

**Rapport des visites d'appréciation de
l'application des mesures de prévention et de
contrôle des infections nosocomiales
des 9, 10 et 11 janvier 2007**

Centre Hospitalier Universitaire de Québec

**Hôpital l'Hôtel-Dieu de Québec
Hôpital Saint-François d'Assise
Centre Hospitalier de l'Université Laval**

Direction régionale de santé publique

**Agence de la Santé et des Services sociaux
de la Capitale-Nationale**

Version 2.0

23 avril 2007

Collaboration à la rédaction :

Les personnes suivantes ont participé à la rédaction de ce rapport :

- Dr François Desbiens, Direction régionale de santé publique
- Mme Renée Maranda-Aubut, Direction régionale de santé publique
- Mme Isabelle Mauger, Direction régionale de santé publique
- Mme Gaétane Pellerin, CSSS de Portneuf
- M. Mike Penney, Hôpital Laval
- Mme Lise-Anne Piette, ASSS de la Capitale-Nationale
- Dr Jasmin Villeneuve, Direction régionale de santé publique

1. Introduction :

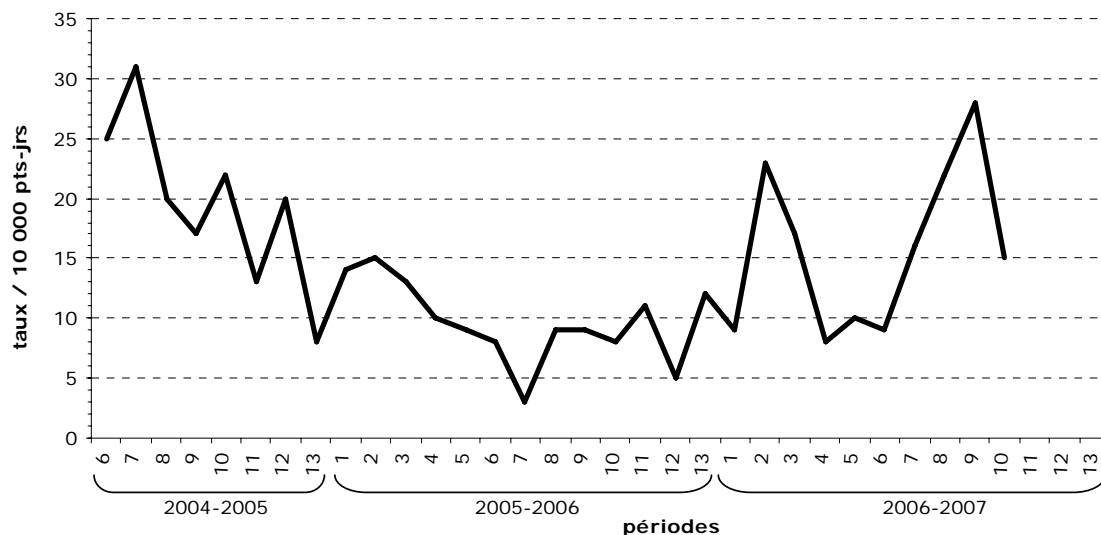
Les visites d'appréciation de l'application des mesures de prévention et de contrôle des infections nosocomiales dans les centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés (CHSGS) ont été effectuées suite à un mandat de la Direction générale de santé publique (DGSP) du Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS).

Les principaux objectifs étaient de valider les mesures de prévention des infections à *C. difficile* mises en place dans les établissements de la région, ainsi que d'identifier les éléments positifs et ceux à améliorer concernant les aspects organisationnels, la gestion des cas et des contacts et les pratiques en hygiène et salubrité. Bien que le but premier concernait la prévention des infections à *C. difficile*, l'ensemble de la gestion des infections nosocomiales a été regardé. Une évaluation des éléments d'immobilisation en regard de la problématique de la prévention des infections nosocomiales a également été faite.

Les hôpitaux de l'Hôtel-Dieu de Québec, de Saint-François d'Assise et du Centre Hospitalier de l'Université Laval (CHUL), sont inscrits au réseau de surveillance des infections à *C. difficile* depuis août 2004. Le suivi des taux de diarrhée à *C. difficile* (DACD) démontre l'évolution de la situation dans ces trois installations (voir graphiques 1, 2 et 3).

Pour l'Hôtel-Dieu de Québec (graphique 1), les taux de DACD étaient très élevés au début du réseau de surveillance. Les mesures prises alors concernant la prise en charge des cas, l'information diffusée à l'intérieur de l'hôpital, ainsi que le rehaussement des mesures d'hygiène et de salubrité (dont un grand ménage de toutes les unités de l'hôpital) ont démontré leur efficacité par la diminution observée des taux. Une étude portant sur les facteurs de risque de DACD, menée conjointement avec l'INSPQ a permis de cibler certains éléments de façon plus précise, dont l'utilisation de certains antibiotiques.

Graphique 1 – Taux d'infections à *C. difficile* à l'Hôpital de l'Hôtel-Dieu de Québec, selon les données du réseau de surveillance de l'INSPQ.



Toutefois, après une diminution marquée, les taux montrent à nouveau une tendance à la hausse depuis les dernières périodes de surveillance. Plusieurs facteurs semblent avoir contribué à cette nouvelle augmentation. Entre autre, une éclosion à la période 2 de 2006-2007 explique ce pic. Il est également à mentionner que la souche A hypervirulente (ou NAP1/027), qui a provoqué des éclosions dans plusieurs hôpitaux du sud-ouest de la province, a été identifiée à l'Hôtel-Dieu de Québec lors des analyses de souches effectuées par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) de 2005 et 2006. Cependant, la proportion retrouvée est stable à 13% (2 sur 15 en 2005 et 1 sur 8 en 2006).

Concernant l'hôpital Saint-François d'Assise (graphique 2), l'augmentation des taux entre les périodes 11 de 2004-2005 et 2 de 2005-2006 peut s'expliquer par la variation saisonnière des taux de DACD (une augmentation des DACD suit habituellement le pic annuel de cas d'infections respiratoires). Toutefois, une élévation marquée est notée à partir de la période 13 de 2005-2006. La variation saisonnière des DACD a été évoquée pour expliquer cette augmentation, mais ne pouvait tout expliquer. La possibilité d'installation de la souche A a été envisagée, et confirmée par l'analyse des souches par le LSPQ à l'automne 2006. En effet, l'analyse effectuée en 2005 montrait 100% (7 sur 7) de souches de type B, tandis qu'en 2006 on retrouve 82% de type A (9 sur 11).

À partir de la période 4 de 2006-2007, on remarque toutefois une diminution importante des taux. Cette diminution semble se maintenir jusqu'à présent.

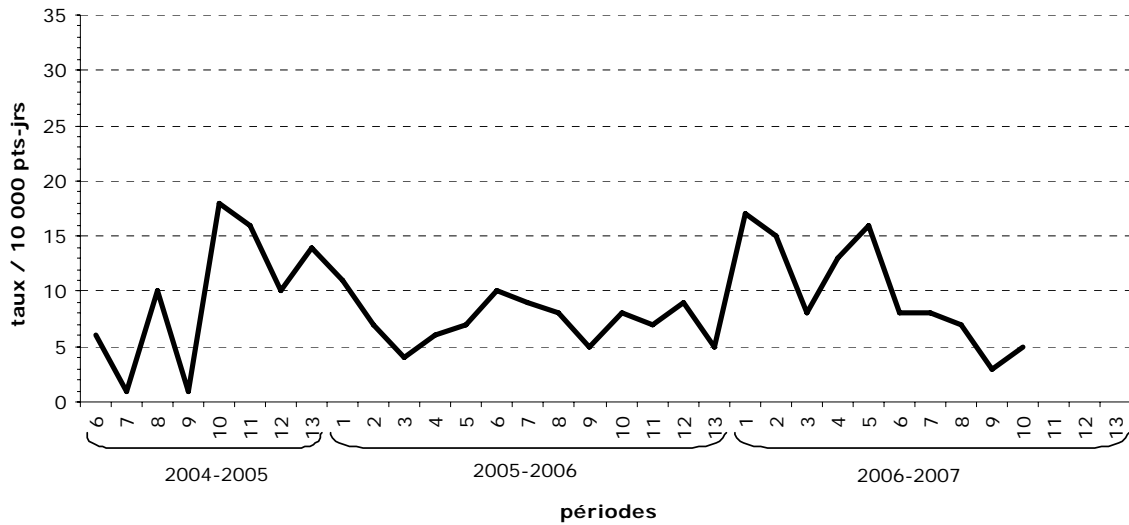
Graphique 2 – Taux d'infections à *C. difficile* à l'Hôpital de Saint-François d'Assise, selon les données du réseau de surveillance de l'INSPQ.



Pour ce qui est du CHUL (graphique 3), deux pics d'augmentation se démarquent, soit aux périodes 10 à 13 de 2004-2005 et 1 à 5 de 2006-2007. Ces deux pics correspondent aux périodes de haute incidence de la variation saisonnière de DACD. Cependant, la deuxième se distingue en étant plus longue que celle attendue, et

correspond également à des périodes d'éclotions de gastro-entérites dans l'hôpital. La présence de la souche A est aussi identifiée au CHUL en 2006 avec 3 souches retrouvées sur 8 (38%), tandis qu'aucune n'avait été retrouvée en 2005. Les taux redescendent à partir de la période 6 de 2006-2007.

Graphique 3 – Taux d'infections à *C. difficile* au Centre Hospitalier de l'Université Laval, selon les données du réseau de surveillance de l'INSPQ.



2. Aspects organisationnels :

Les hôpitaux de l'Hôtel-Dieu de Québec (HDQ), de Saint-François d'Assise (HSFA) et du Centre hospitalier de l'Université Laval (CHUL) constituent le Centre Hospitalier Universitaire de Québec (CHUQ). Les huit infirmières en prévention et contrôle des infections (PCI) sont réparties entre les trois installations. Chaque infirmière est affectée à un hôpital en particulier. L'organisation du travail est toutefois harmonisée entre les sites.

Les constatations et recommandations au niveau organisationnel s'adressent à l'ensemble du CHUQ, à moins d'indication contraire.

2.1- CONSTATATIONS :

Un plan d'action global est en cours de réalisation. Toutefois, des protocoles existent pour la gestion des différentes infections nosocomiales. Une ébauche du plan d'action a été présentée au conseil d'administration en septembre 2006. Un programme de prévention et contrôle des infections est en place dans l'établissement.

Un réseau de communication existe entre l'équipe en PCI et le conseil d'administration (CA). Les indicateurs d'infections nosocomiales sont présentés trois fois par année au CA, soit aux périodes administratives 5, 9 et 13. C'est la direction des soins infirmiers qui est imputable.

Le nombre d'infirmières en PCI atteint le ratio visé de un équivalent temps complet (ETC) pour 133 lits de soins de courte durée, dans chacun des sites. Les infirmières en place sont bien formées et fonctionnelles, et affirment avoir l'autorité nécessaire pour l'application des mesures de PCI. Une infirmière détient un poste de cadre dans chacune des installations. La répartition du temps consacré aux activités de prévention est similaire à celle des autres établissements de la région.

Un médecin microbiologiste-infectiologue est disponible pour les activités de PCI. Il n'y a pas de temps de secrétariat réservé spécifiquement pour les activités de prévention. Cependant, les infirmières ont un accès auprès des secrétaires du département de microbiologie et de certaines secrétaires de direction. Il demeure toutefois que certaines tâches cléricales doivent être accomplies par les infirmières en PCI.

Comme dans la plupart des établissements de la région, le rattachement du comité de prévention des infections se fait avec le CMDP, tandis que l'équipe en PCI est rattachée à la direction des soins infirmiers. Cette formule semble fonctionnelle en établissant un lien à la fois avec le personnel infirmier et avec les médecins. Les membres du comité représentent la majorité des acteurs touchés par la prévention des infections, et le nombre de rencontres tenues par année (6) démontre que le comité est fonctionnel. Les recommandations sont transmises au directeur général.

En plus du comité de prévention des infections dont le mandat est principalement de discuter du volet scientifique, d'adopter les procédures et d'émettre les recommandations, un comité tactique a été formé, regroupant des représentants des différentes directions et unités de soins, en plus de l'équipe de PCI. Ce comité tactique permet de travailler sur les mesures d'actualisation des recommandations émises par le comité de prévention des infections. Un comité opérationnel est de

plus actif dans chacune des installations, afin d'adapter à la réalité de chacun des milieux les solutions proposées. Ce processus accélère la mise en place des recommandations en évitant la multiplication des sous-comités de travail et participe à la création d'une culture de prévention des infections en impliquant davantage les différents groupes de personnel de l'établissement.

Bien que n'ayant pas de budget réservé spécifiquement pour les activités de prévention des infections, l'octroi de montants au besoin ne semble pas être problématique.

En situation d'éclosion, le directeur général est avisé dès la confirmation de l'éclosion. L'équipe en prévention locale, avec l'appui du comité opérationnel au besoin, est désignée pour gérer la situation. L'ajout de ressources humaines est possible dans le secteur touché par l'éclosion.

Enfin, les trois hôpitaux du CHUQ participent aux différents réseaux de surveillance obligatoires mis en place par le MSSS.

2.2- RECOMMANDATIONS :

- 1) Faire approuver le plan d'action finalisé par le conseil d'administration de l'établissement.
- 2) Maintenir, et au besoin bonifier, les liens avec le CA, de même que le dépôt régulier des indicateurs de gestion.
- 3) Favoriser la formation de base de même qu'en cours d'emploi pour les infirmières en prévention des infections.
- 4) Continuer de valoriser à l'intérieur de l'établissement, le travail des infirmières et des médecins en prévention des infections.
- 5) Poursuivre la surveillance des diarrhées associées au *C. difficile* et la participation au réseau de surveillance de l'INSPQ.
- 6) Poursuivre la participation aux programmes de surveillance obligatoire tel que recommandé par le MSSS, en fonction des critères établis.
- 7) Poursuivre l'implantation d'une culture de prévention des infections parmi l'ensemble du personnel.
- 8) Promouvoir un lien de collaboration entre les équipes en immobilisation, en hygiène et salubrité ainsi qu'en prévention des infections lors des travaux d'aménagement.
- 9) Continuer d'assurer une réponse rapide et efficiente en cas d'éclosions, par l'ajout au besoin de personnel, de matériel ou de budget.
- 10) S'assurer d'un temps de secrétariat dédié à la prévention des infections adéquat, afin de libérer les infirmières en prévention des infections des tâches cléricales.

3. Gestion des cas :

3.1- CONSTATATIONS :

En premier lieu, il convient de féliciter le personnel en prévention et contrôle des infections des trois pavillons du CHUQ, pour le travail réalisé jusqu'à maintenant. Nous avons pu constater lors des visites, que malgré les différences notables qui existent entre les trois sites, un effort marqué est fait pour harmoniser les pratiques en PCI dans l'ensemble de l'établissement.

Une bonne collaboration a été notée entre la direction et les équipes en prévention des infections, en hygiène et salubrité et les équipes de soins infirmiers sur les unités. Les infirmières ont développé un réseau de contact avec les gestionnaires, les assistantes et les équipes de soins sur le terrain.

a) Application des précautions additionnelles :

Le personnel en prévention et contrôle des infections se réfère aux lignes directrices émises par le MSSS, et utilise les outils développés dans la région 03-12 concernant l'application des pratiques de base et des précautions additionnelles. De façon générale, pour les trois installations, ces mesures sont bien intégrées au quotidien lors des soins. Il est à noter que les affiches indiquant les isolements et les mesures de précautions à prendre sont bien visibles, les murs sont dégagés laissant place à l'information importante.

Concernant l'application des mesures de précaution, c'est principalement l'infirmière responsable du patient, avec la collaboration de celle responsable de l'unité qui décide de les mettre en place, et ce dès la suspicion d'un cas, que ce soit à l'urgence ou sur l'étage. En cas de doute, l'infirmière en prévention est contactée. Dès qu'un diagnostic de DACD est porté, un avis est transmis directement à l'infirmière en prévention des infections.

Les infirmières effectuent une tournée quotidienne de l'ensemble des unités dans chacun des sites. Les cas en attente de diagnostic sont ainsi rapidement connus par l'équipe en prévention. Cette « présence terrain » permet de suivre régulièrement les nouveaux isolements, que le diagnostic soit confirmé ou non

b) Matériel :

Comme pour l'ensemble des installations visitées, les petits instruments sont en quantité insuffisante pour l'installation adéquate des chambres d'isolement (crochets à la porte de la chambre, sacs à linge, matériel dédié, ...). Des thermomètres jetables (buccaux et rectaux) sont utilisés dans les cas d'isolement.

La gestion des déchets biologiques en cas de diarrhée est assurée par des macérateurs de bassines jetables. Ceux-ci sont implantés dans les trois sites.

Près de l'unité des soins intensifs de l'hôpital Saint-François d'Assise, nous avons remarqué que les sacs de linges souillés débordent du dépôt souillé, et s'entassent dans le corridor public.

c) Cohorte de cas :

Les isolements sont faits de façon dispersés dans chacun des hôpitaux, il n'y a pas de cohorte. La priorité est de placer le patient dans une chambre privée. Une cohorte dans une chambre est quelques fois envisagée pour les cas confirmés et au même stade de la maladie. Dans les cas extrêmes, un patient atteint pourrait se retrouver dans la même chambre qu'un autre non atteint, mais c'est une situation exceptionnelle. Il est arrivé dans toutes les installations qu'un lit soit fermé afin qu'une personne en isolement soit seule dans sa chambre.

Pour le SARM, des cohortes ont été créées dans des secteurs précis de certaines unités de soins. Pour l'hôpital Saint-François d'Assise, des panneaux de plexiglas sont utilisés lors du cohortage pour encadrer le secteur en isolement et faciliter l'application des mesures additionnelles.

d) Transferts des patients à l'intérieur de l'établissement :

Le même mécanisme existe dans les trois pavillons du CHUQ. Un contact par téléphone est fait directement avec le service qui doit recevoir le patient et une étiquette (format assurance-maladie) est apposée sur le dossier du patient. Les préposés aux bénéficiaires sont également avisés des mesures à prendre.

De plus, l'Hôtel-Dieu a développé un tableau synthèse servant de rappel au personnel des unités de soins. Il a été exporté dans les autres installations, mais son adaptation n'est pas complétée partout.

3.2- Innovations intéressantes à souligner :

- ✓ Pour les cas en isolement, une table est installée près de la porte de la chambre. On y retrouve entre autre une solution de chlore, changée chaque jour, dans un contenant avec un bec verseur. Un mécanisme de contrôle permet de faire le suivi.
- ✓ L'intégration des pratiques de prévention entre les différents sites d'un même établissement, malgré les importantes différences architecturales.
- ✓ La tenue d'une rencontre mensuelle avec les assistantes des unités de soins et la circulation des comptes-rendus aux équipes de soins par la suite.
- ✓ Les panneaux de plexiglas de l'hôpital Saint-François d'Assise pour créer un secteur en isolement pour la cohorte des cas de SARM.

3.3- Recommandations :

- 1) Fournir le matériel nécessaire à l'application des précautions additionnelles dans les cas d'isolement.
- 2) Revoir la circulation des liquides biologiques à l'unité des soins intensifs de l'hôpital Saint-François d'Assise. Comme mesure à court terme, il faudrait évaluer la faisabilité d'utiliser les sacs hygiéniques jetables, ce qui diminuerait les risques d'infection.
- 3) Réviser, en collaboration avec l'équipe en hygiène et salubrité, l'utilisation du dépôt souillé près de l'unité des soins intensifs de Saint-François d'Assise : revoir l'horaire de la cueillette des sacs ou évaluer si besoin d'espace supplémentaire.

- 4) Revoir, à l'urgence de Saint-François d'Assise, la disposition des supports pour bassines, qui sont trop près du macérateur.
- 5) Poursuivre au CHUL l'adaptation du tableau synthèse de rappel des mesures développé à l'Hôtel-Dieu, concernant le rôle de chaque intervenant lors du transport d'un client dans l'établissement.

4. Hygiène et salubrité :

4.1- CONSTATATIONS :

De façon générale, les différents intervenants dans la lutte des infections nosocomiales au service d'hygiène et salubrité ont démontré un travail d'équipe et un désir sincère de contrer les infections. On ne dénote aucune problématique majeure qui demanderait une intervention externe.

a) Appropriation des lignes directrices en hygiène et salubrité :

Les différents intervenants de l'organisation ont pris connaissance des lignes directrices. Plusieurs changements seront faits dans les prochains mois à la lumière des informations pertinentes avec l'arrivée des guides. Toutefois, soulignons que l'administration du CHUQ s'est montrée proactive en ajoutant immédiatement un poste cadre responsable de la qualité en hygiène et salubrité pour l'établissement.

b) Formation :

Il existe un plan de formation bien défini pour les nouveaux employés en hygiène et salubrité. Ceux-ci sont rencontrés par les gestionnaires en hygiène et salubrité. Par la suite, ils sont accompagnés sur le terrain par un travailleur plus expérimenté. Pour le personnel déjà en place, des rencontres d'information ont lieu à certains moments dans l'année mais aucun plan formel n'est élaboré.

c) Encadrement :

Le CHUQ a un taux d'encadrement en dessous des normes prescrites par les différents outils diagnostiques spécialisés dans le domaine. En cela, il est similaire aux autres établissements de la région. En plus, la responsabilité de services additionnels comme la buanderie-lingerie est souvent attribuée aux responsables en hygiène et salubrité. L'ajout d'un poste cadre responsable de la qualité en hygiène et salubrité vient toutefois donner un certain souffle à l'équipe d'encadrement.

d) Équipements :

Dans l'ensemble du CHUQ, nous remarquons une grande variété d'équipement de nettoyage : des anciens seaux doubles aux seaux simples, des vadrouilles de lavage traditionnelles à la vadrouille de lavage à plat. Nous constatons aussi la volonté de mettre à jour et d'uniformiser le parc d'équipement dans l'ensemble des pavillons de l'établissement.

e) Produits de désinfection :

L'utilisation des produits de nettoyage et de désinfection est tout à fait conforme aux normes prescrites. Les produits sont performants et de nouvelle génération.

f) Procédures de désinfection :

Les procédures de désinfection sont en place, connues du personnel et appliquées. La présence de petites affichettes aide-mémoire sur les bacs de nettoyage est remarquée. C'est très innovateur et bien pensé. De plus, un guide d'utilisation sur les techniques multi-linges a été élaboré. Une démarche est en cours afin de mettre en place l'intégration des notions « High Touch » et « Low Touch » de même que le matériel dédié pour les chambres d'isolement.

g) Logiciel spécialisé :

Le CHUQ possède un logiciel spécialisé (Propre) en hygiène et salubrité. Comme partout ailleurs, il n'est exploité qu'en partie faute de ressource pour son maintien à jour et son exploitation complète.

h) Zones grises¹ :

Nous sentons que le CHUQ prend très au sérieux les problématiques reliées aux zones grises. Une démarche de décloisonnement des tâches est en cours. Pour le bénéfice de l'ensemble de la région, il sera très intéressant de connaître les résultats de cette démarche innovatrice.

i) Relations avec le programme de prévention des infections :

Nous remarquons une belle complicité entre les équipes de prévention des infections et les équipes d'hygiène et salubrité. Les gestionnaires en hygiène et salubrité participent activement aux rencontres du comité tactique.

j) Affichettes de précautions :

Les différentes affichettes sont à jour et sont utilisées tel que prescrit. De plus, un carton est laissé sur le lit, ce qui indique que la décontamination est terminée. Bonne initiative.

4.2- RECOMMANDATIONS :

Les recommandations exprimées ci-dessous sont assujetties d'un droit de réserve relié à la production dans les prochains mois des guides émis par le MSSS pour le volet hygiène et salubrité des établissements de santé.

- 1) Continuer l'élaboration d'un plan de formation structuré, de façon à permettre la mise à niveau des connaissances de l'ensemble des travailleurs en hygiène et salubrité au moins une fois par année. Un registre devrait être tenu à jour pour savoir qui a reçu la formation.
- 2) Appliquer les recommandations émises par le logiciel PROPRE en ce qui concerne le taux d'encadrement.

¹ L'appellation « zones grises » se réfère à tout équipement, mobilier ou autre surface en milieu de soins, dont la responsabilité en désinfection n'est pas clairement définie.

- 3) Continuer la démarche entreprise pour la mise à jour et l'uniformisation des équipements de nettoyage dans l'ensemble des pavillons du CHUQ.
- 4) Mener à terme la démarche entreprise pour l'intégration des notions de « High Touch » et « Low Touch » de même que l'utilisation du matériel dédié pour le nettoyage et la désinfection des chambres d'isolement.
- 5) S'assurer que le grand ménage annuel est fait dans l'ensemble des locaux de tous les pavillons du CHUQ.
- 6) S'assurer que les affichettes de précaution sont enlevées par le personnel en hygiène et salubrité une fois la désinfection terminée. Ceci évite toute confusion pour les autres intervenants.
- 7) Procéder à l'inventaire des meubles désuets à remplacer, pour assurer une désinfection efficace.

5. Immobilisations et Cadre physique :

Le CHUQ est formé par le regroupement de trois hôpitaux ayant des configurations et des caractéristiques architecturales très différentes. Plusieurs constatations et recommandations en immobilisation ne s'appliquent que pour un site, alors que d'autres peuvent être étendues à l'ensemble de l'établissement. Nous présentons d'abord les éléments touchant l'ensemble du CHUQ, puis nous mentionnons ceux qui concernent plus spécifiquement chacun des sites.

5.1- CONSTATATIONS ET RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DU CHUQ :

- 1) Les interventions sur le cadre physique seront complétées en janvier et en février 2007 (suite aux montants accordés en 2005 pour la mise à niveau des installations en regard des infections nosocomiales).

Recommandation : Il serait pertinent de dédier une nouvelle enveloppe pour compléter les interventions sur le cadre physique telles que:

- o soupapes électroniques des toilettes;
- o soupapes électroniques des robinets;
- o éviers en alcôve avec robinetterie électronique.
- o chambres d'isolement respiratoire;
- o organisation de cohorte de cas dans un secteur précis de certaines unités de soins.

Il serait souhaitable que les enveloppes pour le maintien des actifs et la rénovation fonctionnelle, prévues par le MSSS, pour les années à venir, soient suffisantes pour aider les établissements à résorber ce déficit.

- 2) Plusieurs finis de murs, de plancher et de plafond sont désuets et impossibles à désinfecter (exemple : plafond en stuc et plancher à pastilles). Nous comprenons que les déficits accumulés sont importants, malgré les enveloppes allouées par le MSSS, pour le maintien des actifs.

Recommandation : L'établissement doit apporter les corrections appropriées afin de résorber ce déficit et éliminer le plus de carences et de désuétudes. Il serait souhaitable que les enveloppes pour le maintien des actifs et la rénovation fonctionnelle, prévues par le MSSS, pour les années à venir, soient suffisantes pour aider les établissements à résorber ce déficit.

- 3) Les coupures budgétaires en immobilisation, lors des travaux de rénovation fonctionnelle, sont souvent faites au détriment de la prévention des infections.

Recommandation : Sensibiliser les mandataires en gestion de projet à l'importance de la lutte aux infections nosocomiales. Renforcer le lien de communication et de collaboration entre les équipes des services techniques, de prévention, de soins et d'hygiène et salubrité, à toutes les étapes d'un projet de construction. Cette intégration doit être opérationnelle autant pour les projets centralisés que pour les projets décentralisés.

- 4) On retrouve des stations de lavage des mains dans les principales entrées des trois sites visités. Elles sont en général peu visibles, peu attirantes et noyées dans un flot d'informations.

Recommandation : Les stations de lavage des mains, dans les principales entrées, doivent être plus visibles et plus attirantes. Prévoir l'espace pour un éventuel bénévole (aux heures de pointe). De plus, il serait pertinent de doubler les distributeurs pour éviter de manquer de solution antiseptique. Plusieurs autres stratégies architecturales seraient bénéfiques afin d'augmenter la visibilité de ce secteur en tout temps (par exemple : éclairage).

- 5) Dans les salles d'attente des urgences, les patients potentiellement contaminés qui doivent appliquer l'étiquette respiratoire ne sont pas isolés des autres patients.

Recommandation : Dans les salles d'attente des urgences et des unités susceptibles de recevoir en consultation externe, des patients contaminés, prévoir deux zones, dont l'une pour les patients qui doivent appliquer l'étiquette respiratoire. Positionner ce secteur de façon à éviter que la circulation des patients non contaminés croise le secteur contaminé.

- 6) Le personnel, les patients et les visiteurs circulent avec des bottes souillées et des manteaux à l'intérieur des secteurs où l'on retrouve des patients contaminés. Dans ces conditions, les espaces logeant les patients en isolement sont difficiles à entretenir et encore plus encombrés, surtout en hiver.

Recommandation : Penser à des vestiaires pour que les visiteurs déposent leurs bottes souillées et leurs manteaux à l'extérieur des unités de soins.

- 7) Le logiciel de gestion d'entretien n'est pas à niveau en regard, notamment, de la configuration des espaces modifiés à la suite des travaux de construction.

Recommandation : Mettre à niveau et si possible, harmoniser le logiciel de gestion d'entretien avec celui de gestion de projet pour que les plans des locaux soient mis à jour (autocad).

- 8) L'intégration des équipes d'immobilisation, de clinique, de technique et d'entretien en hygiène et salubrité est en général bonne.

Recommandation : Elle pourrait être renforcée par des rencontres régulières afin de renforcer la culture de prévention des infections.

- 9) Les chantiers de construction, réalisés à l'interne et ou par sous-traitance externe, ne respectent pas toujours les consignes de prévention des infections pour les travaux de construction. Nous avons croisé, au cours de nos visites :

- o des chariots de construction couverts de détritrus, sales, notamment aux soins intensifs de l'Hôtel-Dieu et du Saint-François d'Assise;
- o un chantier de peinture non cloisonné aux soins intensifs de Saint-François d'Assise;
- o des matériaux de construction dans les corridors publics du CHUL.

Recommandation : Le CHUQ s'est doté d'un protocole de prévention des infections lors des travaux de construction dont les directives sont incluses dans les conditions générales des contrats à l'entrepreneur. S'assurer que les mesures de prévention des infections de ce protocole soit respectées lors des chantiers de construction réalisés par les employés du CHUQ ou par des sous-traitants externes, et ce quel qu'en soit l'ampleur. Assurer un mécanisme de suivi de l'application de ces mesures.

- 10) De nombreux projets en lien avec la prévention des infections ne sont pas réalisés ou sont initiés sans être terminés faute de budgets.

Recommandation : Il serait pertinent de dédier une nouvelle enveloppe budgétaire (non récurrente), pour ajouter, entre autre, des chambres d'isolement respiratoire et autres aménagements (cohorte) aux unités de soins susceptibles d'héberger des patients contaminés.

- 11) Il y a peu de salles de toilettes dans l'aire de civières des urgences et dans plusieurs unités de soins pour l'ensemble des usagers (patients, personnel clinique et accompagnants). Plusieurs locaux dédiés à la prévention des infections, par exemple les chambres d'isolement respiratoire, sont exigus ou mal positionnés.

Recommandation : La culture de prévention des infections doit transparaître à toutes les étapes d'un projet incluant la planification des projets immobiliers. Il serait pertinent d'établir plus exhaustivement les objectifs qualitatif et quantitatif (les besoins et les performances) en regard des interventions sur le cadre physique.

- 12) Les choix concernant les mesures sur le cadre physique varient à l'intérieur de l'établissement. Certains choix, effectués par les services techniques, ne sont pas appréciés par les équipes de prévention des infections, de soins ou d'hygiène et salubrité.

Recommandation : Une évaluation post occupation sur le cadre physique en lien avec les besoins en prévention des infections, serait très bénéfique. Celle-ci pourrait se faire à toutes les étapes de réalisation d'un projet : planification, programmation, construction, mise en opération et post-occupation. Elle est également bénéfique pour toutes les échelles de projets : de la conception/réalisation d'une alcôve, en passant par le choix des robinets à déclenchement automatique jusqu'à la construction des aires de décontamination et chambres d'isolement respiratoire.

L'évaluation post-occupation des processus et des lieux physiques permettrait :

- o d'évaluer et d'améliorer les processus de planification des projets (tel que l'élaboration des PFT);
- o de planifier et de construire des milieux conformes aux besoins de la prévention des infections;
- o d'évaluer certains choix d'aménagement en vue d'établir la distance et la qualité de parcours vers les lavabos, de préciser la localisation et la disposition des alcôves (lumineuses) dans les corridors, d'améliorer la conception des salles de toilettes, la position des éviers dans les chambres

ou dans les aires de civières, de repenser les salles d'attente avec des secteurs isolés pour les patients devant appliquer l'étiquette respiratoire et des vestiaires pour les visiteurs;

- o d'améliorer les choix et assemblages des matériaux en regard, entre autres, de leur résistance aux produits d'entretien;
- o d'évaluer certains choix d'équipement et de matériel, tels que les macérateurs versus les sacs couvre-bassines ou comme le choix des types de robinetterie à déclenchement électronique sans contact.

Plusieurs observations obtenues par cette évaluation post-occupation pourraient être analysées plus en profondeur afin d'enrichir les connaissances sur les hôpitaux (actuels ou projetés) en intégrant des considérations immobilières qui viseraient à faciliter la prévention des infections.

Cette évaluation pourrait se faire en impliquant les équipes de prévention, de soins, d'hygiène et salubrité et des services techniques.

5.2- CONSTATATIONS ET RECOMMANDATIONS POUR L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC :

De façon générale, quatre secteurs soulèvent des interrogations : l'urgence, l'unité des soins intensifs, l'unité de débordement et le bloc opératoire. Tout en sachant que des travaux majeurs d'agrandissement et de rénovations sont en planification à l'Hôtel-Dieu (PFT HDQ), nous croyons que certaines mesures correctrices s'avèrent souhaitables à court terme, dans les espaces hébergeant les patients fragiles ou immunosupprimés afin de diminuer les risques associés à la propagation des infections nosocomiales.

Urgence :

- Prévoir la réfection des finis de certaines aires de civières et de locaux afin d'en faciliter l'entretien.
- Revoir si possible, la position de la salle d'attente pour l'application de l'étiquette respiratoire.
- Désengorger les accès aux éviers qui sont encombrés.
- Désengorger l'encombrement devant les macérateurs pour en faciliter l'accès.
- Évaluer le choix des robinets à déclenchement électronique sans contact (éviers centralisés) afin de répondre aux besoins des utilisateurs. Ils ne sont pas toujours appréciés et de ce fait moins utilisés par le personnel clinique (manque de contrôle de l'eau chaude et de l'eau froide).

Unité des soins intensifs :

- Prévoir la réfection des finis de certaines aires de civières afin d'en faciliter l'entretien.
- Évaluer la possibilité de bonifier la chambre d'isolement respiratoire car elle est encombrée et très petite.
- Évaluer la possibilité d'installer un lavabo pour les usagers dans un espace accessible à tous. Nous avons observés que les chambres n'ont pas de lavabo et que l'espace où les médicaments sont préparés est le seul endroit où il y a un lavabo pour le personnel.

Bloc opératoire :

- Nous n'avons pas visité ce secteur à risques mais nous sommes confiants que vous serez vigilants et proactifs dans l'application des mesures de prévention des infections.

Unité de débordement :

- Actuellement, il n'y a pas d'endroit précis pour le débordement, les lits tampons sont un peu partout sur les étages. On nous a indiqué, lors de notre visite, que l'unité de débordement sera située dans l'ancien département de psychiatrie. On y retrouvera huit lits pour l'unité de courte durée gériatrique, dix lits tampons et huit lits pour les soins palliatifs. La configuration de l'unité doit permettre la ségrégation de la clientèle plus fragile de façon à éviter les contacts avec les patients susceptibles d'être contaminés. Lors de notre visite, il n'y avait pas de macérateur à bassines sur ce département, mais son installation est prévue à court terme.

Suggestion : L'ancien secteur servant pour l'isolement psychiatrique pourrait être avantageusement transformé en secteur d'isolement respiratoire.

5.3- CONSTATATIONS ET RECOMMANDATIONS POUR SAINT-FRANCOIS D'ASSISE :

De façon générale, trois secteurs soulèvent des interrogations : l'urgence, l'unité des soins intensifs et l'unité de cohorte des SARM.

Urgence :

- Les patients potentiellement contaminés qui doivent appliquer l'étiquette respiratoire ne sont pas isolés des autres patients, la salle d'attente pour patients infectés étant actuellement utilisée comme aire de jeux. Peut-on la dédier aux patients potentiellement contaminés? Pour remplir la fonction d'aire d'attente en isolement elle doit contenir davantage de matériel et de produits tels que les masques, des mouchoirs et du liquide antiseptique.
- Désengorger l'encombrement devant les macérateurs pour en faciliter l'accès.
- Évaluer le choix des robinets à déclenchement électronique sans contact (évier centralisés) afin de répondre aux besoins des utilisateurs. Ils ne sont pas toujours appréciés et de ce fait moins utilisés par le personnel clinique (manque de contrôle de l'eau chaude et de l'eau froide).
- Dans le cadre de la construction de l'urgence de Saint-François d'Assise (très récente) les chambres d'isolement respiratoires n'ont pas été complétées. Il pourrait être utile de comprendre le processus de décision lors de la réalisation des travaux.

Unité des soins intensifs :

- Ajouter, si possible, des éviers avec robinets à déclenchement électronique sans contact : il y en a seulement deux dans les espaces communs et aucun dans les aires des patients.
- Prévoir la réfection de certains finis des aires des patients afin d'en faciliter l'entretien.
- Nous avons remarqué que les poches déposées dans le dépôt souillé débordent dans le corridor public : évaluer si besoin d'espace supplémentaire ou de réorganisation du travail.

- Prévoir une affichette sur les portes des toilettes dédiées aux patients contaminés pour en limiter l'accès aux visiteurs.
- Suggestion : La chambre d'isolement respiratoire pourrait être installée dans le local 106 (à valider) dont la superficie permet d'aménager un SAS avec évier et une chambre de surface adéquate.

Unité de cohorte du SARM et autres unités de soins :

- Revoir la configuration du cohortage pour intégrer les toilettes dans le secteur isolé.
- Certains éviers ont des robinets avec eau chaude et eau froide séparés, ce qui est peu propice pour le lavage des mains.

5.4- CONSTATATIONS ET RECOMMANDATIONS POUR LE CHUL :

De façon générale, trois secteurs soulèvent des interrogations : l'entrée principale, l'urgence et certaines unités de soins.

Entrée principale du Centre Mère-Enfant et du CHUL :

- À l'entrée principale, il n'y a pas de toilettes pour les visiteurs; ceux-ci se dirigent vers les toilettes de l'urgence. À planifier lors des futurs aménagements dans la rotonde
- Ajouter une station de lavage de mains et doubler les distributeurs de gel antiseptique dans chaque poste de lavage des mains aux entrées principales. Prévoir des bénévoles si possible.

Urgence :

- Pas d'aire de décontamination dans le garage. À réaliser rapidement.
- Compléter l'aire d'isolement respiratoire dans l'aire de choc qui est non conforme.
- La chambre d'isolement respiratoire (CIR) et le sas dans l'aire des civières monitorées pour adultes, sont exigus. Le chariot de code doit rester à l'extérieur, la porte de la CIR restant ouverte lors de l'utilisation de ce chariot, contaminant le corridor d'accès à la toilette publique. Croisement de circulation.
- Il ya seulement 1½ toilettes pour l'aire des civières monitorées pour tous les usagers (patients et accompagnants). Parfois une file d'attente se forme devant la toilette et devant la chambre d'isolement respiratoire. Évaluer les solutions possibles.
- La chambre d'isolement respiratoire pédiatrique est exigüe. Le chariot de code doit rester à l'extérieur, contaminant l'accès au corridor public.
- Revoir la position de la salle d'attente pour l'isolement infectieux, située actuellement dans le corridor public.
- Il a été noté durant la visite : des planchers sales, de la poussière, des déchets, etc...
- Désengorger l'encombrement devant les macérateurs pour en faciliter l'accès.

Unités de soins :

- Le ratio de toilettes par lits pose problème au CHUL. Dans certaines unités de soins, les chambres à 4 jouxtent des chambres à 2. Ces chambres multiples

partagent une seule salle de toilette qui sert aux patients et parfois aux visiteurs.

Unité de débordement et unité de soins en gériatrie :

- Le macérateur est situé à côté de la baignoire à hauteur variable. La sécurité (fil électrique et boîte de jonction apparents), les mesures de prévention des infections et le respect pour la clientèle posent problèmes. À corriger.
- Un encombrement très important est noté partout sur l'unité de gériatrie (murs et planchers), qui démontre un manque de rangement. Dans ces conditions, il est difficile de maintenir l'unité propre.
- Manque de crochets à l'extérieur des chambres. À ajouter.
- Compléter la chambre d'isolement respiratoire qui n'est pas terminée et qui n'a pas de toilette dédiée.

7. Conclusion :

En conformité avec le mandat confié par le MSSS et avec la participation exceptionnelle des CHSGS, dont les hôpitaux de l'Hôtel-Dieu de Québec, de Saint-François d'Assise et du CHUL, l'Agence, sous la coordination de sa direction de santé publique a pu réaliser les visites d'appréciation de l'application des mesures de prévention et de contrôle des infections nosocomiales, ainsi que la production d'un rapport régional complet et de rapports locaux, selon les échéanciers demandés. Cet exercice intense et porteur au-delà du mandat donné nous aura permis de consolider une collaboration déjà très soutenue avec les acteurs hospitaliers impliqués dans le dossier de la prévention des infections, et de mieux connaître les autres secteurs associés à cette problématique, soit les services d'hygiène et salubrité ainsi que les responsables des immobilisations, dont l'expertise et la collaboration sont essentielles.

Cependant et malgré tous ces efforts conjoints, du travail reste à faire dans la lutte aux infections nosocomiales. Nous ne pouvons que souligner les efforts constants et l'imagination démontrés par le personnel en PCI et les autres équipes pour contourner ces contraintes souvent majeures. Nous sommes conscients que les contraintes liées aux travaux de construction dans des espaces occupés par les usagers sont innombrables et que les moyens financiers mis à votre disposition sont limités. Cependant, en considérant les types de clientèle traités au CHUQ, nous vous demandons de maintenir les efforts en vue de l'atteinte de vos objectifs, soit de résorber et de prévenir par des interventions sur le cadre physique, les infections nosocomiales dans vos installations.

Outres les recommandations énoncées précédemment, les points suivants guideront globalement nos actions :

- Mise en place d'audit post visite en collaboration avec les CHSGS;
- Poursuite de la participation aux différents programmes de surveillance provinciaux;
- Développement d'une collaboration avec les équipes d'immobilisation pour intensifier les préoccupations en prévention des infections;
- Mise en place des recommandations à venir concernant les aspects d'hygiène et salubrité;
- Mise en place des programmes de surveillance des antibiotiques en fonction des guides ministériels produits;

En conclusion, cette visite n'aurait pu être si productive sans l'engagement de la direction de l'établissement, des cadres impliqués et des équipes de prévention des infections et en hygiène et salubrité. À nouveau, nous les remercions tous et toutes tant pour cette opération spécifique que pour leur collaboration habituelle.

Dr Jasmin Villeneuve, médecin-conseil
Responsable du dossier des infections nosocomiales
Direction régionale de santé publique,
Agence de la santé et des services sociaux
de la Capitale-Nationale.

Annexe 1 Liste des personnes rencontrées lors de la visite des hôpitaux de l'Hôtel-Dieu de Québec, de Saint-François d'Assise et du CHUL

- Mme Lyne Bédard, conseillère en prévention et contrôle des infections à Saint-François d'Assise;
- Mme Gertrude Bourdon, directrice des soins infirmiers et directrice générale adjointe à l'organisation clinique;
- Mme Danielle Émond, directrice adjointe à la Direction des regroupements de clientèle;
- Mme Dolorès Lepage Savary, directrice de l'évaluation, de la qualité, de l'ingénierie et de la performance;
- M. Denis Lavoie, coordonnateur en hygiène et salubrité p.i. à Saint-François d'Assise, et responsable de la qualité des services offerts;
- Mme Myrance Mailhot, conseillère en prévention et contrôle des infections de l'Hôtel-Dieu de Québec et coordonnatrice du service de prévention des infections du CHUQ;
- M. Gervais Pelletier, chef de service en hygiène et salubrité du CHUL;
- M. Michel Prévost, chef du service d'hygiène et salubrité à l'Hôtel-Dieu de Québec;
- Dr. Pierre-F. Roberge, directeur des services professionnels par intérim;
- M. René Rouleau, directeur général du CHUQ;
- Dre Hélène Senay, microbiologiste-infectiologue, responsable de la prévention des infections au CHUL et présidente du comité de prévention des infections du CHUQ;
- M. Pierre St-Hilaire, adjoint au DST, secteur hôtellerie;
- Dr Carl Taillon, directeur général adjoint aux affaires médicales et universitaires;
- Dre Claude Tremblay, microbiologiste-infectiologue, responsable de la prévention des infections à l'Hôtel-Dieu de Québec;
- Mme Bernise Vigneault;
- Mme Julie Vigneault, conseillère en prévention et contrôle des infections du CHUL.

Annexe 2 Composition de l'équipe de visiteurs

- Dr François Desbiens, directeur de santé publique de la Capitale-Nationale;
- Mme Renée Maranda-Aubut, coordonatrice en maladies infectieuses, DRSP;
- Mme Isabelle Mauger, agente de planification, de programmation et de recherche, DRSP;
- Mme Gaétane Pellerin, conseillère cadre en prévention des infections et coordonatrice en soins infirmiers au CSSS de Portneuf, représentante de la Table régionale;
- M. Mike Penney, coordonateur en hygiène et salubrité à l'Hôpital Laval;
- Mme Lise-Anne Piette, conseillère aux établissements à l'Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale;
- Dr Jasmin Villeneuve, médecin-conseil, responsable du dossier des infections nosocomiales, DRSP.