



**AMÉLIORATION
DE L'AXE DE LA ROUTE 175
ENTRE CHARLESBOURG
ET STONEHAM-TEWKESBURY**

Document d'information générale

6 02 01

Ministère des Transports

D.T. 39

Ret : 002822

Québec, 1987

CANQ
TR
GE
PR
262

at Stoneham-Tewkesbury - Route 175 -
e l'axe - Document d'information générale

Débit : 0024 [5,5,D]

Exemp. : P

C.G. : 3021

719147

AMÉLIORATION DE L'AXE DE LA ROUTE 175
ENTRE CHARLESBOURG ET STONEHAM-TEWKESBURY

Document d'information générale

présenté à la réunion d'information
avec la municipalité régionale de
comté de la Jacques Cartier et la
Communauté urbaine de Québec



Ministère des Transports
Québec, février 1987

Direction générale du génie
Direction de la planification
routière

CANQ
TR
GE
PR
262
Dépôt

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
700, boul. RENÉ-LÉVESQUE EST, 21e étage
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA
G1R 5H1

AVANT-PROPOS

Le but de ce document consiste à dégager certains éléments de la problématique transport dans l'axe de la route 175 en vue de l'amélioration de la partie située entre Charlesbourg et Stoneham-Tewkesbury. Cette reconnaissance de la situation faite aux transports et aux échanges sur le territoire visé constitue la première phase devant mener à la réalisation des projets mis de l'avant.

Le fait d'assurer le déplacement des personnes et des biens conditionne directement le développement économique et l'aménagement du territoire. Ayant perçu la nécessité d'orienter le progrès du secteur des transports routiers concurremment avec les autres secteurs socio-économiques, le ministère des Transports entend orienter le développement de ses grands axes routiers au bénéfice des régions du Québec.

C'est à partir de ces grandes orientations générales que la Direction de la planification routière a préparé ce dossier, lequel est le résultat d'une évaluation qui tient compte des principaux objectifs des intervenants suivants: la municipalité régionale de comté de la Jacques-Cartier, la communauté urbaine de Québec et le ministère des Transports.

Ce document d'information générale fait donc part des intentions du ministère des Transports.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>PAGE</u>
1. INTRODUCTION.....	1
2. PROBLÉMATIQUE.....	2
2.1 Perspectives de développement et évolution des besoins....	2
2.1.1 Dynamique des échanges.....	3
2.1.2 Circulation.....	4
2.2 Nécessité d'intervention.....	6
2.2.1 Détérioration des conditions de circulation sur la route actuelle.....	6
2.2.2 Manque d'uniformité dans la continuité d'un itinéraire de nature interrégionale.....	8
2.2.3 Développement récréatif potentiel.....	8
3. HYPOTHÈSES D'INTERVENTION.....	9
3.1 Principaux objectifs recherchés.....	9
3.2 Aménagement d'une autoroute dans un nouveau corridor, Hypothèse 1.....	10
3.3 Réaménagement de la route 175 à deux chaussées séparées (2 x 2 voies) ou à quatre voies contiguës, Hypothèse 2....	10
4. CONCLUSIONS.....	11
ANNEXE: Principales caractéristiques des options retenues	

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

FIGURES

1. Aire de desserte de la route 175, débit de la circulation
2. Amélioration de l'axe de la route 175 entre Charlesbourg et Stoneham-Tewkesbury dans le corridor prévu pour l'autoroute 73 "AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL"

TABLEAUX

1. Principales caractéristiques techniques de l'autoroute
2. Principales caractéristiques techniques du réaménagement de la route 175

1. INTRODUCTION

Le présent document vise à présenter des projets routiers en vue de l'amélioration de l'axe routier entre Charlesbourg et Stoneham - Tewkesbury. Ces projets sont ramenés à un même niveau d'analyse afin de pouvoir les comparer selon: les caractéristiques techniques, les principaux avantages et inconvénients sur le plan technique, économique et environnemental, ainsi que selon les coûts inhérents à la mise en place des infrastructures projetées.

Cette analyse sommaire vise en premier lieu à informer les intervenants, en fournissant les éléments d'information pertinents. Elle est destinée en deuxième lieu à orienter les étapes ultérieures plus détaillées d'élaboration du projet: avant-projet, étude d'impact sur l'environnement, plans et devis.

Le document est présenté selon trois grands thèmes dont les éléments s'intègrent successivement. D'abord, un rappel succinct de la problématique régionale. Puis, l'analyse du corridor de l'autoroute et du réaménagement de la route 175 est présentée en fonction des principaux avantages et inconvénients respectifs, au plan de la dynamique des échanges, de la circulation, de l'environnement et des coûts. Enfin, l'intégration des éléments déterminants de cette analyse conduit en phase finale à structurer et à définir une stratégie globale d'intervention dans ce corridor routier.

2. PROBLÉMATIQUE

Au plan géographique, l'axe de la route 175 - autoroute 73 (Nord) dans ce secteur possède deux fonctions fondamentales. La première fonction consiste à assurer des liaisons de nature nationale entre la région de Québec et la région du Saguenay - Lac Saint-Jean: c'est la fonction qui, par son caractère "national", rejoint essentiellement les préoccupations propres du ministère des Transports.

Deuxièmement, cette route sert à relier les principales agglomérations et à desservir les zones de concentration industrielles majeures et les stations touristiques d'intérêt national. Sur l'ensemble de son itinéraire, la circulation de transit est dominante et les déplacements s'effectuent sur de grandes distances. Des services locaux sont donnés en partie par la route 175, mais ceux-ci viennent en conflit avec les fonctions supérieures que cette liaison routière doit offrir. En effet, cette route donne accès à la propriété, dessert le territoire urbain adjacent et maintient de bonnes liaisons entre les secteurs urbains ou à urbaniser.

2.1 Perspectives de développement et évolution des besoins.

Avant de déterminer la nature et l'ampleur des améliorations qui pourraient être apportées dans le corridor de la route 175, il importe d'examiner d'abord les tendances susceptibles d'influencer l'évolution des besoins en termes d'échanges socio-économiques et de circulation.

2.1.1 Dynamique des échanges.

La structure et l'évolution des échanges de biens et de services sur le tronçon routier à l'étude possèdent des caractéristiques propres selon qu'elles se rapportent aux liaisons de nature interrégionale ou intrarégionale.

1°) Liaisons interrégionales: les caractéristiques et les perspectives de développement des échanges entre le Saguenay - Lac Saint-Jean et le pôle régional de Québec sont essentiellement liées aux tendances lourdes. La plus significative de ces tendances se rapporte à la stagnation de chacune des régions au plan démographique. Ainsi, pour les 20 prochaines années, la population des régions administratives du Saguenay - Lac Saint-Jean et de Québec passera de 310 000 à 340 000 personnes pour la première région et de 1 060 000 à 1 090 000 personnes pour la seconde, en l'an 2006. Ces éléments généraux amènent donc à faire l'hypothèse que l'augmentation des échanges de nature interrégionale ne devrait pas compter sur l'accroissement démographique de ces deux régions, mais plutôt sur les échanges socio-économiques et en particulier touristiques, interrégionaux et nationaux.

2°) Liaisons intrarégionales: les pôles générateurs de circulation dans l'aire de desserte de la route 175 peuvent être classés, selon leurs caractéristiques géographiques et les types de déplacements qui en résultent, en trois grandes catégories: les secteurs urbains, récréatifs et de ressources. Les principaux éléments de problématique à ce niveau sont d'abord reliés à la distribution spatiale des secteurs urbains et récréatifs: ruban d'urbanisation dans l'axe de la route 175 et convergence des axes de dessertes des pôles du Lac Delage, de Tewkesbury et surtout de Stoneham vers le point d'intersection de la route 371

avec la route 175. Ensuite, la dépendance de ces pôles d'activités par rapport à l'agglomération de Québec, à la fois en termes d'emplois, d'approvisionnement en biens et services et de bassin de clientèle pour les centres récréatifs, influence les besoins en déplacements et leur structure générale qui se traduisent à ce niveau par une prédominance des mouvements pendulaires. Enfin, l'exploitation des ressources minérales et forestières demeure pour sa part relativement marginale et les perspectives de développement de ces deux secteurs apparaissent dans l'ensemble fort limitées.

2.1.2 Circulation.

Les déplacements observés sur les divers segments de la route 175 traduisent bien la dynamique des échanges décrite précédemment.

Les débits de circulation enregistrés sur la route 175 à la limite sud de la réserve des Laurentides, qui en réalité, sont essentiellement de nature interrégionale, sont relativement faibles et n'ont pas connu d'accroissement significatif au cours des dernières années. En fait, entre les années 1975 et 1984, les débits journaliers moyens ont connu des fluctuations périodiques assez importantes, notamment au cours de l'année 1982 qui correspond au creux de la récente crise économique; la diminution marquée des débits de circulation au cours de cette année a été suivie cependant, dès l'année suivante, d'une remontée de même amplitude. Par contre, les débits journaliers moyens qui étaient de l'ordre de 3 000 véhicules en 1974, atteignaient à peine 3 500 véhicules dix années plus tard.

Par ailleurs, c'est sur le tronçon de la route 175, compris entre Charlesbourg (Notre-Dame-des-Laurentides) et Stoneham - Tewkesbury, que

se retrouvent essentiellement les déplacements de nature intrarégionale et locale (voir figure 1 en annexe). Les débits journaliers moyens annuels y atteignent leur maximum, avec 9 300 véhicules, à la hauteur du noyau urbain de Notre-Dame-des-Laurentides, pour décroître ensuite progressivement à mesure que les pôles générateurs de circulation du secteur diminuent en importance relative. C'est à la hauteur du point de jonction avec la route 371, où le D.J.M.A. (débit journalier moyen annuel) sur la route 175 est de 8 400 véhicules, que se situe le point d'éclatement le plus significatif de la circulation qui se fragmente, en gros en deux parties quasi égales.

L'intersection des routes 175 et 371 a d'ailleurs fait l'objet d'une expertise récente spécifique qui a fait ressortir notamment la problématique de la concentration à cet endroit de mouvements de circulation générés principalement par les utilisateurs du centre de ski de Stoneham, à certaines périodes de pointe durant les fins de semaine d'hiver. Par contre, il faut souligner que ces mouvements ne se produisent pas en même temps que les déplacements générés par les secteurs urbains de cette zone, qui s'effectuent notamment à des fins de travail et donc, durant la semaine surtout. De même, il appert que les déplacements hebdomadaires de nature interrégionale sur la route 175 se répartissent de façon beaucoup plus uniforme dans le temps, de sorte qu'ils n'interféreraient pas de façon significative, sauf peut-être le dimanche en fin d'après-midi, avec les déplacements générés par les pôles récréatifs de Stoneham.

2.2 Nécessité d'intervention.

De cette analyse sommaire de la dynamique des échanges et des déplacements qui en résultent, il est possible de tirer les principales conclusions suivantes:

- 1°) les mouvements de nature interrégionale, à eux seuls, ne peuvent justifier d'interventions majeures au plan routier dans un avenir prévisible, de sorte que la route 175 au nord du point d'intersection avec la route 371 peut suffire aux besoins prévisibles pour de nombreuses années.
- 2°) c'est donc dans le secteur compris entre Charlesbourg (Notre-Dame-des-Laurentides) et le pôle urbain de Stoneham - Tewkesbury, où les mouvements de grand transit viennent se mêler aux déplacements de nature locale, que des interventions significatives devront être envisagées à moyen terme.

Dès lors, les éléments qui justifient d'intervenir dans ce secteur particulier se rapportent à trois points fondamentaux:

2.2.1 Détérioration des conditions de circulation sur la route actuelle.

Malgré les investissements consentis au cours des dernières années sur ce tronçon de la route 175 (construction de voies auxiliaires dans les pentes et réaménagement de certaines intersections), les effets combinés du débit élevé, du manque de contrôle des accès (présence d'environ 250 lots et de 150 entrées-sorties, opérationnelles pour les deux directions, sur 10 km de route) et du relief particulier dans ce secteur ont

une influence sur la fluidité de la circulation et de la sécurité. Le débit journalier dans ce secteur, varie entre 8 400 et 9 300 vpj et a atteint un niveau considéré comme très élevé pour cette route aménagée initialement pour desservir principalement le trafic interrégional. On y constate effectivement des ralentissements de trafic aux heures de pointe durant les fins de semaine où le débit horaire s'élève jusqu'à 1 881 véhicules. D'autre part, la limite de vitesse qui est affichée à 70 km/h. dans la partie sud de la route a pour effet d'accentuer davantage les écarts de vitesse le long de l'itinéraire et par conséquent d'y réduire la fluidité et le niveau de service. Sur le plan de la sécurité, malgré le fait que le taux d'accidents (0,7)¹ y soit dans l'ensemble inférieur à la moyenne provinciale (1,5), ce tronçon se démarque nettement du tronçon au nord de Stoneham - Tewkesbury, en termes de nombre absolu d'accidents, en plus de présenter des concentrations significatives d'accidents sur certaines sections de la route. Par ailleurs, le carrefour route 371 - route 175 s'avère particulièrement problématique, puisqu'il est le site de plusieurs accidents. En effet, ce carrefour compte près du tiers des accidents dénombrés, durant cette période, sur l'ensemble du tronçon de la route 175, entre Charlesbourg (Notre-Dame-des-Laurentides) et la route d'accès à Saint-Adolphe. De plus, le taux d'accidents (1,6) observé à cette intersection est supérieur au taux moyen (0,8) généralement enregistré à ce type de carrefour (en "T") et cette situation est susceptible de se dégrader dans un proche avenir.

Les comptages effectués au mois de mars 1986 indiquent qu'il y a quelque 600 camions qui empruntent ce parcours sur une période de 12 heures; ceci représente environ 10% du débit de circulation global pour cette journée de comptage sur le tronçon de la route 175 entre Charlesbourg et Stoneham - Tewkesbury.

1 Il s'agit du nombre d'accidents par million de véhicules-kilomètre; dans ce cas particulier, il s'agit des accidents qui se sont produits sur ce tronçon de la route 175 au cours des années 1983 à 1985 inclusivement.

2.2.2 Manque d'uniformité dans la continuité d'un itinéraire de nature interrégionale.

Dans cette section de moins de 10 kilomètres, sur les quelque 200 kilomètres qui composent le trajet Chicoutimi - Québec, le confort de la conduite et les conditions de sécurité varient brusquement par rapport à la section de l'autoroute 73 (Nord) au sud de Charlesbourg (Notre-Dame-des-Laurentides), à la route 175 dans la réserve des Laurentides (2 voies avec voies auxiliaires dans les pentes et sans accès restreints riverains) et au boulevard Talbot à l'entrée de Chicoutimi (4 voies à chaussées séparées).

2.2.3 Développement récréatif potentiel.

Malgré le ralentissement marqué du développement urbain dans la frange nord de l'agglomération de Québec, les projets majeurs d'expansion au centre de ski de Stoneham - Tewkesbury constituent un élément significatif à prendre en considération à cause de leurs effets potentiels sur la dynamique des échanges et les mouvements de circulation dans ce secteur. Cet aspect est d'autant plus important, que le trafic généré par ce centre récréatif crée déjà présentement certains problèmes sporadiques au plan de la fluidité de la circulation, notamment au point d'intersection des routes 175 et 371.

3. HYPOTHÈSES D'INTERVENTION

3.1 Principaux objectifs recherchés.

Les objectifs visés par le Ministère se résument comme suit:

- Au plan de la circulation routière, il s'agit d'assurer une liaison routière nationale entre les régions de Québec et du Saguenay - Lac Saint-Jean qui favoriserait l'expansion des échanges régionaux et nationaux. Les infrastructures projetées doivent cependant favoriser la sécurité routière, c'est-à-dire la diminution du nombre et de la gravité des accidents.
- D'autre part, il s'agit également de favoriser l'accès des principaux centres d'activités économiques tout en contenant l'étalement urbain et tout en favorisant l'économie des ressources énergétiques ainsi que la diminution des coûts de transport.

Les problèmes rencontrés par les usagers sur le plan de la circulation permettent de conclure de la nécessité d'intervenir dans le corridor de la route 175, entre Charlesbourg et Stoneham - Tewkesbury. Le Ministère a retenu pour analyse comparative trois options: la construction d'une autoroute, le réaménagement à deux chaussées (2 x 2) séparées et à quatre voies contiguës de la route 175.

3.2 Aménagement d'une autoroute dans un nouveau corridor. Hypothèse 1

L'aménagement d'une autoroute dans un nouveau corridor est illustré à la figure 2. Par ailleurs, le tableau 1 fait état des principales caractéristiques techniques de cette option. L'autoroute complète comprend deux chaussées de deux voies séparées par un terre-plein central. De plus, un chemin de service (deux voies) desservira le territoire à l'est de l'autoroute étant donné qu'il n'y a pas d'accès direct à cette dernière.

3.3 Réaménagement de la route 175 à deux chaussées séparées 2 x 2 voies) ou à quatre voies contiguës. Hypothèse 2

Cette hypothèse propose le réaménagement de la route actuelle. La figure 2 localise la partie du tronçon à l'étude dans cette hypothèse générale, alors que le tableau 2 présente les principales caractéristiques techniques de ces deux options. L'aménagement de la route 175 comprend deux chaussées de deux voies séparées par une bande médiane de type "New Jersey". Les accès sont partiellement contrôlés et seuls les virages à droite sont autorisés. Par ailleurs, quatre carrefours sont prévus aux endroits suivants: rue Delage, lac Clément, rue Leclerc et à la route 371.

Le réaménagement de la route 175 à quatre voies contiguës comprendrait une emprise inférieure à quarante-cinq (45) mètres et les accès ne seraient pas contrôlés.

4. CONCLUSIONS

Il ressort d'abord de cette évaluation que le ministère des Transports est justifié d'intervenir dans le corridor de la route 175, entre Charlesbourg et Stoneham - Tewkesbury, de façon à remédier à la détérioration des conditions de circulation sur ce tronçon routier. Par ailleurs, la nature et l'envergure de ces interventions restent assujetties aux éléments de problématique suivants:

- 1°) les déplacements de nature touristique et d'échange devraient connaître une hausse au cours des prochaines années et en particulier le trafic induit par les parcs et les centres touristiques desservis par cet axe routier. Cette fonction rejoint essentiellement les préoccupations propres du Ministère;
- 2°) les effets des tendances plus locales, et en particulier les perspectives de développement urbain devraient être déterminants dans l'évolution des déplacements sur la partie sud du tronçon routier à l'étude. Cet aspect particulier implique au premier plan des politiques d'aménagement des organismes régionaux responsables de la planification du territoire dans l'aire de desserte de la route 175, soit la C.U.Q. et la M.R.C. de la Jacques-Cartier.

A partir des principaux objectifs du ministère des Transports et des grandes fonctions de cet axe routier, une analyse sommaire de la performance des principales options retenues favorise les conclusions suivantes:

Dans le cas de l'autoroute complète, c'est la surcapacité actuelle et le coût élevé rattachés à ce type d'équipement qui en constituent les inconvénients les plus significatifs. Par ailleurs, les avantages que cette option présente pour l'usager en termes de confort, de vitesse d'opération et de sécurité réussissent à faire contre-poids à ces contraintes majeures.

Grâce à une infrastructure autoroutière, la circulation routière en croissance entre Charlesbourg et Stoneham - Tewkesbury s'effectuera sans ralentissement et ce pendant toute l'année. De plus, la circulation locale sera maintenue sur la route 175 favorisant ainsi la réduction des conflits entre la circulation locale et la circulation en transit. En outre, la circulation sur la route actuelle sera confortable et plus sécuritaire en particulier pour les riverains du fait du report du trafic de transit sur l'autoroute.

Le réaménagement de la route 175 à 4 voies (divisées ou contiguës) pour sa part, constitue sous divers aspects des solutions alternatives susceptibles de répondre aux besoins de la circulation actuels et prévisibles. De plus, la construction de ces deux options est moins coûteuse.

Par contre, ce type d'aménagement comporte des inconvénients importants pour la population riveraine à cause des nuisances (bruit, pollution de l'air, etc.) qui y seraient rattachées, et surtout à cause de la dégradation du tissu résidentiel qui en découlerait. De plus, en maintenant la circulation locale sur la même route que le trafic de transit, les risques d'accidents sont augmentés par suite des nombreux accès à la route 175 et des problèmes inhérents à la vitesse différente et propre à chacun des groupes d'usagers. Les mouvements tournants à droite et notamment à gauche, permis aux intersections et aux entrées - sorties privées dans le cas de 4 voies contiguës, constituent des points de conflit majeurs qui affectent grandement la sécurité, la vitesse et le niveau de service autant de la route principale que des rues transversales.

Par ailleurs, cette hypothèse de solution favorise l'urbanisation dans l'axe de la route actuelle, ce qui accélérerait la détérioration des conditions de circulation et de sécurité. Dans le cas de chaussées séparées, le nombre limité d'échangeurs implique des distances additionnelles à parcourir, lesquelles deviendraient des inconvénients importants pour la population riveraine.

La variante idéale au plan des bénéfices pour l'utilisateur en termes d'économie d'opération des véhicules, de gain de temps et de sécurité, serait celle de l'autoroute complète. Toutefois, elle n'est pas adaptée aux besoins de la circulation actuelle.

Par conséquent, le Ministère a retenu une solution intermédiaire en favorisant une stratégie d'intervention qui consisterait fondamentalement à implanter une autoroute en deux phases. La première phase comprendrait la construction d'une chaussée avec voies auxiliaires dans les pentes dans le corridor prévu pour l'autoroute entre Charlesbourg et Stoneham - Tewkesbury.

Comme l'illustre la figure 2, l'aménagement de ce nouvel axe routier devrait être conçu de manière à canaliser la circulation en transit, c'est-à-dire prioritairement les mouvements de nature nationale générés surtout par les pôles récréatifs de Stoneham - Tewkesbury, de Lac Delage et les points d'intérêt plus au nord vers la réserve faunique des Laurentides dont la région du Saguenay - Lac-Saint-Jean. Par ailleurs, le tronçon actuel de la route 175 deviendrait d'intérêt plus local, en s'insérant dans la continuité de l'itinéraire de la route 371 et en continuant à desservir les secteurs urbanisés agglomérés autour des pôles de Notre-Dame-des-Laurentides et de Lac Saint-Charles.

ANNEXE

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES OPTIONS RETENUES

TABLEAU 1

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'AUTOROUTE COMPLÈTE

Longueur : 9,4 km.

Éléments géométriques

- . profil en travers : Type "A" modifié
- . nombre de voies : 4 voies
- . emprise : 60 à 75 m. excluant chemin de service
- . carrefours : 2 (A-73 et 175) A-73 et 371
- . voies de service : chemin de service du côté "Est"
- . contrôle des accès: aucun accès permis

Coûts

- . expropriation : 2 100 000
- . construction : 24 000 000
- . TOTAL : 26 000 000

PHASE I

Longueur : 9,4 km.

Éléments géométriques

- . profil en travers : Type "A" modifié
- . nombre de voies : 2 voies + voie lente
- . emprise : 60 à 75 m. excluant chemin de service
- . carrefours étagés : 2 (A-73 et 175) A-73 et 371
- . voie de service : chemin de service du côté "Est"
- . contrôle des accès: aucun accès permis

Coûts

- . expropriation : 2 100 000
- . construction : 17 300 000
- . TOTAL : 19 400 000

TABLEAU 2

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 175

Réaménagement à chaussées séparées (2 x 2 voies)

Longueur : 10,0 km.

Éléments géométriques

- . profil en travers : Type 2307-B à chaussées séparées
- . nombre de voies : 4 voies
- . emprise : 40 à 45 m.
- . carrefours étagés : 4 carrefours étagés (Avec: rue Delage, accès lac Clément, rue Leclerc - Intersection route 371)
- . contrôle des accès: partiel: accès unidirectionnels (virages à droite autorisés)

Coûts

- . expropriation : 2 700 000
- . construction : 17 300 000
- . TOTAL : 20 000 000

Réaménagement à 4 voies contiguës

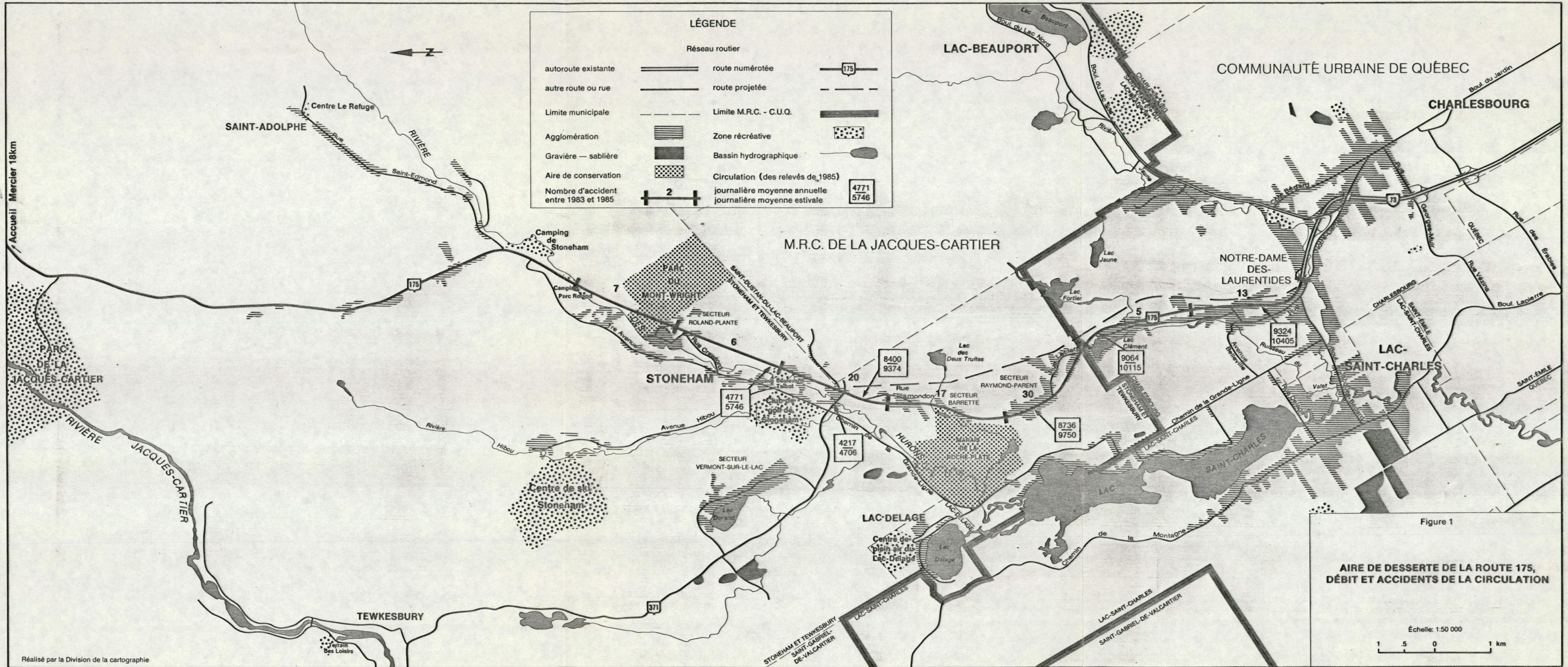
Longueur : 10 km.

Éléments géométriques

- . profil en travers : Route principale à 4 voies contiguës (4 voies de 3,5 m. et accotements de 3,0 m.)
- . emprise: 30 à 45 m.
- . carrefour étagé : Aucun
- . contrôle des accès: Aucun

Coûts

- . expropriation : 1 850 000
- . construction : 10 000 000
- . TOTAL : 11 850 000



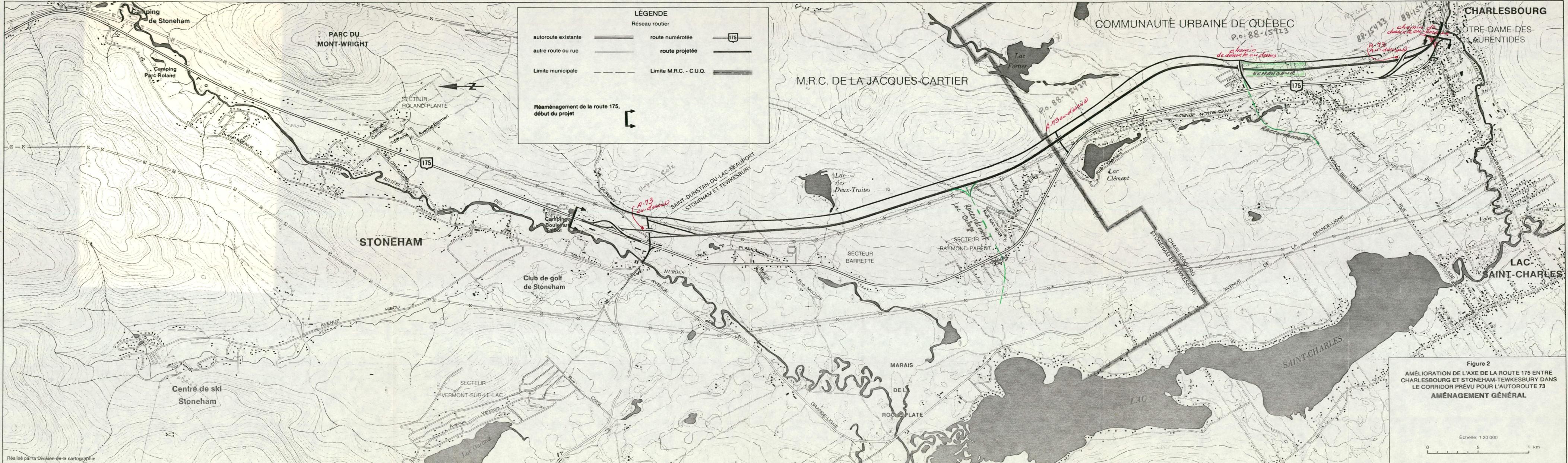


Figure 2
 AMÉLIORATION DE L'AXE DE LA ROUTE 175 ENTRE CHARLESBOURG ET STONEHAM-TEWESBURY DANS LE CORRIDOR PRÉVU POUR L'AUTOROUTE 73
 AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Echelle: 1:20 000

0 5 1 km



MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 188 952