

# SURVEILLANCE DES DIARRHÉES À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* DANS LES CENTRES HOSPITALIERS DU QUÉBEC

## PROTOCOLE

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

VERSION 3

FÉVRIER 2013



## **PROTOCOLE PRÉPARÉ PAR LE COMITÉ SPIN-CD**

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

Charles Frenette, microbiologiste-infectiologue (président SPIN)  
Service de prévention et contrôle des infections, Centre universitaire de santé McGill

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

Lise-Andrée Galarneau, microbiologiste-infectiologue (présidente CINQ)  
Département de microbiologie, Centre hospitalier régional de Trois-Rivières

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

Vivian Loo, microbiologiste-infectiologue  
Département de microbiologie et immunologie, Centre universitaire de santé McGill

Caroline Duchesne, conseillère cadre en prévention et contrôle des infections  
Service de prévention et contrôle des infections, Centre de santé et des services sociaux d'Ahuntsic et Montréal-Nord

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

Daniel Bolduc, épidémiologiste  
Bureau de surveillance et vigie sanitaire, ministère de la Santé et des Services sociaux

Mélissa Trudeau, technicienne en recherche  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Josée Vachon, conseillère en contrôle et prévention des infections  
Service de prévention et contrôle des infections, Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke

**LISTE DES MODIFICATIONS APPORTEES A CETTE VERSION :**

- Contexte, page 1
- Section 5.2 Origine présumée de l'infection, pages 4 à 7
- Algorithme pour la catégorisation des cas de DACD : page 8
- Analyse des données, page 10
- Diffusion des résultats, page 11

## TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES .....	VII
1 <b>CONTEXTE</b> .....	1
2 <b>OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE</b> .....	2
3 <b>INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR LA SURVEILLANCE</b> .....	2
4 <b>DÉFINITIONS</b> .....	3
<b>DÉFINITION D'UN CAS DE DIARRHÉE À <i>C. DIFFICILE</i></b> .....	3
5 <b>RECUEIL D'INFORMATION POUR LA SURVEILLANCE</b> .....	3
5.1 <b>INCLUSIONS/EXCLUSIONS</b> .....	3
5.2 <b>ORIGINE PRÉSUMÉE DE L'INFECTION</b> .....	4
5.3 <b>ALGORITHME POUR LA CATÉGORISATION DES CAS DES DIARRHÉES À <i>C. DIFFICILE</i></b> .....	8
5.4. <b>COMPLICATIONS DE LA MALADIE</b> .....	9
6 <b>RECUEIL D'INFORMATION SUR LES ACTIVITÉS DE L'INSTALLATION - DÉNOMINATEURS</b> .....	9
8 <b>ÉCHÉANCIER ET TRANSMISSION DES DONNÉES</b> .....	10
9 <b>ANALYSE DES DONNÉES</b> .....	10
10 <b>DIFFUSION DES RÉSULTATS</b> .....	11
11 <b>CONTACTS POUR INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES</b> .....	12
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	13



## 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 des infections nosocomiales du Québec (CINQ) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), en collaboration avec l'Association des médecins microbiologistes et 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 de courte durée. 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 MedEcho [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 sévère 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 capturé 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. Tous les centres de courte durée qui admettent plus de 1 000 patients par année ont l'obligation de participer à cette surveillance. Les buts de la surveillance sont les suivants :

- Étudier l'épidémiologie de la DACD aux niveaux local, régional et provincial;
- Améliorer la détection précoce d'éclosions;
- Améliorer le contrôle de la DACD.

Les installations participantes doivent rapporter de manière agrégée (par période de quatre semaines) leur nombre de cas de DACD et leurs nombres de jours-présence et d'admissions afin de calculer un taux d'incidence (i.e. 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.

Avec le développement du Système d'information de la surveillance provinciale sur les infections nosocomiales (SI-SPIN), la surveillance sera encore réalisée de manière agrégée.

Des changements dans les définitions du lieu présumé d'acquisition sont présentés dans ce cadre méthodologique. Par ailleurs, la présentation des résultats sera modifiée avec le transfert vers le nouveau logiciel de saisie et des publications scientifiques permettront d'approfondir les analyses avec les facteurs explicatifs et seront publiées au besoin.

## 2 OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE

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

- Fournir aux installations participantes un outil méthodologique commun pour suivre leur taux d'incidence de DACD nosocomiale et leur apporter des éléments de comparaison avec d'autres installations ayant des caractéristiques comparables;
- Suivre l'évolution temporelle et géographique des taux d'incidence de DACD dans les installations de courte durée du Québec;
- Identifier les installations 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 nouveaux cas de DACD et la surveillance de leurs complications :

### **Surveillance des nouveaux cas de DACD :**

- Déterminer le nombre total de nouveaux cas de DACD par période, par année, par installation, par région et pour la province,
- Déterminer l'origine d'acquisition présumée des nouveaux cas de DACD,
- Établir les taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale (par 10 000 jours-présences et par 1 000 admissions),
- 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, 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 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, pouponnière (déterminés à partir des données de MedEcho) 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 universitaires et non universitaires et les centres affiliés universitaires sont visés par la surveillance. Un centre universitaire est défini comme étant un centre hospitalier qui offre des activités d'enseignement et de recherche au niveau 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 concernait initialement l'ensemble des 88 installations ayant eu plus de 1 000 admissions en soins de courte durée en 2003. 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. À ce jour, 95 installations ayant autour de 1 000 admissions sont concernées par cette surveillance.

## 4 DÉFINITIONS

### DÉFINITION D'UN CAS DE DIARRHÉE À *C. DIFFICILE*

Un nouveau cas de diarrhée à *C. difficile* est inclus dans la surveillance s'il présente une des quatre conditions suivantes:

1. 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 de *C. difficile* (A ou B) par le laboratoire;
2. Changement dans les caractéristiques des selles (augmentation de la fréquence, la quantité ou substance) 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 de *C. difficile* (A ou B) par le laboratoire;
3. Diagnostic de pseudomembranes lors d'une sigmoïdoscopie, d'une colonoscopie ou d'une tomodensitométrie (scan);
4. Diagnostic histo-pathologique de colite à *C. difficile* (avec ou sans diarrhée).

**NOTE** : 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).

## 5 RECUEIL D'INFORMATION POUR LA SURVEILLANCE

### 5.1 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\* ayant un diagnostic de DACD **ET** qui n'ont pas été hospitalisés dans l'installation déclarante au cours des quatre semaines précédant le diagnostic,
- Récidives de diarrhée à *C. difficile* définies comme la réapparition des symptômes moins de 8 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 8 semaines après la fin du traitement du dernier épisode est considéré comme un nouveau cas, et ce dernier devrait être inclus dans la surveillance.

\*Note : 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. La surveillance vise les cas sévères de DACD comme étant des patients nécessitant une hospitalisation (la raison de l'hospitalisation n'étant pas nécessairement la DACD).

## 5.2 ORIGINE PRÉSUMÉE DE L'INFECTION

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

Les numéros et les libellés des catégories d'origine d'acquisition ont été modifiés dans le SI-SPIN et certaines catégories ont été scindées, mais les définitions demeurent identiques à celles demandées antérieurement. Ces nouvelles catégories seront mises en usage dans le nouveau logiciel de saisie à compter d'avril 2013. 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 dorénavant distingués. Les cas issus de la psychiatrie sont dorénavant exclus du programme.

**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.

**Tableau 1** Nouvelle numérotation et libellé des catégories d'origine d'acquisition pour la surveillance des DACD

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

**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 (quelque soit la durée, ex. : 8 heures d'hospitalisation seulement) dans l'installation déclarante ET être diagnostiqués avec la DACD plus de 72 heures après son admission;
- Patients de longue durée ou de psychiatrie hospitalisés dans des unités de courte durée.

Sont exclus :

- Patients hospitalisés sur des unités complètes enregistrées en longue durée, en psychiatrie, néonatalogie et pouponnières.

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

- Patients hospitalisés ou non dans l'installation déclarante et diagnostiqués avec la DACD jusqu'à 4 semaines après leur congé d'une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante (quelque soit la durée de l'hospitalisation);

**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 de l'installation déclarante, diagnostiqués avec la DACD moins de 72 heures après l'admission/consultation à l'urgence et ayant reçu, au cours des dernières 4 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 ou tout autre service ambulatoire.

- Patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée depuis moins de 72 heures avant le diagnostic de DACD (date de prélèvement), MAIS ayant séjourné à l'urgence 72 heures avant le prélèvement.

Sont exclus :

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

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

- Patients hospitalisés sur des unités complètes enregistrées en longue durée dans l'installation déclarante.

Sont exclus :

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

#### **Catégorie 2 : Cas hospitalisé, relié à un séjour dans une autre installation non déclarant (CHSLD, CHR, CA ou CHSGS)**

Sont inclus :

- Patients hospitalisés sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante et diagnostiqués avec la DACD moins de 72 heures après le transfert dans leur installation **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 72 heures après avoir séjourné dans une autre installation **offrant des soins et ne participant pas à SPIN-CD** dans les 4 semaines précédentes.

Sont exclus :

- Patients transférés d'une autre installation avec un diagnostic connu de DACD. Il ne s'agit pas de nouveaux cas, car ils ont déjà été déclarés par l'installation où le diagnostic a été fait.

**NOTE :** Dans le cas de patients transférés dans une autre installation, les cas survenus dans les 72 premières heures 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 72 heures, la règle habituelle s'appliquera et l'établissement de transfert le considérera comme un cas lié à son propre établissement.

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

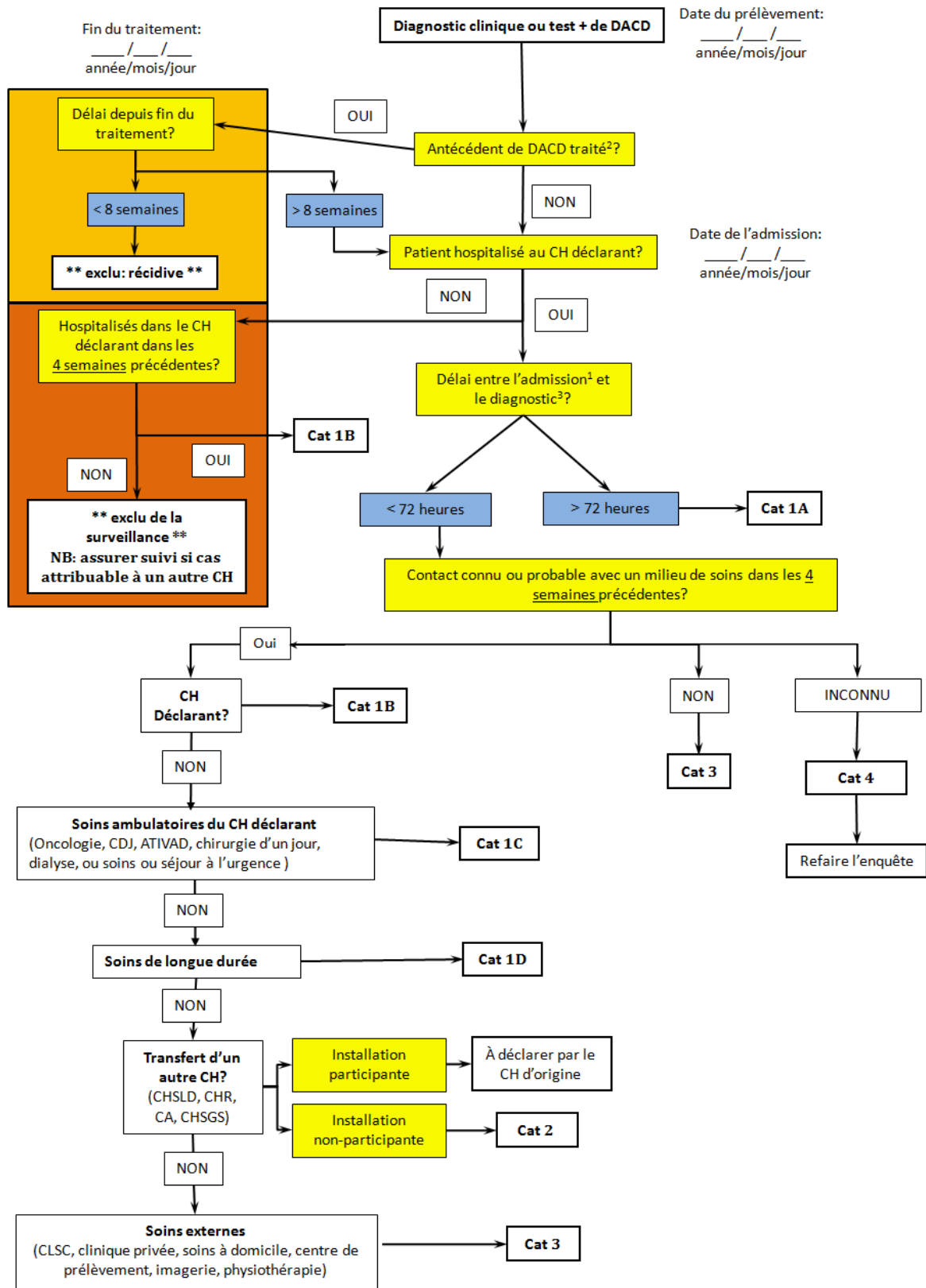
Sont inclus :

- Patients hospitalisés pour une DACD sur une unité de soins de courte durée de l'installation déclarante et diagnostiqués avec la DACD moins de 72 heures 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 (30 jours) précédentes.

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

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

**5.3 ALGORITHME POUR LA CATÉGORISATION DES CAS DES DIARRHÉES À *C. DIFFICILE***



#### 5.4. Complications de la maladie

Les complications doivent être survenues durant les 30 jours suivant le diagnostic de l'infection (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);

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.

## 6 RECUEIL D'INFORMATION SUR LES ACTIVITÉS DE L'INSTALLATION - 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 bactériémies, 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).

## **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'anatomopathologie 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**

Les activités de surveillance ont débuté à la 6<sup>e</sup> période administrative de 2004 (22 août 2004). Pour la surveillance de base, le nombre de cas par catégorie peut être saisi en tout temps durant la période en cours. Les dénominateurs et le nombre de cas total doivent être saisis dans un délai de 30 jours après la fin de la période administrative concernée. Après ce délai, des messages électroniques de relance seront envoyés toutes les semaines aux installations n'ayant pas transmis leurs données.

Le suivi des complications doit être déclaré dans un délai de 60 jours après la fin de la période administrative (i. e. 30 jours après le diagnostic de l'infection + 30 jours alloués à la saisie et la transmission 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, 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 nouveaux cas, leurs catégories d'acquisition présumées et les complications. Pour l'analyse des cas de DACD d'origine nosocomiale liée à l'installation déclarante, 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 liés à l'installation déclarante (catégorie 1a et 1b) au nombre de jours-présence pendant les périodes considérées.



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

Les taux d'incidence estimés sont présentés avec des intervalles de confiance à 95 % (IC 95 %) calculés en approximation normale en utilisant la transformation « racine carrée » qui aide à stabiliser la variance des taux d'incidence.

Pour la comparaison des taux d'incidence, un test exact de Fisher est utilisé. Pour la comparaison des proportions, un test de Wald avec le score z est utilisé.

## 10 DIFFUSION DES RÉSULTATS

- Un tableau de bord général sera produit et diffusé annuellement par l'INSPQ;
- Un tableau de bord spécifique des diarrhées à *C. difficile* sera produit et diffusé annuellement par l'INSPQ;
- Des gabarits résumant les résultats provinciaux, régionaux et locaux seront proposés annuellement aux installations, qui pourraient y ajouter leurs propres résultats à l'aide de l'Infocentre. Le portail de l'Infocentre de santé publique permettra en outre à chaque région, installation et unité de soins d'extraire ses données brutes ainsi que de produire des tableaux et figures automatisés et de se comparer aux installations/unités de la province ayant les mêmes caractéristiques.
- Des publications scientifiques présenteront des analyses complémentaires (analyse de facteurs explicatifs) ainsi que des recommandations;

Les analyses permettant la production des tableaux de bord (général 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.

---

<sup>1</sup> Le taux d'incidence peut aussi être calculé par 1 000 admissions.

## 11 CONTACTS POUR INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

### Conseillère experte en épidémiologie et surveillance des maladies infectieuses :

Mme Isabelle Rocher (514) 864-5196

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

### Conseiller en épidémiologie et surveillance :

M. Christophe Garenc

Courriel : [christophe.garenc@inspq.gc.ca](mailto:christophe.garenc@inspq.gc.ca)

### Médecin responsable du programme SPIN-CD:

Dr. Yves Longtin

Courriel : [yves.longtin@ssss.gouv.qc.ca](mailto:yves.longtin@ssss.gouv.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.