

RAPPORT D'ÉTUDE

AUTOROUTE 70

Stratégie de réalisation



CANQ
TR
GE
PR
194

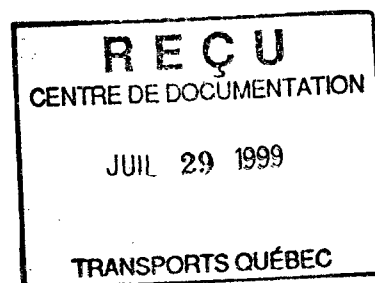


Gouvernement du Québec
**Ministère
des Transports**

551634

AUTOROUTE 70

Stratégie de réalisation



MINISTÈRE DES TRANSPORTS
QUÉBEC, juin 1985

Direction générale du Génie
Division de la planification
du réseau routier

CANQ
TR
GE
PR
194

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
1. INTRODUCTION.....	1
2. ETAT DE LA SITUATION.....	2
2.1 Problématique.....	2
2.1.1 Spécificité des sous-régions du Saguenay et du Lac-Saint-Jean.....	3
2.1.2 Polarisation et stabilisation des mouvements de circulation.....	5
2.1.3 Effet mitigé des tendances lourdes.....	7
2.2 Bilan.....	8
3. PLAN DIRECTEUR D'INTERVENTION.....	11
3.1 Objectif général.....	11
3.2 Actions à prendre.....	11
3.3 Mesures complémentaires.....	16

LISTE DES FIGURES

Page

1. Cadre régional: ensembles physiographiques..... 4
2. Plan directeur d'intervention sur l'axe
Autoroute 70 - Route 170..... 12
3. Plan d'intervention complémentaire sur le réseau rou-
tier de l'agglomération de Jonquière - Chicoutimi..... 18

1. INTRODUCTION

Le présent document vise d'abord à faire le point sur l'état de la situation du dossier de l'autoroute 70 en identifiant les principaux éléments de problématique qui y sont rattachés. Il a ensuite comme but de présenter un plan d'action intégré déterminant les corridors et les types d'aménagement les plus appropriés pour donner suite au prolongement de cet axe routier vers Alma à l'ouest et vers La Baie à l'est.

2. ÉTAT DE LA SITUATION

Une première section du tronçon autoroutier, entre la route 170 et la route 175 à Chicoutimi, dont le coût de réalisation a été de 12 M\$, a été ouverte récemment à la circulation sur une distance de quelque 4 km.

Cette section a été réalisée dans le cadre d'un plan d'intervention, rendu public par le ministre des Transports en 1983, qui prévoyait comme action majeure l'implantation dans une première étape d'une autoroute à vocation régionale en périphérie des pôles urbains de Chicoutimi et de Jonquière.

C'est à partir de ce plan de base que les corridors de Jonquière - Alma et de Chicoutimi - La Baie ont été réévalués au cours des derniers mois, de façon à s'assurer d'un processus de planification fonctionnel et cohérent pour l'ensemble du projet. Cette réévaluation qui a été effectuée à la lumière du contexte socio-économique actuel a permis de faire le point sur les principaux éléments de problématique du dossier et d'établir un bilan valable de la situation.

2.1 Problématique

Au plan géographique, l'axe de l'autoroute 70 possède deux fonctions fondamentales. La première consiste à favoriser les liaisons entre les sous-régions du Saguenay et du Lac-Saint-Jean. La deuxième fonction prédominante de cet axe routier est d'assurer la desserte des secteurs d'activités du milieu qu'elle traverse. A cet égard, les points qui suivent apparaissent déterminants.

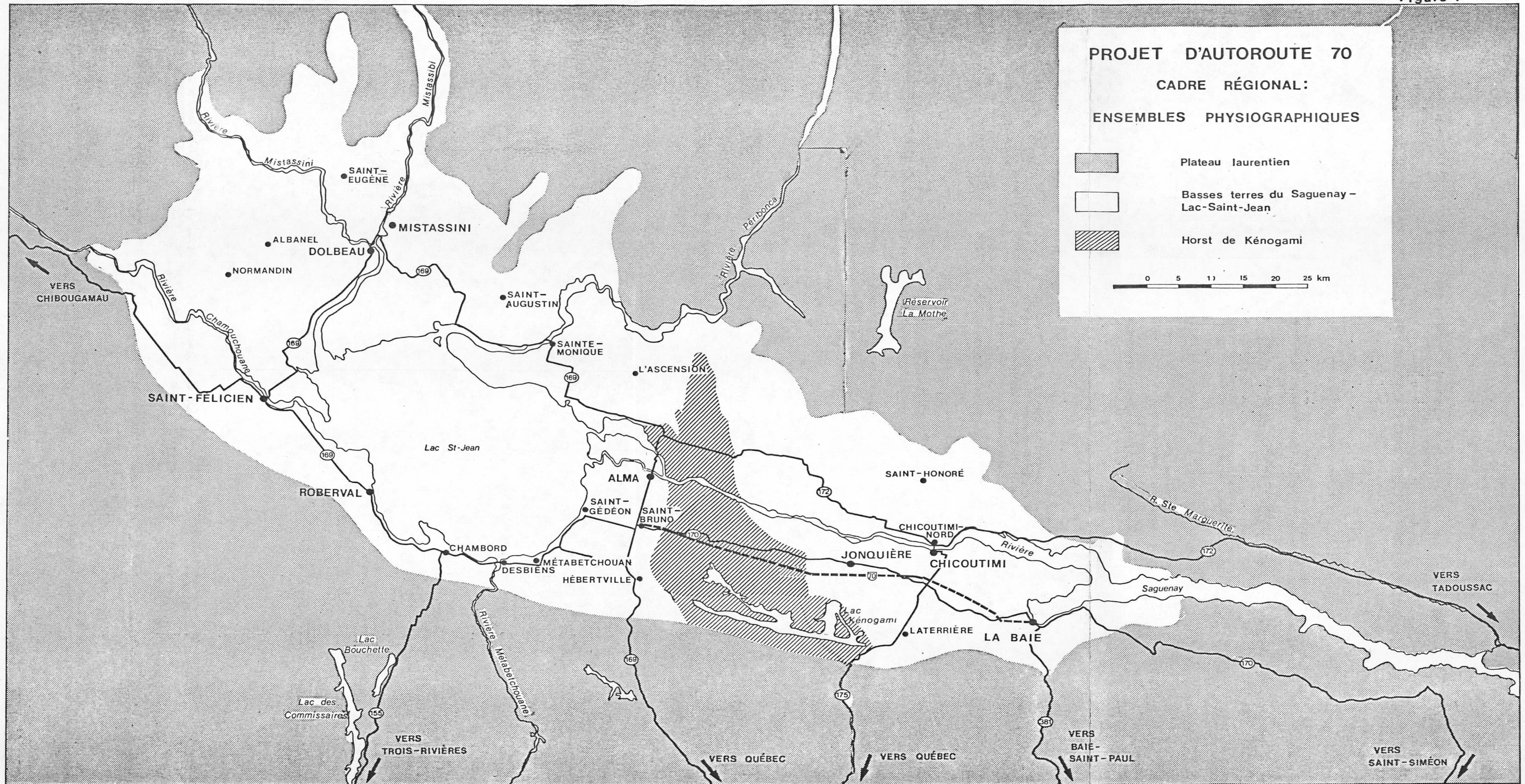
2.1.1 Spécificité des sous-régions du Saguenay et du Lac-Saint-Jean

Il existe entre le Saguenay et le Lac-Saint-Jean, une formation rocheuse appelée "horst de Kénogami" qui crée une séparation physique importante entre les deux sous-régions (voir figure 1). Le développement du Saguenay et du Lac-Saint-Jean est issu respectivement de deux ressources distinctes et concurrentes à l'origine, la forêt et l'agriculture. Assez tôt dans sa courte histoire, on a vu se développer depuis Québec, des accès séparés aux deux sous-régions. Aujourd'hui, force est de constater que les échanges et les mouvements entre le Saguenay et le Lac-Saint-Jean n'ont pas l'importance qu'on leur prête habituellement. Le "horst de Kénogami" n'est pas la cause immédiate de cette indépendance relative des deux sous-régions; il est cependant à l'origine d'une série d'ajustements des activités humaines au milieu qui débouchent sur la situation que l'on peut observer aujourd'hui.

Dans le Haut-Saguenay, la concentration des activités et de la population dans les trois villes de Jonquière, de Chicoutimi et de La Baie (plus de 140 000 habitants sur un bassin de population sous-régional de quelque 175 000 personnes) n'a fait que s'accélérer avec les années.

Au Lac-Saint-Jean, les principaux secteurs d'activités économiques s'articulent autour de

Figure 1



quatre grands pôles urbains répartis dans les terres basses auxquelles correspond l'essentiel de la population: Alma, Dolbeau-Mistassini, Saint-Félicien et Roberval; ces agglomérations regroupent plus de 60 000 personnes soit environ 55% de la population totale du Lac-Saint-Jean.

Par ailleurs, il faut souligner que le phénomène d'attrait et de dépendance des villages par rapport aux villes qui se manifeste au Saguenay, est beaucoup moins évident au Lac-Saint-Jean. La répartition des activités entre les diverses municipalités est plus équilibrée et laisse à chacune d'elles une autonomie relative.

2.1.2 Polarisation et stabilisation des mouvements de circulation

Les mouvements de circulation traduisent bien la dynamique des échanges qui caractérisent les sous-régions du Saguenay et du Lac-Saint-Jean.

D'abord, l'influence de l'agglomération de Jonquière - Chicoutimi se fait sentir de façon déterminante sur la structure des déplacements observés sur le réseau routier du Haut-Saguenay. Ainsi, l'analyse récente des débits de circulation dont la liaison implique un trajet par la route 170, et par conséquent dans l'axe de l'autoroute 70, a fait ressortir les points suivants:

- la circulation de niveau interrégional (traversant l'agglomération) ne dépasse jamais 6% du débit journalier moyen annuel (D.J.M.A.) de trafic sur la route 170, à l'intérieur de l'agglomération;
- la circulation de niveau intrarégional (se rendant quelque part dans l'agglomération) atteint un maximum à l'entrée ouest de Jonquière (environ 10 000 véhicules par J.M.A.); cette circulation se disperse cependant très rapidement en divers points de l'agglomération, si bien qu'elle dépasse à peine 25% du débit total, entre Jonquière et La Baie;
- la circulation de niveau local (reliant deux points situés dans l'agglomération) constitue la grande majorité du trafic sur la route 170, et atteint son maximum en pourcentage (plus de 70%) et en chiffre absolu (environ 14 000 véhicules par J.M.A.) au niveau de Jonquière entre la rue Saint-Hubert et le boulevard Mellon.

D'autre part, l'on a noté une stabilisation des débits de circulation sur la route 170 entre Saint-Bruno et Jonquière et entre Chicoutimi et La Baie; les débits journaliers moyens observés en milieu rural sur ces tronçons routiers se sont maintenus autour de 5 000 véhicules au cours de la dernière décennie.

2.1.3 Effet mitigé des tendances lourdes

La première des tendances lourdes susceptibles d'influencer l'évolution des besoins et des déplacements, qui ont été décrits sommairement ci-dessus, se rapporte au plafonnement du taux de délivrance des permis de conduire et à la perte de vitesse des facteurs susceptibles de faire augmenter ce taux: rattrapage complété par les femmes avec une part relative des permis atteignant 40%; régression du poids démographique du groupe 16-35 ans qui détient plus de la moitié des permis; bilan migratoire négatif; stabilisation et vieillissement de la population totale; décroissance de la population active. Ainsi, le Bureau de la statistique du Québec⁽¹⁾ prévoit pour les 20 prochaines années une diminution quasi régulière du taux d'accroissement de la population du Saguenay - Lac-Saint-Jean, laquelle passerait, selon le scénario moyen, de 310 000 personnes en 1985 à 340 000 personnes en 2005.

La deuxième tendance est liée à l'effet du coût croissant du carburant, du financement et de l'entretien des véhicules automobiles. Ceci se traduit par un plafonnement du parc automobile et une diminution générale du kilométrage parcouru par les utilisateurs de la voiture privée. Si ces derniers diminuent en nombre, et s'ils utilisent moins leur véhicule, il est possible de supposer que le débit total de la

(1) QUEBEC, B.S.Q. (1984): Perspectives démographiques régionales, 1981-2006. Bureau de la statistique du Québec, Québec, juin 1984, 436 p.

circulation dans la région diminuera ou, tout au mieux, restera constant. Cette dernière hypothèse de la stabilisation du débit de circulation est la plus réaliste dans le cas des agglomérations du Saguenay - Lac-Saint-Jean où, contrairement à celles de Montréal et de Québec, le transport en commun ne constitue pas une alternative attrayante à l'automobile et ne vient donc pas s'accaparer de la clientèle des automobilistes.

Ces éléments généraux amènent donc à faire l'hypothèse que les tendances lourdes auront dans les prochaines années un impact négatif ou nul sur les réseaux de transport, et en particulier sur le réseau routier. Et en conséquence, c'est l'impact des tendances plus locales qui pourrait être déterminant dans l'évolution des réseaux.

2.2 Bilan

L'intégration des différents éléments d'analyse a conduit à établir les constatations générales suivantes:

- 1°) le plan d'implantation d'un tronçon autoroutier à vocation régionale en périphérie de l'agglomération de Jonquière - Chicoutimi, là où se concentre la majeure partie des mouvements de circulation, doit prévoir une série de mesures spécifiques de façon à assurer une desserte optimale des pôles d'activités de ces centres urbains;

2°) l'ouverture, à partir de l'agglomération de Jonquière - Chicoutimi, de deux nouveaux corridors routiers vers les pôles de Saint-Bruno et de La Baie, apparaît démesuré par rapport aux besoins de circulation anticipés dans ces corridors; ces nouveaux axes routiers, qui nécessiteraient des investissements importants, dédoubleraient le réseau actuel et créeraient des besoins supplémentaires injustifiés en termes d'entretien, en plus d'occasionner des impacts majeurs sur le milieu récepteur;

3°) dès lors, il faut prévoir une utilisation optimale du corridor de la route existante, en tenant compte des fonctions et des caractéristiques particulières de chacun des tronçons routiers concernés; à cet effet, il importe de considérer les points suivants:

- à l'ouest de Jonquière, la route 170 constitue le seul lien routier efficace au sud de la rivière Saguenay entre la sous-région du Lac-Saint-Jean et la sous-région du Saguenay; or, malgré qu'elle présente en général de bonnes caractéristiques au plan physique et fonctionnel, cette route comporte des faiblesses significatives au plan des possibilités de dépassement, ce qui interviendrait jusqu'à un certain point dans la chaîne de causalité des accidents observés dans ce secteur;
- du côté est, la route 170 peut être considérée comme le principal lien entre l'agglomération de Jonquière et La Baie; de plus, elle dessert

l'aéroport, la base militaire et la nouvelle usine de l'Alcan au sud-ouest de La Baie; par ailleurs, il faut considérer le fait que la route 372, située plus au nord, constitue un itinéraire alternatif privilégié pour assurer les liaisons directes entre les pôles de La Baie et de Chicoutimi.

C'est donc en fonction de l'ensemble de ces aspects qu'a été élaboré le plan directeur d'intervention pour le corridor routier régional Alma - La Baie.

3. PLAN DIRECTEUR D'INTERVENTION

Le plan d'action retenu dans le cadre du projet d'autoroute 70 s'appuie sur un scénario global présentant une séquence prioritaire et articulée des interventions du ministère des Transports dans le corridor routier Alma - La Baie (voir figure 2).

3.1 Objectif général

Le plan d'intervention adopté par le Ministère propose une stratégie de développement du réseau destinée à intégrer les principaux centres d'activités socio-économiques de la région selon un itinéraire privilégié reliant l'agglomération de La Baie au Saguenay à un point d'éclatement des mouvements de circulation vers les principaux pôles d'activités du Lac-Saint-Jean à la hauteur de Saint-Bruno. La réalisation des aménagements identifiés aux différents tronçons composant cet itinéraire permettra de doter la région de façon progressive, selon l'évolution des besoins et la disponibilité des ressources, d'un axe routier est-ouest de grande capacité et à haut niveau de sécurité.

3.2 Actions à prendre

Dans le but de rendre cet itinéraire opérationnel, et dans un souci d'affecter les ressources disponibles en fonction de l'importance relative des besoins exprimés dans la région, il a été décidé de réaliser les blocs d'intervention retenus selon deux grandes étapes.

PROJET D'AUTOROUTE 70

FIGURE 2

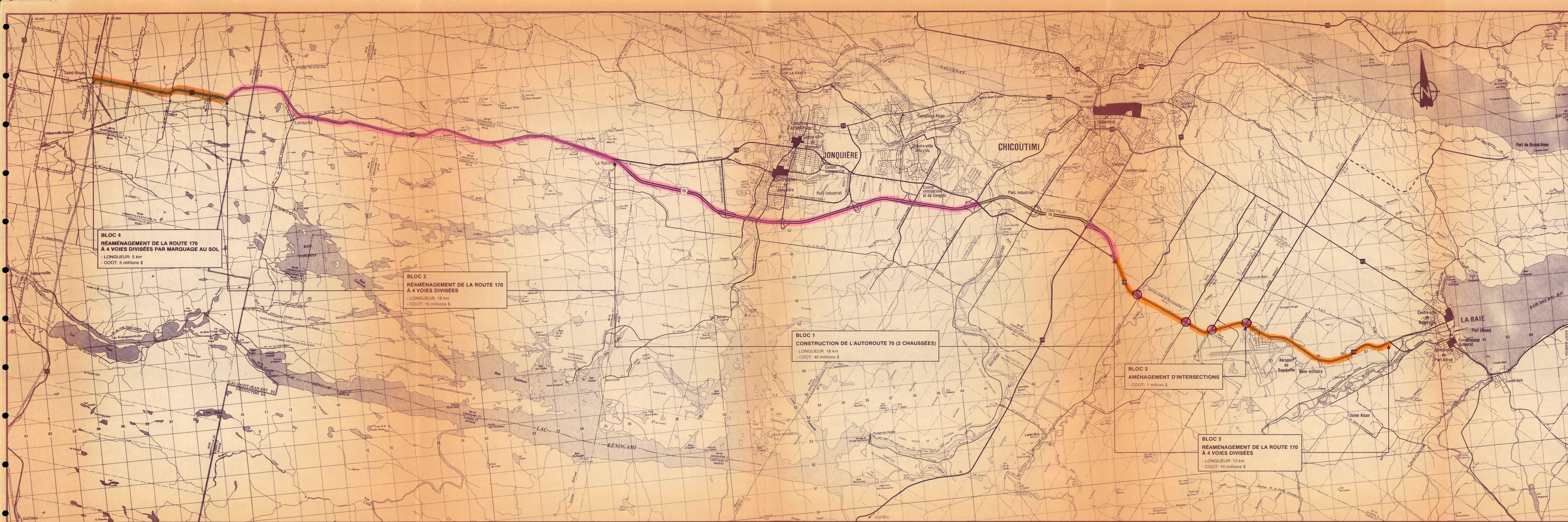
PLAN DIRECTEUR D'INTERVENTION SUR L'AXE
AUTOROUTE 70 — ROUTE 170

- ÉTAPE 1
COÛT NON ACTUALISÉ: 56,0 MILLIONS \$
- ÉTAPE II
COÛT NON ACTUALISÉ: 20,0 MILLIONS \$
- TOTAL: 76,0 MILLIONS \$

NOTE:
LE COÛT DE CE PLAN NE COMPREND PAS LES 12 MILLIONS \$
DÉJÀ ALLOUÉS À LA CONSTRUCTION DU PREMIER TRONÇON
DE L'AUTOROUTE 70 À CHICOUTIMI.

1 0 1 KM

Réalisé par la Division de la cartographie du Service des relevés techniques.



1° ETAPE I:

Cette étape comprend trois blocs d'intervention:

- **Bloc 1: Construction de l'autoroute 70 à la hauteur de l'agglomération de Jonquière -- Chicoutimi**

- . **Caractéristiques:**

Construction de deux chaussées d'autoroute dans le prolongement de la section réalisée à Chicoutimi jusqu'à La Ratière à l'ouest et jusqu'à un point de raccordement avec la route 170 à environ 2 km à l'est du boulevard Talbot; ces nouvelles sections comprendraient des échangeurs et les aménagements complémentaires appropriés aux points d'intersection suivants: Talbot, de la Réserve, Sainte-Anne (Mathias-Mellon), de la Centrale, Saint-Hubert, La Faïence.

- . Longueur: 18 km
- . Coût : 40 000 000\$

- **Bloc 2: Réaménagement de la route 170 à quatre (4) voies divisées entre La Ratière et Larouche**

- . **Caractéristiques:**

La section-type à utiliser dans ce secteur pourra varier selon les caractéristiques du milieu; là où les conditions du site le permettent, il s'agira de construire une nou-

velle infrastructure à deux voies de circulation à sens unique, juxtaposée à la route existante, qui accommodera le trafic dans l'autre direction; ailleurs, là où les contraintes sont importantes (affleurements rocheux ou résidences riveraines), il faudra adopter un quatre voies divisées avec marquage au sol, de façon à ne pas déborder de l'emprise actuelle.

- . Longueur: 18 km
- . Coût : 15 000 000\$

- **Bloc 3: Aménagement d'intersections sur la route 170 entre Chicoutimi et l'aéroport de Bagotville**

. **Caractéristiques:**

Aménagement de voies auxiliaires pour faciliter les virages aux points d'intersection de la route 170 avec les chemins Sainte-Famille, Saint-Roch, Saint-Louis et Bagot; ces aménagements seront effectués en fonction d'un élargissement éventuel à quatre voies divisées de l'ensemble du tronçon de la route 170.

- . Coût: 1 000 000\$

2° ETAPE II:

Cette étape comprend deux blocs d'intervention dont la réalisation peut être reportée sur une plus longue période.

- **Bloc 4: Réaménagement à quatre (4) voies divisées de la route 170 entre Larouche et Saint-Bruno**

. **Caractéristiques:**

Le potentiel exceptionnel des sols agricoles de ce secteur rend nécessaire l'utilisation pour ce tronçon d'une section-type à quatre (4) voies divisées par marquage au sol, de façon à ne pas déborder de l'emprise existante; par ailleurs, à cause de sa qualité au plan structural et géométrique, cette partie de la route 170 pourrait répondre aux besoins de circulation pour plusieurs années encore, si ce n'est à l'entrée du village de Saint-Bruno où la réserve de capacité est quelque peu réduite; le passage de la route actuelle à l'intérieur du noyau urbain de Saint-Bruno est un élément de problématique qui n'a pu être totalement résolu dans le cadre de la présente analyse; cet aspect particulier fera ultérieurement l'objet d'une expertise complémentaire.

- . Longueur: 5 km
- . Coût : 5 000 000\$

- **Bloc 5: Réaménagement à quatre (4) voies divisées de la route 170 entre Chicoutimi et La Baie**

. **Caractéristiques:**

La section-type à utiliser pour ce tronçon pourra varier selon les caractéristiques du

milieu; globalement, elle pourrait être à quatre voies divisées avec terre-plein pour le tronçon à l'ouest de l'aéroport de Bagotville jusqu'au point de raccordement de l'autoroute 70 à Chicoutimi, et à quatre voies divisées avec marquage au sol à partir du même aéroport jusqu'au point d'intersection avec l'avenue du Port à La Baie; cette intervention majeure peut cependant être retardée compte tenu de la réserve de capacité de la route actuelle, qui d'ailleurs a été grandement améliorée au cours des dernières années, et de la présence un peu plus au nord de l'itinéraire concurrent offert par la route 372 qui relie adéquatement les pôles d'activités de La Baie, Chicoutimi et du nouveau port de Grande-Anse. ✓

- . Longueur: 13 km
- . Coût : 15 000 000\$

La réalisation des travaux prévus dans cette deuxième phase, dont le coût est actuellement estimé à 20 millions de dollars, se traduira donc à plus long terme par l'implantation d'une infrastructure routière de nature régionale et de fort gabarit d'une longueur totale de près de 60 km. Le coût total des travaux prévus aux étapes I et II serait de 76 millions de dollars.

3.3 Mesures complémentaires

Le plan d'intervention proposé sur l'axe Autoroute 70 - Route 170 sera assorti d'une série de mesures addi-

tionnelles sur le réseau routier de l'agglomération de Jonquière - Chicoutimi (voir figure 3). Ce plan complémentaire, dont le coût total est évalué à 11,4 M\$ comprend trois types d'intervention principaux: le réaménagement à quatre voies des secteurs présentement à deux voies de la route 372 et l'amélioration d'intersections entre le boulevard de la Centrale à Jonquière et le boulevard Saint-Paul à Chicoutimi (9,5 M\$); le réaménagement à quatre voies de la route 170 (boul. Harvey) à l'entrée ouest de Jonquière (1,0 M\$); et l'amélioration d'une section de 2 km du rang Saint-Dominique au sud de l'autoroute 70 (0,9 M\$).

De même, l'accès au port de Grande-Anse fait présentement l'objet d'expertises techniques au sein du ministère des Transports et de discussions avec les principaux intervenants en région; ces diverses analyses conduiraient éventuellement à la construction d'un nouveau tronçon routier à partir de la route déjà construite pour accéder aux nouvelles installations portuaires et à son raccordement au rang Talbot lequel serait réaménagé jusqu'à son point d'intersection avec la route 170.

Par ailleurs, les interventions composant ce plan d'action global doivent être complétées par un ensemble de mesures qui n'ont pas d'implications financières immédiates, mais qui sont nécessaires pour assurer un processus de planification à long terme fonctionnel et cohérent. Ainsi, des procédures ont été entreprises afin d'imposer une réserve sur les terrains situés à l'extérieur de la zone agricole, dans l'axe du raccordement de l'autoroute 70 à la

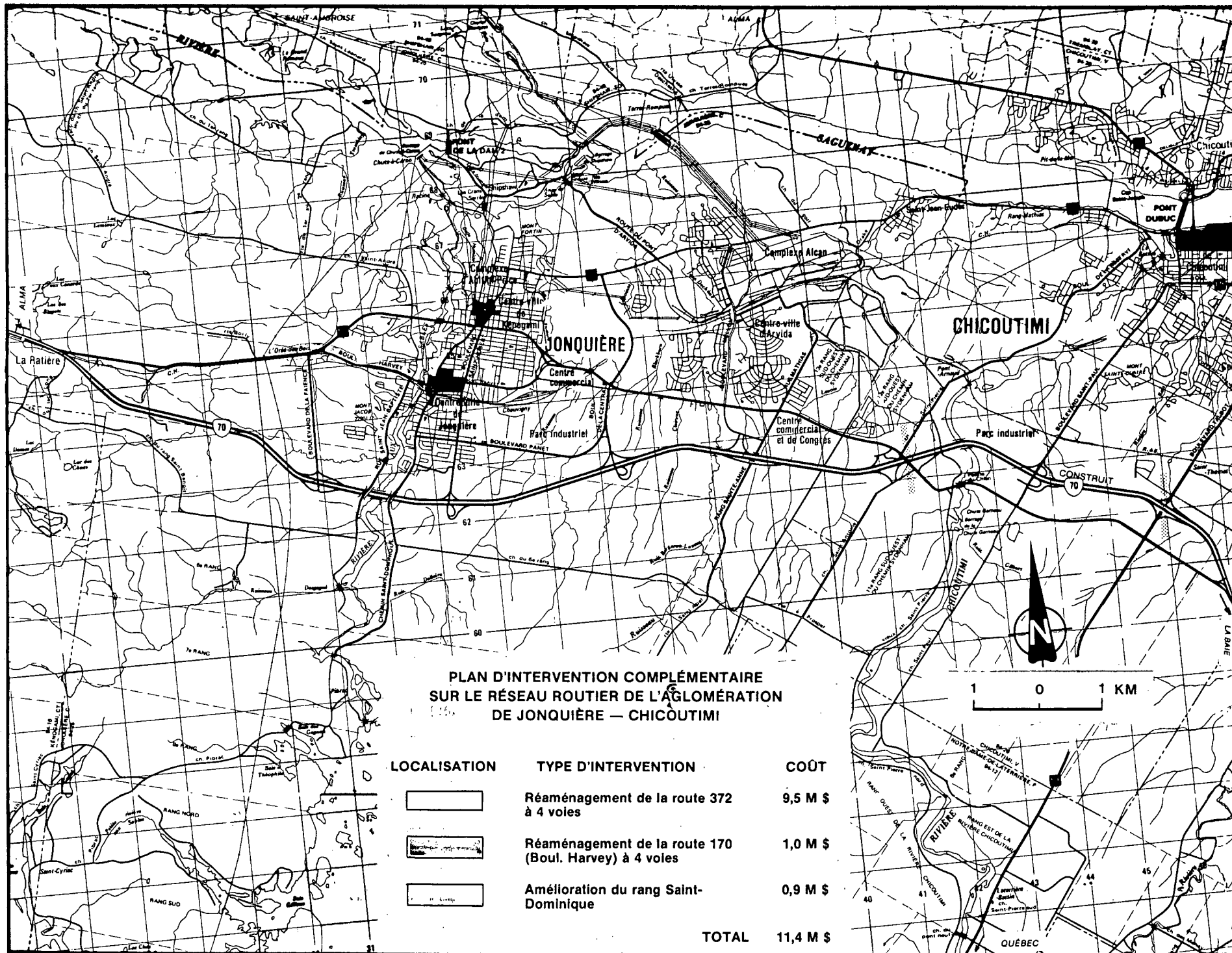


FIGURE 3

route 170 à l'est du boulevard Talbot à Chicoutimi. De plus, les étapes administratives préliminaires à la procédure d'évaluation des impacts sur l'environnement sont amorcées à l'intérieur du ministère des Transports.

A cet effet, il faut souligner que les échangeurs de l'autoroute 70 prévus aux points d'intersection avec le boulevard Talbot et la route 170 (boulevard De la Réserve) ne sont pas soumis à la procédure d'évaluation des répercussions environnementales, en vertu du décret d'exemption (no 1779-81) qui a permis la réalisation du premier tronçon autoroutier à Chicoutimi; les travaux de réalisation de ces échangeurs pourraient donc débiter au cours de l'année 1986.

Il est évident, en dernier lieu, qu'aucune intervention et aucune mesure complémentaire dans le domaine des transports ne peut atteindre son efficacité si le développement même du territoire n'est pas assujéti à un certain contrôle. Cet objectif apparaît moins important dans le contexte de stagnation actuelle; cependant le réseau de transport demeure toujours vulnérable à une dispersion du développement résidentiel ou à une localisation erratique d'une activité qui suscite des déplacements.

Un contrôle intérimaire des utilisations riveraines devrait donc être établi pour l'ensemble de la route 170 entre Chicoutimi et La Baie et entre La Ratière et Saint-Bruno; ce contrôle pourrait faire l'objet d'une réglementation homologuée par les municipalités régionales de comté concernées. Cette mesure se révèle essentielle pour maintenir la capacité actuelle de la

route et permettre un élargissement efficace à quatre voies.

Enfin, en ce qui concerne le corridor nécessaire au prolongement de l'autoroute en périphérie de l'agglomération de Jonquière - Chicoutimi, il devrait être protégé et intégré au schéma d'aménagement de la M.R.C.; comme le prolongement du tronçon autoroutier se situe essentiellement en territoire zoné agricole, la protection de ce corridor devrait se faire sous une forme qui rende possible dans l'intervalle l'utilisation efficace du terrain à des fins d'agriculture.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 126 351