

**Rapport de la visite d'appréciation de  
l'application des mesures de prévention et de  
contrôle des infections nosocomiales  
du 19 décembre 2006**

**Hôpital 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. Marc Rivest, ASSS de la Capitale-Nationale
- M. Marc Thibeault, CH Robert-Giffard
- Dr Jasmin Villeneuve, Direction régionale de santé publique

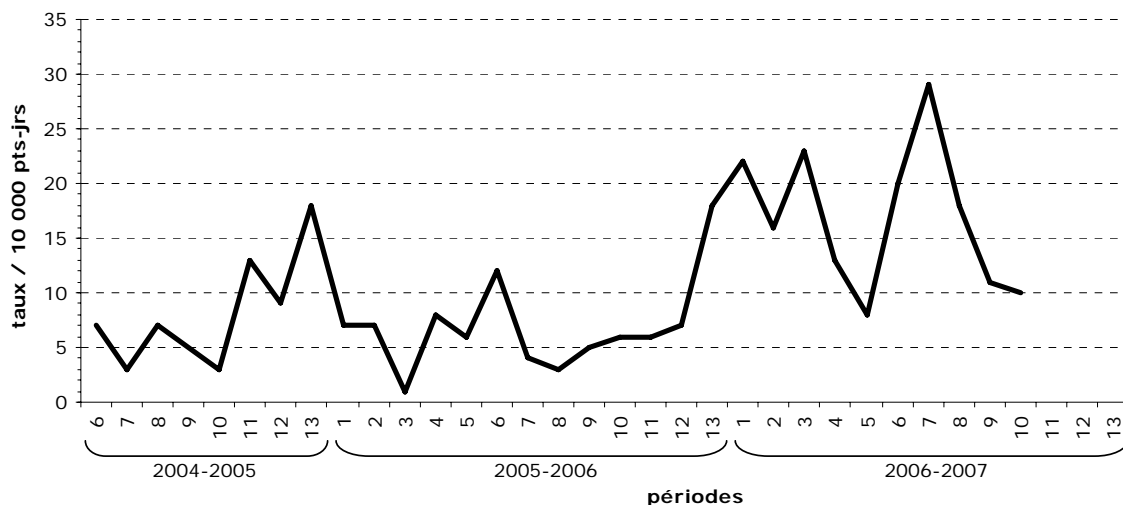
## 1. Introduction :

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.

L'Hôpital Laval est inscrit 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 (voir graphique 1). Entre la période 6 de 2004-2005, et la période 12 de 2005-2006, les taux sont relativement bas (en général, inférieurs à 10 par 10 000 patients-jours), avec une élévation (périodes 11 à 13 de 2004-2005), pouvant s'expliquer par la variation saisonnière des DACD (une augmentation des DACD suit habituellement le pic annuel de cas d'infections respiratoires). Toutefois, à partir de la période 13 de 2005-2006, une nette augmentation des taux est notée, et tend à se maintenir au cours des périodes subséquentes.

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



Différents éléments ont été soulevés pour tenter d'expliquer cette augmentation. Tout d'abord, l'élévation coïncide avec le pic annuel d'augmentation des DACD. Au même moment, des éclosions de gastro-entérites, probablement virales, sont survenues dans l'hôpital. Le grand nombre de cas de diarrhée, survenant rapidement, peut entraîner une plus grande dispersion du *C. difficile* dans l'environnement, de même qu'un plus grand nombre de dépistage pour DACD.

Cependant, ces éléments à eux seuls ne peuvent tout expliquer. La présence d'une souche plus virulente a donc été suspectée, mais n'a pu être validée qu'à l'automne 2006, suite à une analyse de souches faite par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ). Cette analyse a montré que la souche A (ou NAP1/027) qui a causé des éclosions dans le sud-ouest du Québec en 2003 et 2004, s'est probablement installée à l'Hôpital Laval, puisque 20% des souches analysées en 2006 sont de ce type (soit deux cas sur les dix analyses effectuées), alors qu'aucune n'y avait été retrouvée en 2005.

## **2. Aspects organisationnels :**

### **2.1- CONSTATATIONS :**

La lecture des documents présentés et les discussions tenues lors de la visite, démontrent que l'Hôpital Laval a élaboré un plan d'action et des protocoles qui sont conformes aux lignes directrices émises. Des outils ont également été élaborés en fonction de la réalité de l'établissement.

Un bon réseau de communication est établi entre l'équipe en prévention et contrôle des infections (PCI) et les différentes structures administratives comme le conseil d'administration, la direction générale et les différents comités de direction. L'ouverture de la direction générale en regard des recommandations du comité de prévention des infections est également bien perceptible.

Le nombre d'infirmières en prévention des infections est au-delà du ratio visé, par l'ajout d'une personne supplémentaire en réaffectation. Cette décision de l'établissement nous apparaît comme un élément démontrant l'importance accordée par la direction générale à la prévention des infections. Les infirmières en place sont fonctionnelles et bien formées, et reconnaissent avoir l'autorité nécessaire pour l'application des mesures de PCI. 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. De plus, un équivalent temps complet pour le travail de secrétariat est disponible pour 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 l'ensemble des secteurs touchés par la prévention des infections, et le nombre de rencontres tenues dans la dernière année (9), démontre que le comité est fonctionnel. Les recommandations sont acheminées à la direction générale et au conseil d'administration.

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

En situation d'éclosion, le directeur général est avisé dès la suspicion. Un comité, distinct du comité de prévention des infections, est formé pour gérer ces situations. Il peut être mobilisé rapidement. L'ajout de ressources humaines est possible dans le secteur touché par l'éclosion.

Enfin, l'Hôpital Laval participe aux différents réseaux de surveillance obligatoires mis en place par le MSSS.

## **2.2- RECOMMANDATIONS :**

- 1) Faire approuver le plan d'action (*C. difficile* et infections nosocomiales) finalisé par le conseil d'administration de l'établissement.
- 2) S'assurer que le conseil d'administration connaît les éléments du programme de prévention des infections de l'établissement.
- 3) Maintenir, et au besoin bonifier, les liens avec le conseil d'administration, de même que le dépôt régulier des indicateurs de gestion.
- 4) Favoriser la formation de base de même qu'en cours d'emploi pour les infirmières en prévention des infections.
- 5) Continuer de valoriser à l'intérieur de l'établissement, le travail de l'infirmière en prévention des infections.
- 6) Évaluer si l'implantation d'un comité tactique, dont le mandat serait de soutenir et d'actualiser les recommandations du comité de prévention des infections, serait un atout pour l'établissement.
- 7) Poursuivre la surveillance des diarrhées associées au *C. difficile* et la participation au réseau de surveillance de l'INSPQ.
- 8) Poursuivre la participation aux programmes de surveillance obligatoire tel que recommandé par le MSSS, en fonction des critères établis.
- 9) Favoriser la création d'une culture de prévention des infections parmi l'ensemble du personnel.
- 10) 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.
- 11) Continuer d'assurer une réponse rapide et efficiente en cas d'éclosions, par l'ajout au besoin de personnel, de matériel ou de budget.

### **3. Gestion des cas :**

#### **3.1- CONSTATATIONS :**

Il convient tout d'abord de féliciter le personnel en prévention et contrôle des infections de l'Hôpital Laval, pour le travail réalisé jusqu'à maintenant. Il est également important de souligner la reconnaissance accordée au travail de l'infirmière en prévention des infections par le milieu.

Sur semaine, une rencontre entre l'équipe en prévention et les responsables des différentes unités de l'hôpital a lieu chaque matin. D'une durée d'environ 15 minutes, elle permet de suivre la clientèle hospitalisée à chaque jour. Une « présence terrain » est ainsi assurée, et ces contacts quotidiens permettent de suivre régulièrement les nouveaux isolements, que le diagnostic soit confirmé ou non.

#### **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, l'intégration de ces mesures se déroule bien. Entre autre, les affiches indiquant les isolements et les mesures de précaution à prendre sont bien visibles. De la formation a également été donnée au personnel.

Les visiteurs sont aussi invités à mettre en application les mesures de prévention lors de leur visite dans la chambre d'un patient en isolement.

Concernant la mise en place des mesures de précaution, c'est habituellement 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 des infections est contactée. Il est à noter que dès qu'un diagnostic de DACD est porté, un avis est transmis directement à cette dernière. Les cas en attente de diagnostic sont également signalés systématiquement à l'équipe en prévention.

#### **b) Matériel :**

Tout comme pour l'ensemble des installations visitées, les petits instruments sont en quantité insuffisante pour l'installation adéquate des chambres d'isolement (sacs à linge, matériel dédié, ...). Le personnel utilise des thermomètres rectaux jetables pour toute la clientèle, tandis que des thermomètres buccaux jetables sont disponibles pour les cas en isolement.

L'établissement utilise des lave-bassines pour la gestion des déchets biologiques. Récemment, l'utilisation de sacs hygiéniques avec matière absorbante pour recouvrir les bassines, a été instaurée pour les cas de diarrhée. Les premiers commentaires semblent positifs, autant de la part du personnel que des patients.

Des lingettes humides sont distribuées aux patients pour favoriser le lavage des mains lors des repas.

c) Cohorte de cas :

L'Hôpital Laval est le seul centre hospitalier de la région qui a établi des modalités afin de cohorter les patients atteints de DACD. Une section d'un étage, comprenant six chambres individuelles avec toilette privée et lave-bassine, est désignée pour cette cohorte. Sur cette unité, une station de lavage de mains pour le personnel a été créée dans une chambre, en fermant un lit et en facilitant ainsi l'accès au lavabo par le personnel.

L'établissement a également adopté des mesures afin de cohorter les cas de SARM lorsque c'est possible.

Il est à noter que pour la cohorte SARM, l'établissement a mis en place une politique vestimentaire pour le personnel de la cohorte (ex. : interdiction de porter des bijoux, pas de faux ongles, ...).

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

Un système de carte pour le transfert des patients entre les différents secteurs de l'établissement, est en cours d'instauration.

**3.2- Innovations intéressantes à souligner :**

- ✓ L'essai du sac hygiénique.
- ✓ La création d'une station de lavage des mains pour le personnel dans une chambre d'une unité en fermant un lit et en facilitant l'accès pour le personnel.
- ✓ L'utilisation de thermomètres jetables.
- ✓ La tenue chaque matin de semaine d'une rencontre entre l'équipe en prévention des infections et des représentants des différentes unités de l'hôpital.
- ✓ La concertation des différentes instances pour mettre en application la politique sur la tenue vestimentaire des infirmières et infirmiers.

**3.3- Recommandations :**

- 1) Fournir le matériel nécessaire à l'application des précautions additionnelles dans les cas d'isolement.
- 2) Informer en temps réel l'équipe en hygiène et salubrité des déplacements des patients.
- 3) Poursuivre l'installation du processus pour le transfert des clients entre les différents secteurs de l'établissement.
- 4) S'assurer que le personnel de tous les services connaît la procédure pour le lavage et la désinfection du matériel, lors de la mise en place des mesures additionnelles.
- 5) Prévoir au plan d'action, la diffusion et la formation des procédures écrites des pratiques de base et des mesures additionnelles au personnel en hygiène et salubrité.

## **4. Hygiène et salubrité :**

### **4.1- CONSTATATIONS :**

#### a) Appropriation des lignes directrices en hygiène et salubrité :

Durant la visite, nous avons constaté que l'ensemble des personnes concernées avait pris connaissance des lignes directrices et nous avons remarqué l'intérêt de la direction en regard des commentaires exprimés. Certains changements sont en cours comme l'augmentation des fréquences du nettoyage des salles de bains publiques, soit une tournée à chaque heure et demie (effets bénéfiques sur la prévention des infections nosocomiales). Plusieurs autres changements sont en préparation et seront appuyés par l'arrivée des guides en lien avec les lignes directrices en hygiène et salubrité.

#### b) Formation :

Pour les nouveaux employés, il n'y a pas d'intégration structurée avec un temps requis et un plan de formation déterminé. Les nouveaux employés sont rencontrés quelques heures par un responsable du service afin de les situer dans le contexte hospitalier. On y résume l'utilisation des produits et des équipements. Par la suite, les nouveaux employés vont sur les départements et sont parrainés par un employé régulier.

En ce qui concerne le personnel déjà en poste, il y a eu une formation pour l'ensemble des employés sur la désinfection. Cette formation s'est effectuée en collaboration avec le personnel de l'équipe de prévention. Par contre, il n'y pas de plans formels de formation élaborés pour le personnel déjà en place.

#### c) Encadrement :

L'Hôpital Laval 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.

#### d) Équipements :

On utilise des équipements de lavage à plat pour la décontamination. Il faudra regarder l'acquisition d'équipements additionnels pour permettre de dédier un équipement pour chaque chambre.

#### e) Produits de désinfection :

L'établissement utilise du chlore pour les désinfections du *C difficile*, ce qui est conforme aux recommandations.

f) Procédures de désinfection :

Le service d'hygiène et salubrité possède des procédures et des techniques de décontamination écrites. Elles sont claires et précises et l'instrument est convivial pour les utilisateurs.

g) Logiciel spécialisé :

L'établissement utilise le logiciel « Propre » reconnu par le MSSS. Son utilisation est relativement bien intégrée en comparaison des autres établissements du réseau. Mais nous remarquons un problème généralisé : l'outil demande beaucoup de temps pour le maintenir à jour. De plus, plusieurs possibilités d'exploitation du logiciel ne sont pas maximisées par manque de temps.

h) Zones grises<sup>1</sup> :

Bien que la situation soit comparable à l'ensemble du réseau, nous devons souligner l'ambiguïté face à l'entretien de certains équipements.

i) Relations avec le programme de prévention des infections :

Nous avons noté une belle collaboration entre l'équipe de prévention des infections et l'équipe d'hygiène et salubrité lors de notre visite. Le responsable en hygiène et salubrité participe activement aux travaux du comité de prévention des infections.

j) Affichettes de précautions :

L'établissement utilise les différentes affichettes de précaution. Elles sont placées en vue à l'entrée des chambres en isolement. Nous avons remarqué dans certaines situations qu'elles sont enlevées par le personnel de soins infirmiers avant que la désinfection ne soit complétée, créant ainsi une certaine confusion entre les différents intervenants.

k) Contrôle de la qualité

La liste de vérification du nettoyage et de la désinfection au quotidien, remplie par l'employé est une bonne base pour le suivi du contrôle de la qualité. Il pourra être bonifié avec les guides et les procédures à venir.

---

<sup>1</sup> 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.

#### **4.2- RECOMMANDATIONS :**

De façon générale, les différents intervenants dans la lutte contre les infections nosocomiales de l'Hôpital Laval ont démontré un travail d'équipe et un désir sincère de contrer ces infections. Le professionnalisme de la personne attitrée à la désinfection des chambres a été souligné lors de cette visite.

Au niveau de l'hygiène et de la salubrité, on ne dénote aucune problématique majeure qui demanderait une intervention externe.

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) Établir clairement la personne responsable de disposer de l'affichette de précaution (cette action indique que la chambre est complètement désinfectée). Nous recommandons que seul le personnel d'hygiène et salubrité soit responsable d'enlever l'affichette lorsque la désinfection est terminée.
- 2) Porter une attention, lors d'une désinfection, aux appareils médicaux qui sont souvent dans une zone grise. Poursuivre le travail de collaboration pour l'entretien de ces items.
- 3) Poursuivre la révision de l'encadrement de soirée (re : pertinence de remplacer le chef d'équipe de soirée par un poste cadre).
- 4) Mettre sur pied un plan de formation structuré pour le personnel déjà en cours d'emploi afin de remettre à jour leur niveau de connaissances tant pour les techniques conventionnelles que celles en prévention des infections.
- 5) Instaurer une intégration obligatoire et structurée d'un minimum d'une demie à une journée pour les nouveaux préposés en hygiène et salubrité. Les volets techniques et pratiques du travail de l'ensemble des tâches, et plus particulièrement le volet désinfection, seraient présentés. Cette démarche devrait intégrer une feuille de route qui permet de valider la formation reçue.
- 6) Procéder à la mise à jour des procédures de désinfection en tenant compte des recommandations à venir du guide des techniques de travail et les mesures intérimaires pour le *Clostridium difficile* en y intégrant les notions de « Low touch » et « High touch ».
- 7) Poursuivre les actions engagées dans le contrôle de la qualité avec la liste de contrôle (« check list ») des tâches à effectuer dans l'ordre séquentiel souhaité. Le préposé en hygiène et salubrité coche la tâche effectuée et s'assure de couvrir l'ensemble des tâches.

## **5. Immobilisations et Cadre physique :**

### **5.1- CONSTATATIONS**

- Des stations de lavage des mains avec présence de solution antiseptique sont installées à chacune des six entrées de l'hôpital. Toutefois, elles sont peu visibles.
- La salle d'attente de l'urgence possède l'installation nécessaire pour instaurer une section pour l'étiquette respiratoire.
- L'urgence possède deux chambres d'isolement : l'une est à pression négative et l'autre possède une antichambre.
- Les toilettes à l'urgence sont en nombre suffisant (deux salles de toilettes réservées aux patients). Le personnel a deux salles de toilettes à part et les visiteurs sont dirigés vers d'autres toilettes (situées à l'entrée).
- Dans la cohorte *C.difficile*, deux alcôves sont installées à chacune des extrémités et l'installation d'une troisième est prévue prochainement au centre de l'unité.
- Les unités de soins ont des crochets sur les murs un peu partout entre les chambres.

### **5.2- RECOMMANDATIONS :**

- 1) Rendre les stations de lavage de mains aux entrées plus visibles.
- 2) Aménager officiellement la salle d'attente de l'urgence pour l'application de l'étiquette respiratoire.
- 3) Compléter l'installation des alcôves telle que prévue.

## **6. Autres aspects pertinents :**

### **6.1 UNITÉ DE DÉBORDEMENT :**

#### a) Constatations :

- Des lits situés dans des chambres d'une unité ciblée de l'hôpital servent comme unité de débordement de l'urgence. Cette décision est un élément important qui favorise la prévention des infections en facilitant l'application des mesures appropriées selon les cas.

#### b) Recommandations :

- ✓ Maintenir la localisation des lits de débordement sur une unité ciblée de l'hôpital.

## **7. Conclusion :**

En conformité avec le mandat confié par le MSSS et avec la participation exceptionnelle des CHSGS, dont l'Hôpital Laval, 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. La vétusté de certaines parties de l'hôpital et les contraintes architecturales demeureront tout de même un défi considérable, si des investissements financiers importants ne sont pas consentis. 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.

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 de l'Hôpital Laval**

- M. Michel Delamarre, directeur général;
- Mme Danielle Goulet, conseillère-cadre en prévention des infections et responsable du programme de prévention et contrôle des infections;
- Dr. Michel Lemieux, directeur des services professionnels;
- M. Mike Penney, chef du Service d'entretien sanitaire, lingerie et transports;
- Mme Suzanne Petit, directrice des soins infirmiers;
- M. Denis Potvin, directeur des services techniques;
- Mme Danielle Rodrigue, adjointe à la direction des soins infirmiers secteur clinique, enseignement et recherche en soins infirmiers.

## **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. Marc Rivest, conseiller aux établissements à l'Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale;
- M. Marc Thibeault, coordonateur des services d'environnement, lingerie et transport du Centre Hospitalier Robert-Giffard;
- Dr Jasmin Villeneuve, médecin-conseil, responsable du dossier des infections nosocomiales, DRSP.