INSPQ INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

Recommandations pour les milieux de soins lors de la détection de *Candida auris* dans les eaux usées

RECOMMANDATIONS – COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC

AVIS ET RECOMMANDATIONS JUIN 2025

SOMMAIRE

Mise en contexte	2
Recommandations	3

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *Avis et recommandations* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques qui apprécient les meilleures connaissances scientifiques disponibles et y ajoutent une analyse contextualisée recourant à divers critères et à des délibérations pour formuler des recommandations.

Les mesures de prévention et contrôle des infections à mettre en place pour la gestion d'un usager colonisé ou infecté par le *Candida auris*, de ses contacts ou lors d'une éclosion sont bien décrites dans le document *Mesures de prévention et de contrôle du Candida auris dans les milieux de soins* rédigé par le Comité sur les infections nosocomiales du Québec. La plus récente version a été publiée en juillet 2024.

Toutefois, ce document ne fait pas mention des mesures qui sont recommandées advenant la détection de *Candida auris* dans le système des eaux usées d'une installation de soins, alors qu'il n'y a pas de cas connu dans ce milieu.

Le présent document détaille donc les recommandations à suivre dans une telle situation. L'objectif poursuivi n'est pas de rechercher la source de contamination des eaux usées, mais plutôt de déterminer s'il y a présence de transmission dans le milieu de soins concerné, afin de pouvoir mettre en place les mesures appropriées si nécessaire. Ce document s'inscrit ainsi en complément aux *Mesures de prévention et de contrôle du Candida auris dans les milieux de soins* déjà citées. Il a été rédigé à l'initiative du Comité sur les infections nosocomiales du Québec pour guider les établissements dans leur lutte contre la transmission du *Candida auris* au Québec.

Ce document s'adresse à tous les milieux de soins du Québec qui doivent mettre en application des mesures de prévention et de contrôle du *Candida auris* et qui se retrouvent sur un territoire où des analyses des eaux usées ont été effectuées.

Québec

MISE EN CONTEXTE

Candida auris dans les milieux de soins

Candida auris est un micro-organisme en émergence faisant partie de la catégorie des levures. Il est de plus en plus retrouvé comme agent pathogène causant des infections fongiques nosocomiales. Il est à l'origine d'éclosions dans plusieurs milieux de soins, dont certaines impliquent un nombre élevé d'usagers colonisés ou infectés (INSPQ, 2024a).

C. auris est maintenant présent sur tous les continents. Il est également considéré comme endémique dans les centres hospitaliers dans certaines régions du monde, dont les États-Unis (INSPQ, 2024a).

Malgré son étendue mondiale et l'existence d'indications de dépistage recommandées par le Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ) (INSPQ, 2024b), la présence de *C. auris* au Québec demeure sporadique, seulement 12 cas ont été identifiés (depuis l'identification du premier cas en 2012) et une seule éclosion (de deux cas) a été rapportée dans un milieu de soins (Dufresne, 2025, communication personnelle).

Dans ce contexte, l'identification de *C. auris* dans les eaux usées en provenance d'une installation de soins ***où il n'y a pas de cas connu*** pourrait changer la perception de risque pour ce milieu et nécessiter des modifications dans les mesures à mettre en place, particulièrement en ce qui concerne les centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés (CHSGS). Ce document a donc été rédigé afin de permettre une réponse cohérente entre les différents milieux de soins qui seraient concernés. Certaines références de littérature appuient en effet la pertinence d'établir des recommandations avant la détection de l'agent en cause (Sheth *et al.*, 2024).

Recherche du *Candida auris* dans les eaux usées

La recherche d'agents pathogènes dans les eaux usées au Québec a été principalement développée et utilisée pour la recherche du SRAS-CoV-2 pendant la pandémie de COVID-19. Depuis, en plus de la recherche du SRAS-CoV-2, des réflexions sont en cours pour considérer l'utilisation de cette technique pour la détection d'autres agents pathogènes. *C. auris* est, entre autres, un des microorganismes ciblés. Il est donc possible que ces travaux mènent éventuellement à la détection de *C. auris* dans les eaux usées, même si sa présence n'a été confirmée que sporadiquement.

Bien qu'il soit intéressant et pertinent de pouvoir détecter un agent pathogène avant d'identifier des cas cliniques dans la population, il est aussi primordial que les milieux de soins concernés soient informés des mesures recommandées dans cette situation. Ceci, afin de permettre la mise en place plus rapide des mesures de prévention et de contrôle appropriées, dans le but de diminuer la transmission de cet agent pathogène et la survenue des infections associées.

RECOMMANDATIONS

Quand et où appliquer les recommandations contenues dans ce document?

Quand : Les mesures recommandées dans ce document devraient être mises en place **dès qu'un milieu de soins est avisé de l'identification du *Candida auris* dans son réseau d'eaux usées, mais qu'il n'y a pas de cas connu présent dans son installation**.

Où : Si plusieurs installations de soins se retrouvent sur le territoire concerné par l'analyse des eaux usées (ex. : prélèvement fait à un collecteur municipal), une évaluation de risque devrait être faite pour identifier les milieux où il pourrait être le plus probable de retrouver un cas de *C. auris* afin de déterminer dans lesquels ces mesures devraient être mises en place. Par exemple, étant donné que les cas de *C. auris* au Québec sont actuellement principalement importés de l'extérieur du Canada, il semble plus probable qu'un cas puisse être retrouvé dans un centre hospitalier de soins généraux et spécialisés (CHSGS) que dans un centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD). Cependant, s'il n'y a pas de CHSGS sur le territoire concerné, l'évaluation du risque devra alors permettre de déterminer si ces mesures doivent être appliquées dans un autre type de milieu, comme un CHSLD ou un centre de réadaptation.

À noter que lorsqu'au moins un cas est déjà présent (ou connu) dans un milieu de soins concerné, les mesures décrites dans le document *Mesures de prévention et de contrôle du Candida auris dans les milieux de soins* devraient plutôt être mises en application. Ces mesures devraient permettre d'identifier un ou des cas non connus s'il y en a.

Mesures recommandées pour le milieu de soins concerné

- S'assurer d'une application adéquate des pratiques de base, en particulier :
  - De l'hygiène des mains par les travailleurs de la santé (TdeS);
  - Du nettoyage et de la désinfection du matériel médical et des équipements de soins partagés;
  - De l'hygiène et de la désinfection de l'environnement.
- Informer et former les TdeS sur la situation afin d'augmenter leur adhésion aux pratiques recommandées.

- S'assurer que les *Mesures de prévention et de contrôle du Candida auris dans les milieux de soins* publiées par le CINQ en juillet 2024 soient connues et mises en application dans le milieu, en particulier celles portant sur le dépistage à l'admission et l'identification de souches de *Candida*, soit :
  - Dépister à l'admission les usagers à risque :
    - Usagers transférés directement d'une installation de soins hors Québec;
    - Usagers avec histoire d'hospitalisation ou ayant reçu des soins de santé dans la dernière année dans une installation de soins hors Québec;
    - Usagers transférés directement d'une installation de soins au Québec avec transmission active (selon l'avis d'éclosions d'agents pathogènes multirésistants (APMR) publié par le ministère de la Santé et des Services sociaux).
  - Dépistage lors d'une réadmission :
    - Le milieu pourrait décider de dépister les contacts étroits et élargis qui ont été hospitalisés dans un centre de soins au Québec avec transmission active (selon l'avis d'éclosions d'agents pathogènes multirésistants (APMR) publié par le ministère de la Santé et des Services sociaux), lorsqu'ils sont admis dans son installation.
  - Identifier à l'espèce toutes les levures isolées de sites stériles (ex. : sang, liquide céphalorachidien);
  - Envoyer au Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) toutes les souches suspectées ou confirmées comme étant un *C. auris*.
- Autres mesures pouvant être mises en place dans l'installation concernée; selon l'évaluation du risque, il peut être envisagé de :
  - Dépister (prévalence ponctuelle) tous les usagers en soins critiques (ex. : soins intensifs, unité d'hémato-oncologie, unité des grands brûlés, etc.);
  - Dépister une fois (prévalence ponctuelle) tous les usagers hospitalisés ayant une durée de séjour de sept jours ou plus;
  - Faire un dépistage de toutes les admissions;
  - Réaliser des audits afin de s'assurer de l'application des mesures de dépistage recommandées;
  - Identifier à l'espèce tous les *Candida* sp identifiés provenant d'usagers hospitalisés (ou hébergés), de façon prospective; à l'inverse, il est aussi possible d'éliminer la possibilité que ce soit un *Candida auris* par l'utilisation d'une gélose chromogénique spécifique au *C. auris*;
  - Revoir les limites de détection des automates utilisés au laboratoire afin de déterminer si des espèces ont pu être faussement identifiées à une autre espèce que *C. auris*; évaluer la pertinence de réviser les espèces rapportées par le laboratoire jusqu'à une semaine avant le prélèvement positif dans les eaux usées; évaluer la possibilité d'effectuer un nouveau prélèvement chez les usagers colonisés ou infectés avec ces levures et qui seraient encore hospitalisés.

- Il est difficile de préciser pendant combien de temps ces mesures devraient être appliquées. Les éléments suivants peuvent servir à déterminer quand il semble opportun de les cesser ou de les modifier :
  - Si des analyses dans les eaux usées sont répétées, il serait prudent de poursuivre les mesures jusqu'à l'obtention d'un résultat négatif pour la détection du *C. auris* dans les eaux usées;
  - S'il n'est pas prévu de répéter les analyses dans les eaux usées, l'équipe de PCI, en collaboration avec d'autres acteurs impliqués dans le milieu, pourront déterminer le moment le plus opportun pour cesser les mesures; si elles sont bien appliquées et que tous les résultats sont négatifs, il est probable que de procéder à ces mesures une seule fois soit suffisant;
  - Si au moins un cas de *C. auris* (colonisé ou infecté) est identifié dans l'installation, les *Mesures de prévention et de contrôle du Candida auris dans les milieux de soins* devraient être mises en application; l'équipe de PCI, en collaboration avec d'autres acteurs impliqués dans le milieu, pourront déterminer si les mesures supplémentaires indiquées dans le présent document peuvent être cessées, modifiées ou maintenues.

RÉFÉRENCES

Barber, C. Crank, K., Papp, K., Innes, G.K., Schmitz, B.W., Chavez, J., Rossi, A. et Gerrity, D. (2023). Community-scale Wastewater surveillance of Candida auris during an ongoing outbreak in southern Nevada. Environmental Science & Technology, 2023, 57, 4, 1755-1763. https://doi.org/10.1021/acs.est.2c07763

Institut national de santé publique du Québec (2024a). Caractéristiques épidémiologiques et cliniques du Candida auris, juillet 2024. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, Direction des risques biologiques, INSPQ. 21 p. https://www.inspq.qc.ca/publications/3546

Institut national de santé publique du Québec (2024b). Mesures de prévention et de contrôle du Candida auris dans les milieux ce soins. juillet 2024. Comité sur les infections nosocomiales du Québec, Direction des risques biologiques, INSPQ. 22 p. https://www.inspq.qc.ca/publications/3540

Sheth, K., Domakonda, K., Short, K., Stadler, L., Ensor, K.B., Johnson, C.D., Williams, S.L., Persse, D. et Hopkins, L. (2024). A novel framework for internal responses to detection of pathogens in wastewater by public health agencies. Public Health Reports. 2025;140(1):22-31. https://doi.org/10.1177/00333549241253787

Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ)

MEMBRES REGULIERS

Nathalie Bégin
Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre

Karine Boissonneault
Natasha Desmarteau
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale

Stéphane Caron
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie
Institut national de santé publique du Québec

Kevin Dufour
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux Saguenay–Lac-Saint-Jean

Marie-Claude Roy, présidente
Roseline Thibeault
Pascale Trépanier
Centre hospitalier universitaire de Québec – Université Laval

Judith Fafard
Laboratoire de santé publique du Québec
Institut national de santé publique du Québec

Jean-François Laplante
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal
Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik

Danielle Moisan
Centre intégré de santé et de services sociaux du Bas-Saint-Laurent

Bianka Paquet-Bolduc
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Sara Pominville
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke

Chantal Richard
Jasmin Villeneuve
Direction des risques biologiques
Institut national de santé publique du Québec

Patrice Savard, vice-président
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

MEMBRES D'OFFICE

Isabelle Laperrière
Patricia Hudson
Direction des risques biologiques
Institut national de santé publique du Québec

MEMBRES DE LIAISON

Zeke McMurray
Direction générale des secteurs interdisciplinaires
Ministère de la Santé et des Services sociaux

INVITÉS PERMANENTS

Marielle Bolduc
Annick Boulais
Fanny Desjardins
Valérie Labbé
Natasha Parisien
Direction des risques biologiques
Institut national de santé publique du Québec

Bruno Dubreuil
Centre intégré de santé et services sociaux de Laval

Recommandations pour les milieux de soins lors de la détection de C*andida auris* dans les eaux usées

AUTEURS ET AUTRICES

Comité sur les infections nosocomiales du Québec

Jasmin Villeneuve, médecin-conseil
Direction des risques biologiques

SOUS LA COORDINATION DE

Isabelle Laperrière, cheffe d'unité scientifique
Direction des risques biologiques

COLLABORATION

Maude Bigras, conseillère scientifique
Chantal Richard, conseillère en soins infirmiers
Direction des risques biologiques

Karl Forest-Bérard, conseiller scientifique
Secrétariat général, affaires publiques et transfert de connaissances

Marie-Claude Roy, microbiologiste-infectiologue
Centre hospitalier universitaire de Québec – Université Laval

Les auteur(-trice)s, les collaborateur(-trice)s ainsi que les membres du comité scientifique ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

MISE EN PAGE

Linda Cléroux, adjointe administrative
Direction des risques biologiques

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

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

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

Dépôt légal – 3e trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-01951-5 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2025)

N° de publication : 3715

Institut national de santé publique Québec