



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

SURVEILLANCE PROVINCIALE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES



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

## PROTOCOLE

Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Avril 2017

## **AUTEURS**

Comité de surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN-CD)

## **RÉDACTEURS**

Yves Longtin, microbiologiste-infectiologue, président SPIN-CD  
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Claude Tremblay, microbiologiste-infectiologue, présidente SPIN  
Centre hospitalier universitaire de Québec, Pavillon l'Hôtel-Dieu de Québec

Charles Frenette, microbiologiste-infectiologue  
Centre universitaire de santé McGill, Hôpital général de Montréal

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

Simon Lévesque, spécialiste en sciences biologiques et physiques sanitaires  
Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Isabelle Rocher conseillère scientifique  
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

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

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

## Table des Matières

<b>1</b>	<b>Contexte</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Objectifs et contenu de la surveillance</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Définitions</b> .....	<b>5</b>
3.1	Définitions d'un cas de diarrhée à <i>C. difficile</i> .....	5
3.2	Inclusions/exclusions.....	5
3.3	Origine présumée d'acquisition de l'infection .....	6
3.4	Complications de la maladie .....	9
<b>4</b>	<b>Activités de l'installation et dénominateurs</b> .....	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Installations concernées par la surveillance</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Organisation de la surveillance au sein de chaque installation</b> .....	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Organisation de la surveillance au sein de chaque installation</b> .....	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Échéancier et transmission des données</b> .....	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Analyse des données</b> .....	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>Diffusion des résultats</b> .....	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Surveillance des souches de <i>C. difficile</i></b> .....	<b>25</b>
11.1	Définition d'une souche nosocomiale de <i>C. difficile</i> .....	25
11.2	Activité de l'installation .....	25
11.3	Procédure pour la collecte, l'entreposage et l'envoi des selles au Laboratoire de santé publique du Québec .....	25
11.4	Transmission des données dans le SI-SPIN .....	25
<b>12</b>	<b>Contacts pour informations supplémentaires</b> .....	<b>27</b>
	<b>Références</b> .....	<b>27</b>
	<b>Annexe 1 Algorithme pour l'attribution des cas de <i>C. difficile</i></b> .....	<b>29</b>
	<b>Annexe 2 Délais pour acquisition nosocomiale selon le type d'infection</b> .....	<b>33</b>



## 1 Contexte

La diarrhée à *Clostridium difficile* (DACD) est la première cause de diarrhée infectieuse nosocomiale en Amérique du Nord<sup>1</sup>. Elle est une source de morbidité et de mortalité importante en centre de courte durée. L'infection affecte principalement les personnes âgées dont la flore intestinale a été débalancée par l'administration d'antibiotiques<sup>2</sup>.

En juin 2004, le Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), en collaboration avec l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ) a été mandaté par le ministère de la Santé et des Services sociaux pour la mise en place d'un système de surveillance actif et continu de la DACD dans les centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés. Un groupe de travail de la surveillance provinciale des infections nosocomiales à *Clostridium difficile* (SPIN-CD), un sous-groupe du CINQ de l'INSPQ, a le mandat d'élaborer et de maintenir cette surveillance. À l'époque, une augmentation de l'incidence de la morbidité et de la mortalité associées aux DACD avait été remarquée dans plusieurs installations de la province. Entre 2000 et 2004, le nombre de cas de DACD a plus que doublé dans la province, passant d'une moyenne de 3 294 cas/année à plus de 7 000 cas/année, selon la base de données MED-ÉCHO [REF présentation du Dr Alain Poirier, 16 nov. 2006]. Cette augmentation était principalement due à l'apparition d'une souche de *C. difficile* plus virulente (NAP1/ribotype PCR 027)<sup>3</sup>. L'augmentation de l'incidence s'est aussi accompagnée d'une augmentation de la virulence de la maladie et une proportion plus grande de cas sévères a été détectée<sup>3-4</sup>. Cette souche s'est maintenant répandue en Amérique du Nord<sup>4</sup> et en Europe<sup>5</sup>.

L'épidémie de DACD a capté énormément l'attention des services de la santé et de la population québécoise. Afin de contrôler la situation, la surveillance des DACD a été mise en place en août 2004 par l'INSPQ et le réseau de surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN), via un portail Internet sécurisé. Depuis, avril 2013, la surveillance des DACD est réalisée via le système d'information SPIN (SI-SPIN). Tous les centres hospitaliers de courte durée qui admettent plus de 1 000 patients par année ont l'obligation de participer à cette surveillance.

Les installations participantes doivent rapporter de manière agrégée et selon chaque période administrative (période de quatre semaines commençant le 1<sup>er</sup> avril de chaque année) leur nombre de cas de DACD et leurs nombres de jours-présence et d'admissions afin de calculer un taux d'incidence (c.-à-d. densité d'incidence). Les taux d'incidence sont rendus publics par le biais de rapports annuels et périodiques. Des valeurs cibles ont été établies pour chacune des installations en tenant compte de la taille (nombre de lits), de la clientèle (proportion de patients de plus de 65 ans), et de la mission (universitaire *versus* non-universitaire) de l'installation.

Depuis le début de la surveillance, les taux d'incidence des DACD au niveau provincial ont diminué de façon importante. La surveillance provinciale est un bon moyen de connaître l'évolution des DACD dans les installations du Québec. Elle permet surtout aux centres participants de suivre l'évolution de leurs taux d'incidence d'une année à l'autre, mais également de se comparer au regroupement d'installations ayant les mêmes caractéristiques.





## 2 Objectifs et contenu de la surveillance

De façon générale, les objectifs de la surveillance visent à :

- fournir aux installations un outil méthodologique commun pour surveiller leur taux d'incidence de DACD nosocomiale et leur apporter des éléments de comparaison avec d'autres centres hospitaliers ayant des caractéristiques comparables;
- obtenir des informations pour mesurer l'évolution temporelle et la diffusion géographique des taux d'incidence de DACD dans les centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés du Québec;
- identifier les centres hospitaliers ayant une augmentation du taux d'incidence pour leur proposer un soutien méthodologique et leur assurer les moyens nécessaires pour contrôler la situation.

De façon plus spécifique, les objectifs sont présentés en deux parties soient la surveillance des cas de DACD et la surveillance de leurs complications.

### **Surveillance des DACD**

La surveillance des cas de DACD vise à :

- déterminer le nombre total de cas de DACD par période, par année, par installation, par région et pour la province;
- déterminer l'origine d'acquisition présumée des cas de DACD;
- établir les taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale (par 10 000 jours-présences);
- établir les taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale par regroupements d'installations ayant des caractéristiques communes.

### **Surveillance des complications parmi les cas d'origine nosocomiale**

Elle vise à déterminer, pendant les 30 jours suivant le diagnostic, la fréquence des complications les plus importantes associées à cette maladie : décès, colectomies, iléostomie en boucle, admissions aux soins intensifs et réadmissions.

La surveillance des décès est obligatoire depuis le 17 août 2008 et celle des colectomies depuis le 15 août 2010. La surveillance des autres complications reste optionnelle, mais fortement recommandée.



## 3 Définitions

### 3.1 Définitions d'un cas de diarrhée à *C. difficile*

---

Un cas de diarrhée à *C. difficile* est inclus dans la surveillance s'il présente au moins un des critères suivants :

- présence de diarrhée (au moins 3 selles liquides ou semi-liquides qui épousent la forme d'un contenant à l'intérieur de 24 heures **ET** une diarrhée qui dure plus de 24 heures sans autre cause évidente) ou de mégacôlon toxique **ET** confirmation de la présence de toxine ou d'un gène de toxine de *C. difficile* (A ou B) par le laboratoire;

**OU**

- chez les patients qui ont des selles molles ou liquides de façon chronique, changement dans les caractéristiques des selles (augmentation de la fréquence, de la quantité ou changement dans la consistance) sans autre cause évidente par rapport à ce qui est habituel chez un patient (ex. maladie de Crohn) **ET** confirmation de la présence de toxine ou d'un gène de toxine de *C. difficile* (A ou B) par le laboratoire;

**OU**

- diagnostic de colite pseudomembraneuse lors d'une sigmoïdoscopie ou d'une colonoscopie;

**OU**

- diagnostic histopathologique de colite à *C. difficile* (avec ou sans diarrhée).

**Note 1:** Dans le cas d'une confirmation par laboratoire, le moment du diagnostic correspond à la date du prélèvement (et non pas au moment de l'apparition des premiers symptômes).

**Note 2 :** Si une détection de gènes de toxine de *C. difficile* et une détection de toxines de *C. difficile* ont été réalisées sur le même échantillon, ne rapporter le cas que si la présence de toxine est démontrée. Ne pas rapporter un cas dont la recherche de gènes s'avère positive mais dont la recherche de toxine est négative.

### 3.2 Inclusions/exclusions

---

Pour chaque période administrative et pour chaque installation, doivent être inclus dans la surveillance pour toutes les catégories de cas de DACD répondant à la définition :

- tous les patients hospitalisés ayant un diagnostic de DACD (voir exclusions);
- tous les patients hospitalisés ayant un diagnostic de DACD plus de huit semaines après la fin du traitement d'un épisode précédant de DACD;
- tous les patients non hospitalisés au moment du diagnostic de DACD, mais qui ont été hospitalisés dans l'installation déclarante au cours des quatre semaines précédant le diagnostic.

Sont exclus de la surveillance :

- tous les patients non hospitalisés<sup>1</sup> ayant un diagnostic de DACD **ET** qui n'ont pas été hospitalisés dans l'installation déclarante au cours des quatre semaines précédant le diagnostic;
- récurrences de diarrhée à *C. difficile* définies comme la réapparition des symptômes moins de huit semaines après la fin du traitement du dernier épisode diagnostiqué (par un test de laboratoire positif ou par un médecin). Un diagnostic de récurrence ne requiert pas nécessairement un nouveau test de laboratoire positif. Un cas récidivant plus de huit semaines après la fin du traitement du dernier épisode est considéré comme un nouveau cas et ce dernier devrait être inclus dans la surveillance.

### 3.3 Origine présumée d'acquisition de l'infection

---

Cette section se rapporte à tous les cas de DACD qui correspondent à la définition précitée.

Les cas reliés à l'installation déclarante sont regroupés dans la catégorie 1 (voir tableau 1). On y retrouve les lits de soins de courte durée pour lesquels la notion d'acquisition lors de l'hospitalisation actuelle ou d'une hospitalisation antérieure doit être précisée. Les soins ambulatoires et les unités de longue durée sont distingués. Les cas issus de la psychiatrie sont exclus de la surveillance. Seuls les cas reliés aux catégories 1a et 1b sont considérés dans le calcul des taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale.

**Note :** Tous les cas déclarés doivent être hospitalisés, sauf dans le cas où la DACD aurait été acquise lors d'une hospitalisation antérieure alors le patient peut être hospitalisé ou non.

#### **Nouvelle numérotation et libellé des catégories d'origine présumée d'acquisition pour la surveillance des DACD**

Catégorie 1a	Cas relié à l'hospitalisation actuelle dans l'installation déclarante
Catégorie 1b	Cas relié à une hospitalisation antérieure dans l'installation déclarante
Catégorie 1c	Cas hospitalisé relié aux soins ambulatoires de l'installation déclarante
Catégorie 1d	Cas hospitalisé relié à l'unité de soins de longue durée de l'installation déclarante
Catégorie 2	Cas hospitalisé relié à un séjour dans une installation non déclarante
Catégorie 3	Cas hospitalisé d'origine communautaire, non relié aux milieux de soins
Catégorie 4	Cas hospitalisé d'origine inconnue

---

<sup>1</sup> Exception faite des patients qui ont été hospitalisés dans les quatre semaines précédant le diagnostic de DACD, tous les patients doivent être hospitalisés pour être considérés dans la surveillance.

### **Catégorie 1 a : Cas relié à l'hospitalisation actuelle dans l'installation déclarante**

Sont inclus :

- patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante ET être diagnostiqués avec la DACD, 3 jours et plus (soit à partir du J4)<sup>2</sup> après son admission (admission = J1);
- patients de longue durée ou de psychiatrie hospitalisés dans des unités de courte durée 3 jours et plus après l'admission (J4)<sup>2</sup>.

Sont exclus :

- patients hospitalisés sur des unités complètes enregistrées en longue durée, en psychiatrie, néonatalogie et pouponnière.

### **Catégorie 1 b : Cas relié à une hospitalisation antérieure dans l'installation déclarante**

Sont inclus :

- patients hospitalisés ou non dans l'installation déclarante et diagnostiqués avec la DACD jusqu'à quatre semaines après leur congé d'une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante (quelle que soit la durée de l'hospitalisation).
- patients transférés en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) ou en résidence privée offrant des soins et diagnostiqués avec la DACD jusqu'à quatre semaines après leur congé d'une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante (quelle que soit la durée de l'hospitalisation) qu'ils soient réadmis ou non dans le centre déclarant.
- Patients transférés en CHSGS (autre centre de soins de courte durée participant) ou en centre de réadaptation participant ou non à la surveillance et diagnostiqués avec la DACD moins de 3 jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>2</sup> après leur admission (J1).

Sont exclus :

- patients transférés dans un centre de soins de courte durée ou dans un centre de réadaptation participant ou non à la surveillance et diagnostiqués avec la DACD 3 jours et plus après l'admission (soit à partir du J4)<sup>2</sup> après leur transfert. (Ces cas seront alors attribués au centre où le patient a été transféré).

### **Catégorie 1 c : Cas hospitalisé relié aux soins ambulatoires de l'installation déclarante**

Sont inclus :

- patients hospitalisés pour une DACD sur une unité de soins de courte durée, diagnostiqués avec la DACD moins de 3 jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>2</sup> après l'admission/enregistrement à l'urgence (J1) et ayant reçu, au cours des 4 dernières semaines, des soins dans la salle d'urgence, l'hôpital de jour, la clinique d'oncologie ou de dialyse, en chirurgie ou médecine de jour, ou inscrits dans un programme d'antibiothérapie intraveineuse à domicile de l'installation déclarante;
- patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée depuis moins de 3 jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>2</sup> avant le diagnostic de DACD (date de prélèvement), MAIS ayant séjourné à l'urgence 3 jours avant le prélèvement. On le considère alors acquis à l'urgence.

---

<sup>2</sup> Se référer à l'annexe 1 pour le délai requis pour l'acquisition nosocomiale

Sont exclus :

- patients ayant effectué une visite (sans recevoir de soins) aux services ambulatoires cités plus haut;
- patients n'ayant eu que des contacts avec d'autres types de cliniques externes de l'installation déclarante, ou d'autres CHSGS que ceux nommés ci-haut, des cliniques privées ou CLSC, soins à domicile, centres de prélèvements, services d'imagerie, physiothérapie;
- patients hospitalisés au cours des 4 semaines précédant le diagnostic au laboratoire (Catégorie 1 b).

#### **Catégorie 1 d : Cas hospitalisé relié à une unité de soins de longue durée de l'installation déclarante**

Sont inclus :

- patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante, diagnostiqués avec la DACD moins de 3 jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>3</sup> après son transfert d'une unité complète enregistrée en longue durée dans l'installation déclarante.

Sont exclus :

- patients hospitalisés sur une unité de psychiatrie;
- patients hospitalisés dans des lits de soins de longue durée d'une installation non participante de votre établissement.

#### **Catégorie 2 : Cas hospitalisé relié à un séjour dans une autre installation non déclarante (tel que centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD), centre de réadaptation (CR), CHSGS, résidence privée offrant des soins)**

Sont inclus :

- patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante et diagnostiqués avec la DACD moins de 3 jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>4</sup> après le transfert en provenance d'une installation offrant des soins et ne participant pas à SPIN-CD;
- patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante, diagnostiqués avec la DACD moins de 3 jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>4</sup> après avoir séjourné dans une autre installation offrant des soins et ne participant pas à SPIN-CD dans les 4 semaines précédentes.

**Note** : Dans le cas de patients transférés dans une autre installation, les cas survenus dans les 3 premiers jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>4</sup> d'hospitalisation dont le diagnostic n'était pas connu devront être signalés à l'installation d'origine qui les inclura dans ses propres cas si celle-ci participe au programme de surveillance des DACD (se référer à la liste des installations participantes en annexe). Dans le cas où l'installation d'origine ne participe pas au programme de surveillance des DACD, il faut les inclure dans vos données sous cette catégorie. Au-delà de 3 jours, la règle habituelle s'appliquera et l'établissement de transfert le considérera comme un cas lié à son propre établissement.

---

<sup>3</sup> Se référer à l'annexe 1 pour le délai requis pour l'acquisition nosocomiale.

### **Catégorie 3 : Cas hospitalisé d'origine communautaire, non relié aux milieux de soins (notés dans 1b, 1c, 1d ou 2)**

Sont inclus :

- patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante et diagnostiqués avec la DACD moins de 3 jours (soit J1, J2 ou J3)<sup>4</sup> après l'admission/consultation à l'urgence et n'ayant eu aucun lien avec un milieu de soins (centre hospitalier, centre d'hébergement ou services ambulatoires inclus dans la catégorie 1b, 1c, 1d ou 2) dans les 4 semaines (28 jours) précédentes.

### **Catégorie 4 : Cas hospitalisé d'origine inconnue**

Sont inclus :

- patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante et diagnostiqués avec la DACD, mais impossible à classer dans une des catégories 1a, 1b, 1c, 1d, 2 ou 3.

## **3.4 Complications de la maladie**

---

Les complications doivent être survenues durant les 30 jours suivant le diagnostic de l'infection selon la date de prélèvement. Le suivi des complications concerne exclusivement les cas hospitalisés, d'origine nosocomiale liée à l'installation déclarante (Catégorie 1a et 1b).

La surveillance des décès est obligatoire depuis le 17 août 2008. Le décès doit être catégorisé selon qu'il soit :

- survenu à l'hôpital de 0 à 10 jours suivant le diagnostic;
- survenu à l'hôpital de 11 à 30 jours suivant le diagnostic.

La surveillance des colectomies est obligatoire depuis le 15 août 2010 :

- colectomie pour DACD (totale ou partielle)
- iléostomie en boucle.

La surveillance épidémiologique des autres complications constitue un volet optionnel de la surveillance. Elle est fortement conseillée. Les informations recueillies sont les suivantes :

- admission aux soins intensifs pour DACD;
- réadmission pour DACD.





## 4 Activités de l'installation et dénominateurs

Il est nécessaire de disposer de dénominateurs pour les calculs de taux d'incidence de DACD d'origine nosocomiale. Le recueil d'information sur les dénominateurs est aussi important que le recueil des numérateurs (nouveaux cas) puisqu'il permet de mesurer la vitesse de survenue des infections, en fonction du nombre de patients et de leur durée de séjour dans l'installation ou l'unité de soins (taux d'incidence).

Pour chaque période administrative et pour chaque installation, doivent être recueillies :

- le nombre d'admissions;
- le nombre de jours-présences au registre des bénéficiaires.

Pour préciser vos demandes auprès des services administratifs, il peut être utile d'apporter les indications suivantes :

- doivent être comptabilisés les patients hospitalisés dans des lits appartenant dans la mission/classe 310 (CHSGS) aux mesures 51 (lits de santé physique) et 52 (lits de gériatrie);
- seront exclus automatiquement par le système, les patients dans des lits d'hôtellerie (mesure 37), de néonatalogie et de pouponnière (mesure 38), et de psychiatrie (mesure 53);
- sont également exclus les patients en lits de CHSLD (mission/classe 400).



## 5 Installations concernées par la surveillance

Toutes les installations offrant des soins généraux et spécialisés et ayant eu autour de 1 000 admissions en soins de courte durée par année, excluant les unités complètes enregistrées en soins de longue durée, psychiatrie, néonatalogie et pouponnière (déterminés à partir des données de MED-ÉCHO) doivent participer à la surveillance provinciale.

La surveillance vise l'entité « installation » qui répond au critère précité et non pas son « établissement » puisque ce dernier peut regrouper un ensemble d'installations dont les missions sont exclues de la surveillance (exemples : centre d'hébergement et de soins de longue durée, centre de réadaptation).

Les centres hospitaliers non universitaires et universitaires sont visés par la surveillance. Un centre universitaire (affilié ou non) est défini comme étant un centre hospitalier qui offre des activités d'enseignement et de recherche aux niveaux pré et post-gradué dans la majorité des services médicaux offerts.

Les installations comportant plusieurs types d'activités ne doivent surveiller que les cas faisant l'objet d'une hospitalisation en soins de courte durée.

Cette surveillance concerne l'ensemble des 89 installations ayant plus de 1 000 admissions en soins de courte durée. Des installations se sont ajoutées au cours des années de surveillance compte tenu du nombre important de cas de DACD recensés ou de l'augmentation du nombre d'admissions dans ces installations. En effet, un total de 6 centres de réadaptation participe de manière volontaire à cette surveillance. À ce jour, 95 installations sont concernées par cette surveillance.



## 6 Organisation de la surveillance au sein de chaque installation

Du fait de la définition de cas, il est nécessaire de rechercher activement les DACD au sein de l'installation. Une révision des dossiers est nécessaire pour identifier l'origine présumée d'acquisition des DACD, pour recueillir les caractéristiques des patients ainsi que pour effectuer le suivi des complications.

Une fiche de recueil de données individuelles et des fiches de recueil des dénominateurs sont également proposées et peuvent être adaptées aux besoins de chaque installation. Ces fiches sont disponibles sur le site du SI-SPIN de l'INSPQ.



## 7 Organisation de la surveillance au sein de chaque installation

Du fait de la définition de cas, il est nécessaire de rechercher activement les cas d'infection à partir du laboratoire de la microbiologie, mais également inclure les services d'anatomo-pathologie et d'endoscopie digestive. Quant à la recherche des complications chez les cas identifiés, une révision du dossier médical est nécessaire pour évaluer le suivi clinique 30 jours après le diagnostic de DACD.

Trois courriers types ont été préparés pour organiser la collaboration avec les archivistes, les gastro-entérologues et les services de pathologie. Une fiche de recueil de données individuelles est également proposée et peut être adaptée aux besoins de chaque installation. Ces courriers types et la fiche de recueil seront disponibles via le nouveau logiciel de saisie et sont modifiables pour les besoins de chaque installation.





## 8 Échéancier et transmission des données

Le nombre de cas par catégorie peut être saisi en tout temps durant la période en cours. Les dénominateurs et le nombre total de cas doivent être saisis dans un délai de 30 jours après la fin de la période administrative concernée. Le formulaire « Confirmation des saisies complétée par période » doit être rempli à chaque période.

Le suivi des complications doit être déclaré dans un délai de 60 jours après la fin de la période administrative (c.-à-d. 30 jours après le diagnostic de l'infection + 30 jours alloués à la saisie et la transmission des données).

Après ces délais, une relance sera faite aux retardataires à chaque période.

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, les directions régionales de santé publique et le ministère de la Santé et des Services sociaux.



## 9 Analyse des données

Une analyse descriptive est réalisée pour le nombre de cas de DACD, leurs catégories d'acquisition présumées et les complications. Les taux d'incidence sont exprimés sous forme de densité d'incidence de DACD/10 000 jours-présence, calculés en rapportant le nombre de cas de DACD d'origine nosocomiale liés à l'installation déclarante (catégorie 1a et 1b) au nombre de jours-présence pendant les périodes considérées.

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

Les taux d'incidence estimés sont présentés avec des intervalles de confiance à 95 % (IC 95 %) calculés en approximation normale du logarithme népérien (ln) du taux d'incidence.

Pour la comparaison des taux d'incidence, un test Z de la différence du logarithme népérien des deux taux est utilisé.



## 10 Diffusion des résultats

La diffusion des résultats est réalisée sous différents formats.

- Les résultats sont disponibles en cours d'année sur le portail de SI-SPIN ainsi que sur celui de l'Infocentre de santé publique.
- Un bilan des résultats de surveillance des DACD est publié annuellement sur le site Web de l'INSPQ : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales/spin/cd>.
- Les faits saillants, discussions et orientations de toutes les surveillances provinciales des infections nosocomiales sont publiés annuellement sur le site Web de l'INSPQ : <https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales/spin>.
- Le système d'information pour la surveillance provinciale des infections nosocomiales (SI-SPIN) permet en outre à chaque région, installation et unité de soins d'extraire ses données brutes.
- Des publications scientifiques dans des journaux scientifiques présenteront des analyses complémentaires (analyse de facteurs explicatifs) ainsi que des recommandations.
- Le portail de l'Infocentre de santé publique permet en outre à chaque région, installation et unité de soins de produire des tableaux et figures automatisés et de se comparer aux installations/unités de la province ayant les mêmes caractéristiques à l'adresse : <https://www.infocentre.inspq.rtss.qc.ca/>.

Les analyses permettant la production des tableaux de bord (généraux et spécifiques) et des gabarits, ainsi que l'ensemble des analyses disponibles à l'Infocentre sont décrites dans une fiche du Plan commun de surveillance intitulée *Taux d'incidence de certaines infections nosocomiales (Système d'information pour la surveillance provinciale des infections nosocomiales – SI-SPIN)*<sup>6</sup>.

Il est fortement suggéré que les données de surveillance soient fournies par chaque installation pour discussion dans les tables régionales de concertation sur les infections nosocomiales.

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



## 11 Surveillance des souches de *C. difficile*

L'INSPQ réalise une surveillance en laboratoire des souches de *C. difficile* chaque année. Cette surveillance constitue un complément à la surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN). Le devis a été élaboré avec l'accord du comité SPIN et la collaboration des épidémiologistes qui font la surveillance des diarrhées à *C. difficile*. Tous les centres hospitaliers de la province sont invités à participer à cette surveillance.

### 11.1 Définition d'une souche nosocomiale de *C. difficile*

---

La surveillance nosocomiale des souches de *C. difficile* porte uniquement sur les selles des patients des catégories 1a et 1b (référer à la section 3.3)

### 11.2 Activité de l'installation

---

Le recueil d'informations sur les données cliniques se fait habituellement entre la période 12 et la période 1 de l'année de surveillance suivante. Chaque centre doit faire parvenir au LSPQ une partie aliquote des 10 premières selles provenant de malades souffrant d'une DACD d'origine nosocomiale.

### 11.3 Procédure pour la collecte, l'entreposage et l'envoi des selles au Laboratoire de santé publique du Québec

---

La procédure détaillant la marche à suivre pour la surveillance laboratoire sera acheminée aux laboratoires médicaux par le LSPQ en temps utile.

### 11.4 Transmission des données dans le SI-SPIN

---

Le volet de la surveillance des colites à *C. difficile* concerne les souches du *C. difficile* d'origine nosocomiale pour les origines présumées d'acquisition 1a-1b qui sont envoyées au LSPQ.

Les renseignements suivants doivent être entrés sur le portail :

- Type infection : colite à *C. difficile*;
- Micro-organisme : *C. difficile*;
- Type analyse (au moins une):
  - *Clostridium difficile* (Toxines A et B) (culture cellulaire) (selles);
  - Selles (Toxine *Clostridium difficile*) (TAAN);
  - *Clostridium difficile* (Toxines A et B) (ELISA sur microplaque) (selles);
- La case « Envoi du spécimen au LSPQ » doit être cochée dans la boîte « Micro-organisme »;
- Le numéro de requête - LSPQ est obligatoire dans la boîte « Micro-organisme »;
- La date de diagnostic doit correspondre à la date du prélèvement envoyé au LSPQ.

Dans le cas de la surveillance des souches de *C. difficile* d'origine nosocomiale le numéro de requête - LSPQ est obligatoire. La partie « Complications dans les 30 jours » de la fiche complémentaire DACD doit être complétée. Vous devez aussi compléter la boîte « Évolution » de la fiche d'infection.





## 12 Contacts pour informations supplémentaires

### Soutien SPIN :

Téléphone : 514 864-5196

Courriel : [Soutien.SI-SPIN@inspq.qc.ca](mailto:Soutien.SI-SPIN@inspq.qc.ca)

### Références

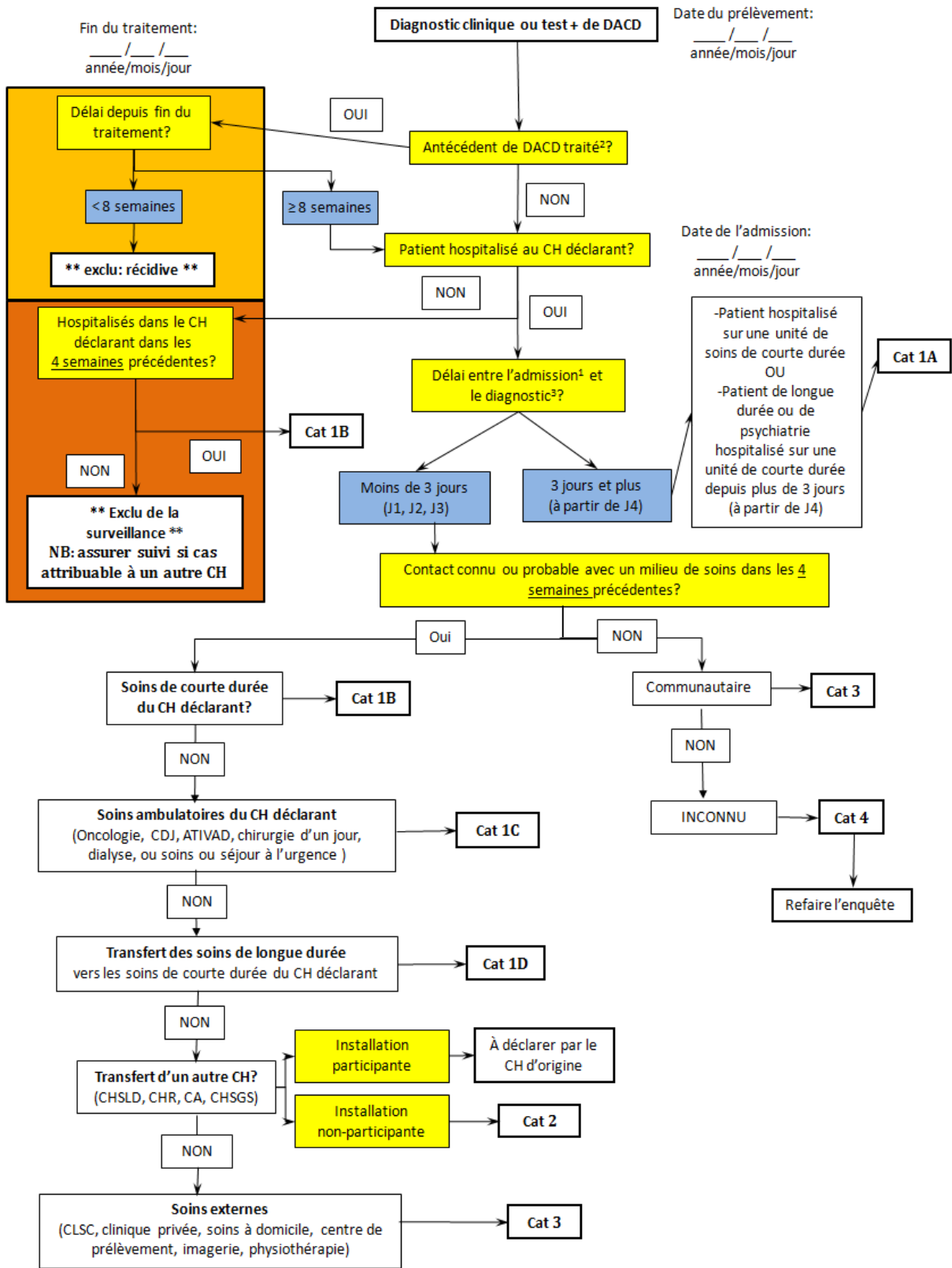
1. Bauer MP, Notermans DW, van Benthem BH, *et al.* Clostridium difficile infection in Europe: a hospital-based survey. Lancet. Jan 1 2011;377(9759):63-73.
2. Cohen SH, Gerding DN, Johnson S, *et al.* Clinical practice guidelines for Clostridium difficile infection in adults: 2010 update by the society for healthcare epidemiology of America (SHEA) and the infectious diseases society of America (IDSA). Infect Control Hosp Epidemiol. May 2010;31(5):431-455.
3. Loo VG, Poirier L, Miller MA, *et al.* A predominantly clonal multi-institutional outbreak of Clostridium difficile-associated diarrhea with high morbidity and mortality. N Engl J Med. Dec 8 2005;353(23):2442-2449.
4. McDonald LC, Killgore GE, Thompson A, *et al.* An epidemic, toxin gene-variant strain of Clostridium difficile. N Engl J Med. Dec 8 2005;353(23):2433-2441.
5. Kuijper EJ, Barbut F, Brazier JS, *et al.* Update of Clostridium difficile infection due to PCR ribotype 027 in Europe, 2008. Euro Surveill. Jul 31 2008;13(31).
6. 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.



## **Annexe 1**

**Algorithme pour l'attribution des cas de *C. difficile***







## **Annexe 2**

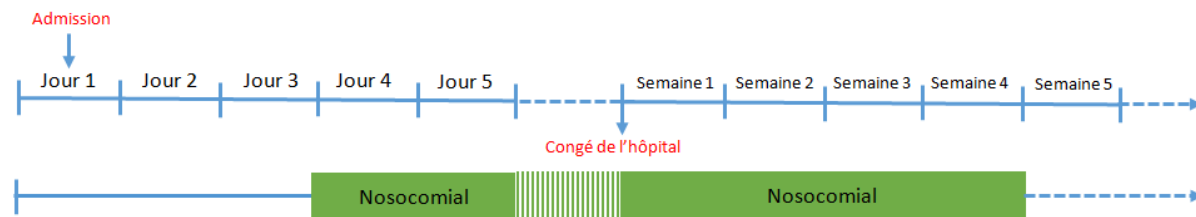
### **Délais pour acquisition nosocomiale**

## Délais requis pour acquisition nosocomiale

Infection - colonisation	Délai requis pour acquisition nosocomiale		
Infection ou colonisation nosocomiale			
	Après l'admission (admission = J1)	Après le congé de l'hôpital ou de l'USI	En ambulatoire
DACD	3 jours après l'admission (soit à partir du J4)	4 semaines après le congé	Voir protocole SPIN-DACD

## Délais requis pour acquisition nosocomiale selon le type d'infection présentés sur des axes de temps

### DACD nosocomiale



Pour l'ambulatoire, voir le protocole SPIN-DACD



Centre d'expertise  
et de référence

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)