

information



formation



recherche



coopération
internationale

SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

BILAN DU 9 DÉCEMBRE 2007 AU 31 MARS 2008

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES
À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

BILAN DU 9 DÉCEMBRE 2007 AU 31 MARS 2008

DIRECTION RISQUES BIOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET OCCUPATIONNELS

JUIN 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.

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

DÉPÔT LÉGAL – 4^e TRIMESTRE 2008

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA

ISSN : 1913-4533 (VERSION IMPRIMÉE)

ISSN : 1913-4541 (PDF)

ISBN : 978-2-550-54191-2 (VERSION IMPRIMÉE)

ISBN : 978-2-550-54192-9 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2008)

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	II
LISTE DES FIGURES	II
INTRODUCTION	1
1 MÉTHODES	2
2 RÉSULTATS	3
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.....	9
2.5 Variations des taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale dans les centres hospitaliers par strate de risque.....	14
2.6 Complications des DACD d'origine nosocomiale	16
CONCLUSION	17

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 (2004-05, 2005-06, 2006-07 et 2007-08).....	4
Tableau 2	Cas de DACD et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale 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 avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 10 à 13 de toutes les années de surveillance.....	10
Tableau 4	Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale selon les catégories des CH pendant les périodes 10 à 13 de 2007-08	15

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Évolution par période des taux d'incidence (avec IC à 95) des DACD d'origine nosocomiale 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	Évolution comparative des taux (avec IC à 95 %) des DACD d'origine nosocomiale dans les regroupements régionaux	8

INTRODUCTION

La surveillance provinciale obligatoire des diarrhées associées à *Clostridium difficile* (DACD) 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 périodes administratives 10 à 13 de 2007-08 (4^e année de surveillance).

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).

L'analyse a porté sur l'ensemble des cas déclarés dans le système de surveillance au cours des périodes administratives 10 à 13 de 2007-08, soit du 9 décembre 2007 au 31 mars 2008, par les 94 hôpitaux participants à ce jour. Les données ont été extraites de la base de données pour l'analyse en date du 9 juin 2008.

2 RÉSULTATS

Au cours des quatre périodes à l'étude, la surveillance a concerné 191 163 admissions et 1 588 217 personnes-jours dans l'ensemble des 94 centres hospitaliers (CH) participants.

2.1 ENSEMBLE DES CAS DACD

Un total de 1 444 cas de DACD hospitalisés a été notifié par les 94 CH au cours de la période étudiée. Parmi ces cas, 1 076 (74,5 %) étaient d'origine nosocomiale liée au CH déclarant, 70 (4,8 %) étaient d'origine nosocomiale liée à une autre installation, 58 (4,0 %) étaient d'origine nosocomiale liée à des soins ambulatoires, 191 (13,2 %) étaient classifiés comme communautaires et 49 (3,4 %) étaient d'origine inconnue.

2.2 ÉVOLUTION TEMPORELLE DES DACD NOSOCOMIALES

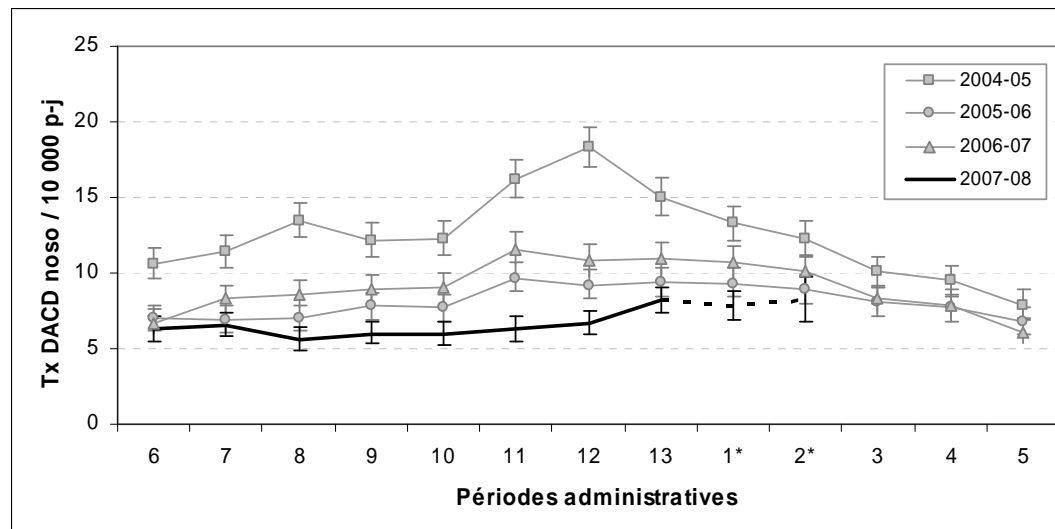
Le taux moyen d'incidence des DACD d'origine nosocomiale liées au CH déclarant était de 6,8/10 000 personnes-jours dans l'ensemble des CH participants durant les quatre périodes à l'étude.

Les taux d'incidence par période administrative sur les périodes 10 à 13 de 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 les trois années précédentes (tableau 1). Cette différence est significative pour toutes les périodes à l'exception de la période 13, où on observe une augmentation de l'incidence (tableau 1 et figure 1). Comparativement aux années précédentes, cette augmentation saisonnière survient avec un retard de deux périodes.

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 (2004-05, 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 %
10	466	12,3	[11,2 - 13,4]	272	7,7	[6,8 - 8,6]	327	9,0	[8,0 - 10,0]	215	6,0	[5,2 - 6,8]
11	669	16,2	[15,0 - 17,5]	382	9,7	[8,8 - 10,7]	452	11,6	[10,6 - 12,7]	248	6,3	[5,5 - 7,1]
12	733	18,3	[17,0 - 19,6]	361	9,2	[8,3 - 10,2]	424	10,8	[9,8 - 11,9]	266	6,7	[5,9 - 7,5]
13	550	15,0	[13,8 - 16,3]	357	9,4	[8,5 - 10,4]	426	10,9	[9,9 - 12,0]	340	8,2	[7,4 - 9,1]
Total 10-13	2418	15,5	[14,9 - 16,1]	1372	9,0	[8,5 - 9,5]	1629	10,6	[10,1 - 11,1]	1069	6,8	[6,4 - 7,3]

Figure 1 Évolution par période des taux d'incidence (avec IC à 95 %) des DACD d'origine nosocomiale sur les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance



*données provisoires

2.3 ÉVOLUTION GÉOGRAPHIQUE DES DACD NOSOCOMIALES

À l'exception de la région sociosanitaire (RSS) 10 (Nord-du-Québec) où on n'observe pas de cas de DACD, l'incidence des DACD d'origine nosocomiale a varié de 1,6/10 000 personnes-jours en Abitibi-Témiscamingue à 12,5/10 000 personnes-jours en Mauricie et Centre-du-Québec (tableau 2).

Les taux d'incidence ont significativement diminué par rapport à au moins une période équivalente des années précédentes dans la plupart des régions (11/15) et dans tous les regroupements régionaux (tableau 2, figure 2). Dans le regroupement régional A (régions éloignées), l'incidence est toujours la plus basse de la province. Après l'augmentation de l'incidence du regroupement régional B (régions intermédiaires) survenue à la fin de la 2^e année de surveillance et maintenue pendant la 3^e année de surveillance, on observe une diminution jusqu'au niveau de l'incidence du regroupement régional C (Montréal et régions voisines) pendant l'été-automne (périodes 6 à 11) 2007-08 (figure 3). L'augmentation saisonnière de l'hiver 2007-08 est survenue plus rapidement dans le regroupement régional B que dans le regroupement régional C (figure 3).

Tableau 2 Cas de DACD et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale par région sociosanitaire et regroupement régional, périodes 10 à 13 de toutes les années de surveillance

Régions sociosanitaires	Périodes 10 à 13								
	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)	31	7,0 [4,7 - 9,7]	28	6,7 [4,5 - 9,4]	30	7,1 [4,8 - 9,9]	37	8,4 [5,9 - 11,3]	
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN (02)	34	4,8 [3,3 - 6,5]	23	3,2 [2,0 - 4,6]	24	3,4 [2,2 - 4,9]	15	2,2 [1,2 - 3,5]	↓
ABITIBI-TÉMISCAMINGUE (08)	24	9,2 [5,9 - 13,3]	17	6,8 [3,9 - 10,4]	18	6,4 [3,8 - 9,7]	5	1,6 [0,5 - 3,3]	↓,2↓,3↓
CÔTE-NORD (09)	9	5,6 [2,5 - 9,8]	6	3,9 [1,4 - 7,6]	9	5,7 [2,6 - 10,0]	5	3,0 [0,9 - 6,2]	
GASPÉSIE-ÎLES-DE-LA-MADELEINE (11)	9	4,8 [2,2 - 8,5]	19	10,1 [6,1 - 15,1]	24	12,9 [8,2 - 18,6]	13	7,6 [4,0 - 12,3]	
REGROUPEMENT RÉGIONAL A (RSS 01, 02, 08, 09, 10, 11)	107	6,0 [4,9 - 7,2]	93	5,3 [4,3 - 6,4]	105	6,0 [4,9 - 7,2]	75	4,2 [3,3 - 5,2]	↓,3↓
CAPITALE-NATIONALE (03)	231	13,4 [11,7 - 15,2]	161	9,8 [8,3 - 11,4]	270	15,0 [13,3 - 16,8]	159	8,9 [7,6 - 10,3]	↓,3↓
MAURICIE ET CENTRE-DU-QUÉBEC (04)	156	17,2 [14,6 - 20,0]	107	12,2 [10,0 - 14,6]	142	15,8 [13,3 - 18,5]	111	12,5 [10,3 - 14,9]	↓
OUTAOUAIS (07)	70	11,6 [9,0 - 14,5]	50	8,9 [6,6 - 11,5]	63	11,1 [8,5 - 14,0]	37	6,7 [4,7 - 9,0]	↓,3↓
CHAUDIÈRE-APPALACHES (12)	41	7,6 [5,4 - 10,1]	34	6,6 [4,6 - 9,0]	43	8,1 [5,9 - 10,7]	34	6,5 [4,5 - 8,9]	
LANAUDIÈRE (14)	120	21,6 [17,9 - 25,6]	86	15,7 [12,6 - 19,2]	102	18,7 [15,2 - 22,5]	25	4,3 [2,8 - 6,2]	↓,2↓,3↓
LAURENTIDES (15)	203	28,4 [24,6 - 32,4]	118	15,4 [12,8 - 18,3]	142	18,3 [15,4 - 21,4]	65	8,9 [6,9 - 11,2]	↓,2↓,3↓
REGROUPEMENT RÉGIONAL B (RSS 03, 04, 07, 12, 14, 15)	821	16,3 [15,2 - 17,4]	556	11,3 [10,4 - 12,3]	762	14,9 [13,9 - 16,0]	431	8,5 [7,7 - 9,3]	↓,2↓,3↓
ESTRIE (05)	51	8,0 [6,0 - 10,3]	31	5,1 [3,5 - 7,0]	44	7,0 [5,1 - 9,2]	21	3,3 [2,0 - 4,9]	↓,3↓
MONTRÉAL (06)	1023	17,9 [16,8 - 19,0]	567	9,8 [9,0 - 10,6]	589	10,4 [9,6 - 11,3]	441	7,6 [6,9 - 8,3]	↓,2↓,3↓
LAVAL (13)	85	15,1 [12,1 - 18,5]	59	10,8 [8,2 - 13,7]	20	3,5 [2,1 - 5,2]	17	2,8 [1,6 - 4,3]	↓,2↓
MONTÉRÉGIE (16)	331	17,8 [15,9 - 19,8]	76	4,2 [3,3 - 5,2]	139	7,3 [6,1 - 8,6]	91	4,5 [3,6 - 5,5]	↓,3↓
REGROUPEMENT RÉGIONAL C (RSS 05, 06, 13, 16)	1490	17,0 [16,1 - 17,9]	733	8,4 [7,8 - 9,0]	792	9,0 [8,4 - 9,6]	570	6,3 [5,8 - 6,8]	↓,2↓,3↓

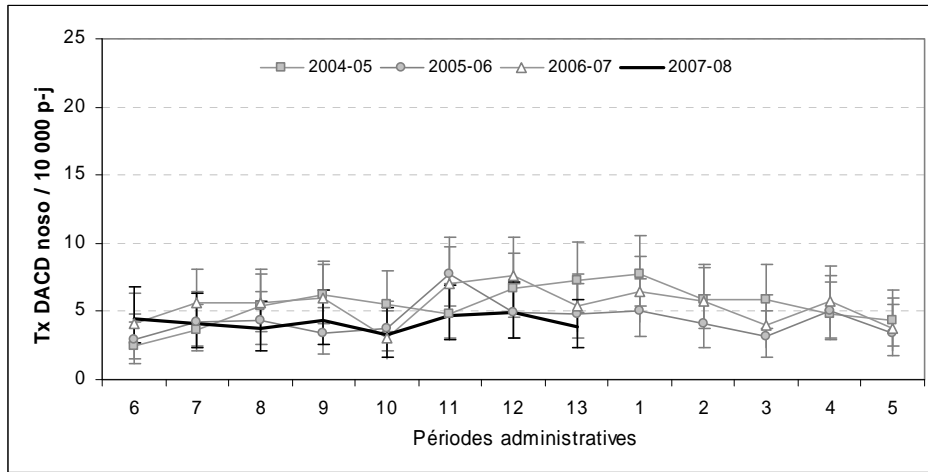
En gras : différence significative entre les taux (test exact utilisé) ; ¹différence significative avec 2004-05; ² différence significative avec 2005-06; ³ différence significative avec 2006-07.

↑ Augmentation; ↓ Diminution.

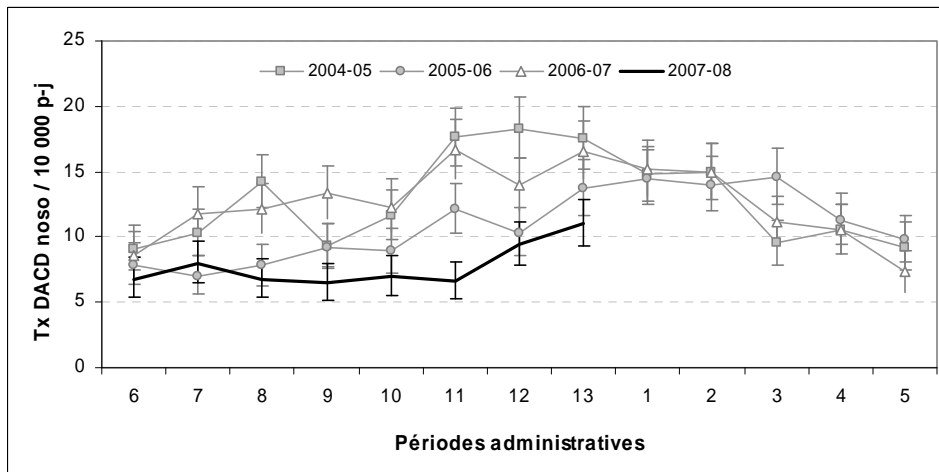
Les intervalles de confiance à 95 % (IC 95 %) sont calculés en approximation normale en utilisant la transformation « racine carrée ».

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

Regroupement A (RSS 01, 02, 08, 09, 10, 11)



Regroupement B (RSS 03, 04, 07, 12, 14, 15)



Regroupement C (RSS 05, 06, 13, 16)

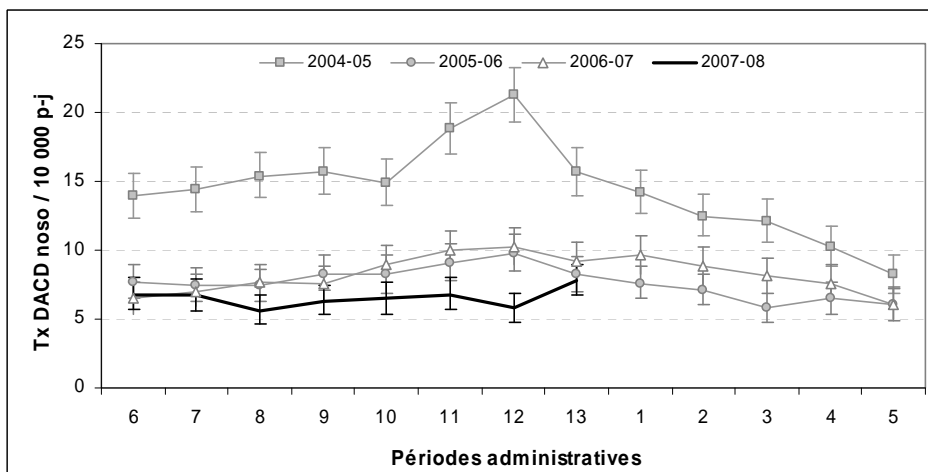
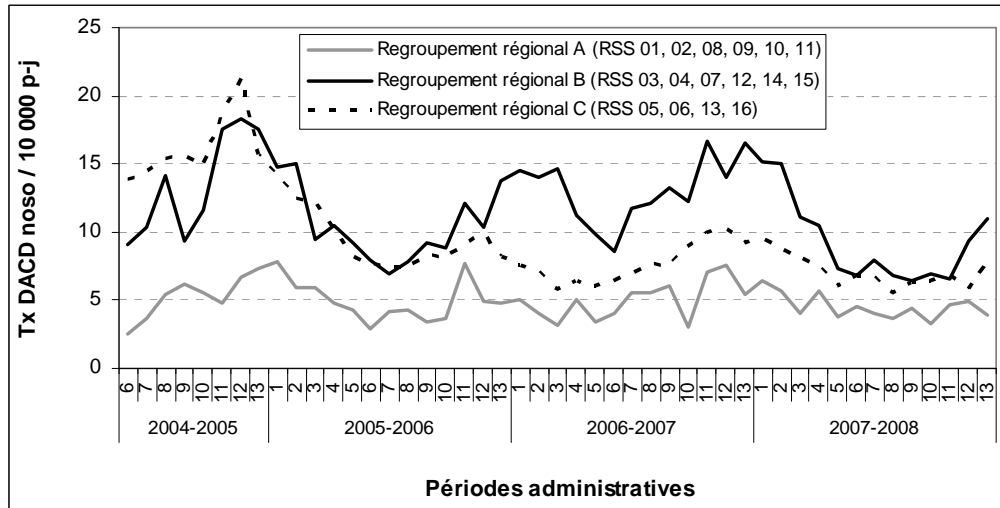


Figure 3 Évolution comparative des taux (avec IC à 95 %) des DACD d'origine nosocomiale dans les regroupements régionaux



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

Pendant les périodes 10 à 13 de 2007-08, l'incidence des DACD d'origine nosocomiale a varié entre 0 et 23,6/10 000 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 la plupart (60 %) des CH. Trente-cinq hôpitaux (40 %) rapportent leurs taux les plus bas observés depuis le début de la surveillance (tableau 3). Cependant, on observe encore des augmentations significatives par rapport aux périodes équivalentes d'au moins une année précédente dans 13/88 (15 %) des CH.

L'amplitude de la distribution des taux d'incidence de la période à l'étude classés par ordre croissant, est encore plus basse par rapport à la diminution observée pendant les quatre périodes précédentes (Bilan du 19 août 2007 au 8 décembre 2007 http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/792_C_DIFFICILE.pdf) (figure 4). Ainsi, les 25^e, 50^e, 75^e et 90^e percentiles sont plus bas que toutes les années précédentes. Les CH se situant au-dessus du 90^e percentile se détachent légèrement des autres CH. Deux CH qui ne possèdent pas de facteurs de risque particuliers présentent les taux les plus élevés (figure 4).

Figure 4 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale dans les 88 CH ayant participé à toutes les années de surveillance classés par ordre croissant de taux

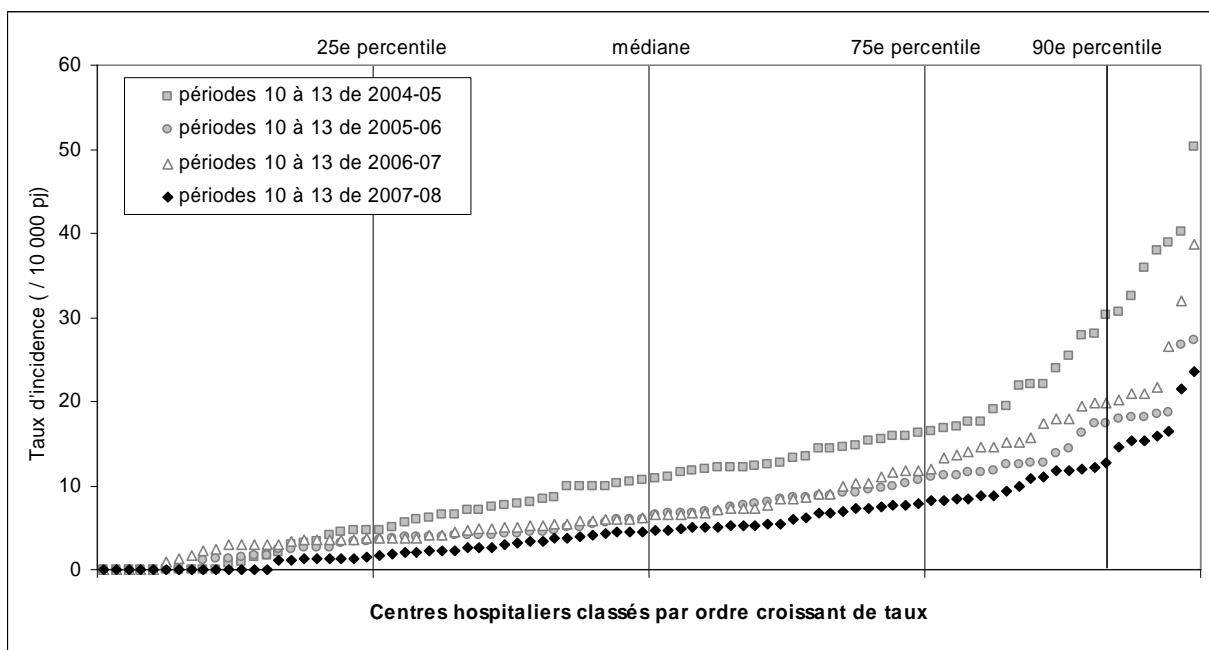


Tableau 3 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale avec IC à 95 % par centre hospitalier, périodes 10 à 13 de toutes les années de surveillance

RSS	CH	Taux DACD/ 10 000 p-j, périodes 10 à 13 [IC à 95 %]				
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	
01	CHR DE RIMOUSKI	14,4 [9,4 - 20,5]	11,2 [6,8 - 16,6]	7,3 [3,9 - 11,8]	8,5 [4,8 - 13,2]	
	CH DE RIVIÈRE-DU-LOUP	1,0 [0,0 - 3,9]	4,1 [1,1 - 9,1]	10,3 [5,1 - 17,3]	15,9 [9,2 - 24,4]	1↑,2↑
	CENTRE NOTRE-DAME-DE-FATIMA	0,0*	0,0*	3,0 [0,0 - 11,7]	2,6 [0,0 - 10,2]	
	CH DE MATANE	0,0*	4,7 [0,5 - 13,4]	4,8 [0,4 - 13,8]	4,8 [0,4 - 13,8]	1↑
	CH D'AMQUI	6,0 [0,6 - 17,2]	0,0*	5,9 [0,5 - 17,0]	0,0*	1↓,3↓
	CH NOTRE-DAME-DU-LAC	7,1 [0,7 - 20,4]	7,6 [0,7 - 21,8]	3,6 [0,0 - 14,2]	3,3 [0,0 - 12,9]	
02	HÔPITAL DE CHICOUTIMI	4,6 [2,4 - 7,6]	4,3 [2,2 - 7,1]	3,0 [1,3 - 5,4]	2,1 [0,8 - 4,1]	
	CSSS DE JONQUIÈRE	0,7 [0,0 - 2,7]	1,4 [0,1 - 4,0]	1,6 [0,2 - 4,6]	0,0*	
	CSSS MARIA-CHAPDELAINE	1,6 [0,0 - 6,2]	5,0 [0,9 - 12,2]	6,5 [1,7 - 14,4]	11,7 [4,6 - 22,0]	1↑
	HÔTEL-DIEU DE ROBERVAL	16,2 [9,6 - 24,6]	5,5 [2,0 - 10,8]	3,7 [1,0 - 8,2]	1,9 [0,2 - 5,4]	1↓
	HÔPITAL D'ALMA	1,5 [0,1 - 4,3]	0,0*	4,4 [1,6 - 8,6]	0,0*	3↓
03	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	14,6 [11,0 - 18,7]	8,1 [5,5 - 11,2]	14,0 [10,6 - 17,8]	6,7 [4,4 - 9,4]	1↓,3↓
	PAVILLON L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC	15,6 [11,2 - 20,7]	8,8 [5,5 - 12,8]	19,5 [14,6 - 25,1]	16,5 [12,0 - 21,7]	2↑
	HÔPITAL DU SAINT-SACREMENT	7,4 [3,9 - 12,0]	5,9 [2,3 - 11,1]	11,8 [6,8 - 18,1]	12,2 [7,4 - 18,1]	
	PAVILLON CH DE L'UNIVERSITÉ LAVAL	14,4 [10,5 - 18,9]	7,4 [4,7 - 10,7]	13,3 [9,6 - 17,6]	5,5 [3,2 - 8,4]	1↓,3↓
	PAVILLON SAINT-FRANCOIS D'ASSISE	16,9 [12,2 - 22,3]	18,5 [13,7 - 24,0]	17,9 [13,4 - 23,1]	12,0 [8,3 - 16,4]	
	HÔPITAL LAVAL	10,8 [7,4 - 14,8]	9,6 [6,4 - 13,5]	13,7 [9,8 - 18,3]	5,3 [3,0 - 8,3]	1↓,3↓
	HOPITAL DE BAIE-SAINT-PAUL****	ND	ND	14,9 [3,9 - 33,1]	3,3 [0,0 - 13]	
	HÔPITAL DE LA MALBAIE	2,9 [0,0 - 11,4]	3,3 [0,0 - 12,9]	8,9 [1,7 - 21,8]	0,0*	3↓
04	HÔTEL-DIEU D'ARTHABASKA	13,2 [8,3 - 19,3]	3,9 [1,4 - 7,7]	6,7 [3,3 - 11,2]	4,6 [2,0 - 8,3]	1↓
	CHR DE TROIS-RIVIÈRES	17,5 [13,6 - 21,9]	11,7 [8,5 - 15,4]	21,7 [17,1 - 26,8]	12,8 [9,4 - 16,8]	3↓
	HÔPITAL DU CENTRE-DE-LA-MAURICIE	3,1 [1,0 - 6,4]	3,2 [0,8 - 7,1]	5,1 [2,0 - 9,6]	7,7 [3,7 - 13,2]	
	HÔPITAL SAINTE-CROIX	32,5 [24,8 - 41,2]	27,3 [20,4 - 35,2]	19,9 [14,3 - 26,4]	23,6 [17,3 - 30,8]	
	CSSS DU HAUT-SAINT-AURICE**	ND	3,5 [0,0 - 13,8]	16,1 [5,1 - 33,3]	0,0*	3↓
05	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	5,6 [3,5 - 8,3]	2,5 [1,1 - 4,4]	4,9 [2,9 - 7,4]	2,7 [1,3 - 4,6]	1↓
	CHUS - HÔTEL-DIEU	12,6 [8,1 - 18,0]	9,2 [5,4 - 13,9]	6,1 [3,1 - 10,0]	4,4 [2,0 - 7,7]	1↓
	CSSS MEMPHRÉMAGOG	12,7 [4,0 - 26,2]	11,6 [3,0 - 25,7]	38,6 [21,0 - 61,5]	5,3 [0,5 - 15,2]	3↓
	CSSS DU GRANIT	0,0*	0,0*	0,0*	0,0*	

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

RSS	CH	Taux DACD/ 10 000 p-j, périodes 10 à 13 [IC à 95 %]				
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	
	HÔPITAL ROYAL VICTORIA	21,8 [17,3 - 26,9]	8,6 [5,8 - 11,9]	15,7 [11,9 - 20,0]	8,4 [5,7 - 11,6]	1↓,3↓
	HÔPITAL NOTRE-DAME DU CHUM	22,1 [17,6 - 27,1]	13,8 [10,3 - 17,8]	19,8 [15,6 - 24,5]	8,3 [5,6 - 11,5]	1↓,2↓,3↓
	L'HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF SIR MORTIMER B. DAVIS	15,8 [12,5 - 19,5]	11,6 [8,7 - 14,9]	11,9 [9,0 - 15,3]	14,5 [11,3 - 18,0]	
	L'HÔPITAL DE MONTRÉAL POUR ENFANTS	2,1 [0,2 - 6,0]	8,7 [3,7 - 15,8]	5,2 [1,6 - 10,8]	3,0 [0,6 - 7,3]	
	PAV. MAISONNEUVE/PAV. MARCEL-LAMOUREUX	30,6 [26,2 - 35,4]	17,3 [13,9 - 21,0]	21,0 [17,2 - 25,1]	15,3 [12,1 - 18,9]	1↓,3↓
	CHU SAINTE-JUSTINE	4,4 [2,1 - 7,6]	3,5 [1,5 - 6,3]	3,5 [1,5 - 6,4]	4,3 [2,1 - 7,4]	
	INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL	11,5 [6,4 - 18,0]	5,9 [2,5 - 10,7]	6,0 [2,6 - 10,9]	3,8 [1,2 - 7,9]	1↓
	HÔPITAL SAINT-LUC DU CHUM	12,2 [8,3 - 16,8]	12,5 [8,8 - 16,8]	7,3 [4,6 - 10,7]	5,1 [2,8 - 8,0]	1↓,2↓
	HÔTEL-DIEU DU CHUM	19,0 [13,9 - 24,9]	8,5 [5,2 - 12,6]	11,6 [7,5 - 16,6]	6,9 [4,0 - 10,6]	1↓
	HÔPITAL DU SACRÉ-COEUR DE MONTRÉAL	25,5 [21,0 - 30,4]	8,6 [6,1 - 11,5]	6,7 [4,6 - 9,3]	6,0 [4,0 - 8,4]	1↓
	HÔPITAL DE VERDUN	19,5 [14,4 - 25,4]	17,4 [12,6 - 23,0]	17,4 [12,2 - 23,5]	10,9 [6,8 - 15,9]	1↓
	HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL	17,1 [13,1 - 21,7]	11,1 [7,9 - 14,9]	14,5 [10,8 - 18,7]	7,6 [5,0 - 10,8]	1↓,3↓
06	HÔPITAL SANTA CABRINI	27,9 [21,9 - 34,6]	14,4 [10,3 - 19,2]	9,9 [6,5 - 14,0]	3,8 [1,9 - 6,4]	1↓,2↓,3↓
	HÔPITAL GÉNÉRAL DU LAKESHORE	8,6 [5,2 - 12,8]	1,7 [0,3 - 4,2]	1,3 [0,1 - 3,8]	11,0 [6,7 - 16,3]	2↑,3↑
	HÔPITAL JEAN-TALON	11,1 [7,2 - 15,9]	4,1 [1,9 - 7,2]	6,6 [3,7 - 10,3]	11,8 [8,0 - 16,4]	2↑
	CH DE ST. MARY	12,3 [8,5 - 16,8]	12,6 [8,8 - 17,1]	7,7 [4,6 - 11,7]	4,4 [2,2 - 7,4]	1↓,2↓
	HÔPITAL DE LACHINE	7,6 [2,4 - 15,7]	9,2 [3,3 - 18,0]	2,9 [0,3 - 8,3]	0,0*	1↓,2↓,3↓
	HÔPITAL FLEURY	38,9 [28,5 - 51,0]	6,9 [2,9 - 12,5]	8,5 [4,1 - 14,6]	7,4 [3,4 - 13,0]	1↓
	HÔPITAL DE LASALLE	50,3 [32,2 - 72,4]	5,1 [1,3 - 11,3]	5,9 [1,9 - 12,2]	5,5 [1,7 - 11,4]	1↓
	L'HÔPITAL DE RÉADAPTATION LINDSAY	0,0*	0,0*	0,9 [0,0 - 3,5]	2,7 [0,5 - 6,6]	1↑,2↑
	VILLA MÉDICA	11,9 [6,8 - 18,4]	10,7 [5,7 - 17,3]	2,3 [0,4 - 5,7]	7,8 [3,9 - 13,1]	3↑
	INSTITUT THORACIQUE DE MONTRÉAL**	ND	1,3 [0,0 - 5,1]	5,0 [1,3 - 11,1]	0,0*	3↓
	HÔPITAL NEUROLOGIQUE DE MONTRÉAL	12,1 [5,2 - 21,9]	2,6 [0,2 - 7,5]	6,5 [2,0 - 13,5]	1,4 [0,0 - 5,4]	1↓
	CH RICHARDSON	0,0*	0,0*	0,0*	0,0*	
	HÔPITAL CATHERINE BOOTH DE L'ARMÉE DU SALUT	5,0 [1,3 - 11,1]	0,0*	3,3 [0,6 - 8,1]	0,0*	1↓,3↓
	HÔPITAL MARIE CLARAC	14,7 [10,0 - 20,3]	6,7 [3,7 - 10,7]	5,1 [2,5 - 8,6]	1,4 [0,3 - 3,4]	1↓,2↓,3↓

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

RSS	CH	Taux DACD/ 10 000 p-j, périodes 10 à 13 [IC à 95 %]				
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	
07	PAVILLON DE GATINEAU	8,4 [5,0 - 12,7]	3,9 [1,5 - 7,3]	11,0 [6,8 - 16,2]	8,2 [4,6 - 12,9]	
	PAVILLON DE HULL	16,4 [11,7 - 21,9]	12,8 [8,6 - 17,8]	15,1 [10,5 - 20,5]	8,7 [5,2 - 13,0]	1↓,3↓
	HÔPITAL DE MANIWAKI	4,2 [0,4 - 12,1]	4,1 [0,4 - 11,8]	0,0*	0,0*	
	CH DU PONTIAC	0,0*	18,6 [7,4 - 34,9]	14,6 [4,6 - 30,2]	0,0*	2↓,3↓
	HÔPITAL DE PAPINEAU	17,5 [8,7 - 29,4]	6,7 [1,7 - 14,9]	3,0 [0,3 - 8,6]	4,4 [0,8 - 10,7]	1↓
08	CH ROUYN-NORANDA	15,4 [7,6 - 25,8]	16,3 [8,1 - 27,3]	4,6 [0,9 - 11,3]	0,0*	1↓,2↓,3↓
	CH HÔTEL-DIEU D'AMOS	6,5 [2,1 - 13,4]	2,7 [0,3 - 7,7]	5,2 [1,4 - 11,5]	1,3 [0,0 - 5,1]	
	HÔPITAL DE VAL-D'OR	9,9 [4,2 - 18,0]	2,6 [0,2 - 7,5]	3,7 [0,7 - 9,0]	3,3 [0,6 - 8,1]	
	CH LA SARRE	0,0*	6,7 [0,6 - 19,3]	15,1 [4,8 - 31,2]	0,0*	2↓,3↓
	PAVILLON SAINTE-FAMILLE***	ND	ND	11,9 [2,2 - 29,2]	3,6 [0,0 - 14,2]	3↓
09	CHR BAIE-COMEAU	4,6 [1,2 - 10,2]	6,0 [1,9 - 12,4]	5,8 [1,8 - 12,0]	1,1 [0,0 - 4,4]	
	CSSS DE SEPT-ÎLES	6,6 [2,1 - 13,7]	1,4 [0,0 - 5,5]	5,5 [1,4 - 12,2]	5,3 [1,4 - 11,8]	
10	CS DE CHIBOUGAMAU	0,0*	0,0*	0,0*	0,0*	
11	HÔPITAL DE CHANDLER	0,0*	18,0 [8,6 - 30,9]	3,8 [0,4 - 10,9]	4,7 [0,4 - 13,5]	1↑,2↓
	CSSS DE LA CÔTE-DE-GASPÉ - HÔPITAL HÔTEL-DIEU	10,4 [3,3 - 21,5]	4,4 [0,4 - 12,6]	20,2 [9,6 - 34,7]	6,2 [1,2 - 15,2]	3↓
	HÔPITAL DE MARIA	3,3 [0,3 - 9,4]	9,8 [3,5 - 19,2]	20,9 [10,7 - 34,4]	15,4 [6,6 - 27,9]	1↑
	CSSS DE LA HAUTE GASPÉSIE	7,8 [0,7 - 22,4]	3,7 [0,0 - 14,6]	0,0*	0,0*	1↓
12	HÔTEL-DIEU DE LÉVIS	9,9 [6,3 - 14,3]	10,0 [6,3 - 14,5]	11,8 [7,8 - 16,6]	3,9 [1,8 - 6,9]	1↓,2↓,3↓
	HÔPITAL DE SAINT-GEORGES	7,1 [3,4 - 12,2]	5,7 [2,4 - 10,4]	7,1 [3,4 - 12,2]	9,3 [4,9 - 15,0]	
	HÔTEL-DIEU DE MONTMAGNY	0,0*	1,5 [0,0 - 5,9]	2,9 [0,3 - 8,3]	7,2 [2,3 - 14,9]	1↑
	CSSS RÉGION DE THETFORD MINES - HÔPITAL	8,1 [3,2 - 15,2]	2,4 [0,2 - 6,9]	3,5 [0,7 - 8,5]	8,7 [3,5 - 16,3]	
13	HÔPITAL CITÉ DE LA SANTÉ	15,9 [12,4 - 19,8]	12,7 [9,5 - 16,3]	3,5 [2,0 - 5,5]	3,2 [1,8 - 5,0]	1↓,2↓
	HÔPITAL JUIF DE RÉADAPTATION	12,1 [6,6 - 19,3]	4,2 [1,3 - 8,7]	3,7 [1,2 - 7,7]	1,5 [0,2 - 4,2]	1↓
14	CH PIERRE-LE GARDEUR	4,7 [2,5 - 7,6]	3,4 [1,5 - 6,0]	5,8 [3,3 - 9,0]	1,4 [0,4 - 3,1]	1↓,3↓
	CHR DE LANAUDIÈRE	37,9 [31,1 - 45,4]	26,8 [21,1 - 33,1]	32,0 [25,6 - 39,1]	7,2 [4,4 - 10,6]	1↓,2↓,3↓

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

RSS	CH	Taux DACD/ 10 000 p-j, périodes 10 à 13 [IC à 95 %]				
		2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	
15	HÔPITAL DE SAINT-EUSTACHE	35,9 [28,5 - 44,1]	11,2 [7,2 - 16,0]	18,0 [12,9 - 24]	21,5 [15,4 - 28,6]	1↓,2↑
	CSSS D'ARGENTEUIL**	ND	15,5 [6,6 - 28,1]	9,6 [3,4 - 18,8]	9,6 [3,0 - 19,9]	
	HÔPITAL DE MONT-LAURIER	9,9 [3,6 - 19,4]	10,3 [3,7 - 20,2]	3,5 [0,3 - 10,0]	1,7 [0,0 - 6,7]	1↓,2↓
	HÔPITAL RÉGIONAL DU CSSS DE SAINT-JÉRÔME	28,0 [22,5 - 34,0]	18,1 [13,8 - 22,9]	26,6 [21,4 - 32,4]	5,0 [2,9 - 7,7]	1↓,2↓,3↓
	HÔPITAL LAURENTIEN	24,0 [15,5 - 34,3]	18,2 [10,8 - 27,6]	4,2 [1,1 - 9,3]	1,1 [0,0 - 4,3]	1↓,2↓
16	HÔPITAL CHARLES LEMOYNE	6,1 [3,9 - 8,9]	3,9 [2,1 - 6,2]	8,6 [5,8 - 11,9]	10,0 [7,0 - 13,5]	2↑
	HÔPITAL DU HAUT-RICHELIEU	40,2 [33,2 - 47,9]	6,5 [3,7 - 10,1]	7,3 [4,4 - 11,0]	2,2 [0,8 - 4,3]	1↓,2↓,3↓
	HÔPITAL PIERRE-BOUCHER	10,2 [6,9 - 14,1]	1,7 [0,5 - 3,5]	3,8 [2,0 - 6,3]	5,1 [3,0 - 7,8]	1↓,2↑
	HÔPITAL HONORÉ-MERCIER	10,7 [6,1 - 16,6]	6,9 [3,7 - 11,2]	9,0 [5,4 - 13,5]	2,2 [0,7 - 4,5]	1↓,2↓,3↓
	HÔTEL-DIEU DE SOREL	13,5 [8,2 - 20,1]	4,3 [1,6 - 8,4]	4,1 [1,3 - 8,5]	6,8 [3,4 - 11,4]	
	CH ANNA-LABERGE	30,3 [23,4 - 38,1]	4,4 [2,0 - 7,8]	10,3 [6,5 - 14,9]	2,1 [0,7 - 4,4]	1↓,3↓
	CH DE GRANBY	11,7 [6,5 - 18,4]	4,0 [1,3 - 8,3]	8,4 [4,2 - 14,1]	2,2 [0,4 - 5,4]	1↓,3↓
	HÔPITAL DU SURÔÎT	22,1 [15,6 - 29,8]	1,2 [0,1 - 3,4]	5,4 [2,5 - 9,5]	4,2 [1,7 - 7,9]	1↓
	HÔPITAL BROME-MISSISQUOI-PERKINS	9,9 [4,5 - 17,4]	7,8 [2,8 - 15,3]	2,5 [0,2 - 7,2]	1,3 [0,0 - 5,0]	1↓,2↓
	HÔPITAL BARRIE MEMORIAL***	ND	ND	20,2 [8,6 - 36,6]	0,0*	3↓

En gras : différence significative entre les taux (test exact utilisé) ; ¹différence significative avec 2004-05; ² différence significative avec 2005-06; ³ 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 CH pédiatriques et les centres de réadaptation (tableau 4).

Tableau 4 Taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale selon les catégories des CH pendant les périodes 10 à 13 de 2007-08

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

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 10 à 13 de la 4^e année de surveillance, les CH ont suivi 716 cas de DACD (66,5 % des 1 076 cas de DACD d'origine nosocomiale). Des données sur les complications ont été fournies par 76 (81 %) CH. Parmi les cas rapportés, il y avait 17 (2,4 %) décès ayant une DACD en cause principale et 38 (5,3 %) décès ayant une DACD en cause contributive; 5 (0,7 %) colectomies, 38 (5,3 %) réadmissions et 19 (2,7 %) admissions aux soins intensifs.

CONCLUSION

La diminution des taux d'incidence des DACD au niveau provincial par rapport aux années précédentes, observée à partir de la fin de l'été 2007, se poursuit. L'augmentation saisonnière annuelle est survenue plus tard que les années précédentes. Durant la période à l'étude, on observe 2,3 fois moins de cas de DACD d'origine nosocomiale qu'à la période équivalente de 2004-05, 1,8 fois moins de cas qu'en 2005-06 et 1,5 fois moins de cas qu'en 2006-07. La plupart des hôpitaux présentent une incidence plus basse que celle observée pendant la même période d'au moins une année antérieure de surveillance, 40 % présentent les taux les plus bas observés depuis le début de la surveillance. Bien qu'on observe une diminution significative des taux d'incidence au niveau provincial, dans tous les regroupements régionaux et dans la plupart des régions sociosanitaires, des augmentations d'incidence localisées sont constatées, ce qui justifie le maintien d'une surveillance continue.

