



Surveillance provinciale des bactériémies nosocomiales au Québec

SURVEILLANCE PROVINCIALE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

Surveillance provinciale des bactériémies nosocomiales au Québec

PROTOCOLE

Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Mai 2019

AUTEUR PRINCIPAL

Comité de surveillance provinciale des infections nosocomiales SPIN-BACTOT, SPIN-BACC et SPIN-HD

AUTEURS VERSION RÉVISÉE

Natasha Parisien, conseillère scientifique

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

Danielle Moisan, microbiologiste-infectiologue, présidente SPIN

Centre intégré de santé et de services sociaux du Bas-St-Laurent, Centre hospitalier régional du Grand-Portage

Élise Fortin, conseillère scientifique spécialisée

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, INSPQ

Marc-André Smith, microbiologiste-infectiologue, président de SPIN-BACTOT

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal

Maxime-Antoine Tremblay, microbiologiste-infectiologue, président de SPIN-BACC

CHU de Québec – Université de Laval, Hôpital Saint-François d'Assise

Charles Frenette, microbiologiste-infectiologue, président de SPIN-HD

Centre universitaire de santé McGill, Hôpital général de Montréal

COLLABORATEURS

Fanny Beaulieu, infirmière clinicienne spécialisée en prévention et contrôle des infections

Centre hospitalier universitaire de Québec – Université Laval

François Marsan, conseiller en soins infirmiers

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

Jasmin Villeneuve, chef d'équipe infections nosocomiales

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

MISE EN PAGE

Murielle St-Onge, agente administrative

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

AUTEURS PREMIÈRE VERSION (2003)

Charles Frenette, Caroline Quach, Marie Gourdeau, Claude Tremblay, Thérèse Bigras, Rodica Gilca, Danielle

Moisan, Lucy Montes, Dorothy Moore, Isabelle Rocher

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.

Mises à jour et nouveautés

À noter que le protocole de 2019 a été revu dans son ensemble et uniquement les changements importants ont été inscrits dans cette section.

Chapitre	Section	Sujets – changements – nouveautés
4		La punaise représente des précisions et exemples
4	4.2	Les BBM-BAC en ambulatoire sont dans les inclusions
4	4.4.1	Ajout d'une section sur les procédures
4	4.4.2	Ajout du <i>Rothia</i> dans les BBM
5	5.2.8	Origine présumée d'acquisition est remplacée par catégorie d'attribution

Table des Matières

1	Contexte	1
2	Objectifs	3
3	Installations participantes	5
4	Définitions	7
4.1	Bactériémie ou fongémie	7
4.2	Bactériémie nosocomiale	9
4.3	Bactériémie non-nosocomiale	10
4.4	Bactériémie primaire	10
4.4.1	Bactériémie primaire associée à une procédure	10
4.4.2	Bactériémie primaire associée à un bris de la barrière muqueuse digestive (BBM)	13
4.4.3	Bactériémie primaire non investiguée	14
4.4.4	Bactériémie primaire associée à un cathéter intravasculaire	14
4.4.5	Bactériémie primaire associée à un cathéter central aux soins intensifs	16
4.4.6	Bactériémie primaire associée à un accès vasculaire en hémodialyse chronique	16
4.5	Bactériémie secondaire	17
4.5.1	Bactériémie secondaire associée à une procédure	17
5	Déclaration des données	19
5.1	Modes de déclaration	19
5.2	Déclaration périodique cas par cas des bactériémies nosocomiales	19
5.2.1	Type d'infection	19
5.2.2	Microorganisme et antibiogramme	21
5.2.3	Co-variables et facteurs de risque	23
5.2.4	Fiche complémentaire	24
5.2.5	Évolution	24
5.2.6	Chirurgie, dispositif médical et procédure invasive	25
5.2.7	Dates : diagnostic, début d'infection et admission	26
5.2.8	Catégorie d'attribution	26
5.2.9	Service médical	28
5.3	Saisie périodique des dénominateurs	29
5.3.1	Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation	29
5.3.2	Saisie périodique des procédures invasives	29
6	Organisation de la surveillance	31
7	Transmission des données et échéancier	33
8	Analyse des données	35
9	Diffusion des résultats	37
10	Soutien	39
	Références	41
Annexe 1	Délais requis pour l'acquisition nosocomiale	43
Annexe 2	Algorithme de catégorie d'attribution des bactériémies	49
Annexe 3	Formulaire de catégorisation des bactériémies	53

Annexe 4	Formulaire de collecte des admissions et des jours-présence	57
Annexe 5	Fiche d'aide à la saisie des bactériémies	61
Annexe 6	Fiche d'aide à la saisie des admissions et des jours-présence	71
Annexe 7	Fiche d'aide à la saisie des procédures invasives	75

1 Contexte

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a mandaté l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), en collaboration avec l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ) pour la mise en place d'un système de surveillance actif et continu d'infections nosocomiales dans les centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés (CHSGS).

En 2007-2008 débute le programme de surveillance provinciale des bactériémies panhospitalières (SPIN-BACTOT). Le groupe de travail SPIN-BACTOT, sous la gouverne du comité SPIN central de l'INSPQ, a le mandat d'élaborer, de maintenir, d'analyser et d'émettre les recommandations pour cette surveillance. La participation à ce programme est obligatoire depuis le 22 septembre 2013, pour toutes les installations de courte durée ayant plus de 1000 admissions par année.

La surveillance des bactériémies sur cathéters centraux dans les unités de soins intensifs (SPIN-BACC) s'incorpore à la surveillance des bactériémies nosocomiales. Ce volet de surveillance a débuté en octobre 2003 et se poursuit depuis sur une base continue. Depuis avril 2007, cette surveillance est obligatoire pour les unités de soins intensifs de 10 lits ou plus.

La surveillance des bactériémies nosocomiales a démontré que plus de 10 % d'entre elles survenaient dans un cadre ambulatoire et que l'hémodialyse était le secteur de soins le plus fréquemment rencontré pour ces bactériémies qui sont majoritairement associées à l'usage de cathéters centraux. Ces bactériémies pouvant être prévenues, la surveillance des bactériémies reliées aux accès vasculaires en hémodialyse (SPIN-HD) a débuté en avril 2007 avec la collecte de dénominateurs spécifiques à la dialyse. Elle est devenue obligatoire en avril 2011.

Les bactériémies nosocomiales représentent le spectre le plus sévère et le plus morbide des infections nosocomiales. Pour cette raison, elles sont souvent ciblées comme une priorité dans les systèmes de surveillance nationaux des infections nosocomiales (KISS- Allemagne, Belgique, NHSN - États-Unis) et il en fut de même pour les premières études provinciales québécoises de surveillance des infections nosocomiales.

Au Québec, l'importance des bactériémies a été mise en lumière lors des deux premières phases de la surveillance des bactériémies nosocomiales, effectuées par le groupe de Surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN). En 1998, sur une période de 3 mois, SPIN-1 avait dénombré 503 bactériémies primaires et secondaires survenant chez 0,7 % des usagers hospitalisés. Le taux moyen d'incidence était alors de 0,67 bactériémie/1 000 jours-présence, taux qui quadruplait dans les unités de soins intensifs. De plus, 12 % des bactériémies nosocomiales étaient survenues dans un cadre ambulatoire, reliées entre autres à l'utilisation de plus en plus fréquente d'accès vasculaire en hémodialyse. Une deuxième phase de surveillance (SPIN-2) a eu lieu entre novembre 2000 et mai 2001. Durant cette période, 740 bactériémies ont été recensées, pour un taux moyen d'incidence panhospitalier de 0,57 bactériémie/1 000 jours-présence. Dans les unités de soins intensifs, les taux observés étaient de 2,5/1 000 jours-présence aux soins intensifs adultes contre 1,88 en pédiatrie et 1,2 en néonatalogie. De ces bactériémies, 13,7 % ont été liées directement ou indirectement à un décès.

Ce programme est jugé prioritaire, car :

- Les bactériémies nosocomiales constituent un lourd fardeau en termes de morbidité et de mortalité dans les centres hospitaliers de courte durée;
- Les bactériémies panhospitalières sont également les infections parmi les plus faciles à surveiller, car elles se basent principalement sur les rapports du laboratoire de microbiologie;
- Il permet de rejoindre toutes les installations, y compris les plus petites qui ne participent pas à la surveillance des bactériémies sur cathéters centraux aux soins intensifs;
- Il permet aux responsables des installations de connaître les sources et les causes les plus fréquentes des infections nosocomiales les plus sévères de leur installation afin d'établir leurs priorités;
- Il permet aux nouvelles ressources affectées à la prévention des infections dans le réseau de se familiariser avec les processus de surveillance et les définitions des infections nosocomiales;
- Il assure une certaine quantification longitudinale des infections potentiellement évitables par l'application de pratiques exemplaires;
- Il permet un suivi des principaux agents pathogènes des infections nosocomiales et de leur profil de résistance aux antimicrobiens;
- Il joue un rôle de vigie pour surveiller d'éventuels problèmes d'infections nosocomiales en émergence à travers les bactériémies.

Depuis avril 2015, les bactériémies primaires associées à un bris de la barrière muqueuse digestive (BBM) chez les usagers neutropéniques ou greffés de la moelle osseuse avec maladie du greffon (GVH) ou diarrhée, porteurs d'un cathéter central (BBM-BACC) répondant à la définition du NHSN, ont été ajoutées à la surveillance afin de comparer les données québécoises des BBM-BACC à celles du NHSN. De plus, considérant l'augmentation des taux de bactériémies sur cathéter central chez les usagers en néonatalogie avec une condition abdominale critique (Dahan *et al.*), l'équivalent d'une BBM-BACC a été ajouté à la surveillance pour la clientèle en néonatalogie.

En hémodialyse les bactériémies associées aux accès vasculaires sont une cause de morbidité et de mortalité significative. Elles surviennent régulièrement et on doit recueillir les dénominateurs spécifiques pour déterminer les taux d'infection selon les types d'accès utilisés. Depuis son début, le programme SPIN-HD a démontré une baisse significative des taux de bactériémies associées à l'hémodialyse, tout en observant différents changements, dont l'augmentation de la clientèle dialysée et l'utilisation de cathéter comme accès veineux.

2 Objectifs

Objectifs généraux

- Consolider le réseau de surveillance provinciale des infections nosocomiales en offrant une variété de surveillances pertinentes pour chaque installation.
- Fournir aux installations un outil méthodologique commun pour surveiller leur taux et leur apporter des éléments de comparaison avec d'autres installations ayant des caractéristiques comparables.

Objectifs spécifiques

- Documenter les taux d'incidence des bactériémies nosocomiales, les foyers d'origine, les unités géographiques et l'évolution dans le temps selon différents critères.
- Documenter la présence de facteurs de risque potentiellement évitables ou modulables par l'application des ensembles de pratiques exemplaires pour réduire les infections nosocomiales chez ces bactériémies.
- Identifier les agents étiologiques associés à ces bactériémies.
- Documenter la morbidité et la mortalité à 30 jours suivant une bactériémie nosocomiale.
- Documenter la proportion des bactériémies nosocomiales due à des microorganismes multirésistants.
- Identifier les centres hospitaliers ayant une augmentation du taux d'incidence.
- Suivre l'évolution temporelle et la diffusion géographique des taux d'incidence des bactériémies d'origine nosocomiale afin d'identifier précocement une augmentation à l'échelle locale, régionale et nationale.
- Documenter les taux d'incidence de bactériémies associées à la dialyse par type d'accès veineux, les agents pathogènes associés, ainsi que la résistance bactérienne associée.
- Documenter l'évolution des types d'accès veineux utilisés en hémodialyse.

3 Installations participantes

Certaines installations offrant des soins généraux et spécialisés de courte durée, universitaires ou non ont l'obligation de participer à la surveillance tel que spécifié dans la colonne « inclusions » du tableau ci-joint et de saisir les données dans le portail du système d'information de la surveillance provinciale des infections nosocomiales (SI-SPIN). Une installation est dite « universitaire » si elle a obtenu cette désignation par le MSSS (Loi sur la santé et les services sociaux, articles 88 à 91).

La surveillance vise l'entité « installation » qui répond aux critères ci-haut et non pas son « établissement » puisque ce dernier peut regrouper un ensemble d'installations visées ou non par la surveillance.

Programme de surveillance	Inclusions	Précisions
Bactériémies panhospitalières (SPIN-BACTOT)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation d'un centre hospitalier de soins généraux et spécialisés (CHSGS) ET ▪ Avoir plus de 1 000 admissions en soins de courte durée par année (selon les dénominateurs voir section 5.3.1). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'unité de surveillance est l'installation. ▪ Les équipes PCI qui participent à BACC-USI et qui ont plusieurs USI doivent fournir des données séparées pour chacune d'entre elles.
Bactériémies sur cathéters centraux aux soins intensifs (SPIN-BACC)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unité de soins intensifs (USI) de 10 lits ou plus : volet obligatoire. ▪ Unité de soins intensifs de 6 à 9 lits : volet optionnel. ▪ Unité de soins coronariens : volet optionnel. 	
Bactériémies associées aux accès vasculaires en hémodialyse (SPIN-HD)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toutes les unités d'hémodialyse : volet obligatoire peu importe le nombre de chaises 	

4 Définitions

4.1 Bactériémie ou fongémie

Pour alléger le texte, seul le terme bactériémie sera utilisé dans le protocole, mais inclut les fongémies.

Un cas de bactériémie doit correspondre à la définition et à au moins un des trois critères suivants afin d'être retenu comme un cas pour ce programme de surveillance :

Présence de bactéries ou champignons dans le sang chez un usager symptomatique :

- Fièvre > 38 °C rectal ou
- Frissons ou
- Hypotension ou
- Hypothermie, apnée ou bradycardie chez l'enfant de < 12 mois.

ET UNE DES TROIS SÉRIES DE CRITÈRES SUIVANTS

1

Une hémoculture positive à un **agent pathogène reconnu** 

ET

Absence d'infection à un autre site (bactériémie primaire)

OU

2

Une hémoculture positive à un **agent pathogène reconnu** 

ET

Infection à un autre site avec culture positive au même germe ou germe habituellement retrouvé dans ce site d'infection (bactériémie secondaire)

OU

3

Deux hémocultures positives au même germe à un agent pathogène considéré comme un **contaminant** 

ET

Prélevées à des sites différents ou à des moments différents, mais n'excédant pas plus d'une journée entre les deux



Précisions pour les hémocultures

- **Hémoculture** : Une hémoculture désigne un set d'hémoculture soit deux bouteilles d'un seul prélèvement. En pédiatrie, une seule bouteille peut être prélevée pour des raisons de volume. Une hémoculture positive désigne donc au moins une bouteille positive dans le set d'hémoculture.
- **Agent pathogène reconnu** : Qui n'est pas un contaminant.
- **Contaminant** :
 - Consulter la liste des contaminants du NHSN (disponible dans SI-SPIN, onglet documentation, section BACTOT et sous-section Divers).
 - Deux hémocultures : Les bactéries retrouvées dans ≥ 2 prélèvements doivent être de la même espèce (pour un *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus* réfère au genre et *epidermidis* réfère à l'espèce). Si l'identification complète n'est pas effectuée sur les deux prélèvements, considérer qu'ils sont identiques s'ils sont du même genre. La notion d'antibiogramme identique n'est pas retenue. Si le microorganisme est un *Staphylococcus* ou un *Streptococcus* considéré comme un contaminant, un *Staphylococcus coagulase négative* ou un *Streptococcus viridans* dans la deuxième hémoculture est acceptable.

Exemples de la série de critère 3 (deux hémocultures à un germe contaminant)

- Un cas est **admis** depuis un mois et développe des signes d'infection. Deux prélèvements d'hémoculture sont réalisés à une heure d'intervalle. La première hémoculture est un *Staphylococcus epidermidis* et la seconde hémoculture est un *Staphylococcus coagulase négative* (SCN). Comme ils ont le même genre (*Staphylococcus*), mais l'identification à l'espèce n'a pas été effectuée sur le SCN, vous devez considérer que c'est le même genre. Cette bactériémie est donc à déclarer.
- Une hémoculture à *Aerococcus urinae* et une seconde hémoculture à *Aerococcus species*. Ce sont deux **hémocultures** avec le même genre (*Aerococcus*), mais l'identification à l'espèce n'a pas été réalisée sur la deuxième hémoculture (*species*). Vous devez considérer que ces hémocultures sont identiques et cette bactériémie est donc à déclarer. Toutefois, pour la saisie dans le SI-SPIN, vous devez entrer deux fois l'*Aerococcus urinae*.

4.2 Bactériémie nosocomiale

	Inclusions : 1a, 1b et 1c	Exclusions
Cas admis en courte durée (1a, 1b ou 1c)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bactériémie à partir du jour 3 de l'admission (le jour 1 est le jour de l'admission) : catégorie 1a ▪ Bactériémie le jour même ou le lendemain du congé : catégorie 1b ▪ Bactériémie au jour 1 ou 2 de l'admission si reliée en ambulatoire (voir case ci-dessous) : catégorie 1c 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bactériémie secondaire à un site d'infection déjà présent à l'admission ↴ ▪ Bactériémie chez les usagers admis en soins prolongés, psychiatrie ou pouponnière de l'installation ▪ Bactériémie aux jours 1 ou 2 reliée à une autre installation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation déclarante : aviser le service de prévention et contrôle des infections ▪ Installation non déclarante : exclusion
Cas ambulatoire (1c)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bactériémie reliée à l'hémodialyse chronique de l'hôpital ou d'un centre de jour ▪ Bactériémie secondaire à une infection de site opératoire incluant ceux en chirurgie d'un jour ▪ Bactériémie reliée à un cathéter intravasculaire central (avec ou sans BBM) ▪ Bactériémie reliée à une procédure 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bactériémie acquise en ambulatoire qui ne correspond pas aux quatre inclusions en ambulatoire ▪ Bactériémie suite à une hémodialyse aiguë, dialyse à domicile ou péritonéale



Précisions pour les inclusions et exclusions

- Une infection survenant à un site ayant déjà fait l'objet d'une déclaration doit être déclarée à nouveau s'il s'agit d'un nouvel épisode non relié à la première infection.

Exemples

- Un usager hospitalisé a une bactériémie à *S. aureus* secondaire à une pneumonie. Il est traité avec des antibiotiques. La pneumonie est guérie : l'usager n'a plus de symptôme infectieux et un rayon X pulmonaire est normal. Un mois plus tard, l'usager est toujours hospitalisé et présente une seconde bactériémie à *S. aureus* secondaire à une autre pneumonie. Considérant que l'usager ne présentait plus de signe d'infection de bactériémie et de pneumonie, cette seconde bactériémie est considérée comme un nouvel épisode et doit être déclarée à nouveau.
- Un cas est admis pour diminution de l'état général avec rétention urinaire. Au jour 2 de l'admission, une culture d'urine revient positive. Au jour 3, des hémocultures sont réalisées et sortent positives au même germe que la culture d'urine. Cette bactériémie n'est pas à déclarer puisque l'infection est présente ou en incubation à l'admission.
- Une femme de 64 ans est hospitalisée pour une pyélonéphrite à *E. coli* avec température et frissons. Un traitement antibiotique IV est débuté. Malgré le traitement, la fièvre persiste. Cinq jours après l'admission, des hémocultures sont prélevées et positives à *E. coli*. L'échographie qui était normale à l'admission, démontre maintenant un abcès rénal. Vous ne devez pas déclarer ce cas, car l'infection était présente à l'admission. L'abcès rénal et la bactériémie secondaire sont des complications de l'infection présente à l'admission et qui est d'origine communautaire.
- Un usager recevant des transfusions en ambulatoire par un cathéter veineux central revient avec une bactériémie à *S. aureus*. C'est sa troisième bactériémie dans la dernière année. Chaque fois, il reçoit un traitement antibiotique, est suivi en ambulatoire et guérit de son infection. Chaque bactériémie est à déclarer, car représente une nouvelle infection.

4.3 Bactériémie non nosocomiale

Les bactériémies non nosocomiales ne sont pas à déclarer à l'exception des bactériémies à *Staphylococcus aureus* (sensible et résistant). Celles-ci sont à déclarer en mode agrégé qui diffère des bactériémies nosocomiales (cas par cas). Voir le protocole de Surveillance provinciale des bactériémies à *Staphylococcus aureus* pour plus d'informations.

4.4 Bactériémie primaire

Définition bactérie primaire
Bactériémie
ET
Absence d'une infection à un autre site

Une bactériémie primaire ayant été investiguée et pour laquelle aucun autre site d'infection n'a été trouvé selon les définitions est déclarée tout simplement primaire.

De plus, les bactériémies primaires associées à une procédure dans un site non infecté, les bactériémies primaires associées aux cathéters intravasculaires, les bactériémies primaires associées à un bris de la barrière muqueuse et les bactériémies non investiguées sont toutes incluses dans les bactériémies primaires, voir les sections suivantes pour le détail.

4.4.1 BACTÉRIÉMIE PRIMAIRE ASSOCIÉE À UNE PROCÉDURE

Définition bactériémie primaire associée à une procédure †
Bactériémie primaire
ET
Détectée jusqu'au jour 7 de la procédure (la procédure est au jour 1)

	Définitions	Saisie SI-SPIN
Procédure invasive †	<ul style="list-style-type: none"> Intervention médicale invasive n'étant pas une chirurgie surveillée selon le CDC, mais pouvant être associée à un risque d'infection (p. ex. endoscopie, biopsie, intervention percutanée...). Les gestes d'examen physique (p. ex. toucher rectal) ou à faible risque de provoquer une infection (p. ex. insertion d'une sonde urinaire, retrait d'un drain) ne sont pas pertinents à la surveillance BACTOT. Une infection jugée reliée à une procédure peut se présenter comme une bactériémie primaire (ne rencontrant pas les critères de définition secondaire) ou comme une infection secondaire (voir section 4.5.1). 	<p>Seules les procédures jugées avoir un lien clinique avec la bactériémie après validation du cas doivent être inscrites aux fiches d'infection.</p> <p>Voir la liste des procédures invasives au tableau suivant.</p>
Chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> Intervention comprenant une incision cutanée faisant l'objet d'une surveillance par le CDC. Les interventions percutanées sans incision sont exclues. Si l'intervention a un code de chirurgie, ce n'est pas considéré comme une procédure mais une chirurgie. 	<p>Si la bactériémie est reliée à une chirurgie, la déclarer bactériémie secondaire à une infection de site opératoire.</p>
Dispositif médical	<ul style="list-style-type: none"> Appareil médical pouvant être impliqué dans une infection (p. ex. ventilation mécanique, accès vasculaire) Ce n'est pas considéré comme une procédure. 	<p>Les dispositifs peuvent être ajoutés dans « dispositif médical ».</p>

Procédure invasive	Inclusions ¹ si lien clinique avec la bactériémie	Exclusions
Abdominale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponction d'ascite ▪ Colonoscopie ▪ Endoscopie digestive haute ▪ Insertion d'un cathéter de dialyse péritonéale ▪ Abdominale autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Drainage/irrigation abdominale ▪ Biopsie ▪ Retrait d'une gastrostomie-jéjunostomie ▪ Retrait d'un cathéter de dialyse péritonéale ▪ Installation/retrait d'un tube naso-gastrique ▪ Toucher rectal ▪ Tuteur (<i>stent</i>) oesophagien/ligature de varice oesophagienne (choisir endo. digestive haute)
Autre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autre : ce choix doit être utilisé exceptionnellement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transfusion ▪ Endoscopie ORL ▪ Paquetage nasal
Cardiovasculaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponction péricardique ▪ Angiographie-angioplastie avec ou sans tuteur ▪ Installation d'un cathéter veineux central ▪ Cardiovasculaire autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation d'un cathéter périphérique ▪ Transfusion ▪ Retrait d'un cathéter veineux central ▪ Cardiostimulateur endoveineux (chirurgie) ▪ Artériographie ▪ Cathéter ballon intra-aortique ▪ Filtre dans la veine cave inférieure
Cutanée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cutanée autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pansement à pression négative (VAC) ▪ Drain ou mèche chirurgicaux ▪ Irrigation cutanée ▪ Drainage d'abcès
Gynécologique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gynécologique autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toucher vaginal ou du col utérin ▪ Décollement des membranes (Stripping) ▪ Accouchement ▪ Utilisation de forceps ou ventouse ▪ Dilatation-curetage ▪ Épisiotomie
Hépto-biliaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique (ERCP) avec endoprothèse biliaire ou sans endoprothèse biliaire (<i>stent</i>) ▪ Hépatobiliaire autre² 	
Musculo-squelettique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponction articulaire (incluant les infiltrations) ▪ Musculosquelettique autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retrait d'une voie d'accès vasculaire intra-osseuse
Neurologique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponction lombaire ▪ Neurologique autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retrait d'un cathéter épidural
Respiratoire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponction pleurale ▪ Bronchoscopie ▪ Respiratoire autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation/retrait d'un tube endotrachéal ▪ Intubation ou extubation ▪ Installation d'un drain thoracique ▪ Retrait d'un drain thoracique
Urologique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biopsie transrectale de la prostate ▪ Résection transurétrale de la prostate (RTUP) ▪ Résection transurétrale de la tumeur vésicale (RTUTV) ▪ Cystoscopie-urétroscopie avec pose de double J ▪ Cystoscopie-urétroscopie sans pose de double J (choisir lors du retrait d'un double J) ▪ Urologique autre² 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Irrigation vésicale ▪ Urographie ▪ Installation ou retrait de sonde urinaire ▪ Traitement BCG ▪ Circoncision

¹ Ce sont des exemples de procédures le plus fréquemment associées à une bactériémie

² Procédure en lien avec ce système qui n'est pas au menu SI-SPIN, mais doit être précisée dans la boîte à cet effet.



Exemples procédures invasives

- Un usager a une procédure en externe. Deux jours plus tard, il consulte à l'urgence pour de la fièvre et des frissons. Des hémocultures sont prélevées et sont positives à *E. coli*. Vous reliez cliniquement cette bactériémie à la procédure effectuée il y a deux jours. Vous devez déclarer cette bactériémie primaire reliée à une procédure lors de soins ambulatoires (catégorie 1c).
- Un usager a une installation de double J lors de son hospitalisation. Trois jours plus tard, il présente de la fièvre et de la dysurie. Une culture d'urine et des hémocultures sont prélevées et sont toutes positives à *E. coli*. Comme il y a un autre site infecté (urine), vous ne pouvez pas la classer comme bactériémie primaire, mais comme secondaire à une infection urinaire symptomatique avec procédure (voir section 4.5.1).

4.4.2 BACTÉRIÉMIE PRIMAIRE ASSOCIÉE À UN BRIS DE LA BARRIÈRE MUQUEUSE DIGESTIVE (BBM)

Définition bactériémie primaire associée à un BBM			
Bactériémie primaire			
ET			
Une hémoculture avec un agent pathogène reconnu faisant partie de la flore intestinale ⚡ SANS autre microorganisme isolé ⚡			
OU			
Deux hémocultures à <i>Streptococcus</i> du groupe <i>viridans</i> ou <i>Rothia</i> SANS autre microorganisme isolé ⚡			
ET UN DES TROIS CRITÈRES SUIVANTS			
① Usager greffé de la moelle osseuse ou de cellules souches allogéniques dans la dernière année et avec un critère suivant durant la même hospitalisation que la bactériémie :			
	Maladie du greffon (ou GVH « graft host disease ») de grade III ou IV		Diarrhée dans les 7 jours précédant la bactériémie
ADULTES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diarrhée ≥ 1 L/ jour OU <ul style="list-style-type: none"> ▪ Iléus accompagné de douleur abdominale 	OU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diarrhée ≥ 1 L/ jour
PÉDIATRIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diarrhée ≥ 20 ml/kg/jour 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diarrhée ≥ 20 ml/kg/jour
OU			
② Usager neutropénique définit comme : ⚡			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taux de neutrophiles ou de leucocytes à < 0,5 X 10⁹/L ou < 500/mm³ ET			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ce taux est présent au moins 2 jours dans une fenêtre de 7 jours : 3 jours avant, le jour ou 3 jours après la bactériémie 			
OU			
③ Usager en néonatalogie avec présence d'une condition abdominale critique. ⚡			
Par exemple :			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gastroschisis ▪ Maladie de Hirschsprung ▪ Omphalocèle ▪ Perforation gastro-intestinale ▪ Syndrome de l'intestin court ▪ Volvulus ▪ Autre condition intra-abdominale non infectieuse jugée critique (excluant entérocolite nécrosante) 			



Précisions BBM

- **Agent pathogène de la flore intestinale** : Vous devez référer à la liste des bactéries incluses dans la flore intestinale associée au BBM du NHSN (disponible dans SI-SPIN : section documentation sous l'onglet BACTOT puis Divers).
- **Sans autre microorganisme isolé** : Si dans une hémoculture il y a présence d'un microorganisme qui n'est pas reconnu comme un agent de la flore intestinale, par exemple un *Staphylococcus aureus*, vous ne pouvez pas déclarer le cas comme BBM. Vous devez donc le déclarer dans une autre catégorie.
- **Usager en néonatalogie** : Il n'existe pas de définition relative à cette clientèle au NHSN. Toutefois, lors de pathologie abdominale critique, le risque d'une translocation bactérienne d'origine digestive est augmenté.



Exemples BBM

- Un ex-prématuré né à 24 semaines est maintenant âgé de 6 semaines de vie. Il est encore à l'USIN avec un PICC line pour HAIV. Il a eu une chirurgie pour entérocolite nécrosante (NEC) prouvée il y a 5 jours. Une hémoculture a été prélevée hier matin et les deux bouteilles prélevées par voie centrale sont positives pour *E. coli*. Il n'a pas de signe d'infection de site opératoire. Vous ne pouvez pas déclarer cette bactériémie comme BBM-BACC puisque le NEC est une exclusion. Vous pourriez la déclarer comme bactériémie secondaire à une infection abdominale puisqu'il y a une infection à un autre site (NEC).
- Un homme de 68 ans, admis depuis sa greffe de moelle il y a 40 jours avec GVH intestinale et diarrhée importante, est transféré aux soins intensifs pour sepsis. Les hémocultures prélevées à l'USI sont : deux hémocultures par son « Port-a-cath » (PAC) positives pour *E. coli* et *S. epidermidis*. Vous ne pouvez pas la déclarer comme BBM-BACC puisqu'il aurait fallu que tous les microorganismes soient des bactéries habituellement retrouvées dans la flore intestinale. Toutefois, cette bactériémie est nosocomiale, donc doit être déclarée comme bactériémie primaire.

4.4.3 BACTÉRIÉMIE PRIMAIRE NON INVESTIGUÉE

Définition bactériémie primaire non investiguée	
Bactériémie primaire	
ET	
Aucune investigation effectuée pour trouver l'origine de l'infection	

Il est possible de classer une bactériémie comme bactériémie primaire non investiguée si un décès est constaté avant de pouvoir faire les investigations ou lorsque les investigations sont refusées par l'usager (p. ex. fin de vie).

4.4.4 BACTÉRIÉMIE PRIMAIRE ASSOCIÉE À UN CATHÉTER INTRAVASCULAIRE

En présence d'un cathéter central, une bactériémie sans autre site d'infection est attribuée au cathéter central même en absence de signe d'infection du cathéter.

Si un cathéter est retiré puis réinstallé, on doit considérer qu'il s'agit d'un nouveau cathéter si au moins un jour calendrier entier sans cathéter central s'est écoulé entre le retrait du précédent cathéter et l'installation du nouveau.

Définition bactériémie primaire associée à un cathéter vasculaire †	
Cathéter central	Cathéter périphérique
Bactériémie primaire sans évidence de site d'infection autre que le cathéter vasculaire en cause	Bactériémie primaire avec évidence d'infection au site du cathéter périphérique
ET	
Détectée au jour 3 ou plus après insertion d'un cathéter intravasculaire (insertion = Jour 1)	
ET	
Détectée si le cathéter intravasculaire est en place ou jusqu'au lendemain de son retrait	

Types de cathéter ↓	Définitions	Inclusions	Exclusions	Précisions
Central	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sert aux prises de sang, au monitoring en hémodynamie, aux infusions ▪ Se rend dans les troncs veineux profonds de gros calibre : <ul style="list-style-type: none"> ▪ artère pulmonaire ▪ veine cave supérieure ou inférieure ▪ veine jugulaire interne ▪ veine brachiocéphalique ▪ veine sous-clavière ▪ veine fémorale ▪ veine iliaque externe ou commune ▪ artère ou veine ombilicale (néonat.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cathéter ombilical artériel ou veineux ▪ Cathéter pour hémofiltration (Gambro, Sorenson) ▪ Cathéter veineux central : <ul style="list-style-type: none"> ▪ autre ▪ d'insertion périphérique (PICC) ▪ implanté (Port-A-Cath) ▪ tunnelisé (Broviac, Hickman, Permacath) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oxygénation par membrane extra-corporelle (ECMO) ▪ Cathéter artériel ▪ Ballon intra-aortique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En présence d'un cathéter veineux central implanté (Port-A-Cath), il doit être utilisé la journée même ou la veille de la bactériémie
Périphérique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Est plus court ▪ L'extrémité demeure dans les vaisseaux périphériques 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Canule artérielle ▪ Cathéter veineux de type Midline ▪ Cathéter veineux périphérique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des signes d'infection doivent être présents au niveau du cathéter périphérique pour qu'il soit retenu comme la cause de la bactériémie 	



Exemples cathéter intravasculaire

- Un cas est hospitalisé et un cathéter veineux central d'insertion périphérique (PICC) est installé au jour 7 de l'admission. Le lendemain de l'insertion, il frissonne et fait de la fièvre. Une hémoculture est réalisée et revient positive à *S. aureus*. Ce cas ne peut pas être déclaré comme bactériémie primaire associée à un cathéter intravasculaire, car la bactériémie survient au jour 2 de l'insertion (pour déclarer dans cette catégorie, elle doit survenir à partir du jour 3 de l'insertion). Toutefois, elle sera à déclarer bactériémie primaire sur la procédure d'insertion du cathéter central si elle est jugée cliniquement reliée au cathéter ou à son insertion. De plus, une procédure d'insertion d'un cathéter central doit être ajoutée à la fiche d'infection (sections 4.4.1 et 5.2.6).
- Un usager admis depuis 5 jours présente de la température et des hémocultures sont prélevées. Elles sont positives à Staphylocoque coagulase négatif (2 hémocultures). Vous investiguez et il n'y a aucun autre site infecté ni procédure dans les 7 derniers jours. Il y a un cathéter périphérique qui est en place depuis l'urgence. Les notes infirmières démontrent qu'il y avait rougeur et induration au site du cathéter et il a été retiré le jour même des hémocultures. Vous devez déclarer cette bactériémie comme primaire associée à un accès vasculaire, car le cathéter est en place depuis plus de 3 jours et que des signes d'infection sont présents vu que c'est un cathéter périphérique.

4.4.5 BACTÉRIÉMIE PRIMAIRE ASSOCIÉE À UN CATHÉTER CENTRAL AUX SOINS INTENSIFS

Se référer à la liste des cathéters centraux inclus dans la surveillance au point précédent, section 4.4.4. Le cathéter périphérique est exclu de ce programme de surveillance, car ce n'est pas un cathéter central.

Définition bactériémie primaire associée à un cathéter central aux soins intensifs
Bactériémie primaire
ET
DéTECTÉE :
<ul style="list-style-type: none"> À partir du jour 3 après insertion d'un cathéter central (insertion = Jour 1)
ET
<ul style="list-style-type: none"> Si le cathéter central est en place ou jusqu'au lendemain de son retrait
ET
ÊTRE À L'USI :
<ul style="list-style-type: none"> Si admis directement à l'USI : à partir du jour 3 de l'admission
OU
<ul style="list-style-type: none"> Si transfert à l'USI : à partir du lendemain du transfert
OU
<ul style="list-style-type: none"> Si congé de l'USI : le jour même ou le lendemain du congé

4.4.6 BACTÉRIÉMIE PRIMAIRE ASSOCIÉE À UN ACCÈS VASCULAIRE EN HÉMODIALYSE CHRONIQUE

En hémodialyse chronique, une bactériémie sans autre site d'infection est attribuée à l'accès vasculaire en hémodialyse même en absence de signe d'infection de l'accès vasculaire.

Définition bactériémie primaire associée à un accès vasculaire en hémodialyse †
Bactériémie primaire
ET
Être hémodialysé chronique (soit ≥ 3 mois en hémodialyse)



Accès vasculaire en hémodialyse

- Exclusions :** Les usagers en hémodialyse aiguë (< 3 mois en hémodialyse) et hémodialysés à domicile ne sont pas inclus dans ce programme. Il est toutefois possible de le déclarer dans le programme de bactériémies primaires associées à un cathéter intravasculaire. Les usagers avec de la dialyse péritonéale sont exclus puisqu'ils n'ont pas d'accès vasculaire.
- Exemples :** Un usager diabétique est hémodialysé depuis deux ans et se présente à l'urgence avec fièvre. Aucun autre symptôme n'est présent et le site du cathéter de dialyse est intact. Aucun foyer d'infection n'est trouvé après investigation. Une hémoculture sur deux prélèvements est positive à *S. aureus*. Ce cas est à déclarer comme bactériémie primaire associée à un accès vasculaire en hémodialyse.
- Un usager est porteur d'un cathéter d'hémodialyse non tunnelisé. Il est hospitalisé depuis dix jours en médecine. Il reçoit ses traitements d'hémodialyse à l'unité de dialyse trois fois par semaine durant son hospitalisation. Il fait une bactériémie sur cathéter d'hémodialyse. Ce cas est à déclarer comme bactériémie primaire associée à un accès vasculaire en hémodialyse acquise à l'unité de médecine.
- Un usager se présente à l'urgence pour une infection pulmonaire. Il est hémodialysé depuis trois ans. Les hémocultures démontrent la présence de *Pseudomonas*. Des radiographies et les signes et symptômes confirment une pneumonie. Vous ne devez pas déclarer ce cas même s'il est hémodialysé car la bactériémie n'est pas primaire, mais secondaire à l'infection pulmonaire.

4.5 Bactériémie secondaire

Les bactériémies secondaires impliquent la dissémination hémotogène d'un processus infectieux à un autre site. Par exemple, une infection urinaire à *E. coli* qui se dissémine au niveau du sang et entraîne une bactériémie avec des hémocultures positives à *E. coli*.

L'infection ayant causé la bactériémie ne doit pas être présente ou en incubation au moment de l'admission (revoir section 4.2 pour les détails).

Définition bactériémie secondaire
Bactériémie
ET
Infection documentée à un autre site † (culture positive au même germe ou germe habituellement retrouvé dans ce site)

4.5.1 BACTÉRIÉMIE SECONDAIRE ASSOCIÉE À UNE PROCÉDURE

Définition bactériémie secondaire associée à une procédure †
Bactériémie secondaire
ET
Détectée jusqu'au jour 7 de la procédure (la procédure est au jour 1)



Bactériémie secondaire associée à une procédure

- **Précisions** : Consulter la section 4.4.1 pour le détail sur les procédures.
- **Exemple** : Un usager se présente à l'urgence avec fièvre, frissons et pollakiurie. Deux hémocultures et une culture d'urine sont prélevées et sont positives pour *Enterobacter cloacae*. Il y a cinq jours, il a eu une installation de double J en ambulatoire. Ce cas est à déclarer comme bactériémie secondaire à une infection urinaire symptomatique associée à la procédure « Cystoscopie-urétroscopie AVEC pose de cathéter double J » (catégorie 1c).

5 Déclaration des données

5.1 Modes de déclaration

Il s'agit d'un programme basé sur une surveillance active et prospective des bactériémies.

Pour chaque installation :

- Déclaration périodique cas par cas des bactériémies nosocomiales;
- Déclaration périodique des dénominateurs :
 - Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation;
 - Saisie périodique des procédures invasives : jours-cathéter à l'USI et patients-période en HD;
- Confirmation de saisie complétée pour les bactériémies : panhospitalières, associées aux accès veineux en hémodialyse et associées aux cathéters centraux aux soins intensifs.

5.2 Déclaration périodique cas par cas des bactériémies nosocomiales

5.2.1 TYPE D'INFECTION

En premier, il faut préciser dans le regroupement d'infections le choix « Bactériémie ». Par la suite, il faut préciser le type d'infection à l'origine de la bactériémie et le type d'infection primaire lors de bactériémie secondaire. Se référer aux documents suivants : [Définitions pour la surveillance des infections nosocomiales dans les milieux de soins](#) (SPIN)

Bactériémie primaire	
① Regroupement d'infection	
Bactériémie	
② Type d'infection	③ Précisions/sites spécifiques
Primaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si un cathéter central est présent ou avait été retiré le jour précédant l'infection, reclasser la bactériémie primaire comme bactériémie primaire associée à un cathéter vasculaire (même en absence de signe d'infection du cathéter central). ▪ Si aucun cathéter central en place ou retiré la veille, cocher non.
Primaire associée à une procédure	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noter si un cathéter central est présent ou avait été retiré le jour précédant l'infection même s'il n'est pas relié à la bactériémie. ▪ Si une procédure est jugée cliniquement reliée et a été effectuée dans les sept jours précédant la bactériémie, l'ajouter dans la boîte spécifique.
Primaire associée à un BBM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noter si un cathéter central est présent ou avait été retiré le jour précédant l'infection même s'il n'est pas relié à la bactériémie. ▪ Choisir le site spécifique « Bris de la barrière muqueuse digestive ».
Primaire et infection non investiguée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noter si un cathéter central est présent ou avait été retiré le jour précédant l'infection même s'il n'est pas relié à la bactériémie. ▪ Choisir le site spécifique « Infection non investiguée ».
Primaire associée à un cathéter vasculaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le cathéter vasculaire doit être ajouté dans la boîte spécifique.
Primaire associée à un accès veineux en hémodialyse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'accès veineux doit être ajouté dans la boîte spécifique.

Bactériémie secondaire*	
1 Regroupement d'infection	
Bactériémie	
2 Type d'infection	
Bactériémie secondaire	
Regroupement d'infection primaire	3 Type d'infection primaire et site spécifique
Infection de la peau et des tissus mous	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abscess du sein ou mastite : préciser si abscess du sein ou mastite ▪ Brûlure infectée ▪ Circoncision néonatale infectée ▪ Infection de la peau ▪ Omphalite ▪ Infections des tissus mous : préciser si cellulite, cellulite nécrosante, gangrène infectieuse, lymphangite, lymphadénite ▪ Pustulose néonatale ▪ Ulcère de décubitus infecté
Infection de site chirurgical	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infection incisionnelle superficielle primaire ▪ Infection incisionnelle superficielle secondaire (site de la deuxième incision) ▪ Infection incisionnelle profonde primaire ▪ Infection incisionnelle profonde secondaire (site de la deuxième incision) ▪ Site chirurgical organe/espace infecté
Infection des voies respiratoires inférieures autres que pneumonie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bronchite, trachéobronchite, trachéite, sans évidence de pneumonie : préciser si bronchite, trachéobronchite ou trachéite ▪ Infection des voies respiratoires inférieures autre que pneumonie : préciser si abscess pulmonaire, bronchiolite ou empyème pleural
Infection des yeux, oreilles, nez, gorge ou bouche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cavité buccale infectée (bouche, langue, gencives) ▪ Conjonctivite ▪ Infection des voies respiratoires supérieures, pharyngite, laryngite, épiglottite : préciser si amygdalite, épiglottite, pharyngite, laryngite, sinusite ▪ Infection oculaire autre que la conjonctivite ▪ Otite ou mastoïdite : préciser si mastoïdite ou otite ▪ Sinusite
Infection du système cardiovasculaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Endocardite ▪ Infection artérielle ou veineuse : préciser si infection artérielle, infection veineuse ou phlébite purulente/thrombophlébite septique ▪ Médiastinite ▪ Myocardite ou péricardite : préciser si myocardite ou péricardite
Infection du système gastro-intestinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entérocologie nécrosante ▪ Infection du tractus gastro-intestinal : préciser si colite infectieuse/entérocologie, diverticulite, gastrite, oesophagite ou rectite ▪ Infection intra-abdominale : préciser si abscess hépatique, abscess sous-phrénique, appendicite, cholangite, cholécystite, infection de la rate, pancréatite ou péritonite
Infection du système nerveux central	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abscess spinal sans méningite : préciser si abscess épidual ▪ Infection intracrânienne : préciser si abscess cérébral ou encéphalite ▪ Méningite ou ventriculite : préciser si méningite ou ventriculite
Infection du système reproducteur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dôme vaginal infecté ▪ Endométrite ▪ Épisiotomie infectée ▪ Infection du système reproducteur (homme ou femme) : préciser si endométrite, épидидymite, infection du système génital masculin, infection du système génital féminin, infection utérine, orchite, prostatite, vaginite
Infection du système urinaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autre infection du système urinaire : préciser si cystite, infection du tractus urinaire ou pyélonéphrite ▪ Infection urinaire symptomatique ▪ Bactériémie secondaire à une infection urinaire asymptomatique
Infection ostéo-articulaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arthrite ou bursite : préciser si arthrite ou bursite ▪ Discite ▪ Ostéomyélite
Pneumonie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pneumonie : préciser si empyème pleural ou abscess pulmonaire

* Ne pas oublier que si une procédure est jugée cliniquement liée, vous devez l'ajouter à la fiche d'infection (sections 4.4.1 et 5.2.6).

5.2.2 MICROORGANISME ET ANTIBIOGRAMME

Plusieurs données obligatoires sont à inscrire dans les fiches de bactériémies :

Variable SI-SPIN	Hémoculture : agent pathogène reconnu	Hémoculture : contaminant	Autre type d'analyse
Type de micro-organisme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscrire tous les agents pathogènes reconnus. ▪ Si une seule hémoculture est réalisée et démontre un agent pathogène reconnu et un contaminant, ne pas inscrire le contaminant sauf s'il est présent dans ≥ 2 hémocultures. ▪ Lors d'une hémoculture à <i>Enterococcus</i> résistant à la vancomycine, l'espèce doit être choisie soit faecium ou faecalis (ne pas sélectionner ERV). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscrire tous les contaminants qui sont présents dans ≥ 2 prélèvements faits le même jour ou avec un maximum d'un jour d'écart. ▪ Si les contaminants ne sont pas identifiés à l'espèce, vous devez vous référer à l'espèce de celui qui est identifié pour l'entrée (par exemple, pour un <i>Micrococcus flavus</i> et un <i>Micrococcus species</i>, vous devez entrer deux fois le <i>Micrococcus flavus</i>, voir section 4.1.). 	<p>Bactériémie primaire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aucune autre analyse ne doit être saisie sauf si associée à un cathéter vasculaire où une culture quantitative du cathéter peut être inscrite. <p>Bactériémie secondaire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscrire tous les micro-organismes qui sont reliés à la bactériémie déclarée. ▪ Secondaire à une infection urinaire symptomatique ou asymptomatique : le résultat de la culture d'urine au même germe est obligatoire. ▪ Secondaire à une pneumonie : en présence d'un entérocoque, d'un SCN ou d'un Candida, le résultat de la culture dans le tissu pulmonaire ou le liquide pleural au même germe doit être inscrit (sauf si Candida chez les immunosupprimés).
Type d'analyse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrer chaque prélèvement : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une hémoculture (1 bouteille : aérobie ou anaérobie) OU ▪ Une hémoculture (2 bouteilles : aérobie + anaérobie) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrer deux fois le contaminant pour être accepté : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une hémoculture (1 bouteille : aérobie ou anaérobie) OU ▪ Une hémoculture (2 bouteilles : aérobie + anaérobie) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscrire les types d'analyses disponibles dans le menu déroulant.
Date de prélèvement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscrire la date de prélèvement. ▪ Il ne doit pas avoir plus d'un jour de délai entre les deux hémocultures lors d'un contaminant. 		
Antibiogramme(s)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscrire les tests de réaction aux antibiotiques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ S = sensible ▪ SDD/I= sensibilité dose dépendante (pour les antifongigramme) ou intermédiaire ▪ R = résistant ▪ Certains tests de réaction sont obligatoires selon le micro-organisme. Voir le tableau suivant. 		

L'inscription du résultat de sensibilité à certains antibiotiques est à saisir dans l'antibiogramme pour tous les microorganismes lorsque disponible. Toutefois, pour les microorganismes suivants, les résultats de l'antibiogramme sont obligatoires pour les antibiotiques mentionnés :

Microorganisme	Antibiogramme obligatoire ↓
Entérobactéries (sauf <i>Salmonella</i> et <i>Shigella</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ciprofloxacine, lévofloxacine OU moxifloxacine (un seul obligatoire) ▪ Imipénème OU méropénème (un seul obligatoire) ▪ Amikacine, gentamicine OU tobramycine (un seul obligatoire) ▪ Cefepime, cefotaxime, ceftazidime OU ceftriaxone (un seul obligatoire) ▪ Pipéracilline-tazobactam (obligatoire) ▪ TMP-SMX (obligatoire)
<i>Pseudomonas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ciprofloxacine OU lévofloxacine (un seul obligatoire) ▪ Imipénème OU méropénème (un seul obligatoire) ▪ Amikacine, gentamicine OU tobramycine (un seul obligatoire) ▪ Cefepime OU ceftazidime (un seul obligatoire) ▪ Pipéracilline-tazobactam (obligatoire)
<i>Acinetobacter</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ciprofloxacine OU lévofloxacine (un seul obligatoire) ▪ Imipénème OU méropénème (un seul obligatoire) ▪ Amikacine, gentamicine OU tobramycine (un seul obligatoire) ▪ Cefepime OU ceftazidime (un seul obligatoire) ▪ Pipéracilline-tazobactam OU ampicilline-sulbactam (un seul obligatoire)
<i>Staphylococcus aureus</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oxacilline (obligatoire)
<i>Enterococcus faecium</i> ou <i>faecalis</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vancomycine (obligatoire)



Antibiogramme obligatoire

- **Précisions :** Lorsque l'antibiogramme est obligatoire pour un groupe d'antibiotique, il faut inscrire le résultat pour l'antibiotique avec le plus haut niveau de résistance. Si le groupe ou l'antibiotique en question n'est pas disponible sur le rapport, vérifier avec votre laboratoire si les agents sont testés, mais non rapportés. S'ils ne sont pas testés (non disponibles), valider avec un microbiologiste-infectiologue l'interprétation appropriée selon le profil disponible.

Exemples

- Un *E. coli* est « R » à Ceftriaxone, et « S » à Ceftazidime et à Céfépime : pour le groupe Cefepime/Cefotaxime/Ceftazidime/Ceftriaxone il faudrait rapporter la Ceftriaxone « R ».
- Votre rapport de laboratoire indique un *E. coli* « S » à Ampicilline, Céfazoline, Gentamicine, Ciprofloxacine et TMP-SMX. Vous devez contacter votre laboratoire pour les groupes Cefepime/Cefotaxime/Ceftazidime/Ceftriaxone ET Imipénème/Méropénème, car ils ne sont pas inscrits sur votre rapport. Si toujours non disponibles, contacter un microbiologiste-infectiologue qui pourrait décider de rapporter « S » à ces groupes vu la sensibilité à Ampicilline et Céfazoline.

5.2.3 CO-VARIABLES ET FACTEURS DE RISQUE

Si aucune co-variable n'est présente, cocher :

- Aucune co-variable

Si des co-variables sont présentes, vous devez les cocher puis à la fin, cocher :

- Aucune autre co-variable notée au dossier

Outre les co-variables de base retrouvées dans cette boîte, certaines co-variables doivent être inscrites selon les différentes sortes de bactériémie :

Bactériémie	Co-variables
Primaire associée à un BBM	Un seul obligatoire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ BBM- Diarrhée (≥ 1 litre) en 24 heures (ou ≥ 20 ml/kg en 24 heures chez la clientèle pédiatrique) chez un greffé de la moelle osseuse allogénique ▪ BBM – Maladie du greffon (GVH) grade III ou IV ▪ BBM – NÉONT – Aucune condition abdominale critique en néonatalogie ▪ BBM- NÉONAT – Condition abdominale critique en néonatalogie ▪ Neutropénie ($< 500/\text{mm}^3$) ▪ BBM – Greffe de moelle osseuse allogénique dans la dernière année
Secondaire à une pneumonie	Si infection pulmonaire à Candida, cocher : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Immunosuppression 



Définitions immunosuppression

L'immunosuppression comprend :

- Neutropénie (neutrophiles $< 500 \times 10^6/\text{L}$)
- Leucémie
- Lymphome
- VIH avec $\text{CD4} < 200$
- Splénectomie
- Transplantation d'organe ou de moelle osseuse
- Chimiothérapie cytotoxique
- Hautes doses de stéroïdes : $> 40\text{mg}$ de Prednisone, $> 160\text{mg}$ hydrocortisone, $> 32\text{mg}$ methylprednisone, $> 6\text{mg}$ dexaméthasone ou $> 200\text{mg}$ cortisone ET par jour ET pour plus de 2 semaines

5.2.4 FICHE COMPLÉMENTAIRE

Uniquement lors d'une bactériémie associée à un accès vasculaire en hémodialyse avec l'ajout d'un cathéter tunnelisé ou non tunnelisé, la fiche de données complémentaires BAC-HD est activée. La recherche de la raison de non-fistule est optionnelle, si non cherchée, cocher « Inconnue ». Vous devez cocher parmi les raisons suivantes une raison du non-usage de fistule :

- Changement de statut à court terme prévu (dialyse péritonéale, greffe);
- Échec antérieur de fistule
- En attente de chirurgie
- Espérance de vie brève (< 6 mois)
- Fistule présente mais immature
- Fistule impossible pour cause de réseau vasculaire inadéquat
- Inconnue
- Insuffisance cardiaque
- Refus du patient
- Risque opératoire élevé
- Autres raisons (préciser dans la boîte commentaires)

5.2.5 ÉVOLUTION

Pour chaque fiche d'infection, l'évolution vise à déterminer les complications les plus importantes pendant les 30 jours suivant le diagnostic.

Complications	Saisie	Précisions
Hospitalisation	Obligatoire	Si l'infection est acquise en ambulatoire ou en externe et entraîne une hospitalisation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cocher « oui » ▪ Si non hospitalisé, cocher « non »
Réadmission	Obligatoire	Si l'infection est acquise lors d'un épisode de soins antérieur et entraîne une hospitalisation, cocher « oui » si l'infection survient : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le jour même ou le lendemain du congé de l'hôpital ▪ Infection de site opératoire jusqu'à 30 ou 90 jours post-opératoire (selon la chirurgie) ▪ Infection suite à une procédure jusqu'à 7 jours post procédure ▪ Sinon, cocher « non »
Décès	Obligatoire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toute cause ▪ Inscrire la date du décès
Transfert aux soins intensifs	Optionnelle	Si l'infection cause un transfert aux soins intensifs : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cocher « oui » ▪ Sinon, cocher « non »

5.2.6 CHIRURGIE, DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDURE INVASIVE

Certaines variables sont obligatoires à inscrire selon le type de bactériémie :

Bactériémie	Variables
Primaire	Si un cathéter central est présent ou avait été retiré le jour précédant l'infection, reclasser la bactériémie primaire comme bactériémie primaire associée à un cathéter vasculaire (même en absence de signe d'infection du cathéter central).
Primaire associée à une procédure	Sous « Procédure », ajouter la procédure dans la liste des procédures (voir liste section 4.4.1) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toute procédure reliée cliniquement à la bactériémie. ▪ Doit être dans les sept derniers jours avant la bactériémie ou dans les deux derniers jours si la procédure est « Insertion d'un cathéter central ». ▪ Date de procédure obligatoire.
Primaire associée à un cathéter vasculaire (avec ou sans BBM)	Sous « Dispositif médical », ajouter le cathéter intravasculaire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si plusieurs cathéters, inscrire uniquement celui relié à la bactériémie ou le plus à risque. ▪ Doit être en place le jour ou la veille de la bactériémie. ▪ Inscrire la date de mise en place du cathéter. ▪ Doit être en place depuis plus de deux jours (sinon reclasser comme primaire associée à la procédure d'insertion du cathéter central si jugé cliniquement reliée).
Primaire associée à un accès vasculaire en hémodialyse	Sous « Dispositif médical », ajouter le type d'accès intravasculaire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si plus d'une voie, ajouter seulement la voie qui est à risque plus élevé d'infection (cathéter non tunnelisé > cathéter tunnelisé > FAV synthétique > FAV naturelle). ▪ Un cathéter doit être en place le jour ou la veille de la bactériémie. ▪ Inscrire la date de mise en place du cathéter ou de la FAV si disponible. ▪ Si cathéter tunnelisé ou non tunnelisé, remplir la fiche complémentaire décrite au point 5.2.4.
Secondaire à un site primaire et associée à une procédure	Sous « Procédure », ajouter la procédure dans la liste des procédures (voir liste section 4.4.1) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toute procédure reliée cliniquement à la bactériémie. ▪ Doit être dans les sept derniers jours avant la bactériémie. ▪ Date de procédure obligatoire.
Secondaire à une pneumonie	Sous « Dispositif médical », indiquer : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La présence ou non d'une ventilation mécanique le jour ou la veille de la bactériémie. ▪ Date de début de la ventilation est optionnelle.
Secondaire à une infection urinaire symptomatique ou asymptomatique	Sous « Dispositif médical », indiquer : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La présence ou non d'une sonde urinaire ou autre dispositif médical urinaire présent le jour ou la veille de l'infection ou de la bactériémie. ▪ Date de l'insertion du cathéter urinaire est optionnelle.
Secondaire à une infection de site opératoire	Sous « Chirurgie », indiquer : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Type de chirurgie uniquement reliée à la bactériémie (obligatoire). ▪ Date de la chirurgie (obligatoire).

5.2.7 DATES : DIAGNOSTIC, DÉBUT D'INFECTION ET ADMISSION

Certaines variables sont obligatoires :

- **Date de diagnostic** : correspond à la date de prélèvement. Lors de bactériémie primaire, la date de diagnostic doit être égale à la date de la première hémoculture.
- **Date de début d'infection** : est obligatoire lors d'infection de site opératoire. Correspond à la date où le premier critère d'infection de site opératoire était présent et pas nécessairement la date de l'hémoculture positive. C'est cette date qui est utilisée pour valider le délai entre la chirurgie et l'infection de site opératoire (jusqu'à 30 ou 90 jours post-opératoire selon la chirurgie).
- **Date d'admission** : obligatoire si acquise durant l'hospitalisation. Correspond au jour d'admission pour l'infection à déclarer (et non à une date antérieure si acquise par exemple à une chirurgie antérieure). Ne rien inscrire si la bactériémie est acquise en ambulatoire.

5.2.8 CATÉGORIE D'ATTRIBUTION

Cette variable réfère à la **catégorie d'attribution de la bactériémie**.

La **priorisation de catégorisation des cas doit se faire selon le risque le plus important**, c'est-à-dire que le risque est plus important lors d'une hospitalisation qu'en soins ambulatoires.

Le **jour 1** correspond toujours à la journée de l'admission sur une unité de soins de courte durée, peu importe l'heure d'admission.

Pour aider à la catégorisation des cas, des outils sont offerts :

- Délai requis pour l'acquisition nosocomiale (annexe 1)
- Algorithme de catégorie d'attribution des bactériémies (annexe 2) : outil à venir
- Formulaire de catégorisation des bactériémies (annexe 3) : outil à venir

La surveillance vise uniquement les bactériémies nosocomiales reliées à l'installation déclarante, soit 1a, 1b et 1c :

		Catégories d'attribution	
Reliée à l'installation déclarante	Infection reliée à l'installation déclarante		
	1a	Hospitalisation actuelle dans l'installation déclarante	
	1b	Hospitalisation antérieure dans l'installation déclarante	
	1c	Soins ambulatoires dans l'installation déclarante	
Non reliée à l'installation déclarante	Aucune déclaration dans SI-SPIN (sauf pour les bactériémies à <i>S. aureus</i> acquises ailleurs, se référer à ce protocole)		

Voici le descriptif pour chaque catégorie :

Infection reliée à l'installation déclarante 	
Catégorie 1a : Reliée à l'hospitalisation actuelle dans l'installation déclarante	
Hospitalisation sur une unité de soins de courte durée dans l'installation déclarante	
ET	
Bactériémie à partir du jour 3 de l'admission	



Catégorie 1a

- **Infection nosocomiale** : Comme pour toute définition d'infection nosocomiale, il ne doit y avoir aucune évidence que l'infection est présente ou en incubation au moment de l'admission. Cette notion n'est pas à retenir pour les colonisations.
- **Exemples** : Un usager se présente à l'urgence pour des symptômes urinaires. Une culture d'urine est réalisée au jour 4 de son admission et est positive. Au jour 5, des hémocultures sont prélevées et sont positives au même agent pathogène que la culture d'urine. Ce cas ne doit pas être déclaré dans la catégorie 1a, car l'infection était présente à l'admission.
- Un usager est enregistré à l'urgence le 1^{er} avril pour 2 jours puis est admis en courte durée le 3 avril. Le jour 1 correspond donc au 3 avril.
- **Saisie dans SI-SPIN** : Vous devez obligatoirement inscrire la date d'admission à l'hôpital, la date de diagnostic ainsi que la date d'arrivée sur l'unité de soins où l'infection a été acquise dans la « Catégorie d'unité de soins » afin que le cas soit catégorisé 1a par SI-SPIN.

Infection reliée à l'installation déclarante	
Catégorie 1b : Reliée à l'hospitalisation antérieure dans l'installation déclarante 	
Bactériémie le jour même ou le lendemain du congé de l'hôpital	
OU	
Bactériémie secondaire à une infection de site opératoire jusqu'à 30 ou 90 jours post-opératoire (selon la chirurgie) et la chirurgie a été effectuée lors d'une hospitalisation antérieure	
OU	
Bactériémie jusqu'à sept jours post procédure et la procédure a été effectuée lors d'une hospitalisation antérieure (Bactériémie primaire ou secondaire associée à une procédure)	



Précisions lorsque plus d'une installation est impliquée

- Si l'attribution de l'infection est à une autre installation, c'est l'autre installation qui doit déclarer le cas. **Exemple** : Un cas a été opéré à l'hôpital A il y a 20 jours et il consulte l'hôpital B pour une bactériémie secondaire à une infection de site opératoire. C'est l'hôpital A qui déclare le cas.
- Communiquer avec le service de PCI de l'installation participante afin que cette dernière déclare le cas. Il est important de ne pas déclarer en double les cas. Si l'installation n'est pas participante, le cas n'est pas à déclarer.
- **Saisie dans SI-SPIN** : Afin que le cas soit catégorisé 1b par SI-SPIN, vous devez obligatoirement inscrire dans la catégorie d'attribution les bonnes informations. Par exemple, si reliée à hospitalisation du jour même ou lendemain du congé : inscrire la date d'arrivée et de départ de l'hospitalisation antérieure ainsi que l'unité de soins dans la « Catégorie d'unité de soins » ou si reliée à une infection de site opératoire : inscrire la date d'arrivée et de départ de l'hospitalisation où la chirurgie a eu lieu ainsi que l'unité de soins dans la « Catégorie d'unité de soins » ou si reliée à la procédure lors d'une hospitalisation antérieure : inscrire la date d'arrivée et de départ de l'hospitalisation où la procédure a eu lieu ainsi que l'unité de soins dans la « Catégorie d'unité de soins ».

Infection reliée à l'installation déclarante		
Catégorie 1c : Reliée aux soins ambulatoires dans l'installation déclarante		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bactériémie primaire associée à un accès vasculaire en hémodialyse (Hémodialyse chronique en centre de jour ou l'hôpital) OU ▪ Bactériémie reliée à un cathéter intravasculaire (Cathéter central) 	OU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bactériémie secondaire à une infection de site opératoire jusqu'à 30 ou 90 jours post-opératoires (selon la chirurgie) et la chirurgie a été effectuée en chirurgie d'un jour OU ▪ Bactériémie jusqu'à 7 jours post procédure et la procédure a été effectuée en ambulatoire (Bactériémie primaire ou secondaire associée à une procédure)
ET		
<p>Bactériémie trouvée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ À l'urgence : 2 jours et moins après son enregistrement OU ▪ À l'hospitalisation en courte durée : aux jours 1 ou 2 de l'admission OU ▪ En externe 		



Saisie dans SI-SPIN

- Afin que le cas soit catégorisé 1c par SI-SPIN, vous devez obligatoirement inscrire : dans la catégorie d'attribution, la catégorie d'unité de soins « Ambulatoire -... ».
- **Exemples** : Si reliée à une infection de site opératoire en chirurgie d'un jour : inscrire la date d'arrivée comme étant la date de la chirurgie ainsi que l'unité de soins « Ambulatoire – Chirurgie d'un jour » dans la « Catégorie d'unité de soins ». Si reliée à la procédure en ambulatoire : inscrire la date d'arrivée comme étant la date de la procédure ainsi que l'unité de soins « Ambulatoire – ... » dans la « Catégorie d'unité de soins ».

5.2.9 SERVICE MÉDICAL

Vous devez obligatoirement inscrire un service médical qui réfère au service ou département sous lequel l'utilisateur est admis au moment du diagnostic de la bactériémie.

Dans le cas d'une bactériémie associée à un cathéter central aux soins intensifs, rapporter « Soins intensifs – XXX » jusqu'au lendemain du congé de l'USI.

5.3 Saisie périodique des dénominateurs

Il est nécessaire de disposer de dénominateurs pour les calculs des différents taux. Le recueil d'information sur les dénominateurs est aussi important que le recueil des numérateurs.

5.3.1 SAISIE PÉRIODIQUE DES ADMISSIONS ET JOURS-PRÉSENCE PAR INSTALLATION

Pour chaque période administrative, chaque installation doit recueillir les admissions et les jours-présence et ceux participant à BACC-USI doivent détailler les jours-présence aux USI. Voir l'annexe 4 pour le formulaire de collecte des dénominateurs.

Dénominateurs	Inclusions	Exclusions
Nombre d'admissions	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usagers hospitalisés dans des lits appartenant à la mission/classe 310 (CHSGS) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesure 51 : lits de santé physique ce qui inclut les lits d'une unité d'hospitalisation brève (UHB) ▪ Mesure 52 : lits de gériatrie ▪ Mesure 38 : lits de néonatalogie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usagers hospitalisés dans des lits appartenant à la mission/classe 310 (CHSGS) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesure 37 : lits d'hôtellerie ▪ Mesure 53 : lits de psychiatrie ▪ Mesure 38 : lits de pouponnière ▪ Usagers hébergés dans des lits appartenant à la mission/classe 400 (longue durée).
Nombre de jours-présences		
Nombre de jours-présence aux USI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détailler le nombre par type d'unité de soins intensifs ▪ Pour l'USI de néonatalogie, fournir par catégorie de poids de naissance 	

5.3.2 SAISIE PÉRIODIQUE DES PROCÉDURES INVASIVES

Pour chaque période administrative, chaque installation participant à BACC-USI doit recueillir les jours-cathéter aux USI et celle participant à BAC-HD doit recueillir les patients-période en hémodialyse. Les formulaires de collecte sont déposés directement dans SI-SPIN.

Dénominateurs	Définitions	Précisions
Nombre de jours-cathéter central aux soins intensifs	Détailler le nombre par type d'USI : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soins intensifs – Adulte mixte ▪ Soins intensifs – Coronarien ▪ Soins intensifs – Grands brûlés ▪ Soins intensifs – Pédiatrie ▪ Soins intensifs – Néonatalogie : préciser par poids de naissance 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si un usager a plus d'un accès vasculaire, il doit être comptabilisé une seule fois.
Nombre de patients par type d'accès veineux en hémodialyse	Détailler le nombre par type d'accès : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cathéter non tunnelisé ▪ Cathéter tunnelisé ▪ FAV naturelle avec trou de bouton ▪ FAV naturelle sans trou de bouton ▪ FAV synthétique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si un usager a plus d'un accès vasculaire, un seul accès doit être choisi soit celui ayant plus de risque (cathéter non tunnelisé > cathéter tunnelisé > FAV synthétique > FAV naturelle)

6 Organisation de la surveillance

Il est nécessaire de rechercher activement les bactériémies au sein de l'installation. Plusieurs méthodes sont possiblement nécessaires pour bien identifier le cas, sa catégorie d'attribution ainsi que les complications.

Définition et catégorisation de cas

- Révision des dossiers
- Évaluation de l'usager
- Lien avec le laboratoire de microbiologie
- Lien avec le service de prévention et contrôle des infections d'autres installations

Complications

- Révision des dossiers

Lien avec les autres installations

Il est possible que vous deviez contacter une autre installation parmi les installations déclarantes afin que celle-ci déclare un cas (voir sections 5.2.1, catégorie d'attribution dans les précisions pour les catégories 1b et 2).

Il est important de ne pas déclarer en double un cas dans deux installations déclarantes. Ces cas devront être rapportés à l'installation d'origine et déclarés par l'installation d'origine.

Outils de collecte de données

- Formulaire de catégorisation des cas : annexe 3.
- Formulaire de collecte des admissions et des jours-présence : annexe 4.
- Formulaire de collecte des raisons de non FAV : mis à jour annuellement avec les périodes financières et déposé au 1^{er} avril dans la section documentation BAC-HD dans le portail SI-SPIN.
- Formulaire de collecte des jours-cathéter USI : mis à jour annuellement avec les périodes financières et déposé au 1^{er} avril dans la section documentation BACTOT dans le portail SI-SPIN.
- Formulaire de collecte des jours-patients en HD : mis à jour annuellement avec les périodes financières et déposé au 1^{er} avril dans la section documentation BAC-HD dans le portail SI-SPIN.

7 Transmission des données et échéancier

Plusieurs données sont obligatoires lors de la saisie SI-SPIN. Des délais de transmission de données sont à respecter. Des relances seront faites aux retardataires selon un calendrier établi.

	Bactériémies : BACTOT, HD, BACC et BACC-USI	Dénominateurs
Saisie dans le portail SI-SPIN	Onglet infection: Inscription d'une infection	Onglet déclaration périodique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation (pour les jours-présence USI) ▪ Saisie périodique des procédures invasives
Fiche d'aide à la saisie dans SI-SPIN	Voir annexe 6	Voir annexes 7 et 8
Échéancier de saisie	Saisie en tout temps	Saisie en tout temps
Échéancier de validation	Complétée maximum 60 jours après la fin de la période à laquelle le cas est déclaré (30 jours après le diagnostic plus 30 jours pour la saisie des complications et la transmission des données) ET Validée dans l'onglet déclaration périodique : Confirmation de saisie complétée par période	Complétée et validée maximum 30 jours après la fin de la période à laquelle le cas est déclaré

8 Analyse des données

Les activités de surveillance seront revues par le comité SPIN qui aura la responsabilité de planifier la surveillance, revoir périodiquement les résultats, faire les ajustements nécessaires au système et proposer la production de rapports pour les installations participantes, le CINQ, le SPIN Central, les directions régionales de santé publique et le ministère de la Santé et des Services sociaux.

Outre les données décrites ci-dessous, d'autres analyses sont effectuées sur l'ensemble des données et incluses dans les résultats annuels de surveillance.

L'historique complet des mises à jour et nouveautés pour l'analyse et l'interprétation des données se retrouve dans la fiche des indicateurs disponible à l'Infocentre.

Méthodologie épidémiologique

- Les taux d'incidence sont présentés avec des intervalles de confiance à 95 % (IC 95 %) calculés en approximation normale du logarithme népérien (ln) du taux en question.
- Pour la comparaison des taux d'incidence, un test Z de la différence du logarithme népérien des deux taux est utilisé.

Données

SPIN-BACTOT

- Le taux d'incidence des bactériémies nosocomiales panhospitalières est exprimé sous forme de densité d'incidence par 10 000 jours-présence :

$$\frac{\text{Taux d'incidence des bactériémies nosocomiales panhospitalières} = \text{Nombre de bactériémies nosocomiales panhospitalières (catégories 1a et 1b) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – présence au cours de la même période}} \times 10\,000$$

SPIN-BACC

- Le taux d'incidence des bactériémies sur cathéters centraux à l'USI est exprimé sous forme de densité d'incidence par 1 000 jours-cathéters :

$$\frac{\text{Taux d'incidence des bactériémies sur cathéters centraux à l'USI} = \text{Nombre de bactériémies sur cathéters centraux à l'USI (catégories 1a et 1b) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – cathéter au cours de la même période}} \times 1\,000$$

- Le ratio d'utilisation des cathéters centraux à l'USI est calculé en rapportant le nombre total de jours-cathéters au nombre de jours-présence :

$$\text{Ratio d'utilisation des cathéters centraux à l'USI} = \frac{\text{Nombre de jours – cathéters à l'USI au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – présence à l'USI au cours de la même période}}$$

SPIN-HD

- Le taux d'incidence des bactériémies associées aux accès vasculaires en HD est exprimé sous forme de densité d'incidence par 100 patients-période :

$$\text{Taux d'incidence des bactériémies associées aux accès vasculaires en HD} = \frac{\text{Nombre de bactériémies associées aux accès vasculaires en HD (catégories 1a, 1b et 1c) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de patients – période au cours de la même période}} \times 100$$

- Le taux d'incidence des bactériémies associées aux cathéters non tunnelisés et tunnelisés en HD est exprimé sous forme de densité d'incidence par 1000 jours-cathéters :

$$\text{Taux d'incidence des bactériémies associées aux accès vasculaires en HD} = \frac{\text{Nombre de bactériémies associées aux cathéters non tunnelisés et tunnelisés en HD (catégories 1a, 1b et 1c) au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de jours – cathéters au cours de la même période}} \times 1000$$

- La proportion de patients sur fistule en HD est calculée en rapportant le nombre total de patients avec fistule artérioveineuse ou fistule synthétique sur le total des patients :

$$\text{Proportion de patients sur fistule en HD} = \frac{\text{Nombre de patients – période sur fistule artérioveineuse ou synthétique en HD au cours d'une période donnée}}{\text{Nombre de patients – période en HD au cours de la même période}}$$

9 Diffusion des résultats

La diffusion des résultats est réalisée sous différents formats et il est fortement suggéré que les données de surveillance soient discutées dans les tables régionales et dans les comités stratégiques de prévention et contrôle des infections selon l'organisation régionale.

Le portail SI-SPIN permet en outre au MSSS, à l'INSPQ, à chaque région et à chaque installation d'extraire et de valider les données brutes.

Le portail de l'Infocentre de santé publique permet au MSSS, à l'INSPQ, à chaque région et à chaque installation de produire en tout temps des analyses automatisées présentées sous forme de tableaux et figures. Il leur permet ainsi d'obtenir des résultats et des comparatifs à l'adresse <https://www.infocentre.inspq.rts.qc.ca/>. Les analyses permettant la production des rapports de surveillance de l'INSPQ ainsi que les résultats de surveillance de l'Infocentre sont décrites dans une fiche : [Taux d'incidence de certaines infections nosocomiales \(SI-SPIN\)](#) disponible à l'Infocentre.

Formats	Lieu de dépôt	Délais de dépôt
Résultats périodiques	Portail SI-SPIN Infocentre	Périodiquement
Résultats annuels de surveillance	Portail SI-SPIN Site Web INSPQ	Annuellement : en juillet suivant la fin de l'année financière
Faits saillants, discussions et recommandations	Site Web INSPQ	Annuellement : en décembre suivant la fin de l'année financière
Publications scientifiques	Diverses revues scientifiques	Ad hoc

10 Soutien

Pour toutes questions en lien avec les programmes de surveillance, vous pouvez contacter :

Soutien SI-SPIN

- Téléphone : (514) 864-5196
- Courriel : Soutien.SI-SPIN@inspq.qc.ca

Références

1. Surveillance provinciale des infections nosocomiales. Définitions pour la surveillance des infections nosocomiales dans les milieux de soins aigus. Institut national de santé publique du Québec, avril 2019.
2. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2019 : CDC/NHSN Surveillance Definitions for Specific types of Infections. http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/17pscnosinfdef_current.pdf
3. Fortin A, Fortin E, Garenc C, Équipe de production des requêtes des indicateurs sur la surveillance des infections nosocomiales à l'Infocentre de santé publique. Taux d'incidence de certaines infections nosocomiales (Système d'information pour la surveillance provinciale des infections nosocomiales – SI-SPIN). 2012, 9 pages.
4. Dudeck MA, Horan TC, Peterson KD, Allen-Bridson K, Morrell G, Anttila A, Pollock DA, Edwards JR. National Healthcare Safety Network (NHSN) Report, data summary for 2011, device-associated module. Am J Infect Control 2013;41:286-300.
5. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2019 CDC/NHSN Protocole Clarifications: Central Line-Associated Bloodstream Infection (CLABSI) Event. http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc_clabscurrent.pdf
6. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). January 2019 Catheter associated urinary tract infection (CAUTI) event : www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7pscCAUTICurrent.pdf
7. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). December 2013 Surgical Site Infection (SSI) event : www.cdc.gov/nhsn/acute-care-hospital/ssi/
8. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN). February 2018 Dialysis event protocol : www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/8pscDialysisEventcurrent.pdf
9. Dahan M, O'Donnell S, Hebert J, Gonzales M, Lee B, Chandran U, Woolsey S, Excoredo S, Chinnery H, Quach C. CLABSI Risk Factors in the NICU: Potential for Prevention – A PICNIC Study. Infect Control Hosp Epidemiol 2016 37; 1446-52

Annexe 1

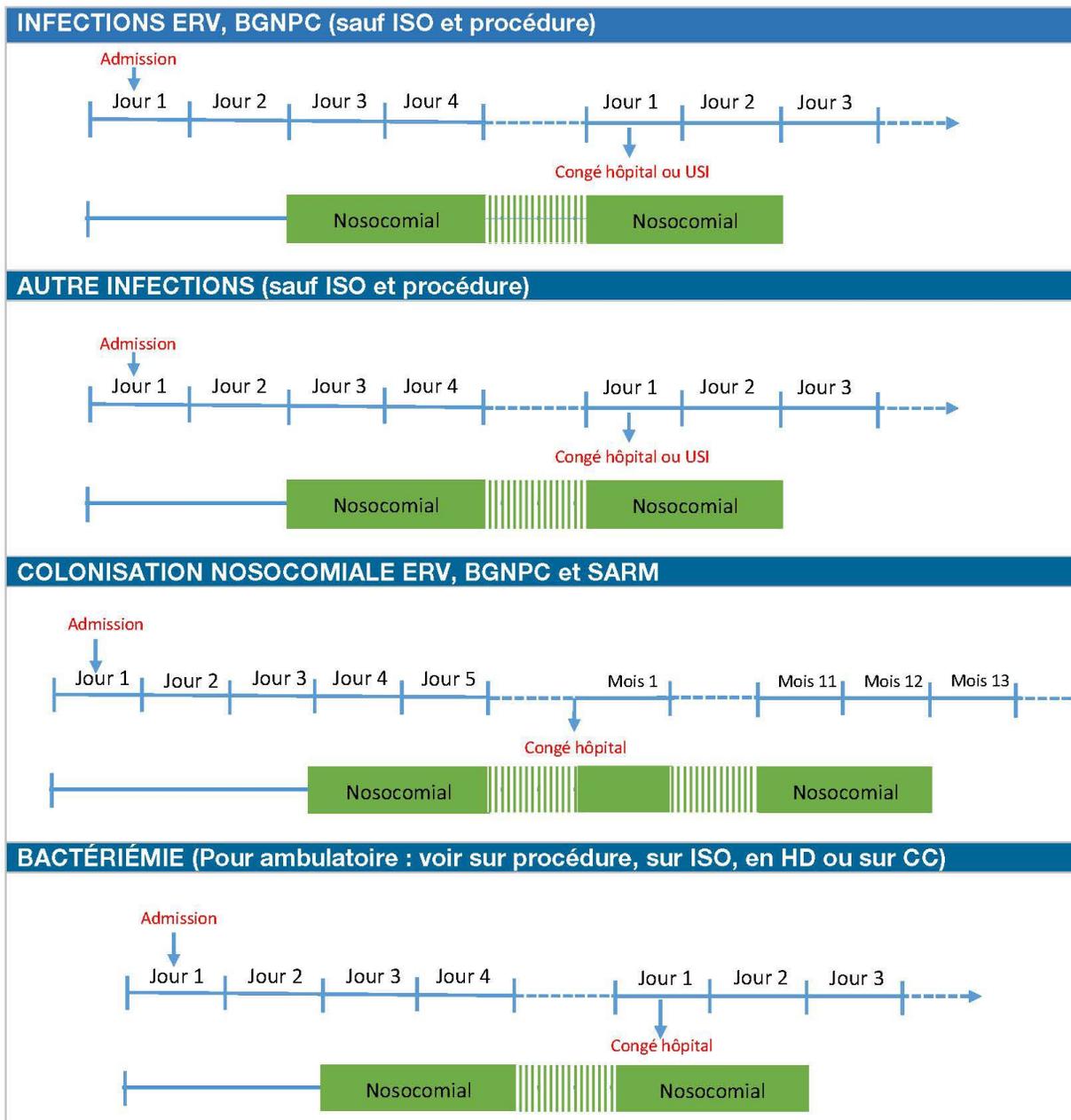
Délais requis pour l'acquisition nosocomiale

Tableau des délais requis pour l'acquisition nosocomiale

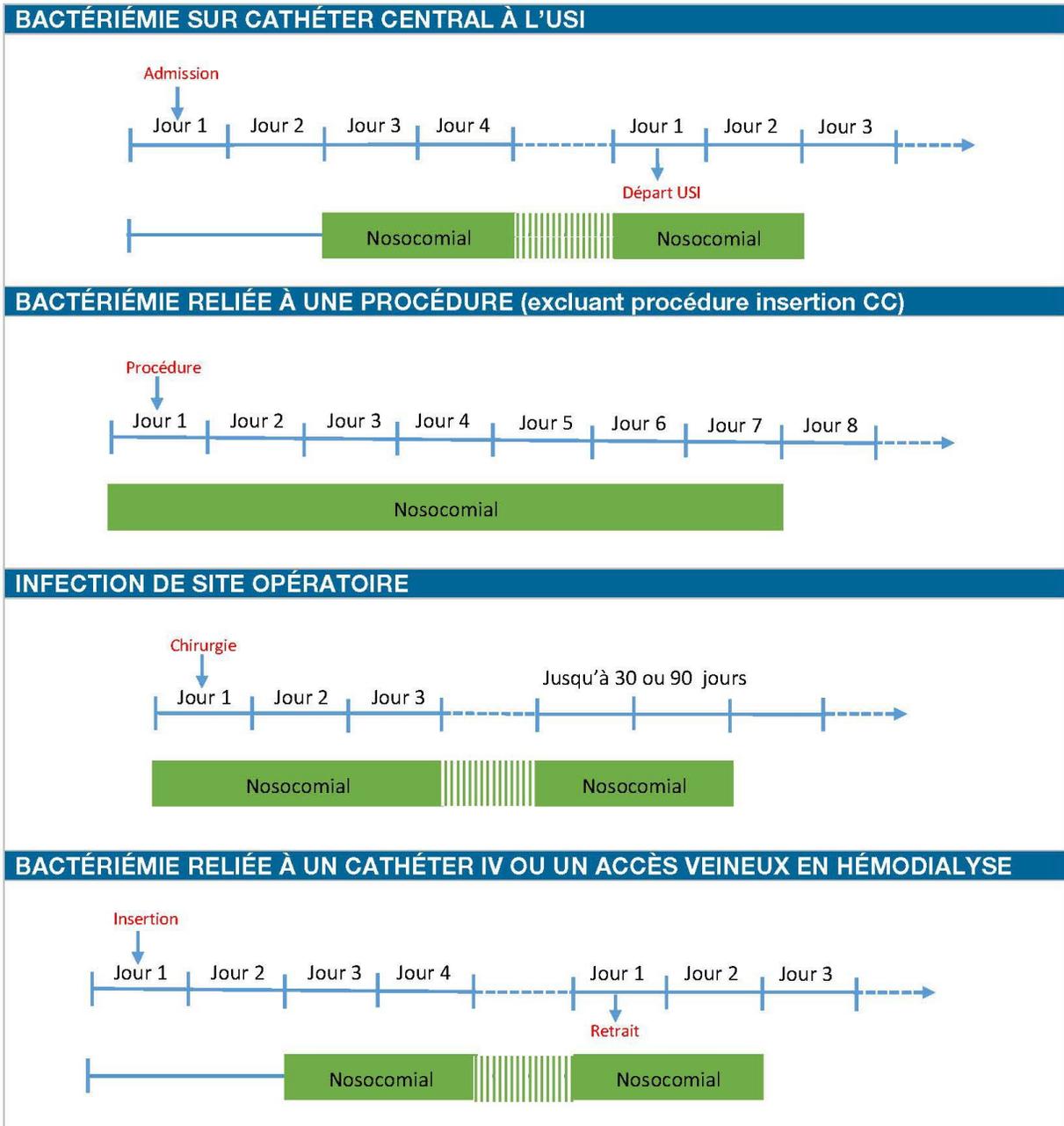
Infection ou colonisation nosocomiale	Délai requis pour acquisition nosocomiale		
	Après l'admission (admission = J1)	Après le congé de l'hôpital ou de l'USI	En ambulatoire
DACD	<ul style="list-style-type: none"> À partir du jour 4 de l'admission 	<ul style="list-style-type: none"> 4 semaines après le congé 	<ul style="list-style-type: none"> Soins en ambulatoire (inclusions) dans les 4 dernières semaines Séjour urgence 3 jours avant le diagnostic
Infection ERV, BGNPC	<ul style="list-style-type: none"> À partir du jour 3 de l'admission 	<ul style="list-style-type: none"> Jour même ou lendemain du congé 	<ul style="list-style-type: none"> ISO : jusqu'à 30 ou 90 jours post-opératoire (selon la chirurgie) Infection suite à une procédure : jusqu'à 7 jours post procédure
Autres infections (sauf ISO et reliées à une procédure)	<ul style="list-style-type: none"> À partir du jour 3 de l'admission 	<ul style="list-style-type: none"> Jour même ou lendemain du congé 	Excluses de la surveillance
Colonisation ERV, BGNPC et SARM	<ul style="list-style-type: none"> À partir du jour 4 de l'admission 	<ul style="list-style-type: none"> 1 an après le congé 	<ul style="list-style-type: none"> Soins en ambulatoire (inclusions) dans les 12 derniers mois Séjour urgence 3 jours avant prélèvement
Bactériémie	<ul style="list-style-type: none"> À partir du jour 3 de l'admission 	<ul style="list-style-type: none"> Jour même ou lendemain du congé 	Voir détails plus bas : <ul style="list-style-type: none"> Infection de site opératoire Procédures Cathéter central Hémodialyse
Bactériémie sur cathéter central acquise à l'USI	<ul style="list-style-type: none"> Si admis directement USI : à partir du jour 3 de l'admission Si transfert d'une autre unité à l'USI : à partir du lendemain du transfert 	<ul style="list-style-type: none"> Jour même ou lendemain du départ de l'USI 	Non applicable
Bactériémie reliée à une procédure	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 7 jours après la procédure (excluant la procédure d'insertion d'un cathéter central, voir plus bas) 		
Infection de site opératoire (ISO)	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 30 ou 90 jours après la chirurgie (selon la chirurgie) 		
	Après l'insertion (insertion = J1)	Après le retrait	En ambulatoire
Bactériémie reliée à un cathéter iv ou une voie d'accès en hémodialyse	<ul style="list-style-type: none"> À partir du jour 3 de l'insertion 	<ul style="list-style-type: none"> Jour même ou lendemain du retrait 	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'au lendemain du retrait
Bactériémie reliée à la procédure d'insertion du cathéter central	<ul style="list-style-type: none"> Jour 1 ou 2 de l'insertion 	<ul style="list-style-type: none"> Jour 1 ou 2 de l'insertion 	<ul style="list-style-type: none"> Jour 1 ou 2 de l'insertion

Mise à jour 21 mai 2019

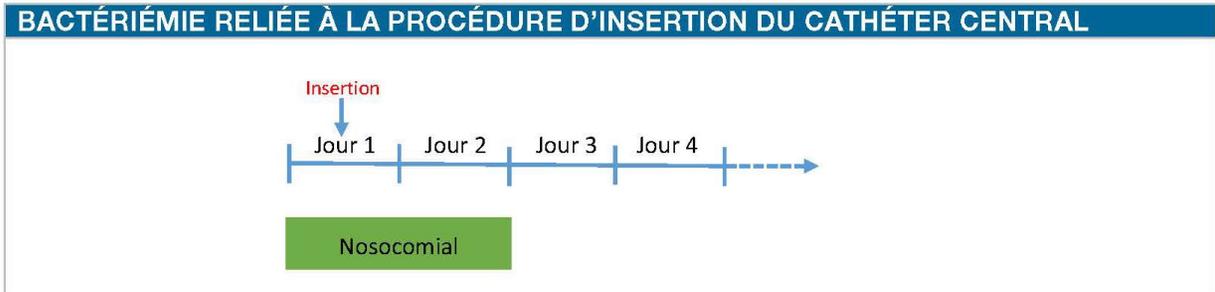
Axes de temps des délais requis pour l'acquisition nosocomiale



Axes de temps des délais requis pour l'acquisition nosocomiale



Axes de temps des délais requis pour l'acquisition nosocomiale



Annexe 2

Algorithme de catégorie d'attribution des bactériémies

À venir

Annexe 3

Formulaire de catégorisation des bactériémies

À venir

Annexe 4

Formulaire de collecte des admissions et des jours-présence

Déclaration périodique des admissions et jours-présence par installation

Année : _____ Période : _____ Installation : _____

Pour chaque période administrative, les dénominateurs sont à inscrire tels quels dans SI-SPIN. Par la suite, les calculs se feront automatiquement par programme de surveillance.

Saisie périodique des admissions et jours-présence			
Entrée de formulaire	Précisions	Valeur Admissions	Valeur Jours-présence
Nombre TOTAL dans l'installation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inclure mission/classe 310 les mesures : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 51 santé physique ▪ 38 pouponnière et néonatalogie ▪ 52 gériatrie active ▪ 53 psychiatrie ▪ Exclure mesure 37 lits d'hôtellerie ▪ Inclure mission/classe 400 en soins de longue durée 		
Nombre en psychiatrie	▪ Mesure 53		
Nombre en soins de longue durée	▪ Mission/classe 400		
Nombre en néonatalogie	▪ Mesure 38		
Nombre en pouponnière	▪ Mesure 38		
Entrée de formulaire	Valeur Jours-présence néonatalogie par poids de naissance		Valeur Jours-présence
Nombre soins intensifs (Jours-présence seulement)	≤ 750 g		Adulte mixte
	751-1000 g		Chirurgie
	1001-1500 g		Coronarien
	1501-2500 g		Grands brûlés
	≥ 2500 g		Médecine
	Total	calcul automatique SI-SPIN	Pédiatrie

Nom et prénom de la personne ayant effectué l'évaluation : _____

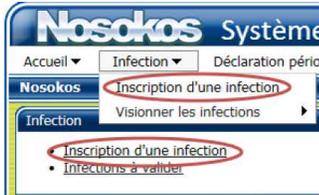
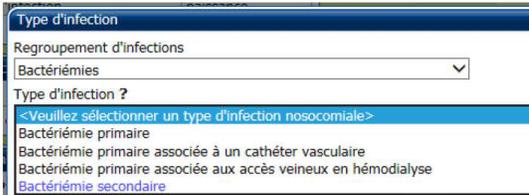
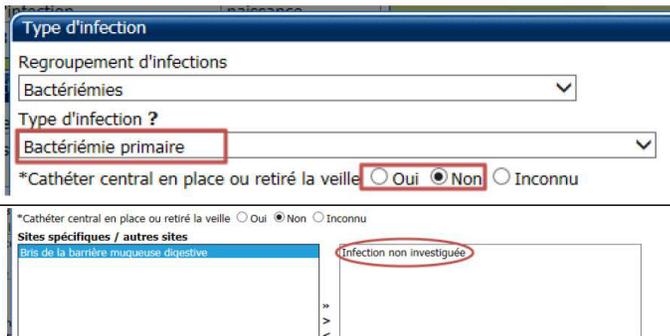
Date de l'évaluation : _____

Une fois l'évaluation complétée, veuillez retourner le formulaire au service de prévention et contrôle des infections.

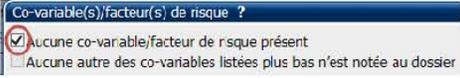
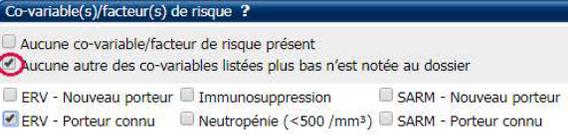
Annexe 5

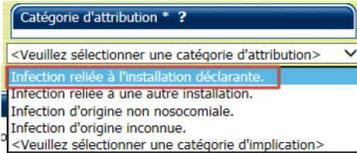
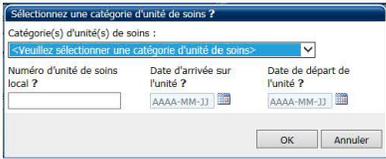
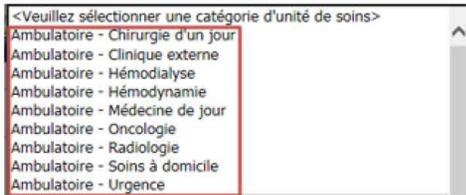
Fiche d'aide à la saisie des bactériémies

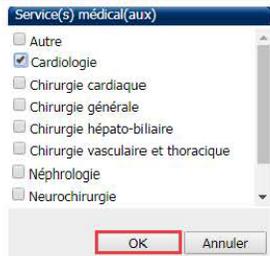
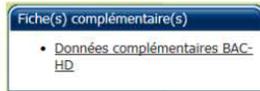
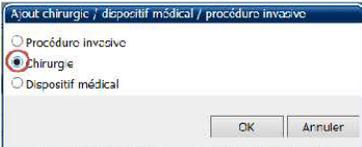
Fiche d'aide à la saisie

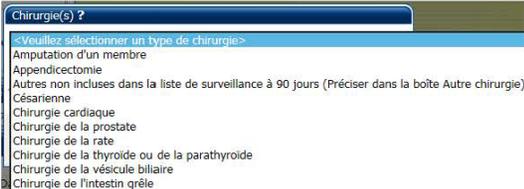
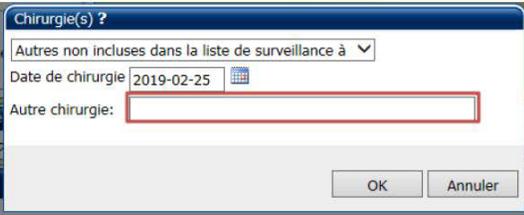
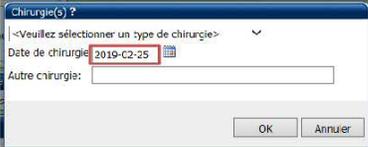
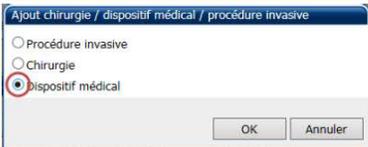
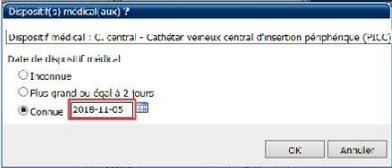
Bactériémies	
Étape 1 – Inscription d'une fiche	
<p>Cliquez « Inscription d'une infection » dans la page d'accueil ou dans le menu déroulant.</p>	
Étape 2 – Identification de l'utilisateur	
<p>Remplissez les informations dans la boîte « Patient » en cliquant sur « Modifier ».</p>	
<p>⚠ N.B. Le poids à la naissance est obligatoire si l'utilisateur est hospitalisé aux soins intensifs – néonatalogie.</p>	
Étape 3 – Inscription du type d'infection	
<p>Cliquez sur « Modifier ».</p>	
<p>Sélectionnez « Bactériémie » dans la section « Regroupement ».</p> <p>Sélectionnez le type de bactériémie dans la section « Type ».</p>	
Option : Bactériémie primaire	
<p>Pour cette option, vous devez inscrire la présence ou non d'un cathéter central.</p> <p>Une fenêtre de sélection pour les cas de BBM (Bris de la barrière muqueuse digestive) et pour les infections non investiguées (refus de traitements, soins palliatifs, décès) apparaît également.</p>	
<p>⚠ N.B. Lors d'une bactériémie primaire avec cathéter central et que la bactériémie soit reliée ou non au cathéter, choisir l'option « Bactériémie primaire associée à un accès vasculaire ».</p>	

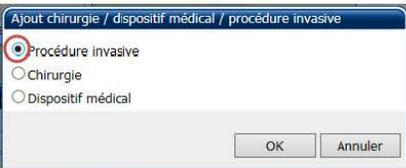
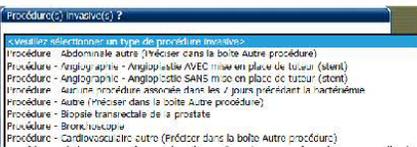
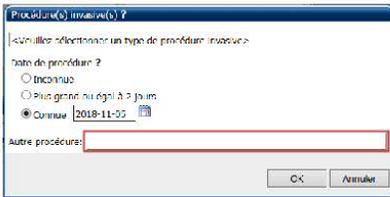
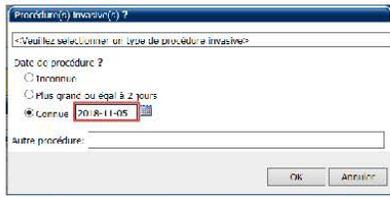
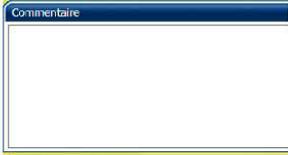
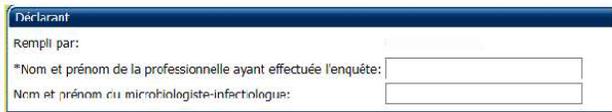
Option : Bactériémie primaire associée à un cathéter vasculaire/ aux accès veineux en hémodialyse	
Ces deux options ne comportent pas d'autres choix au niveau de la boîte « Type d'infection ».	Type d'infection ? <Veillez sélectionner un type d'infection nosocomiale> Bactériémie primaire Bactériémie primaire associée à un cathéter vasculaire Bactériémie primaire associée aux accès veineux en hémodialyse Bactériémie secondaire
Option : Bactériémie secondaire	
Cette option vous permet de sélectionner un type d'infection primaire.	Type d'infection ? Bactériémie secondaire Type d'infection primaire <Veillez sélectionner un type d'infection nosocomiale> Abscess du sein ou mastite Abscès spinal sans méningite Arthrite ou bursite Autre infection du système urinaire Bactériémie secondaire à une infection primaire asymptomatique Bronchite, trachéobronchite, trachéite, sans évidence de pneumonie Brûlure infectée Cavité buccale infectée (bouche, langue, gencives) Circonclusion néonatale infectée Etc...
Cliquez le bouton « OK ».	<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuler"/>
Étape 4 – Inscription d'un micro-organisme	
<p> Vous devez inscrire l'hémoculture ou les hémocultures ayant un lien avec la bactériémie. Si le germe est un contaminant, vous devez inscrire les deux hémocultures de la même espèce prélevées ≤ 24 heures d'intervalle.</p>	
Cliquez sur « Ajouter ».	Micro-organisme(s)* [1]? <input type="button" value="Ajouter..."/> Type micro-organisme
Sélectionnez le type de micro-organisme correspondant dans la liste.	Micro organisme Type(s) de micro-organisme(s)* <Veillez sélectionner un type de micro-organisme> Acinetobacter baumannii Acinetobacter species Actinomyces propionikus Aerococcus christensenii Aerococcus Genus Aerococcus sanguicola Aerococcus sanguinicola Aerococcus species Aerococcus urinae Aerococcus urinaeequi Aerococcus urinaehominis Etc...
Sélectionnez le type d'analyse fait par votre laboratoire.	Type d'analyse* <input type="text" value="Une hémoculture (1 bouteille : aérobie ou anaérobie)"/> <input type="text" value="Une hémoculture (2 bouteilles : aérobie + anaérobie)"/>
Inscrivez la date du prélèvement.	Date de prélèvement* <input type="text" value="2018-10-28"/>
Cliquez «Ajouter» pour inscrire l'antibiogramme.	Antibiotogramme(s) <input type="button" value="Ajouter..."/> Aucun antibiogramme

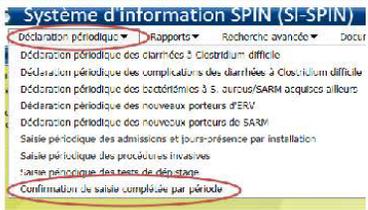
<p>Sélectionnez les tests de réactions aux antibiotiques.</p>	
<p> N.B. L'inscription de la sensibilité à certains antibiotiques est obligatoire selon le micro-organisme. Se référer au point 5.2.2 du protocole « Surveillance provinciale des bactériémies nosocomiales au Québec ».</p>	
<p>Cliquez le bouton « OK ».</p>	
<p>Cliquez le bouton « OK » de la boîte « Micro-organisme ».</p> <p>Recommencez les étapes si vous avez d'autres analyses à saisir.</p>	
<p> Bactériémie secondaire : Si vous avez un spécimen clinique relié à la bactériémie (pus, urine,...), vous devez le saisir également.</p>	
<p>Étape 5 - Inscription des co-variables / facteurs de risque</p>	
<p>Cliquez sur « Modifier ».</p>	
<p>Option : Aucun facteur de risque</p>	
<p>Cochez la case « Aucune co-variable/ facteur de risque présent » s'il n'y a pas de facteur de risque.</p>	
<p>Option : Facteur de risque</p>	
<p>Sélectionnez le (les) facteur(s) de risque qui s'appliquent dans le menu.</p> <p>Selon le type de bactériémie les choix des co-variables peuvent changer (p.ex. BBM, BGNPC)</p> <p>Cochez la case « Aucune autre des co-variables listées plus bas n'est notée au dossier » pour compléter la saisie.</p>	
<p>Cliquez le bouton « OK ».</p>	

Étape 6 - Dates	
Inscrivez la date de diagnostic. Elle correspond à la date de la première hémoculture positive.	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> Date de diagnostic * ? AAAA-MM-JJ </div>
<p> Important : Vous ne pouvez pas inscrire une date de diagnostic qui précède la date de naissance ou qui dépasse la date du jour ou qui dépasse la date de décès.</p>	
Inscrivez la date de début d'infection, obligatoire pour les cas d'infection de site opératoire. (Voir protocole section 5.2.7)	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> Date de début d'infection ? AAAA-MM-JJ </div>
<p> Important : Vous ne pouvez pas inscrire une date de début d'infection qui dépasse la date de diagnostic ou qui précède la date de naissance ou qui dépasse la date du jour.</p>	
Inscrivez la date d'admission si le cas est admis.	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> Date d'admission à l'hôpital ? AAAA-MM-JJ </div>
<p> Important : Vous ne pouvez pas inscrire une date d'admission qui précède la date de naissance ou qui dépasse la date du jour ou qui dépasse la date de décès.</p>	
Étape 7 – Inscription de la catégorie d'attribution	
Sélectionnez « Infection reliée à l'installation déclarante » dans le menu déroulant.	
Option : Usager hospitalisé	
<p>Complétez les informations obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catégories d'unité de soins • Numéro d'unité de soins local • Date d'arrivée sur l'unité • Date de départ de l'unité est obligatoire si l'attribution est lors d'une hospitalisation antérieure (1b). 	
Option : Ambulatoire	
Si l'acquisition a eu lieu en ambulatoire, sélectionnez le type d'unité ambulatoire correspondant.	
<p> Se référer au point 4.2 du protocole pour les inclusions en ambulatoire.</p>	

Étape 8 – InSCRIPTION service(s) médical(aux)	
<p>Cliquez sur « Modifier ».</p>	
<p>Choisissez le service médical sous lequel l'usager a été admis au moment du diagnostic pour pouvoir enregistrer la fiche.</p> <p>Cliquez le bouton « OK ».</p>	
Étape 9 – Fiche complémentaire (BAC-HD)	
<p>La fiche complémentaire est disponible uniquement pour les bactériémies associées à un accès vasculaire en hémodialyse (Voir section 5.2.4 du protocole). Elle apparaît lorsque le type de cathéter a été saisi dans la boîte des dispositifs médicaux.</p>	
	
Étape 10 – Évolution	
<p>Cochez les données obligatoires parmi les complications survenues dans les 30 jours suivant la date de diagnostic. (Voir section 5.2.5 du protocole)</p>	
Étape 11 – InSCRIPTION d'une chirurgie / dispositif médical / procédure invasive	
<p>⚠ Certaines variables sont obligatoires selon le type de bactériémie. Référez-vous au point 5.2.6 du protocole.</p>	
<p>Option : Chirurgie</p>	
<p>Cliquez sur « Ajouter ».</p>	
<p>Sélectionnez « Chirurgie ».</p> <p>Cliquez sur le bouton « OK ».</p>	

<p>Choisissez le type de chirurgie dans le menu déroulant.</p>	
<p>Si vous choisissez « Autres non incluses dans la liste », vous devez inscrire le type de chirurgie dans la case « Autre chirurgie ».</p>	
<p>Inscrivez la date de la chirurgie. Cliquez sur le bouton « OK ».</p>	
<p>Option : Dispositif médical</p>	
<p> Si vous avez sélectionné une bactériémie primaire associée à un cathéter vasculaire à l'étape 3, vous devez inscrire le type de cathéter qui est en place.</p>	
<p>Cliquez sur « Ajouter ».</p>	
<p>Sélectionnez « dispositif médical ». Cliquez sur le bouton « OK ».</p>	
<p>Sélectionnez un type de cathéter.</p>	
<p>Inscrivez la date d'installation, si connue. Cliquez sur « OK ».</p>	

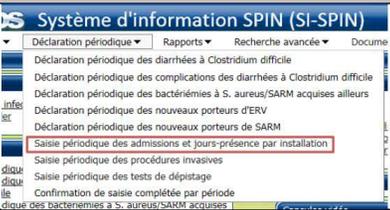
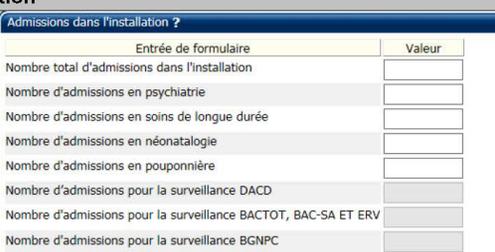
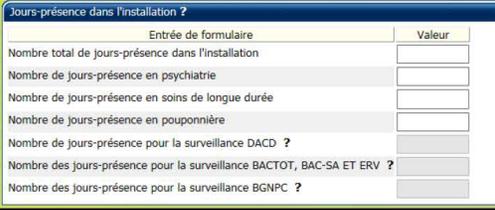
Option : Procédure invasive	
Cliquez sur « Ajouter ».	
Sélectionnez « Procédure invasive ».	
Sélectionnez une procédure.	
Si la procédure que vous voulez saisir ne se trouve pas dans le menu, sélectionnez une catégorie « Autre » en lien avec le système concerné et inscrivez la procédure dans la boîte « Autre procédure ».	
Inscrivez la date de la procédure. Cliquez le bouton « OK ».	
 La boîte commentaire au bas de chaque fiche ne doit pas contenir des informations saisissables dans les différentes sections de la fiche d'infection.	
Étape 12 – Enregistrement de la fiche	
Inscrivez le nom de la personne ayant effectué l'enquête et le nom du microbiologiste-infectiologue.	
Option : Fiche incomplète	
Cochez « Fiche incomplète » si vous voulez compléter la fiche plus tard. Cliquez le bouton « Inscrire ».	
 Important : Ne pas oublier de compléter les fiches incomplètes à la fin de la période.	

Option : Fiche complète	
<p>Cochez « Oui » à « Déclaration validée » si votre fiche est complète et inscrivez la date du jour. Cliquez le bouton « Inscrire ».</p>	
<p>Modifiez au besoin la fiche en cliquant le bouton « Modifier ».</p>	
Étape 13 – Confirmation de saisie complétée par période	
<p>Sélectionnez « Confirmation de saisie complétée par période » sous la rubrique « Déclaration périodique ».</p>	
<p>Sélectionnez l'année, la période et l'installation.</p> <p>Cliquez « Oui » aux programmes reliés aux bactériémies.</p> <p>Cliquez le bouton « Sauvegarder ».</p>	
<p> Important : Ne pas oublier de compléter les fiches incomplètes à la fin de la période avant de confirmer la saisie du programme en question.</p>	

Annexe 6

Fiche d'aide à la saisie des admissions et des jours-présence

Fiche d'aide à la saisie

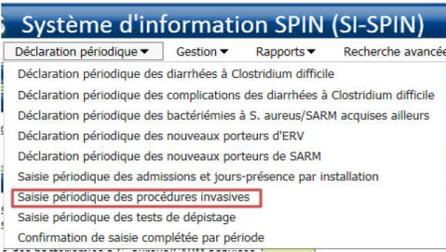
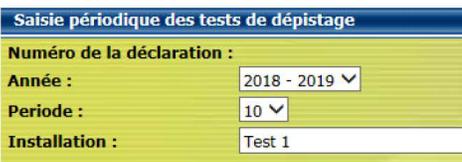
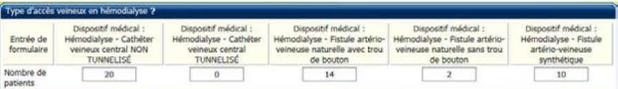
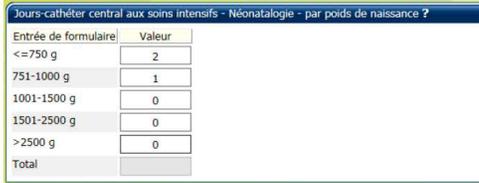
Saisie périodique des admissions et jours-présence																			
<p>Cette saisie est importante car les dénominateurs serviront aux différents programmes de surveillance provinciale. Il est important de remplir tous les champs. Si une donnée ne s'applique pas, inscrivez la valeur 0 (zéro) dans le champ.</p>																			
Étape 1 – Saisie périodique																			
<p>Sélectionnez « Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation » dans le menu « Déclaration périodique ».</p>																			
Étape 2 – Sélection année / période / installation																			
<p>Assurez-vous de bien choisir l'année, la période et l'installation pour saisir vos données.</p>																			
Étape 3 – Admissions dans l'installation																			
<p>Inscrivez dans les cases blanches les informations concernant le nombre d'admissions.</p> <p>Le nombre d'admissions pour chaque surveillance se calcule par le système.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Entrée de formulaire</th> <th>Valeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Nombre total d'admissions dans l'installation</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre d'admissions en psychiatrie</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre d'admissions en soins de longue durée</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre d'admissions en néonatalogie</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre d'admissions en pouponnière</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre d'admissions pour la surveillance DACD</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre d'admissions pour la surveillance BACTOT, BAC-SA ET ERV</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre d'admissions pour la surveillance BGNPC</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Entrée de formulaire	Valeur	Nombre total d'admissions dans l'installation		Nombre d'admissions en psychiatrie		Nombre d'admissions en soins de longue durée		Nombre d'admissions en néonatalogie		Nombre d'admissions en pouponnière		Nombre d'admissions pour la surveillance DACD		Nombre d'admissions pour la surveillance BACTOT, BAC-SA ET ERV		Nombre d'admissions pour la surveillance BGNPC	
Entrée de formulaire	Valeur																		
Nombre total d'admissions dans l'installation																			
Nombre d'admissions en psychiatrie																			
Nombre d'admissions en soins de longue durée																			
Nombre d'admissions en néonatalogie																			
Nombre d'admissions en pouponnière																			
Nombre d'admissions pour la surveillance DACD																			
Nombre d'admissions pour la surveillance BACTOT, BAC-SA ET ERV																			
Nombre d'admissions pour la surveillance BGNPC																			
Étape 4 – Jours-présence dans l'installation																			
<p>Inscrivez dans les cases blanches les informations concernant le nombre de jours-présence.</p> <p>Le nombre total de jours-présence pour chaque surveillance se calcule par le système.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Entrée de formulaire</th> <th>Valeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Nombre total de jours-présence dans l'installation</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre de jours-présence en psychiatrie</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre de jours-présence en soins de longue durée</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre de jours-présence en pouponnière</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre de jours-présence pour la surveillance DACD ?</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre des jours-présence pour la surveillance BACTOT, BAC-SA ET ERV ?</td><td></td></tr> <tr><td>Nombre des jours-présence pour la surveillance BGNPC ?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Entrée de formulaire	Valeur	Nombre total de jours-présence dans l'installation		Nombre de jours-présence en psychiatrie		Nombre de jours-présence en soins de longue durée		Nombre de jours-présence en pouponnière		Nombre de jours-présence pour la surveillance DACD ?		Nombre des jours-présence pour la surveillance BACTOT, BAC-SA ET ERV ?		Nombre des jours-présence pour la surveillance BGNPC ?			
Entrée de formulaire	Valeur																		
Nombre total de jours-présence dans l'installation																			
Nombre de jours-présence en psychiatrie																			
Nombre de jours-présence en soins de longue durée																			
Nombre de jours-présence en pouponnière																			
Nombre de jours-présence pour la surveillance DACD ?																			
Nombre des jours-présence pour la surveillance BACTOT, BAC-SA ET ERV ?																			
Nombre des jours-présence pour la surveillance BGNPC ?																			
Étape 5 – Jours-présence aux soins intensifs																			
<p>Inscrivez les jours-présence dans les cases appropriées, si vous participez à BACC-USI.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Entrée de formulaire</th> <th>Soins intensifs - Adulte mixte</th> <th>Soins intensifs - Chirurgie</th> <th>Soins intensifs - Coronariens</th> <th>Soins intensifs - Médecine</th> <th>Soins intensifs - Pédiatrie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre de jours-présence</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Entrée de formulaire	Soins intensifs - Adulte mixte	Soins intensifs - Chirurgie	Soins intensifs - Coronariens	Soins intensifs - Médecine	Soins intensifs - Pédiatrie	Nombre de jours-présence											
Entrée de formulaire	Soins intensifs - Adulte mixte	Soins intensifs - Chirurgie	Soins intensifs - Coronariens	Soins intensifs - Médecine	Soins intensifs - Pédiatrie														
Nombre de jours-présence																			

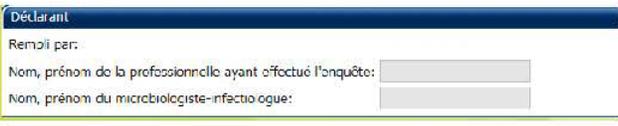
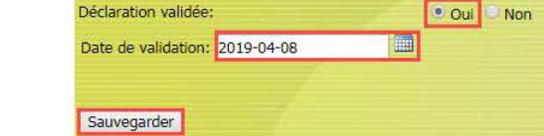
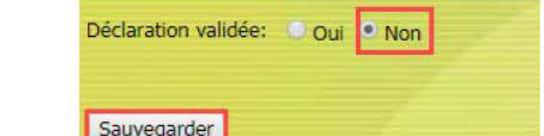
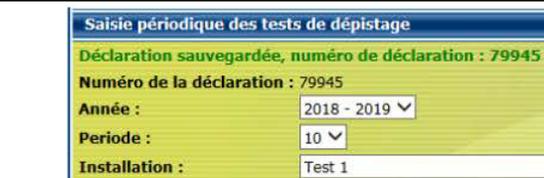
Étape 6 – Jours-présence aux soins intensifs - Néonatalogie	
Si votre installation possède des unités de soins intensifs en néonatalogie, inscrivez les jours-présence selon le poids à la naissance.	
Étape 7 – Validation	
Inscrivez le nom de la professionnelle ayant effectué l'enquête et le nom du microbiologiste-infectiologue.	
Si votre saisie est complétée, cliquez sur « Oui » à « Déclaration validée », inscrivez la date et cliquez le bouton « Sauvegarder ».	
Si vous n'avez qu'une partie des données et désirez compléter plus tard, cliquez sur « Non » et « Sauvegarder ».	
Dans les deux situations le système vous indique un numéro de déclaration.	
Vous pouvez modifier la déclaration en la sélectionnant et en cliquant le bouton « Modifier » à droite au bas de la page.	

Annexe 7

Fiche d'aide à la saisie des procédures invasives

Fiche d'aide à la saisie

Saisie périodique des procédures invasives															
<p>Cette saisie est importante car les dénominateurs serviront aux différents programmes de surveillance provinciale. Il est important de remplir tous les champs. Si une donnée ne s'applique pas, inscrivez la valeur 0 (zéro) dans le champ.</p>															
Étape 1 – Saisie périodique															
<p>Sélectionnez « Saisie périodique des procédures invasives » dans le menu « Déclaration périodique ».</p>	 <p>Système d'information SPIN (SI-SPIN)</p> <p>Déclaration périodique ▼ Gestion ▼ Rapports ▼ Recherche avancée</p> <ul style="list-style-type: none"> Déclaration périodique des diarrhées à Clostridium difficile Déclaration périodique des complications des diarrhées à Clostridium difficile Déclaration périodique des bactériémies à S. aureus/SARM acquises ailleurs Déclaration périodique des nouveaux porteurs d'ERV Déclaration périodique des nouveaux porteurs de SARM Saisie périodique des admissions et jours-présence par installation Saisie périodique des procédures invasives Saisie périodique des tests de dépistage Confirmation de saisie complétée par période 														
Étape 2 – Sélection année / période / installation															
<p>Assurez-vous de bien choisir l'année, la période et l'installation pour saisir vos données.</p>	 <p>Saisie périodique des tests de dépistage</p> <p>Numéro de la déclaration :</p> <p>Année : 2018 - 2019 ▼</p> <p>Période : 10 ▼</p> <p>Installation : Test 1</p>														
Étape 3 – Jour-cathéter central aux soins intensifs															
<p>Inscrivez dans les cases les informations concernant le nombre de « Jours-cathéter central aux soins intensifs » selon les types d'unité de soins intensifs de votre installation.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Entrée de formulaire</th> <th>Soins intensifs - Adulte mixte</th> <th>Soins intensifs - Chirurgie</th> <th>Soins intensifs - Coronarien</th> <th>Soins intensifs - Médecine</th> <th>Soins intensifs - Pédiatrie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre de jours-cathéter central</td> <td>38</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>36</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Entrée de formulaire	Soins intensifs - Adulte mixte	Soins intensifs - Chirurgie	Soins intensifs - Coronarien	Soins intensifs - Médecine	Soins intensifs - Pédiatrie	Nombre de jours-cathéter central	38	0	0	36	0		
Entrée de formulaire	Soins intensifs - Adulte mixte	Soins intensifs - Chirurgie	Soins intensifs - Coronarien	Soins intensifs - Médecine	Soins intensifs - Pédiatrie										
Nombre de jours-cathéter central	38	0	0	36	0										
Étape 4 – Type d'accès veineux en hémodialyse															
<p>Inscrivez dans les cases les informations concernant les « Type d'accès veineux en hémodialyse ».</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Entrée de formulaire</th> <th>Dispositif médical : Hémodialyse - Cathéter veineux central NON TUNNELISÉ</th> <th>Dispositif médical : Hémodialyse - Cathéter veineux central TUNNELISÉ</th> <th>Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse naturelle avec trou de bouton</th> <th>Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse naturelle sans trou de bouton</th> <th>Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse synthétique</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre de patients</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>14</td> <td>2</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Entrée de formulaire	Dispositif médical : Hémodialyse - Cathéter veineux central NON TUNNELISÉ	Dispositif médical : Hémodialyse - Cathéter veineux central TUNNELISÉ	Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse naturelle avec trou de bouton	Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse naturelle sans trou de bouton	Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse synthétique	Nombre de patients	20	0	14	2	10		
Entrée de formulaire	Dispositif médical : Hémodialyse - Cathéter veineux central NON TUNNELISÉ	Dispositif médical : Hémodialyse - Cathéter veineux central TUNNELISÉ	Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse naturelle avec trou de bouton	Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse naturelle sans trou de bouton	Dispositif médical : Hémodialyse - Fistule artérioveineuse synthétique										
Nombre de patients	20	0	14	2	10										
Étape 5 – Jours-cathéter central aux soins intensifs – Néonatalogie – par poids de naissance															
<p>Inscrivez les informations concernant le nombre de « Jours-cathéter central aux soins intensifs - Néonatalogie - par poids de naissance ».</p> <p>Le total se calcule par le système.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Entrée de formulaire</th> <th>Valeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><=750 g</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>751-1000 g</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1001-1500 g</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1501-2500 g</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>>2500 g</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Entrée de formulaire	Valeur	<=750 g	2	751-1000 g	1	1001-1500 g	0	1501-2500 g	0	>2500 g	0	Total	
Entrée de formulaire	Valeur														
<=750 g	2														
751-1000 g	1														
1001-1500 g	0														
1501-2500 g	0														
>2500 g	0														
Total															

Étape 6 - Validation	
<p>Vous pouvez inscrire le nom de la professionnelle ayant effectué l'enquête et le nom du microbiologiste-infectiologue.</p>	
<p>Si votre saisie est complétée, cliquez sur « Oui » à « Déclaration validée », inscrivez la date et cliquez le bouton « Sauvegarder ».</p>	
<p>Si vous avez qu'une partie des données et désirez compléter plus tard, cliquez sur « Non » et « Sauvegarder ».</p>	
<p>Dans les deux situations le système vous indique un numéro de déclaration.</p>	
<p>Vous pouvez modifier la déclaration en la sélectionnant de nouveau.</p>	

Centre d'expertise
et de référence

www.inspq.qc.ca