

SERVICE DE TELEPHONES
D'URGENCE SUR LES AUTOROUTES

CANQ
TR
GE
SR
108

A79895

6.1.0
Téléphones

SERVICE DE TELEPHONES
D'URGENCE SUR LES AUTOROUTES

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
700, BOUL RENÉ-LÉVESQUE EST,
21^e ÉTAGE
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA
31R 5H1

CANQ Ministère des Transports
TR JANVIER 1990
GE
SR
108

SERVICE DE LA SECURITE ROUTIERE
ET DE LA SIGNALISATION
DIRECTION GENERALE DU GENIE

TABLES DES MATIERES

	PAGE
1.0 Historique.....	3
2.0 Autres projets.....	4
2.1 Projet géré par la Sûreté du Québec.....	4
2.2 Projet géré par la firme Alquemar Inc.....	5
3.0 Situation actuelle.....	6
3.1 Service sur les autoroutes.....	6
3.1.1 Service en place.....	6
3.1.2 Projet en préparation.....	7
3.2 Service sur les routes numérotées.....	7
4.0 Expérience-pilote.....	9
4.1 Localisation des appareils en bordure de la route.	10
4.2 Fonctionnement du Service.....	10
4.3 Statistiques.....	11
4.4 Ontario.....	11
5.0 Problématique du dossier.....	13
6.0 Solution alternative.....	14
6.1 Solution à court terme.....	14
6.2 Service téléphonique.....	15
6.3 Implications pour l'autoroute 10.....	16
6.4 Implications pour l'autoroute 40.....	17
6.5 Implications pour les Parcs.....	18
6.6 Coût de la solution alternative.....	18
6.7 Evaluation pour l'ensemble des autoroutes.....	18
7.0 Recommandations.....	19
Annexes	

SERVICE DE TELEPHONES D'URGENCE SUR LES AUTOROUTES

1.0 Historique

En 1986, la compagnie EQUIPE D'URGENCE-METRO LTEE propose au ministère des Transports du Québec, d'établir un service de téléphones d'urgence en bordure des autoroutes.

Le projet est présenté sous la forme d'une expérience-pilote, consistant en l'installation d'appareils téléphoniques de type cellulaire en bordure de l'autoroute 10, entre l'échangeur de l'autoroute 30 et la bretelle de sortie de St-Césaire.

Ces représentations auprès du ministère ont été justifiées par la disparition du service téléphonique offert dans les postes à péage abolis sur les autoroutes, à partir de 1984.

Le projet, initialement présenté au ministère, exigeait de ce dernier une contribution financière; qui a été refusée par le Conseil du trésor. Celui-ci s'interrogeait alors sur la position du ministère à l'échéance d'une telle expérience.

Devant ce refus, la compagnie présenta à nouveau son projet, mais cette fois-ci en exigeant aucun déboursé de la part du ministère, ayant ainsi obtenu l'appui de divers commanditaires. Aux termes des négociations de l'entente, le ministère a cependant dû fournir les bases et les fûts supportant les boîtes téléphoniques cellulaires ainsi que la signalisation appropriée.

L'entente entre les parties fut signée le 11 janvier 1988 et devait prendre effet à cette même date pour se terminer le 31 octobre 1988.

Cependant, la compagnie EQUIPE D'URGENCE-METRO CANADA LTEE, a éprouvé certains problèmes de logistique; ce qui reporta le début officiel de l'expérience au 1er avril 1988.

2.0 Autres projets

Sachant que l'expérience-pilote sur l'autoroute 10 devait déboucher sur un programme éventuel d'implantation d'un système téléphonique d'urgence sur les autoroutes, des démarches ont été entreprises, avant même la signature de l'entente, afin de trouver une solution permanente.

Le ministère a donc confié à son Service des utilités publiques, le mandat d'élaborer un tel projet sur l'autoroute 40.

2.1 Projet géré par la Sûreté du Québec

En juin 1987, le ministère des Transports présenta donc un premier projet au Conseil du trésor, C.T. 165317. Ce projet consistait à installer des bornes téléphoniques reliées uniquement avec une centrale de la Sûreté du Québec, afin que ces appareils ne servent qu'aux appels d'urgence.

Dans ce projet, plusieurs organismes ont été consultés afin de répondre aux recommandations antérieures du Conseil du trésor. Parmi ces organismes, la Sûreté du Québec était l'organisme le plus habilité à gérer ces appels.

Au départ, lorsque la Sûreté du Québec a été consultée sur le principe de base d'un tel service d'urgence en bordure des autoroutes, cette dernière avait accueilli favorablement l'idée du projet.

Il en était de même pour la Régie de l'assurance automobile du Québec et les ministères des Communications, de l'Industrie et du Commerce et de la Santé et des Services sociaux.

Cependant, avant de rendre sa décision, le Conseil du trésor a consulté la Sûreté du Québec. Cette dernière a alors démontré beaucoup de réticence face à l'organisation que cela lui exigerait en fonction des appels qui lui seraient réellement destinés.

Le Conseil du trésor a donc suspendu sa décision, jusqu'à ce que le ministère des Transports et la Sûreté du Québec s'entendent sur le projet. Des démarches dans ce sens n'ont toujours pas été entreprises.

2.2 Projet géré par la firme Alquemar Inc.

En mai 1989, le ministère des Transports a présenté un second projet CT 171858, au Conseil du trésor. Ce projet a été développé par la firme Alquemar Inc. et devait être réalisé dans le cadre d'une expérience-pilote à l'intérieur d'un contrat de trois (3) ans, dont les douze (12) premiers mois étaient gratuits.

Le projet a été élaboré à partir du même principe que l'expérience de l'autoroute 10, quant à la gestion des appels. Toutefois, la technologie cellulaire était remplacée par celle conventionnelle.

Le service s'obtenait en pressant sur le bouton et de là, une centrale des communications devait répartir les appels.

Compte tenu des coûts de l'ordre de, 716 100\$ pour la durée du contrat, et l'absence d'une entente formelle avec d'autres organismes, particulièrement avec le ministère des Communications, le Conseil du trésor n'a donc pas autorisé cette expérience-pilote sur l'autoroute 40.

3.0 Situation actuelle

3.1 Service sur les autoroutes

3.1.1 Service en place

Présentement, sur les autoroutes du Québec, il n'y a qu'un seul service téléphonique d'urgence, identifié avec une signalisation spécifique. Le panneau illustré ci-dessous, montre le pictogramme utilisé, accompagné des lettres "S.O.S.". Ce service téléphonique cellulaire ne couvre qu'une partie de l'autoroute 10, montré à la figure 1 en annexe.



3.1.2 Projet en préparation

Un service téléphonique d'urgence est actuellement en préparation et entrera en fonction le 15 avril 1990. Il sera situé dans les stationnements de secours qui ont été aménagés sur le boulevard Métropolitain à Montréal. Cinq (5) appareils téléphoniques seront installés et la gestion des appels sera assurée par les bureaux du ministère située à Ville d'Anjou. La signalisation de ce service sera la même que celle qui a été utilisée sur l'autoroute 10.

3.2 Service sur les routes numérotées

Des cabines téléphoniques conventionnelles sont installées sur certaines routes numérotées, dans les parcs de la Vérendrye, des Laurentides et de Chibougamau. Ces cabines sont signalisées par le même panneau que celui illustré précédemment.

Répartition du nombre d'appareils dans les parcs:

Parc des Laurentides:	2 appareils, route 169 10 appareils, route 175
Parc de la Vérendrye:	3 appareils, route 117
Parc de Chibougamau :	9 appareils, route 167

Cependant, les fonctions de ces appareils téléphoniques sont identiques aux appareils publics conventionnels. En effet, le service d'urgence est obtenu, sans frais, en signalant le zéro "0". La téléphoniste de la compagnie prend en charge l'appel.

Cette situation est quelque peu particulière, puisque les territoires de chacun des parcs et des services sont limités.

A l'exemple du parc des Laurentides; si un automobiliste se retrouve en panne d'essence, il décroche le combiné et compose le zéro "0". La téléphoniste est en mesure de référer son appel au service demandé puisqu'il n'y a qu'un seul garage, situé à l'Etape qui dessert ce tronçon de route.

Les cabines téléphoniques sont situées en bordure de la route. S'il le désire, l'utilisateur peut effectuer des appels personnels en y insérant la monnaie exacte.

Un tel service ne peut être installé en bordure de toutes les routes. D'abord pour des raisons de sécurité et aussi parce que la téléphoniste serait incapable d'entrer en communication avec le service de dépannage approprié desservant le territoire concerné.

Dans le cas des parcs, la téléphoniste peut offrir un service pour la plupart des urgences. Encore faut-il que les appareils fonctionnent.

4.0 Expérience-pilote

L'entente autorisant la compagnie EQUIPE URGENCE-METRO CANADA LTEE devait prendre fin le 31 octobre 1988. Etant donné un retard de deux (2) mois, pour la mise en service, la date a été reportée à la fin décembre 1988.

S'apercevant que l'échéance de l'expérience-pilote se terminerait à un moment crucial, soit au milieu de l'hiver, le Service des utilités publiques a donc demandé à la compagnie, EQUIPE URGENCE-METRO LTEE, de prolonger son engagement jusqu'au 1er avril 1989 et cela, sans aucun frais pour le ministère. La compagnie a répondu favorablement à la demande.

Le Conseil du trésor a refusé la demande, lorsque le projet, ci-haut mentionné, lui a été à nouveau présenté pour obtenir les crédits nécessaires afin de maintenir le service. Celui-ci exigeait que le ministère ouvre une soumission publique. Il a cependant autorisé à ce que le service se poursuive jusqu'au 31 mars 1990, tout en défrayant à la compagnie EQUIPE URGENCE-METRO LTEE un montant de 14,606.00\$ par mois.

Cette correspondance est présentée en annexe.

4.1 Localisation des appareils en bordure de la route

L'expérience-pilote consistait en l'installation de vingt (20) appareils cellulaires placés à dix (10) endroits dans chacune des directions. Le tronçon de l'autoroute 10 a été couvert à tous les quatre (4) kilomètres, de l'échangeur numéro 11 à l'échangeur numéro 48.

Les appareils ont été installés l'un vis-à-vis l'autre, pour des raisons de sécurité; évitant ainsi à un automobiliste, qui ne verrait pas un tel service dans sa direction, de traverser de l'autre côté.

Suite aux commentaires émis par la Sûreté du Québec, l'emplacement des appareils, en bordure de la route, n'a entraîné aucun problème important relié à la sécurité routière en raison du fonctionnement limité de l'appareil.

4.2 Fonctionnement du Service

Un service 24 heures par jour et 7 jours par semaine est assuré. Le répondant, à l'aide d'un tableau lumineux, repère la localisation de l'appareil, identifie le besoin et rejoint le service demandé.

Outre l'avantage de pouvoir localiser rapidement l'appel sans que l'utilisateur n'ait à fournir cette information, chaque appareil possède un système d'auto-détection des bris.

Ce système permet de prévenir rapidement la centrale d'un bris mécanique ou du vandalisme et assure ainsi la fiabilité de ce service d'urgence.

4.3 Statistiques

Ce système téléphonique permet de comptabiliser tous les appels reçus pour chacun des besoins identifiés. Le bilan de ces appels est présenté en annexe.

Les statistiques obtenues confirment ce dont la Sûreté du Québec indiquait dans sa lettre du 18 août 1987, à l'effet que le plus grand nombre d'appels (80% à 85%) ont été destinés à tout autre service que ceux exigeant l'intervention du corps policier.

Les appels reçus pour des situations exigeant l'intervention policière sont de l'ordre de 14%.

4.4 Ontario

La province de l'Ontario possède actuellement un système identique à celui de l'autoroute 10. Il est installé sur l'autoroute 417 entre Ottawa et la frontière du Québec. L'installation et le coût des appareils ont été défrayés par le ministère des Transports de l'Ontario. La compagnie EMERGENCY RESPONSE s'occupe de l'entretien des appareils cellulaires et de la gestion des appels.

Des informations nous indiquent que le système est toujours en opération et que les appels sont gérés par une centrale située à Granby. Les autorités du ministère des Transports de l'Ontario entendent poursuivre cette entente. Toutefois, ils n'envisagent pas d'étendre ce système d'urgence sur d'autres autoroutes. Le nombre très limité de services et d'agglomérations en bordure de ce secteur boisé justifie leur décision de maintenir ce service sur cette partie de l'autoroute 417.

Par ailleurs, le ministère de l'Ontario nous a souligné que le même système avait été installé sur l'autoroute 400, qui est une autoroute très achalandée. Après quelques temps le ministère s'est aperçu que les appels logés étaient en majeure partie des demandes de renseignements et que, souvent, lorsqu'une urgence était signalée, les secours étaient déjà rendus sur les lieux. Donc, le ministère a décidé de retirer les deux (2) appareils et de les installer sur l'autoroute 417. Le réseau téléphonique d'urgence de l'autoroute 417 se compose de 10 ou 12 appareils.

Cependant, le ministère des Transports de l'Ontario est à la recherche de commanditaires et pense s'associer avec des organismes tels le C.A.A. (Club Automobile), pour défrayer les coûts de ce service. D'ailleurs, le Club automobile gère avec Toronto Metro un système de téléphones d'urgence en périphérie de la Ville de Toronto.

5.0 Problématique du dossier

Présentement, le ministère doit prendre une décision d'ici le 31 mars 1990, face à l'avenir du système téléphonique d'urgence installé sur l'autoroute 10.

Les projets qui ont été élaborés avant d'entreprendre cette expérience ont malheureusement avortés au Conseil du trésor.

Le projet, qui aurait pu être retenu, est celui qui aurait été géré par la Sûreté du Québec et dont le ministère n'a pu obtenir d'entente formelle à ce sujet.

Cependant, suite au déroulement de l'expérience-pilote ce projet serait à revoir afin d'inclure un système d'auto-détection des bris, un système de localisation des appels et un système d'ordinateurs.

Le fait de cesser tout service téléphonique d'urgence sur l'autoroute 10 entraînera un certain nombre de critiques. Cependant, tel que le démontre les statistiques présentées en annexe, il faut noter que le plus grand nombre d'appels enregistrés ne sont pas liés directement à la notion d'urgence.

Au moment de la mise en application de l'expérience-pilote, la technologie cellulaire faisait son entrée sur le marché. Depuis, cette technologie est devenue accessible aux automobilistes et le deviendra davantage dans l'avenir.

L'installation de nouveaux appareils téléphoniques cellulaires (approx. 500 appareils), sur l'ensemble des autoroutes de la province entraînerait pour le ministère des Transports des coûts annuels de l'ordre de 4 381 800.00\$, établis selon les conditions actuelles de l'entente avec la compagnie EQUIPE URGENCE-METRO LTEE.

Compte tenu de la situation budgétaire difficile, le Service des utilités publiques et le Service de la sécurité routière et de la signalisation proposent la solution alternative décrite ci-après.

6.0 Solution alternative

Le fait de limiter les objectifs du service de téléphones d'urgence uniquement aux appels exigeant l'intervention rapide du corps policier provincial, l'utilisation des cabines téléphoniques, qui sont installées à proximité des échangeurs des autoroutes, pourrait constituer une alternative. Ainsi, comme il s'agit d'une information pour les usagers de la route, il faudrait signaler les téléphones publics le long des autoroutes selon les principes de la signalisation d'indication.

6.1 Solution à court terme

Dans un premier temps, des panneaux à fond vert, tels qu'illustrés ci-après, avec le pictogramme de téléphone seraient implantés le long de l'autoroute 10 et l'autoroute 40.



Afin d'assurer l'accessibilité au service téléphonique, d'en faciliter l'accès et compte tenu qu'en milieu urbain ce service est facilement accessible, les critères suivants ont été retenus:

- 1- à l'extérieur des agglomérations de 50 000 habitants et plus;
- 2- l'accessibilité du service lorsque l'échangeur comporte une bretelle de sortie et une bretelle d'entrée dans la même direction;
- 3- la localisation de la cabine téléphonique doit être à moins de 5 kilomètres de l'échangeur;
- 4- la disponibilité du service 24 heures par jour et 7 jours par semaine;

Cette solution alternative exige une programmation annuelle pour vérifier que les cabines répondent en tout temps aux quatre (4) critères exigés.

6.2 Service téléphonique

Le Service des utilités publiques du ministère a vérifié auprès des compagnies Québec téléphone et Bell Canada, le type de service offert par la téléphoniste. Pour les appels d'urgences, la téléphoniste peut localiser l'appel et communiquer soit avec la police, le service ambulancier ou les pompiers, selon le cas. Les téléphonistes ont reçu une directive leur indiquant de communiquer avec le service concerné et de conserver l'appel si la situation exige de plus amples renseignements.

Néanmoins, il faut noter que cette solution alternative ne remplacera pas le service offert actuellement par l'EQUIPE URGENCE-METRO CANADA LTEE sur l'autoroute 10. En effet, en utilisant une signalisation d'indication, le ministère ne s'engage pas à assurer un service dont il ne possède ni le contrôle ni la gérance et ni l'entretien. Ce service sera signalisé au même titre que l'indication d'un poste de la Sûreté du Québec, d'une gare, etc.

6.3 Implications pour l'autoroute 10

Le fait que l'autoroute 10 a déjà été une autoroute à péage cause certains problèmes pour signaler adéquatement un réseau téléphonique sur certains tronçons. C'est particulièrement le cas où se situe l'expérience-pilote. Ces problèmes sont reliés à l'aménagement géométrique de certains échangeurs qui ne permettent pas de revenir sur l'autoroute après avoir emprunté une bretelle de sortie. C'est le cas, entre autres, des sorties numéro 100 et 48, située sur le site de l'expérience.

Un recensement auprès des districts concernés du secteur nous a permis d'évaluer le nombre de cabines téléphoniques qui pourraient respecter les critères établis et être signalisées. La figure 1 en annexe présente la localisation des services téléphoniques de l'autoroute 10.

Cependant, le recensement a révélé que certains appareils se retrouvent dans des établissements dont les heures d'ouverture sont limitées.

A cet effet, le Service des utilités publiques a entrepris des démarches auprès des compagnies de téléphone pour, d'une part, rendre ces appareils accessible en tout temps et d'autre part, examiner la possibilité d'installer de nouvelles cabines téléphoniques dans les échangeurs qui n'en ont pas (voir correspondance en annexe).

6.4 Implications pour l'autoroute 40

Etant donné que les projets étudiés, parallèlement avec l'expérience-pilote, visaient également l'autoroute 40, la signalisation du service téléphonique pourrait y être installée. Cependant, il reste à vérifier la possibilité d'offrir le service en permanence pour certaines sorties.

La figure 2 montre la localisation des services accessibles sur cette autoroute.

Présentement, les cabines téléphoniques situées aux sorties 122, 180, 187 et 189 sont situées dans des endroits dont les heures d'ouverture sont limitées.

6.5 Implications pour les Parcs

Le Ministère maintiendra la signalisation des téléphones d'urgence dans les parcs jusqu'à ce qu'une décision soit prise quant à l'implantation d'un autre système téléphonique.

6.6 Coût de la solution alternative

Le coût de l'installation de la signalisation sur les autoroutes 10 et 40 pour signaler les cabines téléphoniques identifiées aux figures 1 et 2, s'élèverait à **46,250.00\$**.

6.7 Evaluation pour l'ensemble des autoroutes

Si le programme de signalisation des services téléphoniques devait être étendu à toutes les autoroutes de la province, le montant global impliqué en matière de signalisation seulement serait de l'ordre de **250,000.00\$**, pour l'installation et d'un supplément annuel d'environ **25 000.00\$** pour l'entretien.

Il faut toutefois nuancer cette évaluation, car elle ne comprend pas les coûts éventuels que le ministère devra investir pour aménager d'autres sites en milieu rural où les services d'électricité et de câbles téléphoniques sont disponibles à proximité.

7.0 Recommandations

Considérant que le ministère des Transports du Québec, pour des raisons budgétaires, n'est pas en mesure de poursuivre le service de téléphones d'urgence sur l'autoroute 10;

considérant que le ministère des Transports n'est pas en mesure, à court terme, de gérer, de contrôler et d'entretenir un système téléphonique d'urgence sur les autoroutes 10 et 40;

considérant que le ministère ne peut engager sa responsabilité en indiquant un service de secours, lorsqu'il n'est pas assuré de la fiabilité des appareils publics;

considérant qu'il existe des téléphones publics situés tout près des échangeurs et que ce service n'est pas signalisé;

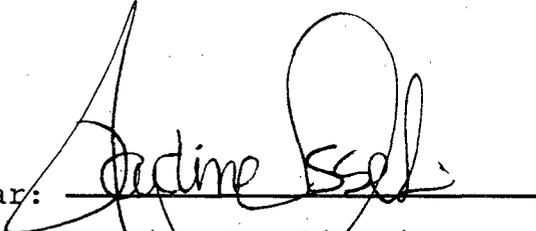
Le Service de la sécurité routière et de la signalisation ainsi que le Service des utilités publiques recommandent au ministère des Transports de signaler le service téléphonique public disponible en bordure des autoroutes, à court terme selon les critères suivants:

- 1- à l'extérieur des agglomérations de 50 000 habitants et plus;
- 2- l'accessibilité du service lorsque l'échangeur comporte une bretelle de sortie et une bretelle d'entrée dans la même direction;

- 3- la localisation de la cabine téléphonique doit être à moins de 5 kilomètres de l'échangeur;
- 4- la disponibilité du service 24 heures par jour et 7 jours par semaine;

Il est recommandé à long terme qu'une solution proposant un service de téléphone d'urgence soit à nouveau étudié en tenant compte de la possibilité de regrouper plusieurs organismes, tels le Club Automobile du Québec, La Régie de l'assurance automobile du Québec, le ministère des Communications, etc.

Préparé par:


Martine Asselin, ing.

ANNEXES

TELEPHONES DE SECOURS - AUTOROUTE 10
STATISTIQUES - 12 MOIS
20 APPAREILS

PAGE 1 de 2

	1 9 8 8									1 9 8 9			TOTAL	REPARTITION
	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	JANVIER	FEVRIER	MARS		
ACCIDENT AVEC BLESSES	4	2	3	6	5	10	5	5	4	5	2	8	59	2,08%
ACCIDENT SANS BLESSE	13	23	16	20	22	18	37	35	31	53	52	33	353	12,48%
TROUBLE MECANIQUE-CREVAISON	104	125	134	189	155	124	77	86	116	93	106	106	1 415	50,05%
PANNE D'ESSENCE	14	10	22	14	19	13	17	13	14	13	18	15	182	6,43%
CONDITION DE LA ROUTE	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	4	0,14%
OBJET A RAMASSER	7	10	8	4	8	5	4	6	5	0	2	3	62	2,19%
VEHICULE ABANDONNE	3	8	4	4	3	5	0	2	0	0	0	1	30	1,06%
APPEL POUR INFORMATION	66	56	69	62	63	51	33	33	21	13	17	19	503	17,79%
AUTRES APPELS	15	29	39	38	18	14	16	11	13	9	6	12	220	7,78%
<u>SOUS-TOTAL</u>	226	263	296	337	294	241	189	191	205	186	203	197	2 828	100%
REPETITION	47	93	65	79	70	67	29	36	45	41	29	34		
<u>TOTAL</u>	273	356	361	416	364	308	218	227	250	227	232	231		
APPEL A LA S.Q.	36	54	41	53	60	59	45	36	41	49	34	33		
APPEL FAIT PAR OPERATEUR	151	186	179	269	293	248	170	170	216	149	165	169		

Roland Roy

Roland Roy, ing.
Chef du Service des utilités publiques

Québec, le 24 août 1989

TELEPHONES DE SECOURS - AUTOROUTE 10
STATISTIQUES - 12 MOIS
20 APPAREILS

PAGE 1 de 2

	1 9 8 9									SOUS-TOTAL	TOTAL	REPARTITION
	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE			
ACCIDENT AVEC BLESSES	3	4	5	9	2	4	2	4	6	39	98	2,03%
ACCIDENT SANS BLESSE	18	14	20	13	12	17	12	29	85	220	573	11,89%
TROUBLE MECANIQUE-CREVAISON	82	104	140	134	82	82	53	63	72	812	2227	46,22%
PANNE D'ESSENCE	11	14	16	14	15	8	8	13	11	110	292	6,06%
CONDITION DE LA ROUTE	0	0	0	0	0	1	0	2	1	4	8	0,01%
OBJET A RAMASSER	5	3	6	9	2	6	1	2	2	36	98	2,03%
VEHICULE ABANDONNE	5	4	4	3	4	4	4	3	2	33	63	1,30%
APPEL POUR INFORMATION	77	86	79	87	91	77	57	40	16	610	1113	23,10%
AUTRES APPELS	16	15	20	26	12	12	10	10	5	126	346	7,18%
<u>SOUS-TOTAL</u>	217	244	290	295	220	211	147	166	200	1990	4818	100,00%
REPETITION	53	28	59	38	16	12	15	22	20			
<u>TOTAL</u>	270	272	349	333	236	223	162	188	220			
APPEL A LA S.Q.	47	36	41	42	21	39	29	28	41			
APPEL FAIT PAR OPERATEUR	173	169	233	225	130	146	101	132	198			



C: 165317
Date: 25 AOUT 1987

Bureau du Ministre
Sous-ministre
Contrôle Budgétaire
Claude Lortie
Yvan Dumas
Éveline Vaill

CONCERNANT l'installation de
téléphones d'urgence sur les
autoroutes.

---000000---

LE CONSEIL DU TRÉSOR DÉCIDE, après examen du mémoire du ministre
des Transports, portant sur le sujet mentionné en titre:

De surseoir à sa décision jusqu'à ce que le ministère des
Transports et la Sûreté du Québec s'entendent sur un projet dont
la Sûreté serait en mesure de prendre charge.

Le greffier du Conseil du trésor,

Michel Crevier

c.c. MM. Pierre Michaud L
Robert Diamant



DE: MONSIEUR MARC-YVAN COTE
Ministre des Transports

Le 19 juin 1987

SUJET: Installation de téléphones d'urgence sur les autoroutes

136.11

RAPPEL DES FAITS

Au mois de janvier 1987, le ministère des Transports a présenté une demande pour autoriser l'engagement de "Equipe d'Urgence-Métro Ltée" dans le but de réaliser une expérience-pilote au moyen de téléphones cellulaires sur l'Autoroute 10. Le Conseil du Trésor, dans sa décision CT-163507 du 24 février 1987, demande au Ministère d'élaborer un projet global en collaboration avec d'autres Ministères et organismes. Tel est l'objet du présent mémoire.

EXPOSE DE LA SITUATION

La circulation sur les autoroutes du Québec est dense et rapide. Lors d'incidents nécessitant les forces policières, des soins médicaux ou assistance pour bris mécanique ou panne d'essence, il peut être long d'obtenir le service requis, les autoroutes se situant habituellement loin des agglomérations.

La vitesse et le nombre de véhicules peuvent aggraver la situation des personnes et des biens impliqués dans ces incidents. Il y a donc lieu de prévoir des aménagements permettant de rapporter promptement de tels incidents et d'obtenir une intervention aussi rapidement que possible. La durée de chacun des incidents a aussi un effet sur la circulation des véhicules. Il peut s'en suivre d'autres incidents découlant d'un premier et ainsi perturber, pour de longues périodes, la circulation sur une autoroute. Il est donc important de réduire la durée des incidents pour rétablir le plus tôt possible l'écoulement sécuritaire de la circulation.

LA SOLUTION

L'installation de téléphones d'urgence, situés en bordure des voies rapides et reliés directement aux bureaux de secteurs de la Sûreté du Québec permet aux conducteurs de véhicules, dans des situations d'urgence, de communiquer leurs besoins très tôt après un incident. La Sûreté du Québec étant la première informée de la situation peut dès lors communiquer avec les agents patrouilleurs, lorsque requis, ou avec les services d'ambulance ou de dépannage.

Les deux objectifs principaux sont donc atteints: une prompt communication des besoins et un temps d'intervention le plus court possible. Il en découle également que la durée des incidents s'en trouvera diminuée.

DE: MONSIEUR MARC-YVAN COTE
Ministre des Transports

Le 19 juin 1987

SUJET: Installation de téléphones d'urgence sur les autoroutes

LA SOLUTION (...suite)

Le choix d'un système sur la base de téléphonie conventionnelle est guidé par l'utilisation des réseaux déjà existants pour les compagnies impliquées. Dans certains cas, on peut faire usage d'un câble téléphonique déjà installé sur la route secondaire qui croise l'autoroute, dans d'autres cas on ne fera que prolonger à partir d'un câble environnant. Le système proposé s'avère moins dispendieux que d'autres étudiés (téléphones cellulaires) et a aussi l'avantage de pouvoir être installé rapidement par les compagnies de téléphones existantes.

En phase I, des téléphones d'urgence sont installés sur l'Autoroute 40 entre Montréal et Québec. En plaçant deux appareils téléphoniques à chaque échangeur de circulation (environ 30 échangeurs), le coût de cet phase s'établit comme suit:

Dépense en capital

a) réseau téléphonique	:	30	x	6 800,00 \$	=	204 000,00 \$
b) frais de service appareils	:	30	x	259,75 \$	=	7 792,50 \$
c) frais de service (QG de SQ)	:	3	x	107,00 \$	=	321,00 \$
d) frais de dossiers	:					100,75 \$
e) panneaux de signalisation	:	60	x	84,00 \$	=	5 040,00 \$
		60	x	76,00 \$	=	4 560,00 \$
						TOTAL : ± 225 000,00 \$

Frais d'opération

a) charge pour appareils	:	30	x	85,25 \$	=	2 557,50 \$
b) charge pour bureaux SQ	:					164,50 \$
c) appels longue distance	:					200,00 \$
						TOTAL/mois : ± 3 000,00 \$
						TOTAL/année: ± 36 000,00 \$

DE: MONSIEUR MARC-YVAN COTE
Ministre des Transports

Le 19 juin 1987

SUJET: Installation de téléphones d'urgence sur les autoroutes

EFFETS

Dans les cas où des soins médicaux sont requis, la rapidité d'intervention joue un rôle primordial dans la gravité de l'état général des blessés. Les téléphones d'urgence permettent une communication rapide des besoins et favorisent la fourniture de soins médicaux souvent urgents. En accélérant le temps d'intervention et en réduisant ainsi la durée d'un incident, les risques d'incidents successifs sont aussi diminués.

CONSULTATIONS

La Sûreté du Québec est probablement l'organisme le plus affecté par le projet qui fait appel à leurs ressources dans la gestion des appels d'urgence. Il est prévu que la phase I du projet ne nécessitera pas de ressources humaines additionnelles mais seulement des additions mineures au niveau d'appareils téléphoniques, lesquelles ont été prévues au projet. Selon l'utilisation que fera la population des téléphones d'urgence, suite à l'implantation de la phase I, des aménagements pourront être requis avant de poursuivre dans les autres phases du projet.

Les autres organismes consultés (Régie de l'assurance automobile du Québec, Ministère des communications, Ministère de l'industrie et du commerce, Ministère de la santé et des services sociaux) sont favorables au projet et n'y ont décelé aucun effet négatif.

URGENCE

Bien qu'il est prévu que les téléphones d'urgence seront d'une grande utilité douze mois l'an, son efficacité optimale se situera en période d'hiver. Comme la durée d'implantation de la phase I est prévue sur trois mois, il importe de commencer les travaux au mois d'août 1987 pour assurer une mise en service pour l'hiver 1987.

RECOMMANDATION

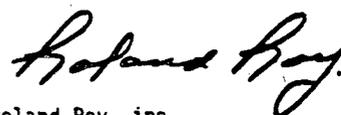
Je recommande que le ministère des Transports soit autorisé à procéder à l'implantation d'un réseau de téléphones d'urgence sur les autoroutes du Québec, dans une première phase sur l'Autoroute 40 (Montréal-Québec), puis sur les autres autoroutes.

Le ministre des Transports,

Marc Yvan Côté
MARC-YVAN COTE

RAPPORT FINAL

TÉLÉPHONES D'URGENCE
SUR LES AUTOROUTES



Roland Roy, ing.
Chef du Service des utilités publiques

HISTORIQUE

C'est au mois de décembre 1986 que le Service des utilités publiques a été approché dans le but d'établir les contacts avec les compagnies de téléphone en vue d'implanter, à quelques endroits sur l'Autoroute 40, des boîtes téléphoniques pour le public. La demande résultait de pressions exercées auprès du Ministère suite à la disparition de ce service lors de l'abolition des postes de péage sur les autoroutes.

Nos premières réflexions sur le sujet nous amenèrent à considérer qu'il n'était probablement pas de la responsabilité du Ministère de fournir un tel service aux usagers de l'autoroute. C'était bien plus du ressort des compagnies. Avant d'implanter certains téléphones publics le long de l'Autoroute 40, les compagnies auraient sûrement dû effectuer des études économiques pour en déterminer la rentabilité. L'action prévue par le Ministère pouvait alors être interprétée comme une suppléance à une responsabilité commerciale des compagnies qui aurait tardé à venir ou une suppléance à une installation non rentable.

En poursuivant notre réflexion, nous avons cru que le ministère des Transports avait une certaine responsabilité de fournir un service téléphonique permettant de répondre à des urgences sans pour autant être tenu de fournir une commodité aux usagers en leur permettant de loger tout appel à partir d'appareils placés le long de l'Autoroute 40. Des recommandations en ce sens ont donc été formulées dans le but de rechercher une orientation ou action du Ministère.

RECOMMANDATIONS PRELIMINAIRES

LE SYSTEME TELEPHONIQUE

Dans une situation d'urgence, le stationnement est permis sur les accotements des voies rapides d'une autoroute. Il est donc possible de penser l'installation de téléphones dans l'emprise d'une autoroute et parallèlement aux voies rapides, en autant que le système soit conçu de façon à ne répondre qu'à des situations d'urgence: accident, maladie, bris mécanique, panne d'essence.

TYPE D'APPAREIL

L'appareil n'aurait pas de cadran permettant la composition de tous numéros de téléphone. L'utilisateur décrirait sa situation d'urgence et le répondant verrait à ce que les services requis soient procurés.

ACHEMINEMENT DES APPELS

Pour assurer que l'utilisateur d'un téléphone d'urgence transmette le plus rapidement possible l'information quant à ses besoins et obtienne une réaction dans les plus courts délais possibles, le système devrait assurer un service du répondant vingt-quatre (24) heures par jour et trois cent soixante-cinq (365) jours par année. Comme les effectifs du Ministère ne permettent pas ce genre de service sur une base continue, les démarches devraient être entreprises avec la Sûreté du Québec pour connaître leur possibilité de répondre à ces appels d'urgence.

RECOMMANDATIONS PRELIMINAIRES

(...suite)

FREQUENCE DES APPAREILS

Nous avons considéré deux options: distance fixe et endroit fixe.

Les téléphones d'urgence peuvent être situés à intervalle régulier, soit à tous les X kilomètres. Cependant, cette option placerait l'appareil tantôt à proximité d'un échangeur de circulation, tantôt à un endroit tout autre. Les conditions d'éclairage, de topographie des lieux peuvent varier grandement d'un endroit à l'autre.

En plaçant les appareils à un endroit fixe, nous faisons en sorte que les conditions soient identiques ou très semblables d'un endroit à l'autre. Nous retenons que les échangeurs de circulation se prêtent à ce type d'installation.

JUMELAGE

Pour éviter qu'un éventuel utilisateur soit tenté de traverser l'autoroute pour utiliser un appareil qu'il apercevrait en direction opposée, les appareils devront toujours être jumelés. Nous aurions donc deux appareils situés de part et d'autre des voies rapides de l'autoroute.

ENVERGURE

En prenant comme objectif de répondre à ces situations d'urgence là où la circulation est dense et rapide, le Ministère se devrait de considérer un tel aménagement sur toutes les autoroutes.

LE PROJET

Après acceptation par les autorités du Ministère des principes émis dans le rapport préliminaire, les démarches se sont entreprises ou poursuivies avec les divers intervenants pour en arriver à élaborer un projet global, lequel tient compte de la décision du Conseil du Trésor dans le CT-163507 du 24 février 1987. Cette décision réfère à une demande du ministère des Transports pour une expérience-pilote avec des téléphones cellulaires.

LE SYSTEME TELEPHONIQUE

Le système téléphonique permet de répondre à des besoins d'urgence seulement. L'utilisateur ne peut pas se servir du téléphone d'urgence pour contacter une personne, un organisme, une compagnie, même si le besoin d'établir ce contact pouvait être urgent. Le réseau commercial des compagnies de téléphone dans les agglomérations à proximité des autoroutes, répond à ces besoins.

EQUIPEMENT TELEPHONIQUE

Les compagnies impliquées ont confirmé pouvoir répondre à un besoin de téléphone d'urgence au moyen d'appareils et de réseau téléphonique conventionnels.

LE PROJET

(...suite)

TYPE D'APPAREIL

Il s'agit d'un appareil téléphonique sans composeur. En décrochant le combiné, le contact s'établit automatiquement avec le répondant.

L'appareil est inséré dans une boîte métallique de couleur jaune favorisant sa perception visuelle. Cette boîte métallique est montée sur socle ou fixée à une partie d'une structure (pilier ou culée), selon le plus convenable.

FREQUENCE

Les téléphones d'urgence sont situés à chaque échangeur de circulation, à moins de contraintes particulières. Lorsque deux échangeurs de circulation sont trop éloignés, une installation intermédiaire est considérée.

JUMELAGE

A chaque endroit, il y a toujours deux appareils localisés de part et d'autre des voies rapides, du côté droit dans le sens de la circulation. Aucun appareil n'est installé dans la bande centrale de l'autoroute.

LE PROJET

(...suite)

LOCALISATION

Aux échangeurs de circulation, l'appareil est situé sous la structure de la route croisant l'autoroute et au 3e quart de la largeur de la structure mesurée dans le sens de la circulation. Cet endroit représente le moins de difficultés relativement à l'accumulation de neige.

Dans les cas où l'autoroute passe au-dessus d'une route transversale, il n'apparaît pas pratique et sécuritaire d'installer des téléphones d'urgence.

SIGNALISATION

Les appareils sont signalisés à l'endroit de la structure et pré-signalisés à une distance qui reste à déterminer. Les études se poursuivront pour déterminer si une signalisation particulière sera requise au début et à la fin des tronçons d'autoroutes qui seront ainsi équipés de téléphones d'urgence.

LE PROJET

(...suite)

IMPLANTATION

Les téléphones d'urgence ne peuvent être placés sur toutes les autoroutes au cours d'une même année financière, surtout pour des raisons techniques quant aux nombres d'appareils impliqués et quant aux câbles et aux éléments téléphoniques.

Nous prévoyons les phases suivantes:

- PHASE I - Autoroute 40 (Montréal - Québec)
- PHASE II - Autoroutes 10, 20 et 40 (Montréal - Pointe-Fortune)
- PHASE III - Autoroutes 15, 25, 30, 55 et 73
- PHASE IV - Autres autoroutes (si requis)

Un réaménagement des phases II, III et IV peut s'effectuer dépendant des problèmes d'ordre technique qui pourraient être décelés avec les compagnies de téléphone.

Pour le moment, nous ne prévoyons pas l'installation de téléphones d'urgence sur les autoroutes en milieu urbain.

LE PROJET

(...suite)

ECHEANCIER

La phase I est prévue pour réalisation au cours de l'été 1987 de façon à entrer en opération vers le mois d'octobre 1987. Bien que les phases II, III et IV peuvent se réaliser en 1988, 1989 et 1990, un certain décalage peut s'avérer nécessaire selon les résultats découlant de la phase I.

GESTION DES APPELS

Nous jugeons que la Sûreté du Québec s'avère, dans la situation actuelle, le meilleur organisme pour recevoir et acheminer les appels provenant de conducteurs de véhicules en situation d'urgence. Bien que difficile à quantifier, les charges administratives n'apparaissent pas trop lourdes à supporter par cet organisme. Les bureaux de secteurs de la Sûreté du Québec peuvent assumer la gestion des appels, étant en opération vingt-quatre (24) heures par jour l'année durant.

Pour les situations d'urgence nécessitant l'intervention des agents de la Sûreté du Québec, cet organisme serait le premier informé et ainsi le plus apte à répondre aux besoins dans les meilleurs délais possibles.

L E P R O J E T

(...suite)

COÛT

Le coût en capital et en frais d'opération pour la phase I (Auto-
route 40 - Montréal-Québec), s'établit comme suit:

1. Capitalisation

a) réseau téléphonique	:	30 x 6 800,00 \$ =	204 000,00 \$
b) frais de service appareils	:	30 x 259,75 \$ =	7 792,50 \$
c) frais de service (QG de SQ)	:	3 x 107,00 \$ =	321,00 \$
d) frais de dossiers	:		100,75 \$
e) panneaux de signalisation	:	60 x 84,00 \$ =	5 040,00 \$
		60 x 76,00 \$ =	4 560,00 \$
			<hr/>
		TOTAL	: ± 225 000,00 \$

2. Frais d'opération

a) charge pour appareils	:	30 x 85,25 \$ =	2 557,50 \$
b) charge pour bureaux SQ	:		164,50 \$
c) appels longue distance	:		200,00 \$
			<hr/>
		TOTAL/mois	: ± 3 000,00 \$
		TOTAL/année	: ± 36 000,00 \$

LE PROJET

(...suite)

CÔUT

En utilisant les mêmes estimations pour les coûts unitaires que dans la phase I, le coût du projet global s'établit comme suit:

1. Capitalisation

a) réseau téléphonique	: 250 x 6 800,00 \$ =	1 700 000,00 \$
b) frais de service appareils	: 250 x 259,75 \$ =	64 937,50 \$
c) frais de service (QG de SQ):	4 x 300,00 \$ =	1 200,00 \$
d) frais de dossiers	: 8 x 100,00 \$ =	800,00 \$
e) panneaux de signalisation	: 500 x 84,00 \$ =	42 000,00 \$
	500 x 76,00 \$ =	38 000,00 \$
f) variation des coûts et imprévus ± 15%	=	253 062,50 \$
		<hr/>
TOTAL	:	2 100 000,00 \$

2. Frais d'opération

a) charge pour appareils	: 250 x 90,00 \$ =	22 500,00 \$
b) charge pour bureau SQ	: 4 x 100,00 \$ =	400,00 \$
c) appels longue distance	:	2 000,00 \$
		<hr/>
TOTAL/mois	:	± 25 000,00 \$
TOTAL/année	:	± 300 000,00 \$

CONSULTATIONS

COMPAGNIES DE TELEPHONE

Les compagnies Bell Canada et Québec Téléphone ont été consultées à plusieurs occasions concernant les aspects techniques et financiers du projet de l'Autoroute 40. Il s'avère raisonnable d'utiliser les mêmes données pour le projet sur l'ensemble des autoroutes. C'est à la lumière des résultats qui suivront la phase I de ce projet que des aménagements pourraient s'avérer nécessaires.

Les autres compagnies de téléphone impliquées dans les autres phases du projet seront consultées en temps opportun et il apparaît raisonnable d'appliquer les mêmes critères techniques et financiers pour toutes les autres compagnies de téléphone.

AUTRES INTERVENANTS

Les organismes et Ministères suivants ont également été consultés dans l'élaboration de notre projet:

- Sûreté du Québec
- Régie de l'assurance automobile du Québec
- Ministère des communications
- Ministère de l'industrie et du commerce
- Ministère de la santé et des services sociaux

CONSULTATIONS

(...suite)

Suite aux diverses réunions que nous avons tenues sur le sujet, il se dégage les points suivants :

1. aucun des organismes et Ministères ne s'oppose au projet du ministère des Transports;
2. on souhaite que le ministère des Transports se penche sur le prolongement du système de téléphones d'urgence sur les autres routes du Québec;
3. avant de réaliser les autres phases du projet, apporter les correctifs techniques et administratifs qui pourront s'avérer souhaitables selon les résultats qui découleront de la phase I.

R E C O M M A N D A T I O N

Nous recommandons que le ministère des Transports recherche l'obtention des approbations requises pour procéder à l'implantation de la phase I d'un réseau de téléphones d'urgence sur les autoroutes.

Nous recommandons qu'à la lumière des résultats de la phase I, le ministère des Transports évalue l'opportunité d'étendre le réseau de téléphones d'urgence sur toutes les autoroutes.

Sommaire exécutif

1. **Objet:** L'installation de téléphones d'urgence sur les autoroutes.
2. **Problématique:** Sur les autoroutes du Québec, il n'y a pas d'installation permettant à des usagers placés dans des situations d'urgence de communiquer rapidement leurs besoins et d'obtenir les secours appropriés. Pour améliorer la sécurité des personnes et des biens, il s'impose d'installer des téléphones d'urgence pour combler cette lacune.
3. **Solution proposée:** Implanter un réseau de téléphones d'urgence qui permet aux utilisateurs d'être reliés directement aux bureaux de la Sûreté du Québec. Le répondant, lorsque requis, coordonne l'acheminement des agents patrouilleurs au site d'un incident. Pour les autres besoins, le répondant transmettra la demande à l'endroit approprié. Le coût du projet global est évalué à 2 100 000,00 \$ et s'échelonne sur une période de trois ans avec possibilité de rajustement après la réalisation de la phase I.
4. **Effets:** Avec un système de téléphone d'urgence, le public voyageur placé en situation d'urgence est en mesure de communiquer rapidement ses besoins et d'obtenir les secours requis d'une façon expéditive. La durée de chaque incident est ainsi réduite et le risque que d'autres incidents se produisent, suite au premier, est diminué.
5. **Consultation:**
- Auprès de:** Sûreté du Québec, Régie de l'assurance automobile du Québec, Ministère des communications, Ministère de l'industrie et du commerce, Ministère de la santé et des services sociaux.
- Résultats:** Tous les organismes et Ministères consultés sont favorables à l'installation de téléphones d'urgence dans sa phase I. Certains aménagements techniques et administratifs pourraient s'avérer nécessaires pour les autres phases.
6. **Urgence:** Étant donné que les travaux doivent débiter en août 1987 pour permettre la mise en opération pour l'hiver 1987, il importe d'obtenir une décision avant la fin du mois de juin 1987.

Source(s)

Référentiel

<input checked="" type="checkbox"/> M.T.O.	<input type="checkbox"/> M.T.O. et _____	Registre n° (M.T.O.): 87-74						
<input type="checkbox"/> R.A.A.Q.	<input type="checkbox"/> S.O.T. <input type="checkbox"/> _____	Transmission au Conseil ^{du trésor} _{exécutif} :						
<input type="checkbox"/> C.T.O.	<input type="checkbox"/> S.T.O. <input type="checkbox"/> _____	<table border="0"> <tr> <td>Année</td> <td>Mois</td> <td>Jour</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td>06</td> <td>26</td> </tr> </table>	Année	Mois	Jour	87	06	26
Année	Mois	Jour						
87	06	26						



GRAND QUARTIER GÉNÉRAL

Casa postale 1400
Succursale "C"
Montréal, Québec
H2L 4K7

Votre dossier
Notre dossier

Le 18 août 1987

Monsieur Robert DIAMANT
Sous-Solliciteur général
1200 route de l'Eglise
Ste Foy, Québec
G1V 4T4

Objet: Téléphones d'urgence
autoroutes du Québec.

Monsieur,

Depuis le mois d'octobre 1986, la Sûreté du Québec a été invitée à participer à l'élaboration de deux projets d'installations de téléphones d'urgence sur les autoroutes du Québec. Ces deux projets étaient dirigés par le Ministère des Transports.

Le premier projet était sous la direction de Monsieur André BOSSE, ingénieur et s'appliquait au tronçon de l'autoroute 10 entre Candiac et Granby. Il s'agissait du principe du téléphone cellulaire. Les appels étaient acheminés vers la Centrale atéléphonique de la Compagnie Urgence-Ecoute située à Granby, et de là, un répartiteur (trice) acheminait l'appel vers le service requis (police, ambulance, pompiers, Hydro-Québec, garage, etc...) Tous les appels étant enregistrés par ordinateur, le système nous permet de faire toutes les compilations, statistiques, études, etc.. L'opérateur travaille à partir d'un écran cathodique et d'un appareil téléphonique. Nous avons visité la centrale d'Urgence-Ecoute et avons été à même de constater que la technologie de pointe a été mise à contribution au maximum.

Le deuxième projet était sous la direction de Monsieur Roland ROY, aussi ingénieur au Ministère des Transports. Au départ, ce projet s'appliquait sur l'autoroute 40 entre Québec et Montréal. Il s'agissait de la téléphonie conventionnelle et les appels étaient acheminés vers les Quartiers généraux du district de la Sûreté du Québec concerné soit : Montréal, Trois-Rivières et Québec. Il est à remarquer tout de suite que

Page 2.-

Les appels ne peuvent être acheminés vers les postes locaux de la Sûreté du Québec couvrant les tronçons de route concernés, faute de personnel pour maintenir les postes ouverts 24 heures sur 24.

Sous le plan historique nous pouvons dire tout de suite que le système existe depuis le début des années 60 aux États-Unis, avec la région de Los Angeles comme premier site d'installation.

L'expérience démontre que l'installation d'un système d'appels d'urgence nécessite trois (3) éléments de base; les appareils eux-mêmes; les moyens de transmission des appels; la gérance des appels.

Concernant les appareils, il existe deux (2) genres d'appareils; avec voix et sans voix. Avec la voix, l'appareil établit la communication comme un appareil téléphonique ordinaire. Sans voix, il s'agit de presser un bouton indiquant le service désiré; par exemple: (police, incendie, ambulance ou autres). Ce dernier système, on le comprendra, a des limites et nous le mettons de côté tout de suite.

Nous avons déjà prévu la nécessité d'accès à plusieurs services: police municipale et provinciale, incendie, ambulance, garage (essence, remorquage lourd ou léger, mécanique de base ou d'urgence), état des routes, Hydro-Québec, Voirie (défauts de la chaussée, objets sur les routes).

La communication par la voix devient le système privilégié permettant d'obtenir le plus de précisions possibles sur l'événement et ainsi évite des déplacements inutiles de personnel et d'équipement inadéquat pour les circonstances.

Le système doit prévoir les avantages de la technologie de pointe tels: localisation automatique de l'endroit, système d'alarme en cas de: bris; malfonctionnement; vandalisme; défaillance du système électrique (batterie ou autres.); résultat des tests de vérifications.

L'installation peut être faite à partir de facilités disponibles telles: la téléphonie conventionnelle, la téléphonie cellulaire, la radio à multiples canaux ou la radio conventionnelle.

Page 3.-

A l'origine, il s'agissait de la téléphonie conventionnelle, aujourd'hui, on vise à combiner toutes les facilités existantes afin de rendre les services plus complets. On va même jusqu'à prévoir l'ajout de services tel que vidéo pour exercer une surveillance de certains segments de route très achalandés ou pour faire des études de circulation. La téléphonie cellulaire, à cause de sa grande flexibilité, semble prendre un pas d'avance sur la téléphonie conventionnelle. Le seul inconvénient est l'étendue de la couverture bien que l'on prétende qu'elle est temporaire. Rien n'empêche, à notre avis, qu'une combinaison des deux systèmes (conventionnel + cellulaire) soit envisagée selon les facilités locales ou régionales.

Quelques compagnies se spécialisent dans la vente, l'installation, la maintenance et même le service de réponse aux appels et acheminement des appels vers les services requis. En ajoutant l'apport de l'informatique au système, on peut obtenir toutes les statistiques nécessaires à la gestion d'un tel système et même entrevoir l'introduction du principe 9-1-1.

Soit dit en passant, qu'un projet est en cours en Ontario, projet conjoint de la police provinciale de l'Ontario et du Ministère des transports de cette province, et le tout est contrôlé à Granby (Québec).

L'inspecteur-chef P.A. GAGNE et le Lieutenant ROY, responsable du Service de gestion des télécommunications ont visité les installations et ont été à même de constater l'efficacité de ce système. L'inspecteur-chef GAGNE s'est entretenu avec le S/Sgt MCKENZIE de l'O.P.P., et ce dernier se dit satisfait du système après trois (3) mois d'utilisation. Le projet se termine à la fin de décembre 1987. L'O.P.P. s'oppose à la gestion des appels à partir de ses postes. Ce projet est identique à celui auquel nous avons participé avec Monsieur André BOSSE, Ingénieur au Ministère des transports et dont il est fait mention au début de ce rapport.

En annexe quelques échantillons pigés au hasard dans le système.
(annexe 1)

Page 4.-

La gérance d'un tel projet est complexe étant donné le nombre assez imposant d'intervenants soit du secteur public (police, incendie...) ou privé (ambulance, garage, etc...) et de là, la raison pour la laisser, à notre avis, à l'entreprise privée. Il en est de même pour l'installation, la vérification, l'entretien et les statistiques. Un contrat de service pourra stipuler les conditions de service à rendre à chacun des intervenants devant participer un tel projet.

L'expérience américaine nous démontre que seulement 15 à 20% des appels concernent la police. La majorité des 80 à 85% des appels restants est en fonction de bris mécaniques, pannes d'essence et renseignements divers. L'acheminement des appels vers les postes de la Sûreté du Québec laisse prévoir, à court terme, la nécessité d'ajouter du personnel clérical, l'addition d'équipement et par le fait même, l'obligation de modifier les lieux physiques de nos préposés aux télécommunications et en ferait un projet dispendieux pour la Sûreté du Québec.

Nous devons faire une distinction entre la zone urbaine à haute densité de circulation et la zone rurale où l'autoroute est éloignée des villes et villages. Les besoins sont aussi cruciaux dans un cas comme dans l'autre mais les ressources peuvent être plus dispersées et, si nous voulons les maintenir à un standard élevé, cela exigera des coûts en conséquence. Un point culminant est l'assurance que le système sera efficace et rendra les mêmes services partout où il sera installé. Cette assurance maintiendra la confiance de part et d'autre soit l'automobiliste demandeur et le service répondant. Donc, nous le répétons, la nécessité de la vérification électronique du bon fonctionnement des appareils et l'entretien continu. En parlant d'entretien, nous n'avons qu'à penser aux hivers québécois et nous voyons immédiatement surgir l'importance de la localisation. Au coût de quelques milliers de dollars par appareil, s'il disparaît sous la neige ou s'il est emporté par le chasse-neige à chaque déblaiement, cela fait dispendieux.

Une étude américaine nous révèle que depuis 1976, 10 000 appareils ont été installés sur les autoroutes et routes des Etats-Unis. On ajoute que le 1/3 de ces appareils sont couramment hors d'usage ou enlevés parce que pas utilisés. La mise hors d'usage est due à la négligence du programme d'entretien ou le manque de fonds pour un tel programme.

Page 5.-

On apprend aussi de cette étude que la tendance va à accorder un contrat d'entretien à une firme privée avec même la facilité de signal automatique à intervalle régulier permettant de contrôler le bon fonctionnement des appareils et l'intervention rapide en cas de bris.

Si nous insistons tant sur le bon fonctionnement du système c'est que nous croyons qu'il s'agit d'un principe de base qui fait que la confiance s'établit entre l'automobiliste et le service requis lorsqu'il est nécessaire. Sinon, le système ne sera pas utilisé et l'investissement de deniers publics dans un projet aussi dispendieux sera compromis et difficile à justifier.

L'État de la Californie est en train de réviser son système et nous aurons avantage à regarder sa façon de faire les choses, compte tenu de la population utilisatrice, le nombre de kilomètres à couvrir, et la technologie utilisée.

Pour répondre au paragraphe 2 de la lettre qui accompagnait la lettre de Madame HÉLÈNE MENARD, datée du 21 juillet dernier, nous avons fait l'exercice suivant :

A partir du diagramme de la circulation sur les routes du Québec publié par le Ministère du transport, nous avons comparé le nombre d'accidents survenus sur un tronçon de route, soit l'autoroute 10 entre Brossard et Granby où était prévu le premier projet d'installation de boîtes d'appel d'urgence.

Avec un flot moyen de 80 000 véhicules l'hiver et 86 000 l'été à la sortie du Pont Champlain et une diminution graduelle jusqu'à Sherbrooke. De l'ordre de 62 000 l'hiver et 69 000 l'été entre la route 132 et le Boulevard Taschereau. Entre le Boulevard Taschereau et la ville de St-Jean de l'ordre de 26 000 l'hiver et 28 000 l'été. Entre St-Jean et Granby un flux de l'ordre de 12 000 l'hiver et 13 000 l'été. Pour terminer à Sherbrooke un nombre de 8 000 l'hiver et 9 000 l'été.
(annexe 2).

Page 6.-

Au chapitre des accidents, sur le tronçon entre Brossard et l'intersection de la route 35 (22 kms), en 1986 nous avons eu 287 accidents et pour les 6 premiers mois de 1987, 109 accidents. Le tronçon à partir de la route 35 et la route 133 (6 kms) en 1986, 55 accidents et les 6 premiers mois de 1987, 53 accidents. Le secteur de la route 133 au kilomètre 38 (10 kms) en 1986, 48 accidents et les 6 premier mois de 1987, 28 accidents. (annexe 3)

On constate une diminution du nombre d'accidents avec une diminution du flux de circulation. Ce tronçon de route est couvert par le poste de Candiac et représente environ la tiers des accidents de l'ensemble du territoire du poste.

Une comparaison semblable pourrait être faite à partir de toutes les statistiques des postes. Malheureusement, elle doit être faite manuellement et le temps ne nous permet pas de la faire pour satisfaire la présentation de ce rapport dans un délai raisonnable. Il en va de même pour les paragraphes 4 et 5 de la lettre jointe à la correspondance de Mme MENARD, sur l'évaluation des années/personnes requise et le coût d'achat d'équipements requis pour gérer tous les appareils en provenance des usagers des autoroutes.

Indépendamment de ces projets, nous n'avons pas la facilité de compiler le nombre d'appels reçus. Encore une fois, si nous extrapolons à partir de l'expérience américaine qui veut que 85% des appels provenant des appareils d'urgence seraient à diriger vers d'autres services, pour cette raison, la Sûreté du Québec, avec les responsabilités que cela comporte, la consommation de temps exigée pour des appels que nous ne considérons pas urgents comme le manque d'essence, le bris mécanique, etc... souhaite que seuls les appels nous concernant nous soient acheminés afin que l'opérateur puisse procéder avec diligence.

En conclusion, la Sûreté du Québec demeure convaincue du bien fondé de l'établissement d'un système d'appel d'urgence sur les autoroutes, mais pose des restrictions quant à l'acheminement des appels vers les postes de la Sûreté du Québec.

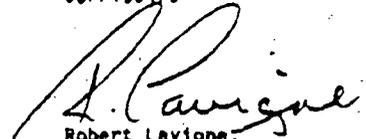
Page 7.-

Nous sommes d'opinion aussi que nous devrions procéder à des essais et d'en étudier les résultats avant d'étendre le système à l'ensemble des autoroutes du Québec. Le projet en cours en Ontario, de même que l'observation que fait actuellement l'Etat de la Californie sur un réseau, devraient servir de matière à réflexion.

Enfin, nous demeurons disponibles pour participer à l'évolution de ce dossier.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le Directeur général adjoint
Direction de la surveillance du territoire


Robert Lavigne.



GRAND QUARTIER GÉNÉRAL

Casa postale 1400
Boulevard "C"
Montréal, Québec
H2L 4K7

Votre dossier

Notre dossier

Le 25 août 1987

Monsieur Robert DIAMANT
Sous-solliciteur général
1200 route de l'Église
Ste Foy, Québec
G1V 4T4

Objet: Téléphone d'urgence
autoroutes du Québec.

Monsieur,

Nous avons reçu, ce matin, un appel du Conseil du Trésor concernant le sujet cité en titre.

Il semble que le Ministère des Transports a soumis une demande d'autorisation d'un système téléphonique d'urgence sur les autoroutes et que le Conseil du Trésor serait prêt à décider.

- Nous désirons vous faire remarquer que le Ministère des Transports a organisé un voyage d'étude en Europe au début de septembre sur ce sujet; *du 16 au 20 sept*
- Nous ne connaissons pas exactement le contenu de la demande du Ministère des Transports, même si nous sommes les premiers intervenants pour l'opération dudit système;
- Je crois qu'il serait sage que les différents intervenants puissent exprimer leurs besoins car certains systèmes sont extrêmement onéreux en terme de ressources humaines et matérielles.

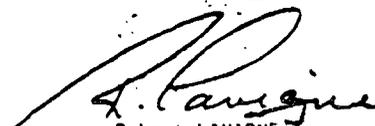
*LES SECOURS ROUTIERS QUÉBÉCOIS
Doit étudier
gestion
des services
de téléphonie
d'urgence*

Page 2.-

- Avec les espaces de bureau, le personnel des télécommunications et les équipements actuellement en place à la Sûreté du Québec, nous ne pouvons prendre charge dudit système.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le Directeur général adjoint
direction de la surveillance
du territoire



Robert LAVIGNE.

OBJET: Installation, entretien et exploitation de vingt [redacted] de téléphone d'urgence et leurs accessoires par Equipe d'Urgence-Métro Canada Ltée, le long de [redacted] le tout dans le cadre d'une expérience-pilote dont les frais sont assumés par Equipe d'Urgence-Métro Canada Ltée.

ENTENTE INTERVENUE

ENTRE

LE GOUVERNEMENT DU QUEBEC
(MINISTÈRE DES TRANSPORTS)

représenté par son ministre des Transports,
monsieur Marc-Yvan Côté

ci-après appelé "LE MINISTÈRE",

ET

EQUIPE D'URGENCE-METRO CANADA LTEE, 1980 rue Sherbrooke ouest, Bureau 711, Montréal (Québec) H3H 1E8, représentée par monsieur Serge Joyal, dûment autorisé aux présentes, en vertu d'une résolution passée par le conseil d'administration, le 11 janvier 1988.

ci-après appelé(e) " LA SOCIETE "

ATTENDU QUE le Ministère a convenu de l'installation de téléphones d'urgence le long de l'autoroute 10 (autoroute des Cantons de l'Est) dans le cadre d'une expérience-pilote, afin d'en évaluer le rendement et l'utilisation;

ATTENDU QUE Équipe d'Urgence-Métro Canada Ltée a offert de conduire cette expérience-pilote sans frais pour le Ministère;

ATTENDU QUE les parties désirent prendre des arrangements pour l'installation, l'entretien et l'exploitation des téléphones d'urgence;

ATTENDU QUE les deux parties reconnaissent la nécessité d'une entente pour établir les droits, obligations et responsabilités de chacun dans le cadre de cette expérience-pilote;

EN CONSÉQUENCE, les parties aux présentes déclarent et conviennent de ce qui suit:

1) Pour les fins du présent protocole d'entente, les termes, ci-après mentionnés, signifient:

"MINISTÈRE"

Le Ministère des Transports du Québec représenté par le ministre, le sous-ministre ou toute personne dûment autorisée à agir en vertu du règlement sur la signature de certains actes, documents ou écrits du Ministère des Transports, décret 1077-85 en date du 5 juin 1985, publié à la Gazette Officielle du Québec, le 19 juin 1985.

"SOCIÉTÉ"

Équipe d'Urgence-Métro Canada Ltée, 1980 rue Sherbrooke ouest, Bureau 711, Montréal (Québec), H3H 1E8.

"AUTOROUTE 10"

Autoroute des Cantons de l'Est entre les kilomètres 11 et 47.

"EXPÉRIENCE-PILOTE"

Désigne l'installation, l'entretien et l'exploitation de vingt (20) appareils de téléphone d'urgence et leurs accessoires.

2) Dans le cadre de "l'expérience-pilote", le Ministère s'engage à:

- A) Fournir et installer aux endroits requis les massifs de béton et niveler le terrain au besoin.
- B) Fournir les poteaux d'aluminium requis pour l'installation des équipements.
- C) Fournir et installer les panneaux de signalisation appropriés pour l'expérience-pilote.
- D) Fournir et installer les panneaux de pré-signalisation et de signalisation pour chaque appareil de téléphone d'urgence.
- E) Fournir à la Société les autocollants devant être apposés sur les boîtiers de chaque téléphone d'urgence.
- F) Entretien des sites de chaque téléphone d'urgence pour en permettre l'utilisation.

3) D'autre part, la Société s'engage à:

- A) Fournir et installer vingt (20) téléphones cellulaires d'urgence opérant à l'énergie solaire.
- B) Entretien et assurer en tout temps un bon fonctionnement des vingt (20) téléphones d'urgence.
- C) Assurer le service 24 heures par jour, 7 jours par semaine, par son centre de réponse d'urgence situé à Granby et exploité par la Société.
- D) Produire un rapport mensuel au Ministère sur les opérations et le déroulement de l'expérience-pilote permettant les évaluations nécessaires.
- E) Acheminer les appels par l'entremise de son centre de réponse d'urgence à un service d'urgence ou de dépannage approuvé par la Sûreté du Québec ou le Ministère.

4) PÉRIODE DE L'ENTENTE

La présente entente entre en vigueur à la signature des présentes pour se terminer le 31 octobre 1988, date de la fin de l'expérience-pilote.

5) RÉMUNÉRATION

La Société s'engage à mener cette expérience-pilote pour la période convenue, sans aucun frais pour le Ministère.

6) MISE EN OPÉRATION

La Société s'engage à ce que les téléphones d'urgence soient en opération le long de l'autoroute 10, le ou avant le 31 janvier 1988.

7) ÉVALUATION

Au cours de l'expérience-pilote, l'utilisation et le rendement des téléphones d'urgence feront l'objet d'un suivi et d'une évaluation par la Société pour être remis au Ministère, lequel demeure seul juge des suites à donner à l'expérience-pilote et des données recueillies.

8) PUBLICITÉ

Le Ministère est responsable de la préparation et de la mise sur pied d'une campagne de publicité pour promouvoir le système téléphonique d'urgence conjointement avec la Société.

Au cours de cette campagne publicitaire, les noms et les logos de tous les intervenants seront mentionnés.

Toute publicité prévue par la Société et/ou ses commanditaires devra spécifier qu'il s'agit d'une expérience-pilote conduite par le Ministère et la Société. La Société informera le Ministère avant la diffusion de cette publicité et le Ministère se réserve un droit de regard sur le contenu.

La Société et ses commanditaires doivent utiliser l'intérieur de la porte des téléphones d'urgence pour s'identifier.

9) CONFÉRENCE DE PRESSE

Le Ministère s'engage à inviter la Société et ses commanditaires pour une éventuelle conférence de presse concernant l'expérience-pilote.

10) RÉSILIATION

Le Ministère se réserve le pouvoir de mettre fin en tout temps à cette expérience-pilote à défaut par la Société de respecter les obligations stipulées à la présente entente.

11) EXCLUSIVITÉ

Pour la durée de cette entente, le Ministère s'engage à ne pas effectuer d'autre expérience-pilote concernant les téléphones d'urgence sur l'autoroute 10.

12) CESSION

La Société ne peut céder, transporter ou aliéner les droits de la présente entente ou tous droits ou intérêts en découlant, sans le consentement écrit du Ministère.

13) LIBÉRATION DES LIEUX

A moins d'une nouvelle entente, la Société devra, à ses frais,

dans les quinze (15) jours de la fin de l'expérience-pilote, récupérer ses équipements.

Le Ministère s'engage, à ses frais, à enlever toute signalisation qui aura été implantée pour l'expérience-pilote.

14) AVIS

Tout avis découlant de la présente entente, devra être expédié par lettre ou télégramme affranchi ou en port payé, selon le cas, adressé à:

- 1) Équipe d'Urgence-Métro Canada Ltée
1980, rue Sherbrooke ouest
Bureau 711
Montréal (Québec)
H3H 1E8

A l'attention de: Monsieur Serge Joyal

- 2) Ministère des Transports du Québec
a/s Monsieur le sous-ministre adjoint
700, boulevard St-Cyrille
29e étage
Québec (Québec)
G1R 5H1

A l'attention de: Monsieur Yvan Demers

15) LOIS

La présente entente est régie et interprétée conformément aux lois en vigueur au Québec.

EN FOI DE QUOI, les parties ont signé:

M. Serge Joyal

À Montréal

Ce 11 jour du mois janvier

DE L'AN MIL NEUF CENT quatre vingt huit

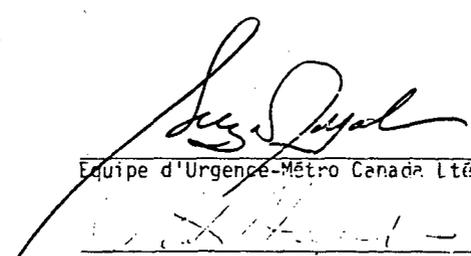
M. Marc-Yvan Côté

À Québec

Ce 12^e jour du mois janvier

DE L'AN MIL NEUF CENT quatre-vingt-huit.

Pour le Ministère des Transports.



Equipe d'Urgence-Métro Canada Ltée

TÉMOIN



MINISTÈRE DES TRANSPORTS



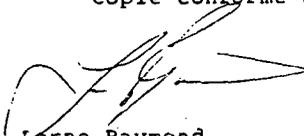
TÉMOIN

1980 ouest, rue Sherbrooke
Bureau 750
Montréal (Québec)
H3H 1E8
Tél. Mtl: 932-8308
Ext: 1-800-363-1296

Il est proposé par M. Anthony Barker, Vice-président
appuyé par Lorne Raymond, Secrétaire
que L'Hon. Serge Joyal, c.p., Président

Soit autorisé à signer avec le Gouvernement du Québec
(Ministère des Transports) une entente ayant pour objet
l'installation, l'entretien et l'exploitation de vingt
(20) appareils de téléphone d'urgence et leurs accessoires,
le long de l'autoroute des Cantons de l'Est dans le cadre
d'une expérience-pilote dont les frais seront assumés
par Equipe d'Urgence-Metro Canada Ltée.

Copie conforme au procès verbal, lundi 11 janvier 1988.



Lorne Raymond
Secrétaire

REÇU
1989-9-23
SERVICE DES UTILITÉS
PUBLIQUES

 Gouvernement du Québec
Conseil
du trésor

RÉSERVE AU CONSEIL DU TRÉSOR	
C.T.	171857
Date	13 SEP. 1989

CT général 20899

Ministère ou organisme	des Transports	Dossier	2133
Unité administrative	Direction des contrats et de l'approvisionnement	Montant total	1447 200\$
Titre du programme	entretien de services		

Objet de la demande

Autoriser le Ministère à conclure une entente de services avec Équipe d'Urgence Métro Canada Ltée, 1980, rue Sherbrooke ouest, bureau 711, Montréal (Québec) H3M 1E8 relative à la location de bornes téléphoniques d'urgence de long de l'autoroute des Cantons de l'Est pour une période de 3 ans.

Synthèse des explications

Dans la perspective d'assurer une plus grande sécurité sur les routes du Québec, le Ministère a réalisé une expérience-pilote au niveau des moyens de communication mis à la disposition des usagers de la route pouvant se retrouver en situation de besoins de service d'urgence ou de dépannage. Cette expérience, qui a couvert la période du 1er avril 1988 au 31 mars 1989, a consisté dans l'implantation d'un système de 20 unités de téléphone cellulaire réparties le long de l'autoroute des Cantons de l'Est entre Montréal et Granby et reliées à un centre de communication situé à Granby qui, 24 heures sur 24, enregistre et achemine les demandes de secours requis aux services d'urgence ou de dépannage concernés, lesquels sont agréés par la Sûreté du Québec.

Cette expérience, qui a été réalisée avec le concours de la firme Équipe d'Urgence Métro Canada Ltée, a été effectuée par le Ministère pour les motifs suivants:

- 1) Équipe d'Urgence Métro Canada Ltée a fourni, installé, entretenu et exploité le système de bornes téléphoniques sans charger aucun frais au Ministère pour la période concernée par l'expérience;
- 2) L'expérience s'inscrivait fort bien dans l'ensemble de la problématique de sécurité routière pour laquelle l'année 1988 avait été désignée l'année de la sécurité routière;
- 3) Le tronçon choisi, bien que pas très étendu, présentait l'ensemble des caractéristiques importantes pour une telle expérience (débit de circulation, taux d'accidents élevé, absence de système d'appel, disponibilité de communication, zones avec et sans éclairage routier, etc ...);
- 4) La technologie proposée, téléphonie cellulaire, présentait l'avantage de sa simplicité d'utilisation et de sa fiabilité.

Théodore Jiona - Paul René Roy - Direction de l'Entretien - X-1000-1000
 Direction des Contrats et de l'Approvisionnement - Paul Maranda - 1400 Université

CT général

Ministère ou organisme	Dossier
Unité administrative	Montant total
Titre du programme	

Objet de la demande

Synthèse des explications

Le Ministère a procédé à l'évaluation de cette expérience, de concert avec des spécialistes de la Sûreté du Québec et l'évaluation s'est avérée positive et ce, notamment sur les aspects suivants:

- la pertinence de l'existence d'un tel système a été nettement constaté dans son niveau d'utilisation par le public voyageur tel qu'en font foi les statistiques disponibles;
- sur le plan technique, les appareils se sont avérés fiables, le personnel affecté à l'entretien et à la gestion du système s'est montré à la hauteur de la situation et aucun incident sérieux relié à la présence même du système sur l'autoroute n'a été signalé.

Fort du caractère concluant de cette expérience qui n'a pas entraîné de déboursé significatif pour le gouvernement, de la difficulté de priver le public voyageur d'un tel élément de sécurité qui s'est avéré efficace et de l'importance de pouvoir évaluer l'efficacité d'un tel système sur un tronçon beaucoup plus étendu, le Ministère désire conclure une entente avec Équipe d'Urgence Métro Canada Ltée qui couvrirait la totalité de l'autoroute des Cantons de l'Est (de Montréal à Sherbrooke).

Cette entente comporterait la location de 60 bornes téléphoniques cellulaires (les 20 déjà en place et 40 additionnelles), leur installation et entretien ainsi que l'exploitation de l'ensemble du système via le centre de communication de Granby opéré par la firme et l'entente comporterait une durée de 3 ans, horizon réaliste pour permettre à la firme d'assurer l'amortissement de ses immobilisations. L'entente serait conclue avec la base d'un coût de 670\$ par unité et par mois comprenant l'ensemble des frais (location, entretien, opération) pour un coût total annuel de 482 400\$.

CT	171857
Date	13 SEP. 1989

CT général

Ministère ou organisme	Dossier
Unité administrative	Montant total
Titre du programme	

Objet de la demande

Synthèse des explications

En parallèle à l'extension de cette expérience, le Ministère est intéressé et prêt à en effectuer d'autres avec des technologies différentes et opérées par d'autres firmes. C'est ainsi qu'une expérience avec la téléphonie conventionnelle devrait normalement être faite sur l'autoroute 40 entre Québec et Montréal pendant la même période; une demande en ce sens sera d'ailleurs formulée au Conseil. Cela permettrait de confronter l'efficacité de deux systèmes différents sur deux autoroutes significatives pour ce faire pendant une même période.

Compte tenu que les études sont en cours sur le développement éventuel d'un réseau plus étendu de téléphones d'urgence sur les routes du Québec et que, dans le cadre de cette étude, seront envisagées différentes avenues pour la gestion et la prise en charge d'un tel système, il apparaît primordial que des expériences puissent être menées entre-temps pour évaluer la pertinence et l'efficacité de différents systèmes d'opération et de gestion de téléphones d'urgence.

Le Ministère demande donc l'autorisation de conclure une entente avec la firme Équipe d'Urgence Métro Canada Ltée d'une durée de 3 ans sur la base des paramètres identifiés dans la présente pour la période du 1^{er} avril 1989 au 31 mars 1992.

ENGAGEMENT 85-511951-41

1989-04-27

Sous-ministre ou dirigeant de l'organisme	Date	Ministre	Date
<i>Paul René Roy</i>		<i>Marie Yvan L'Éti</i>	89-05-10

ENGAGEMENTS BUDGÉTAIRES					CERTIFICAT D'IMPUTATION ET DE DISPONIBILITÉ BUDGÉTAIRE	
IMPUTATION			ANNÉES		Directeur de la comptabilité	Date
Pro-gramme	Élément	Super-catégor	En cours 1989 -19 90	Ulérieures		
4	1	91	482 400\$	964 800\$	<i>Paul René Roy</i>	89-05-10
					Pour renseignements, s'adresser à: PAUL-RENÉ ROY 118 89-04-27	
					Téléphone 643-547	

RÉSERVÉ AU CONSEIL DU TRÉSOR

DECISION: Le Conseil du trésor décide:

1. De surseoir à sa décision;
2. D'indiquer au ministère que cette demande constitue une activité de développement pour laquelle il devra obtenir l'autorisation préalable du Conseil des ministres;

(SUITE AU VERSO/...)

C.T.: 171857

DATE: 13 SEP. 1989

DÉCISION: SUITE...

3. D'autoriser en conséquence le paiement des sommes dues à Équipe d'Urgence Métro Canada Ltée, pour les services rendus depuis le 1^{er} avril 1989 (20 appareils x 670 \$/appareil x 6 mois), pour un montant maximum de 80 400 \$;
4. D'autoriser le ministère à conclure une entente avec Équipe d'Urgence Métro Canada Ltée pour le maintien des appareils déjà en place, sur une base mensuelle, et selon les mêmes conditions que celles qui prévalent depuis le 1^{er} avril 1989 et ce, jusqu'à ce qu'une décision ait été prise en regard de la présente demande ou un maximum de six mois se terminant le 31 mars 1990, selon la première de ces éventualités;
5. D'indiquer au ministère qu'il devrait, dans l'hypothèse où il se verrait autorisé par le Conseil des ministres à implanter des téléphones d'urgence le long des autoroutes et ce, même dans le cadre de projets pilotes, s'associer le ministère des Communications afin d'harmoniser les différents projets gouvernementaux en matière de télécommunications, de déterminer les projets à mener à titre d'expérience pilote et d'élaborer les cahiers de charges requis pour procéder par appel d'offres.

La greffière-adjointe du Conseil du trésor,


LOUISE ROY

c.c. MM. Clermont Gignac
Jacques Pigeon

22 01

27 1989 097

30

OBJET: Installation, entretien et exploitation de soixante-deux (62) appareils de téléphone de secours et leurs accessoires par Alquemar Inc., division Bio Bornes, le long de l'autoroute 40, le tout dans le cadre d'une expérience-pilote.

Entente intervenue

entre

LE GOUVERNEMENT DU QUEBEC
(MINISTERE DES TRANSPORTS)

représenté par son ministre des Transports,
monsieur Marc-Yvan Côté

ci-après appelé "LE MINISTERE"

ET

Alquemar Inc., division Bio Bornes, 114, rue
Saint-Pierre, Montréal (Québec), H2Y 2L7,
représentée par monsieur Guy René, dûment
autorisé aux présentes, en vertu d'une résolu-
tion passée par le conseil d'administration,
le _____ 1989.

ci-après appelé "LA SOCIETE"

CM

ATTENDU QUE le Ministère a convenu de l'installation de téléphones de secours le long de l'autoroute 40 dans le cadre d'une expérience-pilote, afin d'en évaluer le rendement et l'utilisation;

ATTENDU QUE Alquemar Inc., division Bio Bornes, a offert de conduire cette expérience-pilote sans frais pour le Ministère;

ATTENDU QUE les parties désirent prendre des arrangements pour l'installation, l'entretien et l'exploitation des téléphones de secours;

ATTENDU QUE les parties reconnaissent la nécessité d'une entente pour établir les droits, obligations et responsabilités de chacune dans le cadre de cette expérience-pilote;

EN CONSEQUENCE, les parties aux présentes déclarent et conviennent de ce qui suit:

- 1) Pour les fins du présent protocole d'entente, les termes ci-après mentionnés signifient:

"MINISTERE"

Le ministère des transports du Québec représenté par le ministre, le sous-ministre ou toute personne dûment autorisée à agir en vertu du règlement sur la signature de certains actes, documents ou écrits du ministère des Transports, décret 1324-88 en date du 31 août 1988, publié à la Gazette officielle du Québec le 21 septembre 1988.

"SOCIETE"

Alquemar Inc., division Bio Bornes, 114, rue Saint-Pierre, Montréal (Québec), H2Y 2L7.

"AUTOROUTE 40"

L'autoroute sur la rive nord du Saint-Laurent reliant Montréal et Québec, entre les kilomètres 96 et 298.

"EXPERIENCE-PILOTE"

Désigne l'installation, l'entretien et l'exploitation d'environ soixante-deux (62) appareils de téléphone de secours et leurs accessoires.

EW

2) Dans le cadre de l'expérience-pilote, le Ministère s'engage à:

- a) Faire installer le réseau téléphonique à chacun des endroits où seront installés les téléphones de secours.
- b) Fournir, installer et entretenir, aux endroits déterminés par le Ministère, les massifs de béton et niveler le terrain au besoin.
- c) Fournir, installer et entretenir les panneaux de signalisation appropriés.
- d) Fournir, installer et entretenir les panneaux de pré-signalisation et de signalisation pour chaque appareil de téléphone de secours.
- e) Fournir les autocollants devant être apposés sur les boîtiers de chaque téléphone de secours.
- f) Entretenir le site de chaque téléphone de secours pour en permettre l'utilisation.

3) D'autre part, la Société s'engage à:

- a) Fournir et installer soixante-deux (62) appareils de téléphone de secours.
- b) Entretenir et assurer en tout temps un bon fonctionnement des appareils.
- c) Assurer, sans interruption, un centre de réponse pour les appels en provenance des appareils de téléphone de secours situés sur l'autoroute 40.
- d) Produire un rapport mensuel informatique permettant le traitement des appels reçus et acheminés par le centre de réponse.
- e) Tenir mensuellement une réunion avec les représentants du Ministère pour suivre le déroulement de l'expérience-pilote ainsi que pour discuter et solutionner les éventuels problèmes rencontrés.
- f) Acheminer les appels par l'entremise de son centre de réponse à un service d'urgence ou de dépannage convenu avec le Ministère.

4) PERIODE DE L'ENTENTE

Cette entente entre en vigueur à la signature des présentes pour se terminer douze (12) mois après l'entrée en opération des téléphones de secours.

5) MISE EN OPERATION

La Société s'engage à ce que les téléphones de secours soient en opération le ou avant le 1er août 1989 et pour une période de douze (12) mois. Advenant un retard quant à la date de mise en opération, la période de cette entente pourra être prolongée jusqu'à une date arrêtée par le Ministère pour couvrir une durée de douze (12) mois approximativement.

6) REMUNERATION

La Société s'engage à mener cette expérience-pilote pour la durée convenue sans frais pour le Ministère, autres que ceux convenus à l'article 2.

7) FRAIS DE TELEPHONE

—La Société s'engage à absorber tous les frais reliés à l'utilisation du réseau téléphonique pour la conduite de cette expérience-pilote. Ces frais comprennent les charges fixes mensuelles, les coûts d'interurbain et autres charges que pourraient exiger les compagnies de téléphone pour l'utilisation de leur réseau respectif, tant pour les appareils situés le long de l'autoroute 40 que pour le centre de réponse de la Société.

8) AUTRES APPAREILS

Advenant que quelques appareils appartenant à une tierce partie soient aussi installés dans le cadre de cette expérience-pilote, la Société s'engage à réaliser la gestion des appels de la même façon que si les appareils étaient leur propriété.

9) EVALUATION

Au cours de l'expérience-pilote, l'utilisation et le rendement des téléphones de secours seront l'objet d'un suivi et d'une évaluation par la Société pour être remis au Ministère, lequel demeure seul juge des suites à donner à l'expérience-pilote et des données recueillies.

10) PUBLICITE

Le Ministère est responsable de la préparation et de la réalisation d'une campagne de publicité pour promouvoir les téléphones de secours conjointement avec la Société.

Au cours de cette campagne publicitaire, les noms et les logos de tous les intervenants seront mentionnés.

OK

10) PUBLICITE (...suite)

Toute publicité prévue par la Société et/ou ses commanditaires devra spécifier qu'il s'agit d'une expérience-pilote conduite par la Société et le Ministère. La Société informera le Ministère avant la diffusion de cette publicité et le Ministère se réserve un droit de regard sur le contenu.

La Société et ses commanditaires doivent utiliser l'intérieur de la porte des téléphones de secours pour s'identifier.

11) CONFERENCE DE PRESSE

Le Ministère s'engage à inviter la Société et ses commanditaires pour une éventuelle conférence de presse concernant l'expérience-pilote.

12) RESILIATION

Le Ministère se réserve le droit de mettre fin en tout temps à cette expérience-pilote à défaut pour la Société de respecter les obligations stipulées à la présente entente.

13) CESSION

La Société ne peut céder, transporter ou aliéner les droits de la présente entente, ou tous droits ou intérêts en découlant, sans le consentement écrit du Ministère.

14) LIBERATION DES LIEUX

Après la période de l'entente, si l'expérience-pilote s'avère satisfaisante au Ministère, les parties conviennent d'en prolonger la durée jusqu'au 31 mars 1992. Le Ministère s'engage à louer les appareils en opération au coût mensuel de cinq cent cinquante dollars (550,00 \$) par appareil, ce coût comprenant les frais de téléphone mentionnés à l'article 7 ainsi que les frais pour l'entretien des appareils et pour la gestion des appels. Cette location entrera en vigueur à la fin de la période définie à l'article 4.

Après le 31 mars 1992, si le rendement des appareils n'est pas satisfaisant ou si le Ministère décidait de ne pas maintenir les appareils de secours au-delà de cette date, la Société récupérera ses appareils à ses frais. Dans le cas contraire, les parties devront convenir d'une nouvelle entente.

Chd

15) AVIS

Tout avis découlant de la présente entente devra être expédié par lettre ou télégramme affranchi ou en port payé, selon le cas, adressé à:

1) ALQUEMAR INC.
Division Bio Bornes
114, rue Saint-Pierre
MONTREAL (Québec)
H2Y 2L7
A l'attention de Monsieur Guy René

2) MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC
Place Hauteville - 28e étage
700, boulevard Saint-Cyrille est
QUEBEC (Québec)
G1R 5H1
A l'attention de monsieur Yvan Demers

16. LOIS

La présente entente est régie et interprétée conformément aux lois en vigueur au Québec.

EN FOI DE QUOI, les parties ont signé:

M. Guy René
A Montréal
Ce jour du mois de
de l'an mil neuf cent quatre-vingt-neuf

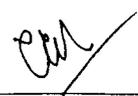
M. Marc-Yvan Côté
A Québec
Ce jour du mois de
de l'an mil neuf cent quatre-vingt-neuf

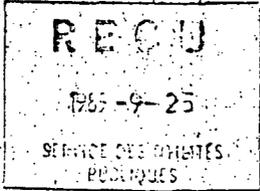

ALQUEMAR INC.
DIVISION BIO BORNES

MINISTERE DES TRANSPORTS
DU QUEBEC


Témoïn

Témoïn





RÉSERVÉ AU CONSEIL DU TRÉSOR	
C.T.	171858
Date	13 SEP. 1989

CT général 20781

Bureau du ministre - Sous-ministre - Contrôleur budgétaire - Paul Maranda - Yvan Demers
 Théodore Jona - Paul René Roy - Direction de l'Entretien - Paul Maranda

Ministère ou organisme des Transports	Dossier
Unité administrative Direction des contrats et de l'approvisionnement	Montant total 716 100\$
Titre du programme entretien de services	

Objet de la demande

Autoriser le Ministère à conclure une entente de services avec Alquemar Inc., division Bio Bornes, 114, rue Saint-Pierre, Montréal (Québec) H2Y 2L7 relative à l'installation, l'entretien et l'exploitation de téléphone de secours de long de l'autoroute 40 entre Québec et Montréal pour une période s'étendant de la signature de l'entente au 31 mars 1992.

Synthèse des explications

Dans la perspective d'assurer une plus grande sécurité sur les routes du Québec, le Ministère désire réaliser une expérience-pilote au niveau des moyens de communication mis à la disposition des usagers de la route pouvant se retrouver en situation de besoins de service d'urgence ou de dépannage. Cette expérience, qui couvrirait une période de 12 mois après l'entrée en opération des téléphones de secours, consisterait dans l'implantation d'un système de 62 appareils de téléphone répartis le long de l'autoroute 40 entre Québec et Montréal et reliés à un centre de communication qui, 24 heures sur 24, enregistre et achemine les demandes de secours requis aux services d'urgence ou de dépannage concernés, lesquels sont agréés par la Sûreté du Québec.

Cette expérience serait réalisée avec le concours de la firme Alquemar Inc. qui pour les 12 mois de l'expérience de base ne chargerait aucun frais au Ministère. Toutefois, la poursuite de l'expérience aux termes de ce premier 12 mois pour se rendre au 31 mars 1992 comporterait un coût de 550\$ par appareil et par mois comprenant l'ensemble des frais (location, entretien, opération) pour un coût total annuel de 409 200\$. Dans la mesure où l'expérience débuterait le 1^{er} juillet 1989, les coûts commenceraient à courir à compter du 1^{er} juillet 1990 pour une facture totale de 716 100\$ sur 21 mois. Il va de soi que le prolongement de l'expérience au-delà du 12 mois initial sera conditionnel à ce que celle-ci s'avère satisfaisante pour le Ministère.

Le Ministère désire effectuer cette expérience afin de pouvoir évaluer le comportement de la technologie téléphonique conventionnelle sur une étendue d'autoroute comparable à celle pour laquelle une expérience avec la technologie téléphonique cellulaire sera poursuivie en parallèle sur la même période de temps et pour laquelle une autre demande a été logée auprès du Conseil. Par ailleurs, la firme Alquemar dispose des équipements et ressources requis pour opérer le centre de réponse qui doit obligatoirement faire partie d'un système de téléphones d'urgence.



C.T. 171858

Date 13 SEP. 1989

CT général

Ministère ou organisme	Dossier
Unité administrative	Montant total
Titre du programme	

Objet de la demande

Synthèse des explications

La réalisation de 2 expériences simultanées dans des conditions relativement comparables va permettre de confronter l'efficacité de 2 systèmes opérant avec des technologies différentes. D'autre part et compte tenu que les études sont présentement en cours sur le développement éventuel d'un réseau plus étendu de téléphones d'urgence sur les routes du Québec et que, dans le cadre de cette étude, seront envisagées différentes avenues pour la gestion et la prise en charge d'un tel système, il apparaît primordial que des expériences puissent être menées entre-temps pour évaluer la pertinence et l'efficacité de différents systèmes d'opération et de gestion de téléphones d'urgence.

Le Ministère demande donc l'autorisation de conclure une entente avec la firme Alquemar Inc. sur la base des paramètres identifiés dans la présente.

1989-04-27

Sous-ministre ou dirigeant de l'organisme	Date	Ministre	Date
<i>Paul-René Roy</i>	1989-04-27	<i>Marcel Gauthier</i>	89-05-10

ENGAGEMENTS BUDGÉTAIRES					CERTIFICAT D'IMPUTATION ET DE DISPONIBILITÉ BUDGÉTAIRE	
IMPUTATION			ANNÉES		Directeur de la comptabilité	Date
Pro-gramme	Élé-ment	Super-caté-gor.	En cours 1989 -19 90	Ul-térieures		
4	1	91	NIL	716 100\$	<i>Paul-René Roy</i>	89-05-10
					Pour renseignements, s'adresser à:	Téléphone
					PAUL-RENÉ ROY	643-5473

RÉSERVE AU CONSEIL DU TRÉSOR

DECISION: Le Conseil du trésor décide:

1. De surseoir à sa décision;
2. D'indiquer au ministère que cette demande constitue une activité de développement pour laquelle il devra obtenir l'autorisation préalable du Conseil des ministres;

(SUITE AU VERSO/...)

C.T.: 171858

DATE: 13 SEP. 1989

DECISION: SUITE...

3. D'indiquer au ministère qu'il devrait, dans l'hypothèse où il se verrait autorisé par le Conseil des ministres à implanter des téléphones d'urgence le long des autoroutes et ce, même dans le cadre de projets pilotes, s'associer le ministère des Communications afin d'harmoniser les différents projets gouvernementaux en matière de télécommunications, de déterminer les projets à mener à titre d'expérience pilote et d'élaborer les cahiers de charges requis pour procéder par appel d'offres.

La greffière-adjointe du Conseil du trésor,



LOUISE ROY

c.c. MM. Clermont Gignac
Jacques Pigeon

SI 01 51 1V4 68z

HC 12...



Gouvernement du Québec

**Ministère
des Transports**

750, boulevard Charest est - 5e
QUEBEC (Québec) - G1K 3J7
Tél: (418) 646-1623
FAX: (418) 643-2080

Québec, le 5 février 1990

A : Monsieur Claude Beaupré, ing.
Service de la sécurité routière

OBJET : Signalisation des téléphones publics
Autoroute 10 et 40
Nos dossiers: 625-10-33-01-00 -et- 625-10-33-04-00

Tel que demandé, j'ai rencontré monsieur Michel Lacombe de Bell Canada le 2 février 1990 en vue de lui expliquer le projet du Ministère et de négocier l'ajout de téléphones publics aux endroits où ceux existants seraient trop éloignés de la sortie de l'autoroute ou aux endroits où il n'y en aurait pas qui serait utilisable en tout temps.

Précédemment à cette rencontre, j'ai parcouru les deux autoroutes afin de vérifier les sorties qui, selon votre rapport, ne comportent pas de téléphone public.

Autoroute 40

Contrairement aux données qui vous ont été transmises, il y a des appareils utilisables 24 heures par jour aux sorties 130, 180, 187 et 189 et tous sont situés à des distances inférieures à 3 kilomètres.

- Sortie 192: cette sortie ne possède pas de téléphone public. Votre rapport semble indiquer qu'il y en avait.
- Sortie 160: à cet endroit, l'appareil est situé à plus de cinq kilomètres de la sortie. Cependant, à un kilomètre à l'est de la sortie, soit au kilomètre 161, il y a deux haltes routières avec des téléphones publics. Je ne crois pas que nous devrions faire installer un appareil à la sortie 160 compte tenu de ce fait.

SÉCURITÉ ROUTIÈRE
ET SIGNALISATION

90 02 0 5

.../2

Monsieur Claude Beaupré, ing.
Service de la sécurité routière

/2

- Sortie 122: cette sortie constitue l'intersection des autoroutes 40 et 31. En faisant installer un appareil dans cet environnement, nous obligerions un automobiliste à emprunter deux échangeurs pour pouvoir téléphoner. De plus, au kilomètre 118 nous retrouvons au centre de l'autoroute un garage ainsi qu'un restaurant ouvert 24 heures par jour.

Autoroute 10

- Sortie 37 : à cet endroit, il y a deux appareils utilisables en tout temps: l'un à deux kilomètres au nord de l'autoroute et l'autre à 2,8 kilomètres au sud.
- Sortie 48 et 100: compte tenu de la géométrie de ces échangeurs, soit une sortie en direction est et une entrée en direction ouest, il est impensable de signaler des téléphones publics.

En résumé, des 11 endroits pour lesquels vous désiriez voir installer des appareils, seulement deux sont à considérer, soit à la sortie 192 de l'autoroute 40 et la sortie 22 de l'autoroute 10.

Après avoir expliqué à Monsieur Lacombe le projet du Ministère, celui-ci nous assure de la plus grande coopération de Bell Canada dans ce dossier. Pour les deux endroits en litige, il vérifie les possibilités physiques d'installation et me transmet une réponse au plus tard le 16 février.

Lors de notre discussion, Monsieur Lacombe m'informe que les contrats qu'ils ont avec les propriétaires de terrains où Bell Canada installe les cabines publiques stipulent que le propriétaire du terrain peut, dans un délai de 30 jours, faire enlever l'appareil. A cet effet, Monsieur Lacombe voudrait que nous lui fournissions la

.../3

Monsieur Claude Beaupré, ing.
Service de la sécurité routière

/3

liste des numéros de téléphones des boîtes que nous signalerons afin qu'il puisse les conserver en registre. Advenant une demande d'enlèvement, il pourrait y avoir contact avec le Ministère pour déterminer une nouvelle localisation.

Concernant la fiabilité des appareils, il m'informe qu'ils n'ont aucun moyen électronique de détecter une panne. Cependant, lorsqu'un bris est rapporté, la réparation est effectuée dans un délai de 24 heures.


Allen Jones
Service des utilités publiques

AJ/11

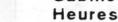
cc.: Monsieur Jean-Luc Simard, ing.
Directeur de la Circulation et des aménagements

FIGURES

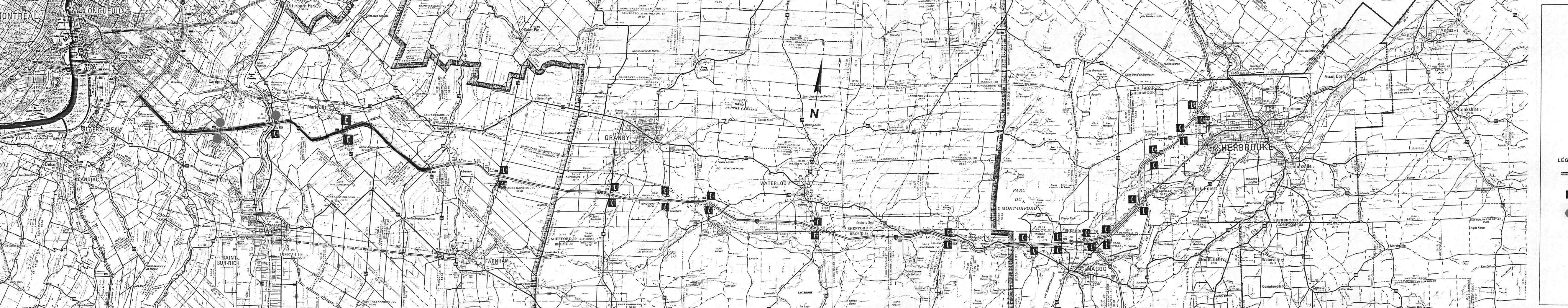
AUTOROUTE 10

LOCALISATION DES SERVICES
TÉLÉPHONIQUES PUBLICS

LÉGENDE :

-  Expérience-pilote
Téléphones cellulaires
-  Cabines téléphoniques accessibles
-  Cabines téléphoniques
Heures d'ouverture limitées

ECHELLE 1:125 000



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de la sécurité routière
et de la signalisation

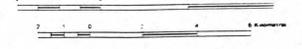
AUTOROUTE 40

LOCALISATION DES SERVICES
TÉLÉPHONIQUES PUBLICS

LÉGENDE :

-  Cabines téléphoniques accessibles
-  Cabines téléphoniques
Heures d'ouverture limitées
-  Cabines téléphoniques
plus de 5km

ÉCHELLE 1:125 000



MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 108 901