
**ÉTUDE DES CONDITIONS DE CIRCULATION AUX APPROCHES
DES PONTS PIERRE-LAPORTE ET DE QUÉBEC DE MÊME QUE SUR UN RÉSEAU
DÉSIGNÉ SUR LE TERRITOIRE DE LÉVIS**

Rapport



Août 2009

ÉTUDE DES CONDITIONS DE CIRCULATION AUX APPROCHES DES PONTS PIERRE LAPORTE
ET DE QUÉBEC DE MÊME QUE SUR UN RÉSEAU DÉSIGNÉ SUR LE TERRITOIRE DE LÉVIS
Rapport

DOCUMENT : ÉTUDE DES CONDITIONS DE CIRCULATION AUX APPROCHES DES PONTS
PIERRE-LAPORTE ET DE QUÉBEC DE MÊME QUE SUR UN RÉSEAU
DÉSIGNÉ SUR LE TERRITOIRE DE LA VILLE DE LÉVIS

DESCRIPTION : Rapport pour diffusion

PROJET : 20-3474-00C6

DATE : Le 27 août 2009

PRÉPARÉ PAR : Lucie Grégoire, ing. _____

Notes aux lecteurs :

Le présent document a été élaboré à partir de l'étude qui a été conduite par la firme Tecsalt, laquelle avait été mandatée par la Direction de la Chaudière-Appalaches du ministère des Transports.

Les données qui ont servi à élaborer le présent document peuvent être obtenues sur demande écrite en s'adressant au :

Ministère des Transports
Direction de la Chaudière-Appalaches
1156, boulevard de la Rive-Sud
Lévis (Québec) G6W 5M6

VÉRIFIÉ ET APPROUVÉ PAR : Luc Tremblay, ing. _____

DISTRIBUTION :

Dossier	Original
Centres de documentations du MTQ	3 copies
Ville de Lévis	5 copies
Société de transport de Lévis	2 copies
Partenaires	Sur demande

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1
1.1.	Mandat	1
1.2.	Réseau et zone à l'étude	1
2.	TERRITOIRE ET POPULATION.....	4
2.1.	Affectation du territoire.....	4
2.2.	Population	7
3.	DEMANDE DE TRANSPORT	8
3.1.	Analyses Origines – Destinations (2006)	8
3.2.	Évolution des déplacements en 2016.....	10
3.3.	Conditions de circulation.....	11
4.	PROBLÉMATIQUES	15
5.	PRIORITÉS D'INTERVENTION	23
5.1.	Objectifs	23
5.2.	Description des priorités	23
5.2.1.	Troisième voie sur le chemin Olivier (réalisé en 2008).....	24
5.2.2.	Modification du boulevard de la Rive-Sud entre le chemin Du Sault et le parc Chaudière, incluant le pont Dominion.....	25
5.2.3.	Élargissement du collecteur sud de l'autoroute 20 est entre les deux sorties de l'échangeur du chemin du Sault	26
5.2.4.	Réaménagement de la route 116-132 entre la rue de l'Aréna et le pont de Québec	27
5.2.5.	Réaménagement de l'échangeur de l'autoroute 20 avec la route 173 (sortie 325)	28
5.2.6.	Réaménagement de l'intersection route 116 et rue Chaudière.....	29
5.2.7.	Élargissement de l'autoroute 20 entre les routes 175 et 173	30
5.3.	Impacts environnementaux.....	31
6.	CONCLUSION.....	32

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1	Réseau et zone d'étude	3
Figure 2.1	Potentiel de développement – Lévis 2007	6
Figure 3.1	Débits journaliers moyens (DJMA) 2005	12
Figure 3.2	Files d'attente estimées – Pointe AM (7h30-8h30) – 2016	13
Figure 3.3	Files d'attente estimées – Pointe P (16h30-17h30) – 2016	14
Figure 4.1	Synthèse des problématiques AM	17
Figure 4.2	Synthèse des problématiques PM	18

1. INTRODUCTION

1.1. Mandat

Actuellement, différents problèmes se posent à l'approche sud des ponts Pierre-Laporte et de Québec. De la congestion se forme à l'heure de pointe du matin, pouvant engendrer des problèmes de sécurité au niveau des différents échangeurs, en raison de la longueur et de la position des files d'attente. De même, de la congestion se forme sur différents tronçons de l'A-20 du territoire de Lévis matin et soir, ainsi qu'au niveau de l'échangeur situé au sud du pont de Québec, entre les routes 132 et 175.

Le ministère des Transports du Québec (MTQ), Direction de la Chaudière-Appalaches, a fait réaliser une étude des conditions de circulation sur le réseau routier de Lévis, incluant les deux ponts, Pierre-Laporte et de Québec. L'étude doit permettre :

- D'analyser les conditions de circulation actuelles et futures sur le réseau routier désigné;
- D'identifier les problématiques de circulation actuelles ou à venir;
- D'analyser des scénarios d'intervention visant à répondre à différents objectifs dont l'amélioration des conditions de circulation du transport en commun et de l'ensemble des véhicules sur les axes de l'autoroute 20 et 73 de même que sur le réseau supérieur à l'approche des ponts sur le territoire de Lévis.

L'horizon de planification est de 20 ans. L'étude doit aussi tenir compte de l'hypothèse de l'ajout d'une voie supplémentaire en direction sud sur le pont Pierre-Laporte, facilitant ainsi la sortie de Québec. La mise en place d'une voie en direction nord n'a pas été prise en compte en raison des difficultés d'insertion et de gestion des voies sur la rive nord.

1.2. Réseau et zone à l'étude

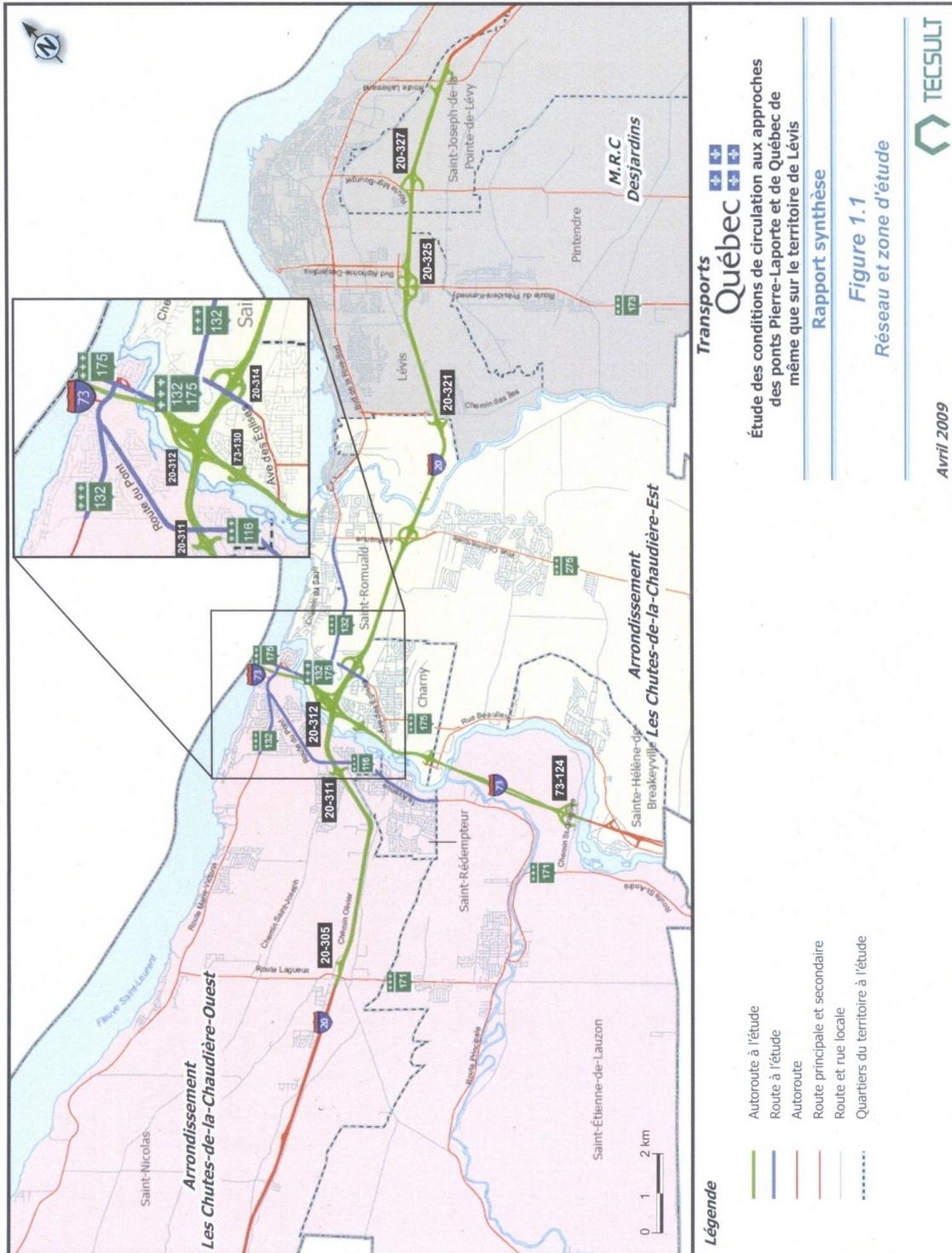
Le réseau et le territoire à l'étude sont illustrés à la figure 1.1. Le réseau routier comprend les tronçons suivants :

- L'autoroute 20 entre la route Lagueux, non inclus (R-171, échangeur 305) et la route Lallemand (échangeur 330), incluant tous les échangeurs intermédiaires à savoir les échangeurs 311 (route 116), 314 (route 175), 318 (route 275), 321 (chemin des Îles), 325 (route 173/Président-Kennedy) et 327 (Monseigneur-Bourget);
- L'autoroute 73 entre la sortie 124 (Saint-Étienne-de-Lauzon) et le pont Pierre-Laporte, incluant les échangeurs 128 (Saint-Jean-Chrysostome), 130 (Joseph-Hudon) et 131 (A-20/A-73);
- La route 116 entre la limite de Saint-Étienne-de-Lauzon et de Saint-Rédempteur et la route 132 à Saint-Nicolas;
- La route 132 entre le chemin Claude-Jutras et la 4^e Avenue (R-275);
- La route 175 entre le boulevard du Centre-Hospitalier et la route 132.

La zone d'étude correspond à la Ville de Lévis, telle que constituée le 1^{er} janvier 2002 résultant de la fusion de dix municipalités. La Ville de Lévis est découpée en trois arrondissements, qui regroupent les anciennes municipalités :

- ▶ Les Chutes-de-la-Chaudière-Ouest : Saint-Étienne-de-Lauzon, Saint-Nicolas (incluant l'ancienne municipalité de Bernières) et Saint-Rédempteur;
- ▶ Les Chutes-de-la-Chaudière-Est : Charny, Sainte-Hélène-de-Breakeyville, Saint-Jean-Chrysostome et Saint-Romuald;
- ▶ Desjardins : Lévis (incluant les anciennes municipalités de Lauzon et de Saint-David-de-l'Auberivière), Pintendre et Saint-Joseph-de-la-Pointe-de-Lévy.

Les termes « Lévis » et « Ville de Lévis » utilisés dans le texte réfèrent à la nouvelle Ville de Lévis englobant les trois arrondissements. Le terme « quartier de Lévis » renvoie à l'ancienne ville de Lévis avant la fusion de 2002, soit les anciens secteurs de Lévis, de Lauzon et de Saint-David-de-l'Auberivière. L'ancienne ville de Lévis avant la fusion avec Lauzon et Saint-David-de-l'Auberivière est référée comme le « Vieux-Lévis ».



2. TERRITOIRE ET POPULATION

L'affectation du territoire, les potentiels de développement ainsi que l'évolution de la population dans la ville de Lévis durant les dernières années permettent de comprendre et d'évaluer la dynamique de la ville ainsi que les déplacements qui y sont associés. Ces différents points sont résumés dans ce chapitre.

2.1. Affectation du territoire

Actuellement, les points principaux de l'affectation du territoire sont les suivants :

- ▶ La fonction résidentielle se caractérise par une masse critique sur la bande entre Saint-Nicolas et Lauzon, incluant Charny et Saint-Rédempteur, à laquelle s'ajoutent quatre concentrations, soit Pintendre, Saint-Jean-Chrysostome, Sainte-Hélène-de-Breakeyville et Saint-Étienne-de-Lauzon.
- ▶ Lévis compte deux pôles multifonctionnels sur son territoire : le premier situé dans le centre du quartier de Lévis et le second à la tête des ponts. Ces pôles regroupent des activités commerciales et de services dont la portée est régionale ou suprarégionale. Le pôle de Lévis est plus ancien et plus diversifié : il correspond globalement au secteur de l'ancien rond-point de Lévis et de l'échangeur entre l'autoroute Jean-Lesage (A-20) et la route du Président-Kennedy (R-173). Il comprend des activités commerciales et administratives de grande importance comme le centre commercial Les Galeries Chagnon, le Mouvement Desjardins, ainsi que plusieurs grandes surfaces commerciales. Ce pôle est en constant développement; de nombreux projets sont en cours au niveau du quadrilatère entre les boulevards Président-Kennedy, Wilfrid-Carrier, Alphonse-Desjardins et Étienne-Dallaire. Le pôle commercial ouest, à la hauteur des ponts, connaît un développement accéléré avec le méga-centre Rive-Sud, projet qui représente une augmentation de 20 % de la superficie commerciale de Lévis.
- ▶ L'arrondissement Les Chutes-de-la-Chaudière-Est, essentiellement le quartier de Saint-Romuald, compte plus de la moitié de la superficie d'espaces industriels occupés, en raison de l'importance du Technopôle de Lévis (parc techno-industriel de Saint-Romuald) et du parc industriel de Saint-Romuald. Les arrondissements Les Chutes-de-la-Chaudière-Ouest et Desjardins se partagent à peu près également les superficies restantes.
- ▶ Les équipements institutionnels les plus structurants se concentrent dans l'arrondissement Desjardins, dont le cégep Lévis-Lauzon, le campus de l'Université du Québec à Rimouski, l'Hôtel-Dieu de Lévis, le CLSC de Desjardins, le centre de réadaptation en déficience intellectuelle et le Centre jeunesse Chaudière-Appalaches.

Dans sa stratégie de gestion de la fonction résidentielle pour le futur, la Ville de Lévis a identifié le secteur central de Lévis comme axe de consolidation urbaine. La figure 2.1 présente les différents potentiels de développement. La Ville privilégie un développement urbain dans les secteurs où les services sont déjà disponibles (écoles, loisirs, protection incendie, eau potable, transport en commun) en retrait des milieux naturels et agricoles.

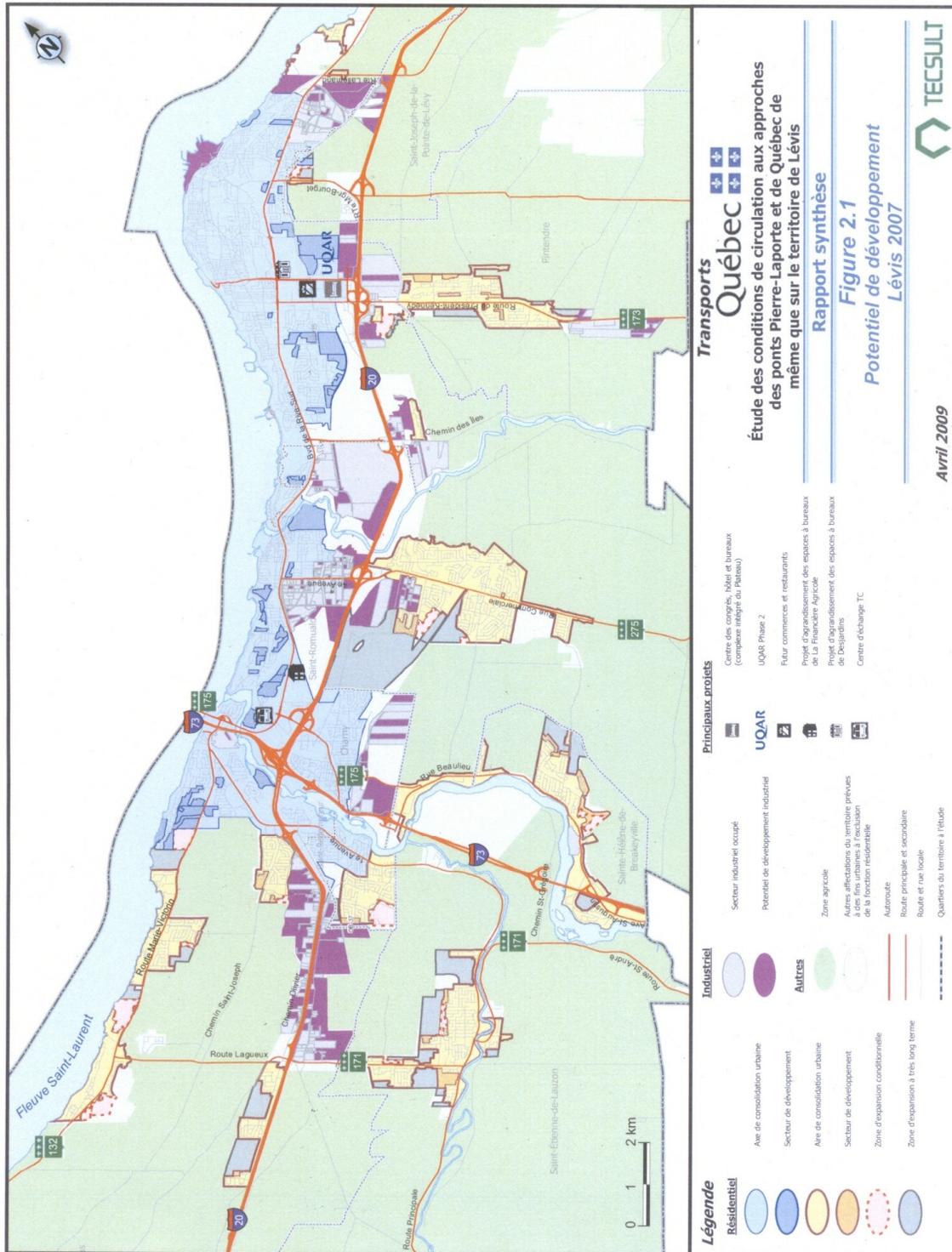
La Ville a également défini une aire de consolidation urbaine, qui englobe tous les secteurs déjà construits et les développements résidentiels déjà acceptés par la Ville (ou sur le point de l'être) à l'extérieur de l'axe de consolidation urbaine et où prédomine la fonction résidentielle. Enfin, elle a délimité des zones d'expansion conditionnelle et d'expansion à très long terme, qui sont des terrains situés, pour la plupart, en périphérie du développement. Le potentiel de développement y est élevé. Le potentiel de développement résidentiel se répartit en proportions équivalentes entre les trois arrondissements de Lévis. Toutefois, la composition des superficies selon la priorité de développement diffère grandement : le potentiel de l'arrondissement de Desjardins se retrouve avant tout dans l'axe de consolidation urbaine alors que plus de la moitié du potentiel de développement dans les arrondissements des Chutes-de-la-Chaudière se retrouve dans les zones d'expansion à très long terme.

Le potentiel de développement industriel, sans tenir compte des limitations, se retrouve en grande partie dans l'arrondissement Les Chutes-de-la-Chaudière-Ouest, notamment dans le parc industriel de Bernières. Les arrondissements Les Chutes-de-la-Chaudière-Est et Desjardins offrent des potentiels comparables.

Les principaux projets générateurs de déplacements à prévoir à court terme sont les suivants :

- ▶ Développement du secteur Desjardins (quadrilatère entre les boulevards du Président-Kennedy, Alphonse-Desjardins, Étienne-Dallaire et Wilfrid-Carrier) : Centre des congrès (dont l'ouverture officielle s'est faite en mai 2008), bureaux, commerces;
- ▶ UQAR (le long du boulevard Alphonse-Desjardins);
- ▶ Agrandissement des espaces à bureaux de La Financière Agricole (Saint-Romuald);
- ▶ Agrandissement des espaces à bureaux de Desjardins (Lévis).

En plus de ces projets, l'implantation d'un centre d'échange pour les autobus au niveau de la tête des ponts, le long du boulevard de la Rive-Sud, permettra un développement et une dynamisation du transport en commun et devrait engendrer un report vers ce mode de transport.



2.2. Population

Entre 1986 et 2005, la population de Lévis est passée d'environ 99 500 à près de 129 500 personnes respectivement, soit une hausse significative de 30 % ou de 1,3 % annuellement en moyenne. Au cours de la période 1986-2005, le taux de croissance annuelle moyen de la population de Lévis a été largement supérieur à ceux de la région administrative (RA) de la Chaudière-Appalaches (0,4 %) et de la région métropolitaine de recensement (RMR) de Québec (0,8 %). En termes de population, Lévis représente environ le tiers (32,7 %) de la région de la Chaudière-Appalaches et 18,0 % de la RMR de Québec.

L'arrondissement le plus peuplé est celui de Desjardins avec 48 000 habitants en 2001, ce qui représente 39,4 % de la population de la nouvelle Ville de Lévis. Les populations des autres arrondissements s'élevaient à 31 900 personnes pour l'arrondissement Les Chutes-de-la-Chaudière-Ouest (26,1 % de la population lévisienne) et 42 000 (34,5 %) pour l'arrondissement Les Chutes-de-la-Chaudière-Est.

La croissance de population entre 1991 et 2001 s'est concentrée dans cinq aires dont près du tiers (32,4 %) de l'augmentation à Saint-Jean-Chrysostome et 28,6 % à Saint-Nicolas et Saint-Étienne-de-Lauzon, à l'ouest des ponts.

Alors que l'arrondissement de Desjardins regroupait 39,4 % de la population en 2001, il n'a généré que 21,2 % de la croissance. Son taux de croissance annuelle moyen, entre 1991 et 2001, a été de 0,6 %, soit la moitié de celui de l'ensemble de la Ville de Lévis et près de trois fois moins que celui des Chutes-de-la-Chaudière (1,6 %). Les parts de croissance les plus importantes proviennent de Saint-Jean-Chrysostome (32,4 %) et de Saint-Nicolas (16,4 %) et représentent une augmentation de plus de 6 500 personnes.

Les développements résidentiels futurs démontrent une consolidation des zones urbaines ainsi que des développements conditionnels et à long terme des secteurs à l'ouest de la Ville de Lévis.

3. DEMANDE DE TRANSPORT

3.1. Analyses Origines – Destinations (2006)

L'analyse des déplacements entre 1991 et 2006, selon les matrices O-D, montre tout d'abord que sur l'ensemble de la journée, le nombre de déplacements a considérablement augmenté, surtout entre 1991 et 1996 et entre 2001 et 2006. L'horizon 2001 révélait un certain ralentissement des progressions des déplacements, celles-ci témoignant d'une nette reprise depuis lors. Les déplacements internes à la rive sud restent très majoritaires, avec une part relativement stable (environ 70 % des déplacements journaliers). Sur l'ensemble de la période, le secteur générant et accueillant le plus de déplacements reste celui situé autour de Lévis centre-ville. Néanmoins, il apparaît que le secteur situé à l'ouest de l'A-73 s'est aussi fortement développé, proportionnellement plus que le secteur de Lévis centre-ville. Les déplacements journaliers entre ce dernier et les deux autres secteurs sont en très forte croissance (+ 14 600 ou + 58 % entre 1996 et 2006). Ces déplacements sont majoritairement orientés dans l'axe est-ouest, donc se retrouvent sur les axes routiers A-20 et R-132.

Les analyses des matrices agrégées entre la rive sud et la rive nord, en 2001 et 2006, témoignent elles aussi d'un dynamisme significatif des déplacements internes à la rive sud, qui évoluent de plus de 20 % entre les deux horizons. Les échanges pendulaires de la rive sud vers la rive nord le matin et en sens inverse le soir restent toutefois en croissance de l'ordre de 10 %. Entre 1996 et 2006, les déplacements internes dans Lévis ont augmenté de plus de 40 % alors que ceux entre Lévis et la rive nord ont cru de 9%. Ainsi, Lévis accroît sa part des déplacements internes beaucoup plus rapidement que les déplacements vers la rive nord.

La rive sud (très majoritairement la nouvelle ville de Lévis) est un pôle principalement d'habitation, puisque les déplacements y sont en bonne partie produits le matin et reçus le soir. Toutefois, les déplacements internes à la rive sud sont nettement plus élevés que les déplacements d'échange depuis / vers l'extérieur (principalement la rive nord). D'autre part, les déplacements internes à la rive sud sont plus importants le soir que le matin, probablement à cause des activités commerciales ou de loisirs. L'ensemble de ces analyses démontre que Lévis, même à proximité de Québec, est un pôle important, tant au niveau des emplois qu'au niveau résidentiel, commercial ou des loisirs et en bonne partie indépendant de Québec, en ce qui a trait à ses déplacements.

La dynamique des déplacements est différente selon les arrondissements et la période de référence. Il apparaît néanmoins que les déplacements à l'intérieur de chaque arrondissement sont importants, et ce d'autant plus lorsqu'on se dirige vers l'est où la majorité des emplois de Lévis sont situés. Les déplacements internes à l'arrondissement Les Chutes-de-la-Chaudière-Ouest représentent en effet 39 % des déplacements de l'arrondissement le matin, alors qu'ils représentent 71 % des déplacements de l'arrondissement Desjardins, où se situe la majorité des emplois et des services. Parallèlement, les personnes habitant à l'ouest ont plus tendance à se diriger vers la rive nord (41 % des déplacements) que ceux habitant au centre-ville de Lévis (18 % des déplacements).

Concernant l'arrondissement de Desjardins, une partie non négligeable des déplacements inter rives se fait par transport en commun (18 %) grâce, principalement, au service de la traverse entre la Ville de Québec et Lévis.

Durant la période de pointe du matin, près de 22 000 déplacements se font sur les ponts en direction de la rive nord alors qu'un peu plus de 7 000 déplacements se font en sens inverse. Le nombre de déplacements produit le matin de Lévis atteint plus de 67 000 déplacements. Les déplacements attirés par Lévis sont de l'ordre de 52 000 et les déplacements internes atteignent 42 000. Le soir, les déplacements en direction de la rive sud sont estimés à plus de 23 000 alors que ceux en direction nord atteignent 9 000.

Le transport en commun est peu utilisé pour les déplacements internes à Lévis (part modale de 3,4 % en période de pointe du matin). En effet, il y a peu de lignes directes entre l'est et l'ouest de la ville. Les zones les mieux desservies par transport en commun sont celles proches du centre-ville de Lévis (arrondissement Desjardins). La comparaison des enquêtes O-D 2006 et 2001 fait néanmoins apparaître une croissance de la part modale de transport en commun, puisque celle-ci est passée de 5,3 % à 7,1 % en période de pointe du matin.

La desserte de transport en commun est composée d'une cinquantaine de circuits opérés par deux services distincts, soit la Société de transport de Lévis (ST Lévis) pour la portion est de la ville et la compagnie Autocars des Chutes pour la portion ouest.

Les autobus qui traversent le fleuve Saint-Laurent le font avec des passagers à bord en très grande majorité en direction de la pointe, tant le matin que l'après-midi. Deux voies réservées sont sur le réseau routier à l'étude :

- ▶ Sur la chaussée du boulevard de la Rive-Sud (route 132), en direction ouest, entre le Cap Samson et le chemin du Sault, aux périodes de pointe les jours de semaine; les taxis et les voitures ayant deux personnes ou plus à leur bord peuvent également y circuler;
- ▶ Sur l'accotement de la route du Pont (route 116), en direction nord à partir de la rue de l'Aquifère, jusqu'à la route 132. À cet endroit, les taxis et les voitures ayant trois personnes ou plus à leur bord peuvent l'emprunter.

À la fin de ces voies réservées, et ailleurs sur le réseau, les autobus sont pris dans la congestion, limitant ainsi l'offre de transport en commun aux périodes de pointe.

Enfin, la configuration des bretelles d'accès au pont Pierre-Laporte, en provenance de l'est, de l'ouest et du sud fait en sorte qu'il s'y crée des files d'attente importantes dont les longueurs diffèrent. De plus, on constate deux éléments principaux :

- ▶ Les usagers qui circulent sur les routes 116 et 175, pour accéder à la rive nord, créent des impacts importants sur les échangeurs 311 et 314;
- ▶ Les files d'attente en provenance de l'autoroute 73 se résorbent plus difficilement que celles des deux approches de l'autoroute 20.

3.2. Évolution des déplacements en 2016

Une analyse des débits en période de pointe du matin a été faite pour les horizons 2016 (10 ans) et 2026 (20 ans) pour faire ressortir les principales tendances de ces deux horizons à la période de pointe du matin. En se basant sur les données modélisées avec le logiciel EMME/2 utilisé par le Ministère, il ressort que, par rapport aux débits de 2006 :

- ▶ Les débits sur les ponts en direction nord sont stables en 2016 et subissent une légère baisse en 2016;
- ▶ La croissance des déplacements internes dans Lévis sont plus importants en 2016 qu'en 2006.

Ainsi, il a été décidé de retenir l'année 2016 pour établir les principales tendances de l'évolution des déplacements. Ainsi, entre les données modélisées de 2006 et 2016 durant la période de pointe du matin (7 h 00 – 9 h 00), selon les données de l'enquête O-D de 2001, l'analyse a permis de faire ressortir les principales tendances de l'évolution des déplacements, à savoir :

- ▶ Les déplacements internes dans Lévis augmentent de 4,4 %, passant de 45 000 en 2006 à 47 000 en 2016;
- ▶ Les déplacements à destination de la rive sud augmentent de 3,6 %;
- ▶ Un léger afflux supplémentaire de véhicules en provenance du sud par l'A-73 est prévu;
- ▶ Un grand nombre de véhicules supplémentaires proviennent de l'ouest par l'A-20 pour se diriger principalement vers le nord (10 % d'augmentation sur ce mouvement) ou vers l'est (14 % d'augmentation);
- ▶ Une perte de véhicules est anticipée concernant l'itinéraire en provenance de l'est et en direction du nord (8 % de diminution de trafic sur ce mouvement);
- ▶ Les débits sur les deux ponts confondus en direction nord restent identiques;
- ▶ Le trafic augmente légèrement en direction du sud au niveau du pont Pierre-Laporte et se répartit uniformément en direction ouest et sud au niveau de l'échangeur avec l'A-20;
- ▶ Les débits sur le réseau routier aux abords de l'échangeur A-20/A-73 augmentent légèrement, sauf pour les véhicules en direction sud de la route 175.

En fonction des tendances évoquées au niveau de l'échangeur A-20/A-73, les impacts se répercutent sur les différents échangeurs. En effet, les débits aux échangeurs situés sur l'A-20, à l'ouest de l'A-73 et sur l'A-73, au sud de l'A-20 sont globalement plus importants, alors que sur les bretelles d'entrée à l'A-20 direction ouest, à l'est de l'A-73, sont plus faibles. Il est à noter encore que la différence des débits sur les bretelles de l'échangeur 318 de l'A-20, soit la route 275 (en provenance de l'ouest ou en direction de l'est), indique une attractivité future légèrement plus élevée de cet échangeur par rapport aux échangeurs voisins.

Étant donné que le modèle reste macroscopique et se base sur une matrice O-D « générale », les projets particuliers ne sont pas pris en compte spécifiquement. Plus particulièrement, les projets au niveau de l'échangeur 325 de l'A-20 (entre la route 173 et le boulevard Alphonse-Desjardins), n'apparaissent pas clairement sur les débits alors qu'ils peuvent avoir un impact majeur. De plus, la demande d'un promoteur d'ajouter un nouvel échangeur entre les sorties 314 (route 175) et 318 (route 275) n'est pas considérée dans les données analysées. Ainsi, une attention particulière sera requise lors des études des échangeurs.

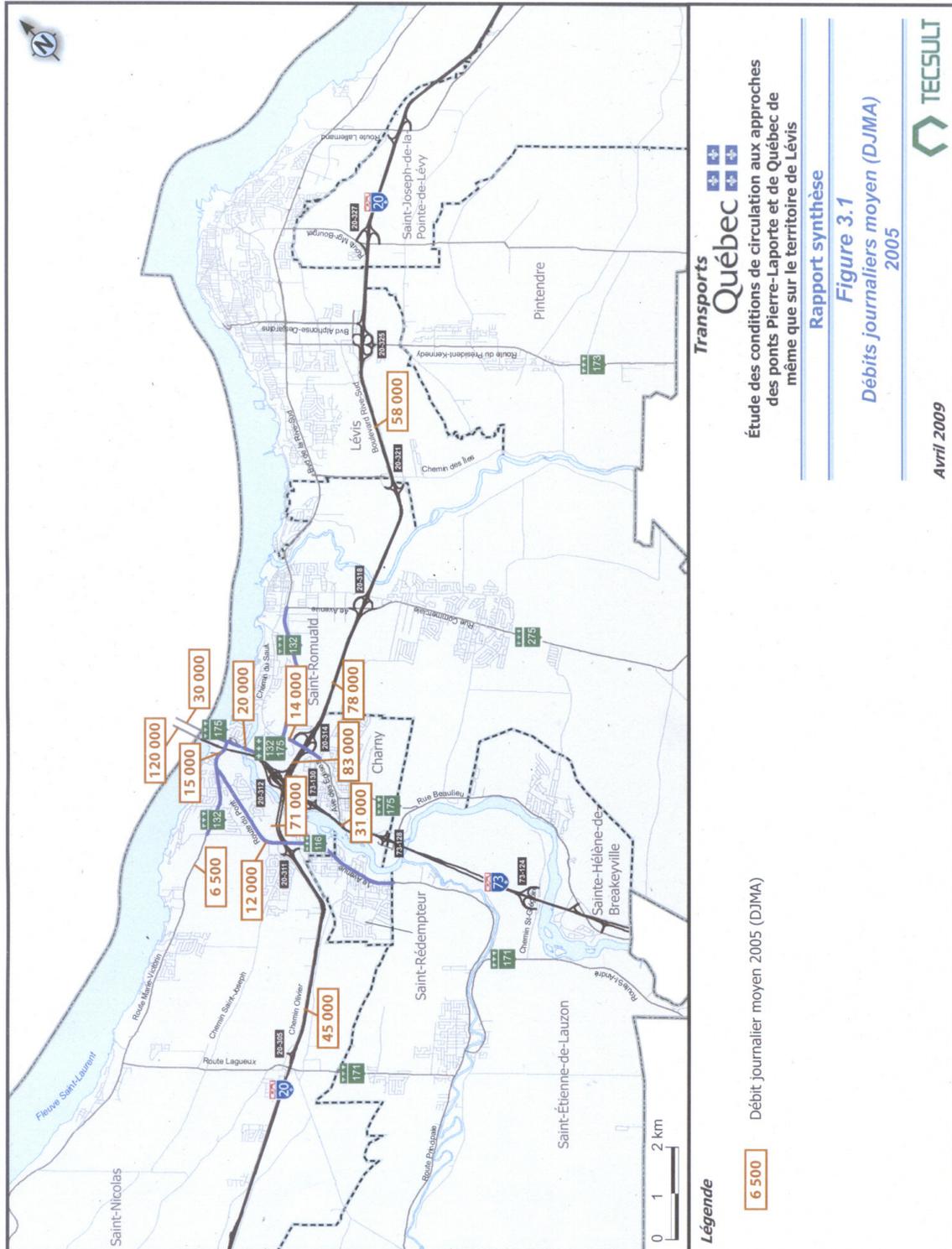
3.3. Conditions de circulation

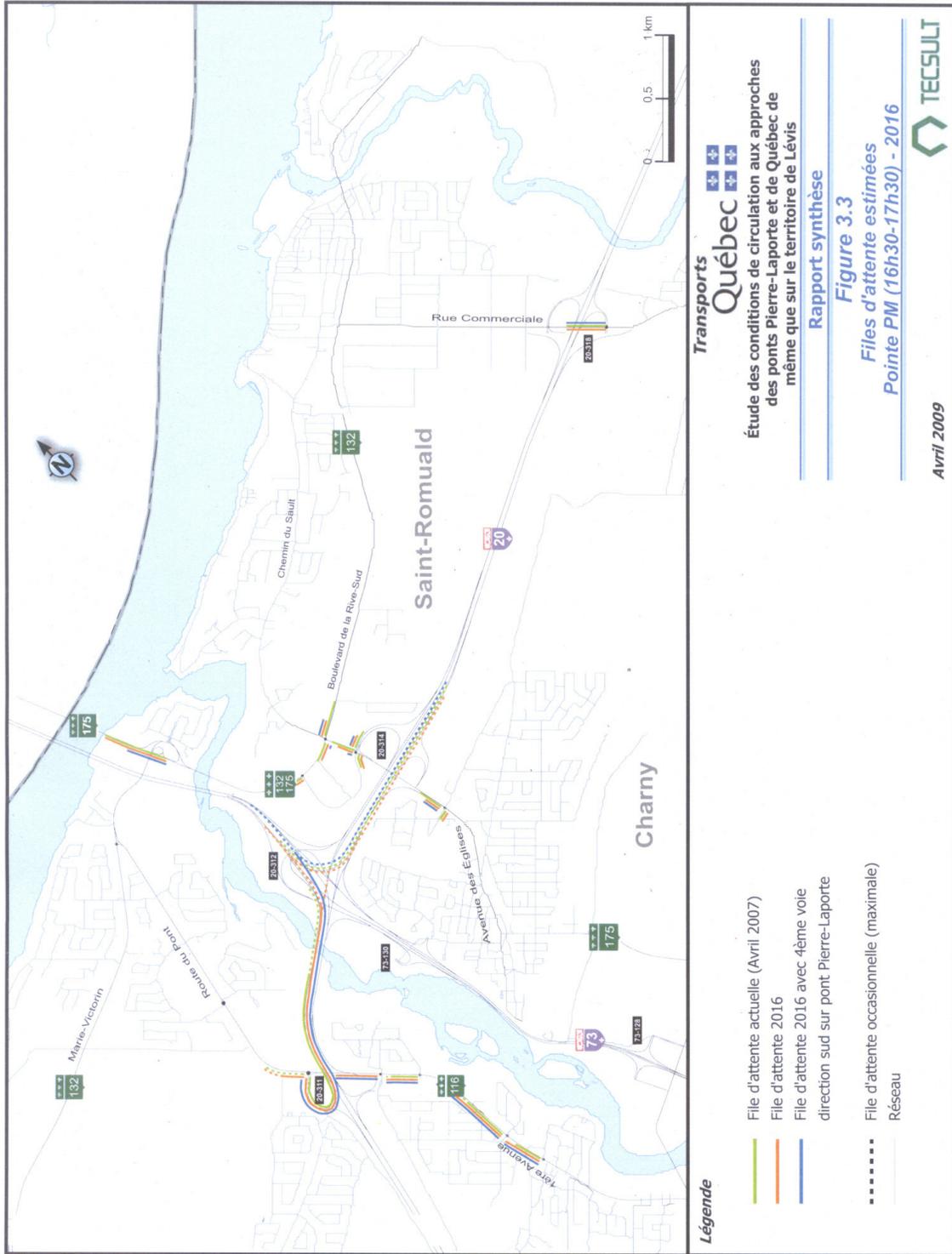
Au niveau des débits journaliers moyens (figure 3.1), il ressort que plus de 150 000 véhicules circulent chaque jour sur les ponts Pierre-Laporte et de Québec. Le nombre de véhicules est important sur l'A-20, à l'est de l'A-73, variant de 93 000 à 58 000 véhicules par jour au niveau de l'échangeur 325 (route du Président-Kennedy). Sur l'A-20, à l'ouest de l'A-73 ou sur l'A-73, le nombre de véhicules chute rapidement une fois les premiers échangeurs passés lorsqu'on vient du pont Pierre-Laporte.

Sur le réseau routier, les constatations sont similaires. Le trafic est élevé à l'approche du pont de Québec, sur lequel passe plus de 30 000 véhicules par jour.

Les conditions de circulation sont difficiles aux heures de pointe, le matin et le soir. De nombreuses files d'attente se créent à l'approche des ponts Pierre-Laporte et de Québec (voir figures 3.2 et 3.3), que ce soit sur les réseaux routier (routes 116, 132 et 175) ou autoroutier. Ces files peuvent engendrer des problèmes de sécurité en raison des écarts de vitesses très élevés entre les voies de circulation. De même, sur l'A-20, des ralentissements se présentent dans les deux directions, entre les échangeurs 314 (route 175) et 325 (route du Président-Kennedy). Les autobus, ne disposant que de peu de mesures préférentielles, sont souvent pris dans ces congestions.

Les simulations montrent que les conditions de circulation et les files d'attente vont empirer, et plus spécifiquement en provenance ou en direction des secteurs de Saint-Rédempteur et au niveau de l'échangeur 325 (route Président-Kennedy), secteurs en fort développement.





4. PROBLÉMATIQUES

Suite aux analyses effectuées sur les différents tronçons et points singuliers du réseau, il apparaît d'une manière générale que les problèmes actuels seront toujours présents et, dans la plupart des cas, amplifiés dans le futur. Les principales problématiques sont les suivantes et sont présentées aux figures 4.1 (pointe AM) et 4.2 (pointe PM). Les nombres entre parenthèses réfèrent aux problématiques numérotées sur les deux figures précitées.

Transport en commun

Les autobus sont présentement pris dans la congestion aux périodes de pointe, limitant ainsi l'offre de transport en commun, particulièrement sur les routes 132 et 175 en direction du pont de Québec. Sur les quelque cinquante circuits en opération en ce moment, dix-sept traversent le fleuve en direction nord le matin (dont un seul par le pont Pierre-Laporte) et dix-neuf le font en sens inverse en fin de journée (dont deux circuits sur le pont Pierre-Laporte). Trois circuits se rendent au traversier.

De plus, avec l'implantation du futur centre d'échange à la tête du pont de Québec, la ST Lévis devra procéder à la réorganisation de ses services, tant en termes de structure de lignes que d'axes routiers empruntés. Le centre d'échange servira de point de passage ou de terminus pour les parcours actuellement en place.

Ainsi, toutes les solutions à mettre en œuvre devront tenir compte des problématiques liées à la desserte du transport en commun.

Pont Pierre-Laporte (1)

Le matin, les débits sont très importants en direction nord (6 550 véh/h sur les trois voies) et dépassent la capacité routière du pont. Les zones de convergence des différentes bretelles sont rapprochées. Des congestions importantes se forment alors sur la rive sud, sur les différents axes autoroutiers, et se répercutent jusqu'au niveau des échangeurs en amont. Les bretelles A-73 sud vers A-20 est et A-20 ouest vers A-73 nord présentent des difficultés tant le matin que le soir. Les points de convergences posent, en outre, de nombreuses difficultés au niveau de l'échangeur A-20/A-73, en raison de la jonction de différents flux de circulation et de la perte d'une voie de circulation par rapport au nombre total de voies dans les bretelles précédentes. On constate que les files d'attente se forment sur les trois approches au pont; la file sur l'autoroute 73 a tendance à se résorber plus lentement.

Le soir, le pont est un goulot limitant le trafic en provenance de Québec. Ici encore, la capacité théorique du pont est dépassée en direction sud puisqu'il y circule 6 850 véh./h sur les trois voies.

Pont de Québec – Échangeur du parc Chaudière (2)

Le matin, le trafic se dirigeant en direction de Québec étant plus important que la capacité du pont, des files importantes se créent sur les routes à l'approche du pont (routes 116, 132 et 175) et pénalisent la circulation des autobus. Le trafic atteint plus de 3 450 véhicules par heure (véh./h) sur les deux voies, ce qui est très important compte tenu de la géométrie et de l'espace libre sur le pont (trois voies dont une bidirectionnelle, aucun accotement).

Le soir, en raison de la géométrie particulière et de la densité élevée de trafic dans l'échangeur, la fluidité de circulation ainsi que la capacité de cet échangeur sont pénalisées. Les nombreux entrecroisements en direction sud, les pertes de priorité et les pertes de voies limitent la capacité en direction sud. Près de 2 750 véh/h circulent sur les deux voies du pont en direction du sud.

Secteur Boulevard de la Rive-Sud, route 175 (3)

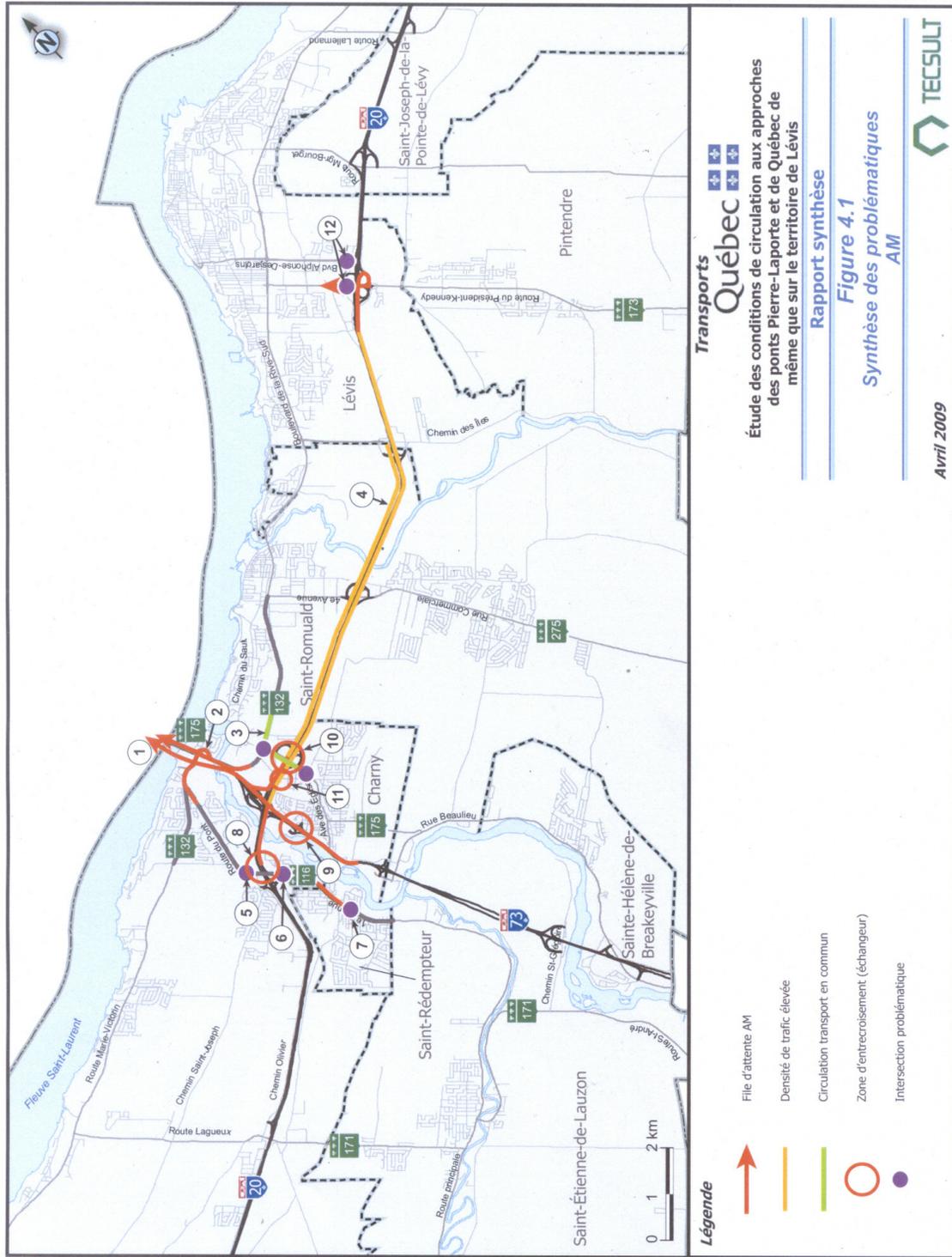
L'intersection entre les routes 175 et 132 (Boulevard de la Rive-Sud) présente des perturbations matin et soir. Les mouvements de virage à gauche sont problématiques et présentent des niveaux de service faibles (D à F).

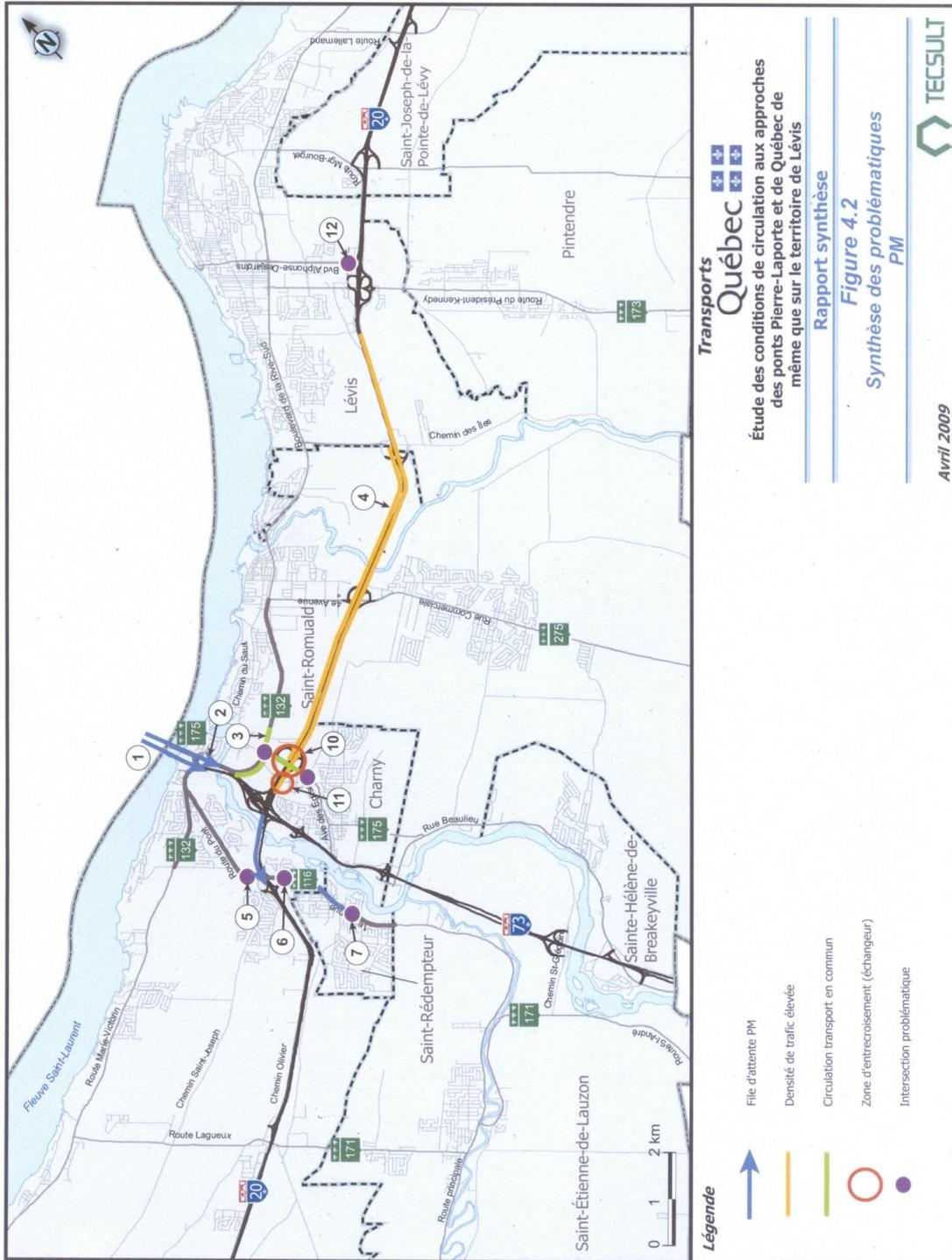
À cette intersection, des files d'attente se créent et pénalisent aussi bien les véhicules et les autobus voulant aller tout droit, malgré la présence d'une voie réservée pour les autobus en direction ouest sur la route 132, que les véhicules en virage à gauche en direction de l'autoroute qui ne disposent pas d'une baie de virage assez longue pour éviter la file d'attente.

Au niveau des bretelles situées au nord de l'autoroute, des files d'attente importantes se créent sur les différentes branches de l'intersection en raison de la densité élevée de trafic. Aucune voie ou baie n'est dédiée aux mouvements de virage à gauche depuis la route 175, ce qui pénalise la capacité de l'intersection.

Le matin, au sud de l'autoroute, la bretelle de sortie de l'A-20 débouche sur un arrêt au niveau de la route 175 et la fluidité est donc fortement pénalisée sur la bretelle. Le trafic sur la route 175 est très important et circule de façon presque continue (plus de 1 300 véh./h sur deux voies). Il est alors difficile aux 700 véhicules par heure en provenance de l'autoroute de s'insérer en virage à droite dans ce flot de véhicules. Des files d'attente se forment alors sur la bretelle.

Le soir, les véhicules en provenance du nord et voulant aller en direction est de l'autoroute 20 (près de 300 véh/h) entrent aussi en conflit avec les plus de 700 véhicules en direction du nord; les files d'attente atteignent ainsi le boulevard de la Rive-Sud. Aucune baie de virage à gauche ne permet de dissocier les mouvements, ce qui pénalise les véhicules en direction du sud.





P:\Circulation\Projets\0514157 - MTQ - Etude de circulation Lévis\05 - figures\ Avril 2009\ Figure 4-2 - Synthèse problématiques PM.ai (2009-04-08) 51

A-20 – tronçons entre les échangeurs 314 et 325 (4)

La densité de trafic importante sur l'autoroute 20 (plus de 3 500 véh./h) pénalise la fluidité de circulation sur l'ensemble du secteur, dans les deux directions et lors des deux périodes de pointe. De plus, le passage de trois à deux voies en direction de l'est, entre les échangeurs 314 et 318, engendre des perturbations qui peuvent se répercuter jusque sur le collecteur et perturber celui-ci ainsi que la bretelle d'entrée provenant de la route 175 vers l'A-20 est.

Le matin, en direction est, la sortie au niveau de la route du Président-Kennedy (échangeur 325) est problématique, d'une part en raison du nombre important de véhicules sortant à cet endroit (plus de 1 500 véh./h) et convergeant avec le trafic déjà présent sur cet axe, et d'autre part à cause de la distance d'entrecroisement très courte entre les bretelles d'entrée vers l'A-20 est et de sortie en direction du centre-ville de Lévis. Des files importantes se répercutent sur la voie de droite sur plus d'un kilomètre de l'autoroute, d'où la présence d'un panneau de congestion.

Le soir, la circulation est dense en direction est tant sur l'autoroute jusqu'au Chemin des Îles, que sur le collecteur entre les sorties 312 et 314. En direction ouest, le trafic est plus important entre les sorties 325 (Lévis centre-ville) et 314 où il circule jusqu'à 3 800 véh./h. On remarque l'apparition de l'effet d'accordéon sur les files d'attente.

Intersection route 116 – Chemin Olivier (5)

Le matin, bien que les principaux flux de véhicules sont ceux circulant sur la route 116, les plus grands temps d'attente sont pour les mouvements perpendiculaires, particulièrement pour les véhicules en provenance du chemin Olivier et se dirigeant vers le nord.

Le soir, en raison du nombre important de véhicules empruntant l'échangeur 311, et plus précisément la bretelle de sortie de l'A-20 ouest (plus de 1 500 véh./h), des perturbations sont relevées à l'intersection entre la route 116 et le chemin Olivier, de même qu'entre ce chemin et la bretelle de sortie. Les manœuvres d'entrecroisement, combinées à la densité du trafic, engendre des refoulements sur l'A-20 en direction ouest.¹

Intersection route 116 – Rue de l'Aréna (6)

Les flux principaux de véhicules qui sont favorisés par les feux de circulation, sont ceux de la route 116, et principalement le mouvement nord-sud ou inversement. Plus de 1 250 véhicules y circulent en heure de pointe. Les mouvements perpendiculaires ne sont donc pas priorités. Vu le rapprochement entre les deux intersections de la rue de l'Aréna (route 116 et bretelles de l'A-20), des refoulements entre la route 116 et les bretelles de l'autoroute peuvent se former durant l'heure de pointe du matin, sans toutefois atteindre l'autoroute.

¹ Le Ministère a procédé, en 2008, au réaménagement de ce secteur, ce qui a amélioré les conditions observées et relatées dans le présent rapport.

Route 116 – Saint-Rédempteur (7)

Le trafic à l'heure de pointe du matin en direction nord est très important dans Saint-Rédempteur (plus de 1 200 véh./h à proximité de la rue Bellerive). Des files presque ininterrompues se forment sur le tronçon situé entre l'échangeur 311 et la 9^{ème} Rue, au sud de Saint-Rédempteur. Les intersections gérées par feux de circulation engendrent des perturbations mais permettent à une partie des véhicules en provenance des accès perpendiculaires de s'insérer dans le flux de circulation. Le soir, les mêmes constatations sont faites en direction sud. Finalement, une partie du trafic veut éviter les congestions et circule dans les quartiers résidentiels, ce qui pose, entre autres, des problèmes de sécurité et de nuisances sonores ou environnementales.

Route 116 – Route 132 entre la rue de l'Aréna et le pont de Québec

L'axe des routes 116 et 132 entre l'autoroute 20 et le pont de Québec est considéré, par le Ministère, comme stratégique. Il sert d'itinéraire alternatif en cas de problème de congestion importante sur le pont Pierre-Laporte. Le matin, des files d'attente se forment à différents endroits le long du parcours en direction du pont de Québec et iront en s'accroissant au cours des années. De plus, cet axe fait partie de la Route Verte pour les cyclistes; leurs déplacements pourraient de faire de façon plus sécuritaire qu'en ce moment en aménageant différemment cette portion de la route.

Échangeur A-20 / A-73 et ses approches (8, 9 et 10)

Le matin, en raison de la saturation du pont Pierre-Laporte et des problèmes de fluidité de trafic à l'échangeur A-20/A-73 (échangeur 20-312), des files d'attente se forment à son approche sur les deux branches de l'A-20 ainsi que sur l'A-73 en direction nord. Comme la plupart des approches de cet échangeur sont à deux voies, les files se forment aussi sur deux voies et perturbent donc les autres mouvements. Les véhicules circulant entre Lévis et la rive nord forment un peloton dense au-delà du collecteur (jusque vers l'échangeur 318 le matin) et pénalisent les véhicules circulant entre Lévis et Montréal. Ce principe se répète sur la branche de l'A-73 en direction nord. Sur l'A-20 en direction est, avec l'élargissement des ponts Jumeaux, ce phénomène est moins présent, les deux voies en direction de Québec étant dissociées des autres à partir de l'échangeur 311.

Les files d'attente se répercutent donc au niveau des échangeurs 311 et 314 de l'A-20 et au niveau de l'échangeur 130 de l'autoroute 73. L'insertion des véhicules sur certains mouvements est alors problématique, tant en raison de la densité du trafic que du nombre d'entrecroisements :

- ▶ À l'échangeur 311, les véhicules en provenance des bretelles de la route 116 ont de la peine à s'insérer sur les voies de gauche de l'A-20 pour aller en direction de Québec;
- ▶ À l'échangeur 314, les véhicules se dirigeant vers Montréal et entrant au niveau de la bretelle de la route 175 doivent croiser les deux files d'attente qui se forment en direction de Québec avant de pouvoir rejoindre la voie de gauche qui est normalement libre. Les usagers en direction de Saint-Georges sont également retardés par la congestion des véhicules en direction de Québec;

- ▶ Finalement, sur l'A-73, à l'échangeur 130, les véhicules entrant sur l'autoroute en provenance de la rue Joseph-Hudon ont de la peine à s'insérer dans la voie de gauche qui se dirige vers Québec.

Le soir, les entrecroisements difficiles ont lieu sur le collecteur en direction ouest, d'une part entre les 380 véh./h provenant de la route 175 et se dirigeant vers Montréal et, d'autre part, les 2 500 véh./h qui circulent sur le collecteur en direction de Québec ou de Saint-Georges.

Collecteur A-20 est (11)

La densité de trafic sur le collecteur de l'A-20 en direction de l'est est très importante. Les nombreux entrecroisements sur des distances relativement courtes et les deux sorties en direction de la route 175 engendrent des problèmes de fluidité. Matin et soir, d'importants problèmes ont été répertoriés au niveau de la voie de service entre l'échangeur A-20/A-73 et l'échangeur 314. Plus de 3 500 véhicules y circulent dont plus de 2 700 empruntent ensuite l'autoroute 20 en direction est. De plus, les véhicules en provenance de l'A-73 nord et voulant se diriger vers la route 175 nord doivent se rabattre à gauche sur une des deux voies principales du collecteur pour ensuite emprunter la sortie. Ces changements de voies obligés, plus fréquents le matin, n'améliorent pas la fluidité dans ce secteur.

Intersection route Président-Kennedy/boulevard Wilfrid-Carrier et intersection boulevard Wilfrid-Carrier/boulevard Alphonse-Desjardins (12)

Les principaux problèmes au niveau de cet échangeur sont liés à la densité de trafic sur le réseau routier aux abords de celui-ci. Le matin, plus de 3 000 véhicules circulent en direction nord (centre-ville de Lévis) sur le viaduc enjambant l'A-20. De nombreux entrecroisements se présentent entre les véhicules qui sortent de l'autoroute et qui se dirigent vers Wilfrid-Carrier, ou restent sur la route 173, et les véhicules en provenance du sud de la 173 et qui vont dans l'une de ces deux directions.

L'intersection entre la route 173 et le boulevard Wilfrid-Carrier est très achalandée. Les nombreux véhicules circulant ensuite entre Wilfrid-Carrier et Alphonse-Desjardins tournent majoritairement à gauche, mouvement fort problématique dans une intersection croisant un flux principal restant sur le même axe (donc sur le boulevard Alphonse-Desjardins). Plus de 1 500 véhicules empruntent l'itinéraire entre l'autoroute et le centre-ville de Lévis en passant par Wilfrid-Carrier.

En période de pointe du soir, les mouvements problématiques de virage à gauche se situent du boulevard Wilfrid-Carrier vers la route 173 sud et des boulevards Wilfrid-Carrier vers Alphonse-Desjardins.

Compte tenu des nombreux projets de développement dans ce secteur, les problèmes iront en s'amplifiant tant le matin que le soir.

Conclusion

La circulation à l'approche des ponts Pierre-Laporte et de Québec est fortement perturbée le matin, en raison de la densité de trafic et de la présence de files d'attente qui se créent, soit au niveau des ponts eux-mêmes, soit au niveau de la rive nord où la densité est trop élevée pour la demande.

Les files d'attente sur le réseau autoroutier pénalisent aussi les déplacements internes à Lévis dans l'axe est-ouest.

De plus, avec la configuration des chaussées ou des intersections, des perturbations ponctuelles sont à relever sur le réseau routier principal. Le soir, en raison de la densité de trafic en provenance de la rive nord, des perturbations sont aussi à signaler sur le territoire de Lévis en aval des ponts.

5. PRIORITÉS D'INTERVENTION

5.1. Objectifs

Une fois analysées les différentes problématiques sur le réseau autoroutier ainsi que sur le réseau routier principal à l'approche des ponts, des solutions ont été imaginées et évaluées dans le but d'atteindre les objectifs suivants :

- ▶ Améliorer les conditions de circulation pour le transport en commun;
- ▶ Faciliter les déplacements est-ouest dans Lévis;
- ▶ Optimiser les conditions de circulation à l'approche de l'échangeur 325 (route du Président-Kennedy);
- ▶ Accroître la fluidité des déplacements en direction des ponts Pierre-Laporte et de Québec;
- ▶ Accroître la fluidité des déplacements en provenance de la rive nord;
- ▶ Sécuriser le réseau autoroutier aux heures de pointe;
- ▶ Améliorer les conditions de circulation de l'ensemble des véhicules sur les routes 116, 132, 173 et 175.

En plus de la définition de ces objectifs, une analyse sur la pertinence ou la nécessité de chacune des mesures dans le cas de la construction d'une quatrième voie en direction sud sur le pont Pierre-Laporte a été effectuée.

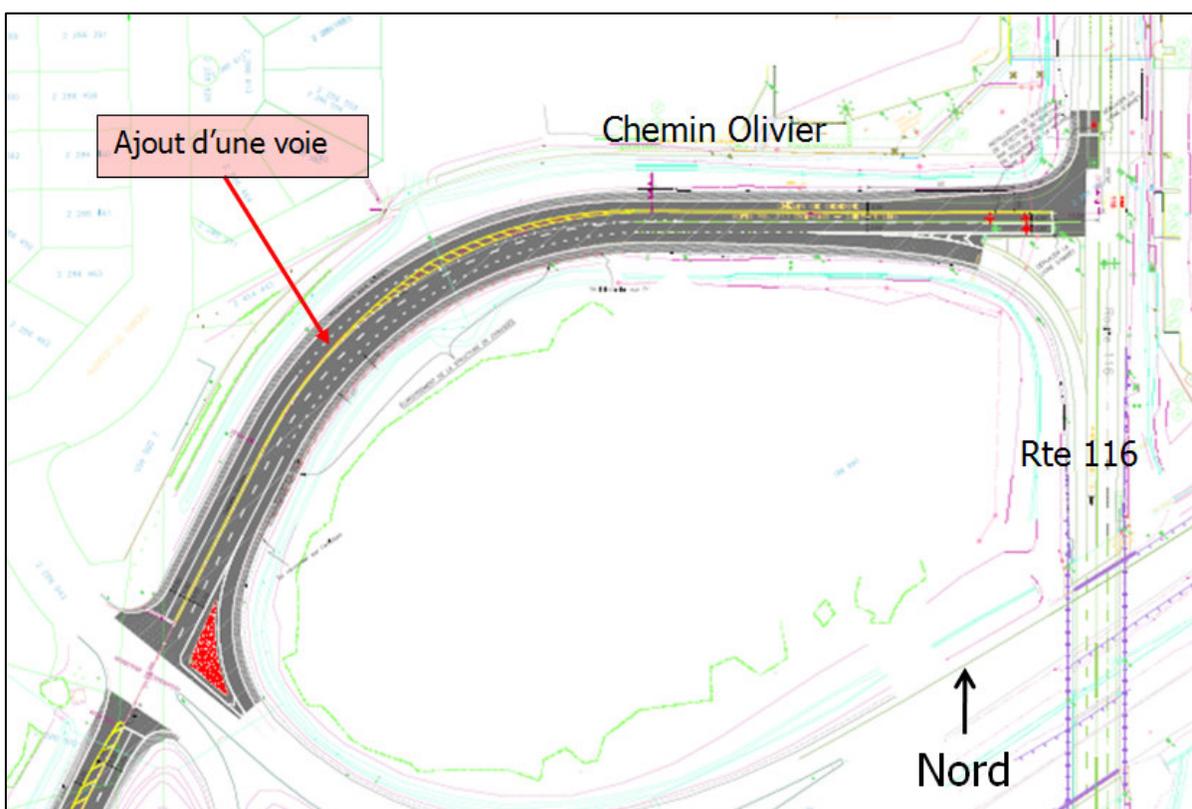
L'amélioration des conditions de circulation du transport en commun, des déplacements internes (est-ouest ou ouest-est principalement) ainsi que la gestion des files d'attente sont les objectifs principaux, les différents problèmes étant fortement interdépendants. En effet, si les files d'attente disparaissent ou sont gérées, les véhicules sur l'ensemble des itinéraires profitent des bénéfices de cette gestion. De nombreuses solutions ont été identifiées qui permettent de répondre à un ou plusieurs objectifs décrits précédemment.

5.2. Description des priorités

Suite à l'analyse des différentes problématiques et selon les objectifs fixés précédemment, les priorités d'intervention sont présentées ci-dessous. Pour chacune des mesures, les principaux objectifs auxquels elles répondent sont mis en évidence.

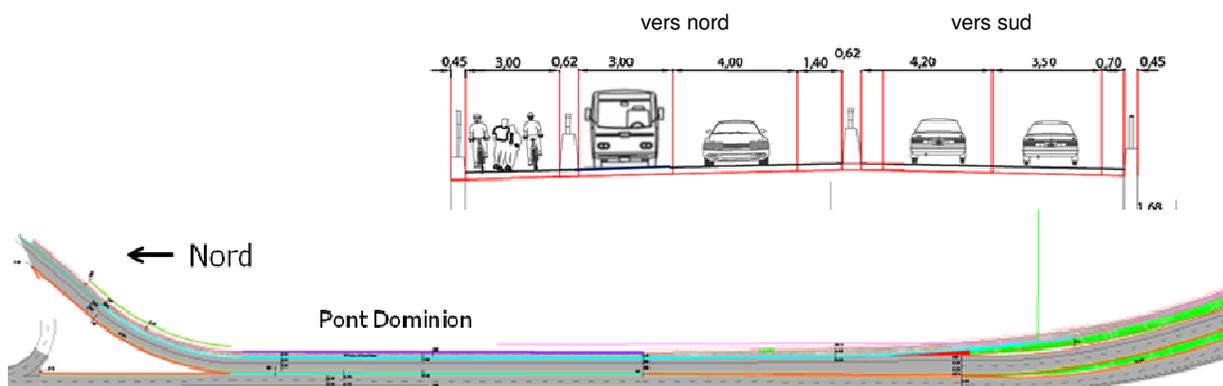
5.2.1. Troisième voie sur le chemin Olivier (réalisé en 2008)

- ▶ **Problématiques :**
 - Files d'attente sur l'autoroute 20 ouest en pointe PM;
 - Entrecroisements pour accéder à la route 116.
- ▶ **Objectifs :**
 - Accroître la fluidité de la circulation dans l'axe est-ouest et depuis la rive nord;
 - Limiter les files d'attente sur l'autoroute;
 - Accroître la sécurité sur l'autoroute 20.
- ▶ **Description :**
 - Ajout d'une nouvelle voie sur le tronçon du chemin Olivier, entre la sortie de l'autoroute 20 et la route 116.
- ▶ **Coûts :**
 - 1 M\$



5.2.2. Modification du boulevard de la Rive-Sud entre le chemin Du Sault et le parc Chaudière, incluant le pont Dominion

- ▶ **Problématiques :**
 - Files d'attente vers / depuis le pont de Québec en pointes AM et PM;
 - Autobus pris dans la congestion.
- ▶ **Objectifs :**
 - Améliorer la fluidité de la circulation en pointe PM;
 - Accroître la vitesse et la fiabilité du transport en commun;
 - Sécuriser les déplacements des piétons et des cyclistes sur cette portion de la Route Verte.
- ▶ **Description :**
 - Ajout d'une nouvelle voie, en direction sud, entre l'échangeur du parc Chaudière et la rue de la Concorde, nécessitant des travaux importants sur le pont Dominion;
 - Circulation des autobus sur l'accotement en direction nord en situation de congestion;
 - Création d'une piste cyclable bidirectionnelle en site propre.
- ▶ **Coûts :**
 - 45 M\$
- ▶ **Réalisation des travaux :**
 - Début en août 2009
 - Fin prévue à l'automne 2011.



5.2.3. Élargissement du collecteur sud de l'autoroute 20 est entre les deux sorties de l'échangeur du chemin du Sault

- ▶ **Problématiques :**
 - Densité de circulation élevée en périodes de pointe du matin et du soir;
 - Changement de voie obligatoire depuis l'A-73 nord ou l'A-20 est pour accéder à la route 175 nord;
 - Zone de congestion.
- ▶ **Objectifs :**
 - Supprimer les entrecroisements superflus;
 - Améliorer les conditions de circulation pour le transport en commun;
 - Faciliter les déplacements est-ouest dans Lévis;
 - Accroître la fluidité des déplacements en provenance de la rive nord.
- ▶ **Description :**
 - Élargissement du collecteur entre les deux sorties pour éviter les entrecroisements inutiles
- ▶ **Projet à l'étape de préparation des plans et devis**
- ▶ **Coût :**
 - 1 M\$



5.2.4. Réaménagement de la route 116-132 entre la rue de l'Aréna et le pont de Québec

▶ **Problématiques :**

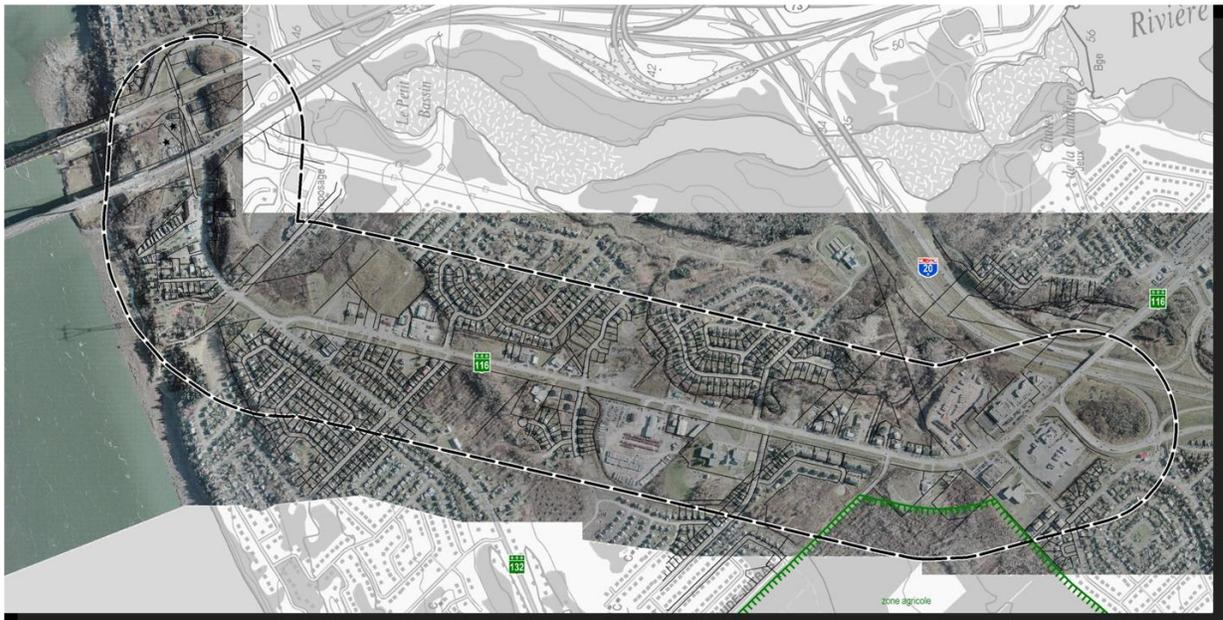
- Axe stratégique en cas de congestion importante sur le pont Pierre-Laporte présentant des files d'attente à plusieurs endroits en pointe AM;
- Nombreux accès le long de la route 116;
- Mouvements de virages à gauche venant bloquer la circulation et engendrant des files d'attente.

▶ **Objectifs :**

- Améliorer les conditions de circulation du transport en commun;
- Améliorer les conditions de circulation sur le réseau routier;
- Améliorer la sécurité des cyclistes et des piétons;
- Contrôler les accès aux propriétés riveraines et aux rues transversales.

▶ **Projet à l'étape de l'étude d'opportunité et d'impact :**

- Mandat donné au printemps 2009;
- Consultations des citoyens prévues en 2010 et 2011;
- Dépôt de l'étude d'impact au MDDEP prévu à l'automne 2011.



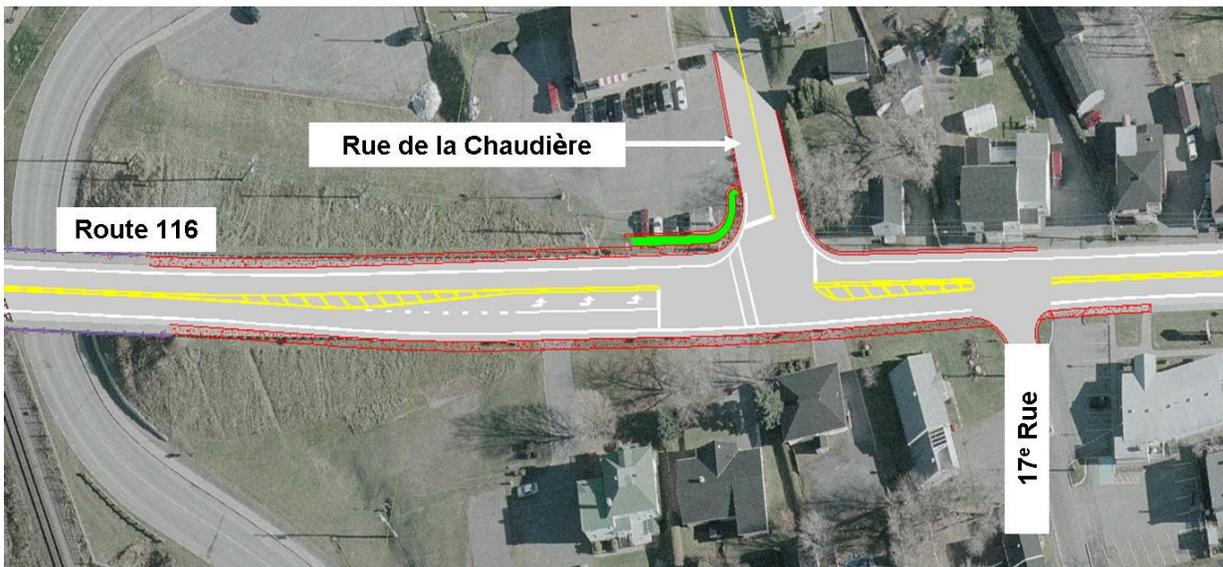
5.2.5. Réaménagement de l'échangeur de l'autoroute 20 avec la route 173 (sortie 325)

- ▶ **Problématiques :**
 - Refoulement sur l'autoroute 20 en direction est;
 - Nombreux entrecroisements sur la route 173 et sur le boulevard Wilfrid-Carrier;
 - Congestion importante aux carrefours 173/Wilfrid-Carrier et Wilfrid-Carrier/Alphonse-Desjardins.
- ▶ **Objectifs :**
 - Réduire les files d'attente sur l'autoroute 20;
 - Améliorer les conditions de circulation à l'approche de l'échangeur 325 et sur le réseau routier avoisinant;
 - Faciliter les déplacements est-ouest dans Lévis;
 - Dissocier les mouvements de / vers Lévis;
 - Réduire les entrecroisements;
 - Accroître la fluidité aux intersections.
- ▶ **Projet à l'étude :**
 - Étude de planification des services et des réseaux de transport dans le quadrilatère formé à l'ouest par la Route des Îles (sortie 321), au nord par le boulevard de la Rive-Sud (route 132), à l'est par la route Lallemand (sortie 330) et au sud par l'autoroute 20;
 - Étude prévue être réalisée en partenariat Ville de Lévis et Ministère.



5.2.6. Réaménagement de l'intersection route 116 et rue Chaudière

- ▶ **Problématiques :**
 - Files d'attente en pointe PM accentuées par les virages à gauche vers Chaudière;
 - Manœuvres de virage difficiles pour les véhicules lourds.
- ▶ **Objectifs :**
 - Améliorer la fluidité de la circulation en pointe PM;
 - Faciliter les manœuvres des véhicules lourds.
- ▶ **Description :**
 - Ajout d'une voie de virage à gauche exclusive de la route 116 sud vers la rue Chaudière;
 - Réaménagement des rayons de virage.
- ▶ **Coûts :**
 - 980 000 \$
- ▶ **Réalisation des travaux :**
 - Saison 2010



5.2.7. Élargissement de l'autoroute 20 entre les routes 175 et 173

► **Objectifs :**

- Diminuer la congestion liée à la densité de la circulation;
- Améliorer les conditions de circulation à l'approche de l'échangeur A-20 / R-173;
- Accroître la fluidité de la circulation;
- Renforcer la sécurité sur le réseau autoroutier;
- Faciliter les déplacements est-ouest dans Lévis.

► **État d'avancement :**

- Élaboration des plans d'avant-projet en cours.



Dans l'ensemble de ses projets, le Ministère entend assurer la mise en place de mesures pour faciliter les déplacements des autobus, des cyclistes et des piétons, en plus de ceux de ses usagers circulant en voiture ou en véhicule lourd, et ce, en concertation avec ses principaux partenaires : la Ville de Lévis et la Société de transport de Lévis.

L'amélioration des informations aux usagers à des endroits stratégiques sur le réseau autoroutier demeure également une préoccupation prise en compte au sein des différentes interventions.

5.3. Impacts environnementaux

Les interventions proposées engendreront des impacts variables sur l'environnement. Les impacts sur le milieu humain (bruit routier, acquisition de terrains, paysage, etc.) et sur le milieu naturel (cours d'eau, milieux humides, etc.) de chaque projet devront être évalués en fonction du genre d'intervention et du type de milieu traversé. Cependant, en ce qui concerne l'élargissement de l'autoroute 20, bien que les travaux se fassent essentiellement à l'intérieur des emprises actuelles, le projet sera possiblement soumis à la procédure d'évaluation des impacts sur l'environnement (étude d'impact et décret en vertu de l'article 31 de la Loi sur la qualité de l'environnement). Cette intervention nécessitera au minimum une demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la même Loi. Des vérifications seront faites en temps opportun.

Le ministère des Transports a été l'un des pionniers gouvernementaux à l'égard de la protection de l'environnement et du développement durable en adoptant sa Politique sur l'environnement en 1992. Conscient que sa démarche en la matière est toujours perfectible, il a élaboré le Plan d'action de développement durable 2009-2013 qui s'inscrit dans la mise en œuvre de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013. Ce plan d'action lui permet d'officialiser de nouveaux objectifs et de nouveaux moyens visant à intégrer le concept de développement durable dans l'ensemble de ses activités, projets, programmes et politiques.

D'une façon générale, il importera cependant que cette démarche de développement durable se déroule sous le signe du partenariat et de la concertation entre les divers paliers gouvernementaux, ministères et organismes concernés. En effet, le développement durable nécessite une approche intersectorielle et multidisciplinaire qui réside dans la conciliation de trois dimensions : la protection de l'environnement, le progrès social et l'efficacité économique.

6. CONCLUSION

Le ministère des Transports du Québec (MTQ), Direction de la Chaudière-Appalaches, a mandaté la firme Tecslut pour réaliser une étude des conditions de circulation sur le réseau routier de Lévis, incluant les deux ponts, Pierre-Laporte et de Québec. L'étude a, dans un premier temps, analysé les conditions de circulation actuelles et futures sur le réseau routier désigné, identifié les problématiques de circulation actuelles ou à venir et, dans un second temps, proposé quelques scénarios d'intervention visant à améliorer le transport en commun et la circulation sur les axes des autoroutes 20 et 73 de même que sur le réseau supérieur à l'approche des ponts sur le territoire de Lévis.

Les aspects de transport en commun ont été pris en compte, d'une part au niveau des besoins (caractéristiques actuelles du réseau de transport en commun de Lévis et perspectives d'évolution de l'offre et de la demande), ainsi qu'au niveau des solutions, en intégrant, dans la mesure du possible, des mesures en faveur du transport en commun dans les solutions envisagées.

En l'absence de mesures d'amélioration, l'ensemble des problématiques soulevées sera amené à s'amplifier dans le futur. Ces problématiques concernent aussi le transport en commun puisque les autobus circulent dans les mêmes conditions que les autres véhicules, à l'exception des deux endroits où existent des voies réservées.

Différents aménagements ont été proposés, selon des objectifs liés à l'amélioration du transport collectif ou aux conditions de circulation. Les mesures spécifiquement dédiées au transport en commun peuvent apporter des bénéfices rapides, principalement en vue d'améliorer l'accessibilité du futur centre d'échange de la ST Lévis et le lien vers le pont de Québec.

Les autres mesures apportent des bénéfices à l'ensemble de la circulation, dont pourront aussi profiter les autobus.

Les mesures dédiées au transport en commun doivent faire l'objet d'études subséquentes plus détaillées afin de valider leur faisabilité technique et leur opportunité, en fonction des projets de réorganisation des services de la ST Lévis et de leurs prévisions d'achalandage sur les axes concernés par les mesures.

Dans tous les cas, chaque mise en œuvre d'une nouvelle mesure doit faire l'objet d'une évaluation in situ afin de prendre ses impacts en considération dans la réévaluation de la pertinence des mesures subséquentes.

