

ENJEUX RELIÉS À L'IMPLANTATION DU SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL VOCERA AU CENTRE DE CANCÉROLOGIE CHARLES-BRUNEAU

Novembre 2009

Dans le cadre du projet *Grandir en santé*, un agrandissement du Centre de cancérologie Charles-Bruneau a été réalisé. L'organisation physique des lieux a nécessité une révision des processus de soins menant à l'introduction de nouveaux outils de travail. Lors de cette révision des processus, des enjeux reliés directement à la problématique de communication ont été soulevés.

Pour répondre aux défis de communication identifiés lors de cet exercice, l'équipe du génie biomédical (GBM) a proposé l'introduction d'une nouvelle technologie qui se voulait une solution globale de communication et de surveillance. Le produit «**Vocera**» a été identifié comme la solution à implanter pour améliorer les communications entre les intervenants cliniques. Ce système de communication met à la disposition des professionnels une **technologie sans-fil**, à **reconnaissance vocale francophone** qui permet d'appeler les utilisateurs du système par nom ou fonction. Ce système fonctionne en mode «**mains libres**» et peut être intégré au système téléphonique de l'hôpital.

Ce rapport fait l'état des lieux de l'expérience réalisée au Centre de cancérologie Charles-Bruneau du CHU Sainte-Justine au regard du système de communication sans fil Vocera dont les composantes étaient déjà achetées et installées. Le processus en était à l'étape

d'implantation. Cette évaluation permettra de soutenir le processus décisionnel des dirigeants sur l'avenir de ce mode d'intervention et sur les perspectives d'investissements potentiels au CHU Sainte-Justine.

Suite à l'implantation du système Vocera, la situation telle que vécue actuellement a amenée les **constats** suivants :

- L'appareil est petit et convivial. Les avantages d'un système "mains libres" basé sur la reconnaissance vocale sont non négligeables.
- Il semble y avoir des gains pour les ressources humaines en termes de satisfaction et de diminution de plusieurs déplacements inutiles. La communication entre les intervenants s'avère rapide. Cependant, les préposés se disent parfois « trop » sollicités.
- Des difficultés techniques persistantes dues à la fluctuation du taux de reconnaissance vocale soulèvent des interrogations quant à la fiabilité du système qui pourrait compromettre la sécurité des patients.

Le taux de la reconnaissance vocale demeure sous-optimal. De plus, le taux qui semble "acceptable" par les professionnels



en technologie des communications et le fournisseur se situerait autour de 70%. Ceux-ci reconnaissent également que ce genre de système ne peut être utilisé comme ligne principale de communication, mais bien comme *supplément de soutien* au système conventionnel. Le CHU Sainte-Justine doit se positionner quant à ce facteur limitatif.

- Plusieurs appareils ne sont pas en circulation en raison de bris ou de perte. Le type de **bris** est de tous ordres (boîtier brisé, pile défectueuse, interrupteur défectueux, appareil ayant surchauffé, pile craquée, etc.). Des bris ont été rapportés dans une proportion importante, soit plus de 15% (17% en trois mois).

Les **pertes** ont été notées surtout aux unités de soins où les appareils sont partagés. Le bien public semble moins bien géré que le bien privé. Il faut peut-être dédier un appareil à chaque utilisateur (comme pour les téléavertisseurs). Il faudra alors considérer les coûts reliés à cette solution.

- Les coûts d'implantation du système Vocera (coûts d'acquisition des appareils, et les coûts d'infrastructure) sont élevés. Les coûts récurrents d'entretien et de remplacement des appareils sont loin d'être négligeables. De plus, les coûts accessoires reliés aux réparations des appareils (coût du transport, dédouanement) doivent être considérés compte tenu des bris fréquents.
- Les responsables administratifs du Centre Charles-Bruneau soulignent la complexité de soutenir ce projet en ce qui a trait à la gestion du projet dans son ensemble notamment la gestion des appareils, le suivi des réparations et l'analyse des rapports.

Le comité propose les actions suivantes:

1. obtenir du génie biomédical un plan d'action quant à la résolution des problèmes techniques;
2. faire une évaluation des bris et de la robustesse des appareils, évaluer les coûts de remplacement (récurrents) et retracer les équipements manquants ;
3. nommer une personne responsable pour assurer la bonne gestion du projet d'implantation du système Vocera au Centre Charles-Bruneau et de son déploiement si telle est la solution retenue. Cette ressource doit détenir l'ensemble des compétences

techniques nécessaires à la gestion du système et des problématiques en temps opportun ;

4. à la lumière des ces informations, le comité s'interroge sur les attentes du fournisseur (IBM) quant au taux de reconnaissance vocale acceptable de l'ordre de 70%. Ce taux est qualifié d'insuffisant par l'équipe dans un contexte de soins. De plus, dans l'éventualité d'un lien entre les systèmes de monitoring et le système Vocera, des analyses de risque plus poussées devront avoir lieu, notamment en ce qui concerne le taux de reconnaissance vocale, mais également en ce qui concerne les interférences possibles avec d'autres appareils sans-fil de plus en plus présents dans notre milieu hospitalier (téléphones, petits appareils médicaux, etc.). Les enjeux de **fiabilité** et de **sécurité** sont à évaluer avec prudence particulièrement dans les secteurs de soins critiques.
5. faire une étude des solutions technologiques disponibles sur le marché en regard de la communication dans les centres hospitaliers;
6. repousser le déploiement éventuel de ce système vers la néonatalogie jusqu'à résolution des problèmes techniques.

L'implantation et le suivi de toute nouvelle technologie doivent s'inscrire dans une démarche de gestion du changement.