

Accueil > Expertises > Maladies infectieuses > Infections nosocomiales et risques infectieux en milieu de soins > Les infections nosocomiales > Surveillance provinciale (SPIN) > Bactériémies nosocomiales sur cathéters centraux aux soins intensifs (BACC-USI) > **Résultats de surveillance 2018-2019**



Bactériémies sur cathéters centraux aux soins intensifs

Résultats de surveillance 2018-2019

Entre le 1er avril 2018 et le 31 mars 2019, 65 unités de soins intensifs ont participé à la surveillance des bactériémies sur cathéters centraux, pour un cumul de 127 766 jours-cathéters (tableau 1). Ces unités ont rapporté 156 bactériémies, survenues chez 147 patients. Le taux d'incidence est de 0,51 par 1 000 jours-cathéters dans les unités coronariennes, de 1,14 dans les unités universitaires adultes, de 0,81 dans les unités non universitaires adultes, de 1,76 dans les unités pédiatriques et de 2,13 dans les unités néonatales. En 2018-2019, les taux d'incidence ont diminué dans les unités néonatales, par rapport aux taux des années 2014-2015 et 2015-2016; à l'inverse, les taux observés en 2018-2019 dans les unités universitaires adultes sont plus élevés que les taux des quatre années précédentes. La létalité n'a pas diminué en 2018-2019, après l'augmentation observée en 2017-2018. Par rapport à 2017-2018, une nouvelle unité coronarienne s'est

jointe à la surveillance, alors que deux unités non universitaires adultes et une unité universitaire adulte n'ont pas fourni de données pour un minimum de 11 périodes. Les données ont été extraites le 1er mai 2019 et le 5 juin 2019 pour les complications.

Mise à jour : 9 septembre 2019

Tableau 1 - Évolution de la participation des unités de soins intensifs à la surveillance des bactériémies sur cathéters centraux, Québec, 2014-2015 à 2018-2019

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Unités de soins intensifs participantes (N)	66	65	67	67	65
Jours-présence (N)	290 395	299 341	313 194	310 670	298 226
Jours-cathéters (N)	121 856	128 123	135 160	129 132	127 766
Bactériémies (cat. 1a et 1b) (N)	101	152	135	128	156
Patients infectés (N)	101	141	127	125	147

Ouvrir tout

Taux d'incidence

En 2018-2019, le taux d'incidence est de 0,51 par 1 000 jours-cathéters dans les unités coronariennes, de 1,14 dans les unités universitaires adultes, de 0,81 dans les unités non universitaires adultes, de 1,76 dans les unités pédiatriques et de 2,13 dans les unités néonatales (tableau 2). Les taux d'incidence des bactériémies sont significativement plus élevés dans les unités néonatales que dans les unités adultes ($p < 0,05$). Bien que la définition de cas principale exclue les bris de barrière muqueuse, le tableau 2 présente également les taux incluant ces cas, pour fins de comparaison avec les taux d'incidence américains. En néonatalogie, les taux ont tendance à être plus élevés pour les plus petits poids de naissance (tableau 3).

Tableau 2 - Taux d'incidence des bactériémies et ratios d'utilisation des cathéters, selon la mission de l'installation et le type de soins intensifs, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters [I.C. 95 %])

Type d'unité de soins intensifs	Unités de soins intensifs (N)	Taux d'incidence*	Taux d'incidence (incluant les cas de bris de barrière muqueuse)	Ratio d'utilisation
Coronarienne	4	0,51 [0,07 ; 3,61]	0,51 [0,07 ; 3,61]	0,15
Universitaire adulte	23	1,14 [0,92 ; 1,41]	1,21 [0,98 ; 1,48]	0,64
Non universitaire adulte	27	0,81 [0,53 ; 1,23]	0,81 [0,53 ; 1,23]	0,34

Pédiatrique	4	1,76 [1,02 ; 3,03]	1,76 [1,02 ; 3,03]	0,58
Néonatale	7	2,13 [1,52 ; 2,98]	2,13 [1,55 ; 2,98]	0,21

* Taux d'incidence calculé selon la définition de cas principale, soit en excluant les bris de barrière muqueuse.

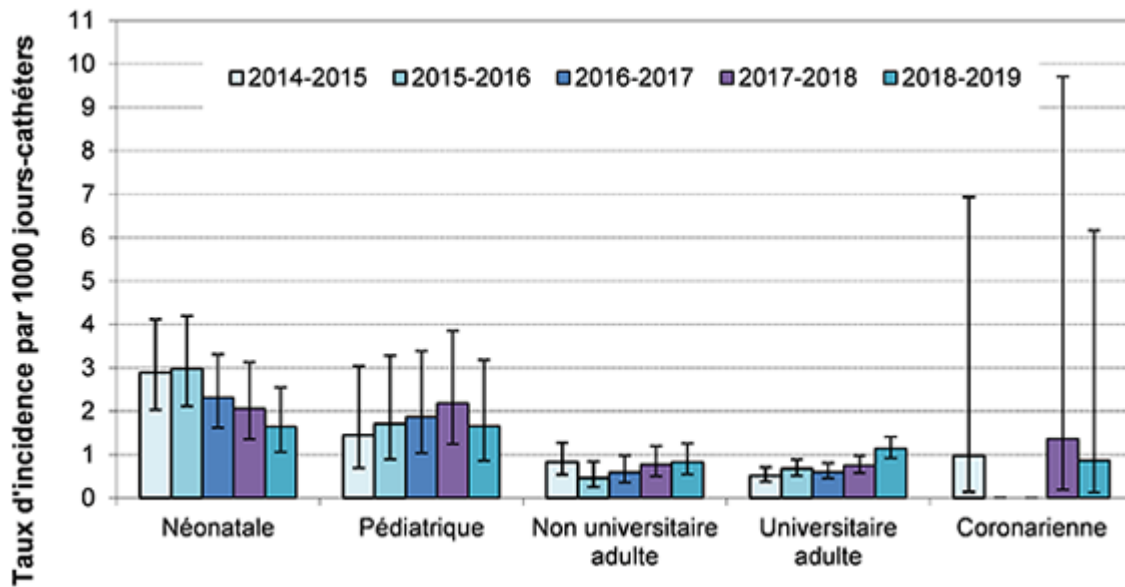
Tableau 3 - Taux d'incidence des bactériémies dans les unités de soins intensifs néonatales, selon la catégorie de poids de naissance, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters [I.C. 95 %])

Catégorie de poids (grammes)	N	Taux d'incidence
≤750	19	6,27 [4 ; 9,84]
751-1000	5	1,49 [0,62 ; 3,57]
1001-1500	6	2,16 [0,97 ; 4,81]
1501-2500	3	1,05 [0,34 ; 3,26]
>2500	4	0,25 [0,04 ; 1,80]
Total	34	2,13 [1,52 ; 2,98]

Évolution des taux d'incidence

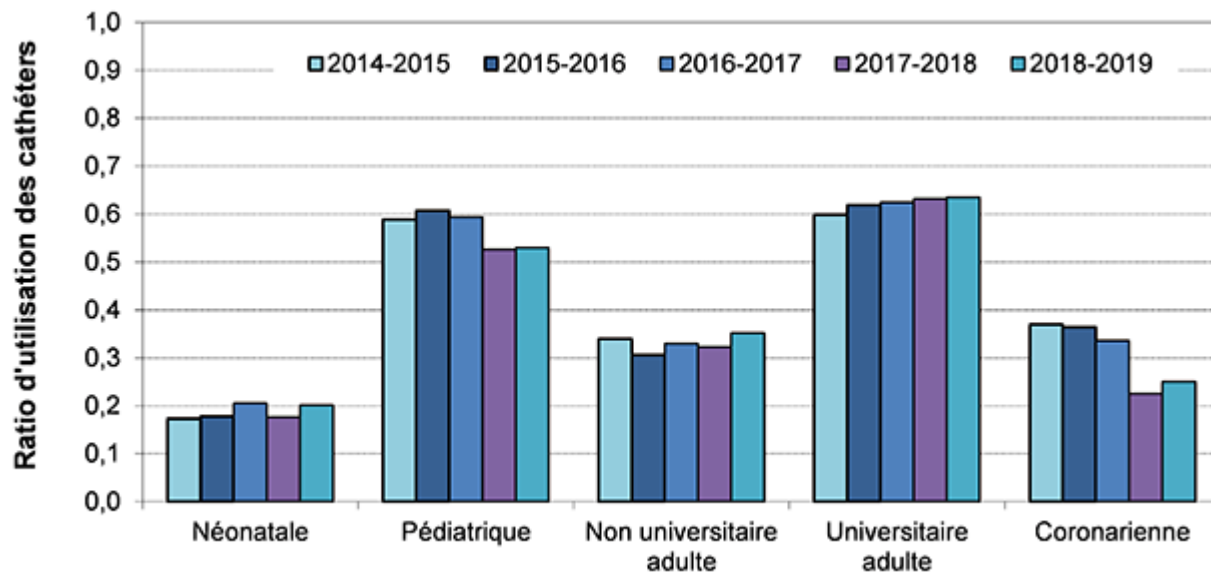
En 2018-2019, les taux des unités coronariennes, pédiatriques et non universitaires adultes sont demeurés stables par rapport aux quatre années précédentes (figure 1). Dans les unités néonatales, le taux est inférieur aux taux des années 2014-2015 et 2015-2016 alors que dans les unités universitaires adultes, le taux est supérieur aux taux des quatre années précédentes.

Figure 1 - Évolution des taux d'incidence des bactériémies, selon la mission de l'installation et le type de soins intensifs, pour les unités participant depuis 2014-2015 (N = 61), Québec, 2014-2015 à 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters [I.C. 95 %])



[1]

Figure 2 - Évolution des ratios d'utilisation des cathéters, selon la mission de l'installation et le type de soins intensifs, pour les unités participant depuis 2014-2015 (N = 61), Québec, 2014-2015 à 2018-2019



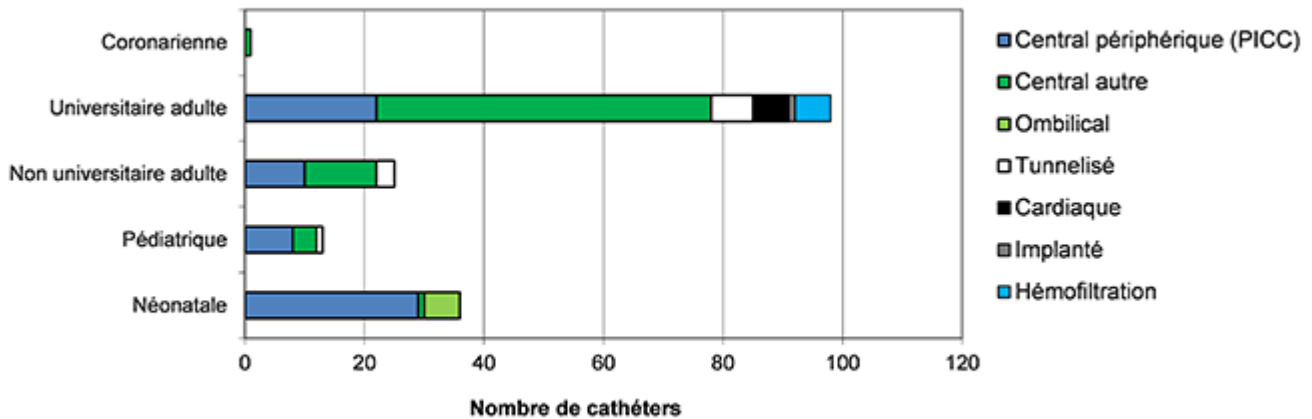
[2]

Description des cas

L'âge des patients bactériémiques varie de 0 à 100 ans, avec un âge médian de 64,6 ans dans les unités adultes, de 1,8 an dans les unités pédiatriques et de moins d'un mois dans les unités néonatales. Dans les unités de soins intensifs adultes, les cathéters centraux les plus fréquemment impliqués sont les cathéters centraux « autres », suivis des cathéters centraux périphériques (figure 3). En néonatalogie, il s'agit d'abord des cathéters centraux périphériques, puis des cathéters ombilicaux.

Figure 3 - Répartition des types de cathéters utilisés dans les cas de bactériémie, selon la

mission de l'installation et le type d'unité de soins intensifs, Québec, 2018-2019 (N)

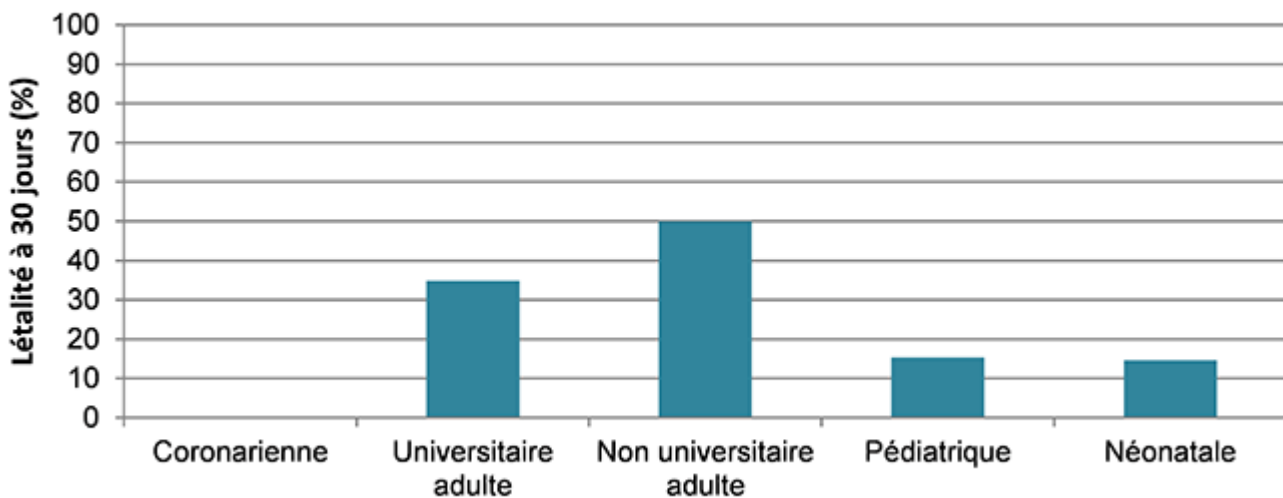


[3]

Note : Plus d'un cathéter peut être rapporté pour une bactériémie donnée, d'où le nombre de cathéters plus élevé que le nombre de bactériémies présenté précédemment.

En 2018-2019, 31 % des cas de bactériémie se sont conclus par un décès dans les 30 jours suivant le début de la maladie (tableau 4). La létalité est de 0 % dans les unités coronariennes (figure 4), mais le nombre de cas est très petit. La létalité globale de 31 % est stable par rapport à celle de 28 % observée en 2017-2018 ($p > 0,05$), où une augmentation était observée par rapport à 2016-2017.

Figure 4 - Létalité à 30 jours, selon la mission de l'installation et le type d'unité de soins intensifs, Québec, 2018-2019 (%)



[4]

Tableau 4 - Létalité à 10 et à 30 jours, selon la mission de l'installation et le type d'unité de soins intensifs, Québec, 2018-2019 (N, %)

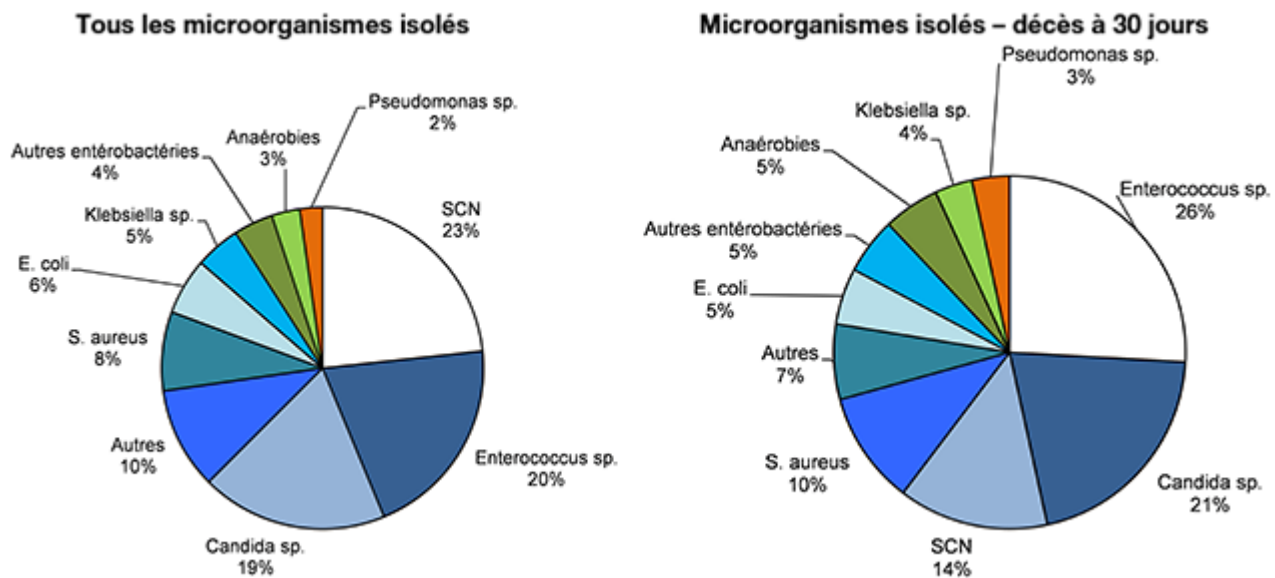
Type d'unité de soins intensifs	Bactériémies	Décès à 10 jours		Décès à 30 jours*	
		N	%	N	%
Coronarienne	1	0	0	0	0
Universitaire adulte	56	15	27	21	38
Non universitaire adulte	20	4	20	9	45
Pédiatrique	14	0	0	1	7
Néonatale	32	3	9	3	9
Total	123	22	18	34	28

* Les décès à 30 jours incluent les décès à 10 jours.

Microbiologie

La figure 5 indique que les microorganismes les plus fréquemment isolés dans l'ensemble des bactériémies sont d'abord les staphylocoques à coagulase négative (SCN, 23 %), suivis des *Enterococcus* sp. (20 %) et des *Candida* sp. (19 %). Chez les cas décédés, ces microorganismes représentent près des deux tiers des microorganismes isolés (60 %).

Figure 5 - Répartition des catégories de microorganismes isolés, pour tous les cas (N = 176) et pour les cas décédés à 30 jours (N = 58), Québec, 2018-2019 (%)



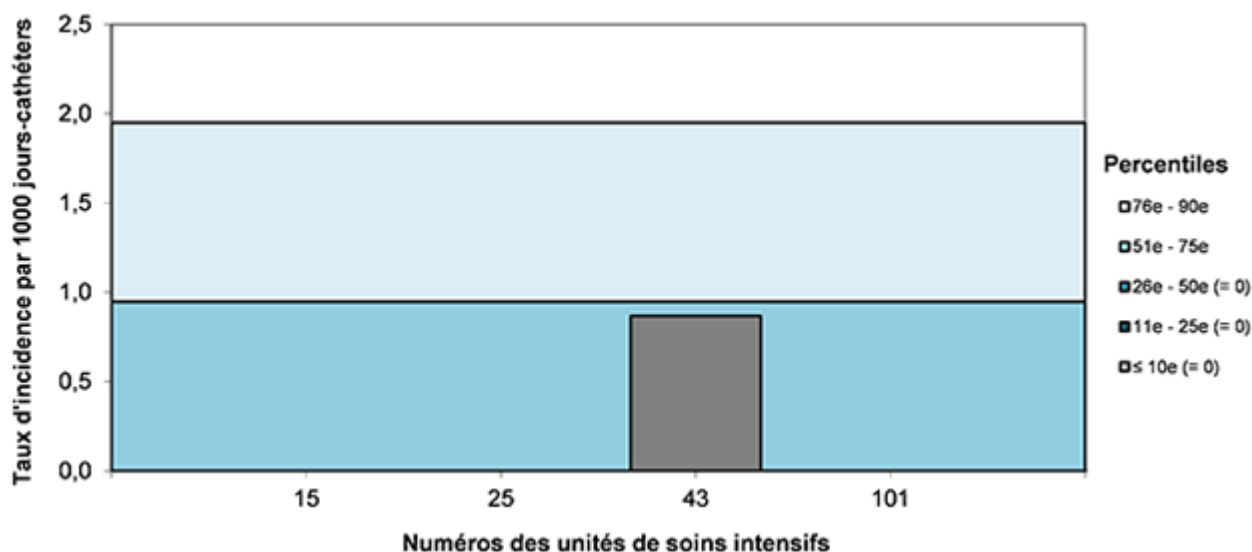
[5]

En 2018-2019, un seul *S. aureus* résistant à l'oxacilline et quatre entérocoques résistants à la vancomycine ont été rapportés (proportion de résistance de 24 %). Un *Escherichia coli* résistant aux carbapénèmes a été rapporté (proportion de résistance de 25 %).

Données par unité de soins intensifs

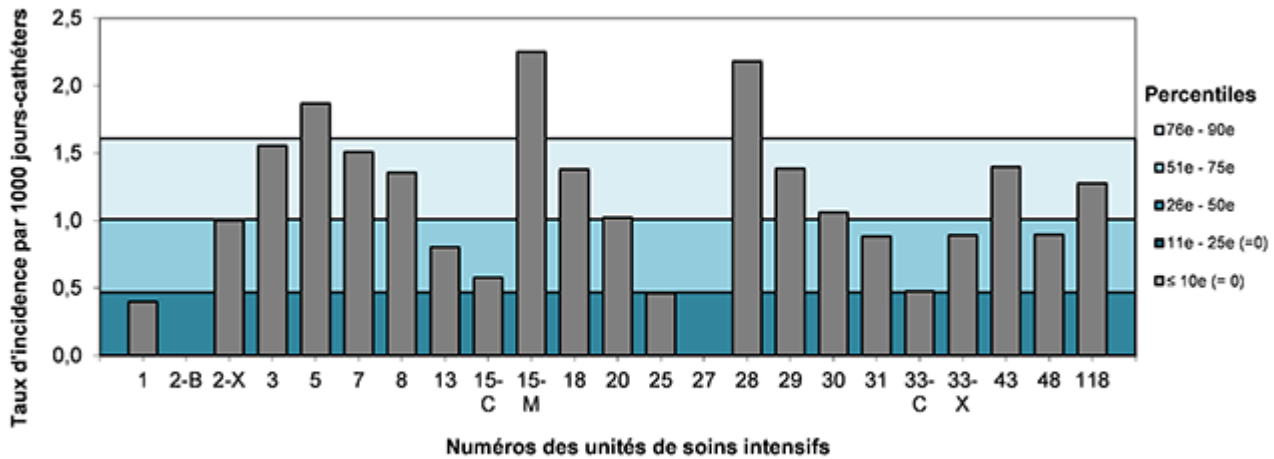
En 2018-2019, trois unités universitaires adultes (13 % des unités) et trois unités non universitaires adultes (11 % des unités) dépassent le 90e percentile des taux de 2014-2015 à 2017-2018 de leur type d'unité (figures 7 et 8). Aucune unité coronarienne, pédiatrique ou néonatale ne dépasse le 90e percentile de son type d'unité (figures 6, 9 et 10). Les tableaux 5 et 6 détaillent les valeurs des taux présentés dans les figures 6 à 10. Étant donné que le nombre de cas par unité est parfois petit et que des unités très petites participent à la surveillance, il est déconseillé de comparer les résultats des unités entre elles; il faut plutôt considérer la distribution provinciale des taux d'incidence. Les tableaux 7 et 8 présentent les ratios d'utilisation de cathéters par unité de soins intensifs.

Figure 6 - Taux d'incidence des bactériémies par unité (2018-2019) et percentiles des taux d'incidence (2014-2015 à 2017-2018), pour les unités de soins intensifs coronariennes, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters)



[6]

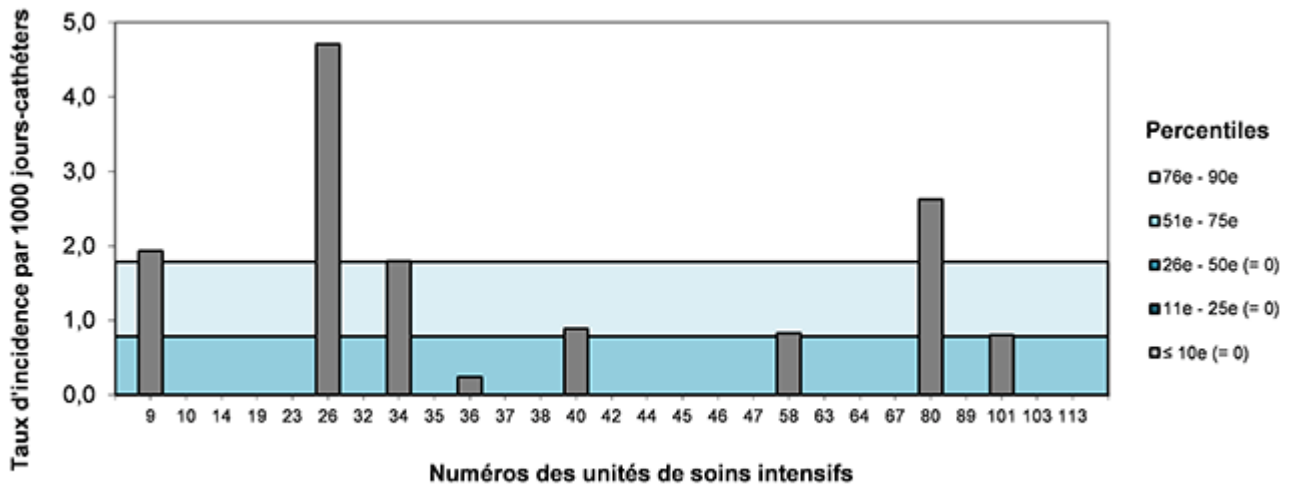
Figure 7 - Taux d'incidence des bactériémies par unité (2018-2019) et percentiles des taux d'incidence (2014-2015 à 2017-2018), pour les unités de soins intensifs universitaires adultes, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters)



[7]

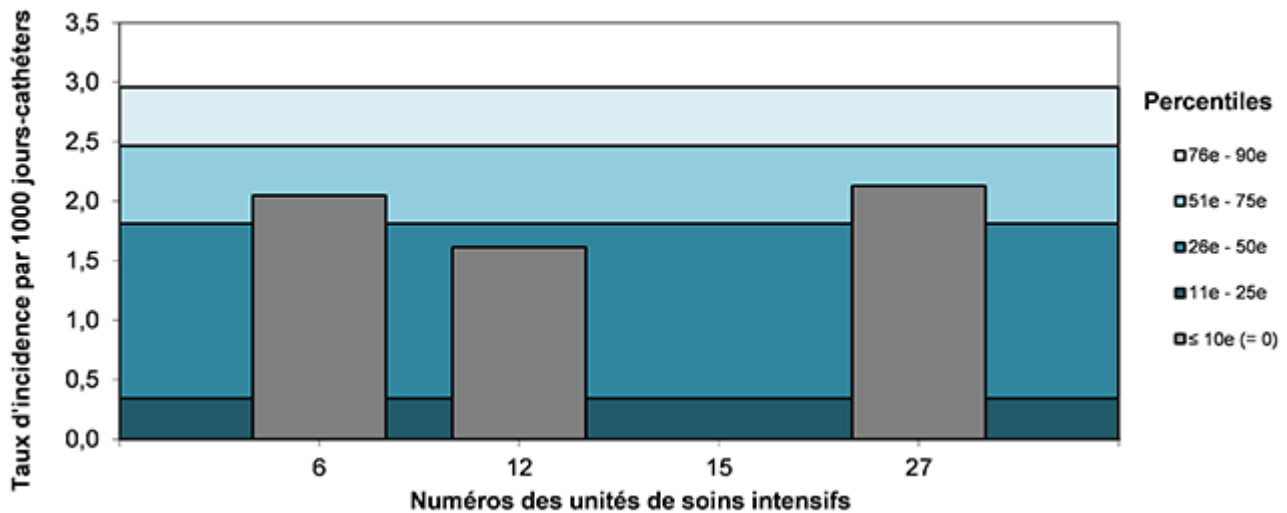
Note : s'il y a plus d'un type d'unité de soins intensifs par CH : C = chirurgical, M = médical, X = mixte et B = grands brûlés.

Figure 8 - Taux d'incidence des bactériémies par unité (2018-2019) et percentiles des taux d'incidence (2014-2015 à 2017-2018), pour les unités de soins intensifs non universitaires adultes, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters)



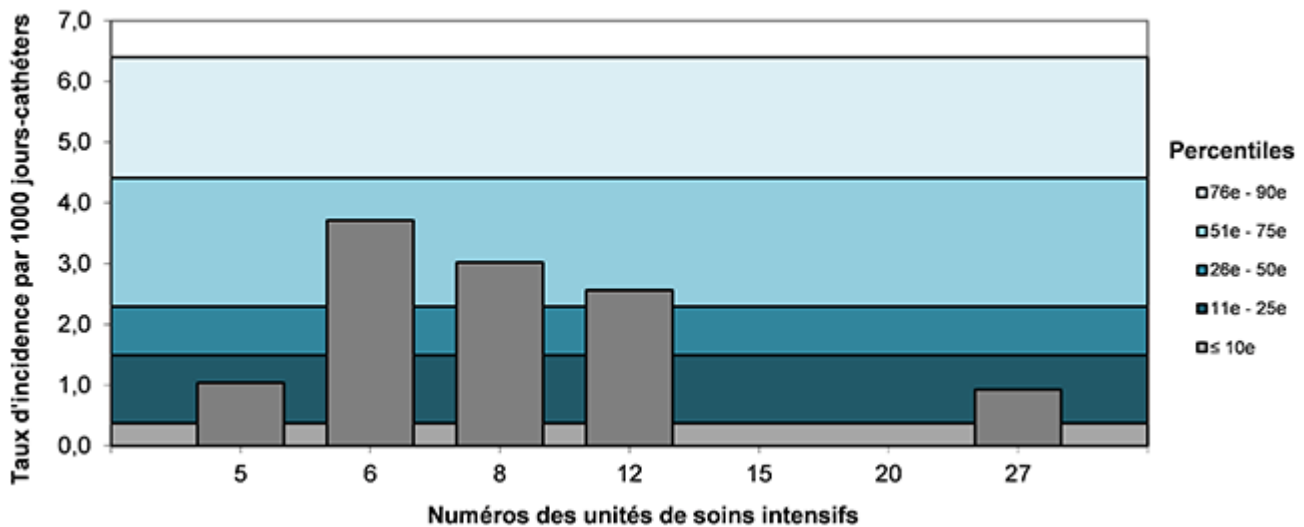
[8]

Figure 9 - Taux d'incidence des bactériémies par unité (2018-2019) et percentiles des taux d'incidence (2014-2015 à 2017-2018), pour les unités de soins intensifs pédiatriques, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters)



[9]

Figure 10 - Taux d'incidence des bactériémies par unité (2018-2019) et percentiles des taux d'incidence (2014-2015 à 2017-2018), pour les unités de soins intensifs néonatales, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters)



[10]

Tableau 5 - Taux d'incidence des bactériémies par unité de soins intensifs et distribution des taux 2014-2018, selon le type d'unité de soins intensifs, pour les installations universitaires, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters)

Installation		UNIVERSITAIRE ADULTE*		Coronarienne		Pédiatrique		Néonatale	
Numéro	Nom	N	Taux	N	Taux	N	Taux	N	Taux
1	HÔPITAL CHARLES-LE MOYNE	1	0,40						

2	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	0	0,00-B						
2	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	3	1,00-X						
3	GLEN - ROYAL VICTORIA	12	1,55						
5	HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF	10	1,87					2	1,04
6	GLEN - ENFANTS					4	2,05	14	3,72
7	PAVILLON L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC	6	1,51						
8	HÔPITAL MAISONNEUVE-ROSEMONT	4	1,36					2	3,02
12	CHU SAINTE-JUSTINE					7	1,62	13	2,56
13	INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL	4	0,8						
15	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	1	0,58-C	0	0	0	0	0	0
15	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	3	2,25-M						
18	HÔTEL-DIEU DE LÉVIS	2	1,38						
20	HÔPITAL DE CHICOUTIMI	3	1,02					0	0
25	HÔPITAL DU SACRÉ-COEUR DE MONTRÉAL	3	0,46	0	0				
27	PAVILLON CENTRE HOSPITALIER DE L'UNIVERSITÉ LAVAL	0	0			2	2,13	3	0,92
28	PAVILLON SAINT-FRANCOIS D'ASSISE	3	2,18						
29	HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL	7	1,39						
30	CHUS - HOTEL-DIEU DE SHERBROOKE	1	1,06						
31	PAVILLON SAINTE-MARIE	3	0,88						
33	INSTITUT UNIVERSITAIRE DE CARDIOLOGIE ET DE PNEUMOLOGIE DE QUÉBEC	3	0,48-C						
33	INSTITUT UNIVERSITAIRE DE CARDIOLOGIE ET DE PNEUMOLOGIE DE QUÉBEC	1	0,89-X						

43	CENTRE HOSPITALIER DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL	14	1,4	1	0,87
48	CENTRE HOSPITALIER DE ST. MARY	1	0,9		
101	HÔPITAL DE SAINT-JÉRÔME			0**	0,00**
118	HÔPITAL NEUROLOGIQUE DE MONTRÉAL	1	1,28		
	10 ^e		0	0	0,37
	25 ^e		0	0	0,34
Percentiles des taux 2014-2018	50 ^e		0,47	0	1,81
	75 ^e		1,01	0,95	2,47
	90 ^e		1,61	1,95	2,96

* S'il y a plus d'un type d'unité de soins intensifs adultes par installation : C = chirurgical, M = médical, X = mixte et B = grands brûlés.

** L'unité coronarienne de l'Hôpital de Saint-Jérôme a été ajoutée à ce tableau afin de faciliter la comparaison de l'ensemble des unités coronariennes, bien que cette installation ne soit pas universitaire.

Tableau 6 - Taux d'incidence des bactériémies par unité de soins intensifs et distribution des taux 2014-2018, selon le type d'unité de soins intensifs, pour les installations non universitaires, Québec, 2018-2019 (taux par 1 000 jours-cathéters)

Installation	Non universitaire adulte		
		N	Taux
9	HÔPITAL DU HAUT-RICHELIEU	2	1,93
10	HÔPITAL PIERRE-BOUCHER	0	0
14	CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL DE LANAUDIÈRE	0	0
19	HÔPITAL CITÉ DE LA SANTÉ	0	0
23	HÔTEL-DIEU D'ARTHABASKA	0	0
26	HÔPITAL DE VERDUN	9	4,71
32	CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL DU GRAND-PORTAGE	0	0
34	HÔPITAL SANTA CABRINI	3	1,79
35	HÔPITAL HONORÉ-MERCIER	0	0
36	HÔPITAL GÉNÉRAL DU LAKESHORE	1	0,24
37	HÔTEL-DIEU DE SOREL	0	0
38	HÔPITAL JEAN-TALON	0	0
40	HÔPITAL DE HULL	3	0,89
42	CENTRE HOSPITALIER ANNA-LABERGE	0	0

44	HÔPITAL SAINTE-CROIX	0	0
45	HÔPITAL DE SAINT-EUSTACHE	0	0
46	HÔPITAL DE GRANBY	0	0
47	HÔPITAL DE ROUYN-NORANDA	0	0
58	HÔPITAL DU SUROÎT	1	0,83
63	HÔPITAL DE SAINT-GEORGES	0	0
64	HÔPITAL LE ROYER	0	0
67	HÔPITAL ET CENTRE DE RÉADAPTATION DE JONQUIÈRE	0	0
80	HÔPITAL FLEURY	1	2,62
89	HÔPITAL DE MONTMAGNY	0	0
101	HÔPITAL RÉGIONAL DE SAINT-JÉRÔME	2	0,80
103	HÔPITAL LAURENTIEN	0	0
113	HÔPITAL DE THETFORD MINES	0	0
	10 ^e		0,00
	25 ^e		0,00
Percentiles des taux 2014-2018	50 ^e		0,00
	75 ^e		0,79
	90 ^e		1,79

Tableau 7 - Ratios d'utilisation des cathéters par unité de soins intensifs et distribution des ratios 2014-2018, selon le type d'unité de soins intensifs, pour les installations universitaires, Québec, 2018-2019

Installation		Ratio d'utilisation			
Numéro	Nom	Universitaire adulte*	Coronarienne	Pédiatrique	Néonatale
1	HÔPITAL CHARLES-LE MOYNE	0,48			
2	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	0,20-B			
2	HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	0,46-X			
3	GLEN - ROYAL VICTORIA	0,83			
5	HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF	0,75			0,19
6	GLEN - ENFANTS			0,80	0,27
7	PAVILLON L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC	0,75			
8	HÔPITAL MAISONNEUVE-ROSEMONT	0,39			0,1
12	CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SAINTE-JUSTINE			0,67	0,27
13	INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL	0,97			
15	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	0,45-C	0,08	0,14	0,24
15	CHUS - HÔPITAL FLEURIMONT	0,33-M			
18	HÔTEL-DIEU DE LÉVIS	0,33			
20	HÔPITAL DE CHICOUTIMI	0,84			0,08
25	HÔPITAL DU SACRÉ-COEUR DE MONTRÉAL	0,88	0,12		
27	PAVILLON CENTRE HOSPITALIER DE L'UNIVERSITÉ LAVAL	0,14		0,36	0,17

28	PAVILLON SAINT-FRANÇOIS D'ASSISE	0,35			
29	HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL	0,70			
30	HÔTEL-DIEU DE SHERBROOKE	0,28			
31	PAVILLON SAINTE-MARIE	0,65			
33	INSTITUT UNIVERSITAIRE DE CARDIOLOGIE ET DE PNEUMOLOGIE DE QUÉBEC	0,96-C			
33	INSTITUT UNIVERSITAIRE DE CARDIOLOGIE ET DE PNEUMOLOGIE DE QUÉBEC	0,45-X			
43	CENTRE HOSPITALIER DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL	0,93	0,25		
48	CENTRE HOSPITALIER DE ST. MARY	0,52			
101	HÔPITAL DE SAINT-JÉRÔME		0,07		
118	HÔPITAL NEUROLOGIQUE DE MONTRÉAL	0,23			
	10 ^e	0,21	0,06	0,17	0,03
	25 ^e	0,35	0,10	0,30	0,11
Percentiles des ratios 2014-2018	50 ^e	0,51	0,23	0,47	0,19
	75 ^e	0,75	0,34	0,72	0,23
	90 ^e	0,93	0,37	0,9	0,27

* S'il y a plus d'un type d'unité de soins intensifs adultes par CH : C = chirurgical, M = médical, X = mixte et B = grands brûlés.

Tableau 8 - Ratios d'utilisation des cathéters par unité de soins intensifs et distribution des ratios 2014-2018, selon le type d'unité de soins intensifs, pour les installations non universitaires, Québec, 2018-2019

Installation		Ratio d'utilisation Non universitaire adulte
Numéro	Nom	
9	HÔPITAL DU HAUT-RICHELIEU	0,20
10	HÔPITAL PIERRE-BOUCHER	0,46
14	CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL DE LANAUDIÈRE	0,12
19	HÔPITAL CITÉ DE LA SANTÉ	0,41
23	HÔTEL-DIEU D'ARTHABASKA	0,15
26	HÔPITAL DE VERDUN	0,57
32	CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL DU GRAND-PORTAGE	0,2
34	HÔPITAL SANTA CABRINI	0,4
35	HÔPITAL HONORÉ-MERCIER	0,22
36	HÔPITAL GÉNÉRAL DU LAKESHORE	0,9
37	HÔTEL-DIEU DE SOREL	0,24
38	HÔPITAL JEAN-TALON	0,42
40	HÔPITAL DE HULL	0,74
42	CENTRE HOSPITALIER ANNA-LABERGE	0,38
44	HÔPITAL SAINTE-CROIX	0,15
45	HÔPITAL DE SAINT-EUSTACHE	0,26
46	HÔPITAL DE GRANBY	0,09

47	HÔPITAL DE ROUYN-NORANDA	0,08
58	HÔPITAL DU SUROÎT	0,43
63	HÔPITAL DE SAINT-GEORGES	0,06
64	HÔPITAL LE ROYER	0,23
67	HÔPITAL ET CENTRE DE RÉADAPTATION DE JONQUIÈRE	0,12
80	HÔPITAL FLEURY	0,18
89	HÔPITAL DE MONTMAGNY	0,05
101	HÔPITAL RÉGIONAL DE SAINT-JÉRÔME	0,44
103	HÔPITAL LAURENTIEN	0,07
113	HÔPITAL DE THETFORD MINES	0,11
	10 ^e	0,09
	25 ^e	0,14
Percentiles des ratios 2014-2018	50 ^e	0,26
	75 ^e	0,37
	90 ^e	0,58

Auteur

Comité de surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN) – bactériémies sur cathéters centraux aux soins intensifs

Rédacteurs

Élise Fortin, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Danielle Moisan, Centre hospitalier régional du Grand-Portage

Natasha Parisien, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Caroline Quach, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine

Jasmin Villeneuve, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

URL source (modified on 09/10/2019 - 17:44):

<https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales/spin/bacc/surveillance-2018-2019>

Liens

- [1] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure1.png>
- [2] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure2.png>
- [3] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure3.png>
- [4] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure4.png>
- [5] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure5.png>
- [6] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure6.png>
- [7] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure7.png>
- [8] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure8.png>
- [9] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure9.png>
- [10] <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/images/maladies-infectieuses/spin/bacc/2019/figure10.png>