

PLAN STRATÉGIQUE RÉGIONAL DES RESSOURCES INFORMATIONNELLES 2005-2010

W
26.5
M38
2005

Adopté par le Conseil d'administration
le 9 novembre 2005



**Agence
de développement
de réseaux locaux
de services de santé
et de services sociaux**

Québec
Mauricie et
Centre-du-Québec



Réalisation

Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de la Mauricie
et du Centre du Québec

Rédaction du rapport

David Boudreault, analyste en informatique
André Chaîné, conseiller en systèmes d'information
Claude Doyon, coordonnateur des ressources informationnelles
Daniel Larivée, conseiller en systèmes d'information
Guy Poudrier, directeur intérimaire des systèmes d'information et de la qualité

Mise en page

Raymonde St-Jean

Dépôt légal – 2005

Bibliothèque nationale du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

ISBN 2-89340-134-1

DANS CE DOCUMENT, LE GÉNÉRIQUE MASCULIN EST UTILISÉ DANS LE SEUL
BUT D'ALLÉGER LE TEXTE ET DÉSIGNE TANT LES FEMMES QUE LES HOMMES.

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est
autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

Document disponible sur le site Internet de l'Agence
www.agencesss04.qc.ca

TABLE DES MATIÈRES

Liste des acronymes.....	5
Introduction.....	7
1 La démarche régionale.....	7
1.1 Les principes directeurs.....	8
1.2 Les participants	8
2 Le bilan de la situation actuelle.....	9
2.1 Les principaux besoins des utilisateurs	9
2.2 Les principaux constats	9
2.3 Le diagnostic	9
3 L'analyse des grandes tendances et les orientations	10
4 La configuration de l'architecture cible	11
5 Les projets régionaux prioritaires.....	11
5.1 Infrastructure (4 projets).....	11
5.1.1 Optimisation des ressources informationnelles	11
5.1.2 Sécurité des actifs informationnels.....	11
5.1.3 Centre de traitement régional (Technocentre) et service de conservation régional aux fins de la prestation de services de santé.....	12
5.1.4 Développement de l'Infocentre pour répondre aux besoins des établissements et de la santé publique	12
5.2 Applications cliniques (8 projets).....	12
5.2.1 Réseau intégré de gestion des informations cliniques (RIGIC).....	12
5.2.2 Déploiement de l'application maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière (MED-ÉCHO).....	13
5.2.3 Service régional d'imagerie médicale (PACS).....	13

5.2.4	Système de géopositionnement pour le déploiement dynamique du parc d'ambulances	14
5.2.5	Gestion des banques de sang (SIIATH).....	14
5.2.6	Système d'information régional sur les urgences hospitalières (SIGDU).....	15
5.2.7	Système d'information régional sur les personnes en perte d'autonomie.....	16
5.2.8	Portail régional clinique (navigation personnalisée entre les différentes applications et la banque de données)	16
5.3	Applications administratives (1 projet).....	16
5.3.1	Mise en commun et intégration des systèmes de gestion de la paie, des ressources humaines, des ressources financières et de l'approvisionnement	16
5.4	Encadrement (2 projets).....	17
5.4.1	Méthodologie de gestion de projets en ressources informationnelles	17
5.4.2	Cadre de gestion régional des ressources informationnelles	17
6	La stratégie de mise en oeuvre	17
	Conclusion.....	18
	Annexe 1 : PLAN D'ARCHITECTURE.....	19

Liste des acronymes

CGI	:	Conseillers en gestion et informatique CGI inc.
CHRTR	:	Centre hospitalier régional de Trois-Rivières
CIM-10	:	Classification internationale des maladies
CSSS	:	Centre de santé et de services sociaux
GMF	:	Groupe de médecine familiale
ICIS	:	Institut canadien d'information sur la santé
MED-ÉCHO	:	Maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière
PACS	:	Acronyme anglais (Picture Archiving and Communication System) désignant un Système d'archivage et de transmission d'images (SATI). L'expression prise dans le document est le Service régional d'imagerie médicale
PSRRI	:	Plan stratégique régional des ressources informationnelles
RIGIC	:	Réseau intégré de gestion des informations cliniques
RLS	:	Réseau local de services
RSSS	:	Réseau de la santé et des services sociaux
SIGDU	:	Système d'information et de gestion des départements des urgences
SIGG	:	Système d'information gérontogériatrique
SIIATH	:	Système d'information intégré sur les activités transfusionnelles et d'hémovigilance
TCR	:	Technocentre régional

Introduction

Le modèle d'organisation des services de santé et des services sociaux, basé sur des réseaux locaux de services, contribue à la qualité des services notamment en matière d'accessibilité et de continuité. La volonté d'assurer une réponse appropriée à la situation des citoyens soulève des enjeux et amène des défis d'intégration de services.

Considérant que l'accessibilité et la continuité des services sont largement dépendantes de la disponibilité de l'information, celle-ci doit être transmise au moment opportun entre les différents producteurs de services. Des efforts concertés sont requis du ministère de la Santé et des Services sociaux, de l'Agence de santé et de services sociaux de la Mauricie et du Centre-du-Québec et des établissements. Ces travaux doivent consolider et concevoir des systèmes d'information qui faciliteront l'accès intégré et sécuritaire aux données cliniques.

Les choix stratégiques en matière de développement des ressources informationnelles dans une perspective d'efficience et de modernisation découlent des orientations du Ministère et des initiatives régionales qui ont placé notre région sociosanitaire à l'avant-garde dans le positionnement de certains projets.

Nous présentons, entre autres, dans les pages suivantes, la démarche régionale qui a conduit à l'élaboration du *Plan stratégique régional des ressources informationnelles 2005-2010 (PSRRI)*, les principes directeurs et les projets régionaux prioritaires qui constituent l'aspect pratique suivant la réflexion.

1 La démarche régionale

En vue de se doter d'une vision commune de développement des ressources informationnelles répondant aux défis identifiés dans le modèle régional d'organisation des services, un mandat a été confié à la firme CGI pour produire un plan triennal d'organisation et de développement des ressources informationnelles. Ce mandat visait l'atteinte des objectifs suivants :

- permettre aux établissements de la région de développer une vision commune de l'organisation des ressources informationnelles en accord avec les orientations provinciales ;
- faciliter l'accessibilité de l'information et l'intégration des services entre les professionnels et les établissements.

1.1 Les principes directeurs

La mise en œuvre du *PSRRI* s'appuie sur des principes directeurs, lesquels guident les actions qui en découleront. Ainsi, les projets prioritaires issus des besoins recensés, des tendances et des orientations technologiques devront :

- soutenir le continuum de soins et de services des réseaux locaux de services ;
- répondre aux besoins des utilisateurs ;
- permettre l'interopérabilité dans la région ;
- respecter la législation et les normes de sécurité ;
- s'inscrire à l'intérieur des orientations et des projets ministériels et régionaux ;
- assurer le partage contrôlé et sécuritaire des données et des informations.

1.2 Les participants

Les travaux afférents au mandat se sont réalisés avec une approche concertée, sollicitant la participation des différents acteurs du réseau régional.

Un comité consultatif des ressources informationnelles a été constitué afin d'assurer le bon déroulement du projet à savoir :

- le suivi des activités, du budget et de l'échéancier ;
- le suivi des risques associés au projet et des ajustements à apporter, le cas échéant.

La table de concertation régionale des ressources informationnelles, composée des responsables des technologies et des systèmes d'information des établissements et de l'Agence, permettait un partage de l'information utile à la réalisation de la démarche.

De plus, un groupe de travail, composé de professionnels cliniciens provenant de différents secteurs d'activités et de différents établissements, a été mis sur pied afin d'alimenter la réflexion et l'analyse des besoins prioritaires des cliniciens.

Finalement, les directeurs généraux des établissements et la direction de l'Agence ont agi conformément à leurs responsabilités distinctives à titre de membres du comité stratégique tout au long de la démarche.

2 Le bilan de la situation actuelle

Un bilan de la situation a permis d'identifier les principaux besoins des utilisateurs et les constats qui se dégagent dans la région au regard des ressources informationnelles. Nous présentons les faits saillants des travaux réalisés lors de cette étape.

2.1 Les principaux besoins des utilisateurs

Les principaux besoins des utilisateurs recueillis sont les suivants :

- soutien et rigueur dans la gestion des changements technologiques ;
- mise à niveau du parc technologique ;
- accès pour les cliniciens à des informations fiables, pertinentes et sécurisées ;
- accès pour les professionnels de santé publique à des données sur l'état général de la population ;
- outils d'aide à la décision pour les gestionnaires ;
- dynamique « réseau » réalisé par une révision des processus.

2.2 Les principaux constats

Les principaux constats identifiés dans la région sont les suivants :

- les informations cliniques et médico-administratives ne sont pas nécessairement accessibles, disponibles, partagées et fiables ;
- le parc technologique est constitué d'une grande variété d'équipements et de générations différentes, ce qui requiert une mise à niveau importante dans plusieurs cas ;
- l'accès pour les cliniciens à la technologie informatique (poste de travail) varie d'un établissement à l'autre ;
- la gestion des actifs informationnels doit être revue afin d'augmenter la sécurité.

2.3 Le diagnostic

Deux éléments conduisent au diagnostic régional. D'une part, les ressources humaines évoluent dans un environnement technologique disparate et, d'autre part, les choix de projets régionaux réalisés depuis les dernières années sont toujours judicieux et structurants. De ce fait, les décisions antérieures soutiennent l'amélioration de la qualité des services. Il s'agit maintenant de poursuivre en intégrant davantage

nos projets en fonction des réseaux locaux de services et d'une optimisation de nos ressources.

3 L'analyse des grandes tendances et les orientations

Le *PSRRI* s'inscrit dans les grandes tendances en matière d'utilisation des technologies dans le secteur de la santé et des services sociaux. Parmi ces orientations, mentionnons notamment :

- le soutien aux activités cliniques :
 - mise en place d'un dossier patient électronique,
 - traitement d'imagerie médicale,
 - télémédecine,
 - visioconférence,
 - accès à des banques de données ;
- le soutien aux activités médico-administratives :
 - intégration du service de rendez-vous,
 - régionalisation des activités et systèmes médico-administratifs,
 - dictée numérique par reconnaissance de la voix ;
- le soutien aux activités administratives :
 - systèmes administratifs intégrés (finance, paie, ressources humaines et approvisionnement) ;
- la normalisation et la standardisation :
 - systèmes de codification,
 - terminologie,
 - dossier patient électronique,
 - documents cliniques.

Par ailleurs, la vision ministérielle, intégrant les services informatisés, constitue un intrant majeur à la définition des choix régionaux de développement dans le domaine des technologies de l'information. Cette vision favorise les services communs et nos orientations régionales édictées en 2000 dans *Les orientations stratégiques en ressources informationnelles régionales 2000-2003 découlant des orientations ministérielles*.

4 La configuration de l'architecture cible

La pertinence de l'architecture régionale a fait l'objet de travaux de validation. Cette architecture globale tient compte du plan québécois de développement des ressources informationnelles et des dispositions législatives proposées par le projet de loi 83, modifiant la Loi sur les services de santé et les services sociaux (voir annexe 1).

5 Les projets régionaux prioritaires

Le *Plan stratégique régional des ressources informationnelles 2005-2010* identifie 15 projets prioritaires dont 4 projets d'infrastructure, 8 pour le volet clinique, 1 relié aux services administratifs et 2 projets de gestion. Ces projets tiennent compte des principes directeurs énoncés précédemment ainsi que des besoins actuels et futurs.

5.1 Infrastructure (4 projets)

5.1.1 OPTIMISATION DES RESSOURCES INFORMATIONNELLES

Buts visés

- Limiter l'augmentation des coûts récurrents découlant de l'intégration des nouvelles infrastructures et des changements aux infrastructures actuelles.
- Assurer une meilleure allocation des ressources humaines spécialisées dans le domaine des technologies de l'information.
- Bonifier la performance générale des infrastructures, entre autres, par l'augmentation de la robustesse des infrastructures matérielles et logicielles.
- Optimiser les coûts reliés à l'utilisation et à la gestion des technologies de l'information dans le réseau régional, de façon à pouvoir accueillir les nouveaux investissements générés par la réalisation des projets découlant de la mise en place des réseaux locaux de services (RLS) et des projets découlant de la planification stratégique.

Portée

- Établissements du réseau et Agence.

5.1.2 SÉCURITÉ DES ACTIFS INFORMATIONNELS

Buts visés

- Soutenir la mise en place des dispositions législatives du secteur sociosanitaire, compte tenu de l'environnement technologique du réseau de la santé et des services sociaux (RSSS).

- Garantir un niveau plus élevé de sécurité afin de protéger les renseignements personnels ainsi que les autres informations électroniques utilisées par les organismes et les utilisateurs des actifs informationnels du RSSS.

Portée

- Établissements du réseau et Agence.

5.1.3 CENTRE DE TRAITEMENT RÉGIONAL (TECHNOCENTRE) ET SERVICE DE CONSERVATION RÉGIONAL AUX FINS DE LA PRESTATION DE SERVICES DE SANTÉ

Buts visés

- Établir un plan de relève pour s'assurer que les applications critiques régionales du TCR et du CHRTR soient disponibles de façon continue pour l'ensemble des utilisateurs du réseau de la santé et des services sociaux.

Portée

- Agence (Technocentre) et CHRTR.

5.1.4 DÉVELOPPEMENT DE L'INFOCENTRE POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DES ÉTABLISSEMENTS ET DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Buts visés

- Assurer l'exploitation optimale des banques de données centralisées.
- Diffuser de l'information cohérente et de qualité aux utilisateurs du réseau de la santé et des services sociaux.
- Mettre en place un entrepôt de données ainsi qu'un site Intranet offrant des produits tels des tableaux de bord, des rapports en temps réel, des formulaires de saisie, des dépôts de données, de la cartographie.

Portée

- Réseau de la santé et des services sociaux de la région et le public.

5.2 Applications cliniques (8 projets)

5.2.1 RÉSEAU INTÉGRÉ DE GESTION DES INFORMATIONS CLINIQUES (RIGIC)

Buts visés

- Mettre en place des solutions intégrées et sécurisées de partage d'information sur les soins dispensés.

- Déployer un environnement technologique permettant la création, l'entreposage et le partage de données sociosanitaires pour soutenir la prestation et la coordination des soins et des services cliniques, autant à l'intérieur des établissements qu'entre ceux-ci.
- Réaliser l'interface entre le dossier santé électronique des cliniques privées afin de mieux soutenir le continuum de services aux usagers. Cet élément vise tous les CSSS, les groupes de médecine familiale (GMF), les cliniques privées et les cliniques « réseau ».

Portée

- Établissements de la région.

5.2.2 DÉPLOIEMENT DE L'APPLICATION MAINTENANCE ET EXPLOITATION DES DONNÉES POUR L'ÉTUDE DE LA CLIENTÈLE HOSPITALIÈRE (MED-ÉCHO)

Buts visés

- Implanter la nouvelle version de la classification internationale des maladies (CIM-10) de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) qui remplace la CIM-9.

Portée

- Centres de santé et de services sociaux.

5.2.3 SERVICE RÉGIONAL D'IMAGERIE MÉDICALE (PACS)¹

Buts visés

- Compléter la migration des appareils d'imagerie médicale utilisant un format analogique (film) à des appareils fournissant l'image sous un format numérique.
- Répondre aux besoins des ententes de services en radiologie en reliant le système de gestion du service de la radiologie, le système de dictée centrale et le système de transcription.
- Fournir un meilleur service à la population en offrant une meilleure couverture des services d'imagerie médicale.

¹ Acronyme anglais (Picture Archiving and Communication System) désignant un *Système d'archivage et de transmission d'images* (SATI)

Portée

Voici la liste des établissements ayant déjà réalisé l'implantation prévue en phase I :

- CSSS de Trois-Rivières (Centre Cloutier-du Rivage) ;
- CSSS d'Arthabaska-Érable (Hôtel-Dieu d'Arthabaska) ;
- CSSS Drummond (Hôpital Sainte-Croix) ;
- CSSS de l'Énergie (Hôpital du Centre-de-la-Mauricie) ;
- Centre hospitalier régional de Trois-Rivières.

Voici la liste des établissements prévus pour la phase II :

- CSSS d'Arthabaska-Érable (CLSC-CHSLD de l'Érable) ;
- CSSS de l'Énergie (Centre Laflèche) ;
- CSSS Bécancour-Nicolet-Yamaska (Centre Christ-Roi, Centre Fortier-ville) ;
- CSSS de Maskinongé (Point de service Comtois) ;
- CSSS de la Saint-Maurice ;
- CSSS de la Vallée-de-la-Batiscan (CLSC Saint-Tite, CLSC Sainte-Geneviève-de-Batiscan).

5.2.4 SYSTÈME DE GÉOPOSITIONNEMENT POUR LE DÉPLOIEMENT DYNAMIQUE DU PARC D'AMBULANCES

Buts visés

- Diminuer le délai d'attente du service ambulancier en minimisant les déplacements du parc d'ambulances.

Portée

- Tous les services d'urgence de la région.

5.2.5 GESTION DES BANQUES DE SANG (SIIATH)

Buts visés

- Relier toutes les composantes du système du sang et contribuer à en maximiser la sécurité.

- Permettre le suivi des produits sanguins du donneur jusqu'au receveur.
- Rapatrier le module portant sur les activités transfusionnelles au Technocentre régional.
- Réduire les dépenses et augmenter la sécurité des informations.

Portée

- Établissements possédant une banque de sang.

5.2.6 SYSTÈME D'INFORMATION RÉGIONAL SUR LES URGENCES HOSPITALIÈRES (SIGDU)

Buts visés

- Compléter l'implantation de ce système qui permettra d'assurer un suivi en temps réel de la situation des urgences.

Portée

Une première vague d'informatisation a été réalisée par les établissements suivants :

- CSSS d'Arthabaska-Érable (Hôtel-Dieu d'Arthabaska) ;
- CSSS Drummond (Hôpital Sainte-Croix) ;
- CSSS de Trois-Rivières (Centre Cloutier-du Rivage) ;
- CSSS de l'Énergie (Hôpital du Centre-de-la-Mauricie).

La deuxième vague d'informatisation vise les établissements suivants :

- Centre hospitalier régional de Trois-Rivières ;
- CSSS Bécancour-Nicolet-Yamaska (Centre Christ-Roi) ;
- CSSS de Maskinongé (Point de service Comtois) ;
- CSSS de la Saint-Maurice.

5.2.7 SYSTÈME D'INFORMATION RÉGIONAL SUR LES PERSONNES EN PERTE D'AUTONOMIE

Buts visés

- Identifier une solution informatisée permettant de soutenir le continuum de soins et l'intégration des services (plan de soins, plan de services, etc.).
- Arrimer les travaux avec les expérimentations du Ministère.
- Convenir d'un plan d'évolution du système SIGG.

Portée

- Réseau de la santé et des services sociaux de la région.

5.2.8 PORTAIL RÉGIONAL CLINIQUE (NAVIGATION PERSONNALISÉE ENTRE LES DIFFÉRENTES APPLICATIONS ET LA BANQUE DE DONNÉES)

Buts visés

- Déployer une infrastructure technologique permettant à l'ensemble des intervenants autorisés d'accéder aux systèmes d'information par l'intermédiaire d'un guichet unique en santé.

Portée

- Établissements de la région.

5.3 Applications administratives (1 projet)

5.3.1 MISE EN COMMUN ET INTÉGRATION DES SYSTÈMES DE GESTION DE LA PAIE, DES RESSOURCES HUMAINES, DES RESSOURCES FINANCIÈRES ET DE L'APPROVISIONNEMENT

Buts visés

- Optimiser les ressources informationnelles qui doivent se réaliser dorénavant sur des bases régionales plutôt que locales.
- Réaliser l'entente entre l'Agence et les établissements pour l'acquisition et l'utilisation communes de systèmes de gestion intégrés des approvisionnements, des ressources humaines et financières de même que le système de paie.

Portée

- Établissements de la région et Agence.

5.4 Encadrement (2 projets)

5.4.1 MÉTHODOLOGIE DE GESTION DE PROJETS EN RESSOURCES INFORMATIONNELLES

Buts visés

- Définir une méthodologie de gestion des projets.

Portée

- Établissements et Agence.

5.4.2 CADRE DE GESTION RÉGIONAL DES RESSOURCES INFORMATIONNELLES

Buts visés

- Planifier et coordonner les ressources informationnelles régionales, et ce, en collaboration avec les établissements.

Portée

- Établissements et Agence.

6 La stratégie de mise en oeuvre

La réalisation du *PSRRI* s'échelonne sur une période de 5 ans. Une révision annuelle permettra les ajustements selon les critères suivants :

- les besoins cliniques administratifs et technologiques ;
- les principes directeurs ;
- l'actualisation des RLS et des projets cliniques ;
- l'interdépendance entre certains projets (prérequis régionaux et provinciaux) ;
- le caractère obligatoire de certains projets ;
- le fait qu'un projet soit déjà en cours ou non ;
- la capacité de réalisation des projets ;
- la capacité d'intégration du changement ;

- la disponibilité du financement ;
- l'envergure des projets.

Les nouveaux projets doivent débiter par une analyse d'opportunité et une étude de faisabilité. Ces dernières détermineront les objectifs de projets et les fonctionnalités recherchées, leur portée, les échéanciers et les modalités de financement.

Selon un estimé préliminaire basé sur les données connues à ce jour, les coûts récurrents et non récurrents des projets dépasseront les 30 millions de dollars sur 5 ans. Le Ministère, les établissements et les crédits régionaux financeront ces projets.

Les composantes de chaque projet, incluant les interrelations entre eux, seront rigoureusement établies avec les acteurs du réseau qui seront membres de comités d'utilisateurs et de comités directeurs. Les besoins cliniques seront au cœur des préoccupations.

Selon l'évolution des travaux, certains projets pourraient avoir une portée suprarégionale. Le cas échéant, les échéanciers, les modalités de financement et les efforts humains seront établis conjointement avec les éventuelles régions partenaires.

Conclusion

Le *Plan stratégique régional des ressources informationnelles 2005-2010* est déterminant dans l'implantation des réseaux locaux de services dans la région de la Mauricie et du Centre-du-Québec.

Ce plan convie les établissements et l'Agence à partager et à concrétiser cette vision des ressources informationnelles dans une perspective d'intégration provinciale, régionale et locale.

Le *PSRRI* soulève plusieurs enjeux. Au-delà de la complexité technologique, l'actualisation du plan demandera une grande cohésion entre les décideurs, les utilisateurs et les cliniciens. Il ne faudra pas perdre de vue que derrière l'informatisation des divers systèmes et composantes, il y a des hommes et des femmes qui travaillent au mieux-être de la population et, qu'en ce sens, ils devront obtenir le soutien et l'accompagnement nécessaires à la réalisation du changement et à l'atteinte des résultats escomptés. La réalisation de ce plan stratégique permettra la mise en place d'un dossier santé permettant d'améliorer la disponibilité et la circulation de l'information clinique. Cette planification évolutive trace le chemin à suivre et situe les limites, les enjeux et les contraintes. La mise en œuvre du *PSRRI* est le défi auquel nous sommes tous conviés.

Annexe 1 : PLAN D'ARCHITECTURE

