

LE CENTRE DE SERVICES
PARTAGÉS DU QUÉBEC

UN PARTENAIRE
INCONTOURNABLE

RÉSEAU NATIONAL INTÉGRÉ DE RADIOCOMMUNICATION

PREMIER

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

HISTORIQUE 5

ENVERGURE 8

COÛTS 12

ENJEU 14

MODÈLE D'EXPLOITATION 15

Caractéristiques du nouveau modèle 16

Résultats du nouveau modèle 17

CONCLUSION 18

**LE RENIR AU SERVICE
DE LA COMMUNAUTÉ
GOUVERNEMENTALE** 19



HISTORIQUE

1999

La Commission Nicolet, qui a été créée à la suite du déluge au Saguenay en 1996 et de la tempête de verglas de 1998, a identifié comme enjeu la nécessité de se doter d'un outil de communication permettant une concertation entre les intervenants de la sécurité publique et de la sécurité civile. Dans son rapport¹, **LA COMMISSION RECOMMANDE L'INTÉGRATION ET LA MODERNISATION DES DIVERS RÉSEAUX GOUVERNEMENTAUX DE TÉLÉCOMMUNICATION POUR LES RENDRE « INTEROPÉRABLES »**, le tout afin que les divers intervenants puissent communiquer entre eux, quelle que soit la distance qui les sépare.

1
Pour affronter l'imprévisible
Rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998
— Le 7 avril 1999

2002

LE CONSEIL DU TRÉSOR (CT) AUTORISE LA DIRECTION GÉNÉRALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS (DGT) DU SOUS-SECRETARIAT AUX SERVICES GOUVERNEMENTAUX :

- † **À METTRE EN PLACE UN NOUVEAU RÉSEAU GOUVERNEMENTAL DE RADIOCOMMUNICATION, AU COÛT DE 143,8 M\$;**
- † à négocier de gré à gré, avec la firme Motorola, l'acquisition de pièces d'équipement de l'infrastructure réseau, y compris la mise en service et les éléments d'équipement terminaux ;
- † à procéder aux appels d'offres requis pour l'acquisition des infrastructures de sites et de tout autre équipement nécessaire, de même que pour l'octroi des contrats de services professionnels requis pour la conception, l'ingénierie des éléments du futur réseau et sa mise en opération.

2005

LE CSPQ EST CRÉÉ ET LA RESPONSABILITÉ DES COMMUNICATIONS SANS FIL, Y COMPRIS LE RENIR, EST L'UNE DES RESPONSABILITÉS QUI LUI SONT CONFIÉES.



HISTORIQUE

LES OBJECTIFS DU RENIR

**FOURNIR UN RÉSEAU DE
RADIOCOMMUNICATION UNIQUE ET ROBUSTE
AUX ORGANISATIONS DE SÉCURITÉ PUBLIQUE
ET CIVILE, AU BÉNÉFICE DES CITOYENS
DU QUÉBEC**

**PERMETTRE DE MAINTENIR TOUS
LES INTERVENANTS DE PREMIÈRE
LIGNE EN COMMUNICATION AVEC
LEURS QUARTIERS GÉNÉRAUX À
TRAVERS LE QUÉBEC, QUE CE SOIT LORS
D'OPÉRATIONS RÉGULIÈRES OU DANS
DES CIRCONSTANCES EXCEPTIONNELLES**

**RENDRE LES COMMUNICATIONS
RADIO VOCALES INTEROPÉRABLES**

RATIONALISER LES INVESTISSEMENTS GOUVERNEMENTAUX DANS DIFFÉRENTS RÉSEAUX DE RADIOCOMMUNICATION :

- † en 2002, la DGT gérait depuis 30 ans 5 grands réseaux de radiocommunication pour ses clients :
 - le réseau du ministère des Transports ;
 - le réseau du ministère de l'Environnement, de la Société de la faune et des parcs du Québec et de la Société des établissements de plein air du Québec ;
 - le réseau du ministère des Ressources naturelles ;
 - le réseau de la Société de la protection contre les feux de forêt ;
 - le réseau dit « multi usages » qui répond aux besoins du ministère de la Sécurité publique, de la Société de l'assurance automobile du Québec, de la Société immobilière du Québec et de 2 régions régionales de la santé et des services sociaux (services ambulanciers).
- † la Sûreté du Québec (SQ), quant à elle, gère le Réseau intégré de télécommunications policières (RITP).
- † Hydro-Québec dispose également d'importantes infrastructures de radiocommunication dont elle est propriétaire et qu'elle gère elle-même.

À terme, les différents réseaux gouvernementaux de radiocommunication, incluant celui de la SQ, pourront être délestés au profit du réseau consolidé qu'est le RENIR. Notons que pour des considérations qui lui sont propres, Hydro-Québec continuera d'exploiter son propre réseau.





ENVERGURE

**RÉSEAU DE RADIOCOMMUNICATION
(SANS FIL) SOUTENANT LES
SERVICES DE COMMUNICATION
DE GROUPE (VOIX) SUR LE
TERRITOIRE QUÉBÉCOIS ET
LES RENDANT INTEROPÉRABLES**

**À CES SERVICES SE GREFFENT,
NOTAMMENT :**

RADIOTRANSMISSION DE DONNÉES

ENREGISTREMENT DE VOIX

OPÉRATIONS DE CHIFFREMENT

OPÉRATIONS DE GÉOLOCALISATION

LOCATION D'ÉQUIPEMENT RADIO





ENVERGURE

LE RENIR COUVRE **560 900 KM²** ET FAIT PARTIE DES GRANDS RÉSEAUX DE SÉCURITÉ PUBLIQUE EN AMÉRIQUE DU NORD

Ce type de système, basé sur la norme P25² qui définit les caractéristiques d'interopérabilité, est utilisé pour la sécurité publique en Amérique du Nord; le système du RENIR prend appui sur la technologie Motorola.

PLUS DE
900 STATIONS
RADIOS ADF
(VOIX)

PLUS DE
500 ANTENNES
DE LIAISON

ET
500 ANTENNES
DE COUVERTURE

PLUS DE
300 STATIONS RADIOS
MICRO-ONDES

PLUS DE
150 LIAISONS
MICRO-ONDES CUMULANT
7 000 KM

PLUS DE
200 CANAUX DE
COMMUNICATION

PLUS DE
130 STATIONS
DE TRANSMISSION
DE DONNÉES

² La norme P25 définit un ensemble de caractéristiques de télécommunication pour les radios numériques. De nombreux systèmes basés sur cette norme sont en usage parmi les membres du personnel de sécurité, tels que les policiers et les pompiers. Cette norme n'est pas uniquement utilisée en Amérique du Nord, mais également ailleurs dans le monde, notamment en Australie.



- **PLUS DE 13 000 TERMINAUX** sont branchés sur le réseau voix numérique du RENIR, et plus de 1 400 véhicules disposent d'ordinateurs ou d'autres périphériques dotés de la radiotransmission de données par l'entremise du RENIR.
- Le RENIR est utilisé par l'ensemble des clients pour un total **DE 160 MILLIONS** de transmissions par année.
- En moyenne, les coûts d'exploitation se situent aujourd'hui à environ **80 M\$** par année. De cette somme, près du trois quart est consacré au fonctionnement et à l'entretien du réseau. Les argents restants sont affectés, en conformité avec les règles comptables, à l'amortissement du RENIR.
- Le CSPQ a recours à une équipe d'environ **80 SPÉCIALISTES INTERNES** et s'appuie également sur une expertise externe ralliant **PLUS DE 300 PERSONNES** de spécialités diverses, mises à contribution de manière ponctuelle, afin d'être en mesure d'intervenir partout dans la province et de maintenir la surveillance et la disponibilité de services requises.

SES PRINCIPAUX CLIENTS

LA SÛRETÉ DU QUÉBEC

LE MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

LES SERVICES PRÉHOSPITALIERS D'URGENCE (SPU)
DU MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX

LA SOCIÉTÉ DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC

LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS

REVENU QUÉBEC

LE MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES
NATURELLES

LE MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS

L'AGENCE DES SERVICES FRONTALIERS DU CANADA (ASFC)



COÛTS

En 2009, le montant d'investissements autorisé pour la construction du RENIR **PASSE DE 143,8 M\$ À 331,5 M\$**. Une refonte de la carte policière, l'ajout de la radiotransmission de données et la mise en application d'une nouvelle norme dans la construction des pylônes sont à l'origine de cette révision.

Ce montant couvrait :



LES TRAVAUX INFORMATIQUES PERMETTANT LA **CONNEXION** ET LA **SÉCURISATION** DES DIFFÉRENTES INFRASTRUCTURES DE TÉLÉCOMMUNICATION ET DE RADIOCOMMUNICATION ;

DES TRAVAUX D'**ARPENTAGE** ET DES **ÉTUDES GÉOTECHNIQUES**, LA CONSTRUCTION DE **CHEMINS D'ACCÈS**, DES **ACQUISITIONS IMMOBILIÈRES** (TERRAINS), LA CONSTRUCTION DE **PYLÔNES**, L'INSTALLATION D'**ANTENNES**, L'**ACQUISITION DES TERMINAUX**, ETC. ;

LA MISE SUR PIED DU **CENTRE DE CONDUITE DES RÉSEAUX** ;

LA MISE SUR PIED DU **CENTRE D'ASSISTANCE À LA CLIENTÈLE**.

LA CONSTRUCTION DU RENIR A ÉTÉ COMPLÉTÉE LE 31 MARS 2013 ET IL EST, DEPUIS, EN PLEINE EXPLOITATION. Notons que ces travaux de construction ont nécessité des investissements totaux de 322,2 M\$.

EN 2016, LE CONSEIL DU TRÉSOR A AUTORISÉ L'AJOUT D'UNE SOMME DE 24,1 M\$ en investissements, pour rehausser la couverture, préalablement au transfert de la desserte policière de la SQ.

COÛT TOTAL DES INVESTISSEMENTS DU RENIR, DE 2002 À 2018 : 344,3 M\$

Cette somme comprend les déboursés d'investissements depuis 2002 jusqu'en mars 2018 ce qui inclut, entre autres, la construction du RENIR, la gestion de la désuétude et le programme d'amélioration de la couverture du réseau.

COÛT TOTAL D'EXPLOITATION DU RENIR, DE 2009 À 2018 : 602,3 M\$

En moyenne, les coûts d'exploitation annuels du RENIR sont aujourd'hui de l'ordre de **80 M\$**. Près du trois quart de cette somme est consacré au fonctionnement et à l'entretien du réseau. Les argents restants sont affectés, en conformité avec les règles comptables, à l'amortissement des investissements.

Deux éléments importants sont à noter ici :

- ⊣ Premièrement, les coûts d'exploitation du RENIR sont facturés aux clients qui bénéficient et utilisent cette infrastructure de radiocommunication ;
- ⊣ Deuxièmement, l'amortissement des investissements initiaux depuis 2009 représente 166 M\$ et conséquemment, les coûts liés à l'exploitation sont de **436,3 M\$**.

LES DÉBOURSÉS TOTAUX DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC POUR LE RENIR : 780,6 M\$.

Cette somme s'obtient en additionnant les investissements (344,3 M\$) et les coûts d'exploitation nets de l'amortissement (436,3 M\$).





ENJEU

COMPLÉTER LA MIGRATION DE LA CLIENTÈLE

Le transfert sur le RENIR est complet pour l'ensemble de la clientèle, à l'exception des SPU et de la SQ dont l'état d'avancement, en novembre 2018, est le suivant :

POUR LES SERVICES PRÉHOSPITALIERS D'URGENCE (SPU)

Des bonifications apportées à la couverture radio permettent de poursuivre le transfert et de le compléter d'ici mars 2019.

SPU
COMPLÉTÉ À
86 %

MARS 2019
100 %

POUR LA SÛRETÉ DU QUÉBEC (SQ)

Des travaux intensifs sont effectués conjointement avec la SQ en vue de compléter le transfert de la desserte policière sur le réseau voix.

SQ
COMPLÉTÉ À
70 %

2020
100 %

Bien qu'elle utilisait déjà le RENIR, la SQ a considéré essentiel d'étendre la couverture radio voix numérique dans certaines zones spécifiques du territoire afin de pouvoir migrer entièrement sur le RENIR et, par conséquent, délester son réseau actuel, le Réseau intégré de télécommunications policières (RITP), qui arrive à la fin de sa vie utile.

- † Les travaux inhérents à ce rehaussement ont requis, notamment, l'acquisition d'éléments d'équipement radio à annexer aux infrastructures de sites ; ces pièces d'équipement exclusives à Motorola représentent un investissement de 5 M\$;
- † L'opération de migration de la SQ et de délestage du RITP sur le RENIR sera complétée ;
- † Ces mesures génèreront des économies sur les sommes consacrées annuellement à l'exploitation de la radiocommunication gouvernementale.





MODÈLE D'EXPLOITATION

AVEC L'ARRIVÉE À ÉCHÉANCE DES CONTRATS INITIAUX, LE CSPQ A REVU LE MODÈLE D'EXPLOITATION DU RENIR DANS LE BUT D'EN AMÉLIORER LE RENDEMENT ET DE FAVORISER UNE MEILLEURE OUVERTURE ET UNE PLUS GRANDE CONCURRENCE DU MARCHÉ.

Il s'est basé sur :

- † les constats fondés sur son expérience de gestion des services d'exploitation de la radiocommunication ;
- † un appel d'avis d'intérêt, effectué auprès du marché en 2013 ;
- † une étude comparative de réseaux semblables en Amérique du Nord.

MODÈLE D'EXPLOITATION

CARACTÉRISTIQUES DU NOUVEAU MODÈLE

Les travaux de révision du modèle d'exploitation ont mené à l'adoption, en juin 2017, d'une nouvelle gouvernance qui permet :

- Une répartition stratégique des responsabilités entre le secteur public, qui conserve la gouvernance du réseau, et le secteur privé à qui l'on confie l'exploitation et l'entretien ;
- Un partage des rôles clairs et une imputabilité complète des prestataires de services quant aux résultats obtenus ;
- De faire jouer la concurrence en regroupant les services requis en fonction de la possible compétitivité des fournisseurs, laquelle varie selon qu'il s'agit du domaine de l'ingénierie civile ou des domaines associés à la radiocommunication :
 - ┆ le CSPQ s'appuie donc, d'une part, sur un contrat d'entretien des infrastructures de sites faisant appel à des expertises en ingénierie pour lesquelles il existe une concurrence plus large ;
 - ┆ le CSPQ s'appuie, d'autre part, sur un contrat d'exploitation des services de radiocommunication faisant appel à des experts en exploitation de ce type de réseau.

GOVERNANCE



SECTEUR PUBLIC

EXPLOITATION ET ENTRETIEN



SECTEUR PRIVÉ

CONTRAT D'ENTRETIEN
DES INFRASTRUCTURES

CONTRAT D'EXPLOITATION
DES SERVICES DE
RADIOCOMMUNICATION



RÉSULTATS DU NOUVEAU MODÈLE

TROIS TYPES DE CONTRATS OCTROYÉS DEPUIS 2017 RENCONTRANT LES OBJECTIFS DÉFINIS À L'ORIGINE

EXPLOITANT PRINCIPAL POUR LES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION

- ⊣ Ce contrat a pour objet l'entretien et l'installation des équipements de radio, le centre d'assistance à la clientèle et le centre de conduite des réseaux ainsi que les installations véhiculaires.

OCTROI À LA SUITE D'UN APPEL D'OFFRES PUBLIC : CONTRAT CONCLU AVEC MOTOROLA POUR UNE DURÉE DE 10 ANS AU MONTANT DE 210,5 M\$

ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES DE SITES

- ⊣ Ce contrat a pour objet l'entretien des infrastructures de sites (notamment, les pylônes, les abris et les chemins d'accès), les travaux d'inspection et l'acquisition de pièces de remplacement.

OCTROI À LA SUITE D'UN APPEL D'OFFRES PUBLIC : CONTRAT CONCLU AVEC TELECON INC. POUR UNE DURÉE DE 3 ANS AU MONTANT DE 11,3 M\$

SERVICES D'ENTRETIEN LOGICIEL, DE SOUTIEN TECHNOLOGIQUE ET DE FORMATION RELATIFS AUX PRODUITS SPÉCIFIQUES

- ⊣ Ce contrat a pour objet l'entretien logiciel, l'entretien matériel, le soutien technique, les services professionnels spécialisés, la formation et l'acquisition de pièces de remplacement.
- ⊣ La durée du contrat est arrimée à celle du contrat d'exploitant principal de Motorola, car il détient les droits exclusifs sur les composantes au cœur du réseau voix numérique.

CONTRAT DE GRÉ À GRÉ CONCLU AVEC MOTOROLA POUR UNE DURÉE DE 10 ANS AU MONTANT DE 16 M\$

L'actualisation de cette nouvelle vision de la gouvernance du RENIR s'est concrétisée au CSPQ notamment par une modification de la structure administrative de la Direction générale des services de télécommunication. Ces changements ont permis d'accroître la performance des services et la satisfaction de la clientèle ainsi que d'améliorer le positionnement des services de télécommunication au sein de la communauté gouvernementale.

CONCLUSION

LE RENIR CONSTITUE **UN ACTIF DE PREMIER PLAN** POUR LA SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE.

IL EST **OPÉRATIONNEL** ET EN **SERVICE CONTINUEL** AUPRÈS DE SES CLIENTS.

IL EST EXPLOITÉ AVEC LA PRÉOCCUPATION **D'ASSURER UNE DISPONIBILITÉ MAXIMALE** TOUT EN ASSURANT UNE **SAINE GESTION DES FONDS PUBLICS** UTILISÉS.

LE RENIR AU SERVICE DE LA COMMUNAUTÉ GOUVERNEMENTALE

Grâce à cette infrastructure gouvernementale, le CSPQ a été capable de déployer le RENIR et de soutenir les premiers intervenants en mesure d'urgence :

- **À LA SUITE DES INONDATIONS DE 2011 EN MONTÉRÉGIE ;**

- **AU MOMENT DE L'INCENDIE DE L'ISLE-VERTE ;**

- **ET D'APPORTER UNE CONTRIBUTION TANGIBLE DE TOUT PREMIER ORDRE DANS LA RÉUSSITE DU SOMMET DU G7.**

Cette brochure a été produite par la Direction des communications du CSPQ.

Pour obtenir plus d'information sur ce dossier, nous vous invitons à communiquer avec nous au :

418 528-0875, poste 4822
demandes.dcom@cspq.gouv.qc.ca

**Centre
de services partagés**
Québec 

UN PARTENAIRE INCONTOURNABLE

DÉCEMBRE 2018 • CRÉDITS PHOTO : ISTOCK ET CSPO

