAIE	4,1 [1,1 - 9,1]	3,1 [0,0 - 12,1]	0,0*	dim1
04	HÔTEL-DIEU D'ARTHABASKA	5,7 [3,7 - 8,1]	6,8 [3,5 - 11,2]	6,0 [2,9 - 10,3]	
	CHR DE TROIS-RIVIÈRES	16,9 [14,6 - 19,4]	9,1 [6,3 - 12,5]	7,2 [4,7 - 10,2]	dim1
	HÔPITAL DU CENTRE-DE-LA-MAURICIE	2,3 [1,0 - 4,0]	4,8 [1,7 - 9,4]	16,0 [10,0 - 23,4]	aug1, aug2
	HÔPITAL SAINTE-CROIX	12,6 [9,9 - 15,7]	9,5 [5,6 - 14,4]	7,1 [3,9 - 11,3]	dim1
	CSSS DU HAUT-SAINT-AURICE**	0,0*	0,0*	4,0 [0,0 - 15,8]	
05	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	4,0 [2,9 - 5,3]	1,3 [0,4 - 2,7]	2,0 [0,8 - 3,7]	dim1
	CHUS - HÔTEL-DIEU	10,6 [8,1 - 13,5]	2,1 [0,5 - 4,7]	3,0 [1,1 - 5,9]	dim1
	CSSS MEMPHRÉMAGOG	9,2 [4,2 - 16,2]	10,0 [2,6 - 22,2]	2,8 [0,0 - 10,9]	
	CSSS DU GRANIT	1,4 [0,0 - 5,5]	0,0*	7,8 [0,7 - 22,3]	

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	Installation	périodes 6 à 9			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	12,0 [10,1 - 14,1]	7,4 [4,9 - 10,5]	9,2 [6,4 - 12,5]	
	HÔPITAL NOTRE-DAME DU CHUM	12,1 [10,2 - 14,2]	5,0 [3,0 - 7,6]	7,2 [4,7 - 10,3]	dim1
	L'HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF SIR MORTIMER B. DAVIS	11,8 [10,1 - 13,6]	16,7 [13,3 - 20,5]	12,1 [9,2 - 15,4]	
	L'HÔPITAL DE MONTRÉAL POUR ENFANTS	2,0 [0,7 - 3,9]	2,2 [0,2 - 6,3]	4,3 [1,1 - 9,6]	
	PAV. MAISONNEUVE/PAV. MARCEL-LAMOUREUX	17,5 [15,5 - 19,6]	11,8 [9,0 - 15]	12,1 [9,2 - 15,4]	dim1
	CHU SAINTE-JUSTINE	3,1 [1,9 - 4,6]	5,6 [2,9 - 9,2]	3,2 [1,3 - 6,0]	
	INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL	6,6 [4,4 - 9,3]	4,7 [1,7 - 9,2]	4,0 [1,3 - 8,3]	
	HÔPITAL SAINT-LUC DU CHUM	8,2 [6,4 - 10,2]	7,0 [4,3 - 10,4]	6,0 [3,5 - 9,2]	
	HÔTEL-DIEU DU CHUM	8,9 [6,8 - 11,2]	6,1 [3,3 - 9,7]	7,2 [4,1 - 11,1]	
	HÔPITAL DU SACRÉ-COEUR DE MONTRÉAL	8,8 [7,3 - 10,4]	4,3 [2,6 - 6,4]	5,1 [3,3 - 7,3]	dim1
	HÔPITAL DE VERDUN	10,1 [7,9 - 12,6]	13,1 [8,5 - 18,7]	5,0 [2,4 - 8,6]	dim1, dim2
	HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL	14,1 [11,9 - 16,4]	5,4 [3,3 - 8,1]	8,6 [5,8 - 12,0]	dim1
06	HÔPITAL SANTA CABRINI	16,8 [14,1 - 19,7]	8,4 [5,4 - 12]	2,7 [1,1 - 4,9]	dim1, dim2
	HÔPITAL GÉNÉRAL DU LAKESHORE	6,5 [4,6 - 8,8]	8,5 [4,6 - 13,5]	7,2 [3,9 - 11,5]	
	HÔPITAL JEAN-TALON	6,0 [4,3 - 8,0]	2,2 [0,7 - 4,6]	4,4 [2,1 - 7,5]	
	CH DE ST. MARY	10,4 [8,3 - 12,7]	6,4 [3,6 - 10,0]	3,7 [1,7 - 6,5]	dim1
	HÔPITAL DE LACHINE	2,1 [0,5 - 4,7]	1,4 [0,0 - 5,5]	3,8 [0,7 - 9,4]	
	HÔPITAL FLEURY	25,6 [20,5 - 31,3]	3,7 [1,0 - 8,2]	4,5 [1,4 - 9,3]	dim1
	HÔPITAL DE LASALLE	11,4 [7,3 - 16,4]	7,6 [3 - 14,3]	3,3 [0,6 - 8,1]	dim1
	L'HÔPITAL DE RÉADAPTATION LINDSAY	0,8 [0,2 - 1,9]	0,0*	0,0*	
	VILLA MÉDICA	3,8 [2,1 - 6,0]	0,0*	1,5 [0,1 - 4,3]	aug2
	INSTITUT THORACIQUE DE MONTRÉAL**	4,5 [1,8 - 8,5]	2,7 [0,3 - 7,7]	0,0*	dim1, dim2
	HÔPITAL NEUROLOGIQUE DE MONTRÉAL	4,3 [2,0 - 7,4]	1,4 [0,0 - 5,4]	1,3 [0,0 - 5,0]	
	CH RICHARDSON	0,5 [0,0 - 1,9]	0,0*	0,0*	
	HÔPITAL CATHERINE BOOTH DE L'ARMÉE DU SALUT	2,0 [0,6 - 4,1]	6,7 [2,4 - 13,1]	1,1 [0,0 - 4,4]	dim2
	HÔPITAL MARIE CLARAC	7,4 [5,4 - 9,7]	1,8 [0,5 - 4,0]	2,3 [0,7 - 4,8]	dim1

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	Installation	périodes 6 à 9			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 %]	
07	PAVILLON DE GATINEAU	4,9 [3,3 - 6,8]	12,5 [8,0 - 18]	12,2 [7,6 - 17,8]	aug1
	PAVILLON DE HULL	9,9 [7,7 - 12,4]	8,9 [5,4 - 13,2]	8,5 [4,9 - 13,0]	
	HÔPITAL DE MANIWAKI	4,5 [1,6 - 8,8]	0,0*	0,0*	dim1
	CH DU PONTIAC	10,0 [5,0 - 16,8]	7,8 [1,5 - 19,1]	5,2 [0,5 - 14,9]	
	HÔPITAL DE PAPINEAU	4,9 [2,2 - 8,6]	1,6 [0,0 - 6,3]	0,0*	dim1
08	CH ROUYN-NORANDA	10,2 [6,1 - 15,3]	1,5 [0,0 - 5,8]	12,7 [6,0 - 21,8]	aug2
	CH HÔTEL-DIEU D'AMOS	2,7 [1,0 - 5,3]	4 [0,8 - 9,8]	1,3 [0,0 - 5,1]	
	HÔPITAL DE VAL-D'OR	7,6 [4,6 - 11,4]	2,4 [0,2 - 6,9]	2,4 [0,2 - 6,8]	
	CH LA SARRE	8,1 [3,2 - 15,2]	0,0*	18,9 [6,0 - 39,1]	aug2
	PAVILLON SAINTE-FAMILLE***	0,0*	0,0*	0,0*	
09	CHR BAIE-COMEAU	1,1 [0,2 - 2,7]	4,6 [1,2 - 10,2]	1,2 [0,0 - 4,6]	
	CSSS DE SEPT-ÎLES	0,9 [0,1 - 2,5]	0,0*	1,3 [0,0 - 5,1]	
10	CS DE CHIBOUGAMAU	0,0*	0,0*	0,0*	
11	HÔPITAL DE CHANDLER	5,2 [2,2 - 9,4]	4,3 [0,4 - 12,4]	11,4 [3,6 - 23,6]	
	CSSS DE LA CÔTE-DE-GASPÉ - HÔPITAL HÔTEL-DIEU	3,3 [1,0 - 6,9]	2,1 [0,0 - 8,3]	0,0*	dim1
	HÔPITAL DE MARIA	3,5 [1,3 - 6,9]	7,6 [2,0 - 16,9]	8,9 [2,8 - 18,4]	
	CH DE L'ARCHIPEL *****	ND	ND	12,5 [2,4 - 30,6]	
	CSSS DE LA HAUTE GASPÉSIE	7,4 [2,7 - 14,5]	0,0*	3,6 [0,0 - 14,2]	
12	HÔTEL-DIEU DE LÉVIS	6,0 [4,4 - 7,9]	6,6 [3,6 - 10,5]	5,6 [3,0 - 9,1]	
	HÔPITAL DE SAINT-GEORGES	5,4 [3,4 - 7,9]	5,4 [2,1 - 10,1]	3,8 [1,2 - 7,8]	
	HÔTEL-DIEU DE MONTMAGNY	2,4 [0,8 - 5,0]	8,4 [3,0 - 16,4]	3,1 [0,3 - 8,8]	
	CSSS RÉGION DE THETFORD MINES - HÔPITAL	1,8 [0,5 - 4,0]	3,8 [0,7 - 9,3]	7,1 [2,2 - 14,7]	
	HÔPITAL CITÉ DE LA SANTÉ	10,8 [9,1 - 12,6]	4,3 [2,6 - 6,4]	5,9 [3,9 - 8,3]	dim1
13	HÔPITAL JUIF DE RÉADAPTATION	7,7 [5,2 - 10,7]	5,1 [2,0 - 9,6]	3,1 [0,8 - 6,9]	dim1

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	Installation	périodes 6 à 9			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 %]	
14	CH PIERRE-LE GARDEUR	2,3 [1,4 - 3,5]	1,4 [0,4 - 3,1]	2,8 [1,3 - 4,9]	
	CHR DE LANAUDIÈRE	19,3 [16,4 - 22,4]	4,6 [2,4 - 7,4]	4,0 [2,0 - 6,7]	dim1
	HÔPITAL DE SAINT-EUSTACHE	16,5 [13,5 - 19,7]	17,1 [11,7 - 23,5]	8,6 [5,0 - 13,2]	dim1, dim2
	CSSS D'ARGENTEUIL**	19,2 [11,7 - 28,5]	12,4 [4,9 - 23,3]	1,8 [0,0 - 7,1]	dim1, dim2
15	HÔPITAL DE MONT-LAURIER	9,5 [5,5 - 14,6]	0,0*	12,6 [5,0 - 23,7]	aug2
	HÔPITAL RÉGIONAL DU CSSS DE SAINT-JÉRÔME	14,3 [12,0 - 16,8]	6,0 [3,6 - 9,0]	8,4 [5,5 - 11,9]	dim1
	HÔPITAL LAURENTIEN	9,5 [6,3 - 13,3]	1,1 [0,0 - 4,2]	2,1 [0,2 - 6,0]	dim1
	HÔPITAL CHARLES LEMOYNE	5,8 [4,5 - 7,3]	8,4 [5,7 - 11,7]	4,4 [2,6 - 6,7]	dim2
	HÔPITAL DU HAUT-RICHELIEU	12,5 [10,1 - 15,1]	5,1 [2,7 - 8,3]	3,5 [1,6 - 6,2]	dim1
	HÔPITAL PIERRE-BOUCHER	3,6 [2,5 - 4,9]	1,6 [0,5 - 3,3]	0,3 [0,0 - 1,2]	dim1
	HÔPITAL HONORÉ-MERCIER	9,5 [7,1 - 12,3]	3,7 [1,6 - 6,7]	7,7 [4,5 - 11,8]	
16	HÔTEL-DIEU DE SOREL	7,5 [5,1 - 10,4]	5,1 [2,2 - 9,2]	5,1 [2,2 - 9,3]	
	CH ANNA-LABERGE	13,6 [10,9 - 16,7]	0,5 [0,0 - 1,9]	4,5 [2,2 - 7,7]	dim1, aug2
	CH DE GRANBY	4,1 [2,3 - 6,4]	14,1 [8,3 - 21,4]	2,2 [0,4 - 5,4]	dim2
	HÔPITAL DU SUROÏT	10,4 [7,8 - 13,4]	1,7 [0,3 - 4,2]	2,4 [0,6 - 5,3]	dim1
	HÔPITAL BROME-MISSISQUOI-PERKINS	8,1 [4,9 - 12,1]	8,9 [3,5 - 16,7]	7,8 [2,8 - 15,3]	
	HÔPITAL BARRIE MEMORIAL***	5,0 [0,5 - 14,3]	5,7 [0,5 - 16,4]	26,3 [13,0 - 44,2]	aug1, aug2

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, 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 2007-2008

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

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, 771 (83 %) des 926 DACD d'origine nosocomiale ont été suivis. Parmi les cas suivis, 127 (16,5 %) décès ont été déclarés, dont 69 (8,9 %) sont survenus dans les 10 jours après le diagnostic et 58 (7,5 %) sont survenus dans les 11 à 30 jours après le diagnostic. La mortalité globale à 30 jours est similaire à celle rapportée les années précédentes (16,2 %) quand la participation à la déclaration de complications était optionnelle. Étant donné que le nombre de complications est peu fréquent, des périodes plus longues d'observation sont nécessaires pour analyser de façon plus détaillée ces résultats.

4. CONCLUSION

Le taux d'incidence des DACD au niveau provincial observé au début de la 5^e année de surveillance se maintient au niveau observé pendant la même période de l'année précédente, avec une légère diminution du nombre de cas des DACD d'origine nosocomiale (910 vs 928). En fait, c'est le niveau le plus bas observé depuis la mise en place du réseau de surveillance. Cependant, les périodes analysées correspondent à la plus basse saison de l'année. Les taux d'incidence observés pendant les mois d'hiver permettront de confirmer si cette tendance se maintient.

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. La mortalité globale à 30 jours après l'introduction de la déclaration obligatoire des décès par les hôpitaux participant à la surveillance est cohérente avec ce qui était rapporté pendant les années précédentes.

