



## Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales (PCSIN)

### Surveillance des infections à *Clostridioides difficile* (ICD)

#### Coordonnées

Veillez adresser toutes vos questions à :

**Agence de la santé publique du Canada**

Surveillance du PCSIN

Courriel : [cnisp-pcsin@phac-aspc.gc.ca](mailto:cnisp-pcsin@phac-aspc.gc.ca)

Laboratoire national de microbiologie (LNM)

Courriel : [nml.arni-rain.lnm@phac-aspc.gc.ca](mailto:nml.arni-rain.lnm@phac-aspc.gc.ca)

#### Groupe de travail:

Kelly Choi\* (Epi Lead), Blanda Chow, Jeannette Comeau (Chair), Ian Davis, Tim Du† (Lab Lead), Gerald Evans, Charles Frenette, George Golding† (Lab Lead), Susy Hota (Chair), Jennie Johnstone, Kevin Katz, Pamela Kibsey, Joanne Langley, Jenine Leal, Jenna Leamon, Bonita Lee, Yves Longtin, Dominik Mertz, Jessica Minion, Linda Pelude\*, Michelle Science, Anada Silva\*, Jocelyn Srigley, Kathryn Suh, Nisha Thampi, Reena Titoria, Alice Wong

† Laboratoire national de microbiologie (LNM)

\* Agence de la santé publique (ASPC)

# Table of Contents

<i>Coordonnées</i> .....	1
<i>Groupe de travail</i> .....	1
<b>CONTEXTE</b> .....	<b>4</b>
<b>OBJECTIFS</b> .....	<b>4</b>
<b>MÉTHODES</b> .....	<b>4</b>
POPULATION DES PATIENTS.....	5
<i>Patients adultes (≥18 ans)</i> .....	5
<i>Patients pédiatriques (1≥ &lt;18 ans)</i> .....	5
PÉRIODE DE SURVEILLANCE.....	5
NUMÉRATEURS.....	6
1. <i>Définition de cas des ICD primaires</i> .....	6
2. <i>Définition de cas des ICD récurrentes</i> .....	6
CLASSIFICATION DES CAS.....	6
1. <i>Cas associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement de courte durée) (AS-VECD)</i> .....	7
2. <i>Cas associé aux soins de santé (contracté dans un autre établissement de soins) (AS-Autre)</i> .....	7
3. <i>Associés aux soins de santé incapables de déterminer quel établissement (AS-Inconnu)</i> .....	8
4. <i>Origine communautaire (OC)</i> .....	8
5. <i>Indéterminé</i> .....	8
DÉNOMINATEURS.....	9
<i>Hospitalisations</i> .....	9
<i>Jours-patients</i> .....	9
<i>Visites aux services de jour</i> .....	9
<i>Visites à l'urgence</i> .....	9
SOUSSION DES DONNÉES.....	9
<i>Cas</i> .....	9
<i>Rapport à Zéro</i> .....	9
<i>Dénominateurs</i> .....	9
ANALYSE.....	10
<b>ÉTHIQUE</b> .....	<b>10</b>
<b>CONFIDENTIALITÉ</b> .....	<b>10</b>
<b>ANNEXE 1 – TABLEAU DE SOUMISSION DES DONNÉES D'ICD</b> .....	<b>11</b>
<b>ANNEXE 2.1 – TABLEAU DE CLASSIFICATION DE CAS DES ICD</b> .....	<b>12</b>
<b>ANNEXE 2.2 – ALGORITHME DE CLASSIFICATION DE CAS D'ICD</b> .....	<b>13</b>
<b>ANNEXE 3 –QUESTIONNAIRE DU PATIENT POUR LA SURVEILLANCE ROUTINE D'ICD</b> .....	<b>14</b>
<b>ANNEXE 4 - QUESTIONNAIRE DU PATIENT POUR LA SURVEILLANCE CIBLÉE DES ICD</b> .....	<b>16</b>
<b>SURVEILLANCE ICD RÉCURRENTE (POURSUIVE DU QUESTIONNAIRE DU PATIENT SUR LA SURVEILLANCE ICD CIBLÉE)</b> .....	<b>19</b>
<b>ANNEXE 5 - DICTIONNAIRE DE DONNÉES</b> .....	<b>22</b>
<b>ANNEXE 6 - PROTOCOLE DE STOCKAGE ET DE SOUMISSION DES SELLES</b> .....	<b>26</b>
SURVEILLANCE CIBLÉE DES LABORATOIRES ICD.....	26
<i>Matériel fourni par le LNM</i> .....	26
<i>Méthodologie</i> .....	26

CONTACTS DES LABORATOIRES (LNM) :.....	27
<b>ANNEXE 7 - FORMULAIRE D'EXPÉDITION NORMALISÉ DU LABORATOIRE ICD.....</b>	<b>28</b>
<b>ANNEXE 8 - QUESTIONNAIRE DU PATIENT POUR LA SURVEILLANCE DU MDS ICD.....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXE 9 - TÉLÉCHARGEUR DE DONNÉES SUR LE RCRSP .....</b>	<b>31</b>
<b>ANNEXE 10 – ANALYSES VISUELLES ICD.....</b>	<b>32</b>
<b>HISTORIQUE DES RÉVISIONS .....</b>	<b>36</b>

## CONTEXTE

*Clostridioides difficile* est un bacille anaérobie sporulé qui est responsable d'un spectre d'infections à *C. difficile* (ICD), notamment la diarrhée non compliquée, la colite pseudomembraneuse et le mégacôlon toxique, qui peuvent, dans certains cas, entraîner une perforation intestinale, un choc septique, et le décès subséquent. L'ICD est la cause la plus fréquente de diarrhée infectieuse associée aux soins de santé dans les pays industrialisés, affectant plus de 300 000 patients hospitalisés chaque année aux États-Unis.

Au cours de la dernière décennie, plusieurs hôpitaux du Canada ont enregistré une hausse spectaculaire de l'incidence, de la gravité et du nombre de récurrences associées à l'ICD. Cette situation a suscité l'établissement d'un système de surveillance prospective initialement limité à quelques hôpitaux participant au réseau du Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales (PCSIN), puis élargi en tant que projet fondamental de surveillance du PCSIN en 2007.

Bien qu'il y ait eu des progrès dans la compréhension de la pathogenèse et de l'épidémiologie de l'ICD associée aux soins de santé, l'incidence et la gravité de l'ICD continuent d'augmenter en Amérique du Nord et en Europe. Il a été suggéré que l'augmentation du nombre de cas d'ICD peut être attribuable aux cas survenus dans la communauté et à la récurrence de l'infection. Les estimations récentes indiquent que 20 à 28 % des cas d'ICD sont d'origine communautaire. Pour ce qui est des récurrences de l'ICD, les estimations laissent entendre que les personnes infectées par l'ICD, qui répondent au départ au traitement antimicrobien, ont 15 à 35 % de risques de présenter une récurrence. Environ 50 % de ce groupe peut connaître une récurrence une deuxième ou une troisième fois après l'arrêt du traitement approprié.

Depuis 2015 le PCSIN a effectué la surveillance des cas d'ICD récidivante et d'origine communautaire en plus de la surveillance de base continue de l'ICD associée aux soins de santé. L'objectif de la surveillance était d'améliorer notre compréhension du fardeau, des facteurs de risque et des résultats des cas d'ICD récidivante et d'origine communautaire au Canada, par l'entremise d'une combinaison du séquençage du génome et de la collecte de données épidémiologiques. En se basant sur un examen préliminaire des données, les ICD d'origine communautaire représentent environ 30 % de l'ensemble des cas d'ICD. La proportion de patients infectés par l'ICD qui développent une infection récidivante est de 10 % environ. À l'avenir, le PCSIN propose de poursuivre la surveillance des ICD d'origine communautaire et des infections récidivantes (données épidémiologiques uniquement) pour combler des lacunes identifiées pour les cas d'ICD récidivantes et d'ICD d'origine communautaire.

## OBJECTIFS

- Déterminer l'incidence et la charge de morbidité de l'ICD associée aux soins de santé (ICD-AS) et de l'ICD d'origine communautaire (ICD-OC) (chez les patients hospitalisés).
- Déterminer la proportion de patients infectés par l'ICD qui développent une infection récidivante.
- Décrire l'épidémiologie de l'ICD-AS, de l'ICD-OC et de l'ICD récidivante (parmi les patients hospitalisés).
- Caractériser le profil de sensibilité des souches de *C. difficile*.
- Caractériser le sous-type moléculaire des souches de *C. difficile* dans les différentes provinces et déterminer si certaines souches sont associées à différents résultats.
- Caractériser les souches de *C. difficile* et comparer les souches de l'ICD-AS et de l'ICD-OC à l'aide d'une combinaison du sous-typage moléculaire standard et du séquençage du génome entier.
- Déterminer les résultats négatifs (mortalité et morbidité) liés à l'ICD-AS, à l'ICD-OC et à l'ICD récidivante

## MÉTHODES

### Admissibilité

La surveillance des ICD est en cours dans tous les hôpitaux participant au PCSIN. La surveillance de routine permet de recueillir des informations cliniques de base, tandis que la surveillance ciblée recueille des marqueurs de gravité, des résultats et des données de laboratoire. La récurrence des ICD est déterminée en suivant les patients dont l'ICD primaire se produit entre mars et avril de chaque année.

## Population des patients

### Patients adultes (≥18 ans)

Âgés de 18 ans ou plus

Surveillance de routine (données cliniques)	Surveillance ciblée (données cliniques et de laboratoire)	Surveillance des ICD récurrentes (données cliniques)
<ul style="list-style-type: none"><li>10 mois (jan-fév, mai-déc)</li><li>Compléter <a href="#">ANNEXE 3 – QUESTIONNAIRE DU PATIENT POUR LA SURVEILLANCE ROUTINE D'ICD</a></li></ul> <p> <b>NE PAS soumettre les échantillons de selles au LNM</b></p> <p>* Si vous ne pouvez pas remplir l'ANNEXE 3, vous pouvez participer à la soumission de l'ensemble minimal de données en remplissant <a href="#">ANNEXE 8 - QUESTIONNAIRE DU PATIENT POUR LA SURVEILLANCE</a> du MDS ICD <a href="#">MDS</a></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>2 mois (mars-avril)</li><li>Compléter <a href="#">ANNEXE 4 - QUESTIONNAIRE DU PATIENT POUR LA SURVEILLANCE</a> ciblée des I <a href="#">CIBLÉE</a></li><li>Les échantillons de selles doivent être envoyés au LNM</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tout cas primaire recueilli entre le 1er mars et le 30 avril de chaque année sera suivi pendant 8 semaines maximum à compter de la date du premier test de diagnostic positif afin de déterminer si un ICD récurrent se manifeste</li><li><a href="#">SURVEILLANCE ICD RÉCURRENTE (POURSUIVE DU QUESTIONNAIRE DU PATIENT SUR LA SURVEILLANCE ICD ciblée)</a></li></ul> <p> <b>NE PAS soumettre les échantillons de selles au LNM</b></p>

### Patients pédiatriques (1 ≥ <18 ans)

Âgés entre 1 an et moins de 18 ans

Surveillance ciblée (données cliniques et de laboratoire)	Surveillance des ICD récurrentes (données cliniques)
<ul style="list-style-type: none"><li>Toute l'année</li><li>Compléter <a href="#">ANNEXE 4 - QUESTIONNAIRE DU PATIENT POUR LA SURVEILLANCE</a> ciblée des I <a href="#">CIBLÉE</a></li><li>Les échantillons de selles doivent être envoyés au LNM</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tout cas primaire recueilli entre le 1er mars et le 30 avril de chaque année sera suivi pendant 8 semaines maximum à compter de la date du premier test de diagnostic positif afin de déterminer si un ICD récurrent se manifeste</li><li>Compléter <a href="#">SURVEILLANCE ICD RÉCURRENTE (POURSUIVE DU QUESTIONNAIRE DU PATIENT SUR LA surveillance ICD ciblée)</a> <a href="#">SURVEILLANCE CIBLÉE</a></li></ul> <p> <b>NE PAS soumettre les échantillons de selles au LNM</b></p>

## Période de surveillance

La période de surveillance des ICD commencera le 1er janvier et se poursuivra jusqu'au 31 décembre d'une année de surveillance donnée.

Surveillance de routine	Surveillance ciblée	Surveillance des ICD récurrentes
-------------------------	---------------------	----------------------------------

<b>Adulte</b> (≥18 ans)	10 mois (jan-fév, mai-déc)	2 mois (1er mars – 30 avril)	2 mois (1er mars - 30 avril) Patients suivis pendant 8 semaines à partir du <b>DTD</b> pour <b>l'épisode primaire</b> de l'ICD
<b>Pédiatrique</b> (1 ≥ <18 ans)	N/A	12 mois (1er janvier – 30 décembre)	2 mois (1er mars - 30 avril) Patients suivis pendant 8 semaines à partir du <b>DTD</b> pour <b>l'épisode primaire</b> de l'ICD

*DTD = Date du test de diagnostic*

## Numérateurs

### 1. Définition de cas des ICD primaires

Un épisode « primaire » d'ICD est défini comme étant le premier épisode d'ICD que connaît le patient ou un nouvel épisode d'ICD qui survient plus de huit (8) semaines après le diagnostic d'un épisode précédent chez le même patient.

Un patient est identifié comme ayant un ICD s'il répond à l'un des critères suivants :

**Critère 1 :** a une diarrhée<sup>1</sup> ou de la fièvre, des douleurs abdominales et/ou iléus ET une confirmation en laboratoire d'un test de toxine positif ou d'une réaction en chaîne de la polymérase (RCP) positive pour le(s) gène(s) de la toxine *C. difficile* (sans preuve raisonnable d'une autre cause de diarrhée).

OU

**Critère 2 :** a un diagnostic de pseudomembranes à la sigmoïdoscopie ou à la coloscopie (ou après colectomie) ou un diagnostic histologique/pathologique d'ICD.

OU

**Critère 3 :** est diagnostiqué avec un mégacôlon toxique (chez les patients adultes uniquement).

#### Exclusions

- Tout patient âgé de moins d'un an.
- Tout patient pédiatrique (âgé de 1 an à moins de 18 ans) ayant une autre cause de diarrhée trouvée (c'est-à-dire rotavirus, norovirus, lavement ou médicaments, etc.) est exclu même si le résultat du test de diagnostic de *C. difficile* est positif.

*Note : A partir de 2017, nous n'accepterons plus les cas asymptomatiques identifiés uniquement par la confirmation en laboratoire d'un test de toxine positif ou d'une RCP pour C. difficile (c'est-à-dire qu'un patient doit avoir de la diarrhée ou de la fièvre, des douleurs abdominales et/ou iléus ET la confirmation en laboratoire d'un test de toxine positif ou d'une RCP pour C. difficile pour être identifié comme ayant un ICD).*

### 2. Définition de cas des ICD récurrentes

Un cas récurrent d'ICD est défini comme un épisode d'ICD qui survient chez un patient moins de huit (8) semaines après la date du test de diagnostic de l'épisode primaire d'ICD, à condition que le patient ait été traité avec succès pour l'épisode primaire et que les symptômes d'e ICD aient complètement disparu.



**NOTE :** Un nouvel épisode d'ICD qui survient après huit (8) semaines suivant la date du test de diagnostic de l'épisode primaire d'ICD est considéré comme une nouvelle infection.

## Classification des cas

Lorsqu'une infection à *Clostridium difficile* est détectée chez un patient, le cas sera également classé selon le jugement clinique du professionnel en prévention et contrôle des infections (PCI) et à partir des critères suivants. Veuillez

<sup>1</sup> La diarrhée est définie comme l'un des cas suivants :

- ✓ au moins 6 selles aqueuses/non formées sur une période de 36 heures
- ✓ au moins 3 selles aqueuses/non formées sur une période de 24 heures, ce qui est nouveau ou inhabituel pour le patient (chez les patients adultes uniquement)

consulter le tableau de référence ci-dessous pour connaître les jours et heures civils à partir de l'admission jusqu'aux symptômes de l'ICD pour déterminer la classification du cas d'ICD.

Jours d'admission				
Jour calendrier	1	2	3	4
Temps (heures)	0-23	24-47	48-71	72-95

## 1. Cas associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement de courte durée) (AS-VECD)

### Lié à l'hospitalisation actuelle

Patient hospitalisé qui se présente avec des symptômes d'ICD  $\geq 72$  heures (>3 jours calendrier) après son admission.

### Liée à une précédente hospitalisation

- **Patient hospitalisé** : Patient qui se présente avec des symptômes d'ICD dans les <72 heures ( $\leq 3$  jours calendrier) suivant son admission ET le patient a déjà été hospitalisé dans votre établissement et a sorti de l'hôpital au cours des 4 semaines précédant l'admission actuelle.
- **Patient en hôpital de jour** : Patient qui se présente avec des symptômes d'ICD soit à l'urgence ou à l'un de vos services de jour<sup>2</sup> ET le patient a été hospitalisé dans votre établissement et a sorti de l'hôpital au cours des 4 semaines précédentes.

### Lié à une précédente exposition aux soins de santé<sup>3</sup> dans votre établissement

- **Patient hospitalisé** : Patient qui se présente avec des symptômes d'ICD <72 heures ( $\leq 3$  jours calendrier) suivant son admission ET le patient a été exposé à des soins de santé dans votre établissement au cours des 4 semaines précédant l'admission actuelle.
- **Patient en hôpital de jour** : Patient qui se présente avec des symptômes d'ICD soit à l'urgence ou à l'un de vos services de jour ET le patient a déjà été exposé à des soins de santé dans votre établissement au cours des 4 semaines précédentes.

## 2. Cas associé aux soins de santé (contracté dans un autre établissement de soins<sup>4</sup>) (AS-Autre)

### Liée à une précédente hospitalisation dans un autre établissement de soins

- **Patient hospitalisé** : Les symptômes de l'ICD du patient apparaissent <72 heures ( $\leq 3$  jours calendrier) ET le patient est connu pour avoir été précédemment hospitalisé dans un autre établissement de soins Error! Bookmark not defined. et a sorti ou a été transféré au cours des 4 semaines précédentes.
- **Patient en hôpital de jour** : Le patient se présente avec des symptômes d'ICD à l'urgence ou en consultation externe ET le patient est connu pour avoir déjà été hospitalisé dans un autre établissement et a sorti ou a été transféré au cours des 4 semaines précédentes.

### Lié à une exposition antérieure aux soins de santé dans un autre établissement

- **Patient hospitalisé** : Les symptômes de l'ICD du patient apparaissent <72 heures ( $\leq 3$  jours calendrier) ET le patient a eu une exposition antérieure aux soins de santé dans un autre établissement au cours des 4 semaines précédentes.
- **Patient en hôpital de jour** : Le patient se présente avec des symptômes d'ICD à votre service des urgences ou en consultation externe ET le patient a eu une exposition antérieure aux soins de santé dans un autre établissement au cours des 4 semaines précédentes.

<sup>2</sup> Cela inclut toutes vos services de jour telles que la chimiothérapie, la radiothérapie, la dialyse, la chirurgie de jour, l'hôpital de jour, la clinique de transfusion ou la radiologie interventionnelle, mais ne peut être exhaustif.

<sup>3</sup> Exposition aux soins de santé : le patient a subi au moins deux interventions dans un des services suivants : chimiothérapie, radiothérapie, dialyse, chirurgie de jour, hôpital de jour, clinique de transfusion, radiologie interventionnelle ou service d'urgence OU a eu une seule visite au service d'urgence pour une durée supérieure ou égale à 24 heures.

<sup>4</sup> Tout autre établissement de soins de santé qui comprend : un autre établissement de soins de courte durée, psychiatriques, de réadaptation ou de soins de longue durée.

### 3. Associés aux soins de santé incapables de déterminer quel établissement (AS-Inconnu)

- Un patient qui présente avec un ICD qui répond à la fois à la définition de soins de santé (acquis dans votre établissement) et à celle de soins de santé (acquis dans un autre établissement de soins), mais l'établissement auquel le cas est principalement imputable ne peut être déterminé.

### 4. Origine communautaire (OC)

- **Patient hospitalisé** : Les symptômes de l'ICD du patient apparaissent <72 heures (<=3 jours calendrier) après l'admission actuelle, sans antécédents hospitalisation(s) ou exposition(s) à des soins de santé au cours des 12 semaines précédentes.
- **Patient en hôpital de jour** : Le patient se présente aux urgences ou en consultation externe avec des symptômes d'ICD sans antécédents hospitalisation(s) ou exposition(s) à des soins de santé au cours des 12 semaines précédentes.

### 5. Indéterminé

- Un patient qui présente avec un ICD qui ne correspond à aucune des définitions énumérées ci-dessus pour un ICD associé aux soins de santé ou à la communauté. L'apparition des symptômes a eu lieu entre 4 et 12 semaines après la sortie du patient d'un établissement de soins de santé ou après que le patient a été exposé à d'autres soins.

*Les rapports à zéro pour l'ICD comprennent toutes les classifications de cas de patients hospitalisés. Si vous avez zéro cas pour l'une des classifications ci-dessus, vous devez remplir un rapport à zéro pour ce trimestre (la catégorie de rapport à zéro "Inconnu" comprend les cas AS-inconnu, indéterminé et tous les patients ayant reçu des soins en services de jour).*

## Dénominateurs

Afin d'obtenir les informations nécessaires au dénominateur pour le calcul des taux nationaux des ICD, chaque hôpital participant remplira un dénominateur (comprenant le nombre d'hospitalisations, les jours-patients et le nombre de visites aux urgences et aux cliniques externes) pour les patients pédiatriques et adultes.

Hospitalisations  
Jours-patients  
Visites aux services de jour  
Visites à l'urgence

Adulte ( $\geq 18$  ans)  
Pédiatrique ( $1 \leq < 18$  ans)

*Si possible, exclure les patients âgés de moins d'un an*

## Soumission des données

### Cas

Toutes les données des questionnaires sur les patients doivent être soumises en ligne par l'entremise du Réseau canadien de renseignements sur la santé publique (RCRSP) à l'adresse [www.RCRSP-rcrsp.ca](http://www.RCRSP-rcrsp.ca). Pour obtenir de l'aide technique, poser une question ou déposer un commentaire, veuillez communiquer avec le PCSIN par courriel à l'adresse [cnisp-pcsin@phac-aspc.gc.ca](mailto:cnisp-pcsin@phac-aspc.gc.ca).

Les cas doivent être identifiés par un numéro à plusieurs caractères qui comprend le numéro d'identification du CCEH (numéro alphanumérique à trois caractères, par exemple 99Z), l'année de surveillance (19) et le numéro séquentiel du cas d'ICD (numéro à trois chiffres à partir de 001) et qui se poursuit avec chaque cas additionnel. Un exemple du premier cas dans une institution serait 99Z19001. Un exemple du trente-cinquième cas serait 99Z19035, et ainsi de suite.

### Rapport à Zéro

Pour tout trimestre dont aucun cas n'a été signalé dans votre site, un rapport à zéro doit être créé dans le module ICD sur le RCRSP afin de pouvoir différencier les trimestres avec aucun cas et les données manquantes. Si aucun cas n'est soumis et si vous manquez des rapports à zéro pour une année de surveillance, les données de votre hôpital ne seront pas incluses dans l'analyse visuelle.

Le RCRSP crée automatiquement la variable "Type de cas" pour chaque cas d'ICD saisi. Veuillez noter qu'actuellement, seuls les cas de patients hospitalisés sont codés sous le type de cas car l'analyse visuelle est uniquement conçue pour afficher les données relatives aux patients hospitalisés. Tous les patients en hôpital de jour, les cas indéterminés et les cas inconnus sont actuellement codés comme "inconnus", nous espérons mettre cela à jour dans un futur proche.

## Dénominateurs

Les dénominateurs doivent être soumis trimestriellement sur le site du RCRSP sous le titre "Profils et dénominateurs".

## Nouveau rapport à zéro

Sections obligatoires sont signalées par un astérisque (\*)

Année\*

Numéro du site\*

Remarque : Seuls les établissements pour lesquels un profil d'hôpital a été soumis sont sur la liste.

Trimestre\*  Q1  Q2  Q3  Q4

Type de cas\*  Cas associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement) (ASS)  
 Cas d'origine communautaire (OC)  
 Cas associé aux soins de santé (ASS-Autre)  
 Inconnu

AS-Inconnu  
Indéterminé  
Tous les types de cas liés  
aux patients en services de  
jour (non-hospitalisés)

Un rapport à zéro est demandé pour chaque trimestre

Chaque rapport à zéro (pour chaque trimestre) doit inclure  
TOUS les types de cas pour lesquels il y avait ZÉRO cas

(cochez tout ce qui s'applique)

Le type de cas "Inconnu" dans le rapport à Zéro comprend :  
AS-Inconnu, Indéterminé et tous les cas rapportés à un des  
services de jour

## Analyse

Les taux individuels pour chaque établissement, régionaux et nationaux (pour 1 000 hospitalisations et pour 10 000 jours-patients) et les proportions seront calculés chaque année par le personnel de l'Agence de la santé publique du Canada.

Les taux individuels propres à chaque établissement resteront confidentiels et ne pourront être divulgués qu'aux personnes-ressources autorisées de l'établissement. En revanche, les taux régionaux et nationaux seront présentés dans les rapports, les présentations et les publications du PCSIN et publiés sur le site Web de l'Agence de la santé publique du Canada et de l'Association pour la microbiologie médicale et l'infectiologie Canada (AMMI). Les taux d'ICD seront également communiqués aux autorités provinciales ou territoriales individuellement sur demande.

## ÉTHIQUE

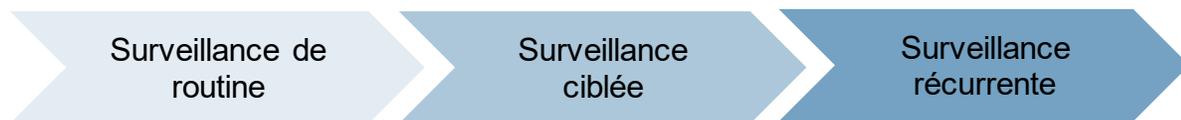
Bien que le présent projet de surveillance soit fondé sur l'observation et qu'il n'ait aucune influence sur les soins administrés aux patients, une approbation éthique peut être nécessaire pour certains établissements hospitaliers. Comme la surveillance des infections associées aux soins de santé est une composante de base de l'assurance de la qualité et des soins aux patients dans les établissements de soins de santé au Canada, le consentement éclairé n'est pas nécessaire. Le code d'identification unique attribué à chaque patient ne servira qu'à identifier les patients dans l'établissement affilié au CCEH ; il ne sera pas transmis à l'Agence de la santé publique du Canada. Toutes les données transmises à l'Agence de la santé publique du Canada sont considérées comme strictement confidentielles.

## CONFIDENTIALITÉ

Il existe actuellement une demande de divulgation publique des infections nosocomiales. Toutes les données publiées par le PCSIN seront présentées en bref et n'identifieront pas les hôpitaux individuels. Les administrateurs des hôpitaux doivent être informés que les données agrégées feront l'objet d'une déclaration nationale.

## Annexe 1 – Tableau de soumission des données d’ICD

**Projets de surveillance**

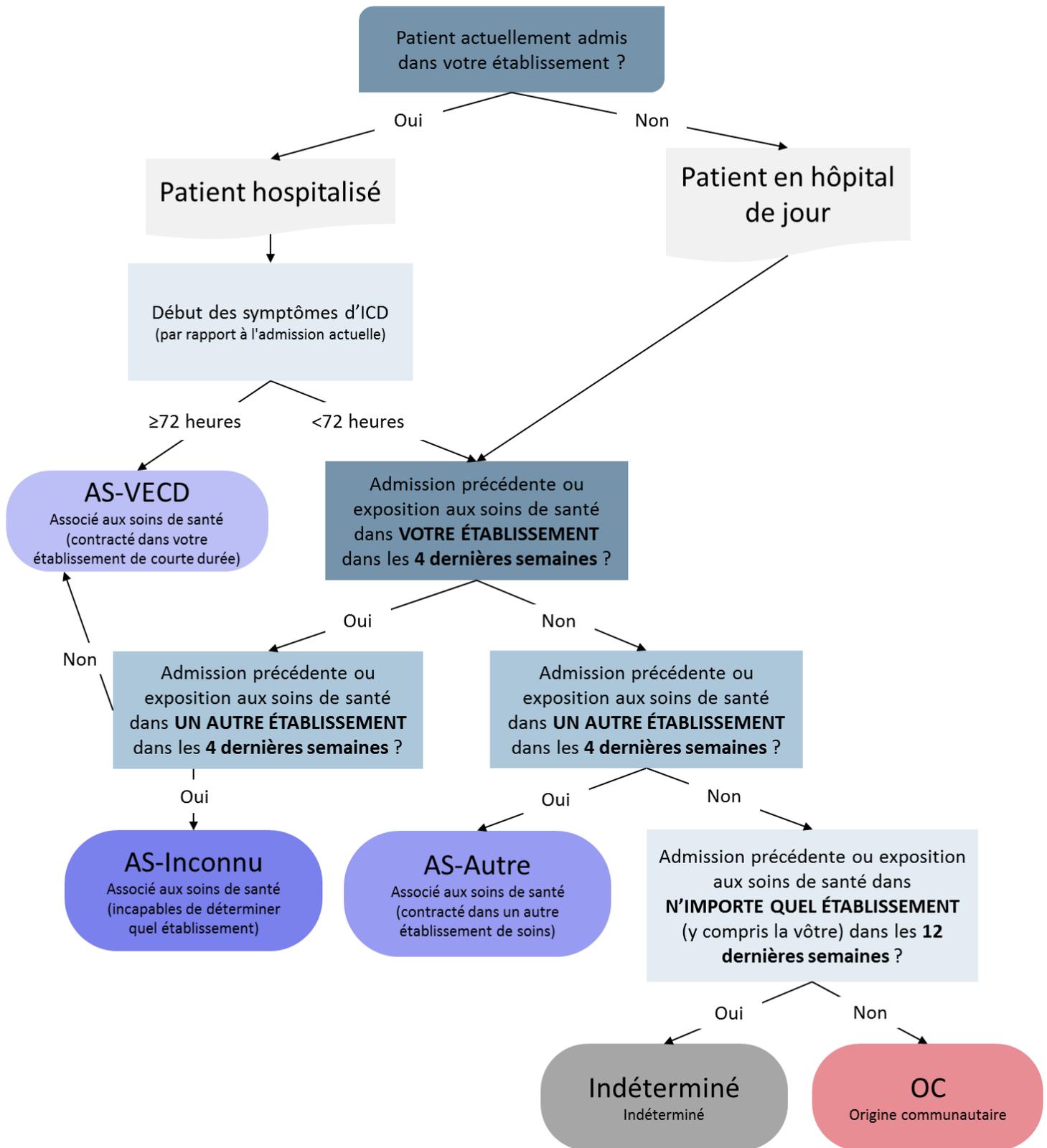


<b>Adulte</b> ≥18 ans	<b>Cas</b>	Les cas sont attendus avant la fin du trimestre suivant	Les cas sont attendus avant la fin du trimestre suivant	Les cas sont attendus avant la fin du trimestre suivant
	<b>Labo</b>	N/A	Échantillons de laboratoire à remettre avant le 31 juillet de l'année de surveillance <b>en cours</b>	N/A
<b>Pédiatrique</b> 1 ≥ <18 ans	<b>Cas</b>	N/A	Les cas sont attendus avant la fin du trimestre suivant	Les cas sont attendus avant la fin du trimestre suivant
	<b>Labo</b>	N/A	Échantillons de laboratoire à remettre avant la fin du trimestre suivant  Tous les échantillons <b>DOIVENT</b> être soumis au laboratoire avant le 31 mars de l'année de surveillance <b>suivante</b>	N/A
<b>Rapport à zéro</b>		Il faut remplir un rapport à zéro pour chaque trimestre. Les rapports à zéro doivent être remplis avant la fin du trimestre suivant.		
<b>Dénominateurs</b>		Les dénominateurs sont exigés trimestriellement. Les dénominateurs doivent être fournis avant la fin du trimestre suivant.		

## Annexe 2.1 – Tableau de classification de cas des ICD

Facteurs de risque	Patient en hôpital de jour	Patient hospitalisé	
	Symptômes d'ICD présentés à l'urgence ou à un autre service hospitalier de jour	Les symptômes d'ICD se présentent <72 heures après l'admission actuelle	Les symptômes d'ICD se présentent ≥72 heures après l'admission actuelle
<p>Le patient avait été hospitalisé dans votre établissement et est sorti de l'hôpital</p> <p>Le patient a été exposé à des soins de santé dans votre établissement</p> <p>Le patient avait été hospitalisé dans un autre établissement de soins et est sorti/transféré</p> <p>Le patient a été exposé à des soins de santé dans un autre établissement de soins</p> <p>Le patient avait été hospitalisé dans votre établissement et dans un autre établissement de soins et est sorti/transféré</p>	Les 4 semaines précédentes	ICD associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement de courte durée) <b>AS-VECD</b>	ICD associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement de courte durée)
		ICD associé aux soins de santé (contracté dans un autre établissement de soins) <b>AS-Autre</b>	
		ICD associé aux soins de santé (incapables de déterminer quel établissement) <b>AS-Inconnu</b>	
	Les 12 semaines précédentes	ICD origine communautaire <b>OC</b>	
<p>Aucune hospitalisation ni aucune autre exposition à des soins de santé</p> <p>Le patient ne répond à aucune des définitions de l'ICD associé aux soins de santé ou à la communauté. L'apparition des symptômes a eu lieu plus de 4 semaines mais moins de 12 semaines après que le patient est sorti de tout établissement de soins de santé OU après que le patient a été exposé à des soins de santé</p>	4 à 12 semaines	ICD indéterminé <b>Indéterminé</b>	

## Annexe 2.2 – Algorithme de classification de cas d'ICD





	JJ      MMM      AAAA								
8.	Date du premier échantillon de laboratoire positif pour l'épisode actuel  ____/____/____ JJ      MMM      AAAA								
9.	Où l'ICD a-t-il été acquis ? (veuillez consulter la classification des cas) <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Associé aux soins de santé (acquis dans votre établissement)               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Hospitalisation</li> <li><input type="checkbox"/> Patient en hôpital de jour exposé à des soins de santé<sup>3</sup></li> <li><input type="checkbox"/> Inconnu</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Associé aux soins de santé (acquis dans un autre établissement de soins de santé<sup>4</sup>)               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> En rapport avec d'autres établissements de soins aigus</li> <li><input type="checkbox"/> Relatif à un établissement psychiatrique</li> <li><input type="checkbox"/> En rapport avec un centre de réhabilitation</li> <li><input type="checkbox"/> Lié à une FSLT</li> <li><input type="checkbox"/> Inconnu</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Associé aux soins de santé mais incapable de déterminer quel établissement</li> <li><input type="checkbox"/> Associé à la communauté               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Le patient a-t-il déjà été hospitalisé au cours de l'année précédente (entre les 13 et 52 dernières semaines) ?                   <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Oui</li> <li><input type="checkbox"/> Non</li> <li><input type="checkbox"/> Inconnu</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Indéterminé</li> <li><input type="checkbox"/> Informations non disponibles</li> </ul>								
10.	Date d'apparition des symptômes de l'ICD ( <i>si vous ne pouvez pas déterminer les données relatives à l'apparition, veuillez indiquer la date du premier échantillon de laboratoire positif</i> )  ____/____/____ JJ      MMM      AAAA								
11.	Date de début de la thérapie ICD  ____/____/____ JJ      MMM      AAAA								
12.	a. Quel a été le traitement médical initial de l'ICD ? (cochez toutes les réponses applicables) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Métronidazole PO</td> <td><input type="checkbox"/> Pas de traitement</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Métronidazole IV</td> <td><input type="checkbox"/> Inconnu</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Vancomycine PO</td> <td><input type="checkbox"/> Autre (veuillez préciser) _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Fidaxomicine PO</td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Métronidazole PO	<input type="checkbox"/> Pas de traitement	<input type="checkbox"/> Métronidazole IV	<input type="checkbox"/> Inconnu	<input type="checkbox"/> Vancomycine PO	<input type="checkbox"/> Autre (veuillez préciser) _____	<input type="checkbox"/> Fidaxomicine PO	
<input type="checkbox"/> Métronidazole PO	<input type="checkbox"/> Pas de traitement								
<input type="checkbox"/> Métronidazole IV	<input type="checkbox"/> Inconnu								
<input type="checkbox"/> Vancomycine PO	<input type="checkbox"/> Autre (veuillez préciser) _____								
<input type="checkbox"/> Fidaxomicine PO									
	b. Le patient a-t-il été orienté vers une thérapie de microtransplantation fécale (FMT) pour cet épisode d'ICD ? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Oui      <input type="checkbox"/> Non      <input type="checkbox"/> Inconnu</li> </ul>								





	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu
	<p style="color: red;">Veuillez passer à la question 18 s'il s'agit d'un cas de consultation externe [service d'urgence (patient non admis) ou zone de consultation externe (à l'exclusion des urgences)], sinon passez à la question 13</p>
13.	<p>Marqueurs de gravité sélectionnés au moment du diagnostic (toxine positive dans les selles OU histopathologie positive)</p> <p><i>Remplissez les valeurs (+/- 48 heures, si les résultats du jour même ne sont pas disponibles, si vous ne les connaissez pas, veuillez saisir 9999)</i></p> <p>Température max : _____ °C</p> <p>Sérum-albumine (valeur la plus faible) : _____ g/L</p> <p>Créatinine sérique (valeur la plus élevée) _____ : µmol/L</p> <p>Nombre total de globules blancs (valeur la plus élevée) : _____ x 10<sup>9</sup> cellules/L</p> <input type="checkbox"/> Inconnu
14.	<p>Le patient a-t-il dû être admis aux soins intensifs pour l'épisode initial d'ICD dans les 30 jours suivant l'échantillon de laboratoire positif ?</p> <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui admis en soins intensifs pour des complications de l'ICD <input type="checkbox"/> Oui admis à l'USI, mais pour des raisons autres que l'ICD <input type="checkbox"/> Non, déjà à l'USI <input type="checkbox"/> Inconnu
15.	<p>a. Le patient a-t-il eu besoin d'une colectomie en raison de l'ICD initial dans les 30 jours suivant l'échantillon de laboratoire positif ?</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu
	<p>b. Le patient a-t-il eu besoin d'une iléostomie de l'anse en raison de l'ICD initiale dans les 30 jours suivant l'échantillon de laboratoire positif ?</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu
16.	<p>a. Quel était le résultat de ce patient 30 jours après l'échantillon de laboratoire positif ? (cochez une seule réponse)</p> <input type="checkbox"/> Le patient a survécu et est sorti de l'hôpital <input type="checkbox"/> Patient vivant, toujours à l'hôpital <input type="checkbox"/> Le patient est mort <input type="checkbox"/> Inconnu
	<p>b. Si le patient a survécu et sorti ou transféré, quelle était la date de sorti ou du transfert ?</p> <p>____/____/____  JJ    MMM    AAAA</p>
	<p>c. Si le patient est décédé, quelle était la date du décès ? (tel qu'inscrit dans le registre des décès)</p> <p>____/____/____  JJ    MMM    AAAA</p>

17.	<p>Si le patient est décédé dans les 30 jours suivant l'échantillon de laboratoire positif, veuillez indiquer le lien entre l'ICD et le décès</p> <p> <input type="checkbox"/> L'ICD est la cause du décès                      <input type="checkbox"/> La mort n'est pas liée au ICD  <input type="checkbox"/> L'ICD a contribué à la mort                      <input type="checkbox"/> La causalité entre l'ICD et la mort ne peut être déterminée </p>
-----	---

## Surveillance ICD récurrente (poursuite du questionnaire du patient sur la surveillance ICD ciblée)

### Les questions suivantes ne sont à remplir que si votre site participe à la collecte des cas des ICD récurrents

Tous les cas d'ICD chez les patients adultes et pédiatriques identifiés entre le 1<sup>er</sup> mars et le 30 avril de chaque année seront suivis prospectivement pendant huit (8) semaines maximum après la date du test de diagnostic de l'épisode primaire d'ICD afin de déterminer si un ICD récurrent se produit. Veuillez ne pas créer un autre Identifiant unique du patient pour le cas d'ICD récurrent mais utiliser le même Identifiant unique du patient que le cas principal pour répondre aux questions relatives aux ICD récurrents.

**NOTE : Veuillez NE PAS envoyer d'échantillons de selles ICD récurrents au LNM. La collecte de ces spécimens a été interrompue.**

18.	<p>Le patient a-t-il eu un épisode récurrent d'ICD dans les 8 semaines suivant le test de diagnostic de l'épisode primaire ?</p> <p> <input type="checkbox"/> Oui (si oui, complétez Q19-25)  <input type="checkbox"/> Non (fin du questionnaire) </p>
-----	--

19.	<p>Date de la récurrence (c'est-à-dire de l'apparition des symptômes de l'ICD)</p> <p style="text-align: center;">       ____ / ____ / ____        JJ      MMM      AAAA     </p>
-----	---

20.	<p>Le patient était-il un patient hospitalisé ou un patient externe le jour où l'échantillon de laboratoire positif a été prélevé pour cet épisode récurrent d'ICD ? Veuillez indiquer la date d'admission ou de visite (urgences/patients externes)</p> <p>Pour les patients externes mais qui ont été admis par la suite en raison d'une ICD récurrente, veuillez indiquer les dates d'admission et de visite (urgences/patients externes)</p> <p> <input type="checkbox"/> <b>Hospitalisation</b>      <b>Date d'admission :</b> ____ / ____ / ____  <span style="margin-left: 300px;">JJ      MMM      AAAA</span> </p> <p> <input type="checkbox"/> Service ou unité d'hospitalisation  <input type="checkbox"/> Urgences (patients admis, en attente d'un lit d'hôpital) </p> <p> <input type="checkbox"/> <b>Soins ambulatoires (consultations externes ou aux urgences)</b>  <span style="margin-left: 200px;"><b>Date de la visite ambulatoire :</b> ____ / ____ / ____</span>  <span style="margin-left: 300px;">JJ      MMM      AAAA</span> </p> <p> <input type="checkbox"/> Service des urgences (patients non-hospitalisés) </p>
-----	---



	<p>b. Si le patient a survécu et a été libéré ou transféré, quelle était la date de la libération ou du transfert ?</p> <p>____/____/____  JJ      MMM      AAAA</p>
	<p>c. Si le patient est décédé, quelle était la date du décès ? <i>(tel qu'inscrit dans le registre des décès)</i></p> <p>____/____/____  JJ      MMM      AAAA</p>
25.	<p>Si le patient est décédé, veuillez indiquer le lien entre l'ICD récurrent et le décès</p> <p><input type="checkbox"/> L'ICD récurrent est la cause du décès      <input type="checkbox"/> décès n'est pas lié à l'ICD récurrent</p> <p><input type="checkbox"/> L'ICD récurrent a contribué au décès      <input type="checkbox"/> causalité entre l'ICD et la mort ne peut être déterminée</p>

# Annexe 5 - Dictionnaire de données

## Définitions et notes pour le questionnaire destiné aux patients

### 1. Site CCEH #

Il s'agira du numéro alphanumérique à 3 caractères attribué à votre institution. Il commencera toujours par le numéro à deux chiffres attribué à votre membre du CCEH, par exemple 99, une lettre attribuée par le membre du CCEH pour cette institution spécifique, par exemple A, B, C, etc. Le numéro de site CCEH pour chaque institution doit toujours être le même pour tous les projets de surveillance CCEH/CNISP et les trois chiffres alphanumériques seront toujours indiqués comme numéro de site CCEH, par exemple 99Z.

### 2. Identifiant unique du patient

Ce numéro ne doit jamais comporter plus de 10 caractères. Les 10 caractères doivent comprendre le numéro de site CCEH à 3 caractères (par exemple, 99Z), l'année de surveillance au cours de laquelle l'infection s'est produite (par exemple, 19) et un numéro consécutif commençant à 001 et continuant avec chaque cas supplémentaire. Un exemple du premier cas dans un établissement serait 99Z19001. Un exemple du trente-cinquième cas serait 99Z19035, et ainsi de suite.



**NE PAS créer un nouvel identifiant unique du patient pour les cas d'ICD récurrents.** Pour un cas récurrent, veuillez utiliser le même Identifiant unique du patient créé pour l'épisode primaire. Une fois que vous aurez répondu "Oui" à la question 18 de l'Identificateur unique du patient pour signaler l'épisode primaire, le RCRSP remplira automatiquement les questions 19 à 25 pour recueillir des informations sur les cas récurrents de ICD.

### 3. Âge en années

Veuillez indiquer l'âge du patient (en années), arrondi à l'inférieur, au moment de la culture positive ; par exemple, si le patient est âgé de 17 ans et 11 mois, indiquez 17 ans.

### 4. Code postal (3 premiers chiffres)

Veuillez indiquer le premier code postal à trois chiffres du domicile du patient.

### 5. Sexe

Vérifiez si c'est un homme ou une femme.

### 6. Statut de l'admission à l'hôpital et dates respectives

Veuillez indiquer si le patient était hospitalisé ou non à la date du prélèvement de l'échantillon de laboratoire, si le résultat du test de diagnostic est positif pour C. difficile.

Veuillez indiquer la date d'admission ou de visite (urgences/patients externes). Pour les patients externes mais qui ont été admis par la suite en raison d'un ICD, veuillez indiquer les dates d'admission et de visite (urgences/patient externe).

Interne : patient qui a été admis à l'hôpital ou aux urgences (en attente d'un lit d'hôpital).

En consultation externe : un patient vu aux urgences, dans d'autres services de consultation externe OU un patient était en consultation externe le jour où l'échantillon de selles a été prélevé (le résultat du test est positif pour le C. difficile) mais le patient a ensuite été admis à l'hôpital à cause du ICD (exemple : Un patient vu dans une clinique externe et testé pour le C. difficile, renvoyé chez lui et revenu le lendemain avec des symptômes qui s'aggravaient et a été admis.

**7. Date de l'admission ou de la visite en cours et, le cas échéant, date de la dernière sortie d'hospitalisation**

- Si le ICD a été diagnostiqué pendant le séjour à l'hôpital, veuillez indiquer la date d'admission du patient à l'hôpital.
- Si l'ICD a été diagnostiqué lors d'une visite en ambulatoire (aux urgences ou dans un autre cadre ambulatoire), notez la date de la visite.
- Si l'ICD a été diagnostiqué dans les 12 semaines suivant la dernière sortie d'un patient hospitalisé, notez la date de sortie.

**8. Date du premier spécimen de laboratoire positif ou du premier spécimen histopathologique positif**

Veuillez indiquer quand le premier échantillon de laboratoire ou d'histopathologie a été testé positif.

**9. Où le ICD a-t-il été acquis ?**

En utilisant les définitions de cas fournies dans le protocole, veuillez indiquer si le ICD était HA (acquis dans votre établissement), HA (acquis dans tout autre établissement de santé), HA mais sans pouvoir déterminer quel établissement, CA, Indéterminé ou Information non disponible.

Jours d'admission				
Jour calendrier	1	2	3	4
Temps (heures)	0-23	24-47	48-71	72-95

**10. Date d'apparition des symptômes de l'ICD**

Veuillez indiquer la date d'apparition des symptômes de l'ICD.

**11. Date de début de la thérapie pour l'ICD**

Veuillez indiquer la date à laquelle le traitement pour ICD a été commencé.

**12. a. Traitement médical initial le jour du diagnostic**

Veuillez indiquer le traitement médical initial le jour du diagnostic.

**b. Thérapie de la microtransplantation fécale (FMT)**

Veuillez indiquer si le patient a été orienté vers une thérapie FMT pour cet épisode d'ICD.

**13. Marqueurs de gravité au moment du diagnostic positif**

Veuillez compléter les valeurs (température maximale, albumine sérique, créatinine sérique et numération leucocytaire totale) au moment du diagnostic positif (toxine positive dans les selles OU histopathologie positive). Si les résultats du jour même ne sont pas disponibles, veuillez utiliser les résultats +/- 48 heures. Si les résultats ne sont pas disponibles, veuillez indiquer qu'il s'agit d'un résultat inconnu.

**14. Admission à l'USI**

Veuillez indiquer si le patient a dû être admis aux soins intensifs pour cet épisode de ICD.

**15. a. Colectomie due à un ICD**

Veuillez indiquer si le patient a eu besoin d'une colectomie en raison de l'ICD.

**b. Iléostomie en boucle due à un ICD**

Veillez indiquer si le patient a dû subir une iléostomie de l'anse en raison d'une ICD.

#### **16. a. Résultat dans les 30 jours suivant l'échantillon de laboratoire positif**

À trente jours après la date du test de diagnostic positif, veuillez sélectionner l'une des options de résultat disponibles.

#### **b. Date de la décharge ou du transfert**

Si le patient a survécu, veuillez indiquer la date de sa sortie ou de son transfert.

#### **c. Date du décès**

Si le patient est décédé, veuillez indiquer la date du décès.

#### **17. Lien entre le ICD et le décès**

Si le patient est décédé, veuillez indiquer si l'ICD était la cause du décès (c'est-à-dire que le patient n'avait pas d'autre affection qui aurait pu causer le décès lors de l'admission) ; si l'ICD a contribué au décès (c'est-à-dire que l'ICD a exacerbé une affection existante qui a entraîné le décès du patient), si l'ICD n'était pas lié au décès ou s'il n'a pas permis de déterminer la causalité entre l'ICD et le décès.

#### **18. Le patient avait-il des ICD récurrents**

Un cas récurrent d'ICD est défini comme un épisode d'ICD qui survient chez un patient moins de huit (8) semaines après la date du test de diagnostic de l'épisode primaire d'ICD, à condition que le patient ait été traité avec succès pour l'épisode primaire et que les symptômes d'ICD aient complètement disparu.

#### **19. Date de récurrence**

Veillez indiquer quand le premier échantillon de laboratoire ou d'histopathologie a été testé positif pour l'infection récurrente.

#### **20. Statut de l'admission à l'hôpital pour l'épisode récurrent de ICD**

Veillez indiquer si le patient était un patient hospitalisé ou un patient externe à la date où l'échantillon de laboratoire a été prélevé pour cet épisode récurrent de ICD, si le résultat du test de diagnostic est positif pour le C. difficile.

Veillez indiquer la date d'admission ou de visite (urgences/patients externes). Pour les patients externes mais qui ont été admis par la suite en raison d'une ICD récurrente, veuillez indiquer les dates d'admission et de visite (urgences/patient externe).

#### **21. a. Traitement médical initial pour l'ICD récurrent**

Veillez indiquer le traitement médical initial le jour du diagnostic de l'infection récurrente.

#### **b. Traitement par microtransplantation fécale de microbiote (FMT) pour l'ICD récurrent**

Veillez indiquer si le patient a été orienté vers une thérapie FMT pour cet épisode d'ICD récurrent.

#### **22. Admission aux soins intensifs requise pour l'épisode récurrent de ICD**

Veillez indiquer si le patient a dû être admis aux soins intensifs pour cet épisode récurrent de ICD.

**23. a. Colectomie due à l'ICD récurrent**

Veillez indiquer si le patient a eu besoin d'une colectomie en raison d'un ICD récurrent.

**b. Iléostomie en boucle due à l'ICD récurrent**

Veillez indiquer si le patient a eu besoin d'une iléostomie de boucle en raison de l'ICD récurrent.

**24. a. Résultat dans les 30 jours suivant l'échantillon de laboratoire positif de l'épisode récurrent de ICD**

À 30 jours après la date du test de diagnostic positif de l'épisode ICD récurrent, veuillez sélectionner l'une des options de résultat disponibles.

**b. Date de sortie ou du transfert**

Si le patient a survécu à l'ICD récurrent, veuillez indiquer la date de sortie ou de transfert.

**c. Date du décès**

Si le patient est mort avec l'ICD récurrent, veuillez indiquer la date du décès.

**25. Lien entre l'ICD et le décès**

Si le patient est mort avec l'ICD récurrent, veuillez indiquer si l'ICD était la cause du décès (c'est-à-dire que le patient n'avait pas d'autre affection qui aurait pu causer le décès pendant l'admission) ; l'ICD a contribué au décès (c'est-à-dire que l'ICD a exacerbé une affection existante qui a entraîné le décès du patient), l'ICD n'était pas lié au décès ou n'a pas permis de déterminer la causalité entre l'ICD et le décès.

# Annexe 6 - Protocole de stockage et de soumission des selles

## Surveillance ciblée des laboratoires ICD

**Adulte - Ciblé :** Tous les cas de ICD chez les patients adultes (âgés de 18 ans et plus) identifiés entre le 1er mars et le 30 avril de chaque année.

**Pédiatrique - Ciblé :** Tous les cas d'ICD chez les patients pédiatriques (âgés d'un an à moins de 18 ans) identifiés entre le 1er janvier et le 31 décembre de chaque année.

### Identifiant unique du patient

L'identifiant CCEH attribué doit correspondre à l'identifiant unique figurant sur le questionnaire du patient.



*Les selles soumises pour lesquelles aucune information épidémiologique correspondante sur le patient n'a été saisie/téléchargée au CNPHI ou envoyée à Ottawa, ne seront pas traitées par le LNM.*

### Matériel fourni par le LNM

Chaque laboratoire du site CCEH sera envoyé :

- 1) 2 ml de cryovials dans des boîtes de stockage pour la collecte des échantillons de selles du ICD.
- 2) Feuille(s) d'étiquettes détachables avec des **numéros d'identification CCEH partiels**.

c'est-à-dire les 2 premiers chiffres définissant le site (par exemple 99), suivis d'un espace pour la lettre du site/sous-site (par exemple A, B, C, etc...), suivis de la valeur alphanumérique de l'année d'étude (par exemple 19), puis d'un espace pour le numéro de l'isolat (par exemple 001).

*Remarque : si vous avez besoin de cryoviales et/ou d'étiquettes supplémentaires, veuillez contacter Romeo Hizon au (204) 789-5000 ou par courriel : [romeo.hizon@canada.ca](mailto:romeo.hizon@canada.ca)*

### Méthodologie

- 1) Chaque laboratoire du site CCEH utilisera ses procédures de laboratoire actuelles pour diagnostiquer la présence de la ou des toxines de *C. difficile* dans les selles des patients diarrhéiques (potentiellement ICD).
- 2) Les selles potentielles de ICD doivent être maintenues à 40C degrés pendant 48 heures au maximum pendant que les tests de confirmation sont effectués.
- 3) Une fois qu'un échantillon de selles est confirmé positif pour la ou les toxines de *C. difficile*, retirez un cryovial de la boîte fournie (qui peut être conservé sur le banc) et distribuez 2 ml de selles aqueuses dans le flacon.
- 4) À l'aide d'un stylo/marqueur à encre indélébile, remplissez le reste de l'étiquette dans les espaces appropriés, en utilisant le format CCEH ID correct, et apposez l'étiquette sur le cryovial.
- 5) Stocker immédiatement le cryovial, contenant l'échantillon de selles, à -20°C dans une boîte de stockage similaire (fournie par le LNM).

*Il est extrêmement important de congeler l'échantillon le plus rapidement possible. La viabilité de *C. difficile* diminue avec le temps dans les selles, même si elles sont conservées à 40C. Il peut devenir difficile d'isoler un *C. difficile* à partir d'une selle qui a été conservée plus de 48 heures à 40C.*

- 6) Lorsqu'il envoie des selles au LNM, chaque laboratoire doit utiliser le formulaire d'expédition normalisé du laboratoire ICD (annexe 7, disponible en format MS Excel). Vous pouvez inclure votre numéro de laboratoire d'hôpital (HLN) s'il y en a un.

Le numéro d'identification HLN et/ou CCEH sera utilisé pour faire correspondre cet échantillon avec les informations correspondantes sur le patient recueillies par l'équipe de contrôle des infections de l'hôpital. Il est impératif que le numéro que vous enregistrez puisse être comparé au numéro du patient, c'est-à-dire au numéro d'identification CCEH.

**7)** Envoyez les **boîtes (tabourets)** au LNM **sur glace sèche à l'adresse** ci-dessous :

Dr. George Golding  
Laboratoire national de microbiologie  
1015 Arlington St.  
Winnipeg, Manitoba  
R3E 3R2  
Tél : 204-784-8096  
Utilisez le numéro de facturation FedEx : 6327-8173-3

**8)** Joignez le formulaire d'expédition à l'envoi ET envoyez une copie électronique au LNM à l'adresse [nml.arnirain.lnm@phac-aspc.gc.ca](mailto:nml.arnirain.lnm@phac-aspc.gc.ca)

 **Les échantillons DOIVENT être expédiés sur de la glace sèche pour éviter qu'ils ne dégèlent pendant le transport et l'expédition doit être effectuée un lundi ou un mardi pour que les échantillons ne soient pas retenus en transit pendant un week-end.**

## Contacts des laboratoires (LNM) :

### **Dr. George Golding**

Téléphone : (204) 784-8096

Courrier électronique : [George.Golding@phac-aspc.gc.ca](mailto:George.Golding@phac-aspc.gc.ca)

### **Romeo Hizon**

Téléphone : (204) 789-5000

Courrier électronique : [Romeo.Hizon@phac-aspc.gc.ca](mailto:Romeo.Hizon@phac-aspc.gc.ca)

## Annexe 7 - Formulaire d'expédition normalisé du laboratoire ICD

Joignez le formulaire suivant à l'envoi **ET au** courriel à l'adresse NML fournie.

**Envoyez des échantillons de ICD à :**  
**Dr. George Golding**  
**Laboratoire national de microbiologie**  
1015 Arlington St., Winnipeg, Manitoba R3E 3R2  
Tél : 204 784 8096

**Utilisez le numéro de facturation FedEx : 6327-8173-3**

**En outre, envoyez le formulaire d'expédition par courrier électronique à**  
[nml.arni-rain.lnm@phac-aspc.gc.ca](mailto:nml.arni-rain.lnm@phac-aspc.gc.ca)

***Veillez cliquer sur l'icône ci-dessous pour accéder au formulaire d'expédition en format excel :***



PCSIN\_Formulaire  
d'expédition du lab





# RCRSP – TÉLÉVERSER LES DONNÉES

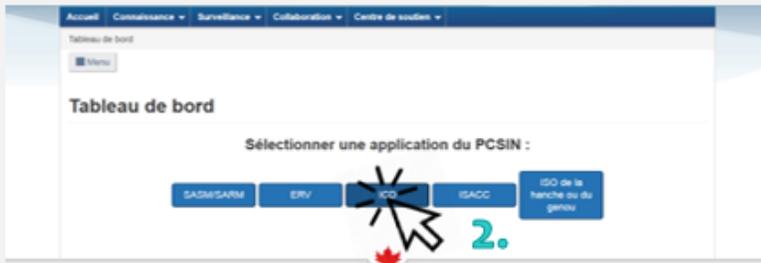
Comment soumettre des données en utilisant le téléchargement sur le RCRSP



## Étape 1.

### Surveillance

Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales



## Étape 2.

Choisir une application



## Étape 3.

Menu

## Étape 4.

Téléverser les données



**\*Choisir année de surveillance**

**\* « Choose file »**

## Étape 5.

Téléverser les données epi

# Annexe 10 – Analyses visuelles ICD

Joelle Cayen

- Home
- Knowledge
- Surveillance
- Collaboration
- Support Centre

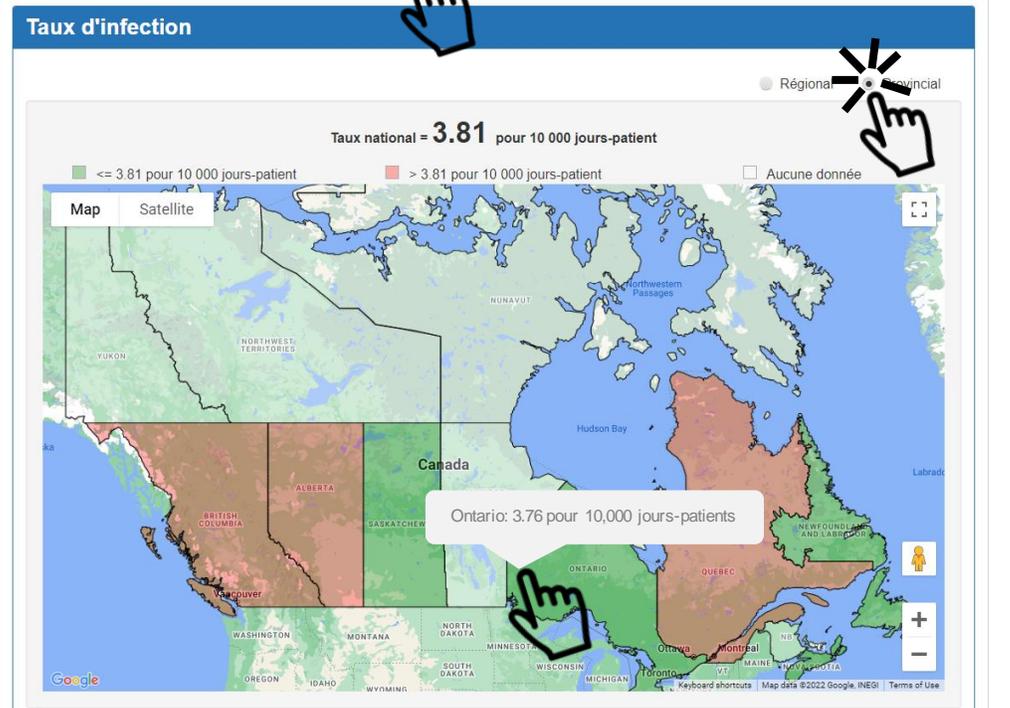
CDI Dashboard

Menu

## ICD Tableau de bord

Année: 2017  
 Type de cas: Cas associé aux soins de :  
 Type de dénominateur: Jours-patients  
 Type de site: Tous  
 Site: 32A - North York General Hospital (32A)  
 Règle sur le nombre minimal d'établissements: Oui

S'applique aux sections « Taux d'infection » et « Taux par année »  
 Réinitialiser les filtres



Carte du Canada - Tableau

Province	Taux (pour 10 000 jours-patient)
Alberta	3,95
Colombie-Britannique	4,27
Nouvelle-Écosse	3,30
Ontario	3,75
Québec	4,70
Saskatchewan	2,72
Terre-Neuve-et-Labrador	3,26

Exporter le tableau au format CSV

**Filtres**

Sélectionnez les filtres souhaités

Passez la souris sur "?" pour lire les descriptions

**Rechercher**

**Taux d'Infection**

Sélectionnez Régional ou Provincial

Passez la souris sur une section de la carte pour afficher le taux.

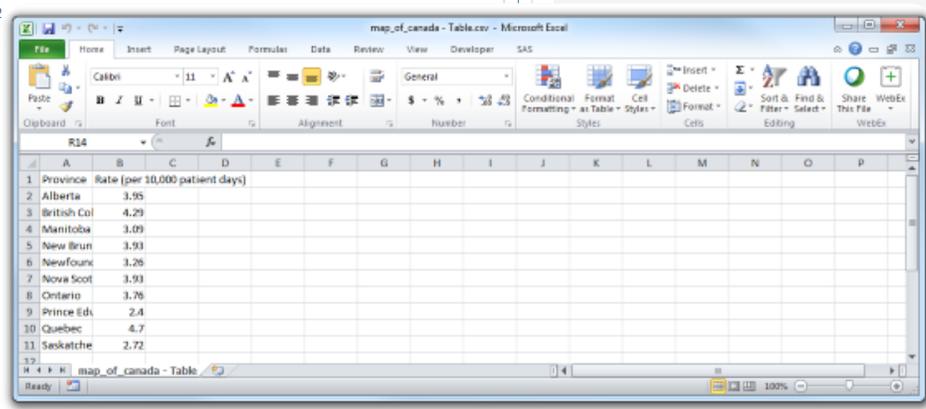
**Visualisation et exportation des données**

Cliquez sur " Carte du Canada - Tableau " pour afficher les données en format tableau.

**Exporter le tableau au format CSV** (si vous souhaitez télécharger le format tableau)



map\_of\_canada - T....csv



### Taux par hôpital avec intervalles de confiance de poisson à 95 %



## Comparateur

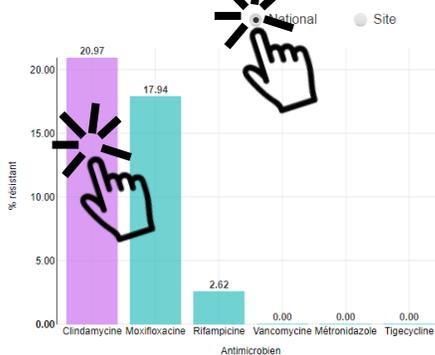
Sélectionner un comparateur (Tous, Type d'hôpital, Statut d'enseignement, etc.)

Votre site apparaîtra en rouge. Passez la souris sur votre site pour afficher le taux.

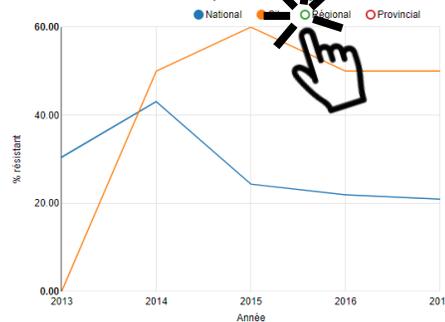
### Laboratoire: 32A - North York General Hospital (32A)

Filtres: Année: 2017, Type de cas: Cas associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement) (ASS-VE) (Changer les filtres)

#### Résumé de la résistance aux antimicrobiens



#### La tendance pour Clindamycine

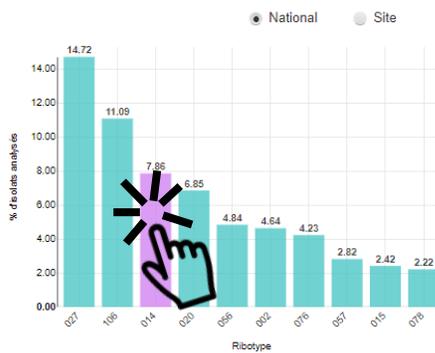


## Diagramme à barres

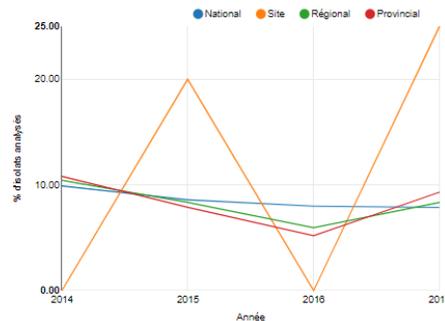
Sélectionnez National ou Site

Cliquez sur une barre pour visualiser la tendance par année (graphique à droite).

#### Les dix ribotypes principaux



#### La tendance pour le ribotype: 014



## Graphique de tendance

Sélectionnez ou désélectionnez les boutons radio en haut pour afficher ou masquer les tendances nationales, de site, régionales et provinciales.

#### Les dix ribotypes principaux - Tableau

Ribotype	% d'isolats analysés
027	14.72 (496)
106	11.09 (496)
014	7.86 (496)
020	6.85 (496)
056	4.84 (496)
002	4.64 (496)
076	4.23 (496)
057	2.82 (496)
015	2.42 (496)
078	2.22 (496)

Exportez le tableau au format CSV

#### La tendance pour le ribotype: 014 - Tableau

Année	National - % d'isolats analysés	Régional - % d'isolats analysés	Provincial - % d'isolats analysés	Site - % d'isolats analysés
2014	9.90 (485)	10.44 (249)	10.81 (185)	0.00 (8)
2015	8.58 (501)	8.33 (228)	7.88 (165)	20.00 (5)
2016	7.98 (451)	5.94 (202)	5.19 (154)	0.00 (2)
2017	7.86 (496)	8.33 (216)	9.30 (172)	25.00 (4)

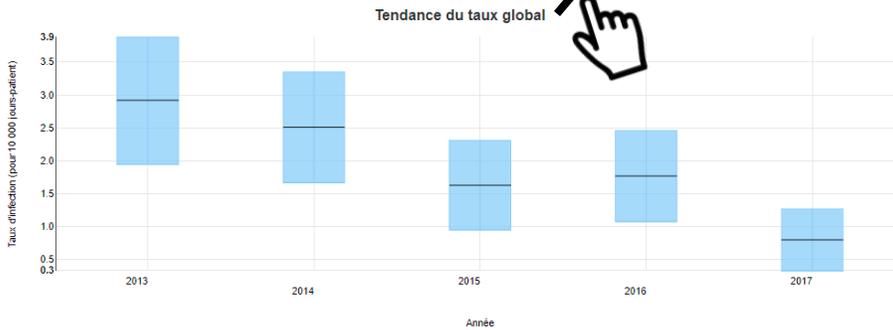
Exportez le tableau au format CSV

## Exportation des graphiques

Exporter le graphique en PNG (si vous souhaitez télécharger le graphique sous forme d'image)

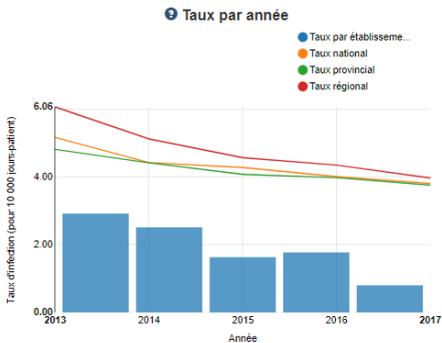
Taux par année pour votre hôpital : 32A - North York General Hospital (32A)

Filtres: Année: 2017, Type de dénominateur: Jours-patients, Type de site: Tout, Type de soins: Associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement) (ASS-VE), Règle sur le nombre minimal d'établissements: Oui (Changer les filtres)



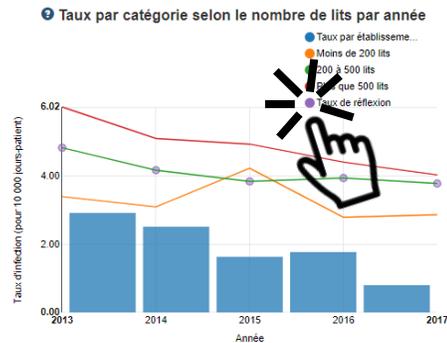
Exporter le graphique au format PNG

Tendance du taux global - Tableau



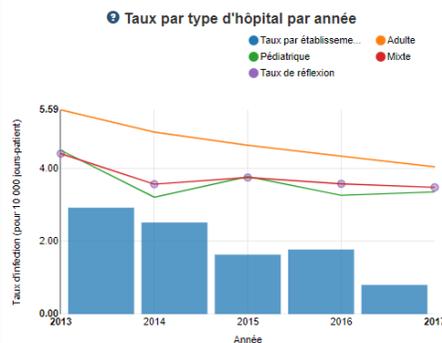
Exporter le graphique au format PNG

Taux par année - Tableau



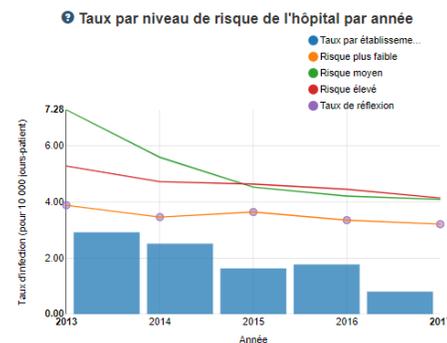
Exporter le graphique au format PNG

Taux par catégorie selon le nombre de lits par année - Tableau



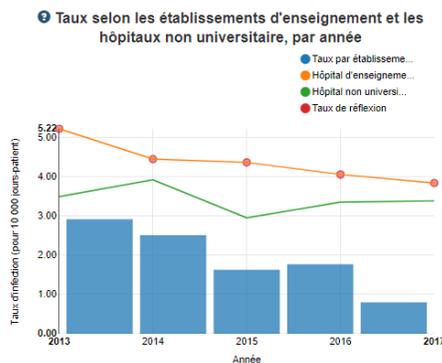
Exporter le graphique au format PNG

Taux par type d'hôpital par année - Tableau



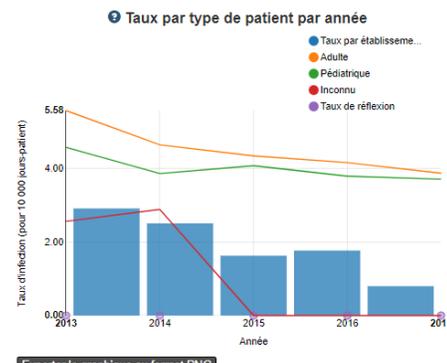
Exporter le graphique au format PNG

Taux par niveau de risque de l'hôpital par année - Tableau



Exporter le graphique au format PNG

Taux selon les établissements d'enseignement et les hôpitaux non universitaires, par année - Tableau



Exporter le graphique au format PNG

Taux par type de patient par année - Tableau

## Filtres

Les filtres qui ont été définis sont toujours appliqués. Si vous souhaitez modifier les filtres, sélectionnez "Changer les filtres".

## Taux

Sélectionnez ou désélectionnez les boutons radio en haut pour afficher ou masquer le taux de site et les autres comparateurs.

### Taux de réflexion

Ce comparateur permet d'identifier visuellement à quelle catégorie (ex. taille des lits, type d'hôpital, etc.) appartient votre site pour chaque année donnée.

## Données démographiques pour votre hôpital: 32A - North York General Hospital (32A)

Filtres: Année: 2017, Type de site: Tout, Type de cas: Cas associé aux soins de santé (contracté dans votre établissement) (ASS-VE), Règle sur le nombre minimal d'établissements: Oui (Changer les filtres)

Comparateur: Tous | Groupe d'âge: 18 à 65 | Sexe: Tous

Âge et sexe  
  Mortalité toutes causes confondues  
  ICD Mortalité attribuable  
  Admission à l'USI  
  Colectomie nécessaire



## Données démographiques

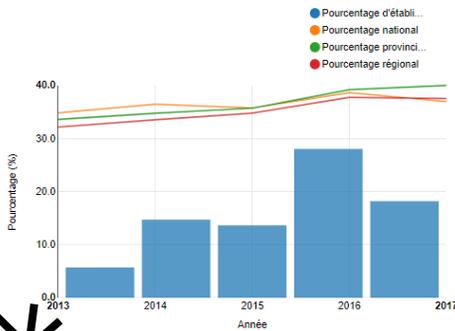
Passez la souris sur la bulle d'une catégorie pour afficher les taux nationaux, régionaux et provinciaux.

## Graphiques

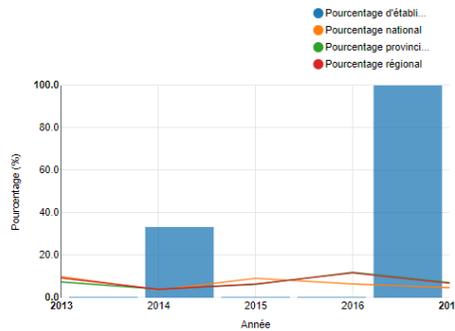
Sélectionnez les catégories à afficher à l'aide des boutons radio.

Exportez facilement les graphiques, les tableaux et les données.

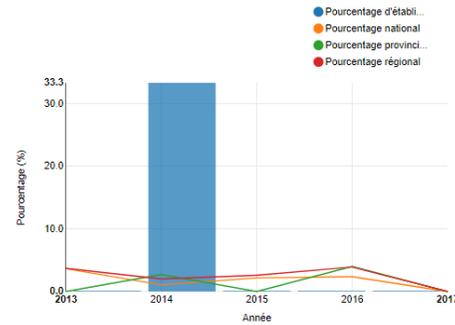
Âge et sexe



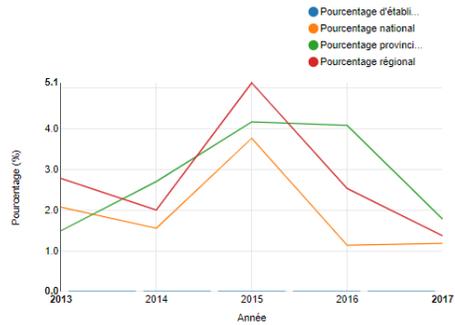
Mortalité toutes causes confondues



ICD Mortalité attribuable



Admission à l'USI



Exporter le graphique au format PNG

Exporter le graphique au format PNG

Âge et sexe - Tableau

Mortalité toutes causes confondues - Tableau

Exporter le graphique au format PNG

Exporter le graphique au format PNG

ICD Mortalité attribuable - Tableau

Admission à l'USI - Tableau

Année	Pourcentage d'établissements	Pourcentage national	Pourcentage régional	Pourcentage provincial
2013	0,0	2,1	2,8	1,5
2014	0,0	1,6	2,0	2,7
2015	0,0	3,8	5,1	4,2
2016	0,0	1,1	2,5	4,1
2017	0,0	1,2	1,4	1,8

Exporter le tableau au format CSV

## Historique des révisions

Date	Révisions effectuées
<b>Octobre 2015</b>	<p>La classification ICD a été modifiée. Des exemples pour les soins de santé associés (acquis dans tout autre établissement ou milieu de soins) sont donnés dans la note de bas de page n°3. La mention "Information non disponible" a été ajoutée en option.</p> <p>Page 4, ≥72 heures a été ajouté pour clarification "3 jours ou plus après l'admission, le jour de l'admission étant le jour 1".</p> <p><b>NOUVEAU !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Q5 a été créé pour demander si le patient était un patient hospitalisé ou un patient externe en vue de créer des règles de saut. La description des patients hospitalisés, ambulatoires et non hospitalisés, mais le patient a été admis par la suite, est donnée dans la note de bas de page.</li> <li>• Q8 - Les options ont été modifiées pour être cohérentes avec les autres systèmes de surveillance du PCSIN. Des exemples sont donnés dans la note de bas de page. Une option pour "Information non disponible" a été ajoutée.</li> <li>• Q9b - l'option "Tout autre établissement ou cadre de soins de santé" a été ajoutée. Nous avons remarqué que les sites ont choisi "Autre" et ont entré "Autre établissement de soins de santé" ou "SLD" pour les cas d'AH (acquis dans un autre établissement de soins de santé) car aucune des options précédentes n'était applicable. Une option pour "Inconnu" a également été ajoutée.</li> <li>• Q23 - les options "Pas de traitement" et "Inconnu" ont été ajoutées.</li> <li>• Des règles de saut ont été créées après la question 12 et la question 21 dans l'annexe 3 - questionnaire du patient pour la surveillance ciblée des ICD. Les règles de saut sont conçues pour les cas ambulatoires où les informations ne sont pas disponibles pour répondre à toutes les questions obligatoires.</li> </ul>
<b>Janvier 2016</b>	<p>La note de bas de page relative aux soins de santé associés (acquis dans tout autre établissement ou cadre de soins) est passée de "au cours des 12 dernières semaines" à "au cours des 4 dernières semaines" dans tout le protocole.</p> <p>Il se lit maintenant comme suit,</p> <p>Associé aux soins de santé (acquis dans tout autre établissement ou cadre de soins de santé) = Exposition à tout établissement de soins de santé (y compris tout autre établissement ou clinique de soins actifs, de soins de longue durée, de soins psychiatriques ou de réadaptation (c'est-à-dire dialyse, ambulatoire) au cours des 4 semaines précédentes. Il convient de prendre en considération la fréquence et la nature de l'exposition à un établissement de soins de santé. Par exemple, les patients pédiatriques ayant effectué des visites à la clinique pour une otite moyenne, de l'asthme, un bébé en bonne santé, etc. au cours des 4 semaines précédentes peuvent ou non être considérés comme des patients HA, tandis que les patients pédiatriques ayant effectué des visites à la clinique pour des procédures invasives ou une chirurgie d'un jour sont plus susceptibles d'être considérés comme des patients HA.</p>
<b>Décembre 2016</b>	Page de couverture : La liste du groupe de travail ICD est mise à jour

Méthodologie - Définition de cas de surveillance pour les épisodes primaires de ICD : création d'un nouveau critère d'exclusion. Tout patient âgé de moins d'un an.

Tout patient pédiatrique (âgé de 1 an à moins de 18 ans) ayant une autre cause de diarrhée trouvée (c'est-à-dire rotavirus, norovirus, lavement ou médicaments, etc.) est exclu même si le résultat du test de diagnostic de C. difficile est positif.

Note ci-dessous du protocole précédent supprimé : (Note : si les informations sur la fréquence et la consistance de la diarrhée ne sont pas disponibles, une selle toxique ou une PCR positive sera considérée comme un cas).

Une nouvelle déclaration a été ajoutée comme suit

Veillez noter qu'à partir de 2017, nous n'accepterons plus un cas asymptomatique identifié uniquement par la confirmation en laboratoire d'un test de toxine positif ou d'une PCR pour C. difficile. (c'est-à-dire qu'un patient doit avoir de la diarrhée ou de la fièvre, des douleurs abdominales et/ou un iléus ET une confirmation en laboratoire d'un test de toxine positif ou d'une PCR pour le C. difficile pour être identifié comme ayant un ICD).

Méthodologie - Classification des cas ICD : Classification ICD révisée :

Révision de l'exposition aux soins de santé : "Le patient a eu deux visites ou plus à l'un des endroits suivants (oncologie [y compris chimiothérapie ou radiothérapie], dialyse, chirurgie de jour, hôpital de jour, clinique de transfusion, radiologie interventionnelle ou service d'urgence) OU a eu une seule visite au service d'urgence pendant plus ou moins 24 heures".

Révision de la notion de "tout autre établissement de santé", qui inclut désormais les autres établissements de soins aigus, psychiatriques, de réadaptation ou de soins de longue durée

Création d'une nouvelle catégorie de "soins de santé associés mais sans pouvoir déterminer quel établissement".

Annexe 1 - Classification ICD Un tableau de classification ICD a été créé pour résumer les cas ICD

Annexe 2,3 et 4Q5-Réponses révisées à :

- Hospitalisation
- Service ou unité d'hospitalisation
- Urgences (patients admis, en attente d'un lit d'hôpital)

Date d'admission :     \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_  
                          J J     M M     A A A A A

- Patients ambulatoires
- Service des urgences (patients non admis)
- Zone de soins ambulatoires (hors urgences)

Annexe 2,3 et 4Q8-Réponses révisées à :

- Associé aux soins de santé (acquis dans tout autre établissement de soins de santé4)
  - En rapport avec d'autres établissements de soins aigus
- Relatif à un établissement psychiatrique
- En rapport avec un centre de réhabilitation
- Lié à une FSLT
- Inconnu
- Associé aux soins de santé mais incapable de déterminer quel établissement





<b>Janvier 2021</b>	Ajout de la question 13 pour la collecte d'informations sur le COVID-19.
<b>Janvier 2022</b>	Mise à jour de la liste des membres du groupe de travail et des adresses e-mail pour PCSIN et LNM
<b>Décembre 2022</b>	Mise à jour de la liste des membres du groupe de travail Annexe 10 créée - Analyses visuelles ICD Suppression de la question COVID-19 : au cours de cette admission ou dans les 14 jours précédant cette admission, ce patient a-t-il été testé positif au COVID-19 pour la première fois ?