



**ORIENTATIONS EN
TÉLÉCOMMUNICATION
DOCUMENT SYNTHÈSE**

**LES ORIENTATIONS TECHNOLOGIQUES DU
RÉSEAU SOCIO SANITAIRE**

Décembre 1995



Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Direction des ressources informationnelles

Nous tenons à remercier très sincèrement toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration et à la production de ce document.

Dans ce document, le générique masculin est utilisé sans intention discriminatoire et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Dépot légal
Bibliothèque nationale du Québec
4^e trimestre 1996

ISBN : 2-550-31017-9

AVERTISSEMENT

Le présent document constitue une synthèse de ce qui touche les télécommunications dans le secteur sociosanitaire québécois et il fait état des travaux réalisés entre mai et décembre 1995. Les technologies et le contexte sociosanitaire évoluant rapidement dans le domaine de l'informatique et des télécommunications, il est possible que l'on retrouve dans ce texte quelques informations qui ne sont plus à jour.

Au besoin, des précisions et des informations complémentaires seront disponibles sur le site Internet du Groupe de soutien à la mise en oeuvre des orientations technologiques, le SMOOT, à l'adresse suivante: <http://www.rsss.gouv.qc.ca/ot>

Table des matières

Introduction	1
1. La vision	2
2. Orientations spécifiques à la sécurité	6
3. Orientations spécifiques aux aspects techniques	7
4. Orientations spécifiques de gestion	8
5. Coûts et financement	9
6. Stratégie d'implantation	10
Conclusion	11
Annexe 1 Définitions	13
Annexe 2 Collaborations	16

introduction

Ce document présente une synthèse des orientations du secteur sociosanitaire québécois en matière de télécommunication. Ces orientations résultent de travaux réalisés conjointement par des représentants des établissements, des régies régionales et du ministère de la Santé et des Services sociaux dans le cadre du projet de mise en œuvre des orientations technologiques du réseau.

Un complément essentiel aux orientations technologiques du réseau

Les orientations en télécommunication constituent un complément essentiel aux orientations technologiques. En effet, les orientations technologiques supposent certains choix, en matière de traitement et de distribution de données, qui requièrent une infrastructure de télécommunication pour être mis en œuvre. Ces choix répondent aux besoins suscités par la Réforme de la Santé et des Services sociaux, *La Politique de la santé et du bien-être* et la transformation du réseau, qui amènent de plus en plus les établissements et les autres intervenants du réseau sociosanitaire à travailler ensemble dans la prestation de services aux usagers. Les orientations en télécommunication visent à permettre et à faciliter l'implantation des infrastructures nécessaires aux échanges d'information entre les systèmes et entre les intervenants.

Une vision commune du rôle stratégique des télécommunications

Un des objectifs majeurs de ces orientations consiste à énoncer une vision commune du rôle stratégique des télécommunications pour le secteur sociosanitaire. Cette vision englobe la communication et la circulation de l'information entre tous les intervenants du secteur sociosanitaire québécois. Elle est définie avec la conviction que l'utilisation des télécommunications permettra le déploiement d'applications et de services qui ne seraient pas possibles autrement. Plusieurs

de ces nouvelles applications soutiendront directement l'augmentation de la qualité et de l'efficacité des soins et des services par la mise en relation des établissements et des partenaires, dans un réseau de soins et de services aux paliers communautaire et provincial.

Les orientations en télécommunication proposent une vue d'ensemble qui contribuera à un développement harmonieux d'infrastructures technologiques partagées et d'applications basées sur les télécommunications. Ces orientations permettront également l'optimisation des services de télécommunication utilisés par le secteur sociosanitaire sur le plan des coûts et des types de services offerts. Elles permettront aussi de capitaliser sur certaines des grandes tendances de l'industrie, telles que la télémédecine et les réseaux communautaires d'information sociosanitaire (RCIS¹).

Inforoute Québec : des recommandations à concrétiser

Dans son rapport intitulé *Inforoute Québec*, le Comité consultatif sur l'autoroute de l'information présente un ensemble de recommandations spécifiques au système de santé et de services sociaux du Québec. Dans la foulée de ces recommandations, le ministère de la Santé et des Services sociaux élabore présentement un plan d'action qui vise la mise en œuvre de l'autoroute de l'information dans le secteur sociosanitaire. Les présentes orientations en télécommunication définissent un pan important du plan d'action ministériel. Elles rendent notamment très concrets les aspects technologiques de la mise en place et de la gestion d'une inforoute dédiée au secteur sociosanitaire.

1. Le RCIS est une adaptation au contexte québécois du concept connu sous l'appellation de «Community Health Information Networks» ou CHIN.

la vision

Des services de première nécessité

Un réseau intégré de services de télécommunication, qui soutient des échanges entre les établissements du réseau sociosanitaire, les régions régionales, le Ministère, les professionnels de la santé et des services sociaux, les usagers et les partenaires sectoriels et intersectoriels est une nécessité. Il permettra une gestion efficace et efficiente de l'information. La mise en place d'une infrastructure de télécommunication est un apport direct à la transformation du réseau sociosanitaire et contribue à relever les défis que posent les coûts, la qualité et l'efficacité des soins et des services.

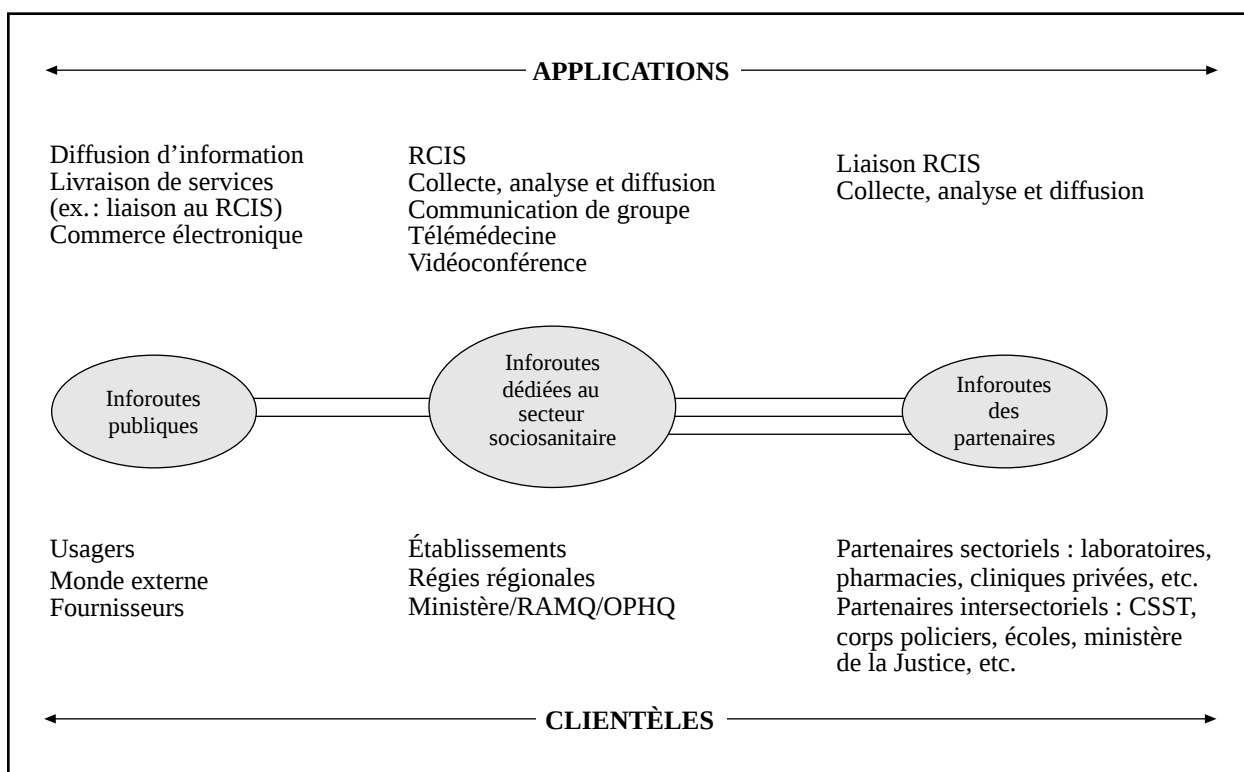
Une multiplicité d'inforoutes

Pour concrétiser cette vision, trois catégories d'inforoutes doivent être mises en relation :

- les inforoutes dédiées au secteur sociosanitaire;
- les inforoutes des partenaires;
- les inforoutes publiques, telles que UBI, SIRIUS et Internet.

La figure 1 situe les applications et les clientèles de chacune de ces catégories d'inforoutes.

Figure 1 — Vision de la multiplicité des inforoutes



Tel qu'illustré, la vision d'ensemble repose sur une approche prônant le maillage de réseaux, qui permet de mettre à profit des expériences convergentes de réseautage à travers tout le secteur sociosanitaire. Les interconnexions des inforoutes dédiées du secteur sociosanitaire avec les autres inforoutes sont normalisées et contrôlées afin d'assurer le respect des normes de sécurité et de confidentialité des informations. Ces interconnexions entre réseaux seront à la base des échanges d'information sectoriels et intersectoriels. Il faudra prendre entente avec les partenaires concernés en ce qui a trait aux types et aux protocoles d'échange en vue de mettre en œuvre ces échanges sectoriels et intersectoriels.

Les orientations en télécommunication préconisent des infrastructures basées sur des normes ouvertes qui s'appuient sur les services de transport les plus appropriés dans une optique visant l'optimisation des services et des coûts.

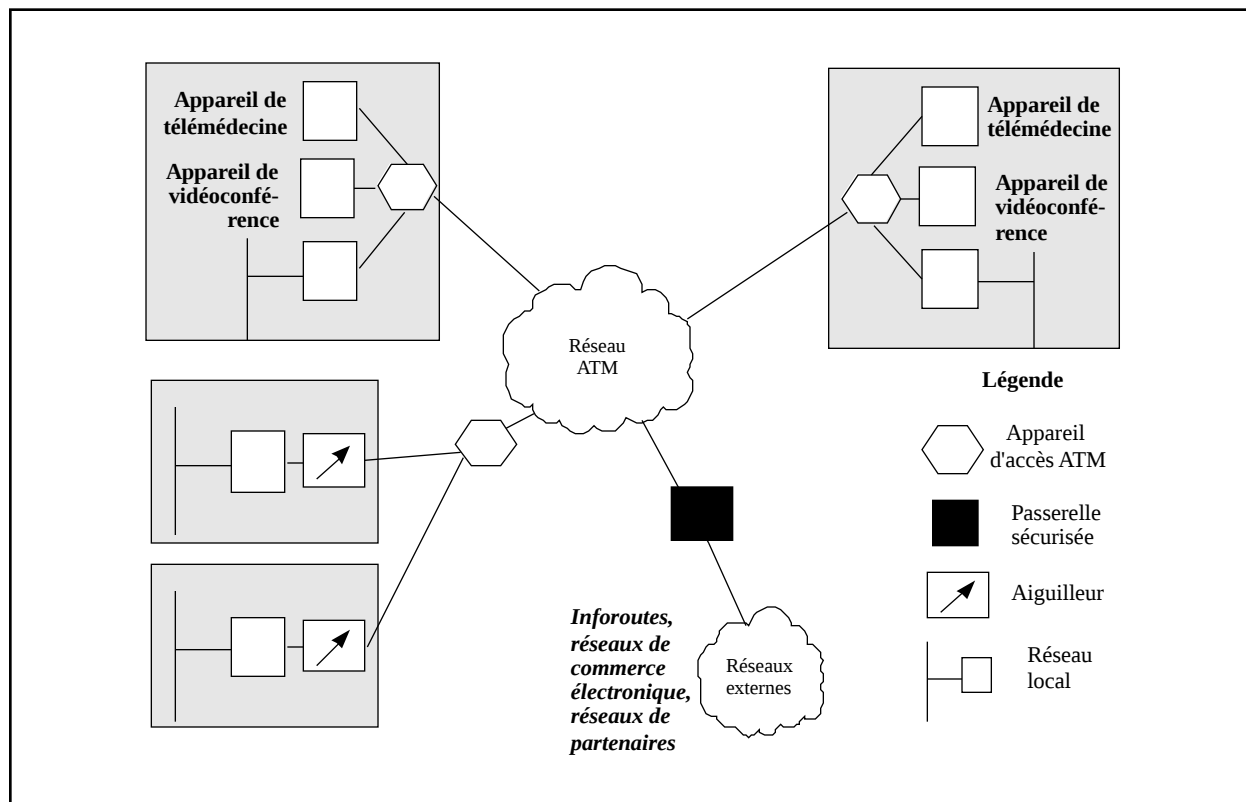
Une évolution technologique en accord avec les tendances de l'industrie

Sur le plan technologique, la vision à terme est celle d'un réseau intégré de télécommunication basé sur une technologie et un protocole unique de commutation : ATM («Asynchronous Transfer Mode»). Cette technologie de commutation de cellules permet d'intégrer dans un même réseau des services de communication informatique, d'information et de communication à large bande pouvant soutenir des applications multimédia et vidéo, des applications de télémedecine, ainsi que des services de communication téléphonique et vocale. Cette technologie offre donc la flexibilité nécessaire pour répondre à la grande variété de besoins du secteur sociosanitaire dans une infrastructure intégrée.

Tel qu'illustré dans la figure 2, le réseau ATM permettra de relier directement des sites ayant des besoins diversifiés en ce qui a trait aux applications de télémedecine, de vidéoconférence, de communications informatiques et de communications téléphoniques.

Bien que la technologie ATM soit très prometteuse, certaines contraintes techniques et commerciales pourraient limiter sa mise en œuvre à court terme. Ainsi, il pourrait être nécessaire de recourir à d'autres technologies pour satisfaire aux besoins les plus urgents du secteur sociosanitaire dans l'ensemble de la province. C'est pourquoi il est nécessaire de définir une étape transitoire dans la migration vers la vision à terme.

Figure 2 — Vue technique à terme



Des infrastructures pour les besoins les plus urgents

L'étape transitoire consiste à intégrer des technologies matures et accessibles qui permettent la mise en œuvre à court et à moyen termes des infrastructures de télécommunication dont a besoin le secteur sociosanitaire. Ces technologies sont choisies de manière à pouvoir être réutilisées dans le cadre de la migration graduelle vers une vision à terme.

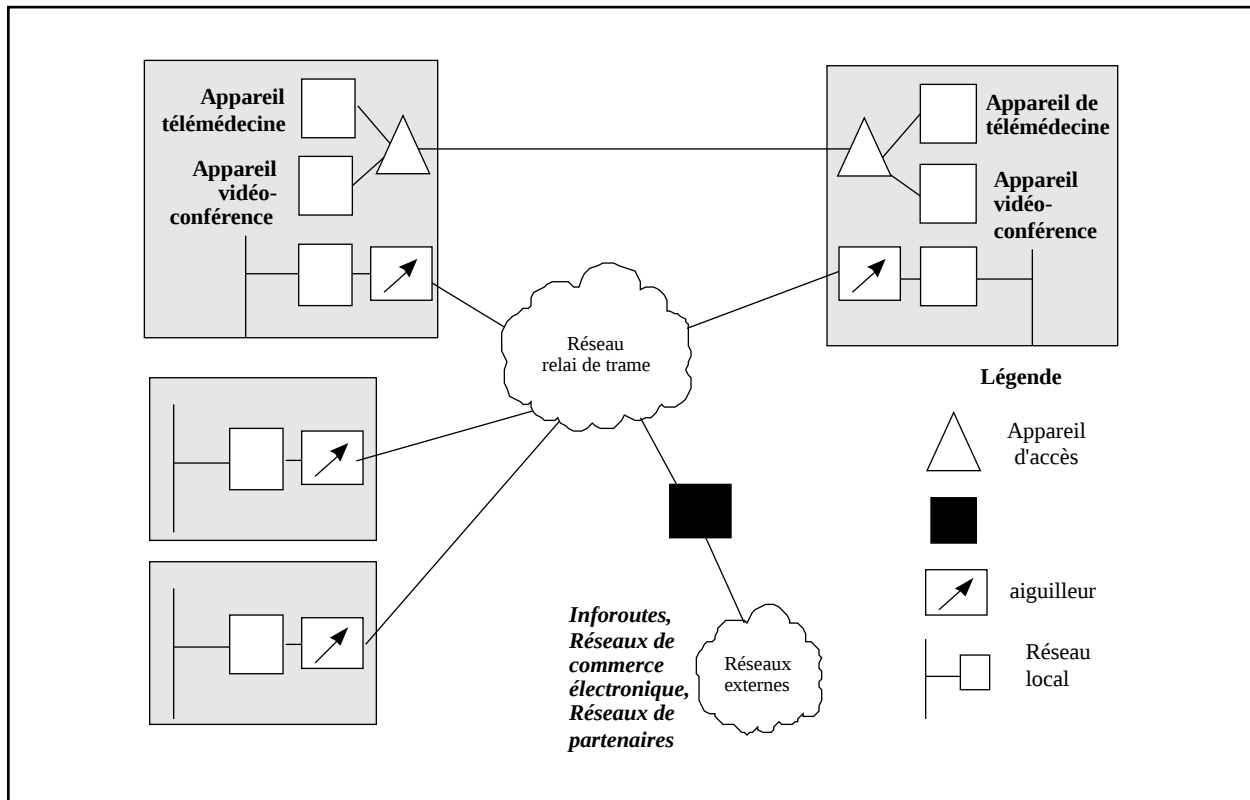
Les infrastructures de télécommunication de l'étape transitoire sont basées sur l'utilisation de technologies et de réseaux différents pour les catégories de services suivants :

- les communications informatiques et certains services d'information, dont le courrier électronique et les systèmes basés sur la messagerie;
- les communications à large bande, dont la télé médecine et la vidéoconférence.

Pour relier les sites des services de communication informatique et d'information, un réseau à relais de trames doit être constitué. Pour les services de communication à large bande devant supporter des applications de vidéoconférence et de télé médecine, les infrastructures seront généralement basées sur des liaisons commutées de type RNIS («Réseau numérique à intégration de services»), T1 (1 544 Mbps) ou un multiple de 56 Kbps.

La figure 3 illustre globalement les infrastructures requises pour ces différents services de télécommunication.

Figure 3 — Vue d'ensemble pour l'étape transitoire



orientations

spécifiques à la sécurité

Le réseau de télécommunication doit garantir la confidentialité et la sécurité des informations. Ainsi, les accès aux réseaux de télécommunication seront strictement contrôlés et une attention particulière sera portée aux accès externes et commutés. De plus, chaque site qui fera partie du réseau global devra respecter des exigences précises en matière de sécurité.

Une sécurité garantie par une panoplie de mesures

Une panoplie de mesures de sécurité doivent être mise en application, notamment les suivantes :

- chaque interconnexion avec un réseau externe doit être sécurisée de façon à ce que l'on puisse contrôler les accès provenant des réseaux externes. Le moyen privilégié pour ce faire est l'utilisation d'une passerelle sécuritaire (ou «bastion») qui exécute un serveur de procuration;
- pour offrir des services de diffusion d'information au grand public (ex. : applications d'une inforoute publique), il est recommandé de placer les informations susceptibles d'être diffusées sur un serveur isolé du réseau de télécommunication dédié au secteur sociosanitaire;
- le contrôle d'accès doit être géré à l'intérieur du réseau de télécommunication et à l'intérieur de chaque système. Un niveau supplémentaire de contrôle d'accès est imposé aux accès commutés. Les protocoles Kerberos, TACACS et RFC 1760 sont retenus;

- il est recommandé d'instaurer les mécanismes appropriés de contrôle d'accès et d'imposer des restrictions suffisantes à l'égard de l'interconnexion des réseaux externes pour assurer que les données nominatives communiquées ne puissent être interceptées ou saisies par un terminal non autorisé. Ainsi, l'infrastructure dédiée du secteur sociosanitaire garantit la confidentialité des télécommunications et le chiffrement y sera utilisé en complément pour les applications qui le requièrent;
- les éléments de normalisation à l'égard de la sécurité sont pris en charge et gérés de façon continue par une table de coordination regroupant des représentants des établissements, des régions régionales et du Ministère.

orientations

spécifiques aux aspects techniques

Choix des services de transport

Un réseau hybride optimisant les services et les coûts

Le réseau de télécommunication pour les communications informatiques est basé sur les technologies ATM et relai de trames. En considérant les contraintes relatives à la disponibilité des services et celles liées aux coûts, divers services de transport peuvent être utilisés. Ainsi, le réseau de télécommunication sera un réseau hybride, basé sur plusieurs services de transports:

- un service de réseau virtuel privé pour établir le réseau provincial;
- des liaisons RNIS pour la plupart des liaisons en milieu urbain;
- lorsque les moyens numériques ne seront pas disponibles, un faible nombre de sites sera raccordé par des lignes analogiques ou par d'autres moyens.

Le réseau ATM et relai de trames au cœur de l'infrastructure provinciale, est basé sur un service de réseau virtuel privé, pour des raisons de coût et de simplicité d'opération. Il faudra procéder par appel d'offres pour choisir entre les services disponibles, notamment Hyperpac (Bell Canada), DataVPN (Unitel), PremierVPN (Sprint), et le RICIB des services gouvernementaux.

Dans les milieux urbains, la technologie RNIS peut offrir les mêmes vitesses de transmission à coûts moindres.

Finalement, un faible nombre de sites sera raccordé par des lignes analogiques ou par d'autres moyens, lorsque les services numériques, nécessaires au RNIS et au réseau virtuel privé ne seront pas disponibles.

Adressage

Il est recommandé d'une part, d'utiliser une structure d'adresses privées basée sur la norme RFC 1597 et d'autre part, de former rapidement un groupe de travail avec des représentants des régies régionales et des établissements, pour mettre au point des règles internes d'adressage et d'attribution des noms de domaines en fonction de cette norme. Ce groupe de travail devra tenir compte des installations actuelles afin de minimiser les conversions de noms de domaine et d'adresses.

Courrier électronique

La mise en œuvre d'un réseau de télécommunication nécessite une normalisation du protocole d'échange entre systèmes de courrier électronique. Pour les fonctions de courrier électronique administratif, le protocole SMTP est recommandé. Pour le transfert de données nominatives ou pour des systèmes basés sur la messagerie, deux choix sont possibles: X.400, ou des extensions sécuritaires à SMTP. Compte tenu des développements rapides en ce domaine, il est recommandé de retarder ce choix jusqu'au moment où on sera prêt à implanter de tels systèmes.

Vidéoconférence et télé médecine

La nouveauté des normes dans les domaines de la vidéoconférence et de la télé médecine et l'absence de projets de déploiement majeur dans le réseau sociosanitaire font en sorte qu'il est encore prématuré de statuer sur les normes techniques à retenir pour ces domaines. Toutefois, les normes les plus prometteuses sont actuellement DICOM, pour les applications de télé médecine et H.320/H.261, pour les applications de vidéoconférence.

orientations

spécifiques de gestion

Sur le plan de la gestion, les orientations distinguent, d'une part, un volet architectural et normatif et, d'autre part, un volet de gestion opérationnelle du réseau de télécommunication.

Une gestion concertée de l'architecture et des normes

La gestion de l'architecture et des normes de télécommunication est attribuée au Comité MSSS-Régies sur les systèmes et les technologies de l'information. Celui-ci est appuyé dans ses tâches par le Groupe de soutien à la mise en œuvre des orientations technologiques (SMOOT). À ces structures sont associées plusieurs tables de travail, dont :

- une table de représentants du réseau qui participent, entre autres, aux travaux de développement et d'évolution de l'architecture et des normes;
- une table de coordination de la sécurité regroupant elle aussi des représentants du réseau. Ces derniers établissent la politique et les mesures de sécurité pour le secteur de télécommunication;
- un groupe de travail en vidéoconférence et en télémédecine qui deviendra la plaque tournante de l'information concernant ces domaines dans le secteur sociosanitaire. Ce groupe s'occupera de la collecte de l'information, de l'analyse des résultats, de la diffusion de l'information et de la promotion relative à ces deux derniers domaines;

- des groupes de travail qui seront créés au besoin pour étudier des questions précises. Le premier de ces groupes devrait fixer les règles d'adressage et d'attribution des noms de domaines pour le secteur sociosanitaire.

Une gestion opérationnelle à plusieurs niveaux

En ce qui concerne la gestion opérationnelle des télécommunications, elle pourrait s'effectuer à plusieurs paliers : global, régional/sous-régional, en établissement et sur un site. Les paliers de gestion opérationnelle global et régional/sous-régional pourraient être confiés à une entité administrative déconcentrée nommée technocentre. Les paliers de gestion d'établissement et de site sont déjà pris en charge par les structures actuelles.

Un technocentre principal pourrait gérer le réseau global provincial et les interconnexions avec d'autres réseaux, l'attribution globale des adresses et des noms de sous-domaines, de même que les ententes avec les fournisseurs. Les technocentres régionaux/sous-régionaux pourraient gérer chacun leur sous-ensemble et attribuer les adresses et les noms à l'intérieur de leur sous-domaine.

coûts

et financement

Un investissement dans des immobilisations communes

La mise en œuvre du réseau de télécommunication entraîne des coûts initiaux d'immobilisation et des coûts récurrents d'utilisation. Il est recommandé de financer les immobilisations communes de façon distincte des coûts d'utilisation.

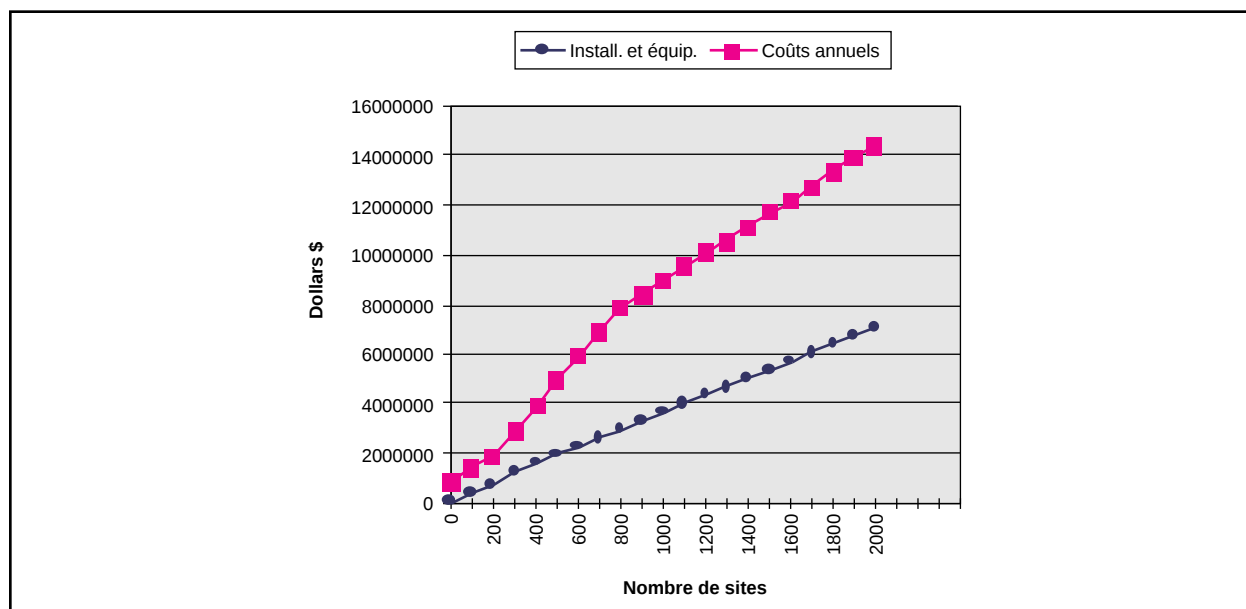
Afin de promouvoir la mise en œuvre d'une infrastructure qui sera partagée par l'ensemble des intervenants du secteur, le Ministère et les régies régionales pourraient financer une partie des infrastructures communes, notamment la mise sur pied du technocentre principal et des technocentres régionaux/sous-régionaux, des passerelles externes et des aiguilleurs.

Les coûts de liaisons, c'est-à-dire les coûts directs d'utilisation devront éventuellement être assumés par chaque site. Afin de permettre un déploiement plus rapide et d'imposer moins de contraintes à

l'optimisation globale des coûts, le Ministère et les régies régionales pourraient financer ces coûts dans une phase initiale. Toutefois, les établissements, les régies régionales et le Ministère devront s'entendre sur la formule de répartition des coûts la plus appropriée.

La figure 4 indique les coûts approximatifs pour un réseau de télécommunication répondant à des besoins de communication informatique et de messagerie. Selon ce graphique, les coûts d'une première phase de mise en œuvre pour, par exemple 250 sites, seraient de l'ordre de 900 000 \$ pour les coûts fixes, et de 2 200 000 \$ pour les coûts annuels. Selon ces estimations, le coût moyen de connexion par site est de l'ordre de 600 \$ par mois lorsque le nombre de sites est assez grand. Il est à noter que ce coût inclut non seulement le coût de liaison, mais aussi les coûts afférents à la gestion du réseau.

Figure 4 — Estimation des coûts de télécommunication



stratégie d'implantation

Il est recommandé d'adopter une stratégie d'implantation qui permettra de rencontrer l'objectif fixé dans le rapport intitulé *Inforoute Québec*, soit de relier la majorité des établissements du secteur sociosanitaire entre eux d'ici trois à cinq ans.

Les priorités d'implantation varieront dans le temps et devront être révisées de façon périodique. Les priorités d'implantation établies à ce jour sont par ordre d'importance :

- les communications informatiques : le déploiement de ces services doit être synchronisé avec le déploiement de systèmes informatiques conçus pour « porter » l'implantation des infrastructures de télécommunication;
- les communications de groupe, en particulier le courrier électronique et la messagerie; on peut aussi considérer un ensemble de moyens de soutien à la diffusion et au partage d'information à l'intérieur du secteur sociosanitaire;
- la diffusion d'information et la livraison de services; les applications de ce type seront destinées surtout au public et à des intervenants externes au secteur sociosanitaire. Les actions plus spécifiques reliées à cette priorité devront être prises en charge dans le plan d'action ministériel sur l'autoroute de l'information;
- la vidéoconférence et la télé médecine ces services ne sont requis que dans un nombre de sites relativement petit. Ainsi, leur implantation se limitera-t-elle à des projets précis, coordonnés par un groupe de travail prévu dans les orientations spécifiques de gestion.

Gérer, sensibiliser et informer pour un déploiement réussi

Pour réaliser le déploiement du réseau de télécommunication avec succès, il est impératif que :

- la mise en place des mécanismes de gestion de réseau de télécommunication soit synchronisée avec l'implantation des infrastructures de télécommunication;
- le plan de déploiement comporte un volet de communication qui vise à sensibiliser et à informer le personnel du réseau sociosanitaire d'une part, et la population québécoise d'autre part.

conclusion

Des orientations qui appuient la transformation du réseau

Les orientations en télécommunication présentées dans ce rapport sont basées sur la vision d'un réseau intégré de services de télécommunication, qui relie les intervenants du réseau sociosanitaire, son personnel, les professionnels de la santé et des services sociaux, les usagers et les autres partenaires du secteur sociosanitaire. Ce réseau de services est devenu une nécessité dans la réingénierie des processus de travail et dans la mise en œuvre de nouvelles façons d'offrir des services à la population québécoise. Il est aussi un instrument essentiel pour appuyer la transformation du réseau sociosanitaire.

Cette infrastructure de télécommunication est nécessaire et urgente car :

- elle soutiendra la transformation du réseau sociosanitaire actuellement en cours;
- plusieurs projets d'informatisation en développement, notamment certains projets MSSS-Régies, impliquent l'utilisation de services de télécommunication;
- la mise en place de l'autoroute de l'information est une priorité pour le gouvernement du Québec, en particulier son implantation dans le secteur québécois de la santé et des services sociaux.

Les services de télécommunication doivent être mis en œuvre par l'implantation d'une infrastructure technique basée sur des normes ouvertes et en misant sur les grandes tendances de l'industrie. La

vision technique à terme présente un réseau complètement intégré utilisant le protocole ATM. Cette vision ne peut cependant pas se concrétiser à court et possiblement, à moyen termes. Une étape transitoire est donc proposée. Elle consiste à mettre en place un réseau relais de trames pour les communications informatiques et la messagerie et à utiliser des technologies particulières pour la vidéoconférence et la télémédecine. Le réseau relais de trames se concrétise par un service de réseau virtuel privé et un service de communication RNIS, selon les sites à desservir.

Les coûts du réseau de télécommunication varieront selon le nombre de sites desservis. Une mise de fonds initiale fournie par le Ministère et les régies régionales afin de couvrir les coûts des immobilisations communes et les frais récurrents des liaisons permettrait d'accélérer la mise en œuvre de cette infrastructure. Toutefois, les établissements, les régies régionales et le Ministère devront s'entendre sur la formule de répartition des coûts la plus appropriée.

Des actions structurantes à court terme

Plusieurs actions structurantes devront être entreprises à court terme afin d'éviter le développement de réseaux de télécommunication parallèles, partiels, et possiblement non compatibles dans le secteur sociosanitaire. Il s'agit notamment des actions suivantes :

- la mise sur pied, avec la participation des représentants du réseau sociosanitaire, des groupes de travail énumérés dans les orientations de gestion;
- la planification des infrastructures technologiques partagées;
- la réalisation d'un ou de deux appels d'offres pour l'acquisition de services de transport ainsi que pour des équipements et des logiciels (dont les aiguilleurs, les équipements de gestion et les serveurs de courrier électronique);
- la conception et l'application d'un plan de communication;
- des actions visant une plus grande concertation avec les partenaires sectoriels et intersectoriels afin de faire converger les initiatives de réseautage parallèle.

L'ensemble de ces actions structurantes aura pour effet de confirmer l'urgence d'agir et de démontrer clairement la volonté commune d'utiliser efficacement les télécommunications pour appuyer la transformation du réseau sociosanitaire.

annexe 1

définitions

Adresse IP: Numéro constitué de quatre nombres entiers séparés par des points, qui identifie de façon unique une machine branchée au réseau Internet et qui permet sa localisation.¹

Autoroute de l'information (autoroute électronique): Ensemble des technologies et des services nécessaires pour acheminer à de multiples utilisateurs dans le monde entier, diverses bases de données, des images, de la voix, des fichiers multimédia et d'autres signaux électroniques.

Bande passante: Voir largeur de bande.

CAIQ: Commission d'accès à l'information du Québec

Commutation: À la base, technique permettant d'orienter un signal électrique vers une destination choisie. Par extension, technique permettant d'acheminer toute sorte d'informations (son, images, textes) sur des voies de télécommunication.

Courrier électronique: Transmission vers un ou plusieurs utilisateurs, de messages de texte auxquels on peut joindre des fichiers de données. Le courrier électronique peut être utilisé sur l'Internet, sur un réseau local ou sur tout autre réseau de télécommunication. Les logiciels de courrier électronique permettent minimalement la composition, l'envoi et la réception du courrier.

DICOM: «Digital Imaging and Communications in Medicine»; Norme créée par le «American College of Radiology» pour faciliter l'échange d'images médicales et les informations connexes, dans le but de permettre la création de systèmes de gestion d'images médicales avec des équipements de plusieurs fournisseurs.²

IDC: International Data Corp. de Framington Mass.; importante compagnie de recherche de marché et de sondages dans le domaine des technologies de l'information.

Inforoute: actualisation du concept de l'autoroute de l'information, basée sur un ensemble particulier de technologies, de services et de clients. À titre d'exemple, l'inforoute du secteur sociosanitaire.

Internet: réseau informatique mondial constitué d'un ensemble de réseaux nationaux, régionaux et privés, reliés par le protocole de communication TCP/IP, qui coopèrent dans le but d'offrir une interface unique à leurs utilisateurs³.

Largeur de bande, bande passante, débit: Il s'agit de la quantité de données qui peut transiter par les lignes de communication. Elle est mesurée en Kbps (milliers de bits par seconde) ou Mbps (millions de bits par seconde). De nos jours, le débit courant pour un modem est de 28.8 Kbps, ce qui représente environ une à deux pages d'information à la seconde.

MTA: Mode de Transfert Asynchrone (*ATM: Asynchronous Transfer Mode*): Technologie de télécommunication qui permet la transmission d'importantes quantités de données, sons et images en utilisant la commutation de cellules (une «cellule» est un regroupement d'informations de longueur fixe).

Multimédia: Ensemble des techniques de manipulation de données composites: texte, image, vidéo, son, musique, images de synthèse.

Pirate informatique: Criminel informatique qui exploite les failles dans une procédure d'accès pour casser un système informatique, qui viole l'intégrité de ce système en dérobant, altérant ou détruisant de l'information ou qui copie frauduleusement des logiciels¹.

OSI: «Open Systems Interconnection»

RCIS: Réseau Communautaire d'Information Sociosanitaire (*CHIN: Community Health Information Network*): Type de réseau qui regroupe usagers, professionnels de la santé, établissements de santé, laboratoires, assureurs, employeurs et gouvernements, dans une communauté d'intérêts, dans le but de faciliter les échanges cliniques, administratifs et financiers reliés au secteur de la santé. Ces réseaux représentent une tendance forte aux États-Unis et en Europe.

RFC: «Request for comments»; Publication de référence du réseau Internet rédigée par les experts du réseau¹.

RNIS: Réseau Numérique à Intégration de Services (*ISDN: Integrated Services Digital Network*): Réseau fonctionnant à partir des lignes téléphoniques existantes et permettant des communications entièrement numériques (qualifie les signaux directement compréhensibles par un ordinateur, par opposition aux signaux analogiques qui nécessitent un convertisseur appelé «modem»).

RVA: Réseau à valeur ajoutée

Serveur DNS: Serveur de noms de domaines. Site abritant une base de données où sont enregistrés les numéros Internet des ordinateurs du réseau ainsi que leur adresse Internet correspondante¹.

SIRIUS: Projet de l'alliance Stentor (Bell Canada et huit autres compagnies de téléphone canadiennes dont Québec Téléphone), proposant une autoroute électronique pancanadienne pour l'an 2005, au coût de huit milliards de dollars, qui permettra notamment d'échanger des messages vidéo, de commander des films et de consulter des bases de données³.

SMTP: «Simple Mail Transfer Protocol»

TACACS: «Terminal Access Controller Access System». TACACS est un protocole qui permet à l'aiguilleur ou au serveur de communication de vérifier l'identifiant et le mot de passe d'un utilisateur appelant, avant de lui permettre l'accès au réseau interne. Les identifiants et les mots de passe sont gérés centralement dans un serveur.

TCP/IP: («Transmission Control Protocol/Internet Protocol») Famille de protocoles de communication utilisés dans Internet et permettant le bon échange de données, entre un point et un autre du réseau¹.

Télédiagnostic: Diagnostic médical effectué à distance, grâce à la transmission par télécommunication de paramètres quantifiables³.

Télémédecine: 1— Ensemble des applications fondées sur la transmission d'information médicale à distance. 2— Télécommunication qui relie à distance un patient et un professionnel de la santé avec une communication audio et vidéo bidirectionnelle, qui permet de façon efficiente le diagnostic, le traitement ou autres activités reliées à la santé⁴.

UBI: (Universalité, Bidirectionalité et Interactivité) Projet du câblodistributeur Vidéotron destiné au grand public, prévoyant pour l'an 2000, à un coût d'environ 880 millions de dollars, entre autres, la construction d'un réseau pouvant transporter plus de 200 canaux de télévision, des services transactionnels et commerciaux, des services télévisuels interactifs et de la formation à distance³.

Usager: Personne qui utilise les services offerts par les établissements du réseau sociosanitaire.

Utilisateur: La personne qui utilise directement un moyen informatique comme par exemple un poste de travail.

W3 ou Web (*World Wide Web*): Système basé sur l'utilisation de l'hypertexte qui permet la recherche d'information dans l'Internet, l'accès à cette information et sa visualisation. Les liens hypertexte sont des connexions activables à la demande, qui relient des données ayant une relation de complémentarité les unes avec les autres, et ce, où qu'elles se trouvent dans Internet.

Sources :

1. Office de la langue française «Vocabulaire de l'Internet».
2. Harris corporation, 1995, «Guide to telemedicine».
3. Rapport du comité consultatif sur l'autoroute de l'information, 1991, «Inforoute Québec. Plan d'action pour la mise en œuvre de l'autoroute de l'information».
4. Preston et al., 1992, Using telemedicine to improve health care in distant areas, *Hospital Community Psychiatry*, vol. 43, pp. 25-31.

annexe 2

collaborations

LE COMITÉ DIRECTEUR DU PROJET CADRE DE MISE EN ŒUVRE DES ORIENTATIONS TECHNOLOGIQUES DU RÉSEAU SOCIO SANITAIRE

Dossier: Orientations en télécommunication

Ministère de la Santé et des Services sociaux	Gilles Cantin	Michel Lachance
Régies régionales	Josette Laurin-Côté	Thong Tran Van
CLSC	Yvon Monette	Yves Viau
Centres hospitaliers	Jean-Claude Martin	
CHSLD et CR	Jean Laporte	
Centres jeunesse	Jean-Denis Godbout	
	Jean Gauthier	Denis Tesson

Le chef de projet

Ministère de la Santé et des Services sociaux	Claude Isabel
---	---------------

L'équipe de réalisation

Groupe DMR inc.	André Carette Robert Michon	Daniel Fortin
-----------------	--------------------------------	---------------

Le Groupe de Synergie

Ministère de la Santé et des Services sociaux	Bruno Asselin Jean-Pierre Defoy Clarence Kimpton Josette Laurin-Côté Thong Tran Van	Pierre Bonneau Sylvie Duchemin Gilles Laberge Lucie Pelletier
Régies régionales	Bruno Dumaine Yves Viau	Patrick Fortin

LES PARTICIPANTS À UNE COLLECTE D'INFORMATION SUR LES PROJETS MSSS-RÉGIES

LE 13 JUILLET 1995

Ministère de la Santé
et des Services sociaux

Braham Benhacine
Gilles Laberge

Johnny Bergeron

Le comité consultatif en technologie

Ministère de la Santé
et des Services sociaux

Jacques Lefort

Denis Patry

Régies régionales
CLSC

Guy Cardin
Rosanne Lachance

Bruno Dumaine
Richard Samson

Centres hospitaliers

Michel Lavallée
Yvon Marchand

Claude Lévesque
Louis St-Jean

CHSLD et CR

François Paulin
Marc-André Roy

Normand Piché

Centres jeunesse

Martin Bouffard

Le groupe d'assurance-qualité

Ministère de la Santé
et des Services sociaux

Bruno Asselin
Jean-Pierre Defoy
Sylvie Duchemin
Gilles Laberge

Gilles Cadieux
Pierre Desbiens
Daniel Fortin
Lucie Pelletier

Régies régionales

François Dépault

Patrick Fortin