

RAPPORT D'ÉTUDE

ÉVALUATION DES TRACÉS PROPOSÉS PAR LE
COMITÉ INTERMUNICIPAL DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL
ET COMMERCIAL AMIANTE-BEAUCE POUR LA RELOCALISATION
DE LA ROUTE 112 À VALLEE-JONCTION

CANQ
TR
GE
CA
510



Gouvernement du Québec
Ministère
des Transports

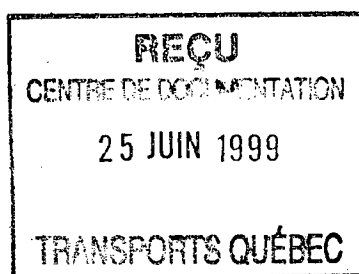
547646

ÉVALUATION DES TRACÉS PROPOSÉS PAR LE
COMITÉ INTERMUNICIPAL DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL
ET COMMERCIAL AMIANTE-BEAUCE POUR LA RELOCALISATION
DE LA ROUTE 112 À VALLÉE-JONCTION

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION
700, Boul. René-Lévesque Est, 21^e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

RÉGION : Chaudière-Appalaches (3-2)
DISTRICT : Beauceville (23)
M.R.C. : La Nouvelle-Beauce
CIRC. ÉLEC. : Beauce-Nord
MUNICIPALITÉ : Vallée-Jonction



Ministère des Transports
Québec, mars 1992

Direction de la circulation
et des aménagements
Service des projets Est
Division de la circulation

CANQ
TK
GE
CA
510

SOMMAIRE EXÉCUTIF

Mandat

Le Comité intermunicipal de développement industriel et commercial Amiante-Beauce (C.I.D.I.C.A.B.) a proposé trois tracés d'un élargissement de la route 112 à 4 voies d'un versant à l'autre de la vallée de la rivière Chaudière. Afin de donner suite à cette demande transmise par la Direction régionale Chaudière-Appalaches le 9 mai 1991, la présente étude aura comme mandat d'évaluer ces trois propositions de relocalisation d'un tronçon de la route 112 à Vallée-Jonction.

Faits saillants de la problématique

Les éléments de problématique ayant une incidence directe sur le projet à l'étude sont de trois ordres.

Composantes socio-économiques

L'accroissement du nombre de ménages privés, qu'ont connu Vallée-Jonction et la M.R.C. La Nouvelle-Beauce, permet d'anticiper une faible augmentation de la circulation automobile sur le réseau routier numéroté.

L'activité économique locale se résume à quelques places d'affaires commerciales et de services sises le long des routes 112 et 173. Le plan d'urbanisme prévoit la consolidation de la vocation des artères commerciales actuelles et l'identification d'un secteur pour établir de nouvelles industries sur le boulevard du Cap (route 112 Est) près de l'autoroute 73.

Il semble que, pour l'instant, les perspectives locales de développement résident dans les retombées économiques du projet industriel Magnola à East Broughton. La concrétisation de ce projet semble compromise à cause du contexte économique combiné à la baisse du prix du magnésium sur les marchés nord-américain et européen.

Caractéristiques de l'infrastructure routière et de la circulation

La mise en service du prolongement de l'autoroute 73 entre Vallée-Jonction et Saint-Joseph-de-Beauce, à l'automne 1992, viendra réduire d'au moins 5250 véh./jour la circulation sur la rue Principale (route 173). Celle-ci offre actuellement une desserte acceptable pour ses 12 320 utilisateurs.

Les deux carrefours de la route 173 avec la route 112 Est (boulevard du Cap) et avec la route 112 Ouest (rue du Pont) sont contrôlés par des feux et offrent des niveaux de service acceptables; ils ne présentent aucun problème de capacité à long terme. Cependant, au carrefour Principale/du Pont, les véhicules lourds tournent difficilement et sont dans l'obligation d'empiéter sur la voie de circulation inverse pour compléter leur manoeuvre. De plus ces deux carrefours, suite à l'ouverture de l'autoroute 73 jusqu'à Saint-Joseph-de-Beauce, verront leur niveau de service s'améliorer et devenir meilleur.

Sécurité d'utilisation

L'analyse des accidents survenus aux deux carrefours révèle que les taux d'accidents sont inférieurs aux taux critiques. Entre novembre 1989 et janvier 1991, il s'est produit une douzaine d'accidents

avec camions dans la côte du boulevard du Cap; le tiers de ceux-ci impliquait un conducteur peu familier avec la configuration du réseau routier. Il est à noter que les camions de 15 tonnes et plus sont interdits sur l'autoroute 73 entre Sainte-Marie et Vallée-Jonction; il n'en demeure pas moins que cette interdiction est parfois transgressée.

De plus, il semble qu'un effet de surprise persiste au haut de la dernière descente du boulevard du Cap avant l'intersection avec la rue Principale en raison de la forte pente qui y est présente. Avec l'ouverture de l'autoroute 73 jusqu'à Saint-Joseph-de-Beauce, une partie des problèmes dans cette côte sera réglée puisque moins de camionneurs emprunteront cet axe. Toutefois, la nature des problèmes sera la même mais avec une fréquence moindre car la circulation lourde diminuera.

Tracés analysés et conclusion

Les trois propositions de tracés faites par le C.I.D.I.C.A.B. ont été analysées en regard des avantages, des désavantages et des coûts de réalisation de chacun. Pour des raisons de sécurité et d'aménagement, le profil des tracés proposés par le C.I.D.I.C.A.B. a été légèrement modifié. Précisons enfin que le tracé impliquant la construction d'une nouvelle route dans un axe sud-ouest/nord-est et d'un nouveau pont (tracé C) a été analysé en fonction d'un 4 voies. Les deux autres tracés (tracés A et B) sont des 2 voies avec voies lentes ascendante et descendante.

Il appert que ces tracés ne sont pas justifiés par rapport aux problèmes relevés et sont disproportionnés en regard des besoins en circulation. De plus, il est à prévoir qu'il sera difficile d'obtenir les autorisations requises pour la réalisation de l'un ou l'autre des tracés, compte tenu des impacts prévisibles sur le milieu récepteur: empiètement dans la zone inondable et sur des terres agricoles de potentiel élevé.

Des corrections ponctuelles ont été envisagées pour améliorer la circulation dans deux secteurs: l'intersection formée par les rues Principale et du Pont ainsi que le boulevard du Cap à l'approche de la rue Principale. Dans le premier cas, il s'agit du réaménagement géométrique de l'intersection afin de faciliter les mouvements de virage des véhicules lourds. Dans le second cas, il s'agit de la relocalisation d'une portion du boulevard du Cap à sens unique avec lit d'arrêt conventionnel afin d'améliorer la sécurité d'utilisation sur cette portion de la route 112.

Recommandations (voir figure ci-jointe)

Il est recommandé, à court terme:

- de réaménager l'intersection des rues Principale et du Pont au coût de 50 000\$;
- d'aménager le boulevard du Cap en deux chaussées à sens unique avec l'ajout d'un lit d'arrêt conventionnel au coût de 1,3 M\$.

Avec ces interventions, le Ministère est en mesure d'offrir aux usagers des routes 112 et 173, à l'intérieur des limites municipales de Vallée-Jonction, des conditions de circulation efficaces et sécuritaires.

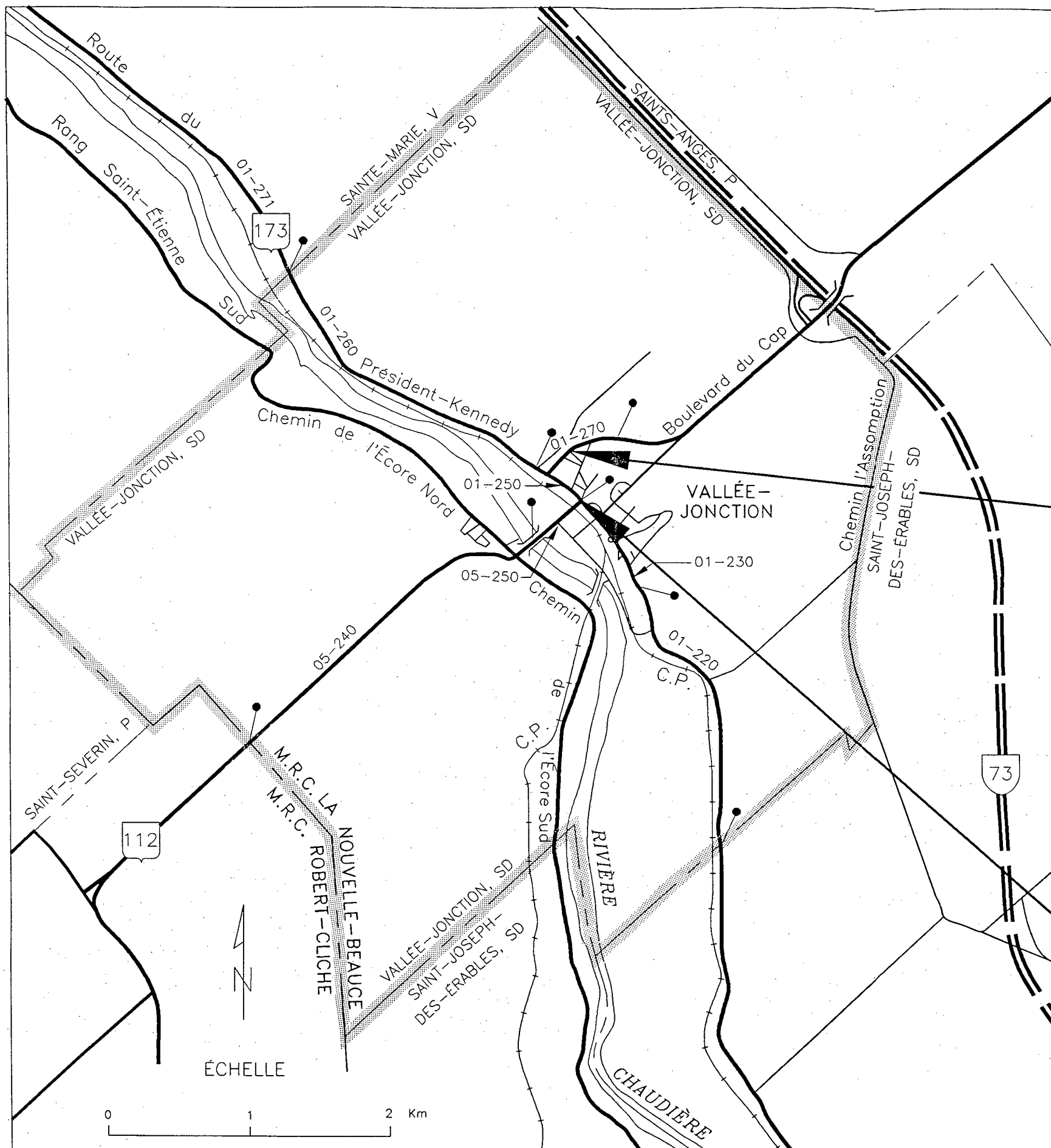
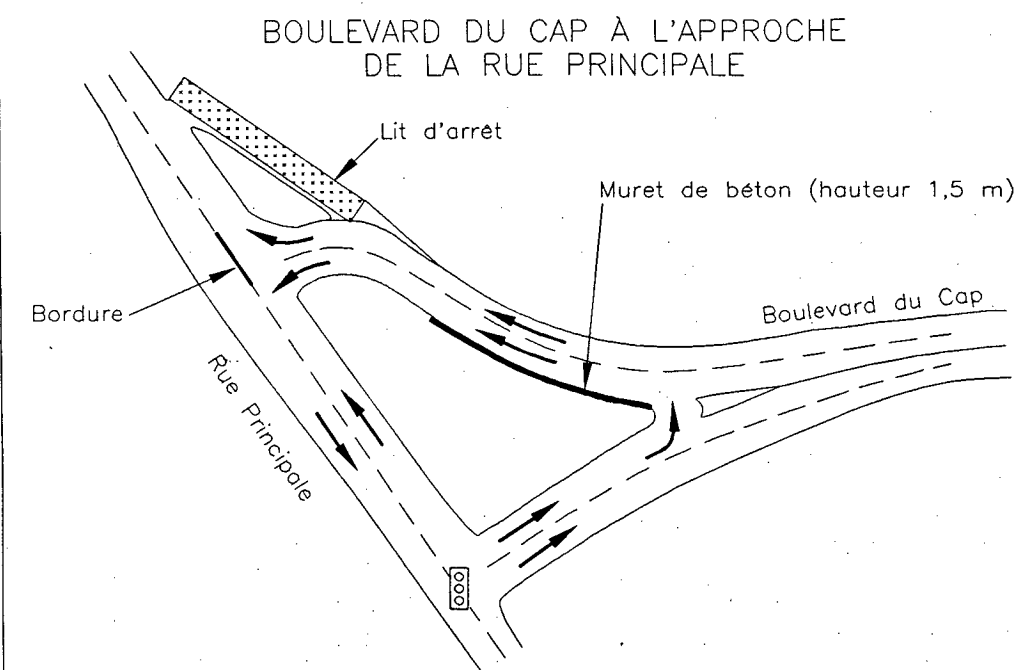
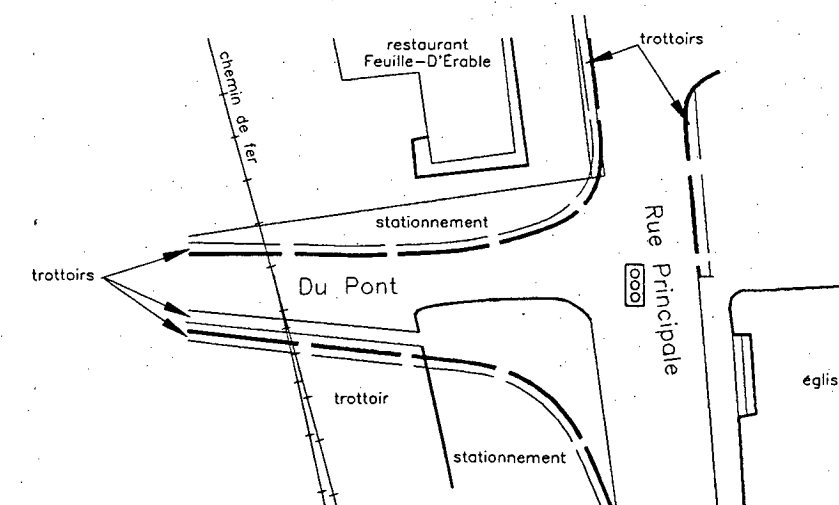


Figure 5

RELOCALISATION D'UN TRONCON DE LA ROUTE 112 À VALLÉE-JONCTION SOLUTIONS ALTERNATIVES À LA PROPOSITION DU C.I.D.I.C.A.B.



INTERSECTION RUES PRINCIPALE ET DU PONT



ÉQUIPE DE RÉALISATION

COORDINATION

Lucie Grégoire, ing.

RÉDACTION

Pierre Beaudoin, géogr., env.
Lucie Grégoire, ing.

CARTOGRAPHIE

Gertrude Janssen, t.a.a.
Damien Mottard, t.t.p.

SECRÉTARIAT

Susan Blais, a.s.
Diane Grondin, a.s.
Denise Lemire, a.s.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
Sommaire exécutif.....	i
Equipe de réalisation.....	vi
Table des matières.....	vii
Liste des figures.....	viii
Liste des tableaux.....	viii
1. Évaluation de la demande.....	1
1.1 Historique du projet.....	1
1.2 Objectifs.....	2
1.3 Mandat.....	3
1.4 Territoire à l'étude.....	6
2. Caractéristiques du milieu.....	7
2.1 Démographie.....	7
2.2 Activités économiques locales.....	8
2.3 Orientations d'aménagement de la municipalité....	9
2.4 Perspectives de développement.....	12
3. Caractéristiques du réseau routier.....	14
3.1 Articulation du réseau.....	14
3.2 Dynamique des échanges.....	15
3.3 Caractéristiques de la circulation.....	16
3.3.1 Débits actuels.....	16
3.3.2 Camionnage.....	16
3.3.3 Capacité, niveaux de service et durée de vie.....	18
3.4 Sécurité routière.....	22
4. Problématique et nécessité d'intervention.....	24
4.1 Bilan de la problématique.....	24
4.2 Nécessité d'intervention.....	27
5. Hypothèses d'intervention et analyse des solutions....	29
5.1 Présentation des hypothèses d'intervention	29
5.2 Analyse comparative des trois tracés.....	30
5.3 Solutions alternatives.....	32
6. Conclusion et recommandations	
6.1 Conclusion.....	35
6.2 Recommandations.....	35
Notes de références.....	36
Bibliographie.....	37

LISTE DES FIGURES

	PAGE
FIGURE 1: Localisation du territoire à l'étude et illustration de la demande.....	4
FIGURE 2: Orientations d'aménagement contenues dans le plan d'urbanisme de Vallée-Jonction.....	11
FIGURE 3: Caractéristiques de la circulation à Vallée-Jonction (1990).....	17
FIGURE 4: Caractéristiques de la circulation à Vallée-Jonction (1990) après l'ouverture de l'autoroute 73.....	21
FIGURE 5: Solutions alternatives à la proposition du C.I.D.I.C.A.B.....	33

LISTE DES TABLEAUX

TABEAU 1: Évolution de la population et du nombre de ménages privés pour la municipalité de Vallée-Jonction et la M.R.C. La Nouvelle-Beauce, 1981-1986.....	8
TABEAU 2: Niveau de service et durée de vie des carrefours.....	20
TABEAU 3: Analyse comparative des tracés proposés par le C.I.D.I.C.A.B.....	31

1. ÉVALUATION DE LA DEMANDE

1.1 Historique du projet

L'étude de la relocalisation d'un tronçon de la route 112 à Vallée-Jonction origine d'une présentation du Comité intermunicipal de développement industriel et commercial Amiante-Beauce (C.I.D.I.C.A.B.) à laquelle assistait un représentant du ministère des Transports.

Lors de cette réunion du 22 avril 1991, le C.I.D.I.C.A.B. a déposé un dossier au Ministère demandant d'effectuer des études détaillées sur trois propositions de tracés d'un élargissement à 4 voies de la route 112 à Vallée-Jonction. Cette demande a été transmise par la Direction régionale Chaudière-Appalaches le 9 mai 1991. Les intervenants du milieu demandaient que ces études soient complétées en quatre mois. Le respect de cet échéancier n'a pu être rencontré compte tenu des délais nécessaires pour la cueillette des données durant la période estivale et la Direction régionale en fut avisée.

La demande du C.I.D.I.C.A.B. fut accompagnée de résolutions de huit corporations municipales: Saint-Séverin, Tring-Jonction, Sacré-Coeur-de-Jésus, East Broughton, Saint-Frédéric, Saint-Jules, East Broughton Station et Vallée-Jonction. Les arguments invoqués par celles-ci sont: la présence du trafic lourd qui rend le tracé actuel de la route 112 difficile pour le trafic en général; l'occurrence d'accidents majeurs impliquant les véhicules lourds lors de la dernière année; la venue du projet Magnola qui générera une augmentation substantielle de la circulation actuelle rendant ainsi

la route 112 inapte à accueillir l'augmentation de la circulation générée par ce projet; et, le handicap majeur que constitue le tracé actuel au développement économique de la région Beauce-Amiante et plus particulièrement des dites corporations municipales.

Mentionnons qu'à ces résolutions municipales viennent s'ajouter des lettres d'appui d'organismes du milieu tels le Fond de développement populaire d'East Broughton Inc., la Chambre de commerce de Tring-Jonction, la Chambre de commerce de Saint-Frédéric ainsi que le comité d'école de l'école de l'Enfant-Jésus à Vallée-Jonction.

Enfin, ajoutons que lors du sommet socio-économique Chaudière-Appalaches tenu à Saint-Georges les 19 et 20 janvier 1990, le gouvernement du Québec s'est engagé¹ à entreprendre une étude d'ensemble de la route 112 depuis l'Estrie jusqu'à Vallée-Jonction (conditions de circulation, besoins d'améliorations). D'ailleurs cette étude a été réalisée par Urbatique pour le ministère des Transports¹.

1.2 Objectifs

Au plan régional, l'orientation au niveau du transport routier du schéma d'aménagement de la M.R.C. La Nouvelle-Beauce se fonde sur une amélioration des liens de transport et de communications. Le Conseil de la M.R.C. a identifié une série d'interventions nécessaires pour améliorer la qualité de l'infrastructure routière. Celles-ci visent à améliorer les liaisons entre les centres de services locaux comme Vallée-Jonction et le centre de services régionaux de la M.R.C. qu'est Sainte-Marie.

Cependant la seule mention à la route 112 que fait le schéma d'aménagement, fait référence à des interventions sur le territoire des municipalités de Saints-Anges et Saint-Édouard-de-Frampton. Toutes deux sont situées au nord de la municipalité de Vallée-Jonction.

Au niveau local, les grandes orientations d'aménagement pour le réseau routier proviennent du plan d'urbanisme de Vallée-Jonction. Le principal objectif d'aménagement est l'amélioration de la qualité et de la sécurité du réseau routier². À cet effet, le plan d'urbanisme relève le problème de sécurité causé par la forte pente de la route 112 en provenance de l'autoroute 73. C'est d'ailleurs la seule référence à la route 112 dans le plan d'urbanisme.

Au niveau du Ministère, les objectifs découlent de ses grandes orientations en matière d'aménagement du réseau routier. Le Ministère entend favoriser l'accès aux activités économiques et sociales en fonction des ressources financières disponibles, la satisfaction des besoins des usagers de la route, l'accessibilité, la mobilité, la sécurité des déplacements et des échanges ainsi que la continuité des itinéraires. L'objectif d'aménagement contenu dans le plan d'urbanisme s'harmonise favorablement avec les objectifs ministériels.

1.3 Mandat

Afin de donner suite à la demande du C.I.D.I.C.A.B., la présente étude aura comme mandat d'évaluer les tracés proposés afin de relocaliser un tronçon de la route 112 à Vallée-Jonction. Cette demande de relocalisation a été faite en fonction de trois propositions de tracés d'un élargissement à 4 voies de cette route d'un versant à l'autre de la vallée de la rivière Chaudière (voir la figure 1).

Notons que le profil des tracés illustrés diffère légèrement de celui proposé par le C.I.D.I.C.A.B.; en effet, pour des raisons de sécurité et d'aménagement de carrefours, les tracés A et B ont été ramenés à angle droit par rapport à la rue du Pont; de même, le

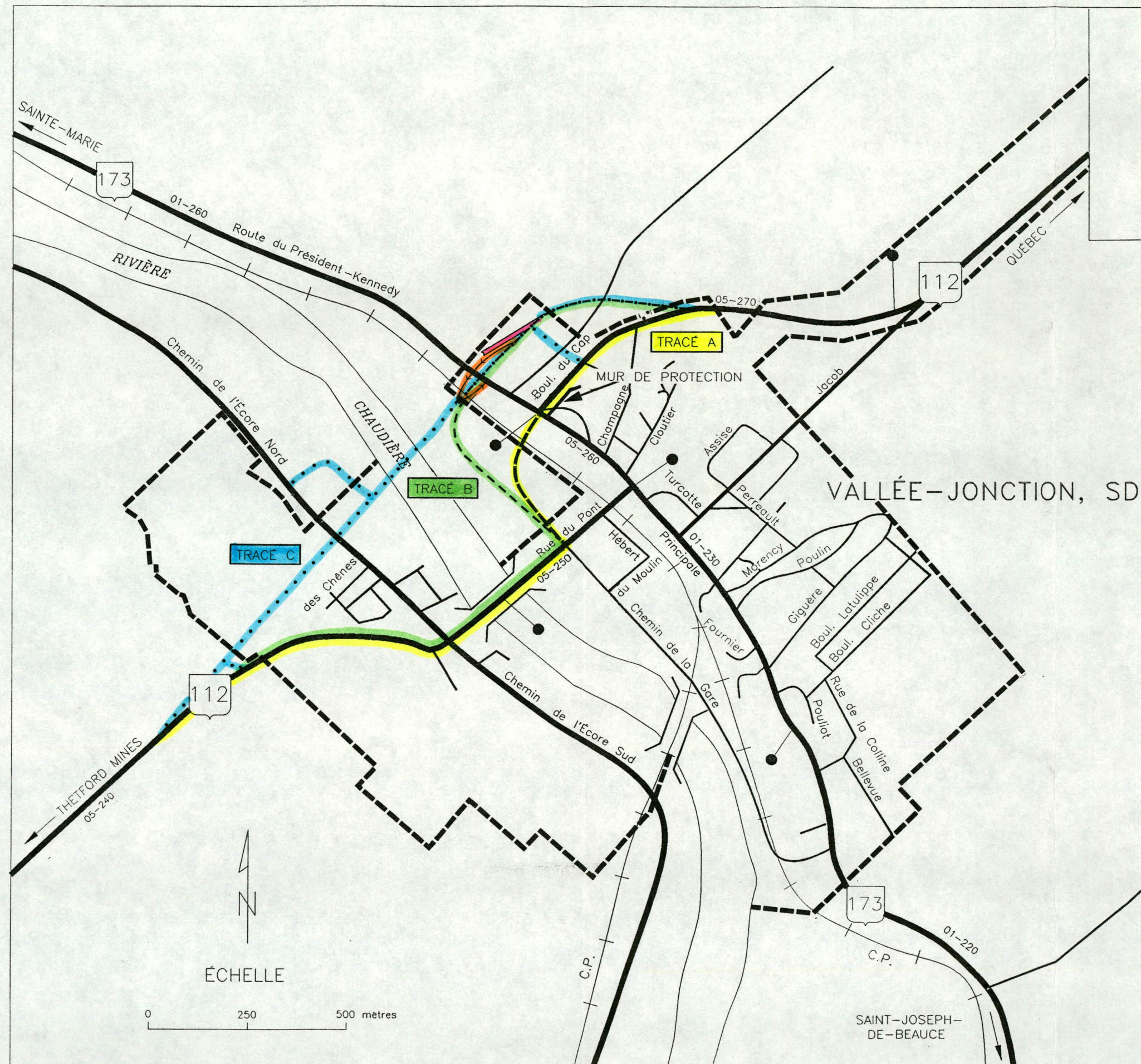
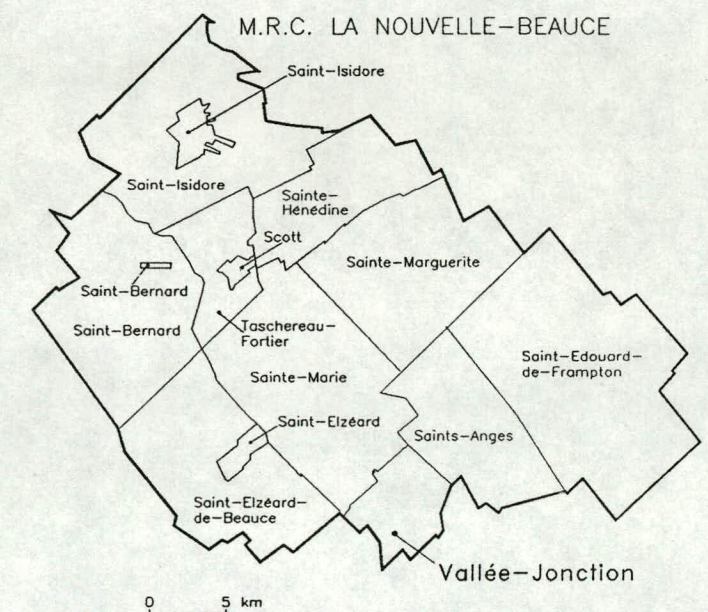


FIGURE 1

RELOCALISATION D'UN TRONÇON DE LA ROUTE 112 À VALLÉE-JONCTION

LOCALISATION DU TERRITOIRE À L'ÉTUDE

ILLUSTRATION DE LA DEMANDE



LÉGENDE

- Limite du périmètre d'urbanisation
- Tracé A
- Tracé B
- Tracé C
- Lit d'arrêt
- Bretelle d'accès (tracé C)

NOTE: Les tracés illustrés diffèrent légèrement de ceux présentés par le C.I.D.C.A.B.

Ministère n'a pas cru bon de dissocier les tracés B et C à l'intersection de la rue Principale vu la topographie des lieux. De plus, le tracé impliquant la construction d'une nouvelle route dans un axe sud-ouest/nord-est et d'un nouveau pont (tracé C) a été analysé en fonction d'un 4 voies. Les deux autres tracés sont des 2 voies avec voies lentes ascendante et descendante.

TRACÉ A: D'ouest en est, la route 112 suivrait son tracé actuel jusqu'à l'est du pont où elle bifurquerait vers le nord dans le prolongement du chemin de la Gare; une courbe permettrait à la route d'aller rejoindre l'axe actuel du boulevard du Cap en direction de l'autoroute 73.

TRACÉ B: Ce tracé reprendrait le tracé A dans sa première partie, mais le tronçon dans l'axe du chemin de la Gare serait prolongé afin de traverser la rue Principale au nord du boulevard du Cap; la nouvelle route irait rejoindre le boulevard du Cap dans sa portion rectiligne située à l'ouest de la rue Jacob.

TRACÉ C: D'ouest en est, ce tracé impliquerait la construction d'une nouvelle route dans un axe sud-ouest/nord-est et la construction d'un nouveau pont; ce tracé traverserait la rue Principale au nord du boulevard du Cap et suivrait le tracé B jusqu'à son raccordement avec ce boulevard.

Précisons que les trois tracés nécessiteraient la construction de portions de routes surélevées pour les soustraire aux glaces qui se retrouvent à chaque année dans la plaine inondable.

Cette évaluation sera analysée en référence:

- aux orientations et objectifs du ministère des Transports;
- à la dynamique des échanges locaux et régionaux ainsi qu'aux flux de circulation en découlant;
- à la dynamique de la circulation à l'intérieur des limites municipales en fonction du prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à Saint-Joseph-de-Beauce;
- au projet de réaménagement de l'intersection des routes 173 (rue Principale) et 112 Est (boulevard du Cap);
- au principal objectif d'aménagement compris dans le plan d'urbanisme de la municipalité de Vallée-Jonction, et;
- au contexte légal qui prévaut pour tout projet de développement routier: Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, Loi sur la protection du territoire agricole et Loi sur la qualité de l'environnement.

1.4 Territoire à l'étude

Le territoire à l'étude est compris à l'intérieur des limites municipales de Vallée-Jonction et correspond au périmètre d'urbanisation tel que délimité par le schéma d'aménagement de la M.R.C. La Nouvelle-Beauce (voir la figure 1). Cependant, compte tenu de la dynamique des échanges régionaux, l'étude pourrait déborder ce cadre géographique et se référer au territoire de la région Chaudière-Appalaches (3-2) ou du moins au territoire de la M.R.C. La Nouvelle-Beauce.

2. CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU

Ce chapitre présentera quelques indicateurs et des informations pertinentes permettant de dégager l'état actuel et les perspectives de développement de la municipalité afin de cerner l'ampleur des déplacements sur le réseau routier numéroté.

2.1 Démographie

Selon les données de recensement de Statistique Canada de 1981 et 1986, la population totale de la M.R.C. La Nouvelle-Beauce était de 23 164 personnes en 1986 comparativement à 22 239 personnes en 1981, soit une augmentation de 4,2 % (925 habitants). Si l'on compare le nombre de ménages privés pour les deux recensements, la M.R.C. La Nouvelle-Beauce a vu augmenter ceux-ci de 11,8 % (en moyenne 2,25 % annuellement) ce qui représente 760 ménages privés de plus en cinq ans.

Si l'on compare la performance de la municipalité de Vallée-Jonction à celle de sa M.R.C. d'appartenance pour les deux années de recensements, les résultats sont sensiblement les mêmes. Le tableau 1 donne l'évolution du nombre de personnes et de ménages privés pour la municipalité de Vallée-Jonction et la M.R.C. La Nouvelle-Beauce.

Ainsi, l'augmentation de la population et du nombre de ménages privés pour le territoire à l'étude est supérieure à celle qu'a connu la M.R.C. La Nouvelle-Beauce. L'accroissement du nombre de ménages privés qu'ont connu ces deux unités territoriales permet d'anticiper une légère augmentation de la circulation automobile sur le réseau routier numéroté.

TABLEAU 1: Évolution de la population et du nombre de ménages privés pour la municipalité de Vallée-Jonction et la M.R.C. La Nouvelle-Beauce, 1981-1986.

	1981		1986 ¹		TAUX DE VARIATION	
	POPULA-TION ¹	MÉNAGES PRIVES ²	POPULA-TION	MÉNAGES PRIVES	POPULA-TION	MÉNAGES PRIVES
Vallée-Jonction ³	1 902	545	1 984	615	+ 4,6 %	+ 14 %
M.R.C. La Nouvelle-Beauce	22 239	6 470	23 164	7 230	+ 4,2 %	+ 11,8 %

- 1) Statistique Canada, Recensement du Canada de 1986, Québec, partie I, catalogue no 94-109.
- 2) Statistique Canada, Recensement du Canada de 1981, Québec, partie I, catalogue no 95-987-1.
- 3) Compte tenu du regroupement des municipalités de Vallée-Jonction et de l'Enfant-Jésus en date du 22 mars 1989 et pour les fins de l'étude, les données incluent celles de la paroisse de l'Enfant-Jésus.

2.2 Activités économiques locales

Outre l'agriculture qui occupe une part importante du territoire à l'extérieur du périmètre d'urbanisation de Vallée-Jonction, l'activité économique locale se résume à quelques places d'affaires commerciales et de services sises le long des routes 112 et 173 et quelques industries disséminées à l'intérieur de la trame urbaine.

Parmi celles-ci, mentionnons les plus importantes: l'abattoir Turcotte et Turmel, une division de la Coopérative Fédérée de Québec, sise sur le chemin de l'Écore au sud de la route 112 où travaillent 250 personnes; l'usine Les Souliers La Vallée Inc. située rue

Principale et qui embauche 220 travailleurs; l'industrie des résidences Pro-Fab Inc. qui se spécialise dans la construction de maisons pré-usinées, localisée en bordure du boulevard du Cap et qui emploie 45 personnes et enfin l'usine Les fabrications Maurice Riopel Inc. qui produit de l'équipement pour les industries alimentaires, localisée sur le chemin de l'Écore au nord de la route 112 et qui embauche une quinzaine d'employés.

Ainsi, pour les déplacements à des fins de travail générés par ces principales industries, il est permis d'estimer qu'ils s'élèvent à au moins 1 000 déplacements quotidiens. À ces déplacements, s'ajoutent tous ceux relatifs aux approvisionnements et aux expéditions dont le nombre ne peut être estimé ici.

Outre ces principaux générateurs de déplacements, mentionnons aussi la présence de la scierie Cli Bois Enr. sur la rue du Moulin au sud de la route 112 et l'exploitation de nombreuses sablières et gravières disséminées sur le territoire municipal. Bien que le plan d'urbanisme confirme l'intention de la municipalité d'en réduire le nombre, celles localisées à l'ouest du périmètre d'urbanisation continueront leurs activités générant ainsi un apport de circulation lourde de déplacements puisque ceux-ci, compte tenu de leur localisation, doivent éventuellement utiliser la route 112 pour leurs déplacements.

2.3 Orientations d'aménagement de la municipalité

Ce sous-chapitre portera sur les grandes orientations d'aménagement inscrites au plan d'urbanisme de la municipalité de Vallée-Jonction ayant des incidences sur le réseau routier numéroté.

Le plan d'urbanisme de la municipalité de Vallée-Jonction, adopté le 5 août 1991, explicite la répartition spatiale des diverses fonctions urbaines ou rurales auxquelles les sols sont destinés. Il est évident que l'utilisation du sol actuelle est généralement confirmée par le plan d'urbanisme à moins de cas d'exception.

Situé au centre géographique du territoire municipal, le noyau urbain de Vallée-Jonction est l'endroit où l'on retrouve la majorité des commerces et services destinés à la population locale ainsi que la plus forte concentration résidentielle. Certains types de commerces et de services visent également une clientèle régionale ou de transit, compte tenu de leur localisation privilégiée au carrefour des routes 112 et 173.

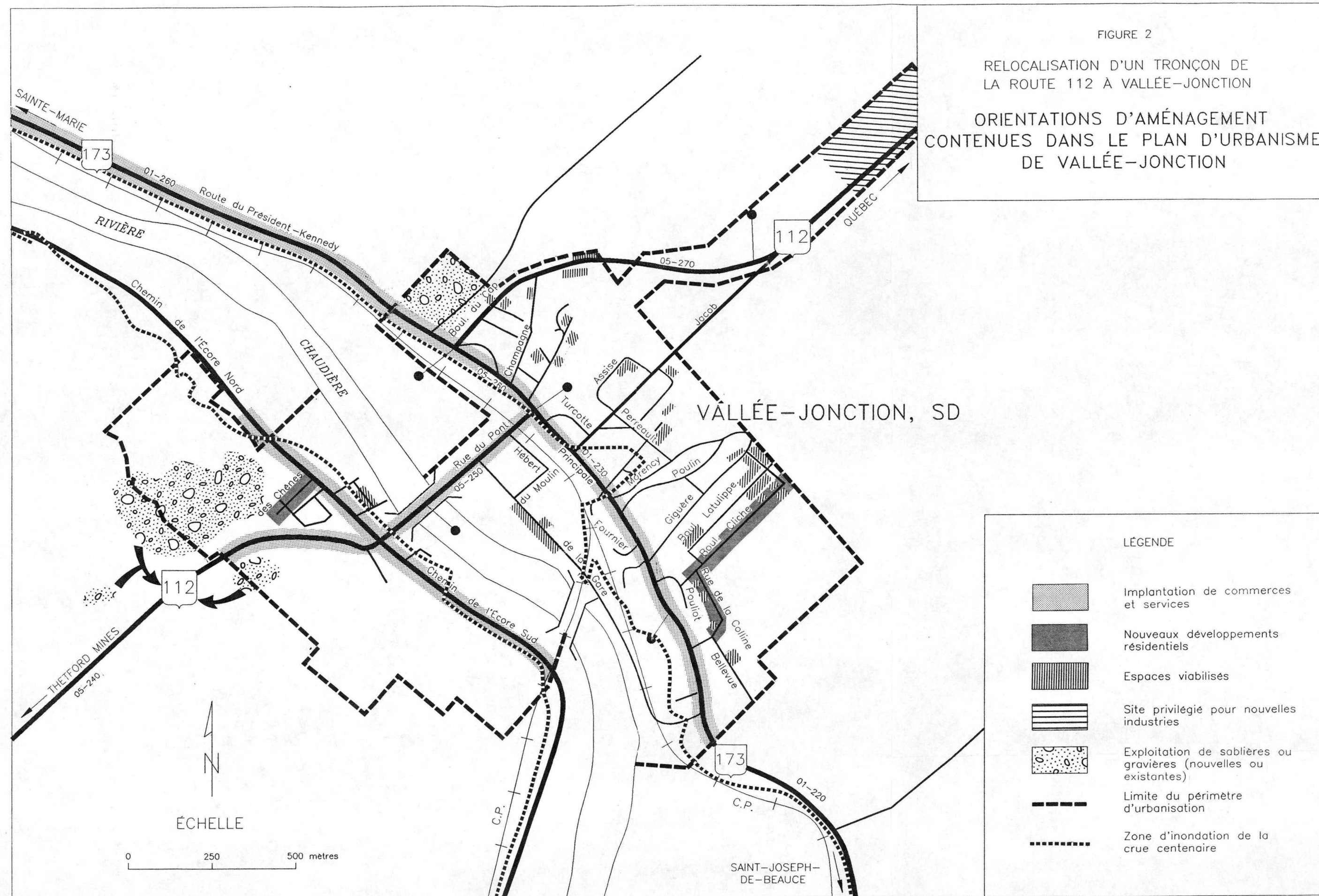
Les principales orientations d'aménagement inscrites au plan d'urbanisme pouvant influencer sur les conditions d'utilisation des routes 112 et 173 apparaissent à la figure 2 et se résument aux énoncés suivants:

- le renforcement de la fonction commerciale et de services plus particulièrement en bordure des rues Principale, du Pont, du chemin de l'Écore et de la route du Président-Kennedy (route 173);
- la consolidation de la fonction résidentielle à l'intérieur du périmètre urbain compte tenu de la présence d'une quarantaine d'espaces viabilisés, plus particulièrement le long du chemin de la Gare et du boulevard Latulippe;
- la conversion dans un horizon à long terme des sites d'exploitation des sablières et gravières à des fins résidentielles;
- l'identification le long du boulevard du Cap à proximité de l'autoroute 73 d'un site privilégié pour l'établissement de nouvelles industries avec une possibilité d'expansion du site;
- l'exploitation de nouvelles sablières ou gravières sur la rive ouest de la rivière Chaudière conditionnelle à ce que celle-ci se fasse par l'arrière et que le transport s'effectue par un chemin ayant accès sur la route 112 à l'extérieur du périmètre d'urbanisation;

FIGURE 2

RELOCALISATION D'UN TRONÇON DE
LA ROUTE 112 À VALLÉE-JONCTION

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT
CONTENUES DANS LE PLAN D'URBANISME
DE VALLÉE-JONCTION



- la conservation et la mise en valeur du site de la vieille gare (chemin de la Gare) vu son intérêt patrimonial.

Ainsi, toutes ces orientations d'aménagement font que les routes 112 et 173 seront de plus en plus sollicitées par la circulation lourde et automobile modifiant ainsi leurs conditions d'utilisation (mobilité et sécurité).

2.4 Perspectives de développement

Le plan d'urbanisme ne présage d'aucun projet économique important au niveau municipal si ce n'est la consolidation de la vocation des artères commerciales actuelles et l'identification d'un secteur pour l'établissement de nouvelles industries. Il semble que, pour l'instant, les perspectives locales de développement résident dans les retombées économiques que pourrait entraîner le projet industriel Magnola³ à East Broughton.

Cet avant-projet repose sur la possibilité technique, démontrée, d'extraire du magnésium du terril de l'ancienne mine d'amiante Carey de East Broughton. Les deux sociétés promotrices du projet, SNC-Lavalin et Noranda cherchent actuellement, avec l'appui du ministère de l'Énergie et des Ressources, des partenaires financiers pour la formation d'un consortium pour lancer les travaux d'ingénierie industrielle, réaliser les installations et lancer la production de lingots de magnésium. Incidemment c'est pour appuyer cette initiative et sa recherche de financement que le C.I.D.I.C.A.B. s'est formé.

Toutefois, à ce stade-ci de l'analyse, on ne peut prévoir une mise en production avant 4 ou 5 années. En effet, pour une production anticipée de 50 000 tonnes par année de lingots de magnésium, il faut planifier une phase d'ingénierie de 2 à 3 ans, suivie d'une autre de 18 à 24 mois pour la construction des installations et leur mise en service.

De plus, ajoutons que ce projet pourrait être soumis à la procédure d'évaluation environnementale en vigueur au ministère de l'Environnement du Québec, puisqu'il est prévu d'alimenter l'usine en eau à partir de la rivière Chaudière. Cela suppose un système de pompage à construire en bordure de la rivière et un corridor de servitude pour l'implantation d'un aqueduc-pipeline d'environ 17 kilomètres. Ensuite, la concrétisation de certaines hypothèses portant sur l'utilisation du gaz naturel occasionnerait l'implantation d'un gazoduc sur la rive sud du Saint-Laurent. Dans cette éventualité il faudrait encore trouver un corridor de servitude à cette infrastructure.

Sur le plan de l'impact de ce développement industriel sur les transports, très peu de choses sont connues à ce jour. Cependant l'on sait que la production de lingots de magnésium sera destinée tant aux marchés nord-américain qu'international. On pense que le port de Québec serait la principale porte de sortie pour la production vendue hors du continent et qu'elle pourrait y être acheminée par camions* de préférence au train.

3. CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU ROUTIER

3.1 Articulation du réseau

À l'intérieur du territoire à l'étude, nous retrouvons deux routes numérotées: la route 112 dans l'axe est-ouest, classée nationale, relie Saint-Édouard-de-Frampton à la région du Richelieu en passant par l'Estrie, et la route 173 dans l'axe nord-sud, classée nationale de Vallée-Jonction vers le sud et collectrice vers le nord, relie Lévis aux frontières américaines.

D'autre part, au nord du territoire à l'étude, l'autoroute 73 relie Québec à Vallée-Jonction; son prolongement jusqu'à Saint-Joseph-de-Beauce est en cours et l'ouverture de ce tronçon est prévue pour l'automne 1992.

Enfin, le réseau local s'articule autour des routes 112 et 173. On y rencontre deux carrefours principaux qui sont contrôlés par des feux de circulation: celui de la rue Principale (route 173) et du boulevard du Cap (route 112 Est) et celui de la rue Principale et de la rue du Pont (route 112 Ouest). Ainsi, la route 112 enjambe la rivière Chaudière qui constitue la principale barrière physique dans ce secteur. Elle comporte des pentes de 12 % de part et d'autre de la rivière.

Au niveau de Vallée-Jonction, le transport scolaire est assuré par quatre autobus qui desservent l'école primaire l'Enfant-Jésus et la polyvalente de Saint-Joseph-de-Beauce. Les élèves qui habitent le long du boulevard du Cap n'ont pas à le traverser pour utiliser l'autobus; ils sont cueillis et déposés devant leur résidence. Les élèves qui habitent le long de la rue Principale doivent se rendre à trois lieux précis d'embarquement: la limite sud de Vallée-Jonction, l'intersection avec la rue de la Colline et face à l'usine

Les Souliers La Vallée Inc. Selon les renseignements recueillis, environ cinq élèves du primaire doivent traverser la rue Principale pour accéder à ces points d'embarquement qui sont situés à des endroits où la visibilité est bonne. À l'école l'Enfant-Jésus, le débarquement se fait dans la cour.

En ce qui a trait à l'offre de stationnement, mentionnons que le stationnement sur rue est interdit le long des routes 112 et 173. De plus, les accès au stationnement du casse-croûte au bas du boulevard du Cap de même que ceux au stationnement du restaurant situé dans le quadrant nord-ouest du carrefour Principale/du Pont ne sont pas contrôlés. Dans ce dernier cas, les mouvements conflictuels sont présents sur les deux rues. À cette dernière intersection, il existe également des stationnements hors rue dans le quadrant sud-ouest et dans la cour de l'église à l'est. Enfin, un peu au nord du carrefour des rues Principale et du Pont, on note la présence d'un autre stationnement hors rue au coin des rues Principale et Cloutier.

Soulignons qu'à l'intersection Principale/du Pont, une observation sur le terrain a permis de constater que les véhicules lourds tournent difficilement et doivent empiéter sur la voie de circulation inverse pour compléter leur manoeuvre.

3.2 Dynamique des échanges

Le Ministère procédait, dans le passé, à une enquête origine-destination sur la route 173 de part et d'autre de Saint-Joseph-de-Beauce. De plus, des compteurs permanents situés sur la route 112 à Saint-Frédéric et sur la route 173 à Sainte-Marie indiquent une appréciation moyenne du trafic d'environ 4% par année entre 1975 et 1990; ceci permet d'actualiser pour 1990 les résultats obtenus à partir de l'enquête origine-destination. Ceux-ci nous permettent

d'estimer que le trafic de transit dans Vallée-Jonction dans l'axe nord-sud s'élève à au moins 5250 véh./jour.

Il y a tout lieu de croire que la mise en service du prolongement de l'autoroute 73 viendra modifier considérablement les volumes de circulation sur la rue Principale et le boulevard du Cap. Malgré cela, le boulevard du Cap et la rue du Pont continueront de supporter la circulation locale et celle de transit se dirigeant vers la région de l'Amiante.

3.3 Caractéristiques de la circulation

3.3.1 Débits actuels

Les débits relevés proviennent de comptages effectués les 6 et 7 mars 1990, alors que l'autoroute 73 était fermée entre Sainte-Marie et Vallée-Jonction, ainsi que les 3 et 4 juillet 1991; ils sont corrigés pour refléter un débit journalier moyen annuel (D.J.M.A.) pour 1990, avec l'autoroute ouverte jusqu'à Vallée-Jonction.

La figure 3 à la page suivante montre le D.J.M.A. sur les routes 173 et 112 à divers endroits dans Vallée-Jonction ou en périphérie. À la hauteur de la municipalité, il atteint 12 320 véh./jour avec une proportion de camions qui s'élève à 12,5 %. Quant au débit journalier moyen estival (D.J.M.E.), il se chiffre à 14 520 véh./jour.

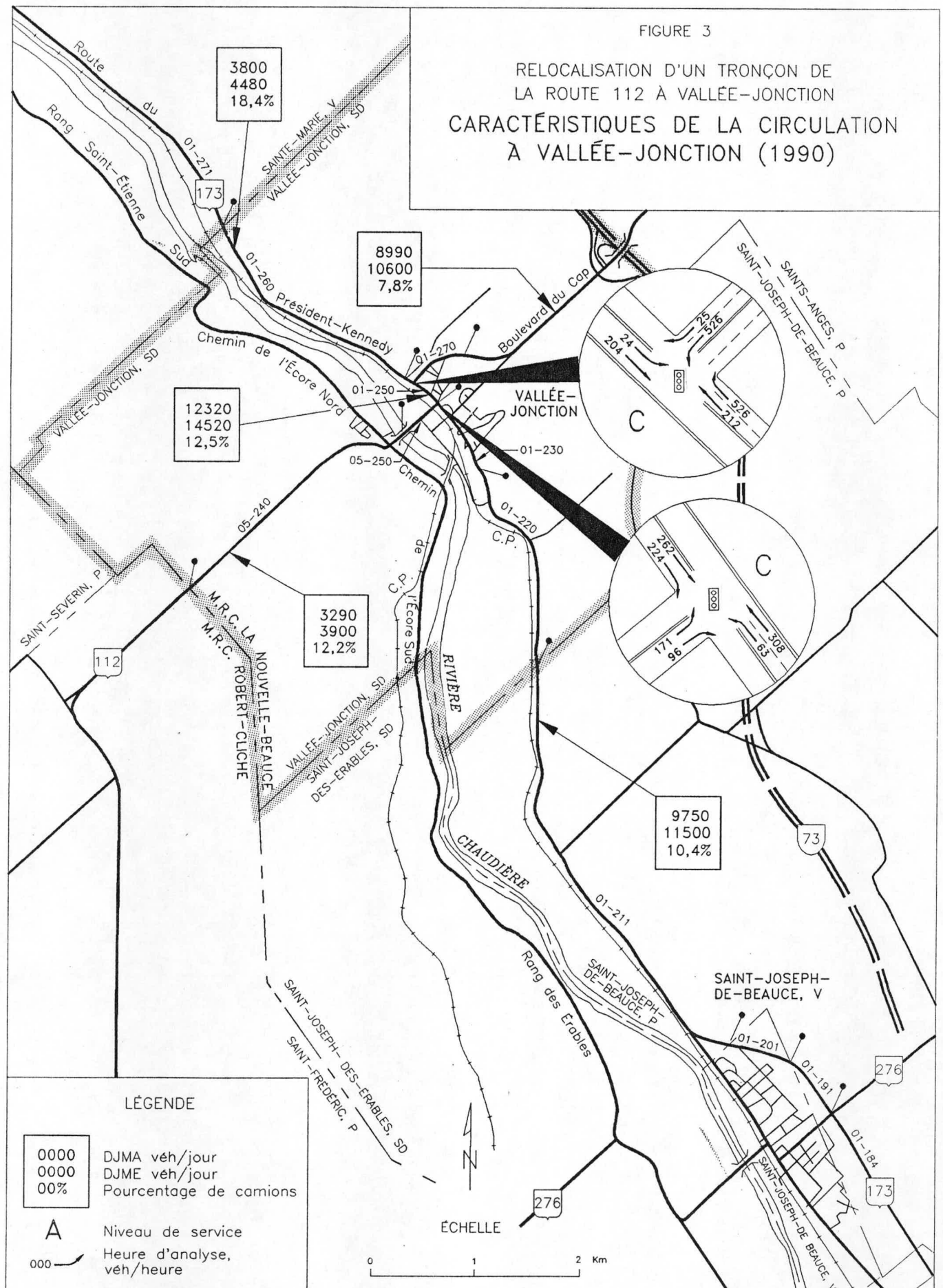
La figure 3 montre également les débits relevés aux deux carrefours ayant un feu de circulation.

3.3.2 Camionnage

Les véhicules lourds empruntant les routes 112 et 173 influencent, par leur nombre, la fluidité de la circulation et, par conséquent, la capacité.

FIGURE 3

RELOCALISATION D'UN TRONÇON DE
LA ROUTE 112 À VALLÉE-JONCTION
CARACTÉRISTIQUES DE LA CIRCULATION
À VALLÉE-JONCTION (1990)



Les relevés de véhicules lourds proviennent des comptages routiers effectués en 1990 et 1991 et les données suivantes montrent l'importance relative et absolue de leur présence en fonction du D.J.M.A.

D.J.M.A. rue Principale: 12 320 véh./jour

Pourcentage de camions : 12,5%

Nombre de camions : 1 540

Notons enfin que les camions de 15 tonnes et plus ont l'obligation d'emprunter la route 173 à partir de Sainte-Marie afin d'éviter la côte du boulevard du Cap. Néanmoins, des mesures (aire de vérification des freins, signalisation renforcée) ont été prises sur le boulevard du Cap pour sensibiliser les camionneurs à la topographie et à la configuration du réseau.

3.3.3 Capacité, niveaux de service et durée de vie

La méthodologie et les théories utilisées pour établir la capacité et le niveau de service du réseau routier sont celles que l'on retrouve dans le Highway Capacity Manual. Le niveau de service aux deux intersections contrôlées par des feux se situe à C.

Le nombre d'années avant que la circulation à un carrefour contrôlé par des feux se rapproche de sa capacité, est déterminée par l'importance de l'interaction des mouvements, le nombre de phases des feux et, finalement, le rythme de croissance de la circulation.

Il est à prévoir, si l'hypothèse optimiste de croissance de 4 % par année se maintient, que la demande en circulation au carrefour de la rue Principale et du boulevard du Cap n'aura dépassé la capacité que d'ici 14 ans. Quant à l'intersection des rues Principale et du Pont, la capacité sera atteinte d'ici 10 ans.

En utilisant les projections de croissance à partir des compteurs permanents situés à proximité de Vallée-Jonction, il faut plutôt prévoir que la croissance sera de 2,4 % par année au cours des 20 prochaines années. Dans ce cas, la demande en circulation au carrefour Principale/du Cap n'aura dépassé la capacité que d'ici 23 ans et, à l'intersection Principale/du Pont, elle sera atteinte d'ici 17 ans. Toutes ces données sont indiquées au tableau 2.

Il est cependant permis de réévaluer ces valeurs en considérant le retrait de 5250 véhicules par jour sur la route 173 lors de la mise en service de l'autoroute 73 jusqu'à Saint-Joseph-de-Beauce à l'automne 1992. Le boulevard du Cap subira alors une baisse importante de l'achalandage de l'ordre de 50 % de son D.J.M.A. (1990). Le trafic restant est constitué des véhicules se destinant à Vallée-Jonction ou se dirigeant vers la région de l'Amiante. Le trafic de transit dans l'axe est-ouest est faible sur la route 112, soit environ 1 200 véh./jour. La figure 4 illustre les nouveaux D.J.M.A. et les niveaux de service aux deux carrefours après l'ouverture de l'autoroute 73.

L'évaluation du niveau de service demeure inchangée au carrefour des rues Principale et du Pont à la condition que le cycle des feux de circulation soit légèrement modifié. Par contre, le niveau de service s'améliore passant d'acceptable à bon, au carrefour de la rue Principale et du boulevard du Cap. Enfin, la durée de vie double pour chacun des carrefours, quelle que soit l'hypothèse utilisée pour la croissance du trafic (tableau 2).

Tableau 2: Niveau de service et durée de vie des carrefours

	CARREFOUR Principale/du Cap	CARREFOUR Principale/du Pont
SANS PROLONGEMENT DE L'A-73		
- Niveau de service:	C	C
- Durée de vie (ans):		
. 2,4 % ¹	23	17
. 4,0 % ²	14	10
AVEC PROLONGEMENT DE L'A-73		
- Niveau de service:	B	C ³
- Durée de vie (ans):		
. 2,4 % ¹	46	37
. 4,0 % ²	28	22

-
- (1) Selon les projections de croissance pour les 20 prochaines années.
 (2) Selon la progression enregistrée dans le secteur entre 1975 et 1989.
 (3) Seulement si le cycle des feux est légèrement modifié.

Source: Ministère des transports, Division de la circulation, 1991.

3.4 Sécurité routière

Une analyse des accidents survenus aux carrefours de la rue Principale et du boulevard du Cap, d'une part, et de la rue du Pont, d'autre part, a été faite pour la période de trois ans allant du 1^{er} janvier 1987 au 31 décembre 1989 ⁴. De plus, un bilan des accidents survenus dans la côte du boulevard du Cap depuis l'ouverture de l'autoroute 73 jusqu'à Vallée-Jonction en novembre 1989 a été fait ⁵.

Au carrefour Principale/du Cap, il s'est produit huit accidents de janvier 1987 à décembre 1989, dont deux ont causé des blessures mineures et un, des blessures graves. La moitié des événements ont impliqué un véhicule provenant de la côte et tous ces accidents se sont produits sur une chaussée sèche par temps clair. Le taux d'accidents demeure cependant en deçà du taux critique.

Depuis l'ouverture de l'autoroute 73 jusqu'à Vallée-Jonction, soit entre novembre 1989 et janvier 1991, une douzaine d'accidents impliquant des camions lourds sont relatés dont quatre provenaient de l'extérieur de la Beauce avec un conducteur peu familier avec la configuration du réseau routier. Les accidents du 9 janvier 1990 et du 12 décembre 1990 ont été occasionnés par une défectuosité mécanique, en l'occurrence un manque de freins.

En fait, les facteurs humains et du véhicule semblent très liés aux causes des accidents. Du côté des infrastructures et de l'environnement, il semble qu'un effet de surprise persiste au haut de la dernière descente avant l'intersection pour les camionneurs n'effectuant pas d'arrêt à l'aire prévue à cet effet et n'étant pas attentifs à la signalisation tout au long du trajet et circulant trop vite pour leur charge en fonction de la pente ⁶.

Rappelons que sur l'autoroute 73, les camions de 15 tonnes et plus ont l'obligation d'emprunter la route 173 à partir de Sainte-Marie afin d'éviter la côte du boulevard du Cap.

Au carrefour des rues Principale et du Pont, il s'est produit 11 accidents de janvier 1987 à décembre 1989, dont deux ont causé des blessures mineures et un, des blessures graves. Près des trois quarts des événements se sont produits sur chaussée sèche par temps clair. Ici encore, le taux d'accidents est inférieur au taux critique.

Notons enfin que l'ouverture de l'autoroute 73 jusqu'à Saint-Joseph-de-Beauce aura une influence sur la sécurité. La réduction du débit et la modification de la composition du trafic dû au changement d'itinéraire diminueront l'exposition au risque sur ces tronçons.

4. PROBLÉMATIQUE ET NÉCESSITÉ D'INTERVENTION

4.1 Bilan de la problématique

Les deux chapitres précédents ont porté sur les caractéristiques des routes 112 et 173, la première reliant Saint-Édouard-de-Frampton à la région du Richelieu en passant par l'Estrie et la deuxième reliant Lévis à la frontière américaine en passant par la Beauce. De plus, la caractérisation du milieu a été faite pour dégager l'état actuel et les perspectives de développement de Vallée-Jonction en rapport à l'impact qu'elles auront sur le réseau routier numéroté traversant le territoire à l'étude.

Les éléments de problématique ayant une incidence directe sur le projet à l'étude sont de trois ordres: les composantes socio-économiques, les caractéristiques de l'infrastructure routière et de la circulation ainsi que la sécurité d'utilisation.

Composantes socio-économiques

L'augmentation de la population et du nombre de ménages privés pour le territoire à l'étude, entre 1981 et 1986, est légèrement supérieure à celle qu'a connu la M.R.C. La Nouvelle-Beauce pour la même période. L'accroissement du nombre de ménages privés qu'ont connu ces deux unités territoriales permet d'anticiper une faible augmentation de la circulation automobile sur le réseau routier numéroté.

Outre l'agriculture qui occupe une part importante du territoire à l'extérieur du périmètre d'urbanisation de Vallée-Jonction, l'activité économique locale se résume à quelques places d'affaires commerciales et de services sises le long des routes 112 et 173. Quelques industries disséminées à l'intérieur de la trame urbaine emploient plus de 500 employés.

En plus de ces principaux générateurs de déplacements, notons la présence d'une scierie et l'exploitation de nombreuses sablières et gravières en périphérie du périmètre d'urbanisation. Tous ces générateurs de déplacements, compte tenu de leur localisation et de la configuration du réseau routier, doivent emprunter les routes 112 et 173 pour l'ensemble de leurs déplacements.

Les principales orientations d'aménagement contenues dans le plan d'urbanisme de Vallée-Jonction font que les routes 112 et 173 seront de plus en plus sollicitées par la circulation lourde et automobile modifiant ainsi leurs conditions d'utilisation.

Le plan d'urbanisme ne présage d'aucun projet économique important au niveau municipal si ce n'est la consolidation de la vocation des artères commerciales actuelles et l'identification d'un secteur pour l'établissement de nouvelles industries sur le boulevard du Cap à proximité de l'autoroute 73.

Il semble que, pour l'instant, les perspectives locales de développement résident dans les retombées économiques que pourrait entraîner le projet industriel Magnola à East Broughton. Il est par ailleurs impossible, avec les données connues à ce jour, d'estimer la quantité de trafic lourd et automobile qui sera générée par ce projet.

À ce stade-ci de l'analyse, il n'est pas prévu une mise en production avant au moins 5 ans d'autant plus que ce projet pourrait être soumis à la procédure d'évaluation environnementale en vigueur au ministère de l'Environnement du Québec augmentant ainsi les délais avant la mise en production de l'usine. De plus, la conjoncture économique actuelle combinée à la baisse du prix du magnésium de 25 % sur le marché nord-américain et de 50 % en Europe⁷ font en sorte que la concrétisation de ce projet pourrait être compromise.

Caractéristiques de l'infrastructure routière et de la circulation

Le réseau local s'articule autour des routes 112 et 173 où le stationnement est interdit. Mentionnons la présence de deux carrefours importants contrôlés par des feux de circulation à la croisée de ces deux routes. De plus, la route 112 avec des pentes de 12 % emjambe la rivière Chaudière qui constitue une barrière physique importante.

La mise en service du prolongement de l'autoroute 73 entre Vallée-Jonction et Saint-Joseph-de-Beauce, à l'automne 1992, viendra réduire d'au moins 5250 véh./jour la circulation sur la rue Principale. Actuellement, à cet endroit, le D.J.M.A. (1990) est de 12 320 véh./jour avec une proportion de 12,5 % de camions. Malgré ce débit important, cette portion commune aux routes 112 et 173 offre une desserte acceptable pour ses utilisateurs.

Quant aux deux carrefours contrôlés par des feux de circulation et délimitant cette portion de route, on y remarque que les niveaux de service y sont acceptables. Selon la projection de croissance annuelle de la circulation de 2,4 % par année, aucun de ces carrefours n'aura atteint sa capacité avant l'an 2007. En considérant l'ouverture du prolongement de l'autoroute 73, la durée de vie des carrefours double; selon l'hypothèse de croissance retenue aucun problème de capacité n'est envisagée avant l'an 2027.

Mentionnons que même avec l'ouverture de l'autoroute 73, le boulevard du Cap et la rue du Pont continueront de supporter la circulation locale et de transit se dirigeant vers la région de l'Amiante, la portion transit représentant 1 200 véh./jour.

Rappelons enfin qu'à l'intersection des rues Principale et du Pont, les véhicules lourds tournent difficilement et sont dans l'obligation d'empiéter sur la voie de circulation inverse pour compléter leur manoeuvre.

Sécurité d'utilisation

L'analyse des accidents survenus aux deux carrefours révèle que les taux d'accidents sont inférieurs aux taux critiques. De plus, au niveau du carrefour rue Principale/boulevard du Cap, la moitié des accidents ont impliqué un véhicule provenant de la côte. Toujours à cette même intersection entre novembre 1989 et janvier 1991, il s'est produit une douzaine d'accidents avec camions; le tiers de ceux-ci impliquait un conducteur peu familier avec la configuration du réseau routier. Il semble donc qu'un effet de surprise persiste au haut de la dernière descente avant l'intersection en raison de la forte pente qui y est présente.

4.2 Nécessité d'intervention

En référence au mandat initial et aux éléments de problématique dégagés précédemment, l'étude a mis en relief certaines déficiences qui commandent des interventions de la part du Ministère selon un horizon d'implantation à court terme.

Les secteurs problématiques identifiés par cette étude sont l'intersection formée par les rues Principale et du Pont ainsi que le boulevard du Cap à l'approche de la rue Principale. Dans le premier cas, les véhicules lourds provenant de la rue Principale et tournant à droite vers la rue du Pont doivent empiéter sur la voie de circulation inverse puisque la géométrie du carrefour n'est pas conçue pour accueillir ce type de véhicule. Dans le second cas, l'analyse

de la sécurité a permis de constater que malgré la signalisation renforcée dans la côte du boulevard du Cap, il persistait un effet de surprise pour les conducteurs peu familiers avec la configuration du réseau routier.

Les objectifs opérationnels sur lesquels seront basés l'analyse des hypothèses d'intervention sont de deux ordres: ceux reliés au réseau routier et ceux reliés à l'aménagement du territoire.

Les objectifs opérationnels reliés au réseau routier sont:

- favoriser une meilleure utilisation de l'infrastructure routière par l'ensemble des usagers de la route;
- améliorer la sécurité d'utilisation tant au niveau de l'intersection des rues Principale et du Pont que du boulevard du Cap à l'approche de la rue Principale;
- améliorer les mouvements de tous les types de véhicules, particulièrement aux intersections.

Les objectifs opérationnels reliés à l'aménagement du territoire sont:

- maintenir la vitalité économique de la rue Principale entre le boulevard du Cap et la rue du Pont;
- préserver les milieux sensibles telle la plaine inondable;
- préserver l'intégrité des terres agricoles ainsi que leur accessibilité.

5. HYPOTHÈSES D'INTERVENTION ET ANALYSE DES SOLUTIONS

5.1 Présentation des hypothèses d'intervention

En avril dernier, le C.I.D.I.C.A.B. demanda au Ministère d'étudier la possibilité d'élargir à 4 voies la route 112 à Vallée-Jonction. Pour ce faire, il déposa une proposition de trois tracés qui, rappelons-le, sont illustrés à la figure 1.

TRACÉ A: D'ouest en est, ce tracé se situe dans l'axe actuel de la route 112 jusqu'à l'intersection du chemin de la Gare. À cet endroit, il bifurque vers le nord dans la plaine d'inondation sur une longueur de 416 mètres. Un étagement au-dessus de la voie ferrée et de la route 173 permet de rejoindre l'axe actuel du boulevard du Cap.

TRACÉ B: Confondu avec le tracé A de l'ouest jusqu'au chemin de la Gare, ce tracé est prolongé dans l'axe de ce chemin afin de traverser, par étagement, la voie ferrée et la route 173 au nord du boulevard du Cap. Le tronçon relocalisé dans la gravière permet ainsi d'abaisser la pente au maximum et de contourner la partie problématique du boulevard du Cap.

TRACÉ C: D'ouest en est, ce tracé implique la construction d'une nouvelle route dans un axe sud-ouest/nord-est avec un étagement au-dessus du chemin de l'Écore Nord et la construction d'un nouveau pont. Le tracé traverserait, par étagement, la voie ferrée et la route 173 pour ensuite se confondre avec le tracé B au niveau de la gravière.

5.2 Analyse comparative des trois tracés

Le tableau 3 à la page suivante, présente les principaux avantages et désavantages de même que les coûts de réalisation de chacun des trois tracés et ce, tel que spécifié dans le mandat (voir la section 1.3 à la page 3).

Il ressort que pour chacun des tracés, la pente du boulevard du Cap est réduite et que les conflits avec la route 173 sont éliminés. Pour ce qui est des désavantages, les trois tracés sont localisés à des degrés divers en zone inondable et auront tous des impacts importants sur le milieu récepteur.

Enfin, il appert que même à ce niveau d'analyse, les solutions envisagées par le C.I.D.I.C.A.B. sont disproportionnées par rapport aux besoins en circulation et ne peuvent être justifiés en regard des problèmes relevés. En effet, le réseau routier actuel est adéquat et suffisant pour accueillir la circulation actuelle et prévisible. Le transit dans l'axe est-ouest est faible sur la route 112 (1 200 véh./jour) et la réalisation de l'un ou l'autre des tracés proposés entraînerait une surcapacité du réseau routier.

De plus, il est à prévoir qu'il sera difficile de réaliser l'un ou l'autre des tracés compte tenu des impacts prévisibles sur le milieu récepteur: empiètement dans la zone inondable et sur des terres agricoles de potentiel élevé. Cette situation laisse présager des difficultés quant à l'obtention du certificat d'autorisation émis par le ministère de l'Environnement du Québec conformément aux dispositions contenues dans la Loi sur la qualité de l'environnement.

TABLEAU 3: Analyse comparative des tracés proposés par le C.I.D.I.C.A.B.

TRACÉ	AVANTAGES	DÉSAVANTAGES	COÛTS DE RÉALISATION
A	- Réduction de la pente de 12 % à 9 %. - Élimination des conflits avec la route 173.	- Mauvaise desserte pour les usagers de la route 173 en direction sud. - Empiètement de la rampe d'accès sur le terrain de l'école de l'Enfant-Jésus. - Tracé en partie dans la zone inondable. - Surcapacité du réseau routier avec ce tracé.	2,8 M\$
B	- Réduction de la pente de 12 % à 7 %. - Élimination des conflits avec la route 173. - Circulation de transit en dehors de la zone scolaire.	- Rallongement du trajet pour les usagers de la route 173. - Aménagement d'une nouvelle intersection. - Expropriation d'une résidence. - Sectionnement de l'accès entre une ferme et ses terres situées au nord-est. - Tracé en partie dans la zone inondable. - Surcapacité du réseau routier avec ce tracé.	4,0 M\$
C	- Réduction de la pente de 12 % à 7 %. - Légère augmentation de la sécurité pour la circulation lourde provenant de l'auto-route 73 vers la route 173. - Amélioration de la sécurité pour les camions se dirigeant vers la route 112 Ouest (alignement rectiligne).	- Aménagement de quatre nouvelles intersections. - Construction d'un nouveau pont. - Construction d'une structure au-dessus de la zone inondable et d'un viaduc au-dessus du chemin de l'Écore Nord. - Surcapacité du réseau routier avec ce tracé. - Transit: 1 200 véh./jour	15,0 M\$

5.3 Solutions alternatives

Compte tenu d'une part de la présence de secteurs problématiques et d'autre part de la disproportion des coûts de réalisation et des impacts créés par les tracés proposés par le C.I.D.I.C.A.B. en regard des besoins en circulation, il appert que des corrections ponctuelles doivent être envisagées.

Rappelons que lesdits secteurs sont l'intersection formée par la rue Principale et la rue du Pont ainsi que le boulevard du Cap à l'approche de la rue Principale.

Dans le premier cas, la solution proposée est le réaménagement géométrique de l'intersection afin de faciliter les mouvements de virage des véhicules lourds (voir la figure 5). Ce réaménagement couplé à la modification du cycle des feux, fera en sorte que le niveau de service du carrefour demeurera acceptable. Cette intervention impliquerait pour le Ministère des déboursés de l'ordre de 50 000 \$.

Dans le second cas, la solution proposée est la relocalisation plus au nord d'une portion du boulevard du Cap à sens unique avec lit d'arrêt conventionnel (120 mètres de long par 6 mètres de large). Le tronçon actuel du boulevard du Cap serait ramené à deux voies de circulation ascendante jusqu'à la nouvelle bifurcation créée par cet aménagement (voir la figure 5).

La séparation des deux chaussées vise d'une part, à réduire la pente en direction descendante en allongeant le parcours et d'autre part, à éviter qu'un véhicule en perte de contrôle ne heurte un autre véhicule se déplaçant en sens inverse. Précisons que la dernière courbe avant d'atteindre la rue Principale est volontairement accentuée pour inciter le conducteur du véhicule en détresse à se diriger vers le lit d'arrêt. Ajoutons qu'un muret en béton est localisé du côté extérieur de la courbe pour guider le véhicule vers le lit d'arrêt.

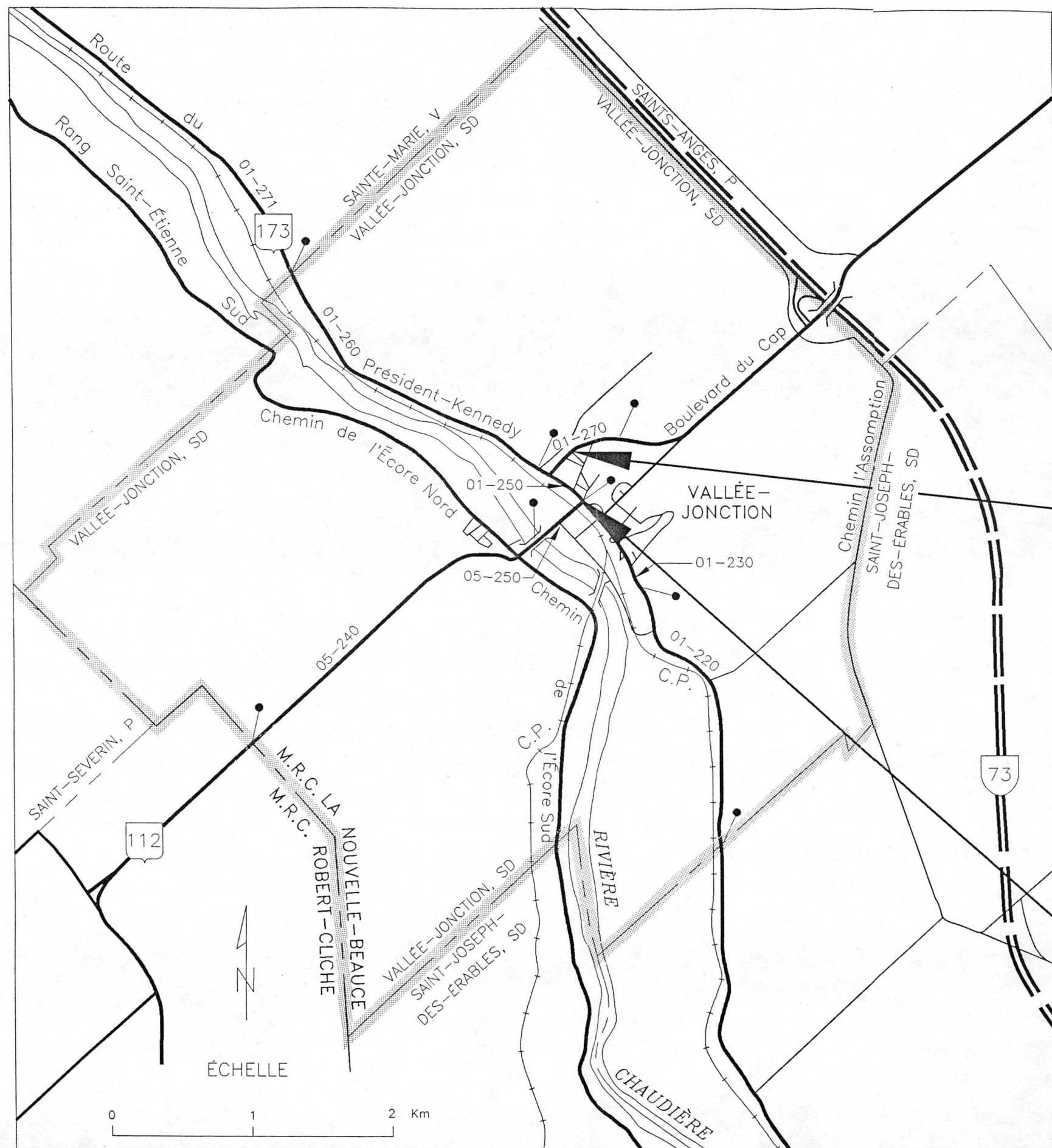
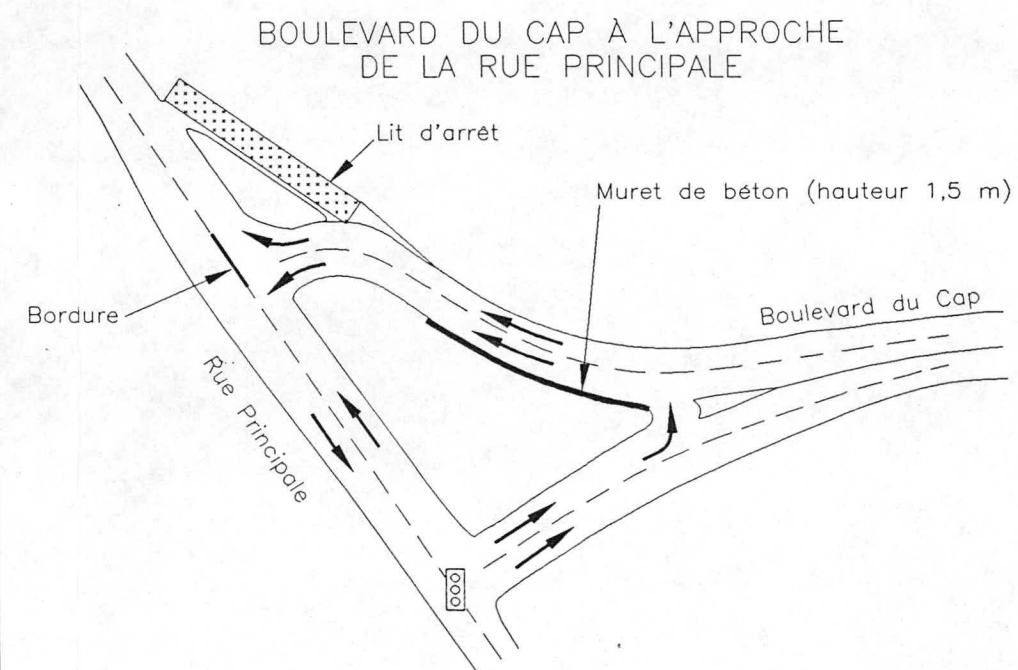


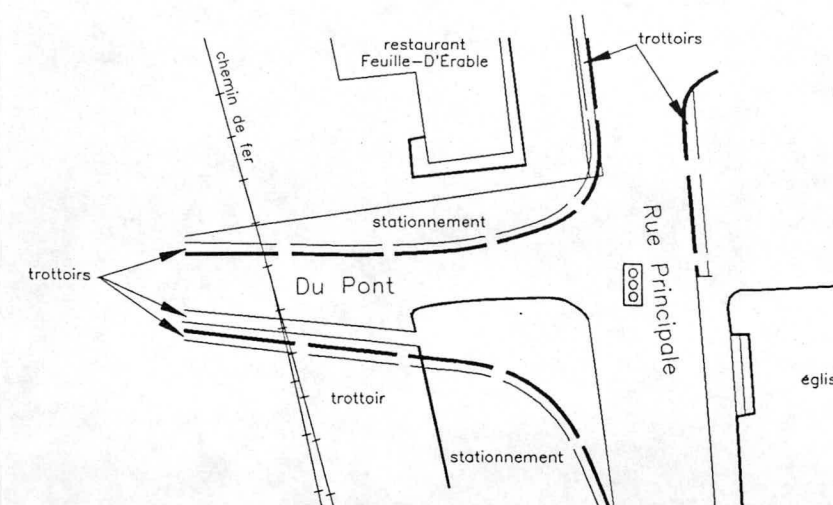
Figure 5

RELOCALISATION D'UN TRONCON DE
LA ROUTE 112 À VALLÉE-JONCTION

SOLUTIONS ALTERNATIVES À LA
PROPOSITION DU C.I.D.I.C.A.B.



INTERSECTION RUES PRINCIPALE ET DU PONT



La réalisation de cet aménagement ne serait pas assujetti à l'obtention d'une autorisation de la Commission de la protection du territoire agricole puisqu'il est situé en zone blanche. De même, les caractéristiques de l'intervention proposée font que celle-ci n'est pas assujettie à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement présentement en vigueur au ministère de l'Environnement du Québec. Cette intervention nécessiterait pour le Ministère des déboursés de l'ordre de 1,3 M\$.

Enfin, précisons que cette intervention répond à l'objectif d'amélioration de la qualité et de la sécurité du boulevard du Cap tel qu'inscrit au plan d'urbanisme de Vallée-Jonction.

Ainsi, avec l'ouverture de l'autoroute 73 jusqu'à Saint-Joseph-de-Beauce à l'automne 1992 et la réalisation des corrections ponctuelles proposées précédemment, le Ministère est en mesure d'atténuer de façon significative les problèmes soulevés dans l'argumentation des résolutions municipales d'appui à la demande du C.I.D.I.C.A.B.

En effet, l'intervention proposée sur le boulevard du Cap combinée à une réduction et une modification de la composition du trafic font que la circulation lourde y sera moins importante et que la circulation générale se fera de façon plus sécuritaire.

De plus, l'infrastructure routière actuelle est en mesure d'absorber l'augmentation de la circulation qui sera générée par l'éventuelle réalisation du projet Magnola. Rappelons que les mouvements au carrefour Principale/du Pont seront facilités, en particulier pour les véhicules lourds, avec le réaménagement géométrique proposé.

Enfin, les correctifs proposés amélioreront les conditions d'utilisation de la route 112 dans Vallée-Jonction, favorisant ainsi la vocation commerciale et de services des rues Principale et du Pont, conformément aux orientations inscrites au plan d'urbanisme.

6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

6.1 Conclusion

Les tracés de la solution proposée par le C.I.D.I.C.A.B. sont disproportionnés par rapport aux besoins en circulation et ne sont pas justifiés en regard des problèmes relevés. Le réseau routier actuel est adéquat et suffisant pour accueillir la circulation actuelle et prévisible et la réalisation de l'un ou l'autre des tracés proposés entraînerait une surcapacité du réseau routier.

De plus, il sera difficile de réaliser l'un ou l'autre des tracés compte tenu des impacts prévisibles sur le milieu récepteur: empiètement dans la zone inondable et sur des terres agricoles de potentiel élevé. Cette situation laisse présager des difficultés quant à l'obtention du certificat d'autorisation émis par le ministère de l'Environnement du Québec conformément aux dispositions contenues dans la Loi sur la qualité de l'environnement.

6.2 Recommandations

Compte tenu d'une part du rejet de la proposition du C.I.D.I.C.A.B. et d'autre part de l'identification de deux secteurs problématiques, il est recommandé, à court terme:

- de réaménager l'intersection des rues Principale et du Pont au coût de 50 000\$;
- d'aménager le boulevard du Cap en deux chaussées à sens unique avec l'ajout d'un lit d'arrêt conventionnel au coût de 1,3 M\$.

Avec ces interventions de l'ordre de 1,35 M\$, le Ministère est en mesure d'offrir aux usagers des routes 112 et 173, à l'intérieur des limites municipales de Vallée-Jonction, des conditions de circulation efficaces et sécuritaires.

NOTES DE RÉFÉRENCE

1. QUÉBEC, Office de planification et de développement du Québec. Entente cadre de développement entre le gouvernement du Québec et la région Chaudière-Appalaches, 1990-1995. Québec, Service des communications de l'OPDQ, 1990, p. 167.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Étude de justification économique d'une autoroute entre Thetford Mines et l'autoroute 20, (préparé par la firme Urbatique Inc.) Service des projets est, Québec, septembre 1991, 150 p. + annexes.

2. VALLÉE-JONCTION, Municipalité de. Plan d'urbanisme, Service d'aménagement et d'urbanisme de la M.R.C. La Nouvelle-Beauce, Sainte-Marie, 1991, p. 20.

3. Les informations présentées ont été obtenues auprès de MM. Claude Létourneau et Nassef Ghatas, chargés de projet chez les entreprises SNC-Lavalin et Noranda et de M. Martin Dumas de la Direction générale de l'industrie minérale du ministère de l'Énergie et des Ressources.

4. QUÉBEC, Ministère des Transports. Schémas d'accidents des intersections des routes 112 (rue du Pont)/173, et routes 112 (boulevard du Cap)/173, Service de la sécurité routière et de la signalisation, Québec, octobre 1990, non paginé.

5. QUÉBEC, Ministère des Transports. Bilan des accidents survenus dans la côte du boulevard du Cap depuis novembre 1989, District 23, Beauceville, février 1991, 4 pages.

6. Ibid., p. 3

7. LAPRADE, Yvon. "Norks Hydro congédie le tiers de ses employés", dans Le Journal de Québec, Québec, 27 novembre 1991.

BIBLIOGRAPHIE

M.R.C. LA NOUVELLE-BEAUCE. Le schéma d'aménagement du territoire, Service d'aménagement du territoire, Sainte-Marie, 1987, 130 p. + annexe cartographique.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Schéma d'accidents des intersections des routes 112 (rue du Pont)/173 et routes 112 (boulevard du Cap)/173, Service de la sécurité routière et de la signalisation, Québec, octobre 1990, non paginé.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Évaluation de trois nouvelles propositions de mesures de sécurité et d'aménagements à l'intersection des routes 112 et 173 à Vallée-Jonction, Service des projets Est, Division des aménagements, Québec, janvier 1991, 16 p. + annexe cartographique.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Feux de circulation: Intersection route 173 et route 112 Ouest - Intersection route 173 et route 112 Est, Service de la sécurité routière et de la signalisation, Québec, janvier 1991, 4 p.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Bilan des accidents survenus dans la côte du boulevard du Cap depuis novembre 1989, District 23, Beauceville, février 1991, 4 p.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Avis technique: Étude des trois variantes de la relocalisation d'une partie de la route 112 - Vallée-Jonction, Service des projets Est, Division des aménagements, Québec, septembre 1991, 6 p. + annexe cartographique.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Étude du tronçon de la route 112 à Vallée-Jonction, Service des projets Est, Division de la circulation, Québec, septembre 1991, 13 p.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Évaluation de la circulation - Carrefours route 112 et route 173 à Vallée-Jonction, Service des projets Est, Division de la circulation, Québec, septembre 1991, 5 p.

QUÉBEC, Ministère des Transports. Intersection routes 112/173 (face à l'église) - Vallée-Jonction, Service des projets Est, Division des aménagements, Québec, octobre 1991, 4 p. + annexe cartographique.

SCOTT'S. Répertoire des fabricants du Québec, édition 1990-1991, Southam Communications Ltée, Ontario, 1990, pagination multiple.

STATISTIQUE CANADA. Recensement du Canada de 1981, Québec, partie I, catalogue no 95-987-1.

STATISTIQUE CANADA. Recensement du Canada de 1986, Québec, partie I, catalogue no 94-109.

TRANSPORTATION RESEARCH BOARD. Highway Capacity Manual, National Research Council, Washington D.C., Special report no 209, pagination multiple.

VALLÉE-JONCTION, Municipalité de. Plan d'urbanisme, Service d'aménagement et d'urbanisme de la M.R.C. La Nouvelle-Beauce, Sainte-Marie, 1991, 36 p. + annexe cartographique.

